

MINT-Konzept

Am FDG stehen – auf den Spuren unseres Namensgebers Friedrich Dessauer – die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Natur und Technik) im Fokus. Unser Ziel ist es, unsere exponierte Stellung im MINT-Bereich dauerhaft zu stärken. Dass wir auf einem guten Weg sind, zeigen folgende Fakten:

- Wir sind 2017 als Deutschlands „Jugend-forscht-Schule 2017“ ausgezeichnet worden.
- Wir stellen Sieger in zahlreichen Wettbewerben auf Bezirks-, Landes- und Bundesebene und sogar auf internationaler Ebene.
- Wir sind Mitglied im Netzwerk für exzellente MINT-Schulen. (MINT-EC), in das nur Schulen mit einer Spitzenstellung in diesem Bereich gelangen.
- Wir sind „Junior Ingenieur Akademie“ der deutschen Telekom-Stiftung und gehen mit lokalen Unternehmen und der Hochschule systematisch Kooperationen ein.
- Wir bieten forschendes Lernen in geteilten Profilstunden in den Jahrgangsstufen 5, 8 und 9.
- Wir bieten einen emotionalen Zugang zu MINT mit zahlreichen MINT AGs am Nachmittag z.B. Lego League Roboter, schulinterner FDG Zoo (zahlreiche Aquarien, Terrarien und Bienenvölker).
- Wir bieten unseren Schülern innovative, interessante Formate wie Virtual Science Fair, Jugend präsentiert, MINT Camps, Cyber Mentoring und Vieles mehr.

Wir schaffen nachhaltige Strukturen durch...

- ... intensive **individuelle Förderung** der Schüler

Für gezielte und bedarfsgerechte Fördermaßnahmen werden im gesamten MINT-Bereich regelmäßig Förderkurse in den Fächern Mathematik, Physik und Chemie unterrichtet, die über den Regelunterricht hinaus schwächere Schüler unterstützen sollen. Diese Maßnahmen sind in einem schulischen Gesamtkonzept zur Förderung der Grundlagenkompetenzen eingebunden.

- Eine ausdifferenzierte **Wettbewerbskultur** mit Spitzenergebnissen

Unsere Schüler werden ab der 5. Klasse an Wettbewerbe herangeführt. Im Fach Mathematik nehmen wir beispielsweise teil an „Känguru“, „MOAS“, „LWMB“, „Bundeswettbewerb Mathematik“ und der „Mathematik-Olympiade“. Beteiligt sind unsere Schüler außerdem im Fach Natur und Technik an „Experimente antworten“. Im Fach Informatik wirkt das FDG am „Informatik-Biber“ mit. Zum ersten Kennenlernen des Wettbewerbs besuchen z.B. Schülergruppen des FDG - junge Forscher mit Perspektive – den Regionalwettbewerb „Jugend forscht“. Große Erfolge erzielen wir regelmäßig bei den Wettbewerben „Schüler experimentieren“ bzw. „Jugend forscht“.

- ... den Zugang zu **außerschulischen Zusatzqualifikationen**

Wir sind als einziges bayerisches Gymnasium Oracle Academy Advanced Computer Science. Auch als Cisco-Netacademy mit IT-Essentials und CCNA-Discovery-Zertifizierung können wir professionell Schüler unterstützen und ihnen den Zugang zu hochwertigen und renommierten

Abschlüssen bieten. Da wir ECDL-Prüfungszentrum und IT-Tech-Akademie sind, können wir in der Industrie anerkannte Abschlüsse (u. a. ECDL – europäischer Computerführerschein und IT-Tech) abnehmen.

- ... das Entfachen der Faszination am **entdeckenden Lernen**

Übungskästen in Physik und in Natur und Technik, epochale Klassenteilungen in den Chemie- und Physik-Profilstunden und das Biologisch-Chemische-Praktikum in der Oberstufe ermöglichen unseren Schülern das selbstständige Experimentieren.

- ... eine geeignete **räumliche Ausstattung**

Unser Gymnasium verfügt über drei Physik-Lehrsäle, zwei Physik-Übungsräume, zwei Chemie-Lehrsäle, zwei Chemie-Übungsräume, zwei Biologie-Fachräume, einen Fachraum NuT, ein kleines Schülerlabor für Chemie und ein Fotolabor.

- ... das praktische Arbeiten am **Computer**

In drei Computerräumen mit jeweils mehr als 30 Schülerarbeitsplätzen können unsere Schüler die gelernten Unterrichtsinhalte direkt umsetzen.

- ... eine umfassende **Fortbildungskultur**

Das FDG als Ort des Lernens ist auch eine lernende Schule. Dies betrifft auch unsere Lehrer. Seit jeher nimmt das Lehrerkollegium am Fortbildungsprogramm Sinus/Fibonacci/Delta-Plus teil, um die Attraktivität und Effektivität des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts zu steigern und erfährt dafür eine besondere Unterstützung durch die Schulleitung. Teilweise finden diese Veranstaltungen auch in unserem Haus statt.

- ... qualitätsfördernde **MINT-freundliche Strukturen in der Schulleitung:**

Ein Mitglied der Schulleitung ist verantwortlich für die Qualitätsentwicklung im MINT-Bereich und diesbezüglich Ansprechpartner für Schüler, Lehrer sowie externe Partner. Ein weiteres Mitglied der Schulleitung ist verantwortlich für die individuelle Förderung der Schüler. Die Fach-Koordinatorin Natur und Technik ist zuständig für alle Belange der MINT-Wettbewerbe wie „Jugend forscht“, „Schüler experimentieren“ und „Experimente antworten“

Das bisher Erreichte spornt uns an.