



Wintersemester 2007/08



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

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

29. Oktober 2007

Dr. Reinhard Witzlau

(Gransee)

**160 Jahre Zeigertelegraf –
Ausgewählte Beiträge Werner von Siemens
zur Telekommunikation**

Mit der Entwicklung und dem Bau eines eigenen Zeigertelegrafen durch Werner von Siemens und Johann Georg Halske begann 1847 nicht nur eine neue Ära in der sicheren Nachrichtenübertragung des 19. Jahrhunderts sondern auch die Erfolgsgeschichte der Firma Siemens.

Im Vortrag wird die Entwicklungsgeschichte, der Aufbau und die Wirkungsweise des Zeigertelegrafen erklärt. Der erste Großeinsatz mehrerer Zeigertelegrafen auf der damals längsten europäischen Telegrafennlinie von Berlin nach Frankfurt am Main im Jahre 1848 wird erläutert.

Werner von Siemens erkannte von Anfang an die große Bedeutung der elektrischen Telegrafie. Auf seine weiteren Beiträge wie der nahtlosen Isolierung von Drähten mit Guttapercha, der Einsatz eines Doppel-T-Ankers im Telegrafen oder die Verlegung von Unterseekabeln wird im Überblick eingegangen. Dabei stehen natürlich die von Siemens gebauten Telegrafennetze im Vordergrund (Russland 1853/1855, Indoeuropäische Telegrafennlinie 1868/1870, Transatlantikkabel 1874/1875).

Als Vorläufer heutiger moderner Kommunikationsnetze haben diese Telegrafennetze bis heute ihre Spuren hinterlassen.

**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>