

Arbeitsgemeinschaften in Mathe, Physik, Chemie und Informatik

Mathematik:

Känguru-Wettbewerb für alle Schülerinnen und Schüler

Förderung mathematischer Talente und Vorbereitung auf Wettbewerbe

Mathe AG₁: ab Klasse 5 - 8 1 Wochenstunde

Mathe AG₂: ab Klasse 9 - 12 1 Wochenstunde

Wettbewerbe in Informatik

Informatik:

Wettbewerb₁: „Informatik-Biber“
Klassen 5 – 12

Wettbewerb₂: Bundewettbewerb Informatik
Jahrgangsstufen 10 – 12

Der mathematisch-naturwissenschaftliche Schwerpunkt



Physik:

Physik AG₁: „Sonne, Mond und Sterne“ Astronomie I
Klassen 5 und 6 1 Wochenstunde

Physik AG₂: Astronomie II
ab Klasse 9 1 Wochenstunde

Chemie:

Chemie AG₁: Dechemax AG
ab Klasse 7 1 Wochenstunde

Chemie AG₂: Wettbewerbe : Jugend forscht,
„Einstein – OWL 2010“, „Fuel Cell Box 2011“
ab Klasse 10 2 Wochenstunden

Informatik:

Info AG₁: „Robotics“,
Bau und Programmierung von Robotern
ab Klasse 7 2 Wochenstunden

Info AG₂: „Soko Falle Internet“
Ausgebildete Schülerinnen und Schüler
helfen Mitschülern im Umgang mit
dem Internet 2 Wochenstunden

Kooperationen mit außerschulischen Partnern

Physik:	Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG Fachhochschule Bielefeld Campus Minden
Chemie:	Föllmann & Co. Kaimann GmbH Hövelhof (im Aufbau)
Informatik:	Wago Kontakttechnik GmbH & Co. KG Fachhochschule Bielefeld Campus Minden
Mathematik:	Schule 23 in Kaliningrad

Die Kooperationen helfen

- den Praxisbezug zwischen Schule und Industrie herzustellen
- Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern
- auf ein Studium vorzubereiten
- bei der Suche von Praktikums- & Ausbildungsplätzen

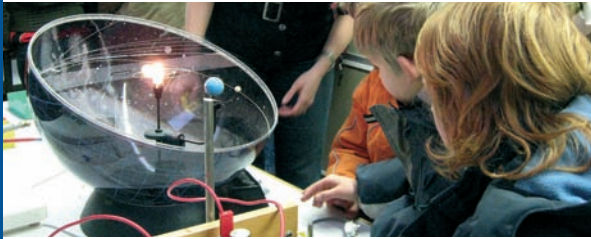
Durch unseren Schwerpunkt bieten wir in der Oberstufe kontinuierliche Angebote von Leistungskursen und Grundkursen in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern an. So werden regelmäßig als Leistungskurse neben Mathematik und Biologie auch die Fächer Chemie, Physik und Informatik gewählt und eingerichtet.



Hahler Straße 134 - 32427 Minden
Tel.: 05 71 - 82 87 87, Fax: 05 71 - 82 87 88 8
E-Mail: sekretariat@besselgymnasium.de

www.besselgymnasium.de

Der mathematisch-naturwissenschaftliche Schwerpunkt



In der 5. Klasse erhalten alle Schülerinnen und Schüler eine Stunde Mathematik zusätzlich, um die unterschiedlichen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler auszugleichen, das Grundwissen zu sichern und die Grundkompetenzen durch mehr Zeit für zusätzliche interessante Anwendungsaufgaben zu stärken.

Die Naturwissenschaften werden nach den Vorgaben des Ministeriums unterrichtet.

Klasse	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	9.1	9.2
Biologie	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2
Physik	-	-	2	2	2	2	2	2	2	2
Chemie	-	-	-	-	2	2	2	2	2	2

Zur Vorbereitung auf das Fach **Informatik** nehmen alle Schülerinnen und Schüler in der Klasse 7 für ein Halbjahr an einer soliden Grundbildung Informatik (Textverarbei-

tung, Tabellenkalkulation, Präsentation und Recherche im Internet) teil.

Ein Profil mit Tradition am Besselgymnasium

Angesichts der herausragenden Bedeutung, die mathematisch-naturwissenschaftliche Kompetenzen in der heutigen Welt besitzen, ist es unerlässlich, diesen Bereich in der schulischen Ausbildung zu stärken.

Der mathematisch-naturwissenschaftliche Schwerpunkt kommt allen Schülerinnen und Schülern zugute. Er knüpft an die lange Tradition des Besselgymnasiums an. Der Mathematik, den Naturwissenschaften (Biologie, Chemie und Physik) und der Informatik werden ein besonderer Wert zugemessen.

Der mathematisch-naturwissenschaftliche Schwerpunkt nimmt Rücksicht auf die Anforderungen an die Schülerinnen und Schüler der bilingualen und Sportklassen und ist im Schulprogramm verankert.

Förderung der Klassen 5 und 6

In der 5. und 6. Klasse steht die Förderung der Schülerinnen und Schüler im Fach **Mathematik** im Vordergrund.

Förderung der Klassen 7, 8 und 9

In **Mathematik** wird für jede Jahrgangsstufe eine Stunde zur individuellen Förderung eingerichtet.

In der 9. Klasse bekommen alle Schülerinnen und Schüler eine zusätzliche Stunde Mathematik zur Vorbereitung auf die Oberstufe.

In den **Naturwissenschaften** erhalten die Schülerinnen und Schüler zusätzlich zu der in der Stundentafel vorgeschriebenen Wochenstundenzahl drei weitere Wochenstunden (15% mehr Unterricht). Dadurch werden die Naturwissenschaften kontinuierlich durchgehend bis Klasse 9 unterrichtet.

Die zusätzlichen Stunden dienen nicht vorrangig der reinen Vermittlung von Fachwissen, sondern insbesondere der Förderung von Methodenkompetenzen und allgemeinen Qualifikationen wie

- Planung und Durchführung von Experimenten
- Sorgfalt und Genauigkeit beim Arbeiten
- die Fähigkeit selbstständig und kreativ zu arbeiten

Der Differenzierungsbereich

Weiterhin können die Schülerinnen und Schüler Angebote im Differenzierungsbereich, in Arbeitsgemeinschaften und bei Wettbewerben wählen.

Differenzierungsbereich:

Mathematik/Informatik	Ausgewählte Projekte unter Verwendung geeigneter Unterrichts-Software in beiden Fächern
Biologie/Sport	Sport ohne Grenzen
Chemie, fächerübergreifend	„CHiK“, Chemie im Kontext Bedeutung der Chemie für das tägliche Leben
Physik/Technik	Projekte aus der Astronomie und der Elektronik