



Lehrplaninhalt des IT-Moduls 1.4

Die Schülerinnen und Schüler gehen verantwortungsvoll mit persönlichen Daten um, tauschen Daten unter Berücksichtigung rechtlicher Bestimmungen aus und beschreiben die hierfür notwendigen informatischen Grundlagen.

Kompetenzerwartungen

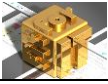
Die Schülerinnen und Schüler ...

- nutzen ein Kommunikationsmodell, um grundlegende Vorgänge und Rahmenbedingungen des Informationsaustausches zu analysieren.
- wenden einfache Codierungsvorschriften an, um Kommunikationsvorgänge (z. B. zwischen Mensch und Maschine) nachzuvollziehen.
- unterscheiden analoge und digitale Informationsdarstellung und erklären den Vorgang der Digitalisierung anhand konkreter Beispiele.
- nutzen digitale Kommunikationsmittel, beugen dabei Gefahren vor und bewerten Formen der Diskreditierung und Ausgrenzung.
- gehen sensibel mit ihren persönlichen Daten um und beachten rechtliche Aspekte beim Informationsaustausch in Netzwerken.

Inhalte zu den Kompetenzen:

- Kommunikationsmodell, z. B. mit Sender - Empfänger - Kanal
- Einheiten für Datenmenge, z. B. Bit, Byte
- Stellenwertsysteme: Dezimal- und Dualsystem
- Codierungsvorschriften, z. B. Morse-Code, ASCII-Code
- analoge und digitale Informationsdarstellung; Digitalisierung
- Möglichkeiten und Risiken (z. B. Schadsoftware, Belästigung) bei der Nutzung digitaler Kommunikationsformen, z. B. E-Mail, soziale Netzwerke, Lernplattformen
- Maßnahmen und rechtliche Bestimmungen (z. B. Persönlichkeitsrecht, Datenschutz) zum Schutz der Privatsphäre

Nr.	Thema des Arbeitsblatts	✓
1.4-01	Informationen	
1.4-02	Daten	
1.4-03	Informationsquellen im Internet	
1.4-04	Binäre Darstellung numerischer Daten	
1.4-05	Das Hexadezimalsystem	
1.4-06	Binäre Darstellung alphanumerischer Daten	
1.4-07	Farbmodelle	
1.4-08	Digitalisierung von Bildinformationen	
1.4-09	Bilddaten	
1.4-10	Digitalisierung von Audiosignalen	
1.4-11	Kommunikation	
1.4-12	Internetdienste	
1.4-13	Wahrheitsgehalt von Informationen im Internet	
1.4-14	Spionage und Sabotage	
1.4-15	Schadsoftware	
1.4-16	Weitere Risiken im Zusammenhang mit weltweiten Netzwerken	
1.4-17	Mind Map zu Risiken und Maßnahmen bei der Nutzung digitaler Kommunikationsformen	
1.4-18	Rechtliche Bestimmungen beim Informationsaustausch in Netzwerken	



1.4 Informationsaustausch

Arbeitsblatt 00

Die Schülerarbeitsblätter regen die Schülerinnen und Schüler des IT-Anfangsunterrichts zum selbständigen Arbeiten an. Alle Arbeitsblätter, auch aus anderen Kapiteln, können im Sinne des modularen Lehrplans, untereinander gemischt werden.

Das Fit-For-IT-Team wünscht allen Schülern und Lehrkräften viel Spaß und Erfolg.