



Hans-Brüggemann-Schule

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe
des Schulverbandes Bordesholm in Bordesholm

Informatik Klassenstufe 7

Daten und Informationen				
Zeit: ca. 6 Wochen				
Kompetenzen	Inhalte	Methoden, Aufgaben und Werkzeuge	Differenzierung	Leistungsüberprüfung Indikatoren
<p>Die SuS...</p> <p>... erstellen eine Datenbasis in einer geeigneten digitalen Repräsentation</p> <p>... wenden typische Operationen auf Dateien an.</p> <p>... entwerfen zu einem Verwendungszweck passende Verzeichnisstrukturen und ordnen Dateien systematisch in diese ein.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Datenerhebung und Digitalisierung • Messen und Beobachten • Suchen und Auswählen • Unterscheiden zwischen Informationen und Daten • Dateien und Verzeichnisse • Benennung von Dateien und Verzeichnissen • Dateisystemhierarchien • Verschieben, Kopieren, Umbenennen von Dateien 	<p>Absprachen mit Mathematik</p> <p>Jahrgangsumfragen / Klassenumfragen darstellen (Bsp.: Wie lange sitzt du vor dem Fernseher? Welche Haustiere hast du?)</p> <p>LibreOffice OpenOffice</p> <p>easy4me.info</p> <p>Calc / Tabellenkalkulationsprogramm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagramme • einfaches Rechnen • Zellbezüge herstellen 	<p>vertiefende Formatierungen, Serienbrief, bedingte Formatierungen in CALC</p>	<p>zwei Tests im Schuljahr / einer pro Halbjahr</p> <p>Präsentationen können als Leistungsnachweise gelten</p>



Hans-Brüggemann-Schule

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe
des Schulverbandes Bordesholm in Bordesholm

Netzwerke und Internet - Querschnittsbereich „Informatik, Mensch und Gesellschaft“				
Zeit: ca. 10 Wochen				
Kompetenzen	Inhalte	Methoden, Aufgaben und Werkzeuge	Differenzierung	Leistungsüberprüfung Indikatoren
<p>Die SuS nennen Urheber- und Eigentumsrechte an digitalen Werken.</p> <p>... klassifizieren Informationen nach deren Einsatz und entscheiden über den Grad der Freigabe</p> <p>... erklären das Prinzip des Datenschutzes und untersuchen Webanwendungen auf deren Einhaltung</p> <p>... beurteilen die scheinbare Anonymität im Internet</p> <p>... nennen Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation und wenden diese an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit Urheberrechten von Software und anderen digitalen Werken (Lizenzen) • Persönlichkeitsrechte • Unterschiedliche Qualität von Daten (persönlich, schützenswert, sachlich, öffentlich) • Rechtliche Rahmenbedingungen • Informationelle Selbstbestimmung (Art. 10 GG) • Persönliche Verantwortung • Cybermobbing • Digitaler Fußabdruck • Netiquette 	<p>Starke Seiten</p> <p>Klett-Arbeitsblatt (Urheberrecht / Persönlichkeitsrecht)</p> <p>phishingquiz.withgoogle.com</p>	<p>Natürliche Differenzierung</p>	<p>zwei Tests im Schuljahr / einer pro Halbjahr</p> <p>Präsentationen können als Leistungsnachweise gelten</p>



Hans-Brüggemann-Schule

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe
des Schulverbandes Bordesholm in Bordesholm

<p>... diskutieren ihr Konsumverhalten in Bezug auf digitale Medien</p> <p>... identifizieren Sicherheitsrisiken im Internet und beschreiben Abwehrmaßnahmen</p>	<ul style="list-style-type: none">• Suchtgefahr • Gefahren durch und Schutz vor: Viren und Trojanern sowie Phishing			
--	--	--	--	--



Hans-Brüggemann-Schule

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe
des Schulverbandes Bordesholm in Bordesholm

Informatiksysteme ca. 6 Wochen				
Kompetenzen	Inhalte	Methoden, Aufgaben und Werkzeuge	Differenzierung	Leistungsüberprüfung Indikatoren
<p>Die SuS beschreiben einfache und komplexe Informatiksysteme und deren Einsatzbereich.</p> <p>... nennen Hardwarekomponenten und ihre Funktion.</p> <p>... klassifizieren Hardwarekomponenten.</p> <p>... konstruieren Informatiksysteme mithilfe von Mikrocontroller-Boards oder Robotern.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware vs. Software • Aktoren und Ausgabegeräte • EVA-Prinzip • Speicher (flüchtig vs. permanent) • Netzwerkkomponenten • kabelgebunden/kabellos 	<p>Entmystifizierung des Rechners</p> <p>Starke Seiten</p> <p>„Schrottrechner“</p> <p>Powerpoint</p>	<p>Mikrokontroller, virtuelle Maschinen</p>	<p>zwei Tests im Schuljahr / einer pro Halbjahr</p> <p>Präsentationen können als Leistungsnachweise gelten</p>



Hans-Brüggemann-Schule

Gemeinschaftsschule mit Oberstufe
des Schulverbandes Bordesholm in Bordesholm

Algorithmen und Programmierung				
10 Wochen				
Kompetenzen	Inhalte	Methoden, Aufgaben und Werkzeuge	Differenzierung	Leistungsüberprüfung Indikatoren
<p>Die SuS ...</p> <p>... nennen und beschreiben Algorithmen aus dem Alltag.</p> <p>... überführen Algorithmen aus dem Alltag in konkrete Handlungen.</p> <p>... formulieren Handlungsvorschriften unter Nutzung algorithmischer Grundbausteine.</p> <p>... interpretieren und kommentieren einfache Algorithmen in einer grafischen Programmierumgebung.</p> <p>... implementieren einfache Algorithmen in einer grafischen Programmierumgebung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Algorithmus als endliche Beschreibung von effektiv ausführbaren Arbeitsschritten. • Darstellung von Algorithmen in Textform durch Verwendung fester Schlüsselwörter (Pseudocode) • Elementare Anweisung • Simple Kontrollstrukturen 	<ul style="list-style-type: none"> - Grafische Programmierumgebung (Scratch) - Ggfs. Calliope - Code.org - w3schools.com - inf-schule.de - bwinf.de/bundeswettbewerb 	<p>Differenzierung durch komplexere Verschachtelungen in der Programmierung und weitere Kontrollstrukturen</p>	<p>zwei Tests im Schuljahr / einer pro Halbjahr</p> <p>Präsentationen können als Leistungsnachweise gelten</p>