

Logik - Cup 2007

findet zu Ehren des **300. Geburtstages** des bedeutenden Mathematikers

Leonhard Euler

statt.

Leonhard Euler wurde am **15. April 1707** in Basel geboren und starb am 18. September 1783 während er die Bahn des vor kurzem aufgefundenen Planeten Uranus berechnen wollte.

„Euler rechnete so mühelos, wie andere Menschen atmen oder der Adler in den Lüften schwebt.“

Eulers Zeitgenossen nannten ihn die „**fleischgewordene Analysis**“.

Sogar die völlige Blindheit während der letzten 17 Jahre seines Lebens hemmte in keiner Weise seine unvergleichbare Produktivität, ja der Verlust des Augenlichtes schärfte vielleicht noch seine innere Wahrnehmungskraft.

Eulers Laufbahn begann 1727 im Todesjahr Newtons.

Descartes hatte seine „GEOMETRIE“ vor 90 Jahren veröffentlicht. Die Universitäten beschäftigten sich im 18. Jahrhundert größtenteils mit Elementarunterricht. Die Mathematik galt wegen ihres Ursprunges in der Antike als ehrenhaft, doch die wesentlich jüngere Physik war noch nicht anerkannt. So blieben die königlichen Akademien, von großzügigen und weitsichtigen Herrschern eingerichtet, der Platz für die Forschungsarbeit.

Friedrich der Große in Berlin und **Katharina von Russland in St. Petersburg** boten Euler die materiellen Voraussetzungen für seine Arbeiten.

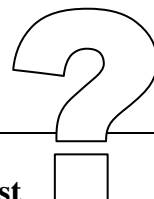
Euler schrieb die schwierigsten mathematischen Probleme mit unglaublicher Leichtigkeit nieder. Euler verwendete die INFINITESIMALRECHNUNG in der Mechanik, wodurch für diese grundlegende Wissenschaft die Neuzeit begann.

Er war am preußischen Hof nicht allzu angesehen, und **Voltaire** machte sich ein Vergnügen daraus, ihn mit Debatten über die Metaphysik aufs Glatteis zu führen.

Sein **überragendstes Werk** ist aber jenes über die **Variationsrechnung (1744)**, wo es im weitesten Sinn um Optimierungsprobleme geht.

Nach EULER benannt sind die beiden folgenden wichtigen Zahlen:

Eulersche Konstante $C = \dots \approx 0,5772156649\dots$ Eulersche Zahl $e = \dots \approx$



Die Eulersche Zahl e als 10 – ziffrigen Näherungswert anzugeben, das ist Ziel des Logik – Cups 2007.