

Stoffverteilungsplan Informatik 10. Klasse

Datenverarbeitung 10			
Lehrplanbezug	Thema	Material	Zeit
Kompetenzen - beschreiben Einsatzgebiete von Datenbanken im Alltag oder dem schulischen Umfeld, um die Notwendigkeit einer strukturierten Speicherung und Auswertungsmöglichkeit von Daten zu erkennen. - untersuchen die Struktur von Datenbeständen einfacher Beispiele aus dem Alltag (z. B. Schülerbücherei), überführen diese in ein entsprechendes Datenmodell und stellen es grafisch dar. - setzen einfache Zusammenhänge von Informationen aus dem Alltag (z. B. Schülerbücherei) mit einem Datenbankmanagementsystem in einer relationalen Datenbank um. - erstellen einfache Formulare, um Abfragen zu parametrisieren.	Einstieg Datenbanksysteme: Aufbau, Aufgaben und Einsatzgebiete (z. B. Schülerbücherei, Lagerverwaltung)	Analoger Einstieg - Überblick Lehrer: Datenbanken_Schülerbücherei.pptx - Brainstorming Ausleihsystem Bücherei - Bücherei_analog_Ausweise.docx - Bücher_analog_Bücher.docx - Probleme: - Informationen zur Ausleihe sollen dauerhaft gespeichert werden. - Schüler wollen mehrere Bücher auf einmal ausleihen. - Bücherei_analog_dritte_Tabelle.docx - Vertiefung - Buecher.xlsx - Buecherei.xlsx - Transfer zu Datenbanken	

• nutzen geeignete Abfragen, um zielgerichtet Informationen aus einer relationalen Datenbank zu gewinnen. • vergleichen Datenbanksysteme mit anderen Abspeichervarianten (z. B. Tabellenkalkulationssystemen) beispielsweise im Hinblick auf Abfragemöglichkeiten, um sich bewusst für oder gegen den Einsatz einer Datenbank zu entscheiden. • implementieren angeleitet eine Anwendung, um Daten aus einer Datenbank abzufragen und auszugeben. Inhalte: • Datenbanksysteme: Aufbau, Aufgaben und Einsatzgebiete (z. B. Schülerbücherei, Lagerverwaltung) • Entity-Relationship-Diagramme (ER Diagramme) • Datenbankmanagementsystem • Formulare (z. B. Formular-Assistent, Serienbrief)	Datenbankmanagementsystem Abfragen Entity-Relationship-Diagramme (ER Diagramme) Formulare (z. B. Formular-Assistent, Serienbrief) Datenbankmanagementsystem Abfragen Entity-Relationship-Diagramme (ER Diagramme) Formulare (z. B. Formular-Assistent, Serienbrief)	Grundlagen Datenbanken • Überblick Lehrer: Grundlagen_Datenbanken.pptx • Einführung Lernumgebung SQLverine.org • Lernheft_Datenbanken.docx ○ SELECT ○ WHERE ○ ER-Diagramm + Erklärvideo ○ JOIN ○ AGGREGATE ○ Formulare • Alternative: Aufgaben Comic • Optional: Zusätzliche Übungsaufgaben Vertiefung und Anwendung • Überblick Lehrer: Kriminalfall_Unterricht.pptx • Kriminalfall Notizbuch.docx ○ Vertiefung ○ Kriminalfall • Optional: Kreuzworträtsel	
---	--	--	--

● Abfragen (z. B. mit Entwicklungsumgebungen generiert, Verknüpfung von Bedingungen, über mehrere Tabellen hinweg, ggf. unter Verwendung von SQL)		● Optional: eigene Datenbank mit dem SQLverine Autorenwerkzeug erstellen.	
	Leistungsnachweise		