

**Zeitschrift:** Elemente der Mathematik  
**Herausgeber:** Schweizerische Mathematische Gesellschaft  
**Band:** 32 (1977)  
**Heft:** 2  
  
**Rubrik:** Berichtigung

### **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:** 22.02.2026

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

Zu aller Anerkennung der wissenschaftlich und didaktisch vorzüglichen Leistung der Autoren steigt schliesslich vor diesem Werk ein Bedenken über den heutigen Universitätsunterricht auf: Wie geartet muss ein Student sein, der diese Stoffülle in drei Studiensemestern auch wirklich auffassen kann, und wie geartet, dass er allgemeine Aussagen wie die Charakterisierung des reellen Zahlkörpers als des einzigen lokalkompakten angeordneten Körpers oder das Vollständigkeitskriterium für Untervektorräume eines Banachraums goutiert, bevor ihm spezielle Fakten wie die Divergenz der harmonischen Reihe oder die Konvergenzbestimmung bei Potenzreihen begegnet sind?

H. E. DEBRUNNER

*Einführung in die Potentialtheorie.* Von L. L. HELMS. 305 Seiten. DM 48,-. Verlag de Gruyter, Berlin 1973.

Das Buch *Introduction to Potential Theory*, Wiley & Sons, 1969, liegt nun auch in deutscher Sprache vor. Es handelt sich dabei um eine sorgfältige Übersetzung. Ausgehend vom Dirichlet-Problem für die Kugel wird in systematischer Weise dessen Lösung unter immer schwächeren Voraussetzungen verfolgt: die Perronsche Methode wird für den Fall beschränkter Gebiete dargestellt und die Klasse der resolutiven Funktionen charakterisiert. Schliesslich wird das Dirichlet-Problem für offene zusammenhängende Gebiete und ihren Martinschen Rand (Martin-Kompaktifizierung von  $R$ - $R$ ) für stetige Randfunktionen gelöst. Weiter wird das Randverhalten der Lösungen des Dirichlet-Problems für beschränkte und unbeschränkte Gebiete untersucht. Dabei werden die Begriffe «Barriere», «regulärer Punkt» und «Kegelbedingung» eingeführt. Ein spezielles Kapitel ist den Green-Potentialen gewidmet, wo u. a. der Satz von Riesz über die Darstellung superharmonischer Funktionen in das Potential eines Masses und eine spezielle ausgezeichnete harmonische Funktion bewiesen wird. Das 11. Kapitel ist dem Begriff der Energie gewidmet und diskutiert die Balayage von Massen. Das Buch eignet sich auch als Einführung in die abstrakte Potentialtheorie (Kapitel 11 und 12). Am Schluss befinden sich historische Anmerkungen zu den einzelnen Aspekten der Potentialtheorie mit genauen Literaturzitaten.

TH. RYCHENER

*Topologie I und II.* Von W. FRANZ. Sammlung Götschen, Bände 6181 und 7182. 1. Teil: 172 Seiten mit 9 Figuren. 4. Auflage 1973. DM 12,80. 2. Teil: 154 Seiten mit 15 Figuren. 2. Auflage 1974. DM 14,80. Verlag Walter de Gruyter, Berlin.

Band I: Der 1. Teil gibt eine Einführung in die Definitionen und grundlegenden Sätze der allgemeinen topologischen Räume. Der 2. Teil behandelt einige spezielle Räume (Hausdorffsche, reguläre, normale und durch Überdeckungen definierte Räume). Metrische Räume und besonders das Problem der Metrisierbarkeit werden eingehend im 3. Teil diskutiert. Der 4. Teil gibt noch kurz die Anfänge der Dimensionstheorie.

Das Buch kann jedem Mathematikstudenten empfohlen werden, umfassen doch die ersten drei Teile im wesentlichen den Inhalt einer Grundvorlesung über topologische Räume.

Band II: Der 1. Teil behandelt die Geometrie des Simplicialkomplexes und gibt eine Einführung in die Theorie der Homologie- und Kohomologiegruppen. Anschliessend werden Kettenkomplexe, Zellkomplexe und die Invarianz von Homologiegruppen betrachtet. Den Abschluss bilden die Behandlung von Produkten in Polyedern und Mannigfaltigkeiten und deren Homologisierung.

Die beiden Bände sind, abgesehen von kleinen Änderungen, praktisch identisch mit deren ersten Auflagen von 1960 bzw. 1965. Die Literaturverzeichnisse sind erweitert und auf den heutigen Stand nachgeführt.

H. JEGER

## Berichtigung

Die in *El. Math.* 1976/2 Seite 44 erschienene Rezension des *World Dictionary of Historians of Mathematics, Edition 1972* trägt leider aus Versehen eine falsche Unterschrift. Verantwortlich für die Rezension ist nicht J. J. Burckhardt sondern M. Jeger.