

# Übersicht über die Unterrichtsvorhaben für das Fach Informatik – Sekundarstufe I – Jgst. 5-6 (G9)

Stand: August 2022

Jahrgangsstufe 5		
2 Wochenstunden – keine Klassenarbeiten – Änderungen – je nach Infektionsgeschehen – vorbehalten!		
(UV)	Inhalt	Zeit (Std.)
0.	<b>Grundlagen</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Regeln im Computerraum, Tastatur und Maus, Richtig Sitzen vor dem Bildschirm	ca. 2
1.	<b>Informatiksysteme</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Das EVA-Prinzip, Hardware, Software, Benutzerkonten und Passwörter, Speichern von Dateien, Dateimanager, Ordnerstrukturen, Arten der Dateispeicherung	ca. 8
2.	<b>Automaten in unserer Lebenswelt</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Aufbau und Wirkungsweisen von Automaten kennenlernen.	ca.6
3.	<b>Von der Anweisung zum Algorithmus</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Algorithmen im Alltag, Anweisungen, Abkürzungen, bedingte Anweisungen, Verzweigungen und die Umsetzung mit einer grafischen Programmierumgebung.	ca. 16

Jahrgangsstufe 6		
2 Wochenstunden (1 Halbjahr) – keine Klassenarbeiten – Änderungen – je nach Infektionsgeschehen + Nachholbedarf – vorbehalten!		
(UV)	Inhalt	Zeit (Std.)
1.	<b>Verschlüsselungsverfahren</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Monoalphabetische Verschlüsselung, Transposition, Steganographie	ca. 7
2.	<b>Eigene Programme mit dem Calliope Mini</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Entwickeln und bewerten informatischer Modelle, die mithilfe von Sensoren und Aktoren umgesetzt werden.	ca. 8
3.	<b>Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Maschinelles Lernen mit Entscheidungsbäumen und neuronalen Netzen	ca. 9
4.	<b>Datenbewusstsein</b> <u>Kompetenzen/inhaltliche Schwerpunkte:</u> Datenbewusstsein in der Lebens- und Arbeitswelt sowie Datensicherheit und Sicherheitsregeln	ca. 5