Jakob Steiner (1796-1863)

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Elemente der Mathematik**

Band (Jahr): **49 (1994)**

PDF erstellt am: **23.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-45421

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Jakob Steiner (1796–1863)

Jakob Steiner wurde 1796 in Utzenstorf im Kanton Bern als Sohn eines Kleinbauern geboren. Seine frühe Schulbildung muss mangelhaft gewesen sein, denn er konnte, wie er später in einem Lebenslauf angab, kaum lesen, als er 18jährig in das Institut von Pestalozzi in Yverdon eintrat. In Pestalozzis Schule wurde dann allerdings seine Begabung sehr rasch erkannt, und schon nach anderthalb Jahren liess man ihn dort als Mathematiklehrer unterrichten. In Yverdon hatte Steiner Gelegenheit, erste Kontakte mit einflussreichen Persönlichkeiten aus Preussen anzuknüpfen; gleichzeitig mit ihm waren nämlich am Institut mehrere Angehörige des Preussischen Staates tätig, welche sich im Hinblick auf eine Schulreform mit den pädagogischen Ideen Pestalozzis bekannt machen wollten.

1818 wandte sich Steiner nach Heidelberg, um Mathematik zu studieren. Aber schon nach fünf Semestern brach er das Studium ab und begab sich auf Veranlassung eines Preussischen Bekannten nach Berlin. Es wurde ihm dort die Stelle eines Mathematiklehrers am Werderschen Gymnasium in Aussicht gestellt, das den Ideen Pestalozzis verpflichtet war. Schon kurz nach seiner Ankunft in Berlin zeigte es sich dann aber, dass man Steiner keine feste Anstellung geben wollte, weil ihm die formale Bildung vollständig fehlte, wie sie damals von Gymnasiallehrern im Preussischen Staat verlangt wurde. Während der folgenden Jahre musste er sich deshalb seinen Lebensunterhalt als Privatlehrer verdienen. Er konnte sich allerdings Hoffnung machen, am Berliner Gewerbeinstitut eine Anstellung zu erhalten, dessen Gründung kurz bevorstand. In der Tat wurde er dort schon 1825 Hilfslehrer, und 1829 wurde er als Oberlehrer fest angestellt. In dieser Zeit publizierte er im neu gegründeten Crelles Journal mehrere wissenschaftliche Arbeiten, welche die Aufmerksamkeit der mathematischen Welt erregten. Aufgrund eines Gutachtens von F.W. Bessel erhielt er schliesslich 1827 eine finanzielle Unterstützung der Berliner Akademie der Wissenschaften zugesprochen. Sie erlaubte ihm, seine Lehrbelastung etwas zu reduzieren und sich vermehrt wissenschaftlich zu betätigen. 1832 erschien dann sein epochemachendes Werk *Systematische Entwicklung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten voneinander*. Nun folgten die Ehrungen Schlag auf Schlag: Noch im selben Jahr ernannte ihn die Universität Königsberg auf Vorschlag von C.G.J. Jacobi, F.W. Bessel und F.E. Neumann zum Ehrendoktor, 1833 verlieh ihm das Preussische Ministerium den Titel "Königlicher Professor", und 1834 ernannte ihn die Akademie der Wissenschaften in Berlin zum Mitglied. Im selben Jahr wurde schliesslich auf Betreiben von Crelle an der Universität Berlin eine ausserordentliche Professur für ihn eingerichtet. Jetzt hatte Steiner endlich die Möglichkeit, sich intensiv der Wissenschaft zu widmen, und er veröffentlichte in den folgenden Jahren eine grosse Anzahl mathematischer Arbeiten. Leider hatte aber offenbar seine Gesundheit bereits stark gelitten. Mehrmals musste er aus gesundheitlichen Gründen um längeren Urlaub von seiner Tätigkeit als Professor nachsuchen. Während eines solchen Urlaubs starb er nach mehreren Schlaganfällen 1863 in Bern.

In der Mathematik beschäftigte sich Steiner vor allem mit der anschaulichen Geometrie, denn das Erfassen komplizierter räumlicher Zusammenhänge kam seiner Begabung besonders entgegen. Die synthetische projektive Geometrie war sein Lieblingsgebiet. Zusammen mit J.-V. Poncelet darf er wohl als Begründer dieses Zweiges der Mathematik gelten. Dabei lag ihm besonders ein genetischer Zugang am Herzen, welcher sich aus den Mitteln herleitete, die zum Beweis der einzelnen Sätze notwendig waren. Dies führte Steiner zu einer für die damalige Zeit ganz neuartigen Gliederung der Geometrie. *ust*

Literatur

J. Steiner (Hrsg. K. Weierstrass): Gesammelte Werke. 2 Bände, Berlin 1881/82.

L. Kollros: Jakob Steiner. Beiheft Nr. 2 zur Zeitschrift "Elemente der Mathematik", Birkhäuser 1947.

J. Lange: Jacob Steiners Lebensjahre in Berlin 1821–1863. Berlin 1899.