



Mathematikòn

Dr. Christophe Hebeisen

Geschichte der Mathematik

*Algebra und Geometrie früherer Zeiten –
Zwischen Theorie und Praxis*

Eine Vortragsreihe, organisiert durch das

**Mathematikdepartement der
Universität Fribourg**

Jeweils Mittwoch

den 28. Oktober, 4. und 18. November 2009

Physikgebäude, Raum Phys 2.52, 17h15
(Chemin du Musée 4, 1700 Fribourg)

- Zählprinzipien, Zahlssysteme und ihre Schreibweisen, Algebra in Mesopotamien und seine Gleichungen, ägyptische Brüche, Summierung von Potenzen ganzer Zahlen,
- Konstruktion regulärer Polygone mit Zirkel und Lineal, Quadratur geradliniger Figuren, Problem der Verdopplung des Würfels und der Drittelung des Winkels,
- endliche Kettenbrüche und ihre Anwendungen (Kalenderanpassung, Uhren, Planetarium), Unendlichkeiten und Ausdrücke für Wurzel(N),
- geometrische Lösungen quadratischer Gleichungen,
- die Zykloide: Ausgangsproblematik, Berechnung der Fläche, Isochronismus (Anwendung in der Navigation), Eigenschaften (Brachistochrone, Brechung).