

*Es ist nach Absprache möglich, einzelne Stunden aus dem Lehrplan zu übernehmen!*

*Die Übersicht versucht eine Einteilung in die einzelnen Halbjahre - ohne Gewähr!*

### 1. Halbjahr

- Boolesche Algebra
- John-von-Neumann-Architektur
- Aufbau eines Computers
- Herstellung von Silizium-Chips
- BIOS
- Betriebssysteme
- Programmierprojekt (Java, C, Android, ... - nach Absprache!)

### 2. Halbjahr

- Laufzeitanalyse: Bubble Sort vs. Quicksort
- Netzwerktypen
- Protokolle
- html
- Konzern Google und dessen Suchmaschine
- Spuren im Netz
- NSA-Skandal
- Verschlüsselung (PGP, truecrypt, RSA-Verfahren)
- big data (mining)

### 3. Halbjahr

- Datenbanken
- Vorstellen einer SQL
- Programmierprojekt
- Vorstellen einer Programmiersprache
- Raspberry-Pi
- Arduino

### 4. Halbjahr

*In diesem Halbjahr sollt ihr keine GFS mehr halten, daher Themen nur nach Absprache möglich!*