



Informatik AG Klasse 10 (G8) und Klasse 11 (G9)

Programmierbegeisterte erlernen in der Informatik- AG eine textbasierte Programmiersprache. Mit Hilfe dieser Grundlagen programmieren wir dann eine App oder ein Programm mit grafischer Oberfläche. Bei der Programmierung erlernen wir effizientes Projektmanagement.

Thema
1. Das Erlernen einer Programmiersprache (beispielsweise Python oder Java)
2. Logische Verknüpfungen (UND, ODER, NICHT) in Bedingungen von Schleifen und Verzweigungen verwenden und deren Wahrheitstafeln angeben
3. Zufallszahlen in eigenen Programmen verwenden
4. Unterprogramme – auch mit Parametern und Rückgabewerten – sinnvoll verwenden
5. Algorithmen entwerfen und implementieren
6. Datenstrukturen (z. B. Arrays, Listen, Bäume) für die Programmierung implementieren und verwenden
7. Projektmanagement
8. Ein interaktives Programm mit einfachen grafischen Benutzerschnittstellen implementieren unter Verwendung geeigneter Toolkits und/oder GUI-Builder (z. B. Apps, Spiele, Webanwendungen)