

INFORMATIK AM GYMNASIUM

naturwissenschaftlich-technologischer Zweig

9. Klasse

- **Funktionale Modellierung**

- Tabellenkalkulationssysteme
- Excel



EXCEL

- **Datenbanken (Grundlagen)**



XAMMP

- **Grundlegende Konzepte der objektorientierten Programmierung**



BLUEJ

- **Datenschutz und Sicherheit** (verstärkt)

10. Klasse

- **Datenbanken (Erweiterung)**



XAMPP

- **Konzepte der objektorientierten Programmierung**



BLUEJ

- **Projekt**

- Datenbankprojekt
- Spielautomat
- TicTacToe

Oberstufe – Lehrplan in Überarbeitung

11. Klasse (vermutlich)

Praktische Informatik

- **Rekursive Datenstrukturen**
(Listen, Bäume und Graphen)
 - Warteschlange im Kaufhaus/Supermarkt
 - Sortier-/Suchbaum
 - Funktionsweise eines Navigationssystems
- **Softwaretechnik in der Praxis**
 - Planen – Entwickeln – Testen – Verbessern

Oberstufe – Lehrplan in Überarbeitung

12. Klasse (vermutlich)

Theoretische Informatik

- Was ist Sprache aus der Sicht der Informatik?
Sprachenanalyse
- Was kann ein Computer nicht mehr leisten?
Grenzen der Berechenbarkeit von Problemen

Technische Informatik

- Wie funktioniert ein Rechner intern?
 - Prozesskommunikation und –synchronisation
 - Funktionsweise eines Computers
 - Systemprogrammierung

Oberstufe – Lehrplan in Überarbeitung

13. Klasse

- Derzeit liegen noch keine Informationen vor!

Generelles zur Oberstufe

- Künstliche Intelligenz hält Einzug in die Oberstufe!
(maschinelles Lernen, neuronale Netze)
- Umsetzung von praktischen Beispielen:
 - Farberkennungssoftware

Bildquellen

- EXCEL:

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7f/Microsoft_Office_Excel_%282018%E2%80%93present%29.svg/1200px-Microsoft_Office_Excel_%282018%E2%80%93present%29.svg.png

- XAMMP:

<http://seeklogo.com/images/X/xampp-logo-1C1A9E3689-seeKlogo.com.png>

- BLUEJ:

<https://bluej.org/objects-first/images/logos/bluej-128-embossed.png>