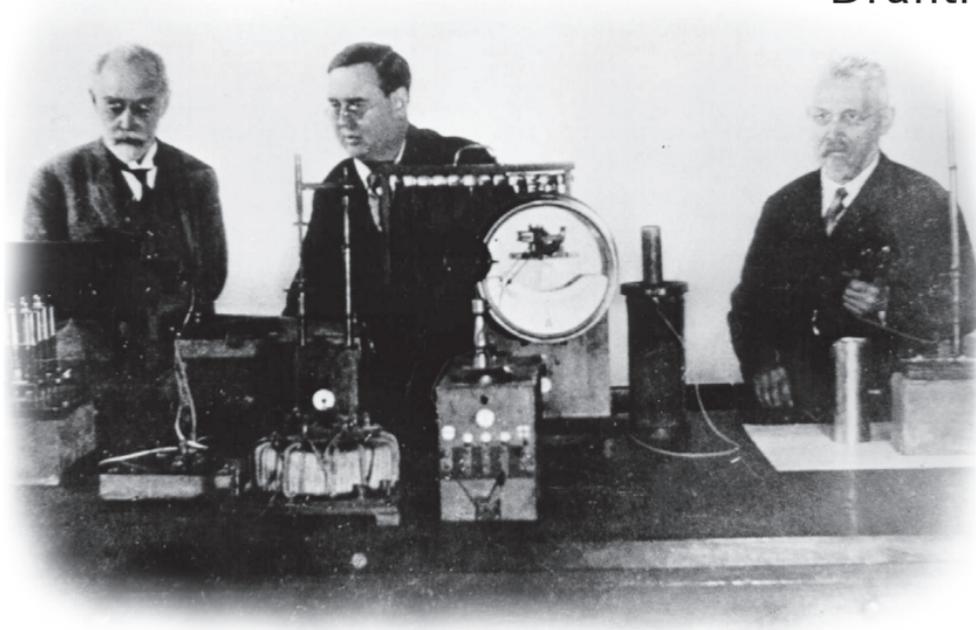


alumniTalks 001

Drahtlose Kommunikation vor 100 Jahren,
heute und in Zukunft

anlässlich des 100. Jahrestages des Experimentes
von Ing. Otto Nussbaumer



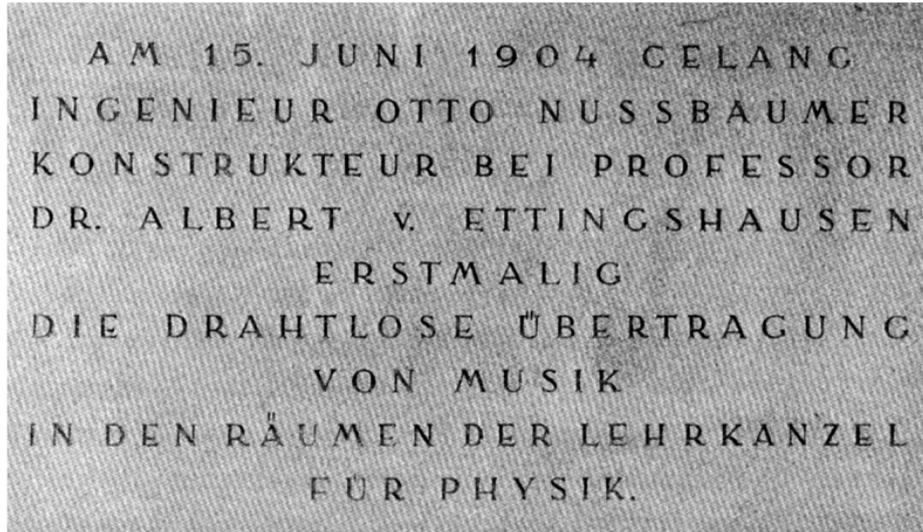
15.6.2004

11:00 – 13:30 Uhr

Technische Universität Graz

Hörsaal II

Rechbauerstrasse 12, Tiefparterre



Gedenktafel an der Technischen Universität Graz

Geschichte der drahtlosen Kommunikation

Rauchzeichen

1794: optischer Telegraf

1896: erster drahtloser Telegraf

1904

Erste drahtlose Übertragung von Musik

1920: Broadcasting in den USA

1924: Gründung der Radioverkehrs AG (RAVAG) in Österreich

1928: Feldversuche mit Fernseh-Übertragung

1951: erstes Farbfernsehen

1958: erste analoge Handy-Netze (A-Netz)

1964: Nachrichtensatelliten

1966: Glasfaser

1972: B-Netz

1979: erste Produkte mit Infrarot-Kommunikation

1982: Start der GSM-Standardisierung

1986: C-Netz

1992: D-Netz

1997: Wireless LAN

1998: Spezifikation von UMTS

1999: WAP, Bluetooth

Eröffnung

15.6.2004, 11:00 Uhr

Hans SÜNKEL, Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn., Rektor der Technischen Universität Graz

Vorträge

□ Einführung - Signalübertragung mittels elektromagnetischer Wellen

Wolfgang ERNST, Univ.-Prof. Mag.Dr.rer.nat., Vorstand des Instituts für Experimentalphysik der Technischen Universität Graz

□ Drahtlose Nachrichtenübertragung vor 100 Jahren. Die Experimente des Radiopioniers Otto Nussbaumer.

Helmut JÄGER, em.Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn., Institut für Experimentalphysik der Technischen Universität Graz

Demonstration der Experimente von Otto Nussbaumer mit Originalgeräten aus dem Technischen Museum Wien und dem Institut für Experimentalphysik der Technischen Universität Graz

Pause

Vorträge

□ Vom Nussbaumer-Experiment zum Radio

Gerhard KASPER, Ing., ehem. Technischer Leiter des ORF-Landesstudios Steiermark

□ Die Zukunft: Kommunikation über Lichtfunk

Erich LEITGEB, Dipl.-Ing. Dr.techn., Institut für Breitbandkommunikation der Technischen Universität Graz



Otto Nussbaumer meldete kein Patent an und konnte auch keinen Gewinn aus seiner Erfindung ziehen. Er starb 1930 als Beamter der dortigen Landesregierung.

Seine Erfindung wurde nicht weiterverfolgt. Die weitere Entwicklung ist in erster Linie von Experimenten von V. Poulsen in Dänemark und R.A. Fessenden in den USA ausgegangen.

Die Experimente Nussbaumers wurden 1929 und 1954 an der Technischen Universität Graz mit Originalgeräten wiederholt. Dabei wurde jeweils wie schon 1904 das „Dachsteinlied“ übertragen, seit 1929 offizielle Landeshymne der Steiermark.

Ein Grossteil der Apparaturen wird im Technischen Museum in Wien aufbewahrt und kann dort besichtigt werden.

eine Veranstaltung von

alumniTUGraz 1887



Mit freundlicher Unterstützung des
Technischen Museums Wien

Eintritt frei

Anmeldung erbeten an:
alumni@TUGraz.at