

Auszug aus dem Lehrplan Informatik 9 I, 9 III b und 10 II

Durchführen eines Projektes mit informationstechnischen Mitteln (ca. 28 Std.)

Die Schüler bearbeiten und präsentieren ein Projekt. Die fächerübergreifende Themenwahl erfolgt durch die Klasse und die am Projekt beteiligten Lehrer. Die Schüler festigen ihre bisher erworbenen Kenntnisse und erarbeiten sich neue Lerninhalte, die zu dessen Durchführung notwendig sind. Im Rahmen des Projekts üben die Schüler vor allem selbstständiges Arbeiten mit Mitteln der Informationstechnik in einem vorgegebenen Rahmen, das Arbeiten in Gruppen, das Erlernen EDV-gestützter neuer Arbeitstechniken im Team und das Zusammenfassen der Ergebnisse zu einer Projektpräsentation. Die Projektarbeit fördert die Kreativität der Schüler und stellt den notwendigen Freiraum zur Verfügung.

Beispiele für mögliche Projekte unter Verwendung von Tabellen in einer Tabellenkalkulation oder in einer Datenbank, Programmieren innerhalb von Anwendungsprogrammen, Zeichnen mit einem Vektorgrafikprogramm u.a. und die Darstellung der Ergebnisse in geeigneter Form (z. B. Webseite, Textdokument, Präsentation) sind:

- Entwickeln einer grafisch ansprechenden multimedialen Website (z. B. über die Schule, den Schulort, eine Firma, einen Verein)
- Erstellen einer interaktiven Hypertext-Lerneinheit
- Programmieren eines Roboters
- Entwurf, Durchführung und graphische Aufbereitung von Umfragen
- statistische Daten sammeln, auswerten und eine Präsentation erstellen
- Simulation technischer oder sozialer Vorgänge

Die Projektdurchführung erfolgt in den Phasen:

- Projektinitiative: Themenwahl
- Analyse und Erstellen eines Grobkonzepts: Aufgabenstellung, Projektplanung, Terminplanung, Arbeitsteilung, graphische Darstellung des Projektablaufs
- Entwurf und Entscheidung: Informationsbeschaffung und Zusammenfassung
- Realisierung: z. B. Bild- und Textbeschaffung aus dem Internet, eigene Recherchen, Bildbearbeitung, Erstellen von Diagrammen, Aufbereitung multimedialer Komponenten, Einsatz eines Programmierwerkzeugs oder Simulationstools, Grafikprogramm
- Zusammenfassen der Ergebnisse und Reflexion: ggf. Überarbeitung der Projektplanung und Arbeitsteilung
- Implementierung: Erstellung und Vernetzung der Objekte
- Durchführung einer Projektpräsentation, Veröffentlichung der Ergebnisse
- Nutzung, Dokumentation und Pflege des Projektes

Vorschläge zur Durchführung eines Projektes

1. Berufsfindung

Stunden	Thema
6	Planung (Aufteilung, Zeitplan)
8	Informationsbeschaffung, Evaluation
2	Zusammenfassung der Ergebnisse
6	Realisierung, Werkzeugwahl u.a.
2	Zwischenpräsentation
2	Reflexion, Nachbearbeitung
2	Zusammenführung

2. Berufspraktika

Stunden	Thema
6	Themenwahl und rechtliche Aspekte Inhalte und Kriterienkatalog Medienauswahl / Vorstellen der möglichen Medien
6	Umgang mit den Werkzeugen - Editor - Scanner und Bildbearbeitung - Videodigitalisierung - Sound
2	Gestaltung und Strukturierung der Seiten, Festlegung der Schnittstellen
2	Ablaufplan und Gruppeneinteilung
8	Implementierung und Zusammenführung / Zwischenergebnisse
2	Präsentation und Evaluation
2	Veröffentlichungen

3. Planung einer Studienfahrt

Stunden	Thema
2	Zielbestimmung
1	Aufgabenteilung der Zielgruppen
6	Recherche und Informationszusammenstellung
4	Kostenkalkulation (Tabellenkalkulation)
3	Elternbrief (Textverarbeitung, Datenbank)
10	Ausarbeitung mit regelmäßigen Redaktionssitzungen (Präsentation)
2	Präsentation (z.B. Elternversammlung) mit Handouts