

**Zeitschrift:** Elemente der Mathematik  
**Herausgeber:** Schweizerische Mathematische Gesellschaft  
**Band:** 26 (1971)  
**Heft:** 1

**Rubrik:** Bericht

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 20.05.2025

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

- (mit H. HADWIGER) Einige Relationen im Dreieck. *Comment. Math. Helv.* 10, 316–326 (1937/38). (Zbl. 19,134).
- A propos de la discussion sur les fondements des mathématiques. Extrait du «Les entretiens de Zürich sur les fondements et la méthode des sciences mathématiques, 6–9 décembre 1938», pp. 162–180. (MR 2,339).
- Über Freisysteme (lineare Freigebilde). *Comment. Math. Helv.* 11, 62–76 (1938/39). (Zbl. 19,325)
- Über die Darstellung und Anzahl der Freisysteme und Freigebilde. *Monatsh. Math. Phys.* 48, 433–447 (1939). (Zbl. 22,78; MR 1,168)
- Die eindimensionalen Freigebilde. *Comment. Math. Helv.* 12, 254–262 (1939/40). (Zbl. 23,160; MR 2,138)
- Über eine Verallgemeinerung des Satzes von Meusnier. *Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich* 85, 155–164 (1940) (Zbl. 23,268; MR 2,304).
- Über die Krümmungen der Kurven und Flächen. *Reale Accademia d'Italia, Fondazione Alessandro Volta, Atti dei Convegni* 9, 463–478 (1939). Rom 1943. (MR 12,54)
- Reelle Freigebilde. *Comment. Math. Helv.* 16, 73–80 (1943/44). (Zbl. 28,303; MR 6,18)
- Gibt es unentscheidbare Sätze? *Comment. Math. Helv.* 16, 310–320 (1943/44). (MR 6,197)
- Über die Primzahlen zwischen  $n$  und  $2n$ . *Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Andreas Speiser*. Zürich: Orell Füssli Verlag, 1945, 1–5. (MR 7,243)
- Über die Wahrscheinlichkeit seltener Erscheinungen. *Experientia* 1, 56–57 (1945). (Zbl. 60,286; MR 7,310)
- Über die Faktorzerlegung natürlicher Zahlen. *El. Math.* 2, 1–11 (1947). (MR 8,440)
- Über die mathematische Wahrscheinlichkeit. *El. Math.* 2, 108–114 (1947). (MR 9,323)
- Eine transfinite Folge arithmetischer Operationen. *Comment. Math. Helv.* 25, 75–90 (1951). (Zbl. 42,280; MR 13,120)
- Über Kurven und Flächen in allgemeinen Räumen. Unveränderter Neudruck der Dissertation von 1918. Mit ausführlichem Literaturverzeichnis von H. Schubert. Basel: Birkhäuser Verlag, 1951. 160 S. (Zbl. 44,370–371; MR 13,74)
- Über die Berechtigung infinitesimalgeometrischer Betrachtungen. *Convegno Internazionale di Geometria Differenziale, Italia*, 1953, p. 8–12. (Zbl. 56,384; MR 16,3)
- Die Unendlichkeit der Zahlenreihe. *El. Math.* 9, 29–35 (1954). (Zbl. 55,46; MR 15,670)
- Der platonische Standpunkt in der Mathematik. *Dialectica* 10, 250–277 (1956).
- Vom Leben nach dem Tode. 121. Neujahrsblatt zum Besten des Waisenhauses Zürich für 1958.
- Näherungskonstruktionen für den Kreisumfang. *El. Math.* 14, 121–123 (1959). (Zbl. 89,372; MR 23, A 541)
- Die Wahrscheinlichkeit seltener Erscheinungen. *Ann. Mat. Pura Appl.* (4), 54, 311–323 (1961). (Zbl. 98,326; MR 24, A 2458)
- Totalendliche Mengen. *Vierteljschr. Naturforsch. Ges. Zürich* 108, 142–152 (1963). (MR 37,6189)
- Über die Grundlegung der Mengenlehre. Zweiter Teil. Verteidigung. *Comment. Math. Helv.* 38, 172–218 (1964). (MR 32,1126)
- Zur Goldbachschen Vermutung. *El. Math.* 20, 121–122 (1965). (MR 32,7528)
- Vortrag:*  
G. BALASTÈR, Das Kontinuumproblem. Bericht über einen Vortrag von P. Finsler im Math. Kolloquium Winterthur vom 6. 3. 1950 *El. Math.* 5, 63–65 (1950).

## Bericht

### Congrès International des Mathématiciens. Nice. 1<sup>er</sup>-10 septembre 1970.

Le dernier Congrès international des mathématiciens s'est déroulé à Nice du 1<sup>er</sup> au 10 septembre 1970, sous la présidence d'honneur du grand mathématicien Paul Montel, membre de l'Institut, originaire de Nice qui a prononcé un discours fort apprécié à la séance d'inauguration du congrès le 1<sup>er</sup> septembre, au Palais des Expositions de Nice. On n'a que fort peu vu et entendu le président du Congrès,

M. Jean Leray, membre de l'Institut et professeur au Collège de France. Par contre le président du comité d'organisation du Congrès M. Jean Dieudonné, récemment élu membre de l'Institut, doyen honoraire de la Faculté des sciences de Nice, était toujours au premier plan, tout passait par ses mains, c'est lui qui annonçait tous les changements survenus au programme du Congrès, c'est lui qui organisait toutes les conférences, c'est lui qu'on voyait dans tous les auditoriums, avec son imposante stature et sa voix tonitruante raisonnait sans cesse dans le hall même du Palais des expositions où se tenaient les nombreuses hôtes du Congrès et où les grandes maisons d'édition exposaient des livres mathématiques et le matériel moderne d'enseignement programmé.

Les organisateurs du Congrès de Nice ont adopté une nouvelle formule. Redoutant une trop grande affluence, ils ont imposé le silence à l'écrasante majorité des congressistes venus à Nice au nombre de 2700 et n'ont donné la parole qu'à leurs invités qui étaient au nombre de 270. Seize de ces invités devaient parler dans l'immense salle du Palais des expositions et s'adresser à tous les congressistes. Les conférenciers devaient parler devant un microphone, ils écrivaient leurs formules sur un bloc de papier qui tenait lieu de tableau noir et ces formules étaient projetées sur un petit écran vertical. Malheureusement, comme le plafond-toit de la salle est vitré, et que le temps était splendide et ensoleillé pendant toute la durée du congrès, seules quelques personnes percevaient les symboles gris pâles sur le petit écran. Un grand nombre de hauts parleurs étaient installés un peu partout sous le plafond. Il y avait interférence entre ces hauts parleurs, sans parler d'innombrables échos et les conférences dont chacune durait une heure d'horloge et qui toutes sans exception ont été données au Palais des expositions en anglais étaient complètement inaudibles pour le 99% des auditeurs au moins, d'autant plus que l'anglais n'était pas la langue maternelle de plusieurs conférenciers, que les Américains eux-mêmes, très nombreux au Congrès de Nice, n'arrivaient pas à comprendre certains orateurs. Les grandes conférences avaient lieu le matin, au Palais des expositions, de 9 h. 15 à 10 h. 15 et de 10 h. 45 à 11 h. 45. Il y a eu une seule perturbation à ce programme: les microphones n'ayant plus fonctionné après la première conférence du 9 septembre, trois conférences d'une heure chacune, ont eu lieu le matin du 10 septembre. Les autres conférenciers invités ont été répartis en 34 sections, ils parlaient l'après-midi pendant 50 minutes chacun dans les grands amphithéâtres des Facultés des Sciences et de Droit situées à très grande distance l'une de l'autre. En principe, une liaison par autocars aurait dû permettre de se rendre d'une Faculté à l'autre, car une pause d'une demi-heure était faite après chaque conférence, mais en fait la circulation à Nice était tellement dense qu'en quittant précipitamment une conférence à l'une des Facultés pour se rendre à l'autre Faculté, on arrivait tout juste à entendre la fin d'une conférence intéressante qu'on aurait aimé entendre en entier. Comme règle générale, les conférences données dans les Facultés étaient aussi faites en anglais, même celles dont les titres étaient annoncés en français. Parmi les conférenciers invités il y avait des grands savants de renommée mondiale, mais il y avait aussi beaucoup d'inconnus et de piètres orateurs. Un excellent chercheur japonais, spécialiste de la théorie des groupes, parlait si bas en tournant le dos à la salle et écrivait si finement au tableau noir qu'il était seul à savoir ce qu'il disait et qu'il a mis en fuite la plupart des personnes venues pour l'entendre.

Durant le Congrès, il y a eu en moyenne 5 à 10 conférences par section, mais certaines sections ont été nettement privilégiées.

16 conférences étaient prévues à la section Analyse fonctionnelle et équations aux dérivées partielles linéaires, 15 à la section Topologie des variétés, 14 à la section Groupes algébriques, Fonctions automorphes et Groupes semi-simples, alors que 5 conférences seulement étaient prévues à la section de Géométrie différentielle, 4 à la section de Statistique mathématique et 2 à la section Histoire des mathématiques. Le Calcul des probabilités a aussi été passablement négligé. Relevons, parmi les 4 conférences consacrées à l'Enseignement mathématique celle de M. Sobolev, de Novosibirsk qui a parlé de quelques traits de l'enseignement mathématique en U.R.S.S. Etant donné les circonstances et du fait que de nombreuses sections se tenaient simultanément, il a fallu renoncer à entendre bien des conférenciers de valeur. Parmi les plus belles conférences que nous avons entendues au congrès de Nice il convient de citer la brillante conférence de M. J. Conway (Cambridge) intitulée Finite simple groups et au cours de laquelle ce grand savant anglais a présenté avec talent les importantes classes de groupes simples découvertes par lui-même et par d'autres mathématiciens au cours des dernières années. Une conférence magistrale sur un sujet difficile, notamment sur la Structure topologique locale des morphismes analytiques, a été donnée par M. R. Thom, professeur à l'Institut des hautes études scientifiques, qui est un très grand mathématicien et un pédagogue hors pair. Enfin signalons les conférences de MM. Marčuk et Pontrjagine qui ont réalisé la performance de se faire entendre de tous dans l'immense salle du Palais des expositions et qui ont été applaudis à tout casser.

Un certain nombre de séminaires et de conférences hors congrès ont pu être réalisés. Les séminaires de Mme et M. Dubreil sur les groupes semi-simples ont attiré un nombreux public et ont connu un très grand succès. Beaucoup de conférenciers ont pu s'exprimer dans ce séminaire qui se tenait dans une petite salle pour 30 personnes, les conférences courtes et variées ne lassaient guère et elles donnaient lieu à d'intéressantes discussions. Les séminaires Lelong et Bass se sont également transportés de Paris à Nice à l'occasion du Congrès. Quant aux conférences individuelles hors congrès, bien qu'admises en principe, elles n'ont pas pu toujours être organisées et leur nombre a été insignifiant.

Plusieurs conférences prévues au programme n'ont pas eu lieu en l'absence des conférenciers. Ce fut en particulier le cas de plusieurs grands savants soviétiques.

Les quatre mathématiciens connus, MM. Baker, Hironaka, Novikov et Thompson se sont vus attribuer la médaille Fields. C'est au palais de l'Élysée, à Paris, que s'est déroulée la cérémonie de remise de ces médailles en présence de M. Dieudonné et de plusieurs autres mathématiciens trillés sur le volet.

Pour divertir les congressistes, les organisateurs du Congrès leur ont offert un bal au Palais de la Méditerranée le 5 septembre, une soirée de ballets à l'Opéra de Nice les 7 et 8 septembre, un concert d'orgue (au nombre de places limité à 500) le 8 septembre, une séance de cinéma avec des films documentaires en couleur sur la Corse et le Midi de la France, le 7 septembre, et un très beau concert de musique vocale à Capella, par la Maîtrise Gabriel Fauré de Marseille, le 9 septembre. Le dimanche 6 septembre a été consacré à des excursions. La plupart des congressistes ont parcouru en cars la côte jusqu'à Saint-Tropez et ils ont visité en cours de route Antibes, Cannes

et Fréjus de sinistre mémoire avec son lac vide et ses arènes romaines où se déroulent actuellement des corridas avec mise à mort de taureaux.

Pour terminer nous voulons formuler un vœu: celui que les futurs congrès mathématiques internationaux redeviennent des congrès ouverts où tout mathématicien créateur puisse s'exprimer dans la section qui le concerne. La possibilité de présenter un travail à un tel congrès tient la pensée en éveil, elle permet à de jeunes savants de donner leur pleine mesure et constitue un précieux encouragement pour le travail de recherche.

S. PICCARD

## Literaturüberschau

*Hilbert.* Von CONSTANCE REID. XI und 290 Seiten mit Abbildungen. DM 32,-. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1970.

Das Buch bringt in 24 Kapiteln eine sehr lebendige und anregende Darstellung von Hilberts Lebensgang und zugleich auch eine Schilderung des Göttinger Kreises von Hilberts Kollegen. Im Rahmen des Biographischen werden insbesondere auch die verschiedenen Problemgebiete von Hilberts Forschung des Näheren besprochen in einer Form, die nicht zu detaillierte mathematische Kenntnisse voraussetzt. Recht prägnant kommt zum Ausdruck, wie Hilbert die Gegenstände seines Forschens mehrmals stark gewechselt hat. Von Hilberts Vortrag «Mathematische Probleme» auf dem Pariser Kongress 1900 wird der einleitende Teil, der sich mit der Methodik der mathematischen Forschung befasst, in extenso in englischer Übersetzung wiedergegeben. Als Anhang ist in das Buch der Nachruf von Hermann Weyl «David Hilbert and his mathematical work» (erschienen 1944 im Bulletin of the Amer. Math. Soc. 50) mit nur geringen Kürzungen aufgenommen, worin Weyl eine eingehende Übersicht über Hilberts mathematische Leistungen gibt.

Das Buch wird gewiss sowohl bei denen, die Hilbert noch persönlich kannten, wie in dem weiteren Kreise derer, die ihn aus seinen Werken kennen, lebhaftes Interesse finden.

PAUL BERNAYS

*Emmy Noether 1882–1935.* Von AUGUSTE DICK. Beihefte zur Zeitschrift «Elemente der Mathematik» Nr. 13. Die Erlanger Zeit (1882–1915), Die Göttinger Zeit (1915–1933), Bryn Mawr und Princeton (Herbst 1933 bis Frühjahr 1935). Zeittafel, Verzeichnisse. Nachruf von B. L. van der Waerden (S. 47–52), Nachruf von Hermann Weyl (S. 53–72). Fr. 14,-. Birkhäuser Verlag, Basel und Stuttgart 1970.

Die Biographie von EMMY NOETHER darf in mehrfacher Hinsicht als ein ganz besonders wertvolles Lebensbild begrüßt werden. Vor allem wohl deshalb, weil die Verfasserin darin in vollendeter Darstellung und tiefer Fachkenntnis das Leben und das Werk der grössten Mathematikerin aller Zeiten beschreibt und ihr damit ein unvergängliches Denkmal setzt. In anschaulichem Stil werden Herkunft und Jugend von Emmy Noether geschildert. Dieser Teil wird bei jedermann auf Interesse stossen, insbesondere auch bei Schülern und Schülerinnen von Gymnasien. Aber auch die Beschreibung der Göttinger Zeit und der Emigration nach den USA enthält neben der Würdigung der mathematischen Leistungen eine Fülle von Bemerkungen, die jedermann ansprechen werden. Wir sind überzeugt, dass die Darstellung von A. DICK der jungen Generation ein eindrückliches Bild der einmaligen Persönlichkeit von EMMY NOETHER vermitteln wird. Wer die Verstorbene persönlich kannte, wird das Heft unter seine kostbarsten Bücher einreihen. J. J. BURCKHARDT