



FACH: Informatik

1. Computer verstehen: Daten und Strukturen

- Aufbau des Computers – Blockschaltbild
- Schnittstellen des Computers
- Speichermedien und ihre Eigenschaften
- Aufgaben des Betriebssystems
- Der Boot-Vorgang
- Einteilung der Software
- Maßeinheiten für Speichergrößen
- Übertragen des Prinzips „Eingabe – Verarbeitung – Ausgabe“ auf die Bedienung technischer Geräte
- Planen von Verzeichnisstrukturen

2. Computer nutzen und anwenden: Objekte – Attribute – Methoden

- Begriffe: Objekt, Attribut, Attributwert, Operation, Aktion
- Alltagsobjekte mit ihren Eigenschaften
- Objekte mit ihren Eigenschaften in der Textverarbeitung und Tabellenkalkulation
- Darstellung von Objekten mit UML

3. Informationen repräsentieren: Klassen und Objekte

- Begriffe: Klasse, Attribut, Attributwertebereich, Operation, Methode
- Klassen aus der Erfahrungswelt
- Klassen in der Informatik (Beispiel: Tabellenkalkulation)
- Darstellung von Klassen mit UML-Klassendiagramm
- Zuordnung zwischen Objekten und Klassen

4. Informationen verarbeiten: Modell – Algorithmus – Lösung

- Problemlöseprozess (Problemanalyse, Lösungsentwurf, Umsetzung, Test, Dokumentation)
- Begriff: Algorithmus (Endlichkeit, Eindeutigkeit, Ausführbarkeit, Allgemeingültigkeit)
- Alltagsalgorithmen
- Programmstrukturen: Folge, Wiederholung, Verzweigung
- Modellierung von Algorithmen mit der Darstellungsform Struktogramm
- Umsetzung von Modellen mit der objektorientierten Programmierumgebung Robot Karol

5. Daten modellieren: Datenbanksysteme

- Begriffe: Datenbanksystem, Datenbasis, Datenbankmanagementsystem
- Objekte eines Datenbanksystems
- Modellierung einer Datenbasis mit dem Entity-Relationship-Modell (Klassen, Attribute, Beziehungen, Kardinalitäten)
- Methoden der Informationsbeschaffung: Suchen, Sortieren, Filter, Abfrage, Bericht
- Datenschutz und Datensicherheit



6. Daten darstellen: Informatikprojekte

- Phasen der Projektarbeit
- Begriffe: To-do-Liste, Projektstrukturplan (PSP), Projektablaufplan (PAP)

7. Komplexe Anwendungssysteme

- Phasen bei der Erstellung eines Serienbriefes
- Begriff: DTP
- Objekte von DTP-Werkzeugen
- Phasen bei der Erstellung einer DTP-Publikation
- DTP-Regeln
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Verknüpfungen und Einbettungen

Für die Besondere Leistungsfeststellung (BLF) kommen die Komplexe 1 bis 5 zur Anwendung.