

Individuelle Förderung in Differenzierungs- und Projektkursen

Das SGR bietet im MINT-Bereich zusätzliche Fördermöglichkeiten in Differenzierungs- und Projektkursen für verschiedene Jahrgangsstufen an.

Die Projektkurse, die zweistündig unterrichtet werden, richten sich an Schülerinnen und Schüler mit überdurchschnittlichem Interesse an Naturwissenschaften. Charakteristisch für diese Kurse sind:

- Lernen in kleinen Gruppen
- Arbeiten an Projekten, Produkten und Experimenten
- Auseinandersetzung mit komplexeren Fragestellungen
- Teilnahme an Wettbewerben, insbesondere „Jugend forscht“
- Erlernen von Präsentationstechniken

Die Differenzierungskurse, die zum Wahlpflichtbereich der Jahrgangsstufen 9 und 10 gehören und dreistündig unterrichtet werden, ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, je nach Interesse zwischen den Angeboten Mathematik-Informatik und Biologie-Chemie zu wählen.

Das SGR ist mit über 650 iPads, vier 3D-Druckern und vielfältigen digitalen Messwerterfassungssystemen hervorragend ausgestattet. Besonders hervorzuheben ist die „Eins-zu-eins“-Ausstattung mit iPads in der gymnasialen Oberstufe, die unseren Schüler:innen ermöglicht, Medienkompetenzen zu entwickeln und digitale Lernmöglichkeiten zu nutzen.



jugend  forscht

mint
FREUNDLICHE SCHULE

zdi Zentrum
Bildungsregion
Rheinbach
Nordrhein-Westfalen



Königsberger Straße 29. 53359 Rheinbach
T 02226 . 59 19 . F 02226 . 16 228

www.sg-rheinbach.de

MINT am SGR

1010
0101
0110



MINT AM SGR

Liebe Eltern,

wir freuen uns, dass Sie sich für den **MINT-Bereich** an unserer Schule interessieren.

Die Förderung von Kindern und Jugendlichen mit besonderem Interesse an **Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften** und **Technik** liegt uns sehr am Herzen – im MINT-Profil widmen wir uns diesem Anliegen mit besonderem Engagement.

Wir wollen dabei zu jeder Zeit der Schullaufbahn und auf allen Niveaustufen die Gelegenheit geben, MINT-Erfahrungen zu machen. Daher ist es zwar möglich, bereits in Klasse 5 im Rahmen der **Einstein-AG** oder **Robotik-AG** an profilierenden Angeboten teilzunehmen, aber keinesfalls notwendig.

Ein Einstieg in die MINT-Angebote bleibt während der gesamten Schullaufbahn immer möglich und wird ab dann gezielt gefördert. Niedrigschwellige Angebote vor Ort (Metall- und Elektro-Info-Truck) oder für Besuche **außerschulischer Lernorte** im Klassen- oder Kursverband, aber auch die Medien- oder Technik-AG, können dabei zu Profilangeboten wie weiteren **Arbeitsgemeinschaften** und diese wiederum zur Teilnahme an Kursen mit erhöhtem Anforderungsniveau (**Leistungskurse**) oder zu Exzellenzangeboten wie **Wettbewerben** auf verschiedenen Niveaustufen oder Angeboten in **Kooperation** mit der lokalen Hochschule Bonn-Rhein-Sieg führen.

Vielleicht kennen Sie uns und unser vielfältiges Angebot aber auch schon bereits von den **zdi-Projekttagen**, die halbjährlich in Rheinbach stattfinden, und bereits den Grundschülern der Region Einblicke in den MINT-Bereich an weiterführenden Schulen ermöglichen.

Haben Sie weitere Fragen zu unserem MINT-Schwerpunkt? Kontaktieren Sie gerne unsere Ansprechpartner!

Ihr
Stefan Schwarzer

MINT-Ansprechpartner
Sebastian Cholewa
Dr. Daisy Breitbach

AGs und Wettbewerbe

Unser Städtisches Gymnasium bietet ein vielfältiges Angebot an Arbeitsgemeinschaften im MINT-Bereich, um unseren Schülerinnen und Schülern über den Regelunterricht hinaus individuelle Möglichkeiten zu eröffnen. Folgende AGs stehen zur Verfügung:

- Schulgartenaktionen
- Ton-Technik AG
- Sanitäts-AG
- Einstein-AG
- Robotik-AG
- Vorbereitungs-AGs für Wettbewerbe (Mathematik und Chemie)

Regelmäßig nehmen unsere Schülerinnen und Schüler an MINT-Wettbewerben teil, wo sie wertvolle Erfahrungen mit besonderen Leistungsanforderungen sammeln und die Möglichkeit haben, sich mit individuell gewählten Themen auseinanderzusetzen. Beliebte Wettbewerbe sind:

Naturwissenschaften (Biologie, Physik, Chemie)

- Jugend forscht
- Chem-pions
- Chemie, die stimmt
- Bundesumweltwettbewerb
- Olympiadewettbewerbe in Chemie
- JuniorScienceOlympiade
- Dechemax-Schülerwettbewerb

Mathematik

- Olympiadewettbewerbe in Mathematik
- Känguru-Wettbewerb der Mathematik
- Bolyai-Wettbewerb
- Mathe im Advent
- Bonner Mathematikturnier

Informatik

- Informatik-Biber
- zdi-Roboterwettbewerb
- Jugend forscht



Außerschulische Lernorte

Der Besuch von Forschungseinrichtungen, Museen und Unternehmen ist ein fester Bestandteil unseres MINT-Unterrichts. Dadurch erleben unsere Schülerinnen und Schüler direkt die Relevanz der MINT-Fächer in ihrem Alltag und erhalten neue Perspektiven für ihre zukünftige Studien- und Berufswahl. Zu den außerschulischen Lernorten zählen unter anderem:

- ME-Truck
- Kölner Zoo
- Parfümerie 47 11
- BayLab
- Covestro
- Lanxess
- HPI Potsdam
- Deutsches Museum
- Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Hausdorff Center for Mathematics

Ein besonderer Kooperationspartner ist die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Hier haben unsere Oberstufenschülerinnen und -schüler die Möglichkeit, Vorlesungen zu besuchen und Praktika zu absolvieren, um erste Erfahrungen in der Hochschule zu sammeln.

zdi-Tag

Seit Mai 2008 ist das SGR Kooperationspartner im zdi-Zentrum der Bildungsregion Rheinbach. „Zukunft durch Innovation“ ist eine Initiative des Landes NRW zur Stärkung des MINT-Nachwuchses vom Kindergarten bis zur Hochschule. Als zdi-Schule setzen wir uns aktiv dafür ein, unsere Schülerinnen und Schüler als angehende Nachwuchswissenschaftler zu fördern und arbeiten eng mit anderen Schulen zusammen.

Im Jahr 2019 wurde unsere Schule im Rahmen eines Bewerbungsverfahrens als MINT-freundliche Schule ausgezeichnet. Dieses Prädikat wird von der nationalen Initiative „MINT Zukunft schaffen“ des Vereins „MINT Zukunft e.V.“ unter der Schirmherrschaft der Kultusministerkonferenz verliehen.