

<h1>Q2-Jg. Informatik</h1>	<h2>Hauptziele</h2> <ul style="list-style-type: none"> - Weiterentwicklung informatischer Konzepte und Methoden - Anwendung der Programmiersprache Python - Einstieg in die Softwareentwicklung 	<h2>Leistungsnachweise</h2> <ul style="list-style-type: none"> - eine Klausur im ersten Halbjahr - eine alternative Lernleistung (Projekt) im 2. Halbjahr
--------------------------------	--	---

1. Fachsprache

- Einführung weiterführender informatischer Fachbegriffe

2. Fördern und Fordern

- ggf. Binnendifferenzierung über Möglichkeit von Hilfsinformationen, Reduktion der Arbeitsaufträge, kleinschrittigere Vorstrukturierung der Arbeitsaufträge sowie methodische Variationen, komplexere Aufgabenvarianten.

3. Hilfsmittel, Materialien und digitale Medien

- Nutzung von Unterrichtsmaterialien in digitaler Form (z.B. als vorstrukturierte Datei), interaktiv auf Webseiten (z. B. auf inf-schule.de)
- regelmäßige Nutzung von Computern und/oder Tablets

4. Leistungsbewertung (und alternative Lernleistungen)

- Grundlage der Leistungsbewertung ist die laufende Kursarbeit, d.h. primär die Leistungen im Unterricht und ggf. erstellte Produkte.
- Es wird eine Klausur (90 Min.) im ersten Halbjahr geschrieben und mit der mündlichen Note des Halbjahres verrechnet.
- Im zweiten Halbjahr findet ein Softwareprojekt als alternative Lernleistung statt.

5. Übersicht über die zu fördernden Kompetenzen

- siehe Q1

6. Themen

- Kryptografie: Asymmetrische Verschlüsselungsverfahren (RSA)
- Rechnerarchitektur: von-Neumann-Rechner, Logische Schaltungen, Halb- und Volladdierer,
- Algorithmen: Backtracking
- Softwareprojekt

