**Zeitschrift:** Elemente der Mathematik (Beihefte zur Zeitschrift)

Herausgeber: Schweizerische Mathematische Gesellschaft

**Band:** 6/7 (1949)

Artikel: Johann und Jakob Bernoulli

**Autor:** Fleckenstein, J. O.

Kapitel: Zeittafel

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-4707

## 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:** 09.12.2025

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

gentlich mit reiner Mathematik befaßt. Der vierte Band seiner *Opera* enthält fast ausschließlich Abhandlungen über Mechanik, speziell der Hydraulik.

Sorgte er durch diese Arbeiten dafür, daß sein Name in den Zeitschriften nicht vergessen wurde, so war er aber schon zu Lebzeiten, mit dem Lorbeerkranz des Ruhmes geschmückt, nicht nur mit väterlicher Würde, sondern zeitweilig auch mit patriarchalischem Despotismus, einer ganzen Generation von Mathematikern, die er teilweise aus seinen eigenen Söhnen rekrutierte, der gefeiertste Lehrer der mathematischen Welt. Sein größter Triumph wohl war, daß er einen noch Größeren zum Schüler hatte: Den Genius Eulers, der das von den Pionieren eroberte Neuland der Infinitesimalrechnung zu üppiger Pracht kolonisieren sollte, ohne freilich die Giftpflanzen darinnen zu erkennen, die erst die kritische Sonde der Analytiker des neunzehnten Jahrhunderts zutage förderte.

J. O. FLECKENSTEIN, Basel

#### ZEITTAFEL

- 1654 27. Dezember (A. St.) JAKOB I BERNOULLI zu Basel geboren.
- 1667 27. Juli (A. St.) Johann I Bernoulli zu Basel geboren.
- 1676 Jakob schließt sein theologisches Studium in Basel ab und wird unter die Kandidaten des Basler Kirchenministeriums aufgenommen.
- 1676-80 Auslandsreisen Jakobs nach Genf und Frankreich, wo er u.a. 1678 Hauslehrer auf dem Schloß Nède (Limousin) des Marquis de Lestanges war.
- 1680 Jakobs Rückkehr nach Basel. Positionsbestimmung des Kirchschen Kometen.
- 1681-82 Zweite Auslandsreise Jakobs nach Holland und England, wo er mit Mathematikern wie Hudde und dem Astronomen Flamsteed bekannt wird. Conamen novi systematis Cometarum (Amstelodami).
- 1683 JAKOBS Dissertatio de gravitate Aetheris.
- 1687 Jakob wird Nachfolger Megerlins auf dem mathematischen Lehrstuhl in Basel. Brief an Leibniz mit der Bitte um Aufklärung über dessen Differentialrechnung in den Acta Eruditorum von 1684.
- 1690 Erste Publikation von Johann De effervescentia et fermentatione.
- 1690 Jakob löst das Problem der Isochrone mittels Infinitesimalkalkül und publiziert damit nach Leibnizens Arbeiten von 1684 und 1686 als erster über dessen neue Methode.

- 1690-92 JOHANNS Aufenthalt in Genf und Paris.
- 1691–96 Ausbau des Leibnizschen Kalküls durch die Brüder Bernoulli. Probleme der Kettenlinie, Segelkurve, elastische Kurve, Loxodrome, Spiralen, Zykloiden, Kaustiken und Evoluten.
- 1693 Beginn der Korrespondenz Johanns mit Leibniz.
- 1694 Johanns Doktordissertation De motu musculorum.
- 1695 Johann erhält durch Huygens Vermittlung die mathematische Professur in Groningen.
- 1697 Problem der Brachystochrone. Beginn des Streites der Brüder Bernoulli um das isoperimetrische Problem.
- 1699 Jakob und Johann zu auswärtigen Mitgliedern der Pariser Akademie ernannt, deren Zahl auf acht beschränkt war.
- 1701 Analysis magni problematis isoperimetrici von JAKOB.
- 1705 16. August Tod von Jаков.
- 1706 Publikation der vermeintlichen Lösung des isoperimetrischen Problems von Johann in den *Mémoires* der Pariser Akademie.
- 1710-11 Analytische Theorie der Zentralkräfte von Johann und Kritik der synthetischen Theorie derselben in New-Tons Prinzipien.
- 1713 Leibniz zieht durch ein Flugblatt Jo-Hann in den Prioritätsstreit mit New-Ton hinein. Jakobs Ars conjectandi erscheint postum.

- 1715 Prinzip der virtuellen Geschwindigkeiten von Johann analytisch formuliert.
- 1715–25 Wettstreit Johanns mit den englischen Mathematikern, insbesondere Taylor, um die Integration von Differentialgleichungen beim Trajektorienund ballistischen Problem im Anschluß an den Prioritätsstreit zwischen dem Leibnizschen Differential- und dem Newtonschen Fluxionskalkül.
- 1730 Preis der Pariser Akademie für Jo-HANNS Arbeit Système de Descartes et la manière d'en déduire les orbites et les aphélies des planètes.
- 1734 JOHANN gewinnt zusammen mit seinem Sohn Daniel den Preis der Pariser

- Akademie mit dem Essai d'une nouvelle physique céleste, servant à expliquer les principaux phenomènes du ciel, et en particulier la cause physique de l'inclinaison des orbites des planetes par raport au plan de l'équateur du soleil.
- 1742 Opera Johannis Bernoullii in 4 Bänden (Genf, Bousquet).
- 1744 Opera Jacobi Bernoullii in 2 Bänden (Genf, Bousquet).
- 1745 Commercium philosophicum et mathematicum G. Leibnitii et Joh. Bernoullii (Genf, Bousquet).
- 1748 1. Januar, Tod von Johann.

Die beiden Portraitabbildungen sind Reproduktionen von Ölgemälden aus der alten Aula der Universität Basel. Das Bildnis Jakobs (Original) wurde vom Bruder Nicolaus (wahrscheinlich 1687) gemalt, das Johanns (Kopie) stammt von J. R. Huber (1740).

# STAMMTAFEL DER MATHEMATIKER BERNOULLI

