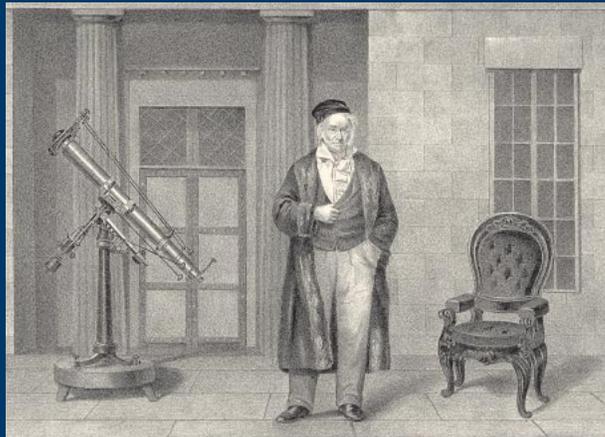


Das Projekt »Göttinger Sternwarte«

Die Göttinger Sternwarte wurde bis zum Sommer 2005 für Forschung und Lehre in der Astrophysik genutzt. Künftig sollen die drei Graduiertenschulen der Georgia Augusta hier ihren Standort haben, in denen die Doktoranden-ausbildung in strukturierten Programmen zusammengeführt wird: die Georg-August-University School of Science (GAUSS), die Göttinger Graduiertenschule Gesellschaftswissenschaften (GGG) sowie die Göttinger Graduiertenschule Geisteswissenschaften und Theologie (GGGT). In diesem Rahmen wird in der historischen Sternwarte auch ein internationales Forum für Nachwuchswissenschaftler entstehen.



Darüber hinaus besteht die einmalige Chance, Teile des Gebäudes für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen, wie zum Beispiel das Gauß'sche Sterbezimmer, den Raum mit dem Nullpunkt des Gauß'schen Erdmeridians und die historische Kuppel. Die Kosten der dafür notwendigen Renovierungen überschreiten jedoch die finanziellen Möglichkeiten der Universität Göttingen als Eigentümerin des Gebäudes. Allein die Instandsetzung des Kuppelraums und die Wiederherstellung des Observatoriums werden rund 150.000 Euro kosten. Die Georg-August-Universität möchte daher öffentliche und private Spender und Förderer für den Erhalt dieses wissenschaftshistorisch einmaligen Gebäudes gewinnen.

Gauß'sche Worte:

»Nichts ist getan, wenn noch etwas zu tun übrig ist.«
(*Gauß Werke Bd. 5, zitiert nach Vorbs, 1955, S. 43*)

»Ich habe die Bibliothek gesehen, und ich verspreche mir davon einen nicht geringen Beitrag zu meiner glücklichen Existenz in Göttingen.«
(*Schreibt Gauß an Zimmermann nach Braunschweig, nach Küssner 1979, S. 48*)

Gauß bei einer Rede anlässlich der Feier zu seiner 50-jährigen Promotion:

»Banale Phrasen haben in Göttingen niemals gegolten ...«
(*zitiert nach W. Sartorius v. Waltershausen, 1856 Neudruck 1965, S. 69*)

»Ob ich die Mathematik auf ein Paar Dreckklumpen anwende, die wir Planeten nennen, oder auf rein arithmetische Probleme, es bleibt sich gleich, die letztern haben nur noch einen höhern Reiz für mich.«
(*zitiert nach W. Sartorius v. Waltershausen, 1856 Neudruck 1965, S. 101/102*)

Deutschland Land der Ideen



Ausgewählter Ort 2006

Ort:

Historische Sternwarte der Universität Göttingen
Geismarlandstraße 11
37083 Göttingen

Kontakt:

Georg-August-Universität Göttingen
Presse, Kommunikation und Marketing
Wilhelmsplatz 1, 37073 Göttingen
Telefon: (0551) 39-4342
Fax: (0551) 39-4251
E-Mail: pressestelle@uni-goettingen.de

GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN



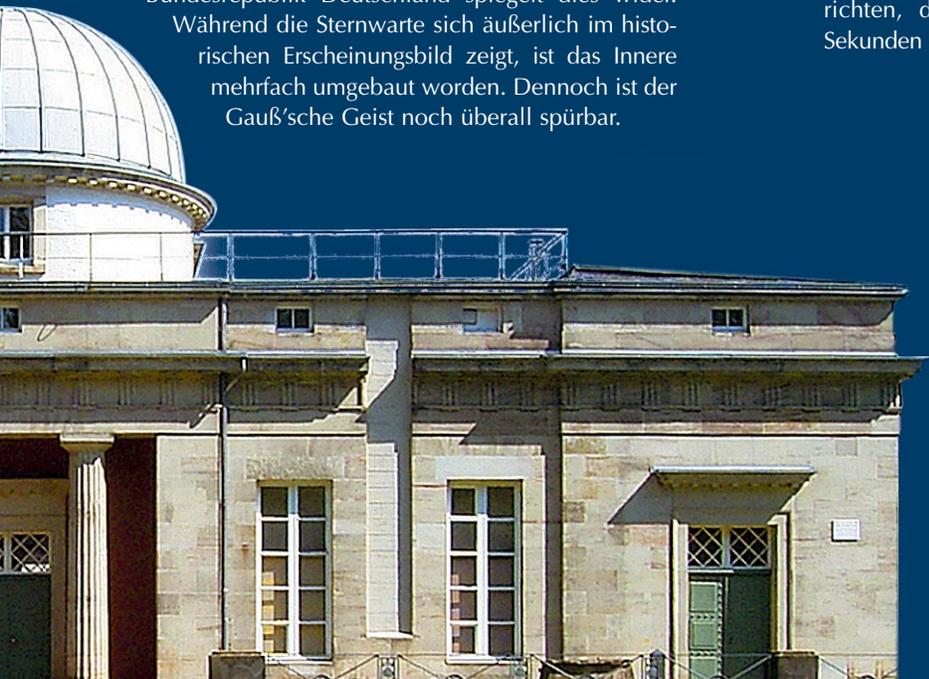
Ort der Ideen Die Göttinger Sternwarte



Göttinger Sternwarte – Gauß in Göttingen

»Nichts könne mir angenehmer sein, als wenn Sie einmal auf längere Zeit Ihren Aufenthalt in Göttingen nehmen wollten. Welche Vorzüge auch große Orte in Rücksicht auf andere Genüsse haben mögen, so können Sie doch nirgends eine größere Wärme für diejenigen Bestrebungen antreffen, die darauf gerichtet sind, der Natur ihre Geheimnisse abzulauschen.« So umschrieb Carl Friedrich Gauß das geistige Klima in der südniedersächsischen Universitätsstadt Göttingen im September 1835 in einem Brief an Schilling von Cannstadt. Die weltweite und bis in die heutige Zeit reichende Ausstrahlung und Wirkung von Gauß haben die Georg-August-Universität und ihr wissenschaftliches Renommee geprägt.

Die Sternwarte an der Geismarlandstraße wurde 1803 bis 1816 als bis heute einzige staatliche (früher königliche) Sternwarte in Niedersachsen beziehungsweise dem früheren Königreich Hannover errichtet. Gauß als erster Direktor nahm starken Einfluss auf ihre Ausstattung. Die Göttinger Sternwarte war von 1807 bis 1855 Wohn- und Arbeitsstätte von Carl Friedrich Gauß und bildete einen Mittelpunkt des naturwissenschaftlichen Lebens in Europa. Das denkmalgeschützte Gebäude ist noch heute weltweit bekannt, seine Abbildung auf dem letzten 10-Mark-Schein der Bundesrepublik Deutschland spiegelt dies wider. Während die Sternwarte sich äußerlich im historischen Erscheinungsbild zeigt, ist das Innere mehrfach umgebaut worden. Dennoch ist der Gauß'sche Geist noch überall spürbar.



Erster elektromagnetischer Telegraph der Welt

Telex, Fax, E-Mail und SMS – die Fernübermittlung von Textnachrichten erfolgt bis heute ganz überwiegend auf elektromagnetischem Wege. Die Göttinger Gelehrten Carl Friedrich Gauß und Wilhelm Eduard Weber bauten den ersten elektromagnetischen Telegraphen der Welt, den sie im Mai des Jahres 1833 erfolgreich erprobten. Die Telegraphenleitung von mehr als einem Kilometer Länge führte über die Dächer und Türme der Stadt Göttingen vom damaligen »Physikalischen Kabinett« zur Göttinger Sternwarte. Sie verband damit die Arbeitsorte der beiden Gelehrten und erleichterte ihre Kommunikation im Rahmen der gemeinsamen Erforschung des Erdmagnetismus. Der Gauß-Weber-Telegraph diente als Vorbild für den zweiten elektromagnetischen Telegraphen, den Carl August von Steinheil 1837 in München baute, und der ebenfalls über eine große Distanz Nachrichten sendete und empfing. Mit ihrer Erfindung haben Gauß und Weber nicht nur alle für die Textübermittlung relevanten elektrotechnischen Probleme gelöst, sondern auch – als Vorläufer des Morse-Codes (1847) und des Telegraphencodes von Emile Baudot (1874) – den ersten 5-bit-Telegraphencode der Welt entwickelt: »Wissen vor Meinen, Sein vor Scheinen« lautete eine der ersten übertragenen Nachrichten, deren Übermittlung damals 270 Sekunden dauerte.



Gauß und Weber

Die beiden genialen Gelehrten verband eine lebenslange Freundschaft. Der »Fürst der Wissenschaft« Carl Friedrich Gauß, 1777 in Braunschweig geboren, wurde 1807 an die Georgia Augusta berufen. Als Direktor der Universitäts-Sternwarte forschte er dort bis zu seinem Tod 1855 auf den Gebieten der Mathematik, der Astronomie, der Physik, der Geodäsie und der Geophysik. Mit seinen Entdeckungen, die bis in die Gegenwart hineinwirken, erregte er weltweit Aufsehen. Er bewies unter anderem die Konstruierbarkeit des regulären 17-Ecks und leitete das Zeitalter der klassischen Kartographie ein.

Auf Empfehlung von Gauß wurde Wilhelm Eduard Weber (1804 bis 1891) im Jahr 1831 auf eine ordentliche Professur für Physik an die Georg-August-Universität berufen. Als einer der »Göttinger Sieben« – die liberal gesinnten Professoren protestierten gegen die Aufhebung des hannoverschen Staatsgrundgesetzes durch König Ernst August – wurde Weber 1837 aus seiner Professur entlassen und kehrte erst 1849 in die Leinestadt zurück. Hier setzte er seine Forschungen zum Elektromagnetismus fort.

Für seine Forschungen konstruierte er viele seiner Messinstrumente selbst. Weber schuf mit seinen Arbeiten zur Elektrodynamik Grundlagen für das heutige internationale Maßeinheitensystem. In Würdigung seiner Leistungen wurde die Maßeinheit Weber (Wb) für den magnetischen Fluss international festgelegt.