

Schulinterner Lehrplan Informatik für die Stufe EF des Lise-Meitner-Gymnasiums ab Schuljahr 2014/15

Juni 2014

- Einführung [IF 4 & IF 5] [4 Std.] **D** **A**
 - Nutzung von Informatiksystemen sowie grundlegende Begrifflichkeiten
- Grundlagen [IF 2 & IF 3] [16 Std.] **M** **I** **D** **K**
 - Objekte, Klassen und Vererbung
 - Syntax und Semantik der gewählten Programmiersprache
 - Projektarbeit als Anwendung des Gelernten
- Modellierung von Beziehungen [IF 4 & IF 2 & IF 3] [16 Std.] **M** **D** **I** **K**
 - Beziehungen zwischen Objekten/Klassen (mit Wiederholung der Vererbung)
 - Kontrollstrukturen (Verzweigung, Schleife)
 - Analyse, Entwurf und Implementierung einfacher Algorithmen (in der Syntax einer Programmiersprache)
- Die lineare Datenstruktur „Array“ [IF 1 & IF 2 & IF 3] [10 Std.] **M** **I** **D**
 - Erstellen und Füllen von Arrays
 - Zugriff auf einzelne Komponenten ein- und mehrdimensionaler Arrays (in der Syntax einer Programmiersprache)
- Suchen und Sortieren [IF 2 & IF 5] [18 Std.] **M** **I** **D** **K**
 - Analyse, Entwurf und Implementierung einfacher Algorithmen zum Suchen und Sortieren
- Aktuelles [IF 4 & IF 5] [8 Std.] **A**
 - Auswirkungen der IT auf politisch/gesellschaftlichen Wandel
 - Geschichte der Datenverarbeitung und Digitalisierung

Die Inhaltsfelder sind:

- IF 1: Strukturierte Daten
- IF 2: Algorithmen
- IF 3: Formale Sprachen
- IF 4: Informatiksysteme
- IF 5: Informatik und Gesellschaft

Die zentralen Kompetenzbereiche sind:

- **A** Argumentieren
- **D** Darstellen und Interpretieren
- **I** Implementieren
- **K** Kommunizieren und Kooperieren
- **M** Modellieren