



Sommersemester 2008



**Kolloquium zur Geschichte der
Naturwissenschaften, Mathematik und Technik**

Montags 18.00 - 19.30 Uhr,
Geomatikum (Bundesstr. 55), Hörsaal 6 (Erdgeschoß)

30. Juni 2008



**Ing.-grad. Klaus Badur und
Maschinenbaumeister
Wolfgang Rottstedt**
(Garbsen bei Hannover)

**Leibniz als Mathematiker
und seine Rechenmaschine**

Zu Recht wird Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) als das letzte Universalgenie der Neuzeit bezeichnet. Er hat großartiges als Philosoph, Jurist, Physiker, Mathematiker und Techniker geleistet. Seit ca. 1670, also seit seinem 24. Lebensjahr, bis zu seinem Tode beschäftigte er sich auch mit dem Entwurf und Bau einer spez. Rechenmaschine. Grundlegende Funktionselemente die er dabei erfunden hat, wurden bis ins 20. Jahrhundert in mechanischen Rechenmaschinen eingesetzt. Das einzige erhaltene Original befindet sich im Tresorraum der Leibniz Bibliothek in Hannover und ist leider nicht mehr funktionsfähig. Seit 300 Jahren wird in der Literatur auch behauptet dass die Maschine konstruktive Mängel aufweist und deshalb nicht richtig arbeiten kann. Anfang 2005 wurde von uns, nach ca. zweijähriger Bauzeit, ein originalgetreuer Nachbau dieser Maschine fertig gestellt. In unserem Vortrag möchten wir Leibniz als Mathematiker und Mechaniker, insbesondere am Aufbau und der Funktion seiner Rechenmaschine darstellen. Mit unserem Nachbau konnten wir erstmals nachweisen dass die Maschine bei korrekter Fertigung und richtiger Bedienung alle 4 Grundrechnungsarten richtig und vollständig rechnet und somit die genialen Entwürfe von Leibniz korrekt und funktionsfähig sind. Eine Vorführung der Maschine soll den Vortrag ergänzen.

**Universität Hamburg
Schwerpunkt Geschichte der Naturwissenschaften,
Mathematik und Technik**

Gudrun Wolfschmidt – Tel. 42838-2094

<http://www.math.uni-hamburg.de/spag/ign/kolloq/koll.htm>