**Zeitschrift:** Schweizerische pädagogische Zeitschrift

**Band:** 7 (1897)

Heft: 5

**Artikel:** Der internationale Mathematikerkongress : 7.-9. August 1897 in Zürich

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-789033

### Nutzungsbedingungen

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

### **Conditions d'utilisation**

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

#### Terms of use

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

**Download PDF: 12.12.2025** 

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

# Der internationale Mathematikerkongress

7.-9. August 1897 in Zürich.

I.

Bis vor kurzem standen die Mathematiker deutscher Zunge im allgemeinen in keineswegs engen persönlichen Beziehungen zueinander. Abgesehen von den math. Sektionen der Versammlungen der "Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte" und der "deutschen Philologen und Schulmänner (1887 in Zürich, 10 Sektionsmitglieder zählend!)" waren der Anlässe nur wenige, die eine grössere Zahl von Mathematikern zusammenführten. Erst die Reformbestrebungen auf dem Gebiete des höhern Schulwesens und die Notwendigkeit der Wahrung der Autorität und der Interessen der Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften gegenüber den Vertretern der philologischen Richtung hatten zur Folge, dass sich in Jena 1890 viele Lehrer der Mathematik und Naturwissenschaften zu einer selbständigen Vereinigung ("Verein zur Förderung des Unterrichts in der Mathematik und in den Naturwissenschaften") zusammentaten, welch letztere behufs Ermöglichung eines regen Gedankenaustausches der mitten in der Lehrerpraxis stehenden Vertreter der bewussten Unterrichtsfächer von 1895 an in einer besondern Zeitschrift ("Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften", herausgegeben von Schwalbe und Pietzker) den Fachgenossen Gelegenheit gab, den mündlichen Gedankenaustausch anlässlich der alljährlich stattfindenden Hauptversammlung durch einen schriftlichen zu ergänzen und die im mündlichen Verkehr gewonnenen Anregungen unter möglichst vielseitiger Beteiligung weiter zu pflegen und zu entwickeln. — Aber auch ausserhalb des Kreises der Vertreter der Schulmathematik erwachte unter den deutschen Mathematikern allmälig der Wunsch nach einem engern wissenschaftlichen und persönlichen Zusammenhang. solchem Sinne haben sich denn die 1890 an der Naturforscherversammlung in Bremen zusammengekommenen Mathematiker zu der "Deutschen Mathematiker-Vereinigung" zusammengeschlossen, die sich die Aufgabe stellt: "in gemeinsamer Arbeit die Wissenschaft nach allen Richtungen zu fördern und auszubauen, ihre verschiedenen Teile und zerstreuten Organe in lebensvolle Verbindung und Wechselwirkung zu setzen, ihre Sellung im geistigen Leben der Nation nach Gebühr zu heben und ihren Vertretern und Jüngern Gelegenheit zu ungezwungenem kollegialischem Verkehr und zum Austausch von Ideen, Erfahrungen und Wünschen zu bieten". Diese Vereinigung zählt auch schweizerische Mathematiker zu ihren Mitgliedern. - Die Tätigkeit, welche die deutsche Mathematikervereinigung in der kurzen Zeit ihres Bestehens entfaltet hat, ist eine sehr erfolgreiche gewesen. Ausser auf die an den Jahresversammlungen von den einzelnen Mitgliedern über diese oder jene Spezialfrage gehaltenen Vorträge und die in den Jahresberichten enthaltenen grössern Referate über den gegenwärtigen Stand einzelner Zweige der mathematischen Wissenschaften ist diesfalls noch ganz besonders hinzuweisen auf die höchst lehrreiche mathematische Ausstellung in München 1893 und auf den im Schosse der Vereinigung entstandenen Plan einer Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften, die unter der Redaktion der Herren Prof. Burkhardt in Zürich und Prof. Meyer in Clausthal und mit Unterstützung der Akademien von Göttingen, München und Wien zur Ausführung gelangen wird. - Im Hinblick auf die Erfolge, welche internationnale Verständigung auf andern Wissensgebieten erzielt worden sind, wurde sowohl in als auch ausserhalb der deutschen Mathematikervereinigung die Wünschbarkeit einer internationalen Vereinigung der Mathematiker betont. Infolge einer wohl zuerst von H. Weber gegebenen Anregung haben sich die Züricher Mathematiker unter dem Vorsitze von Hrn. Prof. Geiser zu einem lokalen Komite zusammengefunden und die Vorbereitung eines internationalen Mathematiker-Kongresses übernommen. Die deutsche Mathematikervereinigung sowohl als die Société mathématique de France haben ihre Zustimmung zu diesem Kongresse ausgesprochen. Das Zürcher Lokalkomite hat sich dann mit einem erweiterten Komite umgeben, welchem berühmte Mathematiker der verschiedenen Länder angehörten; wir erwähnen z. B. Cremona in Rom, Greenhill in Woolwich, Hill in West-Nyack (N. S. H.), Klein in Göttingen, Markoff in Petersburg, Mertens in Wien, Mittag-Leffler in Stockholm, Poincaré in Paris etc. — Das so konstituirte Komite erliess an die einzelnen Mathematiker persönliche Einladungen zur Teilnahme an dem Kongress, welcher auf die Tage vom 9.-11. August a. c. angesetzt und in den Räumlichkeiten des eidgen. Polytechnikums in Zürich abgehalten wurde.

### II.

Und die Zeit des Kongresses nahte heran. — Am Abend des 8. August hörte man in den Übungssälen der Tonhalle in verschiedenen Zungen reden; deutsche, französische, italienische, englische, russische und nordische Lautwellen fluteten zeitweise zu einem dem Meeresrauschen vergleichbaren akustischen Eindruck durcheinander. Es waren die Teilnehmer am ersten internationalen Mathematiker-Kongress, welche sich hier zu einem vorläufigen Stelldichein (Kollation) zusammenfanden. Der Präsident des Empfangskomites, Hr. Prof. Hurwitz, der schon in den frühern Abendstunden im Bureau des Empfangskomites im Bahnhof in zuvorkommendster Weise seines Amts gewartet hatte, entbot hier den aus der Nähe und Ferne gekommenen mathematischen Gästen beiderlei Geschlechts einen mit köstlichem Humor gewürzten Willkommensgruss.

Das Bild, welches die Zusammensetzung des Kongresses am Montag, den 9. August, darbot, ergibt sich aus folgender Zusammenstellung der Teilnehmer:

	Herren	Damen	Zusammen
Deutschland	43	7	50
Österreich-Ungarn	16	2	18
Schweiz	54	4	58
Frankreich	25	5	30
Italien	21	1	22
Grossbritannien	3	_	3
Russland inkl. Finnland	17	1	18
Schweden	5	-	5
Dänemark	3	<del>_</del>	3
Holland	3		3
Belgien	3	. —	3
Spanien	1	1	2
Portugal	1	-	. 1
Griechenland	1	<u>-</u>	1
Nord-Amerika (U. S.)	7	_	7
	203	21	224

Bei der ersten Hauptversammlung am Montag vermochte die Aula des Polytechnikums die zahlreichen Kongressteilnehmer gerade noch zu fassen. Da mehrere Mitglieder des Bundesrates sich zur Zeit im Urlaube befanden, so musste diese oberste Landesbehörde auf eine Vertretung verzichten. Den Regirungsrat des Kantons Zürich vertraten die Herren Bleuler und Ernst, den Stadtrat von Zürich die Herren Grob und Hasler.

Der Präsident des Organisationskomites, Herr Prof. Geiser, eröffnete den Kongress mit einer kurzen, gediegenen Ansprache, worin er in erster Linie die Kongressteilnehmer in Zürich herzlich willkommen hiess und dieselben bat, den Reiz des Kongressortes an die Stelle besonderer dekorativer Veranstaltungen zu setzen. Die in Sgraffitomanier ausgeführten allegorischen Bilder an der Nordseite des Polytechnikums gaben dem Redner Anlass, einen Rückblick zu werfen auf die Entwicklung der mathematischen Wissenschaften in der Schweiz und dabei an die grossen Mathematiker zu erinnern, die auf Schweizerboden gewirkt haben oder aus der Schweiz hervorgegangen sind, an Jakob, Johann und Daniel Bernoulli, Leonhard Euler, Jakob Steiner. Sich verbreitend über die Entwicklung der Hochschulen und die Bedeutung derselben für die Entwicklung der Mathematik gelangte Herr Geiser zu dem trefflichen Ausspruche "in der wissenschaftlichen Arbeit befreien wir uns von den Schranken des Menschlichen und erheben uns in ein Reich, von dem man mit grösserm Recht als dem Weltreiche Karls V. sagen kann, dass in ihm die Sonne niemals untergehe". Zu dem Kongress selbst überleitend wurde ausgeführt, dass, wenn auch die höchsten Leistungen auf allen geistigen Gebieten ein durchaus individuelles Gepräge tragen, das durch äussere Eingriffe nur gestört wird, für die gemeinsame Arbeit von Kongressen doch noch grosse und sehr dankbare Gebiete und Aufgaben übrig bleiben. - Nach der Bestellung des Bureau, zu dessen Präsidenten Herr Geiser gewählt wurde, und nach Verlesung einiger Begrüssungsund Entschuldigungsschreiben sollte laut Programm Herr Prof. Poincaré aus Paris den ersten Vortrag halten: "Sur les rapports de l'analyse pure et de la physique mathématique". Durch einen Trauerfall in seiner Familie war aber dieser Gelehrte leider am Erscheinen in Zürich verhindert. Da er seine conférence jedoch eingesandt hatte, wurde dieselbe von Herrn Prof. Franel vorgelesen und nachher dem Verfasser vom Kongresse aus telegraphisch verdankt. Alsdann sprach Herr Prof. Rudio in Anlehnung an das vom Organisationskomite ausgearbeite "Reglement" und an Hand einzelner "Resolutionen" über "die Aufgaben und die Organisation der internationalen mathematischen Kongresse". Seine mit grossem Beifall aufgenommenen Ausführungen können mit folgenden Sätzen skizzirt werden: 1. Der Kongress hat den Zweck, die persönlichen Beziehungen zwischen den Mathematikern der verschiedenen Länder zu fördern; in den Vorträgen der Hauptversammlungen und der Sektionssitzungen einen Überblick über den gegenwärtigen Stand der verschiedenen Gebiete mathematischer Wissenschaften und ihrer Anwendungen, sowie die Behandlung einzelner Probleme von besonderer Bedeutung zu bieten; über die Aufgabe und Organisation künftiger internationaler mathematischer Kongresse zu beraten und zu beschliessen; die Lösung von Fragen der Bibliographie, Terminologie etc., die einer internationalen Verständigung bedürfen, vorzubereiten. 2. Für den internationalen Mathematiker-Kongress dürften sich als literarische Unternehmungen empfehlen die Herausgabe der Werke Leonhard Eulers, eines biographisch-literarischen Wörterbuchs der jetzt lebenden Mathematiker, eine mathematische Literaturzeitung etc. 3. Der Kongress hat die Schaffung einer rasch funktionirenden und kontinuirlich laufenden mathematischen Bibliographie und eine Verständigung über die mathematische Terminologie und die mathematischen Einheiten anzustreben. 4. Internationale mathematische Kongresse sollen künftighin in Zwischenräumen von 3-5 Jahren und unter gebührender Berücksichtigung der verschiedenen Länder veranstaltet werden. - Herr Prof. Hurwitz schloss die Hauptversammlung mit seinem sehr instruktiven Vortrage über die "Entwicklung der allgemeinen Theorie der analytischen Funktionen in neuerer Zeit". Dieser Vortrag sowohl, als die meisten folgenden, hatte rein fachwissenschaftlichen Charakter. Da ein allgemeines Interesse für solche Vorträge kaum vorausgesetzt werden darf, so wird hier auf die später erfolgende Berichterstattung in der vorgesehenen Publikation des Kongresses verwiesen. — Bei dem ersten, sehr belebten Mittagsbankett im Tonhallepavillon toastirten u. a. Prof. Franel auf die Schweiz, Prof. Brioschi aus Mailand auf das Organisationskomite, die Zürcherbehörden und den Altmeister der Mathematik, Hermite, Herr Regirungsrat Ernst auf die Fortschritte der mathematischen Wissenschaften. Nachher wurde die bei den "Zürcher-Festen" obligatorische Rundfahrt auf dem See ausgeführt, von welcher die Festgäste wohlbefriedigt heimkehrten. Der Unsicherheit des Wetters wegen konnte der auf den Abend in Aussicht genommene Gondelkorso nicht stattfinden.

Der zweite Kongresstag wurde durch die Sitzungen der fünf Sektionen, für Arithmetik und Algebra, Analysis und Funktionentheorie, Geometrie, Mechanik und mathematische Physik, Geschichte und Bibliographie vollständig in Anspruch genommen. Begünstigt vom herrlichsten Wetter fand abends zu Ehren der mathematischen Gäste ein kleineres, aber wohlgelungenes Seefest statt, mit welchem prächtige Illuminationen verbunden wurden.

Am dritten Festtage, Mittwoch den 11. August fand die zweite Hauptversammlung statt. Dieselbe wurde begonnen mit dem Vortrage des Herrn Prof. *Peano* aus Turin über "Logique mathématique", einem mathematischen Wissenszweig, der in Deutschland durch die Herren Frege

und Schröder vertreten ist. In der darauffolgenden Beratung über die Aufgaben und die Organisation der internationalen mathematischen Kongresse erfolgte unter geringfügigen Abänderungen eine einstimmige Annahme der von Prof. Rudio dem Kongresse unterbreiteten Resolutionen. Zugleich wurde der Beschluss gefasst, eine aus drei Abteilungen bestehende Kommission von 15 Mitgliedern zu ernennen, welche für die Ausarbeitung von Berichten und Vorlagen über die Fortschritte der mathematischen Wissenschaften in den verschiedenen Ländern, über die mathematische Bibliographie und über die anzustrengenden Versuche, die mathematische Terminologie einheitlicher und einfacher zu gestalten, besorgt sein solle. Aufgabe der dritten Kommissionsabteilung soll ganz besonders sein das Studium der Frage, wie der Institution der internationalen Mathematikerkongresse ein ausgesprochen ständiger Charakter gegeben werden könne, wie z. B. durch Errichtung von Archiven, Bibliotheken, durch Schaffung einer korrespondirenden Zentralstelle und durch die Herausgabe von klassischen mathematischen Werken. — Der nächste Kongress soll im Jahr 1900 in Paris stattfinden. Die Société mathématique de France wird mit der Vorbereitung und Organisation desselben betraut. Namen der deutschen Delegirten erklärte Herr Prof. Klein aus Göttingen, dass die deutschen Mathematiker auf die Übernahme des nächstfolgenden Kongresses im Jahre 1903 Anspruch machen. — Zum Schlusse hielt Herr Prof. Klein aus Göttingen einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag über das Thema: "Zur Frage des höhern mathematischen Unterrichts", in welchem er namentlich die Notwendigkeit einer möglichst vollständigen mathematischen Bibliothek an den höhern Unterrichtsanstalten und die Zweckmässigkeit eines kontinuirlichen Verkehrs der Studirenden sowohl mit den Lehrern, als auch unter sich selbst, betonte und ausführte, wie und warum gegenwärtig die neuere Geometrie, die Funktionentheorie, die Gruppentheorie, die allgemeine Grössenlehre mit der Zahlentheorie und die Anwendungen der Mathematik im Vordergrund des mathematischen Interesses der studirenden Jugend stehen. Nur zu schnell entschwanden die Minuten beim Anhören dieses sehr ansprechenden Vortrages, so dass, als kurze Zeit darauf Hr. Geiser als Vorsitzender den Kongress als geschlossen erklärte und den Teilnehmern "Leben Sie wohl" zurief, wohl mancher der Anwesenden noch nicht so recht auf das Auseinandergehen vorbereitet war, war doch das Beisammensein so schön gewesen! In zwei Extrazügen wurden die Kongressisten auf die luftigen Höhen des Uto befördert, wo sie sich nachmittags zum Schlussbankett vereinigten, an welchem es wiederum an vorzüglichen Reden und Toasten nicht fehlte; es sprachen u. a. die HH. Picard und Laisant aus Paris, Gordan aus Erlangen; Stéphanos aus Athen brachte sein Hoch aus auf Limmatathen. So verschwanden auch diese Stunden, ehe man sich's versah bei kollegialen Gesprächen, beim Auffrischen alter und bei der Anbahnung neuer Freundschaften und beim Betrachten der in herrlicher Beleuchtung vor den Blicken ausgebreiteten reizenden Landschaftsbilder. Wie herrlich ist's hieoben, möcht' stets hieoben sein. — Doch nein, es musste anders beschlossen werden. — Viele Anwesende schickten sich noch am nämlichen Abend zur Heimreise an, während andere dem geheimen Zuge, die kalten, schneeigen Bergriesen aus grösserer Nähe kennen zu lernen, als es auf dem Uto möglich war, nicht widerstehen konnten und eine Gebirgsreise antraten.

Mit Genugtuung und Freude dürfen die Mathematiker Zürichs auf den von ihnen organisirten und so ausgezeichnet gelungenen ersten internationalen Mathematikerkongress zurückblicken. Mögen die Erwartungen, welche an die Wirksamkeit desselben geknüpft werden, sich alle erfüllen und möge derselbe nach den Worten Rudios dazu beitragen, nicht nur die Gelehrten aller Nationen, sondern auch diese selbst zu vereinigen zu gemeinsamer Kulturarbeit!

## Literarisches.

Mitteilungen der Gesellschaft für deutsche Erziehungs- und Schulgeschichte, VII. Jahrgang, 1. Heft (Bayernheft) mit drei Abbildungen. Berlin 1897. A. Hofmann u. Comp. Preis des Jahrganges von vier Heften Mk. 8.

Noch ist kein Jahr verslossen, seit Bayern eine eigene 105 Mitglieder zählende Gruppe der G. f. d. E. u. S. besitzt, und schon tritt diese Gruppe mit einer sehr beachtenswerten Probe ihrer wissenschaftlichen Tätigkeit vor die Öffentlichkeit. Das vorliegende "Bayernheft" enthält nicht weniger als elf schulgeschichtliche Aufsätze, ven denen einige auch für weitere Kreise interessante hervorgehoben werden mögen. S. Günther weist nach, dass Johann Cochlaeus, 1510—1514 Rektor bei St. Lorenz in Nürnberg der erste war, der in Deutschland die Anerkennung der Geographie als obligatorischen Lehrpensums an einer Mittelschule anregte und dieses Fach mit Erfolg betrieb, indem er Lehrbücher versasste und beim Unterrichte Karten benutzte. Der folgende Aufsatz handelt von den Beziehungen Philipp Melanchthons zu Bayern. Fr. Schmidt, der Verfasser der Geschichte der Erziehung der bayerischen Wittelsbacher, (der II. die pfälzischen Wittelsbacher behandelnde Teil dieses wichtigen Werkes liegt im Manuskript vor und erscheint demnächst in den "Monumenta Germaniae paedagogica") teilt eine bayerische Edelknabenordnung vom Jahre 1576 mit.

Überaus anziehend ist ein Streifzug durch die deutschen Schulen Münchens zur Zeit der "Schuelhalterzunft" (17. und 18. Jahrh.) von G. N. Marschall.