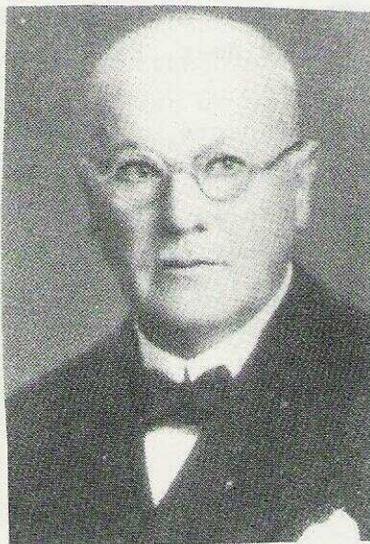


(Büro-Bedarf-Rundschau, 10. Juni 1933, S. 193)

Christel Hamann - Ehrendoktor der Technischen Hochschule Berlin



Die Technische Hochschule in Berlin-Charlottenburg hat einem Pionier des Rechenmaschinenbaues, dem in der Branche und in der ganzen wissenschaftlichen Welt bekannten Chef-Konstrukteur der Deutsche Telephonwerke und Kabelindustrie Aktiengesellschaft, Berlin, Herrn Christel Hamann, Neubabelsberg, in Anerkennung seiner Verdienste auf dem Gebiete des mathematischen Instrumentenbaues, insbesondere der Rechenmaschinen, die Würde eines Doctor Ing. E. H. verliehen. Mit dieser verdienten Ehrung hat die Lebensarbeit eines Mannes, der sich von Jugend auf insbesondere der Mechanisierung des Rechnens widmete, ihre Krönung gefunden. Hamann verdankt sein Interesse für den Bau von Rechenmaschinen seinem väterlichen Freunde, dem Würzburger Professor Dr. Selling, dessen eigenartige Rechenmaschine er als junger Mensch mit erbauen durfte und der ihn damals in seine weitreichenden Konstruktionspläne einweihte. Diese Zusammenarbeit mit Prof. Selling muß als ausschlaggebend für die spätere Lebensarbeit Hamanns betrachtet werden.

Nachdem Hamann in dem math.-mech. Institut H. Ott, in Kempten, den Werkstätten der Firma Carl Zeiss in Jena und der astronomischen Abteilung der Firma Carl Bamberg in Friedenau praktisch gearbeitet hatte, errichtete er - 26jährig - im Jahre 1896 ein eigenes mechanisches Institut, um sich, angeregt durch Wissenschaftler der verschiedenen Hochschulen und Institute, zu denen er rege Beziehungen unterhielt, einer zwanglosen Erfindertätigkeit zu widmen. Hamann betätigte sich auf den verschiedenen Gebieten, wie dem Bau von Textilmaschinen, kine-

matographischen, medizinisch-anthropologischen Instrumenten, sowie von Miniaturdampfmaschinen etc., um schließlich sein Hauptinteresse auf den Bau geodätischer und mathematischer Instrumente zu lenken. So entstanden neuartige Konstruktionen, die, teilweise nur in einzelnen Stücken angefertigt, sich in den Sammlungen mehrerer Hochschulen befinden.

Als 30-Jähriger wurde ihm für seine auf der Pariser Welt-Ausstellung ausgestellten mathematischen Instrumente die Goldene Medaille verliehen. Zu dieser Zeit erkannte Hamann aber auch die Nachteile einer Zersplitterung, und so suchte er sich auf ein ihm empfohlenes Spezialgebiet, das der Rechenmaschinen, zu konzentrieren.

Bei dem ersten Modell seiner Rechenmaschinen nahm er sich begrifflicher Weise das Selling'sche Prinzip zum Vorbild, Diese Maschine war in ihrem Aufbau zwar einfach, aber in ihrer Funktion noch unzuverlässig. Es folgte dann der Bau einer Maschine, die sich an die Leibniz'sche Maschine anlehnte, jedoch auch diese befriedigte ihn infolge ihrer Mängel keineswegs. So baute er dann im Jahre 1900 die bereits in weiteren Kreisen bekannte Rechenmaschine Gauss, die immerhin in ca. 1000 Exemplaren verbreitet wurde. Durch die praktische Durchführung der bisherigen Konstruktionen hatte Hamann inzwischen reiche Erfahrung gesammelt und ging von nun an in vieler Hinsicht mechanisch neuartige und eigene Wege. Die später vielfach nachgeahmten Rechenmaschinen mit völlig selbsttätiger Multiplikation und Division verdanken ihren Ursprung Hamanns Ideen. Eine Sprossenradmaschine wurde von ihm erstmalig mit einer Vorrichtung zur geradlinigen Ablesung der Einstellung, mit Zehnerwarnung, sowie einem Speicherwerk ausgerüstet. Die erste Konstruktion einer Sprossenradmaschine mit selbsttätiger Multiplikation und Division stützte sich auf seine Angaben. Ebenso versah er eine Thomas-Maschine erstmalig mit einer selbsttätigen Multiplikation und Division, sowie mit motorischem Antrieb und schuf weiter einen neuen Rechenmaschinentyp, dessen mechanisches Antriebsprinzip der Proportionalhebel ist; Addiermaschinen und Schreib-Rechenmaschinen - sogenannte Buchhaltungsmaschinen - entstanden unter seiner Mitwirkung. In diesem Zusammenhang soll die von ihm gebaute, seinerzeit viel beachtete Differenzmaschine für das Astronomische Recheninstitut der Universität Berlin nicht unerwähnt bleiben. Diese Maschine diente zur Herstellung einer logarithmisch-trigonometrischen Tafel mit 8 Dezimalstellen von Sekunde zu Sekunde. Leider ist die außerordentlich wertvolle Maschine, die nur in einem Exemplar hergestellt wurde, während des Krieges auf ungeklärte Weise verloren gegangen.

Seit über 11 Jahren ist Ch. Hamann nunmehr ausschließlich der Deutsche Telephonwerke und Kabelindustrie Aktiengesellschaft, Berlin, als Chef-Konstrukteur verpflichtet. In Zusammenarbeit mit diesen Werken

baute er die heute in der ganzen Welt bekannten nach ihm benannten Hamann-Rechenmaschinen für Hand und elektrischen Antrieb "Hamann-Manus" und "Hamann-Automat". Bei diesen Maschinen verwendete er erstmalig im Rechenmaschinenbau das Prinzip des Schaltklinkenantriebes, das ein zwangsläufiges Arbeiten der Maschine gewährleistet.

Hamanns letzte Schöpfung stellt die elektrische Tastenrechenmaschine "Hamann-Selecta" dar. Bei dieser mit Doppeltastatur ausgerüsteten Maschine verwirklichte er - wiederum erstmalig - einen von allen Maschinenrechnern lange gehegten Wunsch, nämlich den nach der selbsttätig verkürzten Multiplikation. Durch diese verkürzte Multiplikation wird nicht nur eine außerordentliche Beschleunigung der Multiplikationsvorgänge, sondern auch eine Verminderung der Umdrehungen und damit zwangsläufig eine hohe Materialschonung erreicht,

Ch. Hamann unterscheidet sich von anderen Rechenmaschinen-Konstrukteuren wesentlich dadurch, daß er, wie oben angedeutet, bei seinen Konstruktionen neue Wege zur mechanischen Lösung seiner Aufgaben suchte und fand. Stets erreichte er das von ihm gesteckte Ziel nach einer Immer weitergehenden Vereinfachung und Beschleunigung des Maschinenrechnens, wodurch dem Rechner ein Gefühl höchster Sicherheit gegeben wurde. Seine Konstruktionen haben ihn in der ganzen Welt bekannt gemacht. Aber noch andere große Ideen stecken in dem Kopf dieses genialen Konstrukteurs, deren Verwirklichung den Mathematikern und Rechnern noch von erheblichem Nutzen sein wird.

* * *

Die folgende Lebensbeschreibung findet sich in "*Neue Deutsche Bibliographie*", Band 7, 1966, S, 573

Hamann, Christel Bernhard Julius, Ingenieur, * 27.2.1870 Hammelwarden (Oldenburg), + 9.6.1948 Berlin. (ev.)

V Gg. Wilh. Chrstn. (*1834), Oldenburg. Grenzaufseher, später Amtsbote in Ellwürden, S d. Musikers Hans Joachim in Eutin u.d. Anna Cath. Dor. Stuck; M Cath. Marg. Louise (*1837) T d. Fischers Joh. Chrstn. Schumacher in Oberhammelwarden; oo Hedwlg Schindler (1872-1949); kinderlos

H. bildete sich am Nautischen Institut bei W. Rudolph in Bremerhaven als Mechaniker aus. Nebenbei besuchte er das dortige Technikum. Er war dann im Mathematisch-Mechanischen Institut von A. Ott in Kempten, in den Werkstätten von Carl Zeiss in Jena und in der Werkstatt von Carl Bamberg in Berlin tätig. 1896 macht sich H. durch Gründung eines eige-

nen Institutes in Berlin selbständig. Zunächst befaßte er sich mit dem Bau geodätischer und mathematischer Instrumente, die er nach neuen Gedanken wissenschaftlich entwickelte und zugleich erfolgreich in die Praxis einzuführen vermochte und für die er 1900 - als 30jähriger - auf der Weltausstellung in Paris die Goldene Medaille erhielt.-

In Anlehnung an die Leibnizsche Konstruktion entwickelte H. seit etwa 1898 die Rechenmaschinen "Gauss" und "Berolina". Dadurch wurden die Mercedes Büromaschinenwerke auf ihn aufmerksam, und es gelang ihnen, H. für sich zu gewinnen und somit seine Erfindergabe auf ein festes Ziel zu lenken, nämlich auf die Verbesserung der Rechenmaschine. H. konstruierte die noch heute bekannte "Mercedes Euklid", die mit dem sogenannten Proportionalhebelsystem arbeitet. Auch Buchhaltungsmaschinen wurden von ihm weitgehend vervollkommen. Nach dem 1. Weltkriege war er für die Firma Deutsche Telephonwerke- und Kabelindustrie AG, Berlin, tätig. Hier entwickelte er wiederum ein neuartiges Antriebsystem für Handrechenmaschinen, das sog. Schaltklinkensystem, das erstmalig eine automatische Division ermöglichte. Die ersten mit diesem Antriebsystem ausgerüsteten Maschinen trugen die Bezeichnung "Hamann Manus". Weitere Verbesserungen waren die mit elektrischem Antrieb versehenen Modelle "Hamann Automat Z, Y und X". Der "Hamann Automat V" arbeitete erstmalig mit einer selbsttätigen verkürzten Multiplikation. Die "Hamann Selecta" war mit zwei Volltastaturen ausgerüstet, die neue Multiplikationen bereits während des Arbeitens der Maschine ermöglichte. Weitere verbesserte Maschinenkonstruktionen waren die "Hamann Elma" und "Hamann Delta".- Dr.-Ing.E.h. (Berlin 1933).

Heinz Nix

* * *