

Übersicht zu den Unterrichtsvorhaben in der Einführungsphase im Fach Informatik unter Berücksichtigung der neuen Kernlehrpläne SII

Unterrichtsvorhaben EF-I:

Einführung in grundlegende Begrifflichkeiten

Leitfragen:

- Womit beschäftigt sich die Wissenschaft der Informatik?
- Wie funktioniert grundlegend ein moderner Rechner?
- Was ist ein Algorithmus?

Unterrichtsvorhaben EF-II:

Grundlagen der objektorientierten Analyse, Modellierung und Implementierung anhand von einfachen Beispielen

Leitfragen:

- Wie lassen sich Gegenstandsbereiche informatisch modellieren und im Sinne einer Simulation informatisch realisieren?
- Was ist Objektorientierung?

Unterrichtsvorhaben EF-III:

Modellierung und Implementierung von Klassen- und Objektbeziehungen anhand von komplexeren Simulationen

Leitfragen:

- Wie lassen sich komplexere Datenflüsse und Beziehungen zwischen Objekten und Klassen realisieren?
- Wie funktionieren (komplexere) Kontroll- und Verzweigungsstrukturen?

Unterrichtsvorhaben EF-IV:

Such und Sortieralgorithmen anhand kontextbezogener Beispiele

Leitfrage:

- Wie können Objekte bzw. Daten effizient sortiert werden, so dass eine schnelle Suche möglich wird?

Unterrichtsvorhaben EF-V:

Geschichte der digitalen Datenverarbeitung und die Grundlagen des Datenschutzes

Leitfrage:

- Welche Entwicklung durchlief die moderne Datenverarbeitung und welche Auswirkungen ergeben sich insbesondere hinsichtlich neuer Anforderungen an den Datenschutz daraus?