

## Jahresübersichten: Informatik Jahrgang 9 (G9)



Nr.	Thema	Kompetenzen, Ziele	Methoden/ Unterrichtskonzept	Zeit- rahmen	Material, Lehrwerkbezug	Fächerverb. Bezüge
1	<b>Webseiten gestalten mit Hilfe von HTML, CSS und JavaScript</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informationen und Daten strukturieren</li> <li>• Grundprinzip der Trennung von Struktur, Layout und Verhalten anwenden</li> <li>• einbinden von Dateien im jeweiligen Format</li> <li>• Verknüpfung von Dokumenten</li> <li>• Formatieren von Zeichen, Wörtern, Sätzen und Absätzen durch Schriftgröße, Schriftart, Schriftform oder Hoch- und Tiefstellung</li> <li>• Grafiken ins Dokument einbinden</li> <li>• Tabellen und HTML5-Tags als Ordnungselemente nutzen</li> <li>• interaktive Elemente zweckgebunden einbinden</li> <li>• lernen Projektmethoden anzuwenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PA (Partnerarbeit)</li> <li>• Projektunterricht</li> <li>• Leitprogramme und Rezepte</li> <li>• SOL (selbst-organisiertes Lernen)</li> </ul>	22-26 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechner</li> <li>• HTML-Editoren</li> <li>• Browser</li> <li>• <a href="https://wiki.selfhtml.org/wiki/Startseite">https://wiki.selfhtml.org/wiki/Startseite</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alle Fächer</li> </ul>
2	<b>Präsentationen sinnvoll gestalten anhand von interessen-geleiteten Themenstellungen aus dem MINT-Bereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technischer Umgang mit Präsentationssoftware wird erlernt</li> <li>• Kennenlernen von Präsentationsregeln</li> <li>• Angemessene Bewertungskriterien formulieren und diese anwenden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Think-Pair-Share</li> <li>• Projektunterricht</li> <li>• Lernaufgaben</li> </ul>	10-12 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechner</li> <li>• Office-Programme (z.B. LibreOffice, Google Docs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINT</li> </ul>
3	<b>Grundlagen zu Tabellenkalkulationsprogrammen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS wenden algorithmische Grundbausteine, wie Datentypen, Fallunterscheidung (WENN-Funktion), Variablen, Adressierung an</li> <li>• Formulierung von Bedingungen</li> <li>• SuS stellen Information in unterschiedlicher Form dar (Tabelle, Säulen-, Balken-, Kreisdiagramm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernaufgaben</li> <li>• entdeckendes Lernen</li> <li>• PA</li> <li>• EVA (eigenverantwortliches Arbeiten)</li> </ul>	12-16 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechner</li> <li>• Office-Programme (z.B. LibreOffice, Google Docs)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINT</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• interpretieren Daten im Kontext der repräsentierten Information</li> <li>• beurteilen Vor- und Nachteile unterschiedlicher Informationsdarstellungen</li> <li>• SuS erklären Fehler bei Formeln und beim Kopieren und korrigieren diese sachgerecht</li> <li>• SuS sortieren Tabellen nach verschiedenen Kriterien</li> <li>• verwenden arithmetische und statistische Funktionen (SUMME, MIN, MAX, MEDIAN, MITTELWERT)</li> <li>• Strategievermittlung zur Erschließung von neuen Funktionen</li> </ul>				
4	<b>Grundlagen von Hard- und Softwaresystemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS erläutern das Prinzip der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe von Daten (EVA-Prinzip) als grundlegendes Arbeitsprinzip von Informatiksystemen</li> <li>• SuS benennen wesentliche Bestandteile von Informatiksystemen</li> <li>• Ordnen Bestandteile eines Informatiksystems der Eingabe, der Verarbeitung und der Ausgabe zu</li> <li>• Speichern Daten und unterscheiden Arten der Speicher</li> <li>• Unterscheiden Betriebssystem und Anwendersoftware</li> <li>• Unterscheiden lokale von globalen Netzen</li> <li>• Charakterisieren wesentliche Hardwarekomponenten durch ihre Kenngrößen</li> <li>• Können "freie Software" kennzeichnen und wenden diese als Betriebssystem und Anwendungssoftware an</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppenpuzzle</li> <li>• Think-Pair-Share</li> <li>• PA</li> <li>• entdeckendes Lernen</li> </ul>	8-10 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechner</li> <li>• Office-Programme (z.B. LibreOffice, Google Docs)</li> <li>• Hardwareteile</li> <li>• Filme</li> <li>• Zeitschriften: ct, Linux Magazin, Admin</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINT</li> </ul>
5	<b>Algorithmische Grundbausteine spielerisch kennen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SuS verwenden algorithmische Grundbausteine (Sequenz, Alternative, Wiederholung) und implementieren diese</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PA</li> <li>• Einzelarbeit</li> </ul>	4-6 Stunden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rechner</li> <li>• <a href="https://bwinf.de/biber">https://bwinf.de/biber</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINT</li> </ul>

	<b>lernen</b>	<p>im Rahmen eines Wettbewerbs (Info-Biber)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• analysieren gegebene Programme hinsichtlich der Grundkonzepte</li><li>• entwerfen Algorithmen und testen diese</li></ul>				
--	---------------	--	--	--	--	--