

## Philipp Matthäus Hahn

Es ist bemerkenswert, daß mit der Frühgeschichte der Rechentechnik auch die Namen dreier Theologen eng verknüpft sind: Neben Wilhelm Schickard (1592–1635) und Jacob Leupold (1674–1726) ist auch Philipp Matthäus Hahn (1739–1790) zu nennen, der sich bleibende Verdienste durch den Bau von Rechenmaschinen und anderen feinmechanischen Geräten erworben hat.

Geboren wurde P. Matthäus Hahn in Scharnhausen bei Stuttgart. Das Elternhaus sah für ihn eine theologische Laufbahn vor, und sein Vater – selbst Pfarrer – bereitete ihn schon frühzeitig darauf vor: Bereits mit vier Jahren erhielt Matthäus väterlichen Unterricht in den Altsprachen Latein, Griechisch und Hebräisch.

Es ist überliefert, daß er einst durch den Schatten eines Nagels dazu angeregt wurde, sich in seiner Jugendzeit mit Sonnenuhren und intensiv mit Astronomie zu befassen. Diese praktische Neigung wurde ihm während seines ganzen späteren Lebens zum zweiten Beruf, so daß er sich schließlich als ausgezeichneter Erfinder und Mechaniker einen Namen machte. Während seines entbehrungsreichen Theologie- und Philosophiestudiums 1757–1760 an der Universität Tübingen kamen ihm seine mechanischen Kenntnisse und Fertigkeiten sehr zugute, da er sich mit der Anfertigung von Sonnenuhren seinen Studienunterhalt mit bestreiten konnte.

Nach Übernahme eines Pfarramtes (1764) in einem württembergischen Dorf unterhielt er von nun an in seinem Pfarrhaus ständig eine feinmechanische Werkstatt, in der mehrere Gehilfen und dann auch einige seiner Söhne beschäftigt waren. In dieser Werkstatt baute man von Hahn erfundene oder verbesserte Präzisionsuhren in Taschen- und Großformat, Standuhren mit astronomischen Beiwerken, Sonnenuhren, Planetarien bzw.



astronomische Uhren, die das Geschehen im erd- und sonennahen Raum wiedergaben.

Die schwierigen Berechnungen für all diese Präzisionsgeräte mögen wohl Hahn schließlich veranlaßt haben, sich dem Bau einer Rechenmaschine für alle vier Grundrechenarten zuzuwenden; das erste Exemplar war 1774 fertiggestellt (s. Abbildung). In dieser Maschine hat Hahn das von Leibniz erfundene Prinzip der Staffelwalze verarbeitet und ein festes Staffelwalzen-Stellwerk eingebaut. Die Betätigung der zentralen Antriebskurbel bewirkt eine serielle Addition der elfstelligen Zahlen des Stellwerkes zum innen gelegenen Summenwerk. Neuartig und konstruktiv günstig durchdacht ist die dazu gewählte runde Trommelform. Hierin folgte Hahn einem Vorschlag des Mathematikers und Mechanikers Jakob Leupold (1674–1727), der das Wissen seiner Zeit auf den Gebieten der praktischen Mechanik und der Rechentechnik in einem 12bändigen Werk („Theatrum Machinarum“) zusammengefaßt hat.

Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß Hahn auch als Theologe schaffensreich gewirkt hat. Er verfaßte wichtige Bücher und hat intensive Überlegungen über die menschliche Wesenheit Jesu angestellt. Außerdem hat er eine eigenständige Übersetzung des Neuen Testaments angefertigt. Seine theosophisch-pietistischen Ansichten bieten auch in der Neuzeit noch Stoff für theologische Dissertationen.

Gestorben ist P. Matthäus Hahn 1790 in Echterdingen/Württemberg. Bis in die Gegenwart wird ihm –

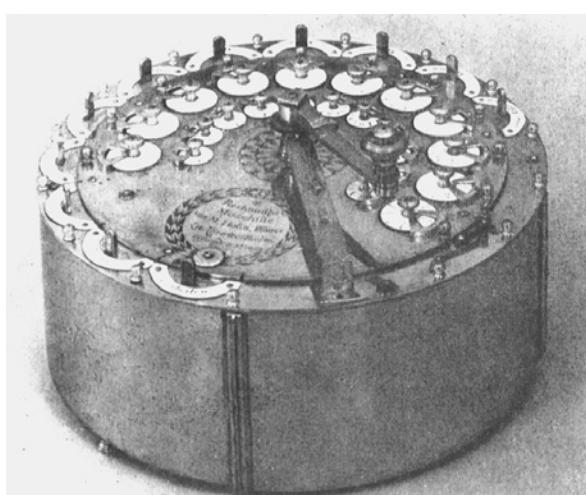


Abb.: Rechenmaschine

besonders in seiner Heimat – ein hohes ehrendes Andenken bewahrt, wird doch seine mechanische Werkstatt als die Keimzelle der späteren württembergischen feinmechanischen Industrie angesehen. Er gilt dort als Begründer der Waagenindustrie und der

Feinwerktechnik. Seine Maschine wurde die erste industriereife Rechenmaschine, von der noch heute einige Exemplare funktionstüchtig sind.

Klaus Biener

### Literatur:

- BAUER,F.; GOOS, G.: Informatik. Band 2, Springer, Berlin 1984  
BIENER, K.: Wegbereiter der Informatik. Informatik-Preprint 20 des Fachbereichs Informatik der HU Berlin, 1992  
BEAUCLAIRE; HAUKE: Rechnen mit Maschinen. Vieweg, Braunschweig 1968
- 

## Personalia

### Dr. Edmund Suschke geht in den Ruhestand

Der Zufall will es, daß wir in zwei aufeinanderfolgenden Heften über das Ausscheiden von Mitbegründern und Wegbereitern des Rechenzentrums der Humboldt-Universität zu Berlin zu berichten haben. Herr Dr. Suschke, 65jährig, hat am 01.01.1999 seinen wohlverdienten Ruhestand angetreten.

Herr Dipl.-Physiker Dr. Edmund Suschke war seit dem 1. Oktober 1964 an der Humboldt-Universität beschäftigt. Er zählte zu den ersten Mitgliedern des am 1. Januar 1964 am 2. Mathematischen Institut der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät gegründeten Rechenzentrums und gehörte ihm mit Ausnahme des Zeitraumes von 1973 bis 1982 ununterbrochen an. Während dieser Zeit wurde er mit sehr vielfältigen Aufgaben betraut und übte unterschiedliche, meist sehr verantwortungsvolle Funktionen aus.

Er begann seine Tätigkeit als Programmierer und Problemanalytiker in der Abteilung Analoges Rechnen. Dort war sein Hauptaufgabengebiet die Modellierung und Simulation kontinuierlicher Systeme auf Digital-, Analog- und Hybridrechnern. Ab Oktober 1968 übernahm er die Leitung dieser Abteilung und wurde gleichzeitig erster Stellvertreter des Direktors des Rechenzentrums.

Als wissenschaftlicher Oberassistent im Bereich Informationsverarbeitung der Sektion Mathematik, in der er von 1973 bis 1982 tätig war, stand die rechnergestützte Analyse elektronischer Schaltungen im Mittelpunkt seiner Arbeit.

Die unterschiedlichen Aufgaben, die Herr Dr. Suschke seit seiner Rückkehr ins Rechenzentrum 1983 bewältigt hat, hier aufzuführen, würde den Rahmen sprengen. Zwingend hervorzuheben ist jedoch sein Mitwirken bei der Bildung des Konsultationspunktes Mikrorechentechnik im Rechenzentrum im Jahre 1985.

Dieses Kompetenzzentrum hatte auch dank Herrn Dr. Suschke nicht nur eine breite Ausstrahlung auf die Anwendung der Informations- und Kommunikationstechnologien innerhalb der Humboldt-Universität. Es war anerkannt auf dem gesamten Gebiet der ehemaligen DDR, wodurch eine Reihe von attraktiven Forschungscooperationen mit Industriebetrieben initiiert werden konnte.

Mit der Umstrukturierung des Rechenzentrums im Jahre 1990 zu einer dienstleistungsorientierten Zentraleinrichtung der Universität wurde Herr Dr. Suschke mit der Leitung der Abteilung „Angewandte Mathematik“ betraut, die später den Namen „Datenverarbeitung in Forschung und Lehre“ trug. Insbesondere in dieser Zeit des politischen Umbruchs, der strukturellen Veränderungen im Rechenzentrum und der Neuorientierung der Dienste des Rechenzentrums hat Herr Dr. Suschke seine Fähigkeiten hervorragend zum Ausdruck bringen können. Er hat den äußerst komplizierten Prozeß der Neubestimmung der Aufgaben seiner Abteilung, der auch mit extremem Personalabbau und damit einhergehenden großen menschlichen Problemen verbunden war, hervorragend gemeistert. Seine Zielstrebigkeit, Beharrlichkeit und Konsequenz haben wesentlich dazu beigetragen, daß das Rechenzentrum die komplizierte Zeit seiner nahezu 35jährigen Geschichte gut bewältigt hat. Herr Dr. Suschke hat sich in der Abteilung „Angewandte Mathematik“ und im gesamten Rechenzentrum durch sein hohes fachliches Wissen, sein souveränes Auftreten und seine klaren Leistungsforderungen die Anerkennung aller erworben.

Es ist ausschließlich seinem Wirken zu verdanken, daß die wissenschaftliche Visualisierung als ein in der Humboldt-Universität und berlinweit anerkannter Dienst des Rechenzentrums entwickelt werden konnte.