

## Das Unterrichtsfach Informatik stellt sich vor

In einer Zeit der zunehmenden Digitalisierung und der damit verbundenen Bewältigung vorhandener und zukünftiger Lebensaufgaben ist es notwendig, euch, die Schülerinnen und Schüler über Programmierung, Modellierung als auch über die Nutzung und Beherrschung moderne Informations- und Kommunikationstechnologien zu informieren.

Ebenso sind Kenntnisse in Datenschutz und Datensicherheit sowie die Kompetenz zum verantwortungsvollen Umgang mit Daten und Informationen wesentliche Anforderungen im Alltag und gehören zu den Inhalten des Unterrichtsfaches Informatik.

Ihr als Schülerinnen und Schüler nehmt an einem Gymnasium in Sachsen über einen Zeitraum von vier Jahren mit wöchentlich einer Unterrichtsstunde am Fach Informatik teil, beginnend in der Klassenstufe 7 bis zur Klassenstufe 10.

In der Sekundarstufe II kann man, muss aber nicht, am Informatikunterricht teilnehmen. Wenn ihr euch dafür entscheidet, dann werden pro Woche zwei Stunden unterrichtet. Am Ende der vier Kurshalbjahre der Sekundarstufe II ist es sogar möglich, Informatik als mündliches Prüfungsfach zu wählen, was für die sogenannten MINT-Studiengänge (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) eine gute Voraussetzung ist.

### Fazit:

Im Fach Informatik soll es darum gehen, euch auf altersgemäße Art fundierte Einblicke in die Hintergründe und Zusammenhänge der Informationsverarbeitung zu geben.

In welchen Klassenstufen wird am Gymnasium Informatik unterrichtet?

Klassenstufe:	Anzahl Unterrichtsstunden pro Woche
7	1
8	1
9	1
10	1
11	2
12	2

Welche Lern- und Wahlbereiche werden in welcher Klassenstufe vermittelt?

<b>Klassenstufe 7:</b>	
LB 1	Computer verstehen – Prinzipien und Strukturen
LB 2	Computer benutzen – Elemente und Strategien
LB 3	Computer verwenden - Komplexaufgabe
WB 1	Kommunikation gestern und heute
WB 2	Bits und Bytes
WB 3	Computer im Alltag
<b>Klassenstufe 8:</b>	
LB 1	Informationen repräsentieren
LB 2	Daten verarbeiten
LB 3	Informationen interpretieren – Daten schützen
WB 1	Rechentechnik gestern und heute
WB 2	Logik im Computer
WB 3	Computer im Alltag
<b>Klassenstufen 9 und 10:</b>	
LB 1	Medientypen und Multimedia
LB 2	Daten und Datenbanken
LB 3	Rechnernetze und Dienste
LB 4	Algorithmen und Programme
WB 1	Messen, Steuern, Regeln mit Informatiksystemen
WB 2	Hypertext erstellen
WB 3	Interaktion im Netz
WB 4	Digitalisierung von Informationen

Jahrgangsstufen 11/12:	
LB 1	Kommunikation in Netzen
LB 2	Informatische Modelle
LB 3	Sicherheit von Informationen
LB 4	Datenstrukturen und Modularisierung
LB 5	Algorithmen
LB 6	Datenmodellierung und Datenbanken
LB 7	Wissenschaft Informatik
LB 8 A	Theoretische Informatik – Theoretische Grundlagen von Programmiersprachen
LB 8 B	Technische Informatik – Hardware und Prozessdatenverarbeitung
LB 8 C	Praktische Informatik – Vertiefte Programmierung
LB 8 D	Angewandte Informatik – Computergrafik und Bildbearbeitung
WB 1	Dynamische Datentypen
WB 2	Suchalgorithmen
WB 3	Computergrafik im Alltag
WB 4	Programmieren von Grafiken

Wir freuen uns auf euch.