

Zu Besuch bei Carl Friedrich Gauß

von Martin Mattheis

Wer waren alle die berühmten Mathematikerinnen und Mathematiker, über die man in der Schule hört, oder in MONOID liest. Die Redaktion von MONOID scheut keine Kosten und Mühen und wird in der neuen Rubrik „Zu Besuch bei ...“ von diesen genialen Menschen berichten. Beim ersten Mal sind wir zu Besuch bei Carl Friedrich Gauß.



Bild: Carl Friedrich Gauß bei der Vermessung des Königreichs Hannover

Sehr geehrter Herr Professor Gauß, wo lebten und wirkten Sie?

Geboren wurde ich am 30. April 1777 in Braunschweig. Ich habe das Rechnen vor dem Sprechen gelernt. Als Neunjähriger löste ich die vom Lehrer gegebene stumpfsinnige Rechenaufgabe der Addition der natürlichen Zahlen von 1 bis 100 in kürzester Zeit durch das Bilden von 50 Paaren der Summe 101. Mein Lehrer erkannte mein mathematisches Talent und besorgte mir ein Stipendium für das Gymnasium, das sich meine Eltern niemals hätten leisten können. Später studierte ich in Braunschweig und Göttingen. Dort blieb ich bis zu bis zu meinem Tode am 23. Februar 1855 und arbeitete an meinen wissenschaftlichen Forschungen. Viele Ideen notierte ich nur in meinem Tagebuch, so dass sie erst lange nach meinem Tode öffentlich gemacht wurden.

Es gibt Menschen, die sagen, Sie hätten die Mathematik Ihrer Zeit durch Ihr Wirken verdoppelt. Was war ihre bedeutendste mathematische Entdeckung?

Es fällt schwer hier alles aufzählen zu wollen. Besonders stolz bin ich auf den algebraischen Beweis der Konstruierbarkeit des regelmäßigen Siebzehnecks.

Auch wenn man sagt, ich hätte das mathematische Wissen meiner Zeit verdoppelt; was ich trotzdem nicht geschafft habe ist es, das Volumen eines Würfels zu verdoppeln, also zu einem gegebenen Würfel einen neuen Würfel mit dem doppelten Volumen zu konstruieren.

Welches gedruckte Werk von Ihnen hatte den größten Einfluss auf die Mathematik?

Das 1801 in der damaligen Wissenschaftssprache Latein veröffentlichte Buch „Disquisitiones Arithmeticae“ (in Deutsch etwa: *Zahlentheoretische Untersuchungen*) mit welchem ich die moderne Zahlentheorie begründet hatte, ist auf jeden Fall in der engeren Wahl.

Was möchten Sie unseren Leserinnen und Lesern noch über sich berichten?

Aufgrund meiner vielfältigen und – wie ich in aller Bescheidenheit sagen muss – überragenden wissenschaftlichen Leistungen, wurde ich schon zu meinen Lebzeiten von vielen als „Princeps Mathematicorum“ („Fürst der Mathematiker“) bezeichnet. Eine schmeichelhafte, aber aufgrund meiner Leistungen durchaus gerechtfertigte Formulierung. Und noch ein Kommentar zu Ihrer Abbildung, die mich bei der Vermessung des Königreichs Hannover zeigt: Ich war jung und brauchte das Geld ...A propos Geld, auf dem letzten 10-DM-Schein vor der Euro-Einführung bin auf der Vorderseite ich und auf der Rückseite ebendiese Triangulation abgebildet.

In welchem Buch kann man mehr über Sie als Person nachlesen?

In jedem Lexikon oder auch jedem Buch zur Geschichte der Mathematik der Neuzeit werde ich genannt. Einen leicht lesbaren Einstieg findet man in der populärwissenschaftlichen Sammlung „Größen der Mathematik“ von Ian Stewart (rororo 2018, siehe die Rezension in diesem MONOID-Heft). Wer etwas mehr über mich erfahren will, wird fündig bei Hans Wußing: „Carl Friedrich Gauß. Biographie und Dokumente“ (EAGLE 6. Auflage 2011).

Was möchten Sie unseren Leserinnen und Lesern mit auf den Weg geben?

„Es ist nicht das Wissen, sondern das Lernen, es ist nicht das Besitzen, sondern das Erwerben, es ist nicht das Dasein, sondern das Hinkommen, was den großen Genuss gewährt.“

Lieber Herr Professor Gauß, wir danken Ihnen für dieses aufschlussreiche Gespräch!