

Friedrich Ludwig Gottlob Frege

Zu seinem 150. Geburtstag am 8. November 1998

von Joachim Grehn

Ein großer Sohn unserer Stadt, ein großer Sohn Wismars. Unter diesem ausgesprochenen oder unausgesprochenen Motto stand eine Reihe von populärwissenschaftlichen Vorträgen von namhaften Frege-Forschern wie Prof. Lothar Kreiser, Jena, Prof. Franz von Kutschera, Regensburg, Prof. Hans Lange, Berkeley, Kalifornien. Die Veranstaltungsreihe, die auf Initiative von Prof. Kreiser zustande gekommen war und die das Kulturamt der Stadt organisiert hatte, endete am 150. Geburtstag nach einem Besuch der letzten Wohnstatt Freges in Bad Kleinen und seines Grabes auf dem Alten Friedhof in Wismar sowie einer Enthüllung einer Gedenktafel an der Stätte seines Geburtshauses in der Böttcherstr. 2 mit einer Festveranstaltung im Rathaus.

Anläßlich der 2. Internationalen Frege-Konferenz 1984 in Schwerin war der Turnplatz in „Gottlob-Frege-Platz“ umbenannt worden. Immerhin die erste offizielle Würdigung ihres wohl größten Sohnes, wie gesagt worden ist, durch die Stadt Wismar, der über ihren Bürgermeister Anton Johann Haupt (1800-1835) als regionale und über den Paulskirchenabgeordneten Friedrich Christoph Dahlmann (1785-1860) als nationale Persönlichkeit hinaus internationale Bedeutsamkeit erlangte. Gottlob Frege, und darin sind sich wohl heute die Logiker einig, ist einer der bedeutendsten Logiker der Geschichte. Seine Leistungen auf diesem Wissenschaftsgebiet werden von manchen sogar als nur vergleichbar mit denen des Aristoteles angesehen.

Gottlob Frege war Schüler der Großen Stadtschule, seine Familie war eng mit seiner Geburtsstadt verbunden. Am 8. November 1848 wurde Friedrich Ludwig Gottlob in Wismar im Hause Böttcherstraße 2 geboren. Der Urgroßvater Gottlob Freges, Christian Abraham Frege (1744-1781), Kaufmann in Marseille, hatte zwei Söhne, von denen der jüngere, Christian Samuel Louis (1780-1855) sich in Mecklenburg ansässig machte; er erwarb das Gut Fahren bei Neukloster und lebte später als Rentner in Wismar. Wegen seiner Verdienste um die Stadt wurde er zum Wismarer Ehrenbürger ernannt; unter anderem hatte er sich in den Jahren um 1840 für eine direkte Anbindung Wismars an das entstehende Eisenbahnnetz durch eine Strecke Boizenburg-Wismar eingesetzt, die dann aber nicht zustande kam. Sein älterer Bruder Christian Emanuel Frege (1779-1811), der Großvater von Gottlob Frege, der zusammen mit seinem Bruder als Kaufmann von Marseille nach Hamburg gegangen war, dort königlich-sächsischer Consul, hatte zwei Söhne, die sich beide auf Veranlassung ihres Onkels in Wismar niederließen. Der ältere, Dr. phil. Caesar Emanuel Frege (1802-1872), war Gymnasiallehrer an der Großen Stadtschule, der jüngere, Karl Alexander Frege (1809-1866), ist nun der Vater von Gottlob Frege. Nach einem Studium von 1830 bis 1833 anfänglich der Mathematik, dann der Theologie in Göttingen. Halle, Berlin und Rostock gründete Karl Alexander Frege 1833 im Hause seines Bruders, der damals schon an der Großen Stadtschule lehrte, in der Lübschen Straße 20 eine Privatschule für Mädchen.

Die Fregesche Bildungseinrichtung lief so erfolgreich an, daß Karl Alexander Frege 1846 das Haus Böttcherstraße 2 erwarb, in dem Gottlob Frege zwei Jahre später geboren wurde und an dessen Stelle wie erwähnt - das Haus ist 1945 durch Bomben zerstört - heute eine am 8. November dieses Jahres angebrachte Tafel an diesen Sohn der Stadt erinnert. Als der Vater 1866 stirbt, übernimmt die Mutter die Leitung der Schule bis 1876. Sie zieht wenige Jahre

später zu ihrem Sohn Gottlob nach Jena. Begraben ist sie wie ihr Mann und wie ihr Sohn in Wismar auf dem Alten Friedhof, Grabstelle 360.

Gottlob Frege war ein kränkliches Kind. Zunächst von der Mutter unterrichtet, besuchte er ab 1854 die Große Stadtschule, häufig aus Krankheitsgründen den Besuch aussetzend. 1869 machte er sein Abitur und begann im Frühjahr desselben Jahres sein Studium der Mathematik, Physik, Chemie und Philosophie an der Universität Jena. Nach einem vertiefenden Studium und der Promotion „*Über eine Darstellung der imaginären Gebilde in der Ebene*“ in Göttingen kehrte er 1874 nach Jena zurück und habilitierte sich für die Mathematik mit der Arbeit „*Rechnungsmethoden, die sich auf eine Erweiterung des Größenbegriffs gründen*“.

Von 1874 an Privatdozent, wurde er 1879 zum Titularprofessor für Mathematik an der Universität Jena berufen, 1896 dann zum Honorarprofessor. Obwohl seit 1900 die Bedeutung seiner Arbeiten internationale Anerkennung fand, besonders durch G. Peano, B. Russell und B. Jourdain, blieb ihm ein ordentlicher Lehrstuhl, zu Freges Zeiten das normale Berufsziel einer akademischen Laufbahn, versagt. Nach seiner Emeritierung im Oktober 1918 kehrte er in seine mecklenburgische Heimat, mit der er sich zeit seines Lebens auf das engste verbunden fühlte, zurück. Bis zu seinem Tode am 26. Juli 1835 wohnt und arbeitet er in Bad Kleinen, Waldstraße 17.

Freges Wirken stand unter einer gewissen Tragik. In seinem engeren Wirkungskreis fand er, mehr als Außenseiter betrachtet, mit seinen bahnbrechenden Forschungen kaum Resonanz. Und auf der Höhe seines Schaffens mußte er zur Kenntnis nehmen, daß ein wesentlicher Baustein in seinem Gebäude zur Begründung der Arithmetik auf einem Irrtum beruhte. Dennoch hält seine Wirkung auf die nachfolgenden Generationen von Philosophen, Logikern und Mathematikern bis auf den heutigen Tag an. Symposien von Wissenschaftlern beschäftigen sich mit seinen Ideen, die Liste der Veröffentlichungen zu seinem Werk führt bis in unsere Tage.

Vielleicht kann man, in einer eben noch zu vertretenden Verkürzung, seine Verdienste in zwei Richtungen sehen. Seine „*Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens*“ (1879), die heute noch als fulminanter Auftakt der modernen Logik zum philosophischen Seminar canon gehört, hatte das „hohe Ziel“, wie Frege schreibt, durch die Schaffung einer universalgültigen Symbolsprache des reinen Denkens die Struktur des Schließens und Urteilens so kristallklar abzubilden, daß die Täuschungsmöglichkeiten ausgeschlossen werden, die den normalen „sprachlichen Ausdrucksmöglichkeiten“ durch ihre Vieldeutigkeit und mangelnde Durchsichtigkeit anhaften. Frege gilt so, durch weitere bedeutende Abhandlungen bis hin zu seinen „*Logischen Untersuchungen*“ (1918 bis 1925) und der *Begriffsschrift*, als wesentlicher Mitbegründer der sogenannten analytischen Philosophie, die neben der Phänomenologie die einflußreichste philosophische Richtung des 20. Jahrhunderts ist. Zum zweiten unternahm er in den Werken „*Die Geschichte der Arithmetik*“ (1884) und „*Grundgesetze der Arithmetik*“, Bd. I 1893, Bd. II 1903, die von Mathematikern vernachlässigte Aufgabe einer Grundlegung der Mathematik. Kurz gesagt, es ging ihm dabei um eine logisch scharfsinnige Analyse des Anzahlbegriffs - Was ist eine Zahl? - und um eine logisch stringente, mit dem von ihm entwickelten Hilfsmittel unternommene Begründung der Arithmetik, der „Lehre des Rechnens mit Zahlen“.

Obwohl er an dieser Aufgabe, wie oben angedeutet, scheiterte, revolutionierte er die Entwicklung einer ganzen Wissenschaft. So liegt die Bedeutung Freges nicht so sehr in einzelnen von ihm gefundenen Resultaten „als vielmehr in seiner Methode der Analyse logischer Probleme, seinen theoretischen Verfahren des Findens von echten Problemen und

seinem Bemühen in der Rechtfertigung formalisierter Darstellungen”, wie Professor Lothar Kreiser in einer früheren Studie über Frege geschrieben hat.

Für den Sommer 1999 plant das Stadtarchiv eine Broschüre mit allen während der Frege-Ehrung dieses Jahres gehaltenen Vorträge.

Aus der Fülle der Literatur sei für Interessierte angegeben ¹:

Frege, Gottlob: Grundlagen der Arithmetik - Hamburg: Meiner, 1988.

Stuhlmann-Laeisz: Gottlob Freges Logische Untersuchungen - Darmstadt: Wiss. Buchgesellschaft, 1995.

¹ Hingewiesen sei auch auf

Kreiser, Lothar: Gottlob Frege - Leben-Werk-Zeit.
Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2001 [2004].
ISBN 978-3-7873-1668-7 (Kt.)