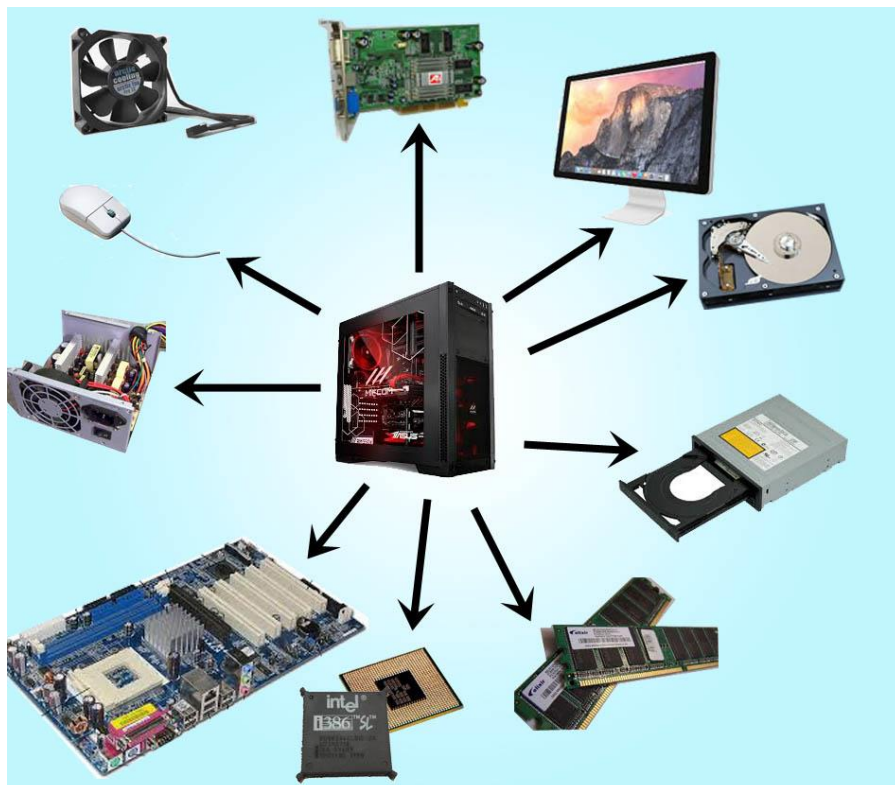


Profilklasse Informatik

Seit 2018/19 nimmt das Freiherr-vom-Stein-Gymnasium als eine von 30 Schulen im Regierungsbezirk Düsseldorf und einzige Schule in Oberhausen am Modellvorhaben „Informatikunterricht in der Erprobungsstufe“ teil.

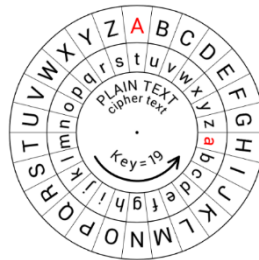
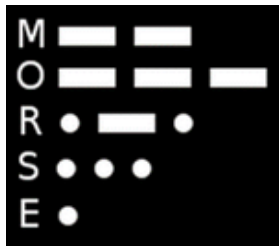
Ziel ist es, im Netzwerk der teilnehmenden Schulen und in Kooperation mit der Hochschule Ruhr West neue und innovative Unterrichtskonzepte zu entwickeln, zu erproben und zu evaluieren.

Wie auch in den anderen MINT-Profilklassen überwiegt der Anteil an projektorientiertem Arbeiten im Team.



Inhalte und Methoden (Auswahl)

- Was ist Informatik? – Informatik im Alltag
- Aufbau und Funktionsweise eines Computers:
Starten von Programmen, Speichern, Öffnen und
Verwalten von Dateien
- Algorithmen, z.B. genaue Beschreibung von Handlungs-
anweisungen im Alltag
- Codierungen: Morse-Alphabet, Binärzahlen
und ASCII-Code



- Programmieren mit **LOGO** (Turtle-Grafik), **Scratch**



- Programmieren von
LEGO-Robotern



- Arbeiten mit dem Mikrocontroller **Calliope** im Klassensatz



Kooperationspartner der Informatik-Profilklasse

Unsere Kooperationspartner sind die Hochschule Ruhr West, der Förderverein des Freiherr-vom-Stein-Gymnasiums und die Bezirksregierung Düsseldorf. Das Besondere an der Kooperation mit der Hochschule Ruhr West ist, dass uns studentische Hilfskräfte bei der Durchführung von Projekten im Unterricht zur Verfügung stehen und sie Workshops auf dem Campus in Bottrop anbieten. Der Förderverein unterstützt uns finanziell bei der Anschaffung von Materialien.

Die Bezirksregierung, die das Projekt „Informatikunterricht in der Erprobungsstufe“ entwickelt hat, stellt ein Netzwerk der beteiligten 30 Schulen zur Verfügung, sodass ein regelmäßiger Erfahrungsaustausch sowie Evaluationen stattfinden.