

## Stoffverteilungsplan Klassenstufe 8

Lernbereich 1 - Algorithieren

Anzahl geplanter Stunden: 15

Stunde lfd. Nr.	Thema der Stunde (schülerorientiert)	Inhaltliche Schwerpunkte	Kommentare, Methoden, Lehr-/Lern-Medien
01	Arbeitsfähigkeit herstellen	Belehrungen FUR, Übersicht zu Informatik Klasse 8 LernSax/ Schulnetz-Zugang und Arbeitsfähigkeit herstellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Login mit vorhandenen Übungen</li> <li>- LernSax-Module praktisch üben</li> </ul>
02	<b>Kennen</b> des Algorithmus-Begriffes	Algorithmusbegriff; Merkmale/ Eigenschaften: Endlichkeit, Eindeutigkeit, Ausführbarkeit, Allgemeingültigkeit  Zuordnen von Vorgängen zu Algorithmen	Umgangssprachliche Handlungsbeschreibungen; Automaten im täglichen Leben; Gebrauchsanweisungen; Alg.= Rechenvorschrift (Russische Bauernregel); Rezepte; Video: <a href="https://www.planet-schule.de/schwerpunkt/dennis-und-die-algorithmen/was-sind-algorithmen-film-100.html">https://www.planet-schule.de/schwerpunkt/dennis-und-die-algorithmen/was-sind-algorithmen-film-100.html</a>
03	<b>Kennen</b> der Grundstrukturen	Umgangssprachliche Handlungsbeschreibung; Ablaufplan; Erstellen eines Makro für Word (Querformat einstellen)	Arbeiten mit Word, Zuordnen des Makros zu einer Tastenkombination
04	Sequenz/ Folge 1	Einführung in Scratch, Erstellen eines einfachen Programms, Nutzung des Malwerkzeugs	Zeichnen von Figuren, „Haus des Nikolaus“
05	Sequenz/ Folge 2	Übung Eigenschaften Algorithmus, Scratch,	Erstellen kleiner Programme mit und ohne Zeichenfunktion
06	Kontrolle / Einführung Schleife		Kurzkontrolle 1 Dateien:
07	Wiederholung/ Schleife	Umgangssprachliche Handlungsbeschreibung; Struktogramm, für Zählschleifen mit fester Anzahl Erstellen von Mustern mit Hilfe der Malfunktion	
08	Sensoren	Einführung von Sensoren, Sensoren von Scratch	
09	Schleifen mit Bedingungen	Abbruch einer Schleife beim Eintreten einer bestimmten Bedingung	
10	Kontrolle / Einführung Verzweigung		Kurzkontrolle 2 Dateien:
11	Verzweigung 1	Umgangssprachliche Handlungsbeschreibung; Struktogramm, Ablaufplan;	
12	Verzweigung 2	Übung mit unterschiedlichen Sensoren und verschiedenen Programmbausteinen auch unter Nutzung von Zufallszahlen	
13	<b>Einblick gewinnen</b> Gesellschaftliche Aspekte bei der Nutzung von Algorithmen	Nutzung von KI und ChatBots in den Medien, Nutzen und Grenzen von Algorithmen, Umgang mit Fehlermeldungen, Umgang mit persönlichen Daten; Mißbrauchs-möglichkeiten;	Turm von Hanoi; Problem des Handlungsreisenden/ Lieferdienste, Ausählung von Wahlen; Datensammlungen (social-media; Online-Shops; Filterblasen...)
14	Komplexe Übung	Vorbereitung Leistungskontrolle	
15	Leistungskontrolle	Überprüfung Kenntnisse und Fertigkeiten zu LB 1	LK, Dateien: