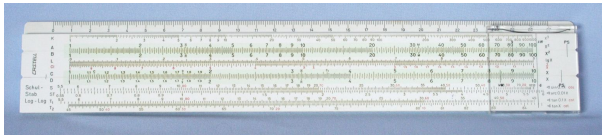
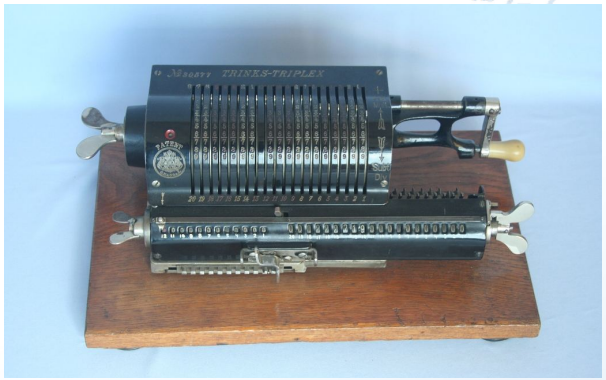
messen? Mit Theodoliten. Die gibt es auch heute noch. Zwei ältere Modelle kann man bei uns bewundern.



Rechenkunst: vom Rechnen mit Tüchern

Rechenmaschinen im Design von Näh-maschinen, Rechenschieber und Abakusse, aber auch Lochkarten und Glasfaserkabel finden Sie im Foyer. Dort können Sie auch an einem 2 Meter langen Rechenschieber ausprobieren, wie der Vorläufer des Taschenrechners funktionierte.



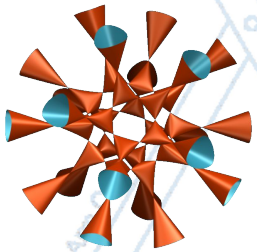
Wissenschaftliche Leitung:
Prof. Dr. habil. Ilka Agricola

Bei Fragen und Anregungen:
agricola@mathematik.uni-marburg.de

Grafik und Gestaltung: Ramona Trusheim

Die Sammlung befindet sich an zwei Standorten:

- im Foyer der Mehrzweckgebäudes in der Hans-Meerwein-Str. (Ebene 3)
- in der Bibliothek des Fachbereiches Mathematik und Informatik im gleichen Gebäude (Ebene 4)



Öffnungszeiten der Bibliothek:
Mo-Do : 9-18 Uhr
Fr: 9-17 Uhr

Raumpläne, Wegbeschreibungen und weitere Informationen über die Ausstellung finden sie unter:

http://www.mathematik.uni-marburg.de/~agricola/modelle.html

Sollten Sie die Sammlung unterstützen wollen, so freuen wir uns über Spenden an:

Philipps-Universität Marburg
Kontonummer: 108
Bankleitzahl: 533 500 00
(Sparkasse Marburg-Biedenkopf)
Verwendungszweck: "Fondsnr. 81 20 31 26 Mathematische Modellsammlung"

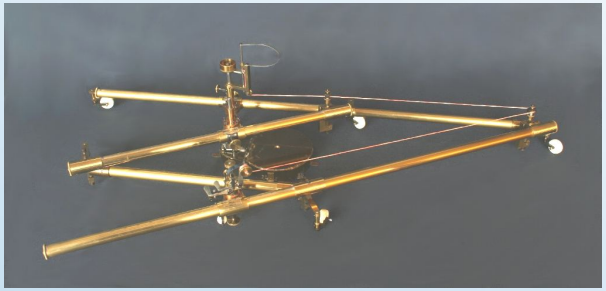
Philipps Universität Marburg

Mathematische Modellsammlung

Ein Streifzug durch mathematische Modelle, Instrumente und Rechenmaschinen aus 125 Jahren

Die Sammlung mathematischer Modelle der Philipps-Universität Marburg umfasst zur Zeit weit über 100 Modelle und technische Geräte, die einst für die Lehre verwendet wurden oder noch verwendet werden. Die ältesten erhaltenen Modelle stammen aus dem 19. Jahrhunderts und werden durch immer neue Exponate ergänzt.

1885 wurde, auf Bestreben von Prof. Heinrich Weber, das Mathematische Seminar gegründet. Nach dessen Gründung wurde auch eine Sammlung mathematischer Modelle zur Unterstützung der Lehre eingerichtet. Nach dem 2. Weltkrieg gab es jedoch einen starken Abstraktionsschub in der Mathematik, Modelle galten als antiquiert. Die Sammlung wurde auseinander gerissen, zum Teil zerstört und geriet in Vergessenheit.



Erst 2008 wurden die verstaubten Kisten aus der Teeküche, hinter Schränken und aus vergessenen Schubladen zusammengesammelt und restauriert. Zum Festakt anlässlich des 125jährigen Bestehens der Mathematik in Marburg im Februar 2011 konnte die Sammlung neu eröffnet werden.

Die Sammlung umfasst verschiedene Teilgebiete der Mathematik und deren Überschneidungen mit den Fächern Informatik und Geographie.

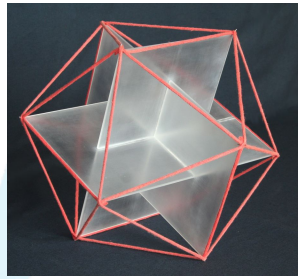
Topologie: von Bändern und Flaschen

Es gibt Flaschen ohne Inhalt, Flächen ohne Rückseiten und Planeten ohne Südpol. Glauben Sie nicht? Schauen Sie sich die Klein´sche Flasche oder das gestrickte Möbiusband an!

Analysis: von Stiefeln und Affensätteln

Neben historischen Gipsmodellen verschiedener Funktionen finden Sie bei uns Geräte zum Ausmessen von Flächeninhalten und Auswerten von Graphen, wie sie noch bis in die 70er Jahre verwendet wurden.

Geometrie: von Flächen und Körpern



Die Geometrie ist eines der ältesten Teilgebiete der Mathematik und auch eines der ersten, in dem Modelle zur Veranschaulichung benutzt wurden.
Ob Kegelschnitte, Durchdringungen dualer Körper oder die Symmetrien eines Tetraederfünflings (Titelbild), man gelangt leichter zu Erkenntnissen, wenn man seinen Forschungsgegenstand plastisch vor sich hat.

Angewandte Mathematik: vom Vermessen und Zeichnen

Wie kopiert man Landkarten? Googlemaps und strg+c? Und im Jahr 1866? Mit einem Pantographen und einer sehr ruhigen Hand. Und wie wurde das Land überhaupt ver-