

*Die Mathematik als Fachgebiet ist so ernst, dass man keine Gelegenheit versäumen sollte, dieses Fachgebiet unterhaltsamer zu gestalten. (Blaise Pascal)*

### **Allgemeines**

Mathematik verbirgt sich in vielen Phänomenen der uns umgebenden Welt. Die Schüler und Schülerinnen sollen den Gehalt alltäglicher Situationen wahrnehmen, verstehen und unter Nutzung mathematischer Gesichtspunkte beurteilen. Indem sie Mathematik als nützliche und brauchbare Wissenschaft mit Anwendungen in vielen Bereichen erleben, kann sie ihnen Orientierung in einer zunehmend technisierten und ökonomisierten Welt bieten.

Mathematik steht nicht nur für die Anhäufung von Wissen in Form von Zahlen und Gesetzmäßigkeiten, sondern vielmehr für lebendiges, phantasievolles und kreatives Handeln.

Mathematikunterricht fördert grundlegende intellektuelle Fähigkeiten, die über das Fach hinaus bedeutsam sind, wie z.B. Ordnen, Verallgemeinern, Abstrahieren, folgerichtiges Denken, logisches Schließen, ... .

Die Mathematik in der Sekundarstufe I behandelt vor allem die drei großen Bereiche *Algebra*, *Geometrie* und *Wahrscheinlichkeitsrechnung*. In der Sekundarstufe II werden diese Bereiche zu den Themengebieten *Analysis*, *Analytische Geometrie* und *Stochastik* weiterentwickelt.

### **Lehrwerke**

Der Fachbereich Mathematik hat sich darauf geeinigt, durchgängig mit den Lehrwerken *Fundamente der Mathematik* des Cornelsen-Verlages sowie den zugehörigen Arbeits- und Serviceheften zu arbeiten.

### **Wettbewerbe**

*Mathematik – auch mal außerhalb des Unterrichts*

Für begeisterte und interessierte Schülerinnen und Schüler werden jedes Jahr folgende Wettbewerbe angeboten und mit zunehmender Begeisterung durchgeführt:

**MATHE-OLYMPIADE** – Durchführung ab Oktober, Bearbeitung von kniffligen Aufgaben, in der ersten Runde zu Hause zu lösen, später auf Schul- und Bundesebene unter Klausurbedingungen

**HEUREKA** – Durchführung im November, mathematisch-naturwissenschaftliches Allroundwissen sichert einen der vorderen Plätze auf Schul-, Landes- oder sogar Bundesebene und damit einen tollen Preis!

**KÄNGURU** – Durchführung im März, auch hier sind Allrounder mit einem guten Allgemeinwissen gefragt, um einen der begehrten Preise zu erhalten

*Kostproben der Wettbewerbsaufgaben sind in der Rubrik „Schulleben/Wettbewerbe“ zu finden.*

Inka Werner, Fachobfrau