



Gauß als Knabe

Das „Gauß-Jahr 2005“ in Braunschweig

von Gerd Biegel und Thomas Sonar

Das Jahr 2005 markiert den einhundertfünzigsten Todestag des princeps mathematicorum, der am 30. April 1777 in Braunschweig geboren wurde und am 23. Februar 1855 in Göttingen starb. Aus diesem Grund begehen die Städte Braunschweig und Göttingen das „Gauß-Jahr 2005“ mit zahlreichen Vorträgen, Ausstellungen und Aktionen. Hier ist ein Bericht der Braunschweiger Aktivitäten.

Am 23. Februar 1855 starb Carl Friedrich Gauß als weltberühmter Mathematiker, Astronom, Physiker, Geodät und Erfinder des Telegraphen in seinen Räumen in der Göttinger Sternwarte.

Das Braunschweiger „Gauß-Jahr 2005“ wurde von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung der Museumsdirektoren Gerd Biegel und Andrea Klein geplant, der neben Thomas Sonar noch Karin Reich von der Universität Hamburg und Menso Folkerts von der Universität München angehören.

Neben einer Ausstellung im Braunschweigischen Landesmuseum, die bis zum 20. November gezeigt wird, gab es bis zum 31. Mai eine Ausstellung der Universitätsbibliothek zu Carl Friedrich Gauß aus deren Beständen und bis zum 10. April im Kreis- und Universitätsmuseum Helmstedt eine Ausstellung unter dem Titel *Meibom – Mosheim – Gauß: Drei Gelehrte an der Universität Helmstedt*. Gauß hatte seine Dissertation über den Hauptsatz der Algebra im Jahr 1799 auf Wunsch seines Förderers Herzog Carl Wilhelm Ferdinand bei Johann Friedrich Pfaff an der damaligen Landesuniversität eingereicht und war in *absentia* promoviert worden.

Am 27. Mai verlieh die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft im Rahmen ihrer Jahresversammlung ihre Carl-Friedrich-Gauß-Medaille an den Nobelpreisträger Klaus von Klitzing – der sein Studium einst an der TU Braunschweig absolviert hat.

Am 10. Juni fand die Gauß-Vorlesung der DMV statt, mit Rupert Klein vom PIK aus Potsdam als Vortragendem.

Am 2. und 3. Oktober wird ein Symposium zum Thema *Im Gaußschen Geist – Begabtenförderung heute* stattfinden. Im Licht der Förderung des jungen Gauß in Braunschweig durch den Landesherrn Carl Wilhelm Ferdinand erwarten wir Einblicke in die Möglichkeiten zur Begabtenförderung in unserer Zeit an Schule und Universität, denn die heutigen Landesherren haben sich aus inhaltlichen Diskussionen um und aus finanziellen Beiträgen zu Förderungen im wesentlichen zurückgezogen.

Neben diesen Aktivitäten beteiligt sich die Stadt Braunschweig mit speziellen Stadtführungen, bei denen Carl Friedrich Gauß „persönlich“ führen wird. Es finden Lesungen aus Briefen des princeps mathematicorum im Städtischen Museum statt und die Gauß-Schule präsentiert sich mit einem Projekt zum Aufbau einer schuleigenen Sternwarte.

Die Ausstellung im Braunschweigischen Landesmuseum

Gauß hat 30 Jahre seines Lebens als Bürger seiner Vaterstadt Braunschweig verbracht und ist erst 1807 dem Ruf der Universität Göttingen gefolgt – die Kabinettausstellung konzentriert sich auf diese Braunschweiger Jahre.

In ihrem ersten Abschnitt thematisiert sie die vielfältige Förderung, die Gauß in seiner schulischen und universitären Ausbildung erfahren hatte. Braunschweig erlebte im letzten Drittel des 18. Jahrhunderts eine intensive und teilweise heftig geführte Debatte einer umfassenden Bildungsreform, die vor allem mit den Namen Campe, Struve und Trapp verbunden war, begleitet von den modernen Staatsideen des Ministers Carl August von Hardenberg sowie des regierenden Herzogs Carl Wilhelm Ferdinand. Besondere Schulausbildung als Grundlage der Staatsverbesserung und Förderung von Wirtschaft und Verwaltung waren die eine Seite des Programms, gezielte Förderung von exzellenten Begabungen die andere. Dabei spielten die Ideen der Philanthropen um Campe eine ebenso große Rolle wie das Collegium Carolinum – Vorläufer der heutigen TU Braunschweig – und die Frage der Reform der Universitäts- und Lehrerausbildung. Die Zusammenlegung der Landesuniversität Helmstedt mit dem Collegium Carolinum und der Herzoglichen Bibliothek in Wolfenbüttel zu einem großen Wissenschaftszentrum in der Landeshauptstadt scheiterte aber ebenso am Widerstand der kleinkarierten Kirchturmpolitik der betroffenen Landstädte wie die umfassende Schulreform am egoistischen Widerstand der reaktionären Kirchenvertreter und dem Landadel.

Dennoch gab es neue Impulse, zu denen auch die Förderpolitik des Herzogs beitrug. Die besten Beispiele hierfür waren der Komponist Louis Spohr und eben Carl Friedrich Gauß. Der berühmteste und noch heute weltweit bekannteste Braunschweiger, Gauß, wurde nicht nur während der Schulausbildung und beim Besuch des Collegium Carolinum maßgeblich gefördert, sondern auch beim Studium, das er in Göttingen absolvierte. Nach dem Abschluss promovierte er jedoch bei Johann Friedrich Pfaff an der Landesuniversität Helmstedt und betrieb seine weitergehen- den und von Anfang an bahnbrechenden Forschungen in Braunschweig als Privatgelehrter. Hierzu wurde er von Herzog Carl Wilhelm Ferdinand mit einem ausreichenden Jahresgehalt unterstützt, ohne administrative Gegenleistungen erbringen oder Lehrverpflichtungen wahrnehmen zu müssen.

Der Herzog war sich bewusst, was tatsächliche Elteförderung im Interesse des Landes bedeutet, nämlich weitestgehende Arbeitsmöglichkeiten für Einzelne und nicht politisch definierte Zukunftsprogramme der Politik ohne inhaltliche Umsetzungsmöglichkeiten. (Man schlage nun selbst die Brücke in unsere heutige Zeit und beurteile den politischen Aktionismus unserer Bildungspolitiker bei der „Reform“ unserer Universitäten im Licht der damaligen Reformen.) Selbst die Gefahr der Abwerbung des Gelehrten nach St. Petersburg nutzte der Herzog zur Ver-

besserung der Unterstützung und Ausstattung von Gauß, indem er das Jahresgehalt erhöhte und den Auftrag zum Bau einer eigenen Forschungssternwarte in Braunschweig erteilte. Mit den Jahren bis 1807 waren entscheidende Forschungsgrundlagen für Gauß verbunden, der zu seinem Goldenen Doktorjubiläum 1849 auch die Ehrenbürgerwürde seiner Geburtsstadt Braunschweig erhielt.

Die politischen Auswirkungen der Napoleonischen Hegemonialpolitik und der Tod des Herzogs 1806 in der Schlacht von Jena und Auerstedt machten es dann notwendig, dass Gauß sich beruflich neu orientieren musste und das Angebot der Berufung nach Göttingen annahm, wo er bis zu seinem Tod 1855 lebte und arbeitete.

In ihrem zweiten Abschnitt zeigt die Ausstellung Dokumente aus dem Leben und Arbeiten Gaußens in seiner Braunschweiger Zeit, darunter ein Original der *Disquisitiones Arithmeticae*, mit der die moderne Zahlentheorie begründet wurde.

Ein dritter Abschnitt verbindet Privates, Astronomie und Geodäsie: Die berühmt gewordene Vermessung des Hannoverschen Königreichs durch Gauß hat ihre Wurzeln im Braunschweigischen! Bereits 1802 begann Gauß mit der Vermessung Braunschweigs und die Ausstellung dokumentierte alle Gauß-Punkte in Form einer Landkarte.

Im vierten und letzten Abschnitt der Ausstellung stellt sich die Braunschweigische Wissenschaftliche Gesellschaft vor. Seit 1949 verleiht sie die Gauß-Medaille an herausragende Wissenschaftler aller Disziplinen. (Die Gauß-Medaille der DMV hat nichts mit der Braunschweiger Medaille zu tun.)

Adresse der Autoren

Prof. Dr. Thomas Sonar
Institut für Analysis
TU Braunschweig
Pockelsstraße 14
38106 Braunschweig
t.sonar@tu-bs.de

Dr. Gerd Biegel
Braunschweigisches Landesmuseum
Burgplatz 1
38000 Braunschweig
biegel@landesmuseum-braunschweig.de

Weitere Informationen zu den Braunschweiger Aktivitäten unter http://www.braunschweig.de/veranstaltungen/blickpunkt/gauss-jahr/veranstaltungen_symposien.html

Im Rahmen des „Gauß-Jahres 2005“ ist auch ein neues Buch *Carl Friedrich Gauß: Genie aus Braunschweig – Professor in Göttingen* über Gauß von den Autoren Gerd Biegel und Karin Reich im Johann Heinrich Meyer Verlag erschienen.