

# Freiherr-vom-Stein-Schule, Gymnasium Rös Rath

## Angebote im MINT-Bereich...



# Angebote im MINT-Bereich

Übersicht über alle obligatorischen Exkursionen/ Fahrten, Wettbewerbe, AG-Angebote und Projekt-/ Differenzierungskurse

Jahrgang	Mathematik	Informatik	Biologie	Chemie	Physik
5	Mathe im Advent Känguru der Mathematik Mathematik-Olympiade Bundeswettbewerb Mathematik		Zoo-Besuch		
	Jugend forscht				
6	Mathematikum in Gießen		LOQ-Parcours		
	Mathe im Advent Känguru der Mathematik Mathematik-Olympiade Bundeswettbewerb Mathematik				
Jugend forscht					
7	Mathe im Advent Känguru der Mathematik Mathematik-Olympiade Bundeswettbewerb Mathematik				
	MINT-Fahrt nach Borkum				
				Workshop „Schaumfabrik“ im Odysseum	
Jugend forscht					
8	Mathe im Advent Känguru der Mathematik Mathematik-Olympiade Bundeswettbewerb Mathematik	Computer und Programmieren (CuP)-Differenzierungskurs	Alkoholprävention Sexualpädagogische Workshops		
	Jugend forscht				
	MINT-Differenzierungskurs (diverse Schwerpunkte)				

Sekundarstufe I

# ...z. B. Differenzierungskurse Klasse 9

## MINT-Kurs

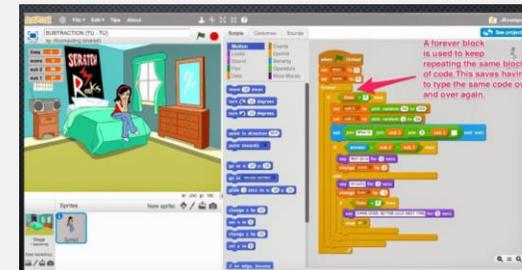
- Heranführung an naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweisen
- Erkundung von Lebewesen und Lebensräumen
- Umweltschutz und Nachhaltigkeit
- Teilnahme an Wettbewerben



*Ausflug ins zdi-Schülerlabor der Universität Köln*

## Computerwissen und –praxis (CUP)

- Anwendung von Office-Programmen
- Online-Grundlagen
- Visuelle Programmierung



# ...z. B. Projektkurse in der Stufe Q1



## „F1 in Schools“

Teilnahme an einem multidisziplinären, internationalen Technologie-Wettbewerb, bei dem Schülerinnen und Schüler einen Miniatur-Formel 1-Rennwagen am Computer entwickeln, fertigen und anschließend ins Rennen schicken



## MINT-Fahrt

Planung und Durchführung der MINT-Fahrt in Klasse 7

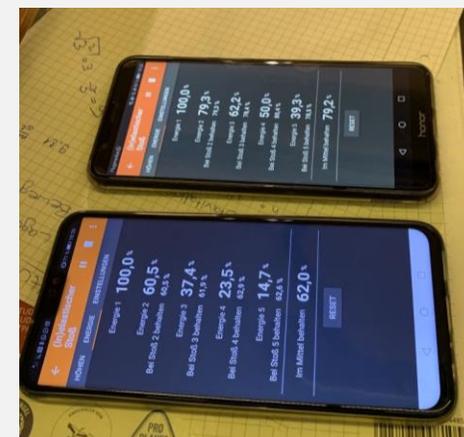


# ...z. B. Fahrten

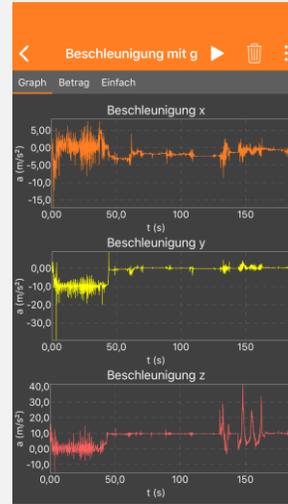
## „Reif für die Insel“

### MINT-Fahrt nach Borkum – Klasse 7

- mathematisch-naturwissenschaftlich ausgerichtetes Programm
- vorbereitet und begleitet durch Schülerinnen und Schüler des Projektkurses aus der Q1



# ...z. B. Exkursionen



Exkursion der EF-Physik-Kurse  
ins **Phantasialand** –  
physikalische Untersuchungen einmal  
anders

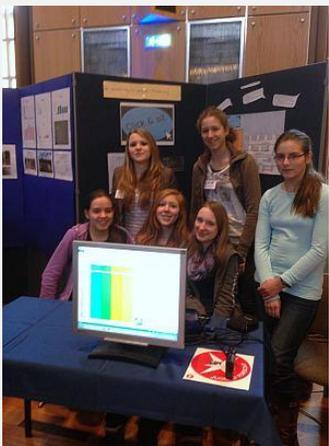
„Zwischen größter Weltpolitik und  
kleinsten Teilchen“ -  
Exkursion des Physik-LKs  
zum **CERN**, der Europäischen Organisation  
für Kernforschung  
in Genf



# ...z.B. AGs

## Jugend forscht-AG

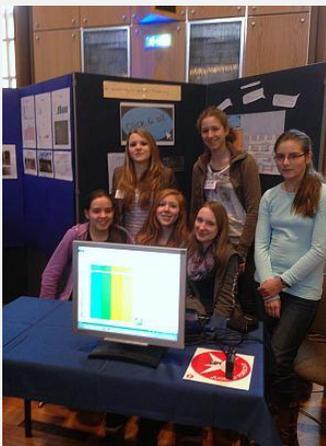
Unsere Nachwuchsforscherinnen und –forscher beteiligen sich regelmäßig mit Beiträgen im Jugend forscht-Wettbewerb „Schüler experimentieren“ und wurden schon mit verschiedenen Preisen ausgezeichnet. So erreichte Marco Böttcher beispielsweise mit seinem Projekt „Höhen und Tiefen – zweiwöchige Erforschung der Blutzuckerkurve beim gesunden Menschen“ den ersten Platz im Fachgebiet Biologie und setzte sich damit vor vielen Regionalwettbewerbssiegern an die Spitze. Auch unsere Schule erhielt 2018 den mit 1000 Euro dotierten Schulpreis, von dem wir einen 3D-Drucker anschaffen konnten.



# ...z.B. AGs

## Jugend forscht-AG - aktuelles Projekt: Bau einer Abluftanlage

[Film unserer Jugend forscht-AG zum Bau einer Abluftanlage](#)

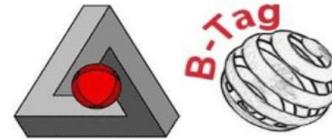


# ...z.B. Wettbewerbe



- Känguru-Wettbewerb
- Mathe-Olympiade
- macht mathe
- Informatik-Biber

**macht mathe**  
internationale Mathematikwettbewerbe



## MATHEMATIK-OLYMPIADE IN DEUTSCHLAND

Ein Wettbewerb für alle Mathefans von Klasse 3 bis 13: Bei der Mathematik-Olympiade in Deutschland haben Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit, ihre mathematischen Fähigkeiten unter Beweis zu stellen und weiterzuentwickeln. Anspruchsvolle Aufgaben fördern logisches Denken, Kombinationsfähigkeit und den kreativen Umgang mit mathematischen Methoden. Der Wettbewerb erstreckt sich über mehrere Runden - wer es in die Bundesrunde schafft, kann auf olympisches Edelmetall hoffen.

