

Klasse 8 Informatik	Hauptziele <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmisches Denken • Verwendung von Computermodellen • Verständnis der Bedeutung der Digitalisierung im Alltag 	Leistungsnachweise <ul style="list-style-type: none"> • i.d.R. 1-2 Projekte pro Halbjahr • ggf. eine Klassenarbeit
--------------------------------	--	---

1. Fachliche Themen

- App-Entwicklung: algorithmische Entscheidungsfindung, Variablen, Kontrollstrukturen
- Netzwerke und Internet: Computernetzwerke, Internet-Adressierung, Client-Server-Architektur, Internetdienste
- Web-Entwicklung: strukturierte Textdokumente (HTML/CSS), Strukturelemente (Tags), Folgen der Digitalisierung;
- Künstliche Intelligenz (KI): Arten des Machine-Learning, Muster in Daten, Klassifizierungsmodelle, Numerische Modelle, gesellschaftliche Folgen

2. Lehrwerk

- Schüler-Ressourcen z.B. auf Code.org oder Inf-Schule.de

3. Prozessbezogene Kompetenzen

- Erschaffen informatischer Produkte (z.B. Apps, Web-Seiten , KI-Modelle)
- Prüfen und Überarbeiten informatischer Produkte
- Verwenden und Entwickeln von Modellen
- Auseinandersetzung mit dem kulturellen Wandel durch Digitalisierung

4. Inhaltsbezogene Kompetenzen

- Aufbau und Funktionsweise von Informatiksystemen verstehen
- Verständnis, Entwicklung und Programmierung einfacher Algorithmen
- Verständnis, Erstellung und Verwendung einfacher Modelle

5. Fachintegrative Medienkompetenzen

- Digitale Medienverwendung und –gestaltung
- Ethische Reflektion (KI)

6. Fachsprache

- Einführung der genutzten Fachbegriffe wie z.B.: Client-Server-Architektur, Modell,

7. Leistungsbewertung

- Unterrichtsbeiträge, Umsetzung der Arbeitsaufträge, Projektmitarbeit
- Schriftlicher Leistungsnachweis

Klasse 8 Informatik	Hauptziele <ul style="list-style-type: none"> • Algorithmisches Denken • Verwendung von Computermodellen • Verständnis der Bedeutung der Digitalisierung im Alltag 	Leistungsnachweise <ul style="list-style-type: none"> • i.d.R. 1-2 Projekte pro Halbjahr • ggf. eine Klassenarbeit
--------------------------------	--	---

8. Differenzierung, Fördern und Fordern

- Rollenverteilung bei Pair-Programming und Projektarbeit

9. Hilfsmittel, Materialien und (digitale) Medien

- Z.B. Lern-Videos, App-Inventor, Web-Lab, KI-Lab, IT2School-Sätze, Schüler-Ressourcen auf Code.org