
Biographie von Leonhard Euler

Leonhard Euler wurde 1707 als Sohn eines reformierten Pfarrers in Basel geboren; er starb 1783 in St. Petersburg.

Euler begann seine Studien 1720 an der Universität Basel. Dort studierte er zuerst Theologie, erhält aber bereits Privatstunden in Mathematik bei Johann Bernoulli. Er wandte sich in der Folge ganz der Mathematik und der Physik zu. 1727 wurde Euler an die Akademie in St. Petersburg berufen, zuerst als Adjunkt, dann als Professor für Physik und schliesslich als Professor für Mathematik. Als Folge einer schweren Infektionskrankheit verlor er 1738 sein rechtes Auge. 1741 folgte Euler einem Ruf des Preussenkönigs Friedrich II an die berühmte Akademie in Berlin, als Direktor der Mathematischen Klasse (und faktisch als Präsident der ganzen Akademie). 1766 holte ihn die Zarin Katherina II von Russland nach St. Petersburg zurück; dort wurde ihm ein triumphaler Empfang bereitet. Trotz Erblindung (1777) im Gefolge einer Staroperation blieb Euler in St. Petersburg bis zu seinem Tode unermüdlich tätig.

Euler hat ein Werk hinterlassen, das in der Geschichte der Wissenschaft seinesgleichen sucht, dies bezieht sich sowohl auf die Breite der behandelten Gegenstände wie auch auf den reinen Umfang: Die Gesammelten Werke Eulers umfassen allein über 80 Bände. Daneben war Euler ein fleissiger Briefeschreiber, seine Briefe - die meisten davon mit einem wissenschaftlichen Inhalt - wurden in weiteren gegen 20 Bänden herausgegeben.

Sein mathematisches und physikalisches Werk umfasst alle damals bekannten Gebiete. Besonders berühmt wurden seine Werke über Mechanik "Mechanica (1736)" und "Theoria motus corporum" (1765) sowie die mehrbändige Darstellung (insgesamt 8 Bände!) der Differential- und Integralrechnung (1748), (1755), (1768). Auch ausserhalb der wissenschaftlichen Welt sind seine "Lettres à une princesse d'Allmagne" berühmt geworden, in denen er die damalige Mathematik und Physik der jungen begabten Prinzessin Sophie Charlotte von Brandenburg-Schwedt erklärt.

In unserer Vorlesung begegnen wir dem Namen Eulers im Bereich der komplexen Zahlen und später bei den Differentialgleichungen. Dies ist nur ein schwacher Abglanz dieses ausserordentlich reichen Werkes; allerdings wird der Name Eulers zweifellos auch in der Mechanik, in der Physik und in der Fluidodynamik - und jeweils in ganz prominenter Weise - auftauchen.
