

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins  
**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke  
**Band:** 56 (1965)  
**Heft:** 13

**Artikel:** Johannes II und Jakob II Bernoulli  
**Autor:** W., H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-916380>

### **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.](#)

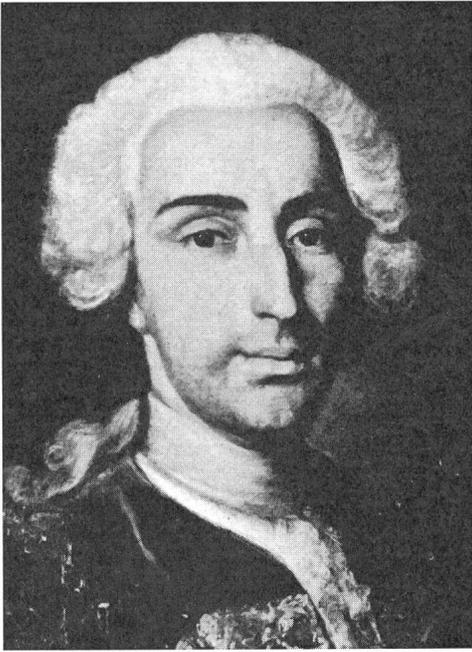
### **Terms of use**

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:** 30.01.2025

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

## JOHANNES II UND JAKOB II BERNOULLI



Universität Basel

Vor rund 175 Jahren sind diese beiden, zur grossen Mathematikerfamilie gehörenden Männer, verstorben. Zwar zählt man sie nicht zu den Berühmtesten, aber es ist doch recht interessant, die beiden Lebensläufe kurz zu verfolgen.

Von den Söhnen des berühmten Mathematikers <sup>1)</sup> Johannes I Bernoulli wurden drei, Niklaus II (1695—1726), Daniel (1700—1782) und Johannes II (1710—1790) wiederum Mathematiker.

*Johannes II* erhielt schon als 11jähriger Zutritt zur Universität. Zusammen mit Leonhard Euler erwarb er 1724 die Magisterwürde, studierte dann Jurisprudenz und promovierte, erst 19jährig im Jahre 1729. Mehrmals bewarb er sich vergeblich um eine Professur, so dass er dann, unter Anleitung seines Vaters, sich für das Mathematikstudium entschloss.

1733 reiste er zu seinem in Petersburg tätigen Bruder Daniel und kehrte mit ihm zusammen über Groningen, der früheren Wirkungsstätte ihres Vaters, nach Basel zurück. Eine andere Reise führte ihn 1739 zum französischen Physiker *Maupertuis* nach Paris, mit dem ihn eine bereits 1729 begründete Freundschaft verband.

Mit Arbeiten über die Fortpflanzung des Lichtes, über Schiffsanker, Schiffswinden und, zusammen mit seinem Bruder Daniel, über die Natur der Magnete errang Johannes II von 1736 bis 1746 viermal Preise der Académie des Sciences in Paris. Aber das Glück war ihm trotzdem nicht hold. Mehrmals entschied das Los gegen ihn, und er bekam die ihm zusagende

Mathematikprofessur doch nicht. Lange Jahre musste er sich mit einer Professur über die Beredsamkeit zufrieden geben. Das war für den körperlich eher schwächlichen und schüchternen Mann, dem es oft an Zuversicht mangelte, recht hart.

Der 1744 mit der Tochter Susanne des Physik- und Medizinprofessors *König* geschlossenen Ehe entsprossen 5 Söhne, von denen Johannes III (1744—1807) und Jakob II (1759—1789) wieder Mathematiker wurden.

Von Johannes II ist ausser seinen Preisschriften nichts mehr im Druck erschienen. Er stand aber, wie das zu seiner Zeit üblich war, mit vielen Gelehrten in eifrigem Briefwechsel, so u. a. mit *Johannes Gessner*, *Joh. Georg Sulzer*, *Maupertuis*. Grosse Freude bereitete ihm sein früherer Schüler, Prof. *J. A. Socin*, der mit *Benjamin Franklin*, damals Vertreter der amerikanischen Kolonien in London, in Verbindung stand und so in der Lage war, interessante elektrische Versuche vorzuzeigen.

*Jakob II* (1759—1789), der jüngste Sohn von Johannes II, wandte sich, wie dieser ebenfalls zuerst dem Rechtsstudium zu, das er 1778 abschloss. Auch er wurde von seinem Vater in die Mathematik eingeführt und bewährte sich darin sehr.

Die Hoffnung, die Nachfolge seines Onkels Daniel antreten zu können, erfüllte sich nicht, da auch diese Wahl nicht zu seinen Gunsten ausfiel. Wenig später erhielt er dann die Professur für Mathematik an der Petersburger Akademie, wo er öfters Beweise seiner wissenschaftlichen Tüchtigkeit ablegte.

Jakob II Bernoulli hatte sich gerade mit einer Enkelin *Leonhard Eulers* vermählt, als dieser vielversprechende Ast im Stammbaum der Bernoullis jäh abbrach. Beim Baden in der Nawa ertrank Jakob II Bernoulli am 15. August 1789.

H. W.



Universität Basel

<sup>1)</sup> Siehe Stammbaum der Bernoullis, Bull SEV 53(1962)18, S. 847.

### «Über Negativ-Impedanz-Konverter»

#### Ergänzung

Im Artikel «Über Negativ-Impedanz-Konverter» von W. Bitzer, veröffentlicht im Bulletin des SEV 1965, Nr. 10, wurde das Literaturverzeichnis irrtümlicherweise weggelassen. Wir möchten dies im folgenden nachholen:

#### Literatur

- [1] *J. G. Linvill*: Transistor Negative-Impedance Converters. Proc. IRE 41(1953)6, S. 725...729.  
[2] *J. Gensel*: Negative Widerstände und Gyrotoren. Nachrichtentechnik 7(1957)6, S. 249...256.

- [3] *T. Scheeler* und *H. W. Becke*: Über negative Widerstände, Transistoren und Rückkopplungsschaltungen in ihren gegenseitigen Abhängigkeiten. Frequenz 11(1957)7, S. 207...217 und Nr. 8, S. 250...259.  
[4] *I. L. Merrill*: A Negative-Impedance Repeater. Trans. AIEE, Applications and Industry 69(1950)12, S. 1461...1466.  
[5] *A. I. Larky*: Negative-Impedance Converters. Trans. IRE, Circuit Theory CT-4(1957)3, S. 124...131.  
[6] *H. Nyquist*: Regeneration Theory. Bell Syst. Techn. J. 11(1932)1, S. 126...147.  
[7] *H. W. Bode*: Network Analysis and Feedback Amplifier Design. 10th edition, Van Nostrand New York 1955.