INTERNATIONAL MATHEMATICAL NEWS

NOUVELLES MATHÉMATIQUES INTERNATIONALES

INTERNATIONALE MATHEMATISCHE NACHRICHTEN

BULLETIN OF THE INTERNATIONAL MATHEMATICAL UNION

NACHRICHTEN DER ÖSTERREICHISCHEN MATHEMATISCHEN GESELLSCHAFT

EDITED BY ÖSTERREICHISCHE MATHEMATISCHE GESELLSCHAFT

NR. 43/44 APRIL 1956
BULLETIN OF THE
INTERNATIONAL MATHEMATICAL UNION

Conditions Governing UNESCO Subvention 1956

In accepting this subvention, the International Council of Scientific Unions undertakes to:

1. Submit to UNESCO, by 15 February 1957:
   (a) a brief general report on the activities of the International Council of Scientific Unions during 1956;
   (b) a detailed report on the activities for which the UNESCO subvention is granted; the sections of this report dealing with meetings, publications and administrative expenditure shall follow the lines specified in the forms supplied by the Administrative Secretariat of ICSU;
   (c) a financial report as at 31 October 1956, approved by one or more auditors, showing the use of the subvention granted by UNESCO to ICSU; this report should indicate for every specific task for which UNESCO funds have been allocated the supplementary amount contributed by ICSU;
   (d) where appropriate a statement of all unexpended or unobligated funds as at 31 October 1956. No sum shall be regarded as obligated unless, at 31 December 1956, there is some written proof of the liability of the International Council of Scientific Unions to a third party. If the whole or part of the subvention has not been expended or obligated by 31 December 1956, the whole of the subvention, or the balance remaining, shall be returned to UNESCO, at the Organization's request, in the currency in which it was originally paid. Sums obligated in 1956 shall be liquidated at the latest by 31 December 1957.

2. Notify UNESCO at the appropriate time of all meetings convened by ICSU and its Member Unions concerned with expenditure of the UNESCO subvention, and inform the Organization, prior to payment of the subvention, wherever possible, of the names and nationalities of persons who are to receive a travelling allowance out of the funds supplied by UNESCO.
II. Programme de travail pour la période 1955-1958.

Lors de la réunion du Comité exécutif à Genève, un programme de travail a été discuté et établi pour la période de 1955 à 1958. Les trois sujets qui ont été retenus et qui feront l’objet de rapports au Congrès International d’Edimbourg en 1958, sont : 

1) l’enseignement des mathématiques jusqu’à l’âge de quinze ans (cette étude est consacrée à l’enquête sur l’enseignement des mathématiques pendant la période de seize à vingt-et-un ans, qui avait été instituée à l’occasion du Congrès d’Amsterdam en 1954); 

2) les bases scientifiques des mathématiques dans l’enseignement secondaire. 

3) l’étude comparée des méthodes d’initiation à la géométrie.

Il est immédiatement demandé aux Sous-Commissions nationales de prendre une part active à l’étude de ces trois questions, afin que les communications qui seront présentées à Edimbourg apportent des points de vue et des opinions variées et permettent des comparaisons et des rapprochements intéressants.

Il convient de préparer dès maintenant ces travaux et de prévoir la coordination. C’est pourquoi le Bureau prie les Sous-Commissions nationales de bien vouloir lui faire connaître, avant le 1er Mai 1956, leurs intentions au sujet de leur participation à ces trois enquêtes, en vous joignant, si possible, un bref avant-projet concernant chacun des rapports qu’elles comptent présenter, avec l’indication des noms des rapporteurs qui auront été désignés.

III. Congrès organisé par l’Inde, en 1956.


A cette occasion, la Sous-Commission de l’Inde désirerait vivement recevoir une documentation détaillée sur l’enseignement des mathématiques dans les différentes nations. Pour répondre à ce vœu, les Sous-Commissions nationales sont invitées à faire parvenir à la Sous-Commission de
l’Inde les programmes, les plans d’études, les publications diverses concernant cet enseignement. Ces envois doivent être faits, le plus rapidement possible, à l’adresse: Ram Behari, Professor and Head of the Department of Mathematics, University of Delhi, Delhi, India.

IV. Organe officiel de la C.I.E.M.


Une note relative à la diffusion de la Revue est jointe à la présente lettre. Le Bureau demande aux Sous-Commissions nationales de faire tout le possible pour répondre à l’appel qui leur est adressé.

V. Collection de manuels d’enseignement.

Il est demandé aux Sous-Commissions nationales de compléter les collections de manuels et de documents secondaires qui avaient été rassemblées pour le Congrès d’Amsterdam. Tous les intéressés sont engagés de s’adresser à: M. Cardot, Centre National de Documentation Pédagogique, Musée Pédagogique, 19 Rue d’Ulm, Paris 6e.

VI. Réunion du Comité exécutif de la C.I.E.M.

Une réunion du Comité exécutif de la C.I.E.M. aura lieu à Münster/Westfalen, le 27 Mai 1956, à huit heures.

Cette réunion aura lieu en correspondance avec:
2) la 22e réunion „Zur Pflege des Zusammenhangs von Universität und Schule“, organisée par l’Université de Münster. Les programmes de cette réunion seront à disposition au mois d’avril. Tous les intéressés sont engagés à s’adresser au bureau de M. le Président Behnke, Université Münster/Westfalen.

VII. Correspondance.

La correspondance destinée à la C.I.E.M. doit être adressée à son Président: Prof. Dr. H. Behnke, Mathematisches Institut der Universität, Schloßplatz 2, Münster/Westfalen (Deutschland).

Le 25 Janvier 1956.

J. Desforge (París), H. Behnke (Münster).

Note concernant la Revue „L’Enseignement Mathématique“


La première série de „L’Enseignement Mathématique“ vient d’achever avec la publication du tome XL; le premier fascicule de la nouvelle série paraîtra d’ici peu. Cette seconde série se propose de contribuer à la réforme et au développement de l’enseignement des mathématiques en publiant notamment des articles d’exposition et de mise au point de théories modernes, sous forme accessible aux mathématiciens non spécialisés, en traitant de méthodologie et d’organisation de l’enseignement en abordant l’étude de la formation psychologique des notions mathématiques, en publiant des comptes-rendus de l’activité et des enquêtes de la C.I.E.M. — Chaque fascicule contiendra un index bibliographique.


Aussi la C.I.E.M. estime-t-elle qu’il est nécessaire de soutenir cette publication en contribuant effectivement à l’augmentation du nombre des abonnés. Les Sous-Commissions nationales sont évidemment bien placées pour prendre une part active à cette diffusion, et le Bureau de la C.I.E.M. compte sur leur appui total à ce sujet.

Le prix de l’abonnement annuel, pour quatre fascicules formant un volume d’environ trois cent pages, est de vingt francs suisses (ou l’équivalent en monnaie étrangère).

Il serait peut-être bon que les Sous-Commissions nationales procèdent à un sondage concernant le nombre des abonnés possible; si ce nombre atteignait la centaine, l’administration de „L’Enseignement Mathématique“ pourrait envisager une réduction du prix de l’abonnement pouvant aller jusqu’à 29%. Le Secrétariat de la Revue se met à la disposition des Sous-Commissions nationales pour tout ce qui concerne l’impression de textes relatifs à la diffusion de cette publication.

Toute correspondance à ce sujet doit être adressée au Professeur J. Karabata, Secrétariat de „L’Enseignement Mathématique“, Institut de Mathématiques de l’Université de Genève (Suisse).

J. Desforge (Paris), H. Behnke (Münster).

Commission on Exchange of Mathematicians

The attention of new readers of I.M.N. is drawn to the notice which appeared in the last number, and in particular to the existence of an Information Service for mathematicians visiting Europe or travelling in Europe.

H. Davenport (London).

End of the Bulletin of the International Mathematical Union
VARIA

Emile Borel

Au début de Février, est mort à Paris Emile Borel, membre de l'Académie des Sciences, directeur honoraire de l'Institut Henri Poincaré, grand-croix de la Légion d'Honneur.


Mais Emile Borel exerçait encore son infatuable activité dans d'autres domaines que ceux de la recherche et de l'enseignement; il participa activement à la vie politique française, et fut membre dans toutes les sections des congrès des mathématiciens roumains, publiés durant les dernières années. Ces congrès se donnent tous les cinq ans, à Bucarest, et attireront aussi de nombreux étrangers participant à l'ouverture du Congrès. Sont prévues les sections suivantes: 1) Algèbre; 2) Topologie et Analyse fonctionnelle; 3) Théorie des fonctions réelles et complexes; 4) Théorie des nombres; 5) Géométrie; 6) Topologie et Analyse; 7) Géométrie et Topologie; 8) Mathématiques appliquées; 9) Méthodologie et Histoire des mathématiques. D'autres congrès seront présents de communications, dont la durée ne devra pas dépasser un quart d'heure.

Rédacteur au désir de l'Académie le Comité d'organisation a prié les Académies et les Sociétés mathématiques étrangères de désigner un certain nombre de délégués qui seront considérés comme des invités de l'Académie de la R. P. R. pendant toute la durée du Congrès. En plus, les frais de voyage au retour leurs seront assurés. Outre ces délégués, le Comité d'organisation serait heureux de pouvoir saluer la présence d'autres mathématiciens étrangers. Tous les participants étrangers, ainsi que les membres de leurs familles les accompagnant, seront considérés comme invités du Comité d'organisation, spectacles et excursions prévus au profit sont assurés. Après la fermeture du Congrès auront lieu deux excursions de 5-6 jours au choix dans les régions touristiques du pays, organisées en l'honneur des participants.

Le siège du Comité d'organisation est à la disposition des membres étrangers du Congrès pour tous renseignements complémentaires. Toute correspondance doit être envoyée à l'adresse suivante: Académie R. P. R., Comité du congrès, au siège de l'IV-lea Congrès des mathématiciens roumains, Carea Victoriei 125, Bucarest.

G. Vranceanu (Bucarest).

REPORTS — RAPPORTS — BERICHTE

Corsi estivi dell’Unione Matematica Italiana

S. Giorgio, 20—28 settembre; Pavia, 25 settembre — 5 ottobre 1955

Presso la Fondazione Giorgio Cini all'isola di San Giorgio (Venetia) si è avuto luogo dal 20 al 28 settembre il quarto dei cinque corsi. Il Centro Internazionale Matematico Estivo (C.I.M.E.) per il 1955. All'apertura, tenuta dal prof. A. Siconolli, coordinatore del corso sulla "Teoría non linearizziata in elasticità, idrodinamica, aerodinamica", era presente anche il direttore del C.I.M.E. prof. E. Bompiani, che ha rivolto un breve e cordiale saluto ai numerosi partecipanti.

La lezione sono state tenute col seguente programma: Prof. B. Finzi (Milano), "Teoria dinamica dell’ala" (Richiami sulla meccanica dei fluidi. Teoria di Joukowski sull’ala di apertura infinita. Cenni sull’influenza della comprimibilità. Teoria di Glauert per ali sottili a velocità ipossoneichica. Teoria di Ackert per ali sottili a velocità iperscienza); prof. A. Siconolli (Roma), "Transformazioni termoelastiche finite di solidi incomprimibili" (Le otto conferenze hanno avuto come direttiva una sintesi di quanto si trova sistematicamente sviluppato in una Memoria in corso di stampa negli Annali della Matematica pura ed applicata, t. 39); prof. F. H. van den Dungen (Bruxelles), "Les ondes dans les fluides incompressibles" (Historique, Approchement, Eaux profonde, Approximation linéaire, Réolution par les transformations intégrales, Problèmes particuliers à 2 et 3 dimensions, Résolution par analogie, Eaux superficielles, Approximation linéaire et non-linéaire, Retour à l'hydraulique, Analyse avec les fluides compressibles).
Fachtagung für Strömungsforschung
Göttingen, 6.—8. Oktober 1955.


(GAMM-Mitt. 1/1956)

Fachtagung über "Elektronische Rechenmaschinen und Informationsverarbeitung"


Im Anschluß an die Tagung hatten zur Exkursion eingeladen: Exxeta Büromaschinen und Compagnie des Machines Bull nach Frankfurt/Main, IBM-Deutschland nach Stuttgart und Sindelfingen, Remington-Rand nach Frankfurt/Main.


Internationales Kolloquium über aktuelle Probleme der Rechentechnik


G. Szekely (Budapest)

Konferenz über Funktionalanalysis und ihre Anwendungen

Die Tagung wurde durch M. V. Keldiš, Mitglied der Akademie und Vorstand des Organisationskomitees, eröffnet. Im Rahmen von gemeinsamen Sitzungen fanden folgende Vorträge statt:

L. L. Landau: Methoden der Funktionalanalyse in der theoretischen Physik.


B. Szőkefalvi-Nagy: Positiv-definite Operatorfunktionen in Halbgruppen.

L. A. Lusternik: Methoden der nichtlinearen Funktionalanalyse.

M. G. Krejn: Verallgemeinerte Fourier-Transformierte.

Y. Y. Tseng: Biorthogonale Systeme.

L. V. Kantorovič: Näherungsmethoden für Funktionalgleichungen.

B. M. Levitan: Spektraltheorie der Differentialgleichungen.

W. Orliz: Konvergenz- und Summationsfragen.


M. Bogoljubov: Operatorenanalyse und Quantenelektrodynamik.

M. A. Najmark: Operatorenanalyse nichtselbstadjungierter Operatoren.

G. E. Silov: Verallgemeinerte Funktionen und ihre Anwendungen.

S. M. Nikolski: Approximation von Funktionen.

O. V. Lokucievski: Numerische Methoden.

N. večka: Potentialtheorie.

J. Mikusinski: Der Wert verallgemeinerter Funktionen in einem Punkt.

I. M. Gelfand: Einige Probleme der Funktionalanalyse.


G. Székeley (Budapest).

---

NEWS — INFORMATIONS — NACHRICHTEN

AUSTRIA — AUTRICHE — ÖSTERREICH


(Mitt. d. Organisationskomitees).

---

Gastvorträge im Rahmen der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft:
15. Februar 1956. V. Niće (Zagreb): Besondere Flächen, die den absoluten Kegelschnitt enthalten. Dissertationen an der Universität Wien:
W. Sc h m id l, Über gewisse Ungleichungen zwischen den höheren arithmetischen Minima von Sternkörpern (3. 6. 1955).
G. Dem mel hauser, Eine Verschärfung des Satzes von Minkowski (1. 7. 1955).
H. F. Kone tz k y, Ein Approximations satz über inhomogene Polynome zweiten Grades (18. 11. 1955).
(Osterr. Hochschulzeitung 8/5, 5).

BELGIUM — BELGIQUE — BELGIEN

Du 11 au 13 juin 1956, le Centre Belge de Recherches Mathématiques organisé à l'Université de Louvain un Colloque International de Topologie Algébrique auquel participèrent plusieurs mathématiciens étrangers, et notamment MM. Deheuvels, Eckmann, Ellenberg, Hilton, MacLane, Whitehead et Thom.

En décembre 1955 s'est tenu à Bruxelles un Colloque du C. B. R. M., consacré à la Théorie des Nombres. MM. Davenport, Delange, Erdős, Errera, Mordell, Pisot, Popken, Rieci, Rickert, Roth et Toghem y ont fait des conférences; de plus, M. Popken a donné connaissance d'un exposé de M. Van der Corput.

M. Tar sk i (University of California) a fait une conférence à la Société Belge de Logique et de Philosophie des Sciences en octobre 1955. MM. de Rham (Lausanne-Genève) et Erdős (Jerusalem) ont fait deux conférences en décembre à l'Institut des Hautes Études de Belgique.

M. Kac (Cornell University, Ithaca) a fait à l'Université de Bruxelles une série de conférences en décembre.

M. Hilton (Manchester) a fait en décembre des conférences pour la Société Mathématique de Belgique et pour le Centre Belge de Recherches Mathématiques.

En janvier 1956, M. MacL a n e (Chicago) a fait des conférences à Bruxelles pour le Centre Belge de Recherches Mathématiques et pour la Société Mathématique de Belgique.

En février 1956, M. V an Hove (Utrecht) a fait des conférences à Bruxelles à l'Institut des Hautes Études et à la Société Mathématique de Belgique.

En mars 1956, M. W h ite head (M. T. Boston) a fait des conférences à Bruxelles pour le Centre Belge de Recherches Mathématiques et pour la Société Mathématique de Belgique.

En février 1956, Mme L e long (Lille), en mars, ont fait chacun deux conférences.

M. Smithies (Cambridge) a fait des conférences à l'Université de Louvain en mars 1956.

Mathématiciens belges à l'étranger:
M. Papy, chef de travaux à l'Université de Bruxelles, a fait un séminaire à l'Institute for Advanced Study (Princeton).
MM. Gillis (Université de Bruxelles) et Hirsch (Rijkslandbouw-hogeschool le Gent) ont fait un exposé au Colloque organisé à Breda (Pays-Bas) par la Société Mathématique des Pays-Bas.

MM. D e d e c k e r (Liège), Papy (Bruxelles) et Hirsch (Bruxelles/Gent) ont participé au Colloque de Topologie organisé à Oberwolfach du 19 au 22 mars 1956.


BRITISH COMMONWEALTH


Mr. K. M. R. Menon has retired from his Lectureship at the University of Malaya.

Mr. H. G. Tillman has retired from his Lectureship at University College, Ibadan.

Mrs. K. Geoghegan has been appointed to a Senior Lectureship in Applied Mathematics at University College, Ibadan.

The following appointments or promotions have been made:
Lectureships: Mr. W. F. Maundy (Statistical Mathematics), Hong Kong; Mr. J. Oyalesc, Ibadan; Dr. U. C. Gunha, Malaya; Mr. M. J. Wicks, Malaya; Dr. J. Sanders, West Indies; Mr. C. R. Woodaytt, West Indies. Assistant Lectureships: Mr. Shou-Town Tsou, Hong Kong; Dr. C. Olubummo, Ibadan. Tutorship (temporary): Mr. Hong-Mo Chanc, Hong Kong.


Prof. F. G. Ford er resigned from the Chair of Mathematics at Auckland University College, University of New Zealand, on 31st January, 1956. He has since been appointed Professor Emeritus, and continues to lecture at A. U. C.

His successor, Prof. F. Chong, is a former Senior Lecturer from Sydney University, Australia.

(R. P. Kanta, Auckland).

DENMARK — DANEMARK

Prof. N. E. Nørlund's 70th birthday (October 26) was celebrated November 7, 1955, jointly by the Danish Mathematical Society and the Danish Geophysical Society. Professor Nørlund gave a lecture entitled: Thoughts about three sciences. A dinner followed at the University of Copenhagen.

Dr. E. Andersen has been appointed director of the Geodetic Institute to succeed N. E. Nørlund, who retired from this position on November 1, 1955.

Dr. Th. Bang has been appointed to the professorship at the University of Copenhagen formerly held by J. Nielsen.

Dr. O. Schmidt has been appointed lektor at the University of Copenhagen to succeed Th. Bang.

Dr. H. Ternehave has been appointed to the professorship at the Technical University of Denmark formerly held by W. Feuchel.

— 12 —

— 13 —
Dr. M. Piibli has been appointed lektor in the History of the Exact Sciences at the University of Copenhagen.

Guest lecture at the University of Copenhagen:

Guest lecture at a meeting of the Danish Physical Society:
October 17, 1955. O. Klein (Stockholm): Talk about Niels Bohr’s scientific work (Celebration of Niels Bohr’s 70th birthday).

Prof. E. A. Coddington of the University of California, Los Angeles, is giving a course on the “Theory of ordinary differential equations” at the University of Copenhagen.

"Dansk Institut for Matematikmaskiner, Regnecentralen" (The Danish Institute for Mathematical Machines, Computing Centre) has been established under the auspices of the Academy of Technical Sciences. Chairman of the Board is Prof. R. Petersen; head of the technical division: B. S. Petersen, civil engineer; head of the mathematical division: Dr. Th. Busk. — The equipment of the institute will include a copy (under construction) of the Swedish computer BESK (cf. IMN 33/34, p. 33). (Math. Scand. 3/2).

FINLAND — FINNLAND

The 13th Scandinavian Congress of Mathematicians will be held in August 1957 in Helsinki. In connexion with the Congress, a Symposium on the theory of functions is planned.

Prof. A. J. Lohwater of the University of Michigan, Ann Arbor, spends the academic year 1955-56 at the University of Helsinki.

Guest lectures at meetings of the Scandinavian Society of Mathematics:


(Math. Scand. 3/2).

FRANCE — FRANCE — FRANKREICH


Monsieur G. Valiron, décédé en 1955, a été remplacé, comme Secrétaire du Comité national français de Mathématiciens, par Prof. M. Brelot (Paris).

M. Arbaulb, chef de travaux à la Sorbonne, a été nommé en 1er novembre 1955, Maître de Conférences de Mathématiques générales à Dijon. (B. d’Orgeval, Dijon).

M. Lesieur, professeur à titre personnel, a été nommé dans la chaire de géométrie supérieure de Poitiers. (Corr. M. Decuypier).

Prof. J. Deny (Univ. Strasbourg) et Prof. J. P. Serre (Nancy) sont au cours de l’année académique au Institute for advanced Study, Princeton.

Prof. C. Chevalley (Columbia University) is Visiting Professor at the University of Paris during this year. Prof. S. Maclane is spending his sabbatical year in Paris. (Bretot, Paris).

Dr. P. Malitavin of the Institute for Advanced Study (Princeton) has been appointed to an assistant professorship at the University of Caen. (Notices Amer. Math. Soc. 15/1956).

Sir Edmund Whittaker, Emeritus Professor of Mathematics at Edinburgh University, has been elected a Correspondent Member of the French Academy of Sciences in the section of geometry. (Corr. R. A. Rankin).

Conférences de mathématiciens étrangers à l’Institut Henri Poincaré:
1er février 1956. Y. Akiyuki: A proof of the decomposition theorem for harmonic forms with coefficients in an analytic line bundle by the method of the parametrix.
M. W. Gassels, fellow of Trinity College (Cambridge) a été l’îre de la Faculté des Sciences de Lille du 17 au 24 mars 1956; il a donné deux conférences: "Sur les idées modernes en géométrie des nombres" et "Sur des sommes de puissances de nombres complexes".

Thèses soutenues devant la Faculté des Sciences de Paris:

M. A. Denjoy signale la récente décision de l’Académie des Sciences de Paris, invitant les auteurs de communications insérées aux "Comptes rendus" à faire précéder leurs notes d’un sommaire, de 240 lettres ou espaces au plus, pour avertir les lecteurs de la nature du principal résultat exposé. Depuis le 3 octobre 1955, les longueurs de la section des notes des auteurs étrangers à l’Académie a été portée à 3 pages (3 fois 42 lignes de 71 lettres ou espaces, soit en tout 8446 lettres ou espaces), le sommaire étant autorisé en plus.


(Soc. math. de France).
GERMANY — ALLEMAGNE — DEUTSCHLAND

Der Lehrauftrag für Elementarmathematik und Didaktik der Mathematik an der Universität Freiburg i. Br., Oberstudienrat K. Fladt, wurde für seine Verdienste als vorbildlicher Lehrer und Gestalter des mathematischen Unterrichts mit dem Bundesverdienstkreuz ausgezeichnet.

(Hochschuldiplom 9/2).

Die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen hat in der Mathematisch-Physikalischen Klasse K. Reidemeister, Professor für Mathematik an der Universität Göttingen, als neues ordentliches Mitglied gewählt.

(Hochschuldiplom 9/7).

In der Fakultät für Allgemeine Ingenieurwissenschaften an der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg wurde der Ordinarius für Geome trie, Prof. E. Rembs, emeritiert.

(Hochschuldiplom 9/3).


(ZAMM. 55/8, 10).

Prof. R. Baer von der University of Urbana (USA) wurde als ordentlicher Professor an der University of Frankfurt/Main berufen.

(Iber. DMV 58/2).

Apro. Prof. M. Eichler (Münster) hat den Ruf auf einen ordentlichen Lehrstuhl für Mathematik an der Universität Marburg angenommen.

(Hochschuldiplom 8/9).


Prof. H. Kelterer (Freie Universität Berlin) hat zum Sommersemester 1956 den Ruf auf den Lehrstuhl für Statistik in der Staatswirtschaftlichen Fakultät der Universität München angenommen.

Ao. Prof. K. Stange wurde in der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg auf das persönliche Ordinariat für Statistik berufen.

(Hochschuldiplom 9/2).

Prof. K. H. Weise (Kiel) hat einen Ruf an die Technische Hochschule Hannover abgelehnt.

Doz. H. Söhngen (Darmstadt) wurde mit der kommissarischen Leitung des vakanten Lehrstuhls für Angewandte Mathematik an der Universität Heidelberg beauftragt.

(Hochschuldiplom 9/6).


(Hochschuldiplom 8/21).


(Iber. DMV 58/2).

Ass. Dr. J. Dörr (Darmstadt) wurde zum Dozenten ernannt.

Dr. D. Gaier wurde an der Technischen Hochschule Stuttgart zum Dozenten für Mathematik ernannt.

Dr. K. Meyer erhielt an der Universität Hamburg die venia legendi für Reine und Angewandte Mathematik.

(Hochschuldiplom 9/2).

Dr. D. Morgenstern und Dr. J. Nitsche erhielten an der Technischen Universität Berlin-Charlottenburg die venia legendi für Mathematik.

(Hochschuldiplom 9/3).

Doz. K. Magnus von der Universität Göttingen hat sich an die Universität Freiburg i. Br. umhabilitiert.

(Iber. DMV 58/2).


(Hochschuldiplom 8/23).

Doz. F. Huckemann (Gießen) ist 1955/56 als Dozent an der Harvard University (USA) tätig.

Doz. E. Kreyssig ist 1955/56 als Ass. Professor an der University of Ottawa (Canada) tätig.

Doz. A. Peyerimhoff (Gießen) wurde für 1955/56 als Visiting Ass. Professor an die University of Cincinnati (USA) eingeladen.

Prof. A. T. Taylor von der California University in Los Angeles wehrte im Sommer 1955 als Austauschprofessor an der Universität Mainz ab.

Doz. B. Volkman (Mainz) ist 1955/56 als Ass. Professor an der University of Salt Lake City (USA) tätig.

(Iber. DMV 58/2).


(Hochschuldiplom 8/21).


(GAMM Mit. 8/1955).

Zu Beginn des Wintersemesters 1955/56 konnten an der Universität Heidelberg zwei neue Institute eingeweiht werden: Das Mathematische und das Botanische Institut.

(Hochschuldiplom 8/29).

Elektronenrechners die Möglichkeiten zur Verwendung dieser Geräte in den verschiedensten technischen und wissenschaftlichen Sachgebieten zu untersuchen und bisher schwer angeführte Probleme der Technik und Forschung zu bearbeiten. Das Institut pflegt enge Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Forschung. Direktor des Institutes ist Prof. E. P e s c h l.

(Hochschulzeitung 8/20).


(Remington Rand, Generaldirektion Wien).


(GAMM-Mitt. 1/1956).


(GAMM-Mitt. 1/1956).


(Soc. Math. de France).


(Uber. DMY 58/2).


(GAMM-Mitt. 1/1956).

GREAT BRITAIN — GRANDE-BRETAGNE — GROSSBRITANNIEN

Dr. H. F. B a k e r, who was Lowndean Professor of Astronomy and Geometry in the University of Cambridge from 1914 to 1936, died in Cam- bridge on 17th March, 1956, at the age of 89.

Sir Edmund Whittaker, who was Professor of Mathematics at Edin- burgh University from 1912 to 1946, died in Edinburgh on 24th March, 1956, at the age of 82.

The following have been elected Fellows of the Royal Society: Dr. W. K. H a y m a n (Exeter), Prof. N. K e m m e r (Edinburgh), Dr. M. V. W i l k e s (Cambridge).

Dr. C. W. Jones of Liverpool University has been appointed to the University Readership in Applied Mathematics at the Imperial College of Science and Technology, London University.

The following appointments or promotions have been made: Senior Lecturer: Dr. E. F u l k e r, Queen’s College, Dundee. Lecturers: Dr. M. G. B a r r a t, Oxford; Dr. A. J. C o l e and Dr. J. M. R u s h f o r t h, Queen’s College, Dundee; Dr. A. G. M a c k i e, St. Andrews. Assistant and Junior Lecturers: Mr. J. F. A d a m s, Oxford; Dr. L. M e s t e l and Dr. E. C. Z e e m a n, Cambridge.
Dissertationen aus jüngster Zeit:


HUNGARY — HUNGRIA — UNGARN


A. Rényi weihte am Donnerstag der Budapesti Egyetem von Ende Oktober bis Mitte November 1955 in England, wo er am Imperial College, University College und Birkbeck College in London, am Magdalen College in Oxford und an der Arts School in Cambridge insgesamt 9 Vorträge hielt. Im Verlauf der Heimreise sprach er noch am Institut Henri Poincaré in Paris und an der Universität Genf. Gegenstand der Vorträge waren vor allem die Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung.

Der im Ausland lebende ungarische Mathematiker P. Erdős weihte am Donnerstag der Pariser Sorbonne den 15. bis 26. Oktober in Ungarn auf, wo er 4 Vorträge hielt.


Prof. G. Vranceanu (Universität Bukarest) hielt auf der Rückreise vom Prager Mathematikerkongreß vom 24. 10. bis 2. 11. 1955 in Ungarn auf, wo er 3 Vorträge hielt.


K. Urbanik, Mathematiker in Prag, weihte sich im Rahmen des Mathematikerkongres vom 5. bis 10. 1955 in Ungarn auf, wo er während dieser Zeit 6 Vorträge hielt.

Das Institut für angewandte Mathematik der Ungarischen Akademie der Wissenschaften wurde in das Mathematische Forschungsinsti- tum der Akademie umgewandelt. Seit der Neuerung wurde das Institut in folgende Forschungsgruppen aufgeteilt: Gruppe für komplexe Funktionentheorie (Leiter P. Turán); Gruppe für Funktionalanalysis (Leiter B. Sz. Nagy).

IRELAND — IRLANDE — IRLAND


ITALY — ITALIE — ITALIA

Il Presidente della Repubblica, On. G. Gronchi, il 14 dicembre 1955 ha inaugurato la calcolatrice elettronica FINAC, dell'Istituto Nazionale per le Applicazioni del Calcolo (INAC), nella sede del Consiglio Nazionale delle Ricerche, alla presenza di un scelto gruppo di invitati del mondo della cultura, della scienza e della tecnica. La cerimonia ha avuto inizio con un discorso del Prof. Colonnetti il quale dopo aver sottolineato le conseguenze umane e sociali del semplice più vasto e profondo dominio sulla natura che il continuo progresso scientifico e tecnico conferisce all'uomo, ha rivolto un appello al Presidente Gronchi perché tra le cure della sua elevatissima carica abbia presenti l'importanza crescente dell'opera del ricercatore e la responsabilità di chi può condizionarla. Prendendo quindi la parola, il Prof. Picone ha rilevato che l'impiego della calcolatrice elettronica rappresenta un passo decisivo verso lo scopo che l'INAC dalla sua fondazione si propone: affrontare i problemi della natura con tutte le risorse dell'analisi più prospettica, sviluppare l'analisi in modo sepolto e aderente alle esigenze del servizio della natura. Infatti sono i benefici, sia per la scienza come per l'economia della nazione, da attenderesi dalla scomparsa dell'abisso che sinora divideva le vetture dell'Analisi dai mezzi modesti di calcolo numerico a disposizione.


Il Prof. F. Severi è stato nominato a vita a direttore dell'Istituto di Alta Matematica.

Al Prof. M. Picone la Scuola Politecnica dell'Università di San Paolo del Brasile ha conferito il titolo di dottore "honoris causa". (Boll. U. M. I. 10/4).

Il Prof. F. Tricomi, della Università di Torino, è stato nominato socio corrispondente della Bayerische Akademie der Wissenschaften (München).

Il Prof. F. Sibiani, già titolare della cattedra di Matematica finanziaria nell'Università di Bologna, è stato nominato professore emerito.

Il Prof. G. Ussai, già titolare della cattedra di Matematica finanziaria nell'Università di Catania, è stato nominato professore emerito.

Il Prof. L. Aymerich è stato nominato titolare della cattedra di Meccanica razionale nell'Università di Cagliari.

Il Prof. M. Baldassarri è trasferito dalla cattedra di Geometria dell'Università di Ferrara a una cattedra di Geometria nell'Università di Padova.

Il Prof. G. Colombi è stato nominato titolare della cattedra di Meccanica razionale nell'Università di Catania.

Il Prof. G. Ficher, si è trasferito dalla cattedra di Analisi matematica dell'Università di Modena e a una cattedra dello stesso titolo nell'Università di Roma. Il prof. H. L. Selberg ha lasciato l'Università di Cagliari.

Il Prof. L. Lombardo-Radice è stato nominato titolare della cattedra di geometria analitica, proiettiva e descrittiva nell'Università di Palermo.

Il Prof. C. Longo è stato nominato titolare della cattedra di geometria analitica, proiettiva e descrittiva nell'Università di Parma.

Il Prof. E. Magenes si è trasferito dalla cattedra di Analisi matematica dell'Università di Modena a una cattedra dello stesso titolo nell'Università di Roma.

Il Prof. E. Marchionna è stato nominato titolare della cattedra di geometria analitica, proiettiva e descrittiva nell'Università di Ferrara.

(Corr. G. Cimmino.)


JAPAN — JAPON — JAPAN

Prof. L. V. Ahlfors of Harvard University arrived in Tokyo on February 4, 1956. He has given weekly lectures in many Universities of Japan. Osuka University (February 16, 17, 18): Quasi analytic mappings; Köbe University (February 20): Extremal problems in differential geometry; Tokyo Universities (March 9, 12, 14, 16, 20): Orthogonal projections on open Riemann surfaces.

Dr. K. Nomizu of the National Center of Scientific Research (U.S.A.) has been appointed as an assistant professor at Nagoya University. (Notices Amer. Math. Soc. 14/1955).

An information on page 19 of IMN 41/42 is to be corrected as follows: December 24, 1955. M. Düring (Göttingen): On a generalization of the principal genus theorem. (Corr. K. Iséki.)

NETHERLANDS — PAYS-BAS — NIEDERLANDE


Dr. C. Visser, Ordinarius für Mathematik an der Technischen Hochschule Delft, ist zum ordentlichen Professor der angewandten Mathematik an der Universität Leiden ernannt worden. (Korr. J. C. H. Gerretsen).

NORWAY — NORVÈGE — NORWEGEN

Prof. V. Brun retired from the University of Oslo on January 1, 1956. Dr. phil. H. L. Selberg has retired as professor at the Technical University of Norway, Trondheim.

Dr. phil. O. Bjergrum, docent at the University of Bergen, has been appointed professor of applied mathematics at this University from January 1, 1956.
Prof. W. Ljunggren, Bergen, has been appointed professor of mathematics at the University of Oslo from August 1, 1956.

Guest lectures at the Technical University of Norway, Trondheim:

Guest lectures at the University of Bergen:

Guest lectures at the University of Oslo:

SWEDEN — SUÈDE — SCHWEIZ

A new position as laborator in numerical analysis has been established at the University of Lund. The position is temporarily held by G. E. Fröberg.

L. Sandgren, C. Hyltén-Cavallius and L. Hörmander have been appointed docents in mathematics at the University of Lund. S. G. Nilsson has been appointed docent in theoretical physics at the same university.

L. Hörmander is on leave of absence at the University of Chicago during the spring term and at New York University during the fall term 1956.

Guest lectures at the University of Uppsala:

Guest lectures at the University of Stockholm:

Guest lectures at the Royal Institute of Technology, Stockholm:

Guest lecture at the Swedish Board for Computing Machinery, Stockholm:

Guest lecture at the University of Lund:

SWITZERLAND — SUISSE — SCHWEIZ


(Corr. S. Piccard).


UNITED STATES — ETATS-UNIS — VEREINIGTE STAATEN

Calendar of Meetings of the American Mathematical Society:

The Symposium on Calculus of Variations and its Applications (cf. IMM 41/42, p. 22), the eighth in the American Mathematical Society's series of Applied Mathematics Symposia, will be held in connection with the April meeting at the University of Michigan. There will be nine speakers: E. Reissner (MIT), D. C. Drucker (Brown), J. B. Keller (NYU), J. B. Diaz (Maryland), J. L. Synge (Dublin), M. M. Schiffer (Stanford), B. E. Bellman (Rand Corp.), S. Chandrasekhar (Chicago), E. H. Rothe (Michigan).

The American Institute of Technology dedicated its new one million dollar Rich Electric Computer Center on December 2, 1955. This is believed to be the first electronic computation laboratory at a southern institution. The construction of higher learning -- The project was initiated in March of 1954 when the Rich Foundation of Atlanta made a grant to the Institute to purchase an electronic computer. The original plan was to purchase a medium-scale, high-speed digital computer and then construct a large-scale, high-speed machine on the campus. However, the Sperry-Rand Corporation made available to the Georgia Institute of Technology their machine known as ERA 1101; later a medium-scale, high-speed electronic computer was purchased from the National Cash Register Company. — The Center is directed by Dr. E. K. Ritter.


The Johnson Reprint Corporation (New York 10) is reprinting Volumes 1–20 (1894—1915) of the "American Mathematical Monthly", which are out of print. This reprint is undertaken with the permission of the Mathemati-
A Catalogue of mimeographed Lecture Notes on mathematical topics from American universities and colleges is currently published by the "Notices"-Section of the American Mathematical Society (Issue No. 14, December 1953).

A List of Chairmen of Departments of Mathematics has been compiled and is now available upon request at the Headquarters Office of the American Mathematical Society at 80 Waterman Street, Providence, Rhode Island.

Prof. Emer. I. S. Carroll of Syracuse University died on October 17, 1955, at the age of 77 years.

Prof. Emer. H. F. Deimel of Stevens Institute of Technology died on September 28, 1955, at the age of 74 years.

Prof. Emer. H. P. Manning of Brown University died on January 11, 1955, at the age of 96 years.

Prof. Emer. R. W. Marriott of Swarthmore College died on October 19, 1955, at the age of 72 years.

Prof. S. B. Myers of the University of Michigan died on October 8, 1955, at the age of 45 years.

Prof. L. M. Blumenthal of the University of Missouri spent the academic year 1954–1955 on a Fulbright Lectureship at the University of Leiden (The Netherlands).

Prof. Y. W. Chen of Wayne University is on leave of absence at the University of California, Berkeley.

Prof. J. A. Dieudonné of Northwestern University has been elected to a corresponding membership in the Academia Brasileira de Ciencias, Rio de Janeiro.

Vis. Prof. G. H. Handelman of Rensselaer Polytechnic Institute is leading a new program of research sponsored by the Air Force Office of Scientific Research, Baltimore (Maryland).

Prof. L. H. Hirschman, Jr. of Washington University is spending the year in France as a Fulbright Research Scholar.

Prof. G. P. Hochschuld of the University of Illinois has been appointed to a visiting professorship at the University of California, Berkeley.

Prof. R. Hull of Purdue University is on leave of absence as consultant at the Ramo-Wooldridge Corporation, Los Angeles (California).

Prof. M. G. Humphreys of Randolph-Macon Woman's College has been awarded a Ford Faculty Fellowship and will spend the year in Canada.

Prof. J. Korevaar of the Institute of Technology, Delft (Netherlands), has been appointed to an associate professorship at the University of Wisconsin.

Prof. J. P. Morse of the University of California, Berkeley, is on leave.

Prof. L. Niven of the University of Oregon is spending the year as visiting scholar at the University of California, Berkeley.

Dr. A. Peyerimhoff of the University of Giessen (Germany) has been appointed to a visiting associate professorship at the University of Cincinnati.

Ass. Prof. J. T. Schwartz of Yale University has been appointed to a visiting professorship at New York University.

Ass. Prof. L. L. Scott of the University of Mississippi is visiting scholar at the University of California on a Ford Foundation Fellowship.

Prof. F. Wolf of the University of California, Berkeley, is on leave and is spending the year in London and Rome.

Assoc. Prof. D. Zelinsky of Northwestern University has been awarded a Fulbright Fellowship and is on leave of absence in Kyoto, Japan.

Ass. Prof. W. P. Brown of Michigan State University has been appointed to an assistant professorship at the Massachusetts Institute of Technology.

Ass. Prof. R. H. Brown of Boston University has accepted a position as staff member with the Operations Evaluation Group, Washington (D. C.).

Ass. Prof. W. P. Brown of Michigan State University has been appointed to an assistant professorship at the University of Toronto.

Prof. Emer. E. W. Chittenden of the State University of Iowa has accepted a position as mathematician with the Diamond Ordnance Fuze Laboratories, Washington (D. C.).

Assoc. Prof. C. F. Christ of The Johns Hopkins University has been appointed to an associate professorship at the University of Chicago.

Ass. Prof. M. F. Conroy of Washington University has been appointed to an assistant professorship at Boston College.

Ass. Prof. E. A. Davis of the University of Nevada has been appointed to an assistant professorship at the University of Utah.

Ass. Prof. M. D. Davis of the University of California, Davis, has been appointed to an assistant professorship at the Ohio State University.

Dr. D. E. Edmondson of Tulane University has been appointed to an assistant professorship at Southern Methodist University.

Ass. Prof. J. C. Freeman, Jr. of the Agricultural and Mechanical College of Texas is a consultant in applied mathematics and meteorology with Gulf Consultants, Houston (Texas).

Dr. P. C. Gilmore of the University of Toronto has been appointed to an assistant professorship at the Pennsylvania State University.

Dr. L. I. Holder of Purdue University has been appointed to an assistant professorship at San Jose State College.

Assoc. Prof. L. H. Kanter of Mississippi State College has been appointed to an assistant professorship at the Clarkson College of Technology.

Prof. M. S. Knebelman of the State College of Washington has been appointed to the position of Acting Associate Dean of the College of Sciences and Arts.

Dr. R. V. Mendehall of Vito Laboratories, Inc. has been appointed to an assistant professorship at the University of Miami.

Dr. C. H. Meng of the University of Southern California has been appointed to an assistant professorship at Sacramento State College.

Dr. T. O. Moore of the University of Missouri has been appointed to an assistant professorship at the University of Florida.

Prof. F. R. Morris of Fresno State College has been appointed to an emeritus professorship.

Assoc. Prof. I. Olkin of Michigan State University has been appointed to a visiting associate professorship at the University of Chicago.

Dr. E. Parzen of the Hudson Laboratories has been appointed to an assistant professorship in mathematical statistics at Columbia University.


YUGOSLAVIA — YUGOSLAVIE — JUGOSLAVEN


Prof. Dr. V. Avakumovic vom Mathematischen Institut der Serbischen Akademie der Wissenschaften, zwei Wochen als Gast in Stuttgart und Tübingen und hielt dort Vorlesungen.

Dozent Dr. B. Stanekovic von der Philosophischen Fakultät in Novi Sad verbrachte Ende 1955 studienhafthand drei Monate am Institut Henri Poincaré in Paris.

Dr. Z. Maćulic, Assistent an der Fakultät für Maschinenbau der Universität Belgrad, wurde zum Dozenten für Mathematik an derselben Fakultät gewählt und im Jänner 1956 ernannt.

Dozent Dr. Ing. D. Radenkovic wurde zum Professor der Mathematik an der Fakultät für Bauingenieurwesen der Universität Belgrad gewählt und im Jänner 1956 ernannt.


MATHMATICAL INSTITUTES
Instituts Mathematiques — Mathematische Institute

Continuing a task begun in No. 17/18 of IMN, the editors present here-with the 10th delivery of the international register of mathematical teaching and research institutes, completed as usually by an alphabetic list of names.

ARGENTINA — ARGENTINE — ARGENTININEN
Universidad Nacional de Cuyo

Founded 1939.
Departamento de Investigaciones Cientificas:
Instituto de Matemática (Director M. Collar)
Mendoza.
Facultad de Ciencias:
Departamento de Matemática (Director J. Ray Pastor)
San Luis.
Professors: Balanzat Manuel, Bosch Jorge, Bursaco Mario Gutierrez, Calderón Alberto, Collar Mischa, Guarneri Angel, Klimovsky Gregorio, Monteiro A.A., Pascor Julio Rey, Ricabarra Rodolfo A., Sipanov Sergio, Varsavsky Oskar, Voelker Dietrich, Zarianiello Eduardo H.

CEYLON
University of Ceylon

Founded 1941; University College founded 1921.
Faculties of Science and Arts:
Mathematics Department (Head G. J. Eliezer)
Colombo 3.
Professor: Eliezer Christie Jayaratnam.
Reader: Nadarasa Swappiragasun.
Assistant Lecturers: Gangadharam Kulasekharam Sri, Joseph Valentin, Kodikara Muniwansa Chandrasoma.

CZECHOSLOVAKIA—TSCHECOSLOVAQUIE—TSCHECHOSLOWAKEI
Tschechoslowakische Akademie der Wissenschaften
Gründung 1953.
Sektion der Mathematisch-physikalischen Wissenschaften:
Mathematisches Institut
Mathematisch-ústav, Zitná ul. 25, Praha II.
Director: Knichal Vladimir.
Institut mathematicher Maschinen
Ústav matematických strojů, Loretánske nám. 3, Praha IV.
Vorstand: Svoboda Antonín.

Karlova Universita Praha
Mathematisch-physikalische Fakultät:
Mathematisches Institut
Matematicky ústav, Ke Karlovu 3, Praha II.
Vorstand: Czech Eduard.

EAST AFRICA — AFRIQUE ORIENTALE — OSTAFRIKA
Mákerere College
The University College of East Africa

Founded 1922.
Department of Mathematics (Head Welter)
Mákerere College, P. O. Box 262, Kampala, Uganda.
Reader: Welter C. P.
Senior Lecturer: Mrs. Hudd M. E. M.
Lecturers: Arscott F. M., Khabaza L. M.

IRELAND — IRLANDE — IRLAND
University College Cork
Constituent College of the National University of Ireland.
Founded 1845.
Faculties of Arts, Science and Engineering:
Department of Mathematics (Head Carey)
Department of Mathematical Physics (Head Quinlan)
Department of Statistics (Head Carey)
University College, Cork.
Professors: Carey Timothy M., Quinlan Patrick M.
Lecturers: Hart Vincent G., Kennedy Patrick B.
Assistant Lecturer: O'Shea Johannah.

YUGOSLAVIA — YOUGOSLAVIE — JUGOSLAWIEN
Université de Belgrade
Faculté d'élctrotechnique:
Département mathématique (pour toutes les facultés techniques)
Bulevar Revolucije 73, Beograd.
Professeurs: Kashañin R., Mitrinović D. S.
Docents: Popadić M., Stipanić E., Tomić M.
Assistant: Bulatović Z., Četković S., Dajić M., Mamuzić Z., Okiljović B., Pantić Z., Parenta T., Popović V., Rakić O., Tomić B., Vujaklija G.
Alphabetic List of Names
Répertoire alphabétique — Alphabetische Namensliste

Abraham D. V., U. Ceylon
Amarasekera S., U. Ceylon
Arscolt F. M., Makerere C., Uganda
Balanzat M., U. Cuyo, Argentinien
Bosch J., U. Cuyo, Argentinien
Bulatovitch Z., U. Beograd, Jugoslawien
Bursac M. G., U. Cuyo, Argentinien
Calderón A., U. Cuyo, Argentinien
Carey T. M., U. C. Cork, Irland
Cech E., U. Praha, Tschechoslowakei
Cetkovsky S., U. Beograd, Jugoslawien
Coltar M., U. Cuyo, Argentinien
Dajovic M., U. Beograd, Jugoslawien
Eliezer C. J., U. Ceylon
Gangadharan K. S., U. Ceylon
Guarnieri A., U. Cuyo, Argentinien
Hart V. G., U. C. Cork, Irland
Hudd M. E. M., Makerere C., Uganda
Joseph V., U. Ceylon
Kanagasabapathi P., U. Ceylon
Kašanin R., U. Beograd, Jugoslawien
Kennedy P. B., U. C. Cork, Irland
Khabaza L. M., Makerere C., Uganda
Klimovsky G., U. Cuyo, Argentinien
Knichal V., Akad. Praha, Tschechoslowakei
Kodikara M. C., U. Ceylon
Mamuzić Z., U. Beograd, Jugoslawien
Mitroinović D. S., U. Beograd, Jugoslawien
Monteiro A. A. U. Cuyo, Argentinien
Nadarasr S., U. Ceylon
Okiljević B., U. Beograd, Jugoslawien
O'Shea J., U. C. Cork, Irland
Pantić Z., U. Beograd, Jugoslawien
Parenta T., U. Beograd, Jugoslawien
Pastor J. R., U. Cuyo, Argentinien
Pupandić M., U. Beograd, Jugoslawien
Popović V., U. Beograd, Jugoslawien
Rakić O., U. Beograd, Jugoslawien
Ricabarrera R. A., U. Cuyo, Argentinien
Sispánov S., U. Cuyo, Argentinien
Stipanić E., U. Beograd, Jugoslawien
Svoboda A., Akad. Praha, Tschechoslowakei
Tomić B., U. Beograd, Jugoslawien
Tomić M., U. Beograd, Jugoslawien
Varevsky O., U. Cuyo, Argentinien
Voelker D., U. Cuyo, Argentinien
Vujaklija G., U. Beograd, Jugoslawien
Welter C. F., Makerere C., Uganda
Zaranontello E. H., U. Cuyo, Argentinien

NEW BOOKS
NOUVEAUX LIVRES — NEUE BÜCHER

The present list gives notice of all novelties on the mathematical book market. Books of which a copy is forwarded to the Austrian Mathematical Society will be reviewed at the earliest convenience in the following section of the IMN. — Signs in the list mean:
* The book is reviewed in the present issue of the IMN.
0 A review copy is already at the editor's disposal.

BELGIUM — BELGIQUE — BELGIEN

BRASIL — BRESIL — BRASILIEN

CANADA — CANADA — KANADA

CZECHOSLOVAKIA-TCHECOSLOWAQUE-TSCHECHOSLOWAKEI


(Alle angeführten Bücher in tschechischer Sprache.)

FINLAND — FINNLÄNDER — FINNLAND


FRANCE — FRANCE — FRANKREICH


GREAT BRITAIN — GRANDE-BRETAGNE — GROSSBRITANNIEN


GREECE — GRECE — GRIECHENLAND


HUNGARY — HONGRIE — UNGARN

History of Hungarian mathematics from the 18th century to the present (Hungarian). Tankönyvkiadó, Budapest, 1953, 40 pp. — 250 ft.


ITALY — ITALIE — ITALIEN


JAPAN — JAPON — JAPAN


NETHERLANDS — PAYS-BAS — NIEDERLANDE


NEW ZEALAND — NOUVELLE ZELANDE — NEUSEELAND


POLAND — POLOGNE — POLEN

PORTUGAL

ROMANIA — ROUMANIE — RUMANIEN
I. Tóth: Johann Bolzni. Leben und Werk des großen Mathematikers. Technischer Verlag, Bukarest, 1955, 73 S. — Lei 0.75

SPAIN — ESPAGNE — SPANIEN

SWITZERLAND — SUISSE — SCHWEIZ

UNITED STATES — ETATS-UNIS — VEREINIGTE STAATEN
BOOK REVIEWS

ANALYSES — BUCHBESPRECHUNGEN

BELGIUM — BELGIQUE — BELGIEN

R. Mertens: Bijdrag tot de theorie van de veelvoudige verstrooiing van deeltjes. (Sulp. S. Stein 50). natuur-en Geneeskundige Vennootschap, Gent, 1934, 111 S.


H. Fiecher (Wien)

FRANCE — FRANCE — FRANKREICH


Ce volume, tout comme les deux précédents publiés par l'auteur sur la théorie des groupes de Lie, a la distinction d'être tout d'abord, à l'heure actuelle, le seul ouvrage didactique que l'on puisse trouver sur ce sujet (tout au moins parmi ceux rédigés en une langue occidentale). Mais il y joint, comme le vol. II, la distinction supplémentaire d'être en grande partie un travail original, contenant de nombreux thèmes de l'auteur, qui n'ont encore été publiés nulle part ailleurs.

Le volume est consacré en principe aux propriétés générales des algèbres de Lie (sur un corps le plus souvent de caractéristique 0); mais on se tromperait en croyant que ce point de vue seul est exposé dans ces chapitres. Bien au contraire, un des caractères originaux de cet exposé est que, chaque fois qu'il le peut, l'auteur présente à côté de la théorie "infinitésimale" les résultats "globaux" correspondants; et ce qui constitue aussi une complète nouveauté — il ne se borne pas au cas "classique" où le corps des scalaires est le corps des nombres réels ou des nombres complexes, mais énonce les résultats correspondants pour les algèbres de Lie sur un corps de caractéristique nulle (pour des matrice sur un corps de caractéristique 0, définis par des algèbres algébriques); pour ce faire, il doit naturellement utiliser à fond la théorie générale de ces groupes et notamment leurs relations avec les algèbres de Lie, qu'il a développées en détail dans le vol. II.

Il communique d'ailleurs par compléter ces résultats, dans un chapitre préliminaire consacré aux représentations linéaires des groupes; les notions usuelles (produits tensoriels, invariants, suites de Jordan-Hölder) sont pasées en revue, avec le souci constant de donner toujours côté à côté le point de vue global et le point de vue infinitésimal, en indiquant chaque fois dans quelle mesure ils sont équivalents. — Le chapitre suivant est surtout consacré aux algèbres de Lie semi-simples (sur un corps de caractéristique 0). Après avoir démontré le théorème d'Engel sur les algèbres nilpotentes, l'auteur introduit la formule de Killing d'algèbres semi-simples de Cartan, puis la complete réductibilité des représentations linéaires des algèbres semi-simples (théorème de Weyl) par une méthode originale utilisant l'opérateur de Casimir d'une autre manière que dans le premier lemme de Whitehead. Le paragraphe suivant est consacré à la notion d'algèbres réelles, celle même du centre de l'algèbre et d'une algèbre semi-simple qu'il caractérise de diverses manières (critères de Jacobson, etc.). Le passage des algèbres aux groupes pour les algèbres semi-simples ou réductives est fait au § 5. Enfin, le chapitre se termine par des exemples (algèbres de Lie des groupes classiques, algèbre de Lie simple de dimension 3). — Le chapitre suivant traite des algèbres de Lie résolubles ou nilpotentes, et ici encore, à côté des théorèmes classiques sur ces algèbres sont démontrées de nombreuses propriétés correspondantes pour les groupes, ainsi que les principales propriétés des algèbres de Lie; les derniers paragraphes du chapitre sont consacrés au théorème de Levi-Malcev, à l'étude de l'A d'o et à la relation entre l'algèbre universelle enveloppant d'une algèbre de Lie et l'algèbre des opérateurs différentiels invariants à droite sur l'algèbre de Lie.

Le dernier chapitre est extrêmement original. Jusqu'ici, les sous-algébres de Cartan étaient surtout étudiées dans les algèbres semi-simples et les « sous-groupes de Cartan » que leur correspondent n'avaient été guère considérés que dans les groupes de Lie compacts connexes (où ils se confondent avec les tores maximaux). L'auteur donne une définition des sous-groupes de Cartan d'un groupe quelconque G (de Lie ou non); c'est un sous-groupe nilpotent maximal H, tel que tout sous-groupe distingué d'indice fini dans H soit aussi d'indice fini dans son normalisateur; et une sous-algèbre de Cartan d'une algèbre de Lie G est de même définie comme nilpotente maximale et égale à son propre normalisateur dans G. La suite du chapitre concerne surtout le cas d'un groupe de Lie algébrique G formé de matrices sur un corps de caractéristique 0; l'auteur démontre alors que les algèbres de Cartan correspondent exactement aux groupes de Cartan, et parmi beaucoup d'autres propriétés nouvelles et très intéressantes, que ces groupes sont algébriques, irréductibles, et conjugués dans G lorsque le corps de base est algébriquement clos. Enfin, le dernier paragraphe traite des groupes et algèbres de Cartan des groupes de Lie, et donne en particulier une démonstration nouvelle du fait que dans un groupe compact connexe les groupes de Cartan sont tous conjugués de l'un d'eux, et que tout élément du groupe appartient à un groupe de Cartan au moins.


Diese Übungen zur Differentialgeometrie, die eine wertvolle Ergänzung zu den Werk des Verfassers über Differentialgeometrie bilden, stellen eine Sammlung von Beispielen dar, die für die Studenten der Ecole Polytechnique bestimmt waren. Dadurch, daß die Problembestellung und die Lösungen verschiedentlich dargestellt und die verschiedenen Lösungswege verglichen werden, gewinnt die geometrische Diskussion der behandelten Fragen ganz außerordentlich; einzelne der Aufgaben werden auch in konstruktiver Denk-


— 45 —
rentable, d'où dérive la formule d'homotopie pour les courants, et la notion de régularité d'un courant, qui ici doit être adaptée à l'usage qui en est fait plus loin dans l'homologie (la forme régularisée d'un courant doit être "homotopie" à ce courant).

Le terrain est maintenant préparé pour la démonstration des théorèmes bien connus de l'auteur ramenant l'homologie (à coefficients réels) d'une variété $V$ à l'homologie (pour l'opération différentielle extérieure) des formes différentielles $C^k$ sur la variété. Un courant étant une forme linéaire sur l'espace vectoriel des formes différentielles $C^k$ à support compact, son bord se définit par transposition de l'opérateur $d$, et par suite l'homologie est définie d'une manière analogue pour des courants quelconques. En outre, tout courant fermé (i.e. de bord nul) est homologue (par régularisation) à une forme $C^k$ et d'autre part, en considérant des courants partiels de la forme $a \alpha$, où $\alpha$ est une cellule d'une subdivision polyédrale de la variété et $a$ une forme $C^k$, on montre que toute forme fermée est homologue à une chaîne de la subdivision envisagée. Une méthode analogique démontre le théorème de dualité de Poincaré pour une variété munie d'une subdivision polyédrale; puis on se débarrasse de cette dernière restriction en prolongeant la variété $V$ dans un espace $R^n$ et en remarquant alors qu'il existe une rétraction $C^k$ d'un voisinage "lubilaire" $D$ de $V$ sur $V$, et que $D$ possède une subdivision polyédrale évidente.

Le dernier chapitre du livre (qui est aussi le plus long) développe la théorie des formes harmoniques sur une variété riemannienne $V$. L'existence d'une forme harmonique $\alpha$ d'ordre $p$ (adjointe $\alpha$ de degré $p$) $p$-adique $\beta$ (intégrale par rapport au volume déduit du $d\alpha$), tel que $(\alpha, \gamma) = 0$; à l'opérateur $d$ est alors associé $\beta$ (transposé $\Delta = dd^* + d^*d$) introduit par l'auteur et K. Kodaira), qui est son propre transformé permuté à *, $d$ et $\delta$, généralise le laplaciens des espaces numériques; d'où le nom de formes harmoniques donné aux formes telles que $\Delta \alpha = 0$. Bien entendu, de $\Delta$ se déduit par transposition opérateur sur les courants, qui se trouve prolonger $\Delta$; et l'idée centrale de la théorie consiste à former un opérateur qui est, soit un "inverse à gauche" exacte de $\Delta$ ("solution élémentaire"), mais n'est défini que dans un voisinage de la diagonale de $V \times V$, soit un "inverse à gauche" approximatif ("paramétrix") défini cette fois-ci; en y variant en un "s'inspirant de la forme connue de la solution élémentaire" $R^n$, la distance euclidienne étant remplacée par la distance géodésique sur $V$. En possession de ces outils, on montrera que l'opérateur $\Delta$ et, de ce fait, la forme harmonique $C^k$, qui est même analytique si $V$ est analytique. Si $V$ est compact, on obtient ensuite, par application de la théorie de Fredholm, la décomposition bien connue (due à l'auteur) de l'espace des courants en somme directe de sous-espaces des courants de la forme $\delta T$ (homologie à 0) du sous-espace des courants de la forme $\delta T$ (homologie à 0), et du sous-espaces des formes harmoniques (qui est de dimension finie); ce qui entraîne comme corollaire le théorème de Hodge. Enfin, cette décomposition se généralise aux variétés riemanniennes non compactes, en conséquence l'espace complet de l'espace des formes $C^k$, pour le produit scalaire $(\alpha, \beta)$, l'espace auquel peut identifier à un espace de courants "de carré sommable". Les sous-espaces de la décomposition sont ici l'adhérence (au sens direct du sous-espace des courants de la forme $\delta T$ (homologie à 0), $d\alpha \vee d\beta = 0$.

J. Dieudonné (Evaston).
Die knapp gefaßte Erläuterung ist immerhin so gehalten, daß ihr Verständnis keiner astronomischen Vorkenntnisse besonderer Art voraussetzt. Diese Sterntafel ist aber nicht nur für den Laien Wert, sondern ist ebenso als didaktisches Hilfsmittel bestens geeignet und sogar dem praktischen Astronomen (namentlich wegen des azimuthalen Gradients) eine willkommene Hilfe, wenn es sich beispielsweise darum handelt, wann eine bestimmte Stelle des Himmels sich innerhalb einer gewissen photographische oder photometrische Beobachtungen noch brauchbare Zenitdistanz befindet. — Ein Wort der Kritik scheint nur gegen die übertrieben großen Signaturen der Sterngrößen 0 und 1 und der Sternhaufen angebracht. Endlich wäre eine kleine Handhabe zwecks leichter Drehung der runden Sterrenkarten scheine erwünscht. —

K. Ferrat d'Occhioppo (Wien).


W. Knoedel (Wien).

Louis de Broglie und die Physik. Claassen, Hamburg, 1935, 247 S.


H. Fieben (Wien).


Es hat sich umfaßt die Arbeiten zur Variationsrechnung, denen auch ein Teil des II. Bandes gewidmet ist. Hier finden sich überdies zwei historische Arbeiten, eine weitere — die für Euler „Opera omnia” geschierte Einführung in Euler’s Arbeiten über die Variationsrechnung — ist dem V. Band vorbehalten. Dabei sind in dem III. Bandf ahrterteilung der Wiederaufruf der funktionaltheoretischen Abhandlungen, der im IV. Band fortgesetzt werden soll.

P. Funk (Wien).


Das wohl bekannte, 1949 erschiene Lehrbuch ist nun, ungefähr gleichzeitig mit der englischen Nennflage, durch die von W. Burnot bestens besorgte Übersetzung auch des deutschen Leserkreis vorgelegt worden, der diese ausgezeichnete und lebendige Darstellung der Grundlagen der oben projektiven Geometrie sicherlich mit Interesse aufnehmen wird, da sie sich von dem verwandten Werk H. Prüfes doch in einer Hinsicht unter-

W. Wunderlich (Hrsg.).


G. Kantz (Graz).


H. Fiebrich (Wien).

— 51 —
H. Hasse: Proben mathematischer Forschung in allgemeinverständlicher Behandlung. (Schriftenreihe zur Mathematik, Heft 1). Salle, Frankfurt/Main, 1955, 101 S.

Das Buch will in gebildeten Laien den Sinn für mathematische Schönheit trecken. Das wird erreicht durch klaren und lebendigen Stil, durch liebesvolles Eingehen auf das historische Werden eines Problems, vor allem aber durch die Wahl einfacher und natürlicher Fragestellungen, deren Verfolgung Einblicke in das Wesen mathematischer Forschung gewährt. Wie bei 

H. Hasse


F. Hohenberg (Graz)


Das Buch ist ganz besonders geeignet, einen Überblick über das Gesamtgebiet der Verbandstheorie zu vermitteln. Es kann insbesondere Studierenden der Mathematik und höherem Seminier, die schon über eine gewisse Fertigkeit im rechnerischen Denken verfügen, als Lehrbuch empfohlen werden. Vor allem in diesem Zusammenhang seien die zahlreichen Übungsaufgaben erwähnt.


W. Neff (Bern)


Die 3. Auflage des allgemein bekannten gehaltvollen Büchernbüchens stellt eine Neubearbeitung und Erweiterung der bisherigen Ausgabe dar. Die Zusätze machen insgesamt 34 Seiten aus und enthalten unter anderem Be merkungen über die Begründung der Mengenlehre: Ein ganzer Paragraph
wird dem Auswahlprinzip gewidmet, ein anderer der intuitionistischen Men-
genlehre Brouwers. Die dem Begriff der Wohlordnung gewidmeten Pa-
paragraphen der 2. Auflage wurden um einige neue Ergebnisse bereichert
[Fixpunktsatz von B o u r b a k i-K u n e s e r, Satz von Z o r n] und zu einem
eigenen Kapitel „Der Wohlordnungssatz, verwandte Sätze und Folgerungen“

W. Ebel (Wien).

A. G. K u r o s c h : Algebraische Gleichungen beliebiger Grades. Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1954, 35 S.

Das Büchlein gibt den Inhalt eines Vortrages wieder, der an der Mos-
kauer Universität für Zuhörer mit Mittelschulbildung abgehalten wurde. Es gibt (ohne Beweise) einen Überblick über elementare Lösungsverfahren, die wählen die Unmöglichkeit, sämtliche Lösungen durch radikale zu lösen und zeigt einige numerische Methoden. Besonders zu begrüßen sind die geschichtlichen Bemerkungen, die neben den Leistungen bedeutender russischer Mathematiker auch die Verleihung anderer europäischer Gelehrten her-
vorheben.

W. Knödel (Wien).


Diese von W. N i n c k e besorgte Übersetzung aus dem Französischen, die mit einem Geleitwort von L. de B r o g l i e versehen ist, vermittelt dem Leser eine Vorstellung von der Bedeutung des Symmetriebegriffs für die Naturwissenschaften sowie der Überblick über die Ergebnisse und Ergebnisse eines systematischen Studiums der verschiedenen Symmetriearten. Das Buch zählt zwei umfangreich ungewöhnliche Teile. Der erste Teil bringt eine Übersicht über die Entwicklung der geometrischen Symmetrie im Verhältnis zu den verschiedenen Wissensgebieten.

— Der Verfasser hat durch sein Buch dieses ziemlich schwierige Gebiet der Mathematik in ansprechender und manchmal amüsierender Form, ergänzt durch viele Abbildungen und 9 Seiten Literaturhinweise, einem breiten Publikum zugänglich gemacht.

H. Brauer (Wien).


Der lohnenden, aber gewiß nicht leichten Aufgabe, in das moderne Ge-
biet der projektiven Ebenen eine verständliche Einführung zu geben, unter-
zieht sich das Buch mit Sorgfalt und Geschick. Dabei wird dem Leser deut-
l ich vor Augen geführt, wie sehr dieses Gebiet schon weniger der Geometrie zuzuordnen ist als vielmehr der abstrakten Algebra. Punkt und Gerade wer-

den von jedem elementargeometrischen Aspekt auf gewisse abstrakte Mengen eingeführt. Ausgehend von minimalen Voraussetzungen, wie der Eigen-
schaften der „Inzidenzstrukturen“, verzweigt sich dann logisch fest unter-
muerte Gedankengebäude nach verschiedenen Richtungen und liefert so die verschiedenen Typen von projektiven oder affinen Ebenen, wie die Desarguesschen Ebenen, Moufang-Ebenen, Translationsebenen und weitere

Unterarten. Der Abschluß gibt das auch für das Zahlentheoretiker anzie-
hende Kapitel über endliche Ebenen und ihren Zusammenhang mit Block-
plänen und latinschen Quadraten. Neben der Behandlung gesicherter Ergebnisse findet sich auch mancher Hinweis auf bisher ungeklärte Fragen, wobei ein sehr reichhaltiges Literaturverzeichnis dem Leser weitere Orien-
tierung ermöglicht.

P. S a m u e l : Méthodes d’algèbre abstraite en géométrie algébrique. (Er-

Nicht zu Unrecht weist der Verfasser in einem Motto, das der termin-
ologischen Anhang vorgestellt ist, auf das babylonische Schicksal hin, als ob „HERB verwittert hatte aller Länder Sprache", denn die neueste Entwicklungs der algebraischen Geometrie verleiht sich weniger durch säch-
liche Fortschritte und Erweiterung von wesentlich neuen Erkenntnissen, als vielmehr durch eine zunehmende Differenzierung einzelner Schwerpunkte der vor allem an der Ausgestaltung und Verfeinerung ihrer bes-
deren Fachsprachen interessiert zu sein scheinen. Daher ist heute das ge-
gensätzliches Verständnis auch engster Fachspezialisten sehr erschwert, wie unter anderem das Symposium über algebraische Geometrie in Amsterdam (September 1954) in überraschender Weise gezeigt hat. Deshalb ist dem Verfasser sehr zu danken, daß er es in diesem Buch unternommen hat, die Lage zu entwirren, die ihm eine übersichtliche und "möglichst vollstän-
dige" Darstellung der Grundlagen und Methoden der abstrakten algebrai-
schen Geometrie bietet und ihm auch eine sehr anekdotenreiche Klarheit gelungen, wenigstens soweit es die heute vorherrschenden Schol-
richtungen betrifft. Die auch für die moderne algebraische Geometrie moderne algebraische Methode ganz unbedeutende Begriffe und Sätze der Syzygien- und der Hil-
bertfunktion liegen allerdings außerhalb des Sichtbereiches. Auch die Frage, ob die vom Verfasser vertretene Theorie der Schnitte und Schnittpunkt-
liegenden Mannigfaltigkeiten in allen Fällen beweisbar ist, dürfte noch nicht endgültig entschieden sein. Trotzdem stellt dieses Buch eine vorzügliche Leistung dar und dürfte für jeden, der in dieses schwie-
rige Gebiet eindringen möchte, unentbehrlich sein.

W. Gröbler (Innsbruck).

W. S a x e r : Versicherungsmathematik. 1. (Grundbegriffe d. math. Wissens-

Es ist außerordentlich zu begrüßen, daß der Verlag durch Herausgabe des Werkes von S a x e r eine Lücke in seiner Schriftenreihe wieder ge-

schlossen hat, die durch viele Jahre bestand, seit das Buch von L o e w y vergriffen ist. Der vorliegende I. Band stellt das Gesamtbild der Lebens-


— Der lohnenden, aber gewiß nicht leichten Aufgabe, in das moderne Ge-
biet der projektiven Ebenen eine verständliche Einführung zu geben, unter-
zieht sich das Buch mit Sorgfalt und Geschick. Dabei wird dem Leser deut-
l ich vor Augen geführt, wie sehr dieses Gebiet schon weniger der Geometrie zuzuordnen ist als vielmehr der abstrakten Algebra. Punkt und Gerade wer-

den von jedem elementargeometrischen Aspekt auf gewisse abstrakte Mengen eingeführt. Ausgehend von minimalen Voraussetzungen, wie der Eigen-
schaften der „Inzidenzstrukturen“, verzweigt sich dann logisch fest unter-
muerte Gedankengebäude nach verschiedenen Richtungen und liefert so die verschiedenen Typen von projektiven oder affinen Ebenen, wie die Desarguesschen Ebenen, Moufang-Ebenen, Translationsebenen und weitere

— 55 —

R. Schmidt-R. Stender: Aus der Welt der Zahlen. (Schriftenreihe zur Mathematik, Heft 7). Salle, Frankfurt/Main, 1934, 47 S.


H. Schottl. Index mathematischer Tafelwerke und Tabellen. Oldenbourg, München, 1935, 143 S.

Das Erreichen dieses Nachschlagewerkes ist sehr zu begrüßen, denn es gibt dieses Art dieser Art nicht mehr 12 Jahre zurück, seit die Erster Schaffung angebrochen worden war. Der vorliegende Index enthält über 1200 Tabellen erheblicher Verbreitung der Titel von mathematischen Tafelwerken und Tabellen aus allen Gebieten der Naturwissenschaften (Mathematik, Astronomie, Geophysik, Geodäsie, Chemie, Meteorologie, Technik usw.), und es wird auch die Zahlentafeln benützen, also vorwiegend den Naturwissenschaftlern und Technikern, ein Ratgeber sein.

W. I. Smirnow: Lehrplan der höhere Mathematik, 1. (Hochschulbücher für Mathematik, Bd. 1). Deutscher Verlag der Wissenschaften, Berlin, 1935, 413 S.

Es handelt sich hier um die deutsche Übersetzung des ersten Bandes eines in der Sowjetunion offensichtlich sehr verbreiteten Lehrbuches (13. Auflage). Der Inhalt des Bandes ist im wesentlichen die Differentialrechnung der Funktionen einer und mehrerer Veränderlicher, die Theorie der unendlichen Reihen und der Integralbegriff bis zur Integration der rationalen Funktionen. Die Darstellung ist ausführlich und durch zahlreiche Beispiele, auch aus physikalischer Anwendung, unterstützt.


A. Duschek (Wien).


L. Pecker (Wien).


Ein Buch, das innerhalb der kurzen Zeit von fünf Jahren in neuer Auflage erschienen ist, durch die Tatsache allein bemerkenswert, daß es durch andere Anprechungen gewachsen ist, durch weitere Anpreisungen gewachsen sein könnte. Die vorliegende Auflage (1935, vgl. Nachtr. 15/16, S. 49); die auffallendste Änderung ist in dem Titel eingeführt. Wodurch der Verfasser nunmehr dem Ausdruck bringen möchte, daß der Inhalt und Darstellung des Buches keinerlei geringfügigen Modifikationen unterworfen war, oder vielleicht auch, daß dasjenige, was vor 20 Jahren „modern“ war, heute dies nicht mehr zu sein braucht. Bei der Entwicklung der Mathematik in den letzten Jahrzehnten scheint in
der Tat das, was vor nicht langer Zeit noch wegen seiner abstrakten Metho-
dik und weittragenden Gültigkeit als völlig neuartig empfunden wurde, be-
reits zum klassischen Bestande unserer Wissenschaft zu gehören, der nicht
mehr wegzudenken ist.
W. Gröbner (Innsbruck).

N. N. Worobjow: Die Fibonacciischen Zahlen. Deutscher Verlag der
Wissenschaften, Berlin, 1954, 48 S.

Eines der reizvollsten Kapitel der elementaren Zahlentheorie hat hier
eine lebendige Darstellung gefunden. Der Aufbau des Buches ist so, daß
auch mathematisch interessierte Mittelschüler ohne weiteres folgen können.
— Erschöpfend behandelt werden die elementaren Eigenschaften und An-
wendungen der Fibonacciischen Folge. Tieferliegende Erkenntnisse und unge-
löste Fragen sind am Schluß angeführt.
W. Knödel (Wien).

Fr. A. Willers: Elementar-Mathematik. Steinkopff, Dresden/Leipzig,
1955, 6. Aufl., 267 S.

Das vorliegende Buch behandelt den Mittelschulstoff, so wie er in den
einleitenden Vorlesungen an der Hochschule als Voraussetzung für das Ver-
ständnis in Betracht kommt. Es entspricht dem Wunsch vieler Studenten,
die oft an die Hochschule kommen, ohne daß diese Voraussetzungen er-
füllt wären, in ganz hervorragendem Maße. Dies kommt allein schon dadurch
zum Ausdruck, daß innerhalb von 7 Jahren bereits 6 Auflagen not-
wendig wurden. Das Buch leitet in ganz vorzüglicher Weise vom schulmi-
schen zum wissenschaftlichen Denken über.
P. Funk (Wien).

GREAT BRITAIN — GRANDE-BRETAGNE — GROSSBRITANNIEN


„Kein Roman kann stärker fesseln als die Geschichte des menschli-
wenn — die jahraus und jahrein beherrschenden Errungenschaften des Menschen, seine
Welt zu verstehen. Heute ist diese Geschichte besonders anziehend, da wir
eine historische Synthese des Wissens vor uns stattfinden sehen und uns
am Vorabend großer Ereignisse fühlen“. Solche Gedanken, die W. C. Damp-
pier im Vorwort der 2. Auflage seiner „History of Science“ aussprach,
haben zu zahlreichen Werken über Geschichte der Naturwissenschaften und
der Technik angeregt, darunter auch zu dem vorliegenden. Der Verfasser,
ein bewährter und umfassend gebildeter Schuhmacher, schildert weniger aus-
führlich als Dampier und ohne Hilfe mathematischer Formeln, aber mit
großem pädagogischen Geschick die Entwicklung der Naturwissenschaften,
der Technik und der Medizin, eng verbunden mit der Geschichte der politi-
ischen Veränderungen und der Künste, von den Höhlenzeichnungen der
Steinzeit an bis in die neueste Zeit, mit Ausblicken in die Zukunft und mit
der Hoffnung auf allgemeine Zusammenarbeit und auf die Anwendung der
Ergebnisse der Naturwissenschaft in allen Wohlfahren. „Das Bau, an dem die
Menschheit die heutige Position erlangt hat, besteht aus drei Lagen: Handeln, Wissen und Phantasie (Kunst).“

Durch sieben vergleichende Geschichtsfäden wird die Übersicht erleicht-
tert, durch die Zitate großer Naturforscher und zahlreiche wohlgewählte Bil-
der der Stoff anschaulich gemacht. Der Text ist lebendig und anziehend,
Fassungsverchluss unserer Obermittelschüler angepaßt, wird aber auch ge-
bildeten Laien und Fachleuten aller Geistesrichtungen und besonders Leh-

rern der Geschichte und der Naturwissenschaften viele Anregungen und eine
verlässliche Auswahl kurzer Lebensbilder bieten.

Dieses gute Buch sollte — allenfalls stärker auf mittelalterliche Ver-
hältnisse ausgerichtet — ins Deutsche übersetzt oder in deutscher Sprache
nachempfunden werden, als weiterer Schritt zu einer Synthese der humani-
istischen und der naturwissenschaftlich-technischen Bildung, die zu einem
Gebot der Zeit geworden ist, „um in Harmonie mit dem Universum als Ganz-
zem zu leben“.
L. Richter (Wien).


Die 5. Auflage des in England offensichtlich sehr geschätzten und ur-
sprünglich einbändigen Lehrbuches der Algebra von Briggs und Bryan
wurde 1948 von G. Walker besorgt, wobei der durch verschiedene Er-
weiterungen angewachsene Inhalt auf zwei Bände verteilt wurde. Danach
erschienen in rascher Folge vier Neudrucke und 1954 die alsbald um zwei
Kapitel (Einige wichtige Reihen, Elementare Theorie der Wahrscheinlich-
keit) erweiterte 6. Auflage des 1. Bandes. Dieser behandelt neben anfänger-
beginnend mit der Polyn. und Wurzellehre, die Anfängsgründe der Al-
gebra und Reihenlehre, die logarithmische Funktion, alles in allem jenen
Stoff, der, entsprechend der in England üblichen zentralen Aufgabenstel-
lung, von den Prüfungskommissionen der Universitäten für die 2. Abschrift
prüfung an den höheren Schulen, bei den Aufnahmeprüfungen für die Uni-
versitäten und bei anderen Prüfungen ähnlichen Ausmaßes verlangt wird.
Dem Zweck der Prüfungsvorbereitung dienen die weit mehr als lausend,
teils durchgerechneten, sonst mit Lösungen versehenen, denken- und vielfach sehr angenehm ausgebildeten Übungsaufgaben. Dieselben ergeben
zusammen mit der ursächlichen Darbietung besonders des „finiten“ Teiles
der Algebra ein Werk, das als die Buch gewordene Verkörperung aller
guten Eigenschaften eines beinah vollkommenen Tutors bezeichnet
werden könnte. Beinahe: Denn würde nicht der Zugang, der sich immer
streibend mithämmert, an manchen Stellen über den Weg hinaus, den er
selbst bereits gegangen, einen Rückblick oder einen Überblick über außer-
halb seines Weges Liegendes mit Recht erwarten und verdient? Daß z. B.
bei der Behandlung des Binomialtheorems Newtons Name in einem
englischen Lehrbuch unerwähnt bleibt, scheint doch der sachlich-kühlen
Zurückhaltung zu viel... — Ein ausführlicher Index, der auch den II. Band
berücksichtigt, beschließt das sehr ansprechend aufgemachte Buch.
H. Gollmann (Graz).

H. A. Buchdahl: Optical aberration coefficients. Oxford University

In diesem Buch wird eine algebraische Methode behandelt, mit der man
die Abbildungsfehler bei monochromatischem Licht und die Farbfehler
eines zentrierten optischen Systems, sowie die Änderung dieser Aberrati-
en in Abhängigkeit von den Änderungen der Konstruktionsdaten des opti-
ischen Systems ermitteln kann. — In den Kapiteln 6 und 13 wird ein drei-
dimensionaler Anaglyph nach diesen Methoden numerisch behandelt. Es wäre
interessant, wenn der Verfasser seinen algebraischen Kalkül einmal auch
auf ein kompliziertes Weltwinkelobjektiv anwenden würde.
A. Reuschel (Wien).

The new edition of the 1940s first edition of the book was released for the Vorträge und Gegenstand in England were enjoyed. And both are to be found in the second edition of the book in the same position, although the content of the earlier edition was significantly revised.

The first edition, which is a reprint of the 1910 edition, has a frontispiece and a foreword. The foreword states that the book is intended for the use of advanced students in mathematics, and that it is intended to be a reference work for those who are interested in the subject.

The book contains a comprehensive treatment of the subject, including a detailed discussion of the projective plane, the projective space, and the projective geometry. It also includes a detailed discussion of the algebraic structures associated with these geometries, such as the projective linear group and the projective special linear group.

The book is divided into three parts: the first part is an introduction to the subject, the second part is a detailed treatment of the projective plane, and the third part is a survey of the other geometries associated with the projective plane.

The book is well-written and very clear, and it is an excellent resource for those interested in the subject. It is highly recommended for anyone who is interested in the mathematics of the projective plane and its applications.

Dieses Buch, von dem in drei Jahren bereits drei Auflagen erschienen sind, ist das klassische Werk über Funktionalanalysis, das die wichtigsten Ergebnisse einer mehr als fünfzigjährigen Entwicklung zusammenfaßt, gleichmäßig die analytischen „konkreten“ und die modernen „abstrakten“ Methoden berücksichtigt, ihre gegenseitigen Beziehungen aufzeigt, auch auf die geschichtliche Entwicklung eingehend mit reichen Literaturhinweisen versehen ist — ein für den Lernenden und den Foracher gleich wertvolles Buch.

H. Reiter (Reading).

POLAND — POLOGNE — POLEN


H. Brunner (Wien).

SWITZERLAND — SUISSE — SCHWEIZ


Das Büchlein ist flüssig lesbar und erfreut durch die verschiedenartigen Ausblicke auf andere geometrische Disziplinen (Nomographie, Curven 3. und 4. Ordnung, projektive Geometrie u. a. m.). Es stellt mithin eine ausgewählte Einführung in das behandelte Sachgebiet dar.

W. Strem (Wien).

UNITED STATES — ETATS-UNIS — VEREINIGTE STAATEN


H. Bronner (Wien).


Es handelt sich um eine Sammlung von 15 Arbeiten, über die der Oktober 1952 bei einem Treffen über partielle Differentialgleichungen Vorträge gehalten wurden; das Treffen wurde vom National Research Council der National Academy of Sciences veranstaltet.

H. Hornich (Graz).


Wie aus dem Titel hervorgeht, behandelt das Buch die Grundzüge der Differential- und Integralrechnung, und zwar in einer sehr sauberen und gut lesbaren Darstellung. Auch die Anordnung des Stoffes ist „klasisch“, indem zuerst die Differentialrechnung der Funktionen einer und mehrerer Variablen erörtert und erst dann die Integration behandelt wird. Den Abschluß bilden ein Kapitel über komplexe Funktionen, wobei sich der Verfasser auf das beschränkt, was auch in der reellen Analysis von Bedeutung ist (Konvergenzuntersuchungen, bestimmte Integrale), und ein Kapitel über Fourierreihen. Das Buch enthält zahlreiche Übungsaufgaben, deren Lösungen im Anhang gegeben werden.

A. Duschek (Wien).


Dieses Skriptum aus Princeton gibt Vorträge wieder, die der Verfasser in einem Seminar von O. Veblen gehalten hat. In konzentrierter Form behandelt: Allgemeine Bemerkungen über differenzierbare Mannigfaltigkeiten unter Verwendung des äußeren Differentials, Riemannsche Mannigfaltigkeiten, Einbettungs- und Unvergleichbar-

F. Selig (Wien).


L. Schmetterer (Wien).


Dem Autor ist es zweifellos gelungen, das für den heutigen Stand der Wahrscheinlichkeitsrechnung repräsentative Lehrbuch zu schreiben, wobei die Betonung in gleicher Weise auf der Modernität wie auf dem Lehrbuchcharakter dieses faszinierenden Werkes liegt. Um auf so enormen Raum Platz zu nehmen, nähert sich die Wahrscheinlichkeitsrechnung der klassischen Konzepte für einen zwar mathematisch, aber nicht speziell gut vorgeschriebenen Leser verständlich darstellen zu

L. Flamm (Wien).


H. Hornich (Graz).


L. Flamm (Wien).


H. Hornich (Graz).


G. Heinrich (Wien).


Das ist ein ganz besonders hübsches Buch: Es behandelt in neun Aufsätzen die verschiedensten Gebiete der Mathematik, selbstverständlich nur in ihren Grundzügen, aber in einer sehr modernen Form, die dem Leser die ehemalige vorwiegende axiomatische Denkweise der heutigen Mathematik eindringlich vor Augen führt und nicht nur dem Anfänger, sondern auch dem einseitig gewordenen oder gebildeten Spezialisten wertvolle Aufschlüsse zu geben vermag. — Kurz die Inhaltsangabe: Vehlen, Grundlagen der Geometrie; Holgate, Moderne synthetische Geometrie; Woods, Nicht-euklidische Geometrie; Huntington, Grundlegende Sätze der Algebra (vor allem Algebra der komplexen Zahlen); Miller, Die algebraische Gleichung; Bliss, Der Funktionsbegriff und die Grundbegriffe der Infinitesimalrechnung; Young, Zahlenlehre; Dickson, Konstruktionen mit Zirkel und Lineal; Smith, Die Geschichte und die Transzendenz der Zahl π. Bemerkenswert ist, daß es sich um die zweite Auflage eines schon 1911 erschienenen Buches handelt; trotzdem kann man die Darstellung auch heute mit vollem Recht als durchaus modern bezeichnen.

A. Duschek (Wien).

---

NACHRICHTEN
DER
ÖSTERREICHISCHEN
MATHEMATISCHEN GESELLSCHAFT

SEKRETARIAT: WIEN IV., KARLSPLATZ 13 (TECHNISCHE HOCHSCHULE)
TELEPHONE U 46-5-30 / POSTSPARAKKONSEN KONTO 82895

10. Jahrgang
April 1956
Nr. 43/44

Paul Funk — 70 Jahre


An die Frager Tätigkeit erinnert sich Funk auch jetzt noch gerne; 1921 war er an der Technischen Hochschule in Prag Professor geworden und er lebte dort mit seiner Frau und seinen beiden Söhnen ein glückliches Leben. Dann aber kam 1938 und die Schrecken des Krieges und der Verfolgung, an die jedoch Funk nie mit persönlichem Haß zurückdenkt; 1945 folgte die Berufung nach Wien an die Technische Hochschule und damit wieder erst ein mühsamer Aufbau an der Hochschule und im eigenen Haus. Eine Reise von Arbeiten entsteht, u. a. über die Stabilität von durch Kräfte gesteuerten Membranen, über die Österreicherischen Ingenieurearchiv, dessen Mitbegründer Funk war. Er gibt (gemeinsam mit seinen Assistenten Sagan und Selig) ein Buch „Die Laplace Transformation und ihre Anwendung“ heraus (1953); wieder will er mit diesem Buch dem Techniker den Weg im Gebiet
der Mathematik eben, z. B. auch in der schwierigen Frage der Regeltechnik. Daneben läuft immer wieder die Arbeit an seiner Variationsrechnung. Funk war auch einer der ersten in Österreich, die die große Bedeutung der Statistik erkannt haben.

Seit jeher hatte Funk eine Neigung auch zur geschichtlichen Forschung; davon zeugen die historischen Noten und Anhänge in seinen Büchern und zahlreiche Vorträge (u. a. über Boltzmann und Archimedes); vielleicht wird es ihm nun auch möglich sein, sein ausgedehntes Wissen auf diesem Gebiet in einer eigenen Vorlesung zu hören. Weiters ist das starke Interesse hervorragend, das Funk an der so wichtigen Frage der Ausbildung der Mittelschullehrer stets bewiesen hat und der er selbst viel Zeit und Arbeit geopfert hat.

Seit 1950 ist Funk wirklichtes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Funk ist eine sehr bekannte Persönlichkeit in Wien, sein charakteristischer Gelehrenkopf taucht immer wieder auch in Theatern und Konzerten auf, und an allen Festsprüchen des öffentlichen Lebens hat Funk regen Anteil und Interesse.

Funks Name ist bei den Mathematikern in aller Welt bekannt und geschätzt; die österreichischen Mathematiker und die Mathematische Gesellschaft, deren Veranstaltungen Funk regelmäßig besucht und deren Vorstandsmitglied er mehrfach war, entbieten dem Jubilar zu seinem Geburtstag die herzlichen Glückwünsche — Gott möge ihm noch viele Jahre Gesundheit und Kraft zu weiterer wissenschaftlicher Arbeit schenken!

H. Hornich (Grat).

**VORTRAGSBERICHTE**

Im abgelaufenen Wintersemester 1955/56 fanden im Rahmen der Mathematischen Gesellschaft insgesamt neun Vorträge statt (darunter vier Gastvorträge ausländischer Mathematiker), über welche nachstehend auszugswise kurz berichtet wird.


Le Calcul des Probabilités a étudié successivement des éléments "aléatoires" (c'est à dire déterminés à chaque épreuve par le hasard) de natures de plus en plus compliquées: nombres, figures géométriques, fonctions. Fallait-il refaire pour chacun d'eux des raisonnements analogues? Fallait-il admettre qu'on avait épuisé la liste de tous les éléments aléatoires dont l'étude est susceptible d'être nécessaire dans la Science et la Technique? — D'une part, nous avons montré qu'une théorie générale est possible, englobant les définitions et propriétés communes aux éléments aléatoires déjà étudiés. D'autre part, les courbes et surfaces aléatoires ne sont que les premiers exemples d'éléments aléatoires non encore étudiés et qui méritent de l'ètre.

Théorie générale. Il faut d'abord établir les définitions du calcul classique des probabilités à des éléments aléatoires abstraits, généraliser ensuite les théories classiques concernant ces définitions. Dans les définitions classiques entrent l'addition, la multiplication par une constante des nombres aléatoires ou des fonctions aléatoires. On est donc amené à supposer que si l'élément aléatoire appartient à un certain ensemble $E$, on a défini dans cet ensemble au moins les opérations précéentes. Ce qui nous a amené dans nos premiers recherches à supposer que $E$ est l'ensemble des points d'un espace dit de B a n a c h, mais qui a été aussi défini par votre grand compatriote H.

Hahn, auch d'ailleurs que par N. Wiener et que, pour cette raison, j'appelle un "espace B. W. H.". Sous cette hypothèse, nous avons pu généraliser les définitions et des propriétés de la moyenne, de la dispersion, de la loi de Laplace (dite de Gauss) etc. Mais pour pouvoir appliquer ces résultats aux courbes aléatoires, il faudrait savoir définir (d'une façon raisonnable) un espace de courbes comme un espace B. W. H. C'est une question que j'ai posée et à laquelle le professeur Radon a donné une réponse partielle. En attendant une réponse complète nous avons pu donner des généralisations qui s'appliquent dans le cas plus général des espaces "d'axées", dont l'espace des courbes n'est qu'un exemple. Mais tandis que dans l'espace B. W. H. les définitions étaient "constructives", elles ne sont plus que "descriptives" dans les espaces distanciés.

Bibliographie. Voir dans Zentralblatt Math. Review, à la section Calcul des Probabilités, les titres et analyses de mémoires de K o m g r o f f, Fréchet, S h a f i k D o s s, M l e M o u r i e r, F o r t e t, etc., concernant les éléments aléatoires abstraits.


Eine Kette im Sinn dieses Vortrags ist eine endliche Menge von unverknoteten topologischen Käthes $K_1, K_2, \ldots, K_n$ von denen je zwei aufeinanderfolgende miteinander verkettet sind. Die Kette heißt geschlossen, wenn auch $K_1$ mit $K_n$ verkettet ist. Eine geschlossene Kette heißt schlicht, wenn sie mit einer Kette isotop ist, welche eine quasimormierte Projektion hat, d. i. eine solche, in der nur einfache Kreuzungsstellen vorkommen und jedes Kettenglied mit den beiden benachbarten je eine Unter- und je eine Überkreuzung, mit den übrigen Kettengliedern aber keine Kreuzungsstellen hat. Jedes Kettenglied $K_i$ darf in einer quasimormierten Projektion Selbstkreuzungen haben, aber ein $K_i$ zwischen $K_i$ und $K_i$ einen stetigen Zweierzopf bildet. Je zwei benachbarte Kettenglieder bilden miteinander ein Zweieck. Jedem solchen Zweieck wird eine der Maßzahlen $+\frac{1}{2}$ oder $-\frac{1}{2}$ zugewiesen, je nachdem es in nahelegendem Weise als rechts- oder linksgeschnitten anzusehen ist. Jeder Selbstkreuzung einer Glieder wird $+\frac{1}{2}$ oder $-\frac{1}{2}$ als Maßzahl zugewiesen, je nachdem es rechts- oder linksgeschnitten ist. Die Summe aller dieser Maßzahlen wird als "Draht" der Kette geändert. Es wird gezeigt, wie der Draht aus der Fundamentalgruppe des Restraumes einer Kette abgelesen werden kann. Er wird als Verschleifungszahl zugeordnet mit der Kette (im Sinn der Isotopie) invariant verknüpfter Kurven und damit als Isotopienvariante erwiesen. Auf ein besonders wichtiges Element $f$ der Fundamentalgruppe des Restraumes, welches mit keinem Kettenglied verkettet ist und für welches $f = 1$ nur für $i = 0$ gilt, wird hingewiesen. (Ausführliche Darstellung in Math. Math. 60).


Vortragsausszug nicht eingelangt.


Die Sitzung war dem 70. Geburtstag von Prof. Dr. Dr. E. Krupp gewidmet. Nach herzlicher Begrüßungswünsche durch den Vorsitzenden der Österreichischen Mathematischen Gesellschaft, Prof. A. S. ebn, hielt der Jubilar einen von der zahlreich erschienenen Zuhörerschaft mit großem Bei-


2. Anwendung auf Mannigfaltigkeiten der Dimension \( n \) (Klasse \( \geq 0 \)) mit konformer Übertragung: Formulierung des Äquivalenzproblems im Sinne E. Cartans für n-dimensionale Untermannigfaltigkeiten in der Ausdrucksweise der Faserbündel. Der Faserraum besteht hier aus einer gewissen Klasse von geometrischen Objekten (\( h \) ist der natürliche Homomorphismus der Struktgruppe auf eine geometrisch bedeutsame Faktorgruppe).

3. Lösung des Äquivalenzproblems mit Hilfe von Formen der "zugehörigen" Cartanschen Algebra (aus Differentialformen bestehend, die beim Kern von \( h \) invariant bleiben).


Ernennungen und Auszeichnungen
von Mitgliedern der Mathematischen Gesellschaft

Dr. techn. R. Beerl hat mit 30. 1. 1956 an der Technischen Hochschule Wien die Lehrbefugnis für „Geometrie, insbesondere Kinematik, Geometrie“ erhalten.

Ing. J. A. Delmas hat das große silberne Ehrenzeichen erhalten.

O. Prof. Dr. phil. A. Duschek wurde in seiner Eigenschaft als Abgeordneter des Bundesrates anlässlich der Silberjubiläumsfeier des neuen österreichischen Parlaments am 21. 12. 1955 mit dem großen silbernen Ehrenzeichen ausgezeichnet.

Prof. Dr. phil. A. Duschek und Prof. Dr. techn. R. Inzinger wurden als Vertreter der Technischen Hochschule Wien in den mit dem neuen Hochschul-Organisationsgesetz geschaffenen Akademischen Rat entsandt.

Prof. Dr. techn. L. Hofmann, bisher Extraordinarius für Mathematik und Darstellende Geometrie an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, wurde mit 21. I. 1956 zum ordentlichen Professor ernannt.

Titl. o. Prof. Dipl. Ing. Dr. techn. K. Hubeny, gegenwärtig Dekan der Fakultät für Bauingenieurwesen an der Technischen Hochschule Graz, wurde mit 21. 12. 1955 zum ordentlichen Professor ernannt.

Prof. Dr. phil. W. Nöbauer hat im Februar 1956 an der Universität Wien die Venia legendi für das Gesamtgebiet der Mathematik erhalten.

O. Prof. Dr. techn. H. Partus hielt am 2. 12. 1956 an der Technischen Hochschule Wien seine Antrittsvorlesung „Probleme der Mechanik des Schnellflugs“. — 73 —
Neue Mitglieder

BELGIEN
Piron A., Président — 12 Rue Paul-Émile Janson, Bruxelles.


DEUTSCHLAND


Maruhn K., Dr., Prof. — Pfaffensteinalöhr, 3. Dresden A 20.


Schäffer F. W., Dr., Prof. — Hauptstr. 94, Mainz-Gonsenheim.


Weier J., Dr., Student — Marienstraße 9, Fulda, DBR.


FRANKREICH
Deheuvels R., Prof. — 129 Av. Alfred Mollet, Roubaix.


Poliou G., Prof. — 78 r. Caumont, Lille.


GROSSBRITANNIEN


Austriert


ÖSTERREICH
Fell J. A., Dr., Hochschulass. — Lehargasse 29, Graz III.


VEREINIGTE STAATEN
Turriffen H. L., Prof. — 4046 Beard Ave., Minneapolis 10 (Minnesota), USA.


SCHRIFTLEISTEN EINER HAAL.

Soeben erschienen:

INNERE ELEKTRONIK
Von Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Franz Ollendorff, Member I.E.E., Member A. I. E. E., Senior Member I. R. E., Professor of the Electrotechnical and Director of the Elektrotechnical Laboratories of the Hebräischen Technischen Hochschule Haifa, Mitglied des wissenschaftlichen Forschungsrates für Israel (Technische Elektrodynamik, Band II).

Erster Teil: Elektronik des Einzellektrons. Mit 313 Texttabildungen, XII, 843 Seiten, Gr. — 87. 1955
Ganzleinen: S 333,— DM 97,—. Ca. 90,—; § 23.16.

.... Für den theoretisch arbeitenden Ingenieur bildet das Buch eine reiche Fundgrube technisch wichtiger Aufgaben, die in der Konzeption, in der Verarbeitung und in den Ergebnissen in gleicher Weise großes Interesse verdienen. Das deutschsprachige technisch-wissenschaftliche Schriftum wird durch dieses Buch wesentlich und wertvoll bereichert....

Zweiter Teil: Elektronik freier Raumladungen. In Vorbereitung

Dritter Teil: Kristallelektronik. In Vorbereitung
JOURNALS PUBLISHED BY THE AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY

Bulletin of the American Mathematical Society
This journal is the official organ of the Society. It reports official acts of the Society and the details of its meetings, with abstracts of all research papers presented. It contains some of the officially invited addresses presented before the Society, and reviews of advanced mathematical books.

The subscription price is $7.00 per annual volume of six numbers. (Given as a privilege of membership in the Society.)

Proceedings of the American Mathematical Society
This journal is devoted entirely to research in pure and applied mathematics, and is devoted principally to the publication of original papers of moderate length.

The subscription price is $11.00 per annual volume of six numbers. (Given as a privilege of membership in the Society.)

Transactions of the American Mathematical Society
This journal is devoted entirely to research in pure and applied mathematics, and includes in general longer papers than the Proceedings. Two or three volumes are published annually.

The subscription price is $6.00 per volume. ($4.50 per volume to members of the Society under reciprocity agreements.)

Mathematical Reviews
This journal contains abstracts and reviews of the current mathematical literature of the world.

The subscription price is $20.00 per annual volume of eleven numbers. ($10.00 to members of the Society and other sponsoring organizations.)

Subscriptions to any of the above journals should be sent to the Society. A Catalog of Publications will be sent without obligation on request. Rates are quoted in United States dollars. Payments may be made with Unesco Book coupons.

AMERICAN MATHEMATICAL SOCIETY
80 Waterman Street
Providence 6, Rhode Island
United States of America

CANADIAN JOURNAL OF MATHEMATICS
JOURNAL CANADIEN MATHÉMATIQUE

Editorial Board: H. S. M. Coxeter (Editor-in-chief), A. Gauthier, R. D. James, R. L. Jeffery, G. de B. Robinson (Managing Editor), H. Zassenhaus.

The chief languages of the Journal are English and French. Subscriptions should be sent to the Managing Editor. The price per volume of four numbers is §8.―. This is reduced to §4.― for individuals who are members of recognized mathematical societies.

Published for
THE CANADIAN MATHEMATICAL CONGRESS
by the
UNIVERSITY OF TORONTO PRESS

JOURNAL OF RATIONAL MECHANICS AND ANALYSIS

Edited by
V. Hlavaty, C. Truesdell
with the assistance of
D. Gilbarg, E. Hopf, T. Y. Thomas
and an international board of thirty specialists in France, Germany, Great Britain, Italy, Switzerland, Turkey, and U.S.A.

The subscription price is $18.00 per volume. To private individuals engaged in research or teaching a reduced rate of $6.00 per volume is offered. The Journal appears in bimonthly issues making one annual volume of approximately 1000 pages.

THE GRADUATE INSTITUTE FOR MATHEMATICS AND MECHANICS
Indiana University, Bloomington, Indiana
TWO NEW HAFNER BOOKS

Pre-Publication Announcement
Ready about May 15th, 1956

Lehmer, Derrick N. Factor Tables for the First Ten Millions, containing the smallest factor of every number not divisible by 2, 3, 5 or 7 between the limits 0 and 10007000.
Pre-Publication Price $30.25
After Publication $22.50

Lehmer, Derrick N. List of Prime Numbers from 1 to 10006721.
Pre-Publication Price $13.50
After Publication $15.00
Special Pre-Publication Price for both Tables Together $30.00

ASK FOR OUR CATALOGUE

VERLAG P. NOORDHOFF N. V.
Groningen — Holland

Prof. Dr. B. L. v. d. Waerden: Science awakening
312 Seiten mit 28 Tafeln und zahlreichen Textillustrationen. Ganzeleinen bfi. 21.—
Das prächtig ausgestattete Buch des berühmten Verfassers will einem weiteren Leserkreis ein Bild der „Erwachenden Wissenschaft“ vermitteln, indem es in fesselnder Darstellung unsere heutigen Kenntnisse der ägyptischen, babylonischen und griechischen Mathematik zusammenführt. Der Verfasser strebt mit Glück nach einer gewissen Allgemeinverständlichkeit und setzt nirgendwo mehr als die Schulmathematik voraus, doch bietet das Buch auch dem Fachmathematiker viel Anregendes.

Proceedings of the International Congress of Mathematicians 1954

Zweiter Teil: Kurze Vorträge, gehalten in den verschiedenen Sektionen. — 440 Seiten, geb. $6.00
Der erste Teil, die längeren Vorträge enthaltend, erscheint 1955.

ANTIGUARIAT
,,DE GULDEN SNEDE“
(The Golden Section)
L o c h e m — H o l l a n d

Ankauf & Verkauf von Büchern über

M A T H E M A T I C A
P H Y S I C A
A S T R O N O M I A

Catalogue 2
Gratis auf Anfrage
Free on application

Catalogue 3
Erscheint im April
Will be out in April
LIBRAIRIE-IMPRIMERIE
GAUTHIER-VILLARS
55, Quai des Grands-Augustins — Paris (6e)

Annales de l'Institut Henri Poincaré
Recueil de Conférences et Mémoires
de Calcul des Probabilités et Physique théorique
Comité de Direction: Ch. Maurin, E. Borel, † J. Perrin, † P. Langevin.
Secrétaire de Rédaction: A. Proca.

* Cahiers scientifiques
Publiés sous la direction de Gaston Julia
Volumes in-8 (16—25) se vendant séparément

* Traité du Calcul des Probabilités
et de ses Applications
Publié par Émile Borel, Membre de l'Institut
Volumes in-8 (16—25) se vendant séparément

* Monographies des Probabilités
Publiées sous la direction d'Émile Borel
Volumes in-8 (16—25) se vendant séparément

* Collection de Monographies sur la Théorie
des Fonctions
Publiée sous la direction d'Émile Borel
Volumes in-8 (16—25) se vendant séparément

* Oeuvres d'Elie Cartan
Tome I
Volume I: Vol. in-8 (16—25), XXXII+568 pages
Volume II: Vol. in-8 (16—25), VIII+788 pages
Brochés...6200 ft. Cartonnés...7000 ft.

Tome II
Volume I: Vol. in-8 (16—25), IX+561 pages
Volume II: Vol. in-8 (16—25), VI+821 pages
Brochés...6000 ft. Cartonnés...6800 ft.

Tome III
Volumes I, II sous presse.

— 80 —

COMMENTARIUM MATHEMATICI HELVETICI
Herausgegeben von der Schweiz. Mathemat. Gesellschaft

Redaktionskomitee: J. J. Burckhardt, A. Pflüger, G. de Rham.
Adresse: Zürich 32, Berghimistraße 4.

Beirat: H. Fehr, M. Plancherel, G. Dumas, A. Speiser, F. Gonseth,
F. Bays, W. Sauer, W. Scherrer, R. Kollros, P. Buchner, P. Finsler,

Umfang: Jährlich ein Band zu 4 Heften, zusammen 320 bis 400
Seiten.

Abonnement: Pro Band sfr. 40.— für Mitglieder der Schweiz.
Math. Gesellschaft sfr. 24.— für Mitglieder ausländischer Gesellschaf-
ten, die Gegenrecht halten, sfr. 32.— Zu beziehen durch:

ORELL FUSSLI VERLAG, ZURICH 22

Lehrbücher und Monographien aus dem Gebiete der exakten
Wissenschaften. Mathematische Reihe — Band 10

MASS UMD INTEGRAL UND IHRE ALGEBRAISIERUNG
von C. Carathéodory
weiland Professor an der Universität München
Herausgegeben von
P. FINSLER A. ROSENTHAL R. STEUERWALD
Zürich Lafayette München

337 Seiten mit 12 Figuren
Ganzleinen Fr./DM 35.50 — Broschiert Fr./DM 34.30

Aus dem Inhalt: Die Somen — Mengen von Somen — Die
Ortsfunktionen — Das Rechnen mit Ortsfunktionen — Die
Maßfunktionen — Das Integral — Anwendung der Theorie
des Integrals auf Grenzprozesse — Die Berechnung von
Maßfunktionen — Die regulären Maßfunktionen — Gleich-
artige reguläre Maßfunktionen — Die Inhaltsfunktionen —
— Die Somen als Elemente von teilweise geordneten Mengen
— Verzeichnis früherer Veröffentlichungen — Namen- und
Sachregister

Zu beziehen durch die Buchhandlungen

BIRKHÄUSER-VERLAG — BASEL / STUTTGART

— 81 —
Soeben erschienen:

SELECTA HERMANN WEYL

Herausgegeben zu seinem siebzigsten Geburtstag
von der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich
und vom Institute for Advanced Study in Princeton

600 Seiten — Ganzleinen Fr./DM 48.90 — 1956


BIRKHAUSER-VERLAG — BASEL/STUTTGART

---

Rothe, Höhere Mathematik


von Sanden, Praktische Mathematik


B. G. TEUBNER VERLAGSGESELLSCHAFT / STUTTGART

---

MATHEMATISCH-PHYSIKALISCHE SEMESTERBERICHTE
zur Pflege des Zusammenhangs von Schule und Universität


VERLAG VANDENHOECK & RUPRECHT in GÖTTINGEN

---

---
Schriftenreihe des Forschungsinstituts für Mathematik
bei der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin


Die neue Schriftenreihe veröffentlicht in einzelnen Heften Ergebnisse aus den verschiedenen Gebieten der reinen und angewandten Mathematik, die für eine Veröffentlichung in mathematischen Fachzeitungen, z. B. wegen der Darstellung erforderlichen größeren Umfangs, ungeeignet sind.

Heft 1
Das Raumproblem

Heft 2
Lösung des allgemeinen Randwertproblems für eindimensionale gedämpfte Wellen bei harmonischem Zeitgesetz
Von Dr. Ing Karl Borkmann, mit Zusätzen von Dipl.-Math. Siegfried Oberländer.
Etwa 75 Seiten — Gr. 8° — Ganzleinen etwa DM 12.—

Heft 3
Die eindeutige Bestimmung allgemeiner konvexer Flächen
Von A. W. Pogorelov.
Weitere Veröffentlichungen folgen.
Bestellungen durch eine Buchhandlung arbeiten.
Ein ausführlicher Katalog „Mathematik/Physik“ wird auf Bestellung kostenlos geliefert.

AKADEMIE-VERLAG BERLIN W 8
Mohrenstraße 39

---

ÖSTERREICHISCHE MATHEMATISCHE GESELLSCHAFT
Gegründet 1903
SEKRETARIAT: WIEN IV, KARLSPLATZ 13 (TECHNISCHE HOCHSCHULE)
TELEPHON U 46-5-30 — POSTSPARKASSENKONTO 82 305

Vorstand für das Vereinsjahr 1955/56:

Vorsitzender:
Prof. Dr. A. Duscheek (T. H. Wien)

Stellvertreter:
Prof. Dr. N. Hofreiter (Univ. Wien)

Herausgeber der IMN:
Prof. Dr. W. Wunderlich (T. H. Wien)

Schriftführer:
Doz. Dr. E. Bukovics (T. H. Wien)

Kassier:
Ass. Dr. R. Bereis (T. H. Wien)

Beiträte:
Prof. Dr. J. Radon (Univ. Wien)
Hofrat Prof. Dr. A. Basch (T. H. Wien)
LSI. Hofrat F. Promaznik (Stadtschulrat Wien)
Prof. Dr. W. Gröbner (Univ. Innsbruck)
Prof. Dr. F. Hohenberg (T. H. Graz)