



Informatik – ist das, was jeder von Euch fast jeden Tag nutzt

Ihr habt ein Smartphone, ein Tablet oder einen Computer und wisst nicht, was im Inneren der Geräte genau passiert und wie man den Geräten beibringt etwas sinnvolles zu tun? Dann ist die Informatik genau das richtige für Euch. Außerdem werdet Ihr, die Ihr jetzt zur Schule geht, in Eurem Berufsleben fast überall direkt oder indirekt mit Informatik zu tun haben.

Was ist Informatik genau und was wird im Informatikunterricht gemacht

Neben den drei großen Bereichen der Informatik

- Theoretische Informatik
- Praktische Informatik
- Technische Informatik

hat die Informatik sehr viele Schnittpunkte zu anderen Wissenschaften. Zum Beispiel wird eine genaue Wettervorhersage und ein Bild eines Computertomographen *berechnet*. Diese Berechnung ist allerdings viel zu aufwendig zum per Hand rechnen, daher müssen Computer dafür programmiert werden.

- Die *Theoretische Informatik* ist das Rückgrat der Informatik. Hier wird überlegt, was ein Computer überhaupt berechnen kann und was nicht, wie lange es dauert und ob es gegebenenfalls noch bessere Möglichkeiten gibt.
- *Praktische Informatik* ist der Bereich in dem programmiert wird. Ihr werdet selber am Computer Programme schreiben und testen.
- In der *Technischen Informatik* wird überlegt, wie der Computer die von Euch geschriebenen Programme überhaupt umsetzen kann.

Diese drei Bereiche werden manchmal voneinander getrennt, meistens aber an einem Thema gemeinsam behandelt.

Wann könnt Ihr Informatik anwählen

In der Jahrgangsstufe acht und neun könnt Ihr im Differenzierungsbereich Informatik entweder in der Kombination mit Sozialwissenschaften/Politik oder mit den Naturwissenschaften wählen
Ab der Jahrgangsstufe EF kann Informatik als Grundkurs gewählt werden. In jedem Fall kann Informatik

als drittes oder viertes Abiturfach gewählt werden. Für einen Leistungskurs gab es in den letzten Jahren leider immer zu wenige Interessenten.

Lehrpläne und Vorgaben

Unsere schulinternen Curricula sowie die Konzeption und Bewertung von Klassenarbeiten, Klausuren und mündlichen Prüfungen sind konsequent an die Kernlehrpläne und Vorgaben des Landes NRW angepasst.

Sekundarstufe 1: Der Kernlehrplan für den verkürzten Bildungsgang des Gymnasiums – Sekundarstufe I (G8) in Nordrhein-Westfalen Informatik ist bisher (Stand 04/2015) noch nicht veröffentlicht.

Sekundarstufe 2: Kernlehrplan für die Sekundarstufe II Gymnasium / Gesamtschule in Nordrhein – Westfalen Informatik. Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein – Westfalen, hrsg. Düsseldorf. 2007.

<http://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/>

Vorgaben für das Zentralabitur:

<https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/abitur-gost/fach.php?fach=15>