NDB-Artikel

Bernoulli, *Niklaus (I)* Jurist und Mathematiker, * 20.10.1687 Basel, † 29.11.1759 Basel. (evangelisch)

Genealogie
V →Niklaus der Ältere (1662-1716), Maler (s. ThB), *B* des Jakob (I) (s. 3) und des →Johann s. (4);

M Ursula Staehelin (1665–1750);

⚭ 1) 1720 Anna Birr († 1747), 2) 1747 Katharina Battier († l783); 1*T*.

Leben
B., der älteste der zweiten Mathematikergeneration, war Schüler seiner beiden Oheime, auf deren Problemkreis auch seine eigene Forschung beschränkt blieb. Schon in jungen Jahren korrespondierte er mit Leibniz, lernte dann bei einem Besuch in London Newton und J. Stirling kennen und befreundete sich in Paris mit P. Varignon und P. de Montmort. 1716 trat er eine mathematische Professur in Padua an als Nachfolger seines berühmten Landsmanns J. Hermann, gab sie aber nach drei Jahren auf, um in Basel zu heiraten und sich um eine Lehrstelle zu bewerben. Als Brotstudium hatte er die Jurisprudenz gewählt und war es zufrieden, 1722 die *cathedra logica* zu erhalten, 1731 die Professur für Lehnsrecht und Codex. Dieses Amt und eine wachsende Zahl von Nebenämtern ließen ihm wenig Muße zu mathematischer Spekulation. Vielleicht im Gefühl mangelnder Originalität hat er nur wenig publiziert; eine genial einfache Bestimmung der Summe der reziproken Quadratzahlen kennt man z. B. nur aus einem Brief.

Werke
Briefwechsel, in: L. Euleri opera postuma…, Petersburg 1862, S. 519, u.

J. Stirling, Life and Works, Oxford 1922, S. 131;

O. Spiess, in: Festschr. f. A. Speiser, Zürich 1945.

Literatur
ADB II.

Autor
Otto Spiess

Empfohlene Zitierweise
, „Bernoulli, Nikolaus“, in: Neue Deutsche Biographie 2 (1955), S. 131 [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

ADB-Artikel

Bernoulli: *Niclaus B. I.*, Mathematiker, Jurist und Philosoph, geb. 10. Oct. 1687 zu Basel, † ebendaselbst 29. Nov. 1759. Neffe der beiden vorgenannten, als Sohn ihres zwischen beiden (12. Aug. 1662) geb. Bruders Niclaus, Rathsherrn und Malers in Basel. Schüler seines Onkels Jakob, erwarb sich Niclaus schon im siebzehnten Lebensjahre den Magistergrad. Seine damals gehaltene Disputation bezog sich auf die unendlichen Reihen, einen Gegenstand, auf den er auch später mit Vorliebe seine Forschungen richtete. Im folgenden Jahre (März 1705) besuchte er auch Johann B. in Gröningen und genoß dessen Unterricht während eines Semesters, worauf er mit ihm nach Basel zurückkehrte. Neben einzelnen von großen Talenten zeugenden Abhandlungen über die Bahn des Lichtstrahls im ungleichförmigen Mittel und über die Theorie der Gleichungen im Anschluß an die eben erschienene „Arithmetica universalis“ Newton's beschäftigte ihn nun das Studium der Jurisprudenz, welches er 1709 mit seinem Licentiatenexamen abschloß. Seine damalige Dissertation gehört beiden Wissenschaften seiner Studien an; sie handelt über Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung in Rechtssachen. Ein komischer Zufall wollte, daß Niclaus selbst 1744 einen Proceß dadurch verlor, daß der Richter gemäß der in jener Dissertation ausgesprochenen Grundsätze entschied. Von 1710 bis 1713 war Niclaus B. auf Reisen in Frankreich, England, Holland, überall mit den ersten Gelehrten verkehrend und glänzend von denselben aufgenommen. Mit dem bekannten Schriftsteller über die Hazardspiele Pierre Rémond de Montmort zu Paris trat er in ein enges Freundschaftsbündniß und wurde bis zu einem gewissen Grade dessen Mitarbeiter an der zweiten Ausgabe seines Werkes, indem derselben eine Anzahl wichtiger Briefe von Niclaus B. beigedruckt sind. Als Abschluß dieser der Wahrscheinlichkeitsrechnung gewidmeten Studien ist die Herausgabe des nachgelassenen Werkes gleichen Inhalts von Jakob B. zu nennen, welche, wie in dessen Lebensskizze bereits gesagt wurde, Niclaus B. 1713 besorgte. Leibnitz war inzwischen|auf den jungen Mann aufmerksam gemacht worden, und ein kurzer Briefwechsel (herausgegeben von Gerhardt in der „Mathematischen Correspondenz Leibnitzens") entsprang aus dieser Bekanntschaft. Inhalt desselben sowie eines Briefwechsels von Niclaus B. mit Leonhard Euler aus den Jahren 1742 und 1743 (abgedruckt im zweiten Bande von Fuß, Correspondance mathématique et physique, Petersburg 1843) ist fast ausschließlich die Theorie der Reihen. Niclaus scheint fast der erste Mathematiker gewesen zu sein, welcher gesunde Ideen über die Convergenz der Reihen besaß. So schreibt er am 7. April 1713: „Die Unmöglichkeit einer Reihe liegt allein in ihrem letzten Gliede verborgen, oder vielmehr in dem, was der Reihe fehlt, um den genauen Werth des in einer Reihe entwickelten Ausdruckes herzustellen, und was bei der Bildung der Reihe als unendlich klein weggelassen wurde,“ und am 6. April 1743: „Ich wundere mich, daß Sie mich in einer leichten, Ihnen nicht unbekannten Frage nicht verstehen sollten. Ich kann mir nicht vorstellen, daß Sie annehmen, eine divergente Reihe, welcher, auch wenn sie ins Unendliche fortgesetzt wird, immer Etwas fehlt, gebe den genauen Werth des als Reihe entwickelten Ausdruckes.“ Die Freundschaft Leibnitzens verschaffte dem jungen Manne 1716 die mathematische Professur zu Padua. In dieser Stellung

wurde er 1717 von der juristischen Facultät zu Basel zum Doctor der Rechte ernannt, während er auf Urlaub in der Heimath war, um dem sterbenden Vater die letzten Ehren zu erweisen. 1719 kehrte er endgültig nach Basel zurück; 1720 verheirathete er sich daselbst; 1722 erhielt er die Professur der Logik, 1731 die des Codex und des Lehenrechts, welcher er bis zu seinem Tode vorstand. Die mathematischen Leistungen von Niclaus B. sind theilweise schon genannt. Fernerer Erwähnung bedürfen nur seine Untersuchungen über die Integration von Differentialgleichungen, insbesondere über die rechtwinkeligen Trajectorien, in welchen er sich als feinen Geist bewährte. Die Akademien zu Berlin (1713), London (1714), Bologna (1724) ernannten ihn zu ihrem Mitgliede.

Literatur

Vgl. Leu, Allgemeines helvetisches eidgenössisches Lexikon (Zürich 1749) Bd. III. S. 273—275. Athenae Rauricae (Basel 1778) S. 148—151. Bossut, Histoire générale des mathématiques (Paris 1810) T. II. p. 91. 97. Merian, Die Mathematiker Bernoulli (Basel 1860).

Autor

Georg Cantor

Empfohlene Zitierweise

, „Bernoulli, Nikolaus“, in: Allgemeine Deutsche Biographie (1875), S. [Onlinefassung]; URL: http://www.deutsche-biographie.de/.html

02. Mai 2025
© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften