

Informatik und Physik/Technik

Informatik und Physik/Technik

Informationstechnik

Informatik + Physik / Technik

=

MINT in der Differenzierung

Modularer Aufbau

- mehr als 20 verschiedene Module
- in jedem Quartal werden mehrere unterschiedliche Module angeboten
- Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 10 wählen pro Halbjahr zwei Module aus
- wechselnd zusammengesetzte, altersübergreifende Gruppen

Leistungsbewertung

- angeleitete Module
 - sonstige Mitarbeit
 - Kursarbeit
- projektbezogene Module
 - projektbegleitende Dokumentation
 - fertiges Projekt

Organisation

- Modulwahl über eine Internetplattform
 - Wahl von Wunschmodulen
 - Punktekonto für bevorzugte Zuweisung
- Materialien werden über die Lernplattform Moodle bereitgestellt
- eine Doppelstunde/Woche – ab der 9. Klasse nachmittags

Vorteile

- Schärfung des MINT-Profiles
- Austausch zwischen Schülerinnen und Schülern unterschiedlicher Jahrgangsstufen
- Optimierung der vorhandenen Lehrerstunden
- Erweiterbarkeit durch andere MINT-Fächer
- interessengeleitetes Lernen

angebotene Module (Auswahl)

- Grundlagen der Programmierung
 - Scratch
 - Lego Mindstorms
 - Robot Karol
 - Android Apps
- Office-Anwendungen
 - Tabellenkalkulation
 - Präsentationssoftware

angebotene Module (Auswahl)

- Grundlagen des Computers
 - Betriebssysteme/Raspberry Pi
 - Zahlensysteme des Computers
- Informatik und Gesellschaft
 - Datenschutz
 - Digitalisierung
 - Kryptographie
 - Podcasts

angebotene Module (Auswahl)

- Technische Grundlagen
 - Logikschaltungen
 - Analogtechnik
 - Arduino

- Websitegestaltung
 - HTML
 - PHP