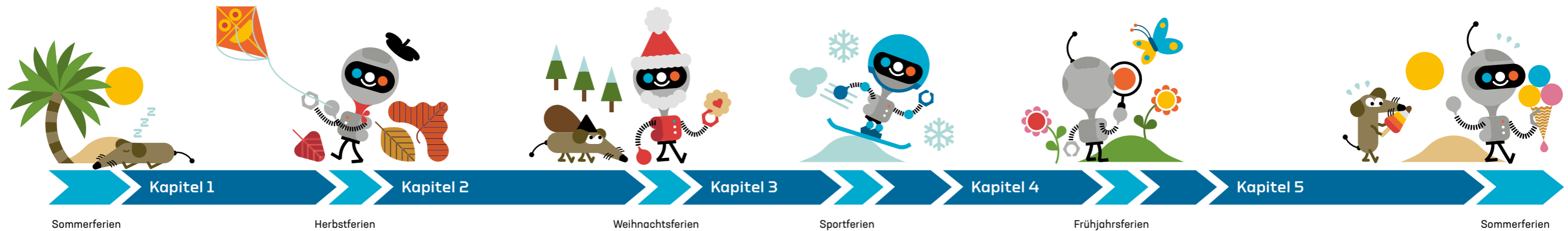


Jahresplanung und Kapitelübersicht



1 Salz und Pfeffer - Bits und Bytes

Zeitbedarf: etwa 5 Lektionen

Unterkapitel und Thema
1A Pizza und Computer Spiel zur Analogie Pizzaküche-Computer.
1B Der Computer - Schicht um Schicht Schichtenmodell von Computer und Küche.
1C Es ist angerichtet Ausgabegeräte eines Computers.
1D Software und Betriebssystem Unterschied zwischen Anwendungssoftware und Betriebssystem.
1E Datenspeicher und Arbeitsspeicher Unterschied zwischen Datenspeicher und Arbeitsspeicher.
1F Hier wird gearbeitet Funktion und Leistung von Prozessoren.
1G Alles schön der Reihe nach Strukturieren von Abläufen in Ablaufdiagrammen.
1H Subtrahieren, subtrahieren Anwendungsbeispiele von Ablaufdiagrammen.
1I Dein Ablaufdiagramm Eigenes Ablaufdiagramm. Kapitelreflexion.

2 Das Einmaleins des Programmierens

Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema
2A Das können Computer gut Stärken und Schwächen des Computers.
2B Ganz automatisch Pseudocode eines Getränkeautomaten und einer Scannerkasse.
2C Programmieren ohne Computer Von Hand einfache geometrische Figuren nach Turtle-Befehlen zeichnen.
2D Viele Programmiersprachen Beispiele verschiedener Programmiersprachen. Erkunden der eigenen Programmierumgebung.
2E Strich für Strich Programmieren einfacher geometrischer Figuren.
2F Aufgepasst! Fallunterscheidung (Verzweigung) als wichtiges Konstrukt in Programmiersprachen.
2G Mehr Figuren, mehr Programme Ein Programm mit mehreren Figuren verstehen und anpassen.
2H Immer und immer wieder Schleifen (Wiederholungen) als wichtiges Konstrukt in Programmiersprachen.
2I Klick den Fisch Kleines Programmierprojekt als Abschluss des Kapitels.

3 Wir stylen unsere Rezepte

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema
3A Rezepte: so oder so? Überblick über verschiedene Medienformate, die zur Weitergabe von Rezepten genutzt werden.
3B Text oder Bild? Vor- und Nachteile von Text und Bild in der grafischen Kommunikation.
3C Rezepte unter der Lupe Einblick in grafische Gestaltungsregeln.
3D Viele Köche verderben den Brei Gezielte Wahl von Schriftarten.
3E Texte selbst gestalten Einblick in typografische Gestaltungsregeln.
3F Food Design & Webdesign Prinzip «Inhalt - Struktur - Layout»
3G Webseiten (de-)codieren HTML und CSS als Dokumentenbeschreibungssprachen.
3H Copy, paste und Fairness Urheberrecht, private und öffentliche Bilder.
3I Darf man das? Recht am eigenen Bild.
3J Erst denken, dann posten Recht am eigenen Bild, Checkliste für das Veröffentlichen von Bildern.
3K Aufgemotzt und abgeschmeckt* Ein gemeinsames Medienprodukt erstellen.

4 @{¥▲→/•¿ - alles klar?

Zeitbedarf: etwa 5 Lektionen

Unterkapitel und Thema
4A Hallo, Welt! Einführung des Kommunikationsbegriffs.
4B Ist da jemand? Vor- und Nachteile direkter und medienvermittelter Kommunikation.
4C Chat, Brief oder Flaschenpost? Wahl geeigneter Kommunikationsmittel.
4D Aber niemandem weitersagen Umgang mit personenbezogenen Daten.
4E Chat - Geplauder im Internet Öffentliche Chaträume. Chatregeln.
4F Das Chat-ABC Kommunikation im Chat.
4G Wie bitte? Fehlererkennung bei Mensch und Maschine.
4H Doppelt hält besser Strategien zur Fehlererkennung und -korrektur.
4I Fehlerkorrektur im All Einfügen von Redundanz zur Fehlerkorrektur.

5 Zgether4ever - we're connected

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema
5A Gemeinsam stark Beispiele gemeinsam genutzter Ressourcen.
5B Daten in der Wolke Cloud Computing und Cloud-Dienste.
5C Daten gemeinsam verwalten Effiziente Verwaltung von Daten auf einer Online-Plattform.
5D Teamwork auf Wolke 7 Online-Zusammenarbeit mit einem Cloud-Dienst erproben.
5E Und plötzlich ist alles weg! Datenverlust und Datensicherung.
5F Unser erstes Game Übersicht zum Programmierprojekt.
5G Schritt 1: Thema und Idee Thema und Idee für ein eigenes Computerspiel suchen.
5H Schritt 2: Planung, Gestaltung und Programmablauf Hintergrundbild, Figuren und Programmablauf festlegen.
5I Schritt 3: Programmierung Programme der Figuren im Pair Programming schreiben und testen.
5J Schritt 4: Testen Gesamtes Programm testen.
5K Schritt 5: Dokumentation Bedienungsanleitung und technische Dokumentation erstellen.

*Zeitaufwendige Recherche- und Produktionsaufträge werden mit Vorteil im Rahmen eines Unterrichtsprojekts in einem anderen Fach umgesetzt. Das Thema kann jeweils entsprechend gewählt oder angepasst werden.