

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 acht unterschiedliche Module angeboten
 - sechs unter Anleitung
 - zwei als Projektarbeit
- Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 10 wählen pro Halbjahr zwei Module aus
- wechselnd zusammengesetzte, altersübergreifende Gruppen

Realisierung im Stundenplan

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
1	WPII 9	WPII 8			
2					
3					
4					
5					
6					
7			Mittagspause		
8			WPII 8 Informations- technik	WPII 9 Informations- technik	
9			WPII 8 Informations- technik	WPII 9 Informations- technik	

Modulübersicht

Mittwoch				Donnerstag			
<u>AM 1</u>	<u>AM 2</u>	<u>AM 3</u>	<u>PM 1</u>	<u>AM 4</u>	<u>AM 5</u>	<u>AM 6</u>	<u>PM 2</u>
NXT 1	Office (TK)	Analog-technik 1	PHP 2	Schaltnetze	HTML	Arduino 1	Jugend forscht
Scratch	NXT 1	Analog-technik 2	Astronomie	HTML	Schaltnetze	Sensorik	Krypto-graphie
Binäre Zahlen	Scratch	Digital-technik 1	NXT 2	PHP	Betriebs-systeme	Arduino 2	CMS
Office (TK)	Binäre Zahlen	Digital-technik 2	Scratch 2	Automaten-theorie	Informatik & Gesellschaft	Micro-controller	NXT 2

Leistungsbewertung

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

Organisation

- halbjährige Modulwahl über eine Internetplattform
 - Wahl von zwei Wunschmodulen
 - Punktekonto für bevorzugte Zuweisung
- Kurslisten und Notenverwaltung erfolgt mit SchildNRW
- Materialien werden über die Lernplattform Moodle bereitgestellt

Vorteile

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