

Makrophasen LB1

- „Idee“ von Informationen und Daten verstehen
- Konzepte für Umwandlung, Übertragung und Speicherung verstehen
- Übergang von Theorie zum Alltag schaffen
- Textverarbeitung und Tabellenkalkulation mit Inhalt verknüpfen
 - 1 UE Wissenschaft Informatik
 - 2 UE historische Entwicklung und Anwendung
 - 3 UE Einsatz von Binärzahlen in der Informatik
 - 3 UE Speichergrößen Grundlagen und Speichergrößen im Alltag

Stoffverteilungsplan LB1

Stoffverteilungsplan Informatik Klasse 7 - Stand 25.09.2021			
SW	LB Abschnitt	Ziele/Inhalte	Bemerkung
1	Organisatorisches	Fachraumbelehrung, dig. Hefter, anlegen Ordnerstruktur, ...	Ordnerstrukturen, Lernsax, Schullogin
LB1: Informationen und Daten			
2	Einblick in Wissenschaft	Überblick theoretische, technische, praktische und angewandte Informatik	Dateimanagement und Textverarbeitung
3	Informationen und Daten	Fachbegriffe Informationen und Daten	Textverarbeitung
4	Darstellungsformen von Informationen	historische Entwicklung, Einblick gewinnen in Informationsdarstellung	Textverarbeitung
5	Daten als Binärzahlen	Dezimalzahlen zu Binärzahlen	Textverarbeitung
6	Daten als Binärzahlen	Bildformate mit Binärzahlen	Textverarbeitung
7	Daten als Binärzahlen	ASCII	Tabellenkalkulation
8	LK	Informationen, Daten, Binärzahlen, ASCII	Note(1)
9	Biber		
10	Umwandeln von Einheiten	Speichergrößen bit und byte	Tabellenkalkulation
11	Automatisierung der Informationsverarbeitung	Umrechnung und SI-Präfixe	Tabellenkalkulation
12	Automatisierung der Informationsverarbeitung	Übung SI- und Binär-Präfixe	Tabellenkalkulation
13	LK	Umrechnung und SI-Präfixe	Note(2)
14	aktuelle Medien / Puffer		

Makrophasen LB2

- Computer als Informatiksysteme verstehen
- den groben Aufbau und die Funktionsweise kennen
- Anschlüsse kennen
- Textverarbeitung und Präsentationssoftware mit Inhalt verknüpfen
 - 1 UE Begriff Informatiksystem
 - 3 UE Hardware, Üben von Präsentationen
 - 2 UE Modelle in der Informatik, Grenzen von Modellen
 - 1 UE Schnittstellen, Alltagsrelevanz
 - 2 UE Überblick über Betriebssysteme und Dateitypen

Stoffverteilungsplan LB2

LB2: Informatiksysteme (6)			
15	Informatiksysteme	Fachbegriff Informatiksystem	Textverarbeitung
16	Hardware	Kennen der Komponenten und einfache Beschreibung	Textverarbeitung
17	Hardware / Präsentation	Grundlagen zur Präsentationserstellung	Präsentationssoftware
18	Hardware / Präsentation	Erarbeitung eigene Präsentation zu Hardwarebauteilen	Note(3)
19	EVA / Zustandsdiagramme	Einfache Darstellung von Zustandsdiagrammen	Präsentationssoftware
20	Modelle und ihre Grenzen	Erweiterung des EVA Modells um den Speicher (EVA-S)	Textverarbeitung
21	Schnittstellen	Wichtige Schnittstellen an Informatiksystemen	Textverarbeitung
22	Betriebssysteme	Kennen der Aufgaben, Kennen von ausgewählten Betriebssystemen	
23	Dateitypen	Kennen von ausgewählten Dateitypen und Auswahl der Software	
24	LK	Informatiksysteme, Hardware, Schnittstellen	Note(4)
25	Puffer		

Makrophasen LB3

- etwas am Computer nach seinen Wünschen erzeugen
- Konzept von Klassen und Objekten verstehen
- Notwendigkeit für Algorithmen in der Programmierung verstehen
- Textverarbeitung und Präsentationssoftware mit Inhalt verknüpfen
 - 3 UE Objektorientierung
 - 3 UE Algorithmen
 - 2 UE Debugging

Stoffverteilungsplan LB3

LB3: Algorithmen (6)			
26	Grafiken am Computer	Hinführung zur objektorientierten Sichtweise mit einfacher Grafik	ObjectDraw
27	Objektorientierung	Grundlagen der Objektorientierung	ObjectDraw
28	KOAM	Festigung der Begriffe KOAM durch erstellen von Objekten	EOS
29	Algorithmen	historische Algorithmen, Algorithmen aus dem Alltag	Textverarbeitung
30	Einblick in Kontrollstrukturen	Üben KOAM mit Erstellung von Flaggen	EOS
31	Einblick in Kontrollstrukturen	Einführung der Schleife mit Turtle-Grafik	EOS
32	Debugging	Verstehen von Fehlermeldungen, finden von Lösungen	EOS
33	Debugging	Problemlösung in vorgegebenen Programm mit und ohne Kommentare	EOS
34	LK		Note(5)
35	Puffer		
Wahlbereich 2: Computergrafik			
36	Vertiefung Vektorgrafik	Ideen-Speeddating für eigenes Startup, Erstellung von Skizzen	Modellierung
37	Vertiefung Vektorgrafik	Erstellung des Logos in EOS	EOS
38	Vertiefung Vektorgrafik	Vorstellung des Start-Ups (Konzept/Idee + Logo) in Präsentation	Präsentationssoftware
39	Vertiefung Vektorgrafik	Vorstellung des Start-Ups (Konzept/Idee + Logo) in Präsentation	Präsentationssoftware
Projektwoche			
40	Projektwoche		

Eigene Reflexion und Auswertung

- Insgesamt zufrieden
- SuS haben an keiner Stelle überfordert gewirkt
- Deutlicher Zuwachs im Umgang mit Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation und Präsentation sollte in anderen Fächern geübt/vertieft werden, war noch nicht gefestigt
- Genug Zeit -> Fächerverbindender Unterricht mit Chemie als Puffer (Wiki zu Metallen in OPAL, Inhalt in Chemie, Wiki-Syntax in Informatik)