

Zeitschrift: Technische Mitteilungen / Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe = Bulletin technique / Entreprise des postes, téléphones et télégraphes suisses = Bollettino tecnico / Azienda delle poste, dei telefoni e dei telegraфи svizzeri

Herausgeber: Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafenbetriebe

Band: 36 (1958)

Heft: 1

Buchbesprechung: Literatur = Littérature = Letteratura

Autor: Tschudin, M. / Laett, Harry A. / Gerber, T.

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die wärmetechnischen Anwendungen der Elektrizität sind heutzutage äusserst zahlreich und vielfältig. Wir erwähnen die von einer Spezialfirma hergestellten Infra-Brenner, die besonders in Laboratorien vorzügliche Dienste leisten, sowie die Heizapparate mittels Induktionsheizung für Hoch- und Mittelfrequenz, die von einer andern Firma gebaut werden und die gewisse Arbeitsprozesse (Vorwärmung von Werkstücken, Auflöten von Hartmetallplättchen auf Werkzeuge usw.) ausserordentlich erleichtern. Auch Schweißgruppen, Schweißtransformatoren und andere Geräte zur Warmverbindung von Metallen sind natürlich in grosser Zahl anzutreffen, ebenso werden gewisse automatische, weiter verbesserte Punktschweißmaschinen oder Raupenschweißmaschinen Interesse erwecken.

Die Fabrikanten von Beleuchtungsartikeln für Wohngebrauch und Haushaltungen sowie für industrielle Zwecke zeigen viele sinnreiche Konstruktionen und äusserst verlockende Modelle.

Eine kürzlich durchgeföhrte Erhebung der schweizerischen Elektrizitätswerke hat eine überraschende Entwicklung der Elektrotechnik im Haushalt zutage gefördert. Beispielsweise ist die Zahl der elektrischen Kochherde von 78 000 im Jahre 1930 auf 685 000 im Jahre 1956 gestiegen. Das heisst, dass die schweizerischen Konstrukteure über ungewöhnliche Erfahrung in der Herstellung solcher Apparate, beispielsweise von Kühlschränken und kleinen Haushaltgeräten, verfügen, die an sehr einladenden Ständen zu sehen sein werden.

Der vorstehend kurzgefasste Überblick beschränkt sich nur auf die Anführung einer begrenzten Auswahl der typischsten Erzeugnisse, denen man an der diesjährigen Schweizer Mustermesse begegnen wird. Ohne Zweifel wird diese eindrucksvolle nationale Schau, die vom 12. bis 22. April 1958 in Basel stattfindet, eine starke Anziehungskraft ausüben und zahlreiche Fachleute aus aller Welt in die Rheinstadt ziehen.

pour l'assemblage à chaud des métaux seront naturellement présentés en nombre cette année, et certaines machines automatiques à souder par points ou par cordons, encore perfectionnées, attireront l'attention.

Les fabricants de luminaires pour l'éclairage industriel ou l'éclairage domestique font preuve de beaucoup d'ingéniosité et exposeront à Bâle des modèles extrêmement séduisants.

Une enquête récente des usines électriques suisses fait ressortir le prodigieux développement de l'électrotechnique dans les ménages. Le nombre des cuisinières électriques de ménage, par exemple, a passé de 78 000 en 1930 à 685 000 en 1956. C'est dire que les constructeurs suisses peuvent faire état d'une grande expérience dans la production de ces appareils, qui figureront en bonne place à Bâle, comme les armoires frigorifiques et les petits appareils ménagers.

Cet aperçu ne porte que sur quelques-uns des produits les plus typiques que l'on pourra trouver ce printemps à la Foire Suisse d'Echantillons dans le domaine de l'électrotechnique; nul doute que cette manifestation n'attire, comme chaque année, de nombreux techniciens de tous les pays à Bâle du 12 au 22 avril 1958.

Literatur - Littérature - Letteratura

Kroes, Th. J. Tube Selection Guide 1956–1957. Compiled by Th. J. K'. = Philips' Technical Library. Eindhoven, N. V. Philips' Gloeilampenfabrieken, 1957. 124 p., 32 fig., Preis Fr. 6.90.

Auslieferung für die Schweiz: Buchhandlung Plüss AG., Bahnhofstrasse 31, Zürich.

Das in englischer Sprache vorliegende Nachschlagewerk wurde geschrieben, um dem Konstrukteur bei der Wahl der seinen Zwecken dienenden Röhren behilflich zu sein. Es enthält sieben Abschnitte, die jeweilen in Röhrenvergleichstabellen, Röhrenfunktionstafeln, Vorzugstypenlisten, Verzeichnisse über Röhren für Austauschzwecke, Zusammenstellungen über Austauschtypen für veraltete Röhren und die Beschreibungen von Typen-Nummernsystemen unterteilt sind.

Die sieben Abschnitte geben über folgendes Auskunft: Verzeichnis der heute gebräuchlichen Röhren in numerischer und alphabeticischer Folge; Empfänger- und Verstärkerröhren; Kathodenstrahlröhren; Senderöhren; Röhren für Mikrowellen-Ausrüstungen; Industrie-Röhren und Verschiedenes.

Vorwort und Stichwortverzeichnis sind in die deutsche, französische und einige weitere Sprachen übersetzt, was die internationale Brauchbarkeit des Werkes wesentlich erhöht. Es vermittelt eine rasche und umfassende Orientierung und sollte daher überall aufliegen, wo Bestückungsfragen zu behandeln sind.

M. Tschudin

Klein, Bernhard K. Zum Problem der Arbeitszeitverkürzung in durchlaufend arbeitenden Betrieben. = Aluminium Ranshofen Mitteilungen, Sonderheft 5. Salzburg-Grossgmain, Technische und Fachverlagsbuchhandlung F. Wessiak, 1957. 42 S., 45 Abb., 7 Zahltentafeln. Preis Fr. 7.—.

Der Verfasser, Leiter eines der grössten Industriewerke Österreichs, das gleichzeitig eines der bedeutendsten Aluminium-

werke Europas ist, war durch die ständige Steigerung der Produktion vor die Aufgabe gestellt, die Wirtschaftlichkeit des Unternehmens mit zeitgemässen sozialen Forderungen in Einklang zu bringen. Den Ausführungen des Autors und seiner Mitarbeiter liegen die Arbeit und Erfahrung von nahezu sieben Jahren praktischer Versuche und deren Nutzanwendung im Betrieb zugrunde. Unter Heranziehung der Betriebswirtschaftsstelle, der Abteilungs- und Betriebsleiter, des Werksarztes und des tätigen Interesses einer grossen Belegschaft war es möglich, weitgehende Neuorganisationen durchzuführen und dabei sehr gute Erfolge zu erzielen und wertvolle Erfahrungen zu sammeln.

Dem Betriebspfaktiker und -verantwortlichen, der heute einer Fülle von sich oft überschneidender Literatur auf den Gebieten der Arbeitswissenschaft, Betriebswirtschaft und Arbeitsmedizin gegenübersteht, gibt diese Schrift äusserst interessante Aufschlüsse und neue Anregungen für seine sozialen Bestrebungen. In der Vorbereitung wurden drei grundlegende Arbeitsrichtungen berücksichtigt:

1. Die Analysen sämtlicher Arbeitsplätze, die Einführung lohn- und gehaltsordnender Massnahmen, die Festsetzung von Lohn und Prämien nach einheitlichen Gesichtspunkten;
2. die Reorganisation und Rationalisierung von Arbeitsabläufen auf Grund der Erkenntnisse von Betriebswirtschaft und Arbeitsmedizin;
3. die systematische Verkürzung der Arbeitszeit, besonders im durchlaufenden Schichtbetrieb von den üblich gewesenen durchschnittlich 56 Stunden je Woche auf 48 Stunden, gleichzeitig als Grundlage für weitere Verkürzungen der Arbeitszeit.

Für die Arbeitsplatzbewertung wird das System Euler-Steven, für die arbeitsmedizinischen Untersuchungen und die physiologischen Beanspruchungen werden die Methoden, die das Max-Planck-Institut, Dortmund, entwickelt hat, herangezogen. Die psychologischen Grundlagen für die Arbeitsplatzgestaltung beruhen auf werkeigenen Experimenten und Forschungen.

Die Tätigkeitseinstufungen sind stetig. Die Arbeitsbewertung in der gegenwärtigen Phase ist stufenlos und relativ. Den einzelnen Bewertungen sind Schulbildung, Charakterbildung, Betriebspraxis und sonstige Erfordernisse der Industrie zugrunde gelegt. Die Auswirkungen dieser Entwicklung zeigen sich in einer Produktivitätssteigerung und einer gerechten Entlohnung. Die Bestrebungen richten sich dahin, die ständige Lohnsteigerung durch eine entsprechend hohe Produktivitätssteigerung abzufangen, die hilfeleistende manuelle Tätigkeit in die verantwortliche Tätigkeit zu verlagern und damit ein von sozialen Spannungen und Erschütterungen freies Übergangsstadium zur Automatisierung zu bilden.

Elsners Taschen-Jahrbuch für Funk und hochfrequente Elektronik. 2. Jahrgang. Herausgegeben von Alfred Schädlich. Darmstadt, Otto Elsner Verlagsgesellschaft, 1957. 428 S., 60 Abb., zahlreiche erläuternde Tabellen. Preis Fr. 14.70.

Immer mehr Organisationen, Institutionen und Dienste – teils öffentlicher, teils privater Natur – sind auf drahtlose Verbindungen irgendwelcher Art angewiesen. Und da die Radiotechnik, wie wohl kaum eine andere Sparte der modernen Anwendungen der Physik, immer die Gesamtheit der Benutzer auch über die Landesgrenzen hinaus berührt, ist es von grossem praktischem Nutzen, eben über diese Gesamtheit der Benutzer und ihre Probleme informiert zu werden.

Genau diesen Zweck will das vorliegende Taschenbuch erfüllen, was auch trefflich gelungen zu sein scheint, wenn auch naturgemäß ein solches Taschenbuch die Materie aus dem nationalen (im vorliegenden Fall also deutschen) Blickfeld heraus betrachten muss.

Auf beinahe 400 Seiten werden alle die Angaben, Reglemente, Verordnungen, Erlasse, Bestimmungen, Normen, Adressen und Organisationsformen übersichtlich geordnet zusammengestellt, die für Benutzer von drahtlosen Diensten in der einen oder andern Form von Nützlichkeit sein können. Ergänzt werden diese mehr administrativ-betrieblichen Angaben durch eine Zusammenstellung über die moderne Geräteherstellung der Funktechnik (Generalkatalog) und einen Überblick über die hochfrequente Elektronik. Die beste Übersicht über den behandelten Stoff geben die Titel der einzelnen Abschnitte in chronologischer Reihenfolge:

- Internationale Zusammenarbeit im Fernmeldewesen
- Funkwesen in Deutschland
- Rundfunk- und Fernsehwirtschaft
- Behörden, Anstalten, Institute etc.
- Ausbildungsstätten
- Schrifttum
- Statistik
- Funkregelung
- Funktechnik
- Hochfrequente Elektronik

Ein alphabeticisches Sachregister hilft ganz wesentlich mit, in kürzester Zeit das Gewünschte zu finden, handle es sich dabei um eine Bestimmung irgendeines Reglementes oder um Namen und Adresse des Direktors eines Funkbetrieb-Unternehmens.

Diese wenigen Hinweise dürften genügen, um den grossen Nutzen des vorliegenden Handbuches für alle diejenigen aufzudecken, die täglich mit dem Funkbetrieb – vorwiegend in und mit Deutschland – in irgendeiner seiner Erscheinungsformen zu tun haben.

Harry A. Laett

Nusselt, Wilhelm. Technische Thermodynamik. Band I. Grundlagen. Vierte, verbesserte Auflage. = Sammlung Göschen, Band 1084. Berlin, Walter de Gruyter & Co., 1956. 144 S., 71 Abb. Preis geh. Fr. 2.85.

Das vorliegende Göschen-Bändchen vermittelt weitgehende physikalische Grundlagen aus der Thermodynamik, die sonst nur aus sehr ausführlichen Lehrbüchern der Physik entnommen werden können. Allerdings liegt, dem Titel entsprechend, das Hauptgewicht auf der technischen Seite. Das bedeutet, dass die Gesetze der Umwandlung von Wärme in Arbeit besonders ein-

gehend behandelt werden. Das gleiche gilt auch für die thermischen Eigenschaften der als Energieträger dienenden Gase und Dämpfe.

Der Buchinhalt umfasst im besonderen die Thermometrie und Kalorimetrie, die beiden Hauptsätze der Thermodynamik, die Zustandsgleichungen idealer Gase, die hauptsächlichsten Zustandsänderungen sowie die Eigenschaften der für die technische Anwendung wichtigen nassen, trocken gesättigten und überhitzten Dämpfe. Ein Abschnitt über die ebenfalls technisch sehr wichtige Umwandlung von Wärme in kinetische Energie strömender Gase und Dämpfe beschliesst das Buch.

Die Ausführungen sind in akademischer Klarheit abgefasst. Eine unlöblieche Ausnahme findet sich allerdings bei der Erklärung der kalorimetrischen Grundgleichung: Es sind nicht *Gewichte*, denen Wärme zugeführt wird, sondern *Massen* – eine in einem wissenschaftlich abgefassten Werk nicht entschuldbare Verwechslung.

An Voraussetzungen zum fruchtbaren Studium des Buches sind einige mathematische und physikalische Kenntnisse notwendig; der angehende Ingenieur, an den sich diese Schrift wendet, besitzt diese Grundlagen ja ohnehin. Die Anwendung der in diesem Band I behandelten «Grundlagen» findet sich in einem zweiten Band, der den Untertitel «Theorie der Wärmekraftmaschinen» trägt.
Th. Gerber

Schütz, Eberhard. Grundzüge der Elektrotechnik. Eine leichtfassliche Darstellung. Berlin, Springer-Verlag, 1956. 226 S., 363 Abb., Preis Fr. 20.60.

Seit dem Ende des letzten Jahrhunderts hat in Wissenschaft und Technik eine nicht zu überbietende stürmische Entwicklung eingesetzt. Ganz besonders gilt dies für die Elektrotechnik, die heute in fast alle Belange des menschlichen Daseins eingreift. Parallel dazu hat sich auch die Fachliteratur entwickelt. Das istverständlich, wenn man bedenkt, dass heute bald jedermann mit elektrischen Angelegenheiten zu tun hat. Hält man sich vor Augen, in welchem Masse beispielsweise das Radiobastlertum den Drang nach elektrotechnischem Wissen in die breitesten Volksmassen getragen hat, so ist es begreiflich, dass die Zahl der elektrotechnischen Lehrbücher Legion geworden ist. Sie sind sozusagen für jeden Geschmack, d. h. für jedes Auffassungsvermögen vorhanden, und «Der kleine Elektrotechniker, Lehrbuch für die reifere Jugend» dürfte bald seine Ergänzung finden in einem Lehrbuch, betitelt: «Elektrotechnik für Hausfrauen».

Andererseits hat aber auch die Publikation rein wissenschaftlicher Werke viele Blüten getrieben, Werke, mit denen der gewöhnliche Sterbliche nicht viel anzufangen weiß und deren Verständnis dem wissenschaftlichen Hohepriestertum vorbehalten bleibt. Wo ist nun der goldene Mittelweg zwischen diesen beiden Extremen? Der Verfasser des vorliegenden Buches hat ihn gefunden und hat ihn beschritten. Trotz unanfechtbarer Wissenschaftlichkeit (es kommen Differential- und Integralrechnung sowie die symbolische Behandlung von Wechselstromaufgaben zu ihrem Recht) hat man bei der Lektüre dieses Buches den Eindruck, dass sich hier ein anerkannter Wissenschaftler ehrlich bemüht, in allen seinen Darlegungen verständlich zu bleiben. Dies geht auch schon aus dem Untertitel des Buches «Eine leichtfassliche Darstellung» hervor.

Betrachten wir die Gliederung des Stoffes, so erkennen wir, dass die ersten vier Kapitel das Wesen der Elektrizität, die Wirkungen des elektrischen Stromes, die elektrische Spannung und den Zusammenhang zwischen Strom und Spannung behandeln. Hier finden wir Definitionen, die allgemein gebräuchlich sind, wobei jedoch zu sagen ist, dass gerade über das Wesen der Elektrizität die modernen Anschauungen vertreten werden.

Die folgenden drei Kapitel sind betitelt mit Elektrizität als Energieträger, elektrische Felder und Zusammenhang zwischen elektrischen und magnetischen Größen.

Zwei weitere Kapitel behandeln Wechselströme und -spannungen, sowie Widerstand, Induktivität und Kapazität im Wechselstromkreis. In diesen Kapiteln finden wir die Darstellung der elektrischen Größen durch Zeiger, sowie die symbolische Behandlung von Wechselstromaufgaben.

Damit wäre der eigentliche theoretische Teil abgeschlossen. Er ist in mathematischer Hinsicht so gehalten, dass er für jeden Absolventen einer technischen Lehranstalt gut verständlich ist.

In vier weiteren Kapiteln werden der Transformator, die Drehstromsysteme, die elektrischen Maschinen und die elektrischen Messgeräte behandelt.

Die sieben restlichen Kapitel besprechen die elektrochemischen Vorgänge, die mehrwelligen Wechselströme- und Spannungen, den Stromdurchgang durch Gase und die elektrischen Ventile, die Entladungsröhren und Gleichrichter, die Stromrichterschaltungen, die elektrischen Schwingungen und endlich die Verknüpfung elektrischer und magnetischer Wechselfelder.

Aus obiger Inhaltsangabe ist zu ersehen, dass das Buch trotz seiner geringen Seitenzahl einen Überblick über einen grossen Teil der modernen Elektrotechnik bietet. Es sagt mit wenig Worten viel. Seine, bei aller Wissenschaftlichkeit leichtfassliche Darstellungsart, empfiehlt es sowohl dem Studierenden als auch dem Praktiker der Stark- und Schwachstromtechnik.

E. Anderfahren

Pirani, M. Graphische Darstellung in Wissenschaft und Technik

Dritte, erweiterte Auflage. Bearbeitet von J. Fischer. = Sammlung Göschen, Band 728/728a. Berlin, Walter de Gruyter & Co., 1957. 216 S., 104 Abb., Preis Fr. 5.70.

Es gibt zwei Arten von Göschenbändchen: solche, die nur einen orientierenden Überblick über ein bestimmtes Gebiet bieten, und solche, die als ausführliche Abhandlung angesehen werden können. Zu dieser zweiten Kategorie gehört das vorliegende Doppelbändchen. Es gibt eine Zusammenfassung der für die graphische Darstellung gültigen Regeln und Gesetze und eine Beschreibung der einfachsten Methoden zur Herstellung graphischer Rechentafeln. Der flüssig geschriebene Text und die vielen eingeflochtenen Beispiele heben das Büchlein über ein Repetitorium oder eine Formelsammlung hinaus.

Die beiden ersten Hauptkapitel befassen sich hauptsächlich mit den Methoden der Darstellung zweier Grössen durch Kurven und Skalen. Schon die Tatsache, dass dafür der halbe Buchumfang in Anspruch genommen wird, beweist die Vielseitigkeit dieses auf den ersten Blick nicht besonders bemerkenswert erscheinenden Gebietes. Es umfasst u. a. die folgenden Punkte: Interpolation und Extrapolation, Glättung und Streckung von Kurven und die Konstruktion von Differential- und Integralkurven, wofür sich gelegentlich interessante Anwendungsmöglichkeiten hauptsächlich bei physikalischen Problemen bieten. Ziemlich ausführlich werden die in der Praxis bereits sehr weitgehend benützten Potenz- und Logarithmenskalen sowie die weniger bekannten projektiven Skalen besprochen.

Das dritte Hauptkapitel, das der Darstellung dreier oder mehrerer voneinander abhängiger Grössen gewidmet ist, könnte den Titel «Nomographie» tragen. Darin werden in interessanter Weise die Netz- und Fluchtlinientafeln besprochen; die Ausführungen sind deshalb besonders anregend, weil die beiden Tafelarten und damit auch die ihnen zugrundeliegenden Koordinatensysteme (karthesische Koordinaten und Parallelkoordinaten) einander gegenüber gestellt werden. Daneben wird die Konstruktion der Nomogramme auch rein geometrisch abgeleitet, was für den mathematisch weniger vorgebildeten Leser anschaulicher ist. Die durchgerechneten und mit Einzelheiten über die Konstruktion der Skalen versehenen Beispiele erschliessen den Weg aus der Theorie in die Praxis. Zugleich erkennt man, welch grosse Bedeutung die Nomographie sowohl in der Wissenschaft und der Technik als auch auf dem kaufmännischen Gebiet bereits erlangt hat. Die in einem Anhang veröffentlichten, vom deutschen Fach-

ausschuss «Nomographie» zur Verfügung gestellten «Richtlinien für die Ausführung und Beschriftung von Nomogrammen» sind ganz allgemein für die Ausarbeitung graphischer Darstellungen wertvoll, damit diese gut leserlich, ästhetisch befriedigend und für einen eventuellen Druck geeignet sind. Das mehr als 250 Nummern umfassende Literaturverzeichnis enthält außer den Abhandlungen über das eigentliche Sachgebiet viele Werke aus anderen Gebieten (zum Beispiel über Funktionen, darstellende und analytische Geometrie), die bei der Niederschrift des vorliegenden Bändchens benutzt wurden.

Der Aufbau und die Gliederung des Stoffes ermöglichen, dass jedes der Hauptkapitel mehr oder weniger für sich durchgearbeitet werden kann. Wer sich mit noch weniger zufrieden geben will, kann dem Büchlein schon beim aufmerksamen Durchsehen nützliche Anregungen entnehmen. Doch soll durch diese Hinweise nicht etwa der Auffassung Vorschub geleistet werden, dass hinter dem leichtfasslichen Buchtitel nun ebenso leichtfassliche Ausführungen stecken. Gelegentlich gehen elementar gehaltene Abschnitte unverhofft in schwerer verständliche über; der Kreis derjenigen, die dieses Lehrbüchlein ohne weiteres benutzen können, ist deshalb beschränkt. Umso mehr ist dem Bändchen innerhalb dieses Kreises eine weitgehende Verbreitung zu wünschen.

Th. Gerber

Thum, A. und C. M. von Meysenbug. Werkstoffe des Maschinenbaues. Band I. Einführung in die Werkstoffprüfung. Zweite, neubearbeitete Auflage. = Sammlung Göschen, Band 476. Berlin, Walter de Gruyter & Co., 1956. 100 S., 56 Abb., 7 Tabellen. Preis Fr. 2.85.

Das Bändchen vermittelt, dem Untertitel entsprechend, die erste Begegnung mit der Werkstoffprüfung und erhebt somit keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dies ist begreiflich, sind doch fast über jedes der darin zur Sprache kommenden Gebiete umfangreiche Bücher geschrieben worden.

Als Einleitung wird eine auf wenige Seiten zusammengedrängte Übersicht über die wichtigsten im Maschinenbau verwendeten Werkstoffe gegeben. Der Löwenanteil des Büchleins wird von all den Verfahren beansprucht, mit denen den Werkstoffen zu Leibe gerückt wird: Zug, Druck, Biegung, Kerbung, Ermüdung usw. Leider werden dabei die zerstörungsfreien Prüfmethoden nur stiefmütterlich behandelt, obschon diese Verfahren auf gewissen Gebieten ständig an Bedeutung gewinnen. Es sei zum Beispiel nur an die Röntgen- und Ultraschall-Untersuchungen erinnert. Die modernen Prüfmethoden, die sich radioaktiver Substanzen bedienen, sind überhaupt mit keiner Silbe erwähnt. Allzu knapp kommen auch die Prüfmaschinen weg. Anderseits enthält das Buch Einzelheiten, die man nicht erwarten würde. Darunter befinden sich Hinweise, die nicht nur den Materialprüfer, sondern auch den Konstrukteur interessieren.

Die angetönte knappe Behandlung gewisser Gebiete wird jedoch im allgemeinen durch die im Text verankerten Hinweise auf DIN-Normen sowie durch das ausführliche Literaturverzeichnis wettgemacht. Dieses enthält allerdings nur die neueren, seit 1945 erschienenen deutschsprachigen Bücher. Ohne diese Hinweise würde das Büchlein viel von seiner Bedeutung einbüßen, besonders da keine konkreten Angaben etwa über die Durchführung der Prüfungen oder die Abmessungen der zu verwendenden Prüfkörper usw. gemacht werden.

Man erkennt aus dieser Kritik, dass der Hauptzweck des Bändchens nur der sein kann, entweder dem technisch Vorgebildeten einen knappen Überblick über ein Gebiet zu geben, mit dem er vielleicht beruflich in Berührung kommt, oder aber dem Studierenden bei den ersten Schritten in das grosse Gebiet der Werkstoffprüfung behilflich zu sein.

Th. Gerber

Verantwortliche Redaktion: W. Schenker (in Vertretung von W. Schiess), Generaldirektion PTT, Bern

Drucksachendienst PTT, Wabern-Bern

Druck und Clichés: Hallwag AG, Bern