

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

**Herausgeber:** Schweizerische Post-, Telefon- und Telegrafienbetriebe

**Band:** 47 (1969)

**Heft:** 8

**Buchbesprechung:** Literatur = Bibliographie = Recensioni

### **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:** 30.04.2026

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

*Seidler H. Chemisches Fachrechnen.* = Berufskundliche Reihe zur Fachzeitschrift Chemie für Labor und Betrieb, Band 9. Frankfurt am Main, Umschau Verlag, 1968. 178 S., 14 Abb. Preis Fr. 18.40.

Diesem Lehr- und Übungsbuch sind Kapitel über das Rechnen mit Potenzen, über die Logarithmen und den Rechenstab vorangestellt. Das eigentliche chemische Rechnen umfasst Kapitel über Gramm-Moleküle und Gramm-Atome, Stöchiometrie, das Rechnen mit Äquivalenten, Massanalyse, organische Elementaranalyse und Massenwirkungsgesetz. Unter dem Begriff Stöchiometrie, worunter man üblicherweise das gesamte chemische Rechnen versteht, werden hier chemische Umsetzungen, die Gewichtsanalyse, präparative Aufgaben, die indirekte Analyse und das Verdünnen von Oleum behandelt. Rechnungen nicht rein chemischer Art sind in den Kapiteln Dichte, Lösungen, Gase und Elektrochemie berücksichtigt. Jedes Kapitel beginnt mit einer kurzen Zusammenfassung der Gesetze und Begriffe, die zur Lösung der dazugehörigen Aufgaben nötig sind. Anhand einiger durchgerechneter Beispiele wird jeweils der Lehrstoff ergänzt und veranschaulicht. Zu jedem Kapitel gehören zudem eine Anzahl sorgfältig ausgewählter Übungsaufgaben. Im gesamten enthält das Buch 382 derartige Aufgaben. Die Lösungswege und Ergebnisse sind am Schluss des Buches zu finden.

Der systematische Aufbau des Buches ist etwas eigenartig, wie dies schon die nicht übliche Definition des Begriffes Stöchiometrie zeigt. Nach der Einteilung des Buches wäre offenbar die Berechnung einer Gewichtsanalyse eine stöchiometrische und die Berechnung einer Massanalyse oder einer Elementaranalyse keine stöchiometrische Berechnung. Im Kapitel Acidimetrie-Alkalimetrie wird der Normalfaktor behandelt. Die Definition des Normalfaktors ist falsch. Nach der Darstellung des Verfassers ist dieser Faktor in jeder Beziehung identisch mit der Normalität. Es ist sinnlos, für ein und dasselbe zwei verschiedene Ausdrücke anwenden zu wollen.

Das Buch darf, trotz der erwähnten Mängel, empfohlen werden. Da es im Schwierigkeitsgrad nicht besonders hoch ist, eignet es sich vor allem für Chemiestudenten in den ersten Semestern und für Chemielaboranten.

H. Mauch

*Haeberle K. E. Phänomen Nachfrage.* Essen, Verlag W. Girardet, 1963. 322 S., zahlreiche Abb. Preis Fr. 47.45.

Im Zeitalter der Massenproduktion kommt nicht nur dem Absatz, sondern auch der Steuerung der Nachfrage grösste Bedeutung zu. Kein Wunder, dass dem Problem der Nachfrage und ihrer Manipulierbarkeit in neuerer Zeit vermehrte Beachtung geschenkt wird. Der Verfasser dieses spannenden geschriebenen und auf zahlreichen Beispielen basierenden Buches ist selber Berater der Industrie für Werbe- und Absatzfragen. Einerseits will er mit seinen Ausführungen der Führung von Wirtschaftsunternehmen die neuen Erkenntnisse näherbringen, die zur Nachfrage führen, andererseits will dieses Buch aber auch eine allgemeine Orientierung sein.

Der Autor beginnt mit der Untersuchung der geistigen, seelischen und sozialen Kräfte, die den Absatz bzw. die Nachfrage bewirken. Er kommt dabei zur Erkenntnis, dass Wertvorstellungen die Nachfrage entscheidend auslösen können, dass diese Wertvorstellungen aber – mit Hilfe der ebenfalls in neuerer Zeit stark verfeinerten wissenschaftlichen Methoden der Marktforschung, Werbepsychologie usw. – erzeugt werden können. Anhand von Beispielen wird zudem gezeigt, dass technische und wirtschaftliche Entwicklungen unter gewissen Voraussetzungen voraussehbar sind und gewissen Gesetzmässigkeiten folgen. Aus diesen Überlegungen heraus entwickelt der Autor Denkmodelle für die Absatzstrategie, Forschungs- und Investitionspolitik sowie die Unternehmensplanung. Sehr eingehend wird die Frage besprochen, wie mächtig die Kraft ist, die Wertvorstellungen erzeugt, wo ihre Grenzen liegen und wie weit der Mensch überhaupt in der Lage ist, selber auszuwählen, bzw. wie weit er in seinem Käuferwillen gelenkt werden kann.

Dieses nicht nur für Absatz- und Verkaufsstrategen interessante Buch vermittelt einen Einblick hinter die Kulissen neuzzeitlicher Absatztechnik und vermag auch Nichtfachleute zu fesseln.

Chr. Kobelt

*Paulmann W. Steuern mit Schaltalgebra.* 2., verbesserte und erweiterte Auflage. Kreuzlingen, Archimedes-Verlag, 1968. 80 S., 91 Abb., 19 Tabellen und zahlreiche Steuerungsbeispiele. Preis Fr. 8.80.

Elektrische Schaltungen zur Steuerung von Maschinen und Arbeitsvorgängen finden immer mehr Verbreitung und Anwen-

dung. Als wertvolles Hilfsmittel zur Lösung der Schaltprobleme hat sich eine logische Algebra unter dem Namen Schaltalgebra durchgesetzt. So hat sich der Verfasser der vorliegenden Schrift die Aufgabe gestellt, einem breiten Kreis von Elektrofachleuten Zugang zur Schaltalgebra zu verschaffen, und zwar unter Verzicht von theoretischem Ballast. Die einzige Schwierigkeit für den Anfänger besteht im Umdenken von der klassischen Algebra auf die Regeln der Schaltalgebra. Das Lernen wird aber stark erleichtert dank den zahlreichen Beispielen über einfache und anspruchsvolle Schaltungen. Mit der Schaltalgebra lässt sich in jedem Fall feststellen, ob man UND-Schaltungen, ODER-Schaltungen oder dergleichen verwenden muss. Die den Text ergänzenden Figuren, Prinzipschemas und Stromlaufpläne helfen den Stoff zu verstehen, und der Fachmann wird bald dank den erworbenen Kenntnissen einfache Probleme selbst lösen können.

Dass diese kurze, gedrungene Schrift einem echten Bedürfnis entspreche, beweist die Tatsache, dass bereits zwei Jahre nach Erscheinen der ersten Auflage eine zweite erschien. Auf Grund von wertvollen Anregungen aus dem Leserkreis hat der Verfasser weitere Beispiele aus der Schützensteuerung und der Elektronik aufgenommen. Die angeführten Schaltungen können direkt nachgebaut werden, was für den Praktiker sicher sehr wertvoll ist.

F. Nüsseler

*Savitskii E. M., Polyakova V. P., Tylkina M. A. Palladium Alloys.* New York, Primary Sources Publishers, 1969. 210 S., 57 Tabellen, 129 Abb. Preis Fr. 112.—.

Palladium ist etwa viermal billiger als Platin, wenn man die Preise auf gleiches Gewicht und etwa achtmal billiger, wenn man sie auf gleiches Volumen bezieht. Seine einzigartigen Eigenschaften im Verhalten gegenüber Wasserstoff haben ihm schon lange eine wichtige Rolle in der Chemie und Erdölindustrie gesichert. In manch andern Eigenschaften steht es indessen deutlich hinter den übrigen Platinmetallen zurück, so in der Festigkeit, hinsichtlich der Temperaturbeständigkeit und auch bezüglich der Korrosionseigenschaften. Der Palladiumverbrauch blieb daher immer verhältnismässig bescheiden, und Russland konnte seine reichen Palladiumvorkommen bis anhin nur in ganz beschränktem Ausmass auswerten. Man hat deshalb in den letzten Jahren in den russischen Laboratorien sehr viel über Palladium und seine Legierungen erarbeitet. Was aber

geleistet werden musste bis die vorliegende Monographie geschrieben werden konnte, kann ein Aussenstehender kaum ermessen. Immerhin werfen die folgenden Zahlen einige Schlaglichter auf den Arbeitsaufwand: Es werden 460 Literaturzitate angeführt und verwertet. Es wird über 51 binäre und 40 ternäre Legierungssysteme berichtet, mit wenigen Ausnahmen unter Einbezug der vollständigen Zustandsdiagramme, deren Kompliziertheit im allge-

meinen jenen von Messing und Bronze entspricht. Von über 200 intermetallischen Verbindungen wurden die Formeln, die Existenzbereiche, die Gittertypen und die wichtigsten Gitterparameter bestimmt.

Inwiefern allerdings das Ziel, für Palladium die Einsatzmöglichkeiten und den Absatz zu vergrössern, erreicht wurde, ist schwer abzuschätzen. Der grösste Teil der geleisteten Arbeit wird sicher nicht direkt verwertbar sein, aber einige Legierungen

können doch mehr als nur theoretisches Interesse beanspruchen. So findet man zum Beispiel Vorschläge für neue Kontaktmaterialien, Widerstandslegierungen, hochtemperaturfeste Lote und Legierungen für Thermolemente. Vor allem wird aber jeder am Palladium Interessierte mit Genugtuung feststellen, dass nun eine umfassende Darstellung des sonst in unzähligen Publikationen verstreuten Wissens vorliegt.

*K. Vögtli*

---

## Hinweis auf eingegangene Bücher

*Nieder E. Der Selbstbau von Messeinrichtungen für die Funkwerkstatt.* = Radio-Praktiker-Bücherei, Band 77/77a. 6., neu bearbeitete Auflage. München, Franzis-Verlag, 1969. 128 S., 106 Abb., 3 Tabellen. Preis Fr. 6.75

Standen Messgeräte einst fast nur in Laboratorien im Gebrauch, so ist heute eine ganze Reihe für Service und Werkstatt unentbehrlich geworden. Dem Selbstbau solcher Geräte stellen sich jedoch gewisse Hindernisse, auf die der erfahrene Autor hinweist. Eigenheiten und Schwierigkeiten sind gut zusammengefasst. Hier ein paar Kostproben aus dem vielseitigen Inhalt: Eigenschaften von HF-Potentiometern, richtiges Nullen von Messkondensatoren, Auswahl geeigneter Skalen und ihre fachgerechte Beschriftung, Bau von Gehäusen, Bekämpfung unerwünschter Fremdeinflüsse und korrektes Eichen der Geräte. Für wenig Geld werden in diesem Radio-Praktiker-Bändchen jene praktischen Erfahrungen aus der industriellen Messgeräte-Fertigung vermittelt, die eine bessere Auswertung der zahlreichen Bauanleitungen für Messeinrichtungen der Fachzeitschriften ermöglichen. *R.*

*Schweigert H. Elektronische Grundschaltungen.* = Radio-Praktiker-Bücherei Nr. 131/133. 2. Auflage. München, Franzis-Verlag, 1969. 208 S., 165 Abb., 4 Tabellen. Preis Fr. 9.55.

Der Band bringt dem Radio- und Fernsehetechniker die elektronischen Grundschaltungen nahe. Diese Technik umfasst die Computer, elektronischen Mess- und Zählleinrichtungen, die Steuer- und Regeltechnik, das elektronische Messen nichtelektrischer Grössen. Ausserdem wird die Elektronik auf zahlreichen Gebieten der Atomphysik, der Medizin, Biologie, Chemie, der Astronomie, Astrophysik, Raumfahrt usw. angewandt. Der Autor hat es verstanden, diese neuen Gebiete für den «Unterhaltungs-Elektroniker» interessant darzustellen, wozu auch die zahlreichen Bilder beitragen. Fast alle behandelten Schaltungen dienen der Erzeugung, Verarbeitung und Anwendung elektrischer Impulse. Bei der Auswahl hat sich der Autor grösste Beschränkung auferlegt; von jedem Schaltungstyp konnten höchstens zwei Beispiele gebracht werden. So wird ein Abriss der gesamten Impulstechnik und

damit der «Elektronik» gegeben, als impulstechnische Ergänzung und Erweiterung des Wissens, über das der Radio- und Fernsehetechniker von Haus aus verfügt. *R.*

*Böhm R. H. Elektronische Orgeln und ihr Selbstbau.* = Radio-Praktiker-Bücherei Nr. 101/102. 4. Auflage. München, Franzis-Verlag, 1969. 132 S., 53 Abb. Preis Fr. 6.75.

Ein Spezialist für elektronische Orgeln hat in diesem Buch nicht nur seine umfangreichen praktischen Erfahrungen zusammengestellt, sondern er führt den Leser in die technischen und musikalischen Grundlagen elektronischer Orgeln ein. Es folgen genaueste Selbstbauanleitungen für bewährte Instrumente. Auch für die mechanischen Teile werden eingehende Bauvorschläge gegeben, denn von deren Funktion hängt oft der Erfolg des Gerätes ab. Schliesslich wird für eine grössere Orgel ein zusammenhängendes Schaltbild der wichtigsten Baugruppen wiedergegeben und dieses ausführlich besprochen. *R.*