



## Schulzentrum des Sekundarbereichs II an der Bördestraße

Gymnasiale Oberstufe – Berufsfachschule - Berufsschule



am SZ  
Bördestraße

### Fächerbeschreibung Informatik

Der Informatikunterricht in der Oberstufe setzt keine Kenntnisse voraus, allerdings sollten die Interessenten gerne mathematische oder ähnliche Probleme lösen.



Der folgende Plan hat sich in den letzten Jahren bewährt wird aber immer weiterentwickelt.

#### In der Einführungsphase

beginnen wir mit einer Einführung in eine Standardanwendung (z.B. *Tabellenkalkulation*). Dabei lernen wir auch, wie man Dokumente sinnvoll auf dem Computer oder im Netz verwaltet.

Die Behandlung der Sprachen **HTML und CSS** zeigt uns eine Möglichkeit, wie man eigene Produkte (*hier Webseiten*) im Computer darstellen kann.

Im zweiten Halbjahr machen wir eine **Einführung in die Programmierung**.

Wir verwenden dazu unterschiedliche Simulationsprogramme, die es ermöglichen auf einfache und spielerische Art die Grundzüge von *Programmiersprachen* und *Algorithmen* kennen zu lernen.

#### In der Qualifikationsphase

lernen wir die Grundlagen der *objektorientierten Programmierung*.

Als Sprache verwenden wir *Java*. Moderne Entwicklungssysteme, die frei erhältlich sind, helfen uns bei der praktischen Erstellung und beim Testen von Programmen.



Im letzten Jahrgang vertiefen wir die Programmierung oder widmen uns anderen interessanten Themen der Informatik. *Sortieralgorithmen* und *komplexere Strukturen* können zum Beispiel Thema sein.

Auch mit dem Thema Datenbanken und ihren Anwendungen setzen wir uns auseinander.

An geeigneten Stellen besprechen wir im Unterricht auch den *Aufbau* und die *Funktionsweise* eines Computers.

Unterrichtseinheiten zum *Datenschutz* und der *Datensicherheit* werden an geeigneter Stelle immer wieder eingefügt.

