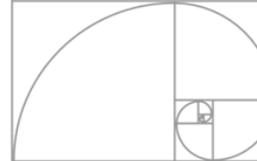
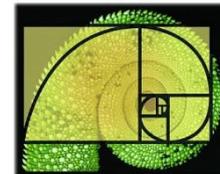


Mathematisch- naturwissenschaftlich- technischer Zweig

Wahlpflichtfächergruppe I





Wahlpflichtfächergruppe I

Verstärkt Unterricht in

- Mathematik
- Physik
- Chemie
- Informationstechnologie (IT)

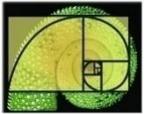
Abschlussprüfungsfächer:

Deutsch, Englisch, Mathematik I und Physik



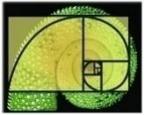
Mathematik in den verschiedenen Zweigen

Zweig	mathem. I	wirtsch. II	sprachl. IIIa	GE/Ku/We IIIb
<i>Klasse</i>	7 8 9 10	7 8 9 10	7 8 9 10	7 8 9 10
Wochenstunden in Mathematik	4 4 5 5	3 3 3 4	3 3 3 4	3 3 3 4
Schulaufgaben	4 4 4 3	3 3 3 3	3 3 3 3	3 3 3 3
Abschlussprüfung in Klasse 10	AP	AP	AP	AP



Physik, Chemie und IT in den verschiedenen Zweigen

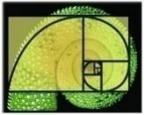
Zweig	mathem. I	wirtsch. II	sprachl. IIIa	GE/Ku/We IIIb
<i>Klasse</i>	7 8 9 10	7 8 9 10	7 8 9 10	7 8 9 10
Wochenstunden in Physik	2 2 3 3 AP	2 2 2	2 2 2	2 2 2
Wochenstunden in Chemie	2 2 2	2 2	2 2	2 2
Wochenstunden in IT	2 2 2 2	2 - 2 1	2 1 1 -	2 2 2 -



Voraussetzungen für Mathematik I



- Mathematik: mindestens Note 3 ist wünschenswert
- Freude am Umgang mit Zahlen und geometrischen Figuren
- Bereitschaft zu selbstständigem Denken
- Interesse an Natur und Technik
- genaues, überlegtes Arbeiten
- Interesse an Knobeln, Entdecken und Ausprobieren



Grundsätzliche Ziele des Mathematikunterrichts

- sicheres Rechnen
- Sachverhalte exakt beschreiben
- logische Zusammenhänge erkennen
- Aufgaben aus dem Alltag mit mathematischen Mitteln lösen
- Lösungsstrategien entwickeln
- Übergang vom anschaulichen zum abstrahierenden Denken
- sinnvoller Einsatz von elektronischen Hilfsmitteln,
z.B. des graphikfähigen Taschenrechners



Projekte und Aktionen der Mathe-I-Klassen

- Einwöchige Exkursion in der 8. Klasse ans Watt



- Teilnahme an Wettbewerben wie Jugend forscht, Landeswettbewerb Mathematik oder Känguru der Mathematik

und vieles mehr...



Auszeichnung



Wir freuen uns, dass wir seit dem Schuljahr 2019/20 diesen Titel tragen dürfen.

Allen MINT-Fächern kommt an unserer Schule eine große Bedeutung zu.



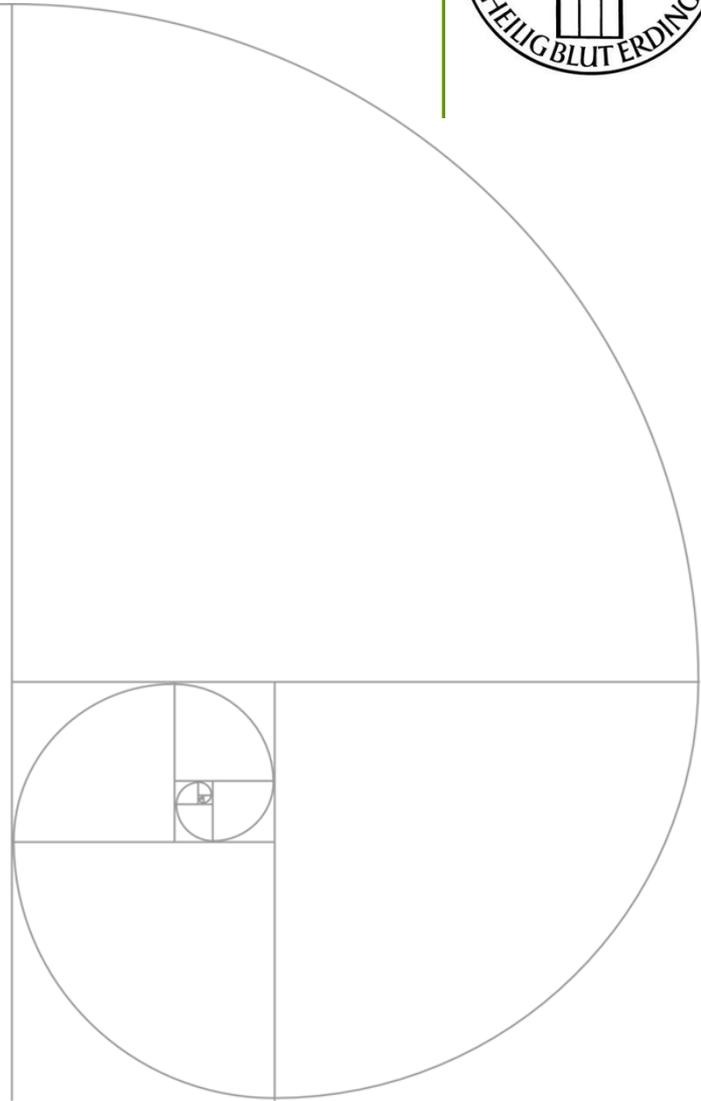
Vielfältige Berufsmöglichkeiten

- Nach Abschluss an der Realschule: weiterer Schulbesuch an der FOS, vorzugsweise technischer Zweig
- technische Assistenzberufe, elektrotechnische Berufe
- Augenoptikerin, Tierarzhelferin
- informations- und kommunikationstechnische Berufe
- Chemie- / Physiklaborantin, pharmazeutisch-technische Assistentin, Medizintechnikerin

und vieles mehr...



Im Folgenden erhältst
du einen kleinen Einblick
in die neuen Fächer.



Einblick in den Physikunterricht...



Versuch zur Federkraft

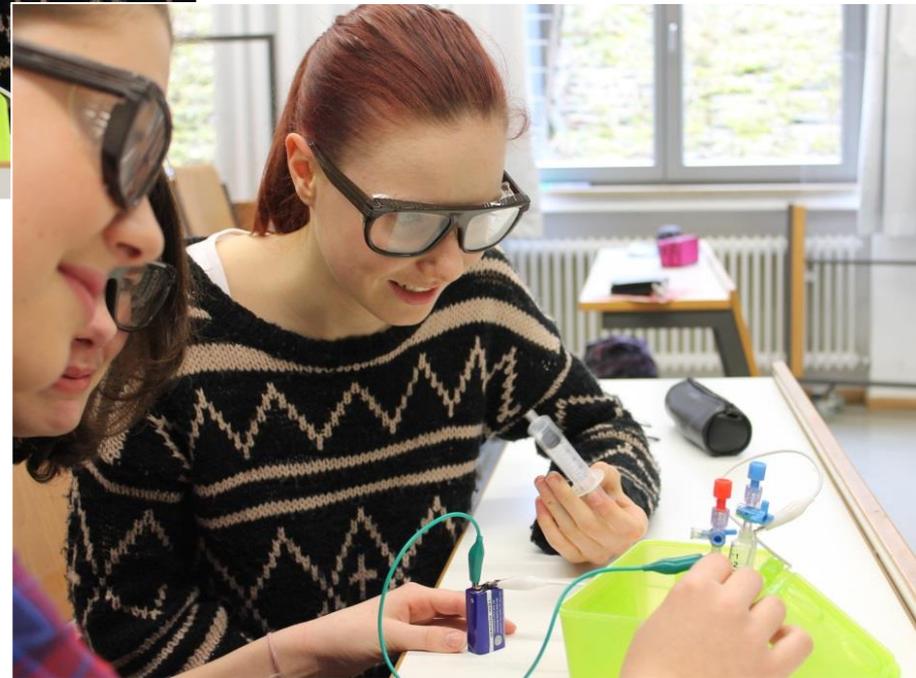


Zeitmessung zur Beschleunigung

Einblick in die Chemie...



Hoffmann'scher
Wasserzersetzungsapparat

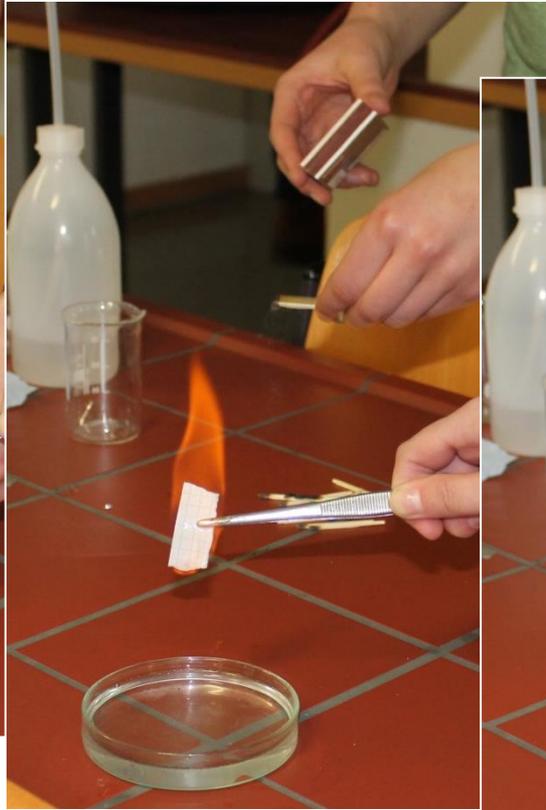
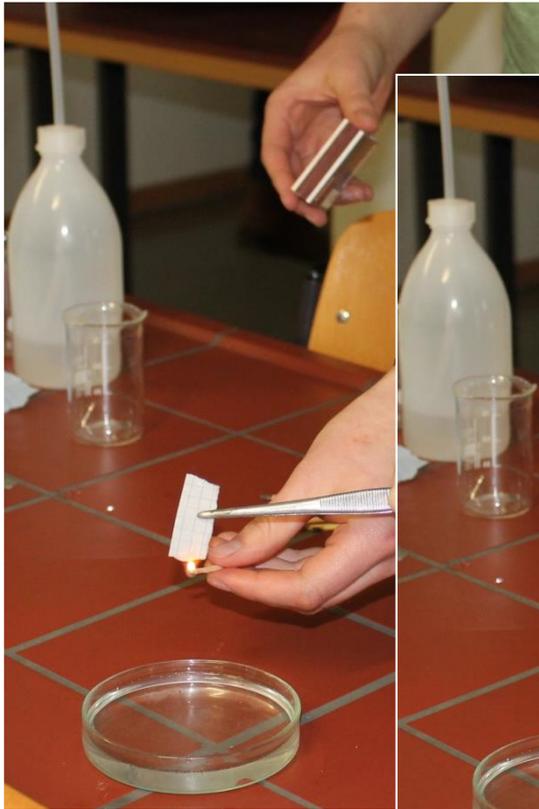


Herstellung von wohlriechenden Düften aus Säuren...



...einfache Herstellung von
Wasserstoff,
der sich in Seifenblasen
leicht entzünden lässt.

Nach ein paar Vorversuchen ...



... versucht man auch Geldscheine zu „verbrennen“.

Mehlstaub-
explosion...

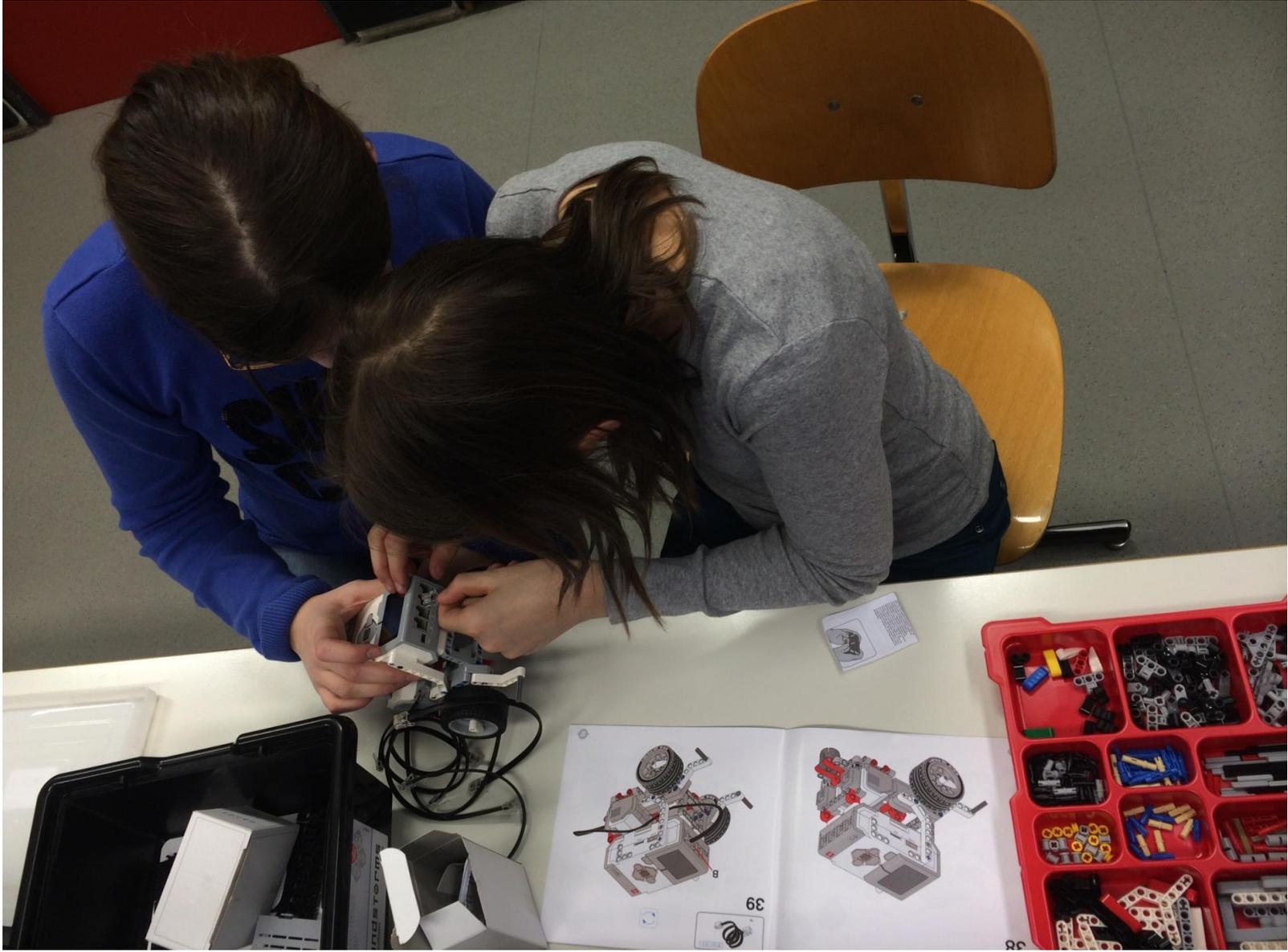


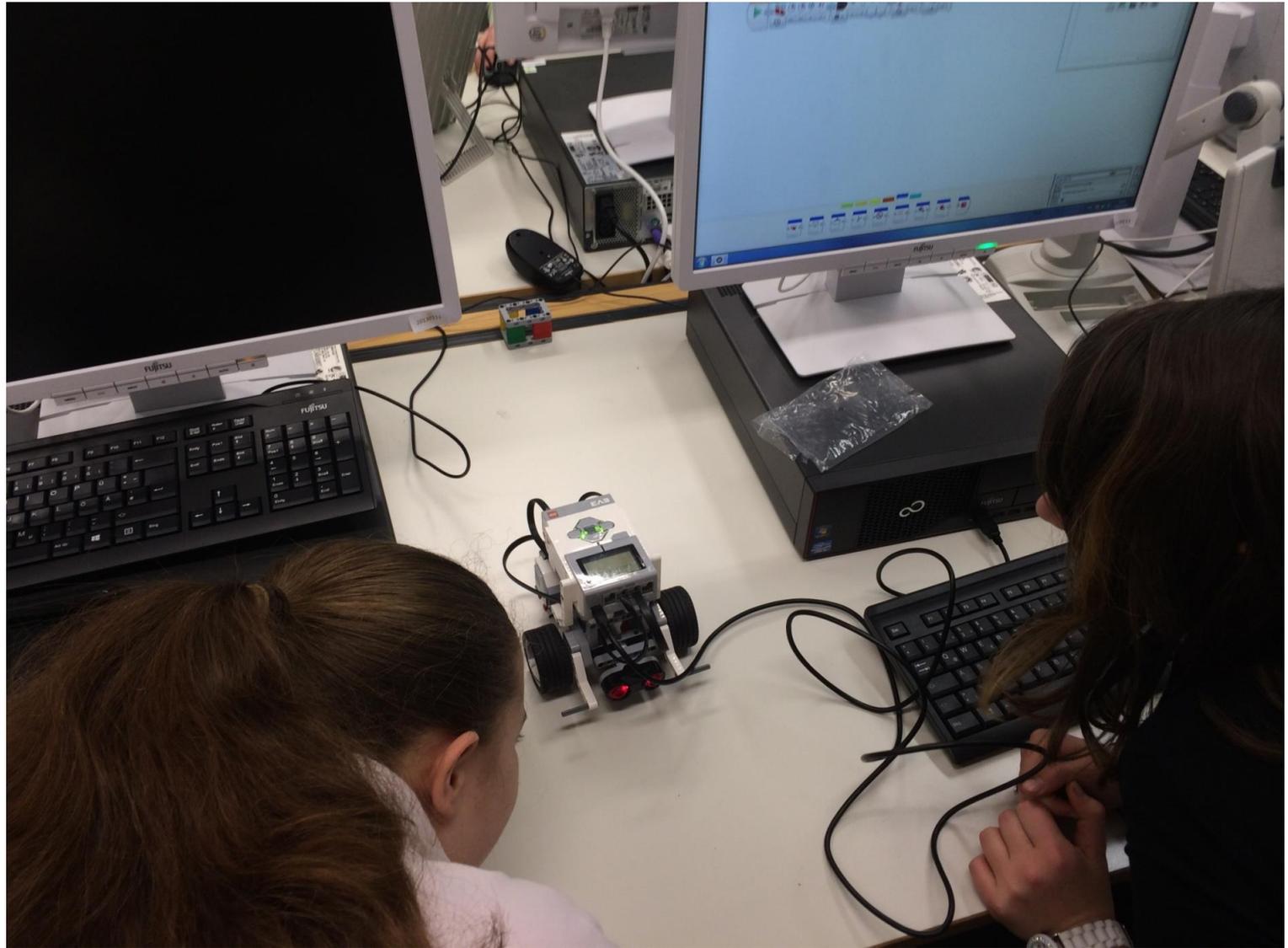
Mit Hilfe von Wasserstoff
und Sauerstoff
Knallgas entzünden.

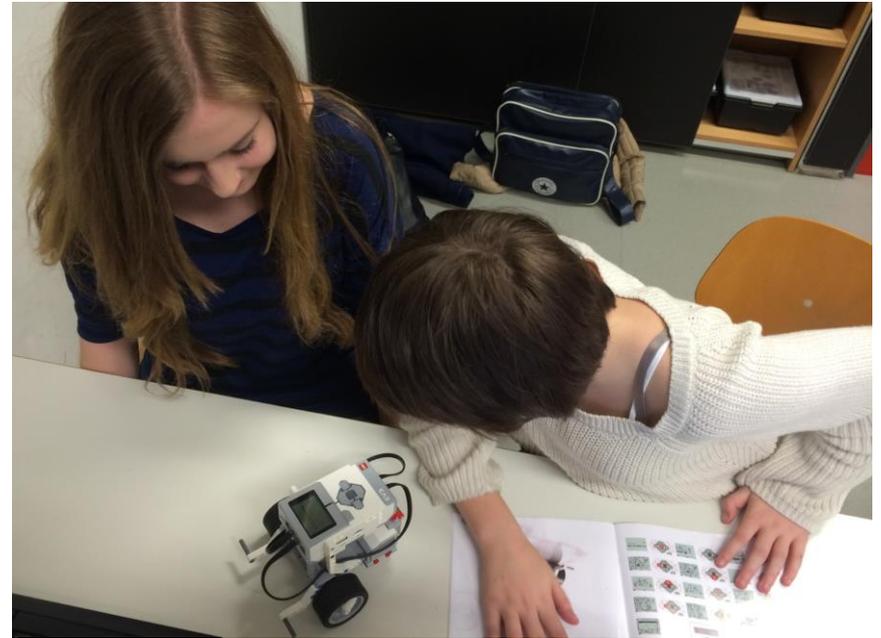
Einblick in den IT- Unterricht...

Roboter bauen
und
programmieren











**Dies war ein
Einblick, was dich im
Mathe-Zweig erwartet.**

**Bei Interesse sowie Fragen
steht die jeweilige
Mathematiklehrkraft gerne
zur Verfügung.**

