

Beabsichtigter Stundenverlauf

Kurs:	Informatik 11. Klasse FOS	Lernziel:	Kennenlernen Grundlagen IT-Sicherheitsmanagement
Schulstunde Reihe:	Lernbereich 2	Teillernziele:	Die SuS unterscheiden Sicherheitskonzepte von IT-Systemen (infrastrukturell, organisatorisch, personell, technisch) und erklären diese. Sie erkennen den Nutzen von Sicherheitskonzepten, indem Sie eine ausgewählte Maßnahme an einem praktischen Beispiel anwenden (hier Kryptographie mittels Cäsar).
Thema der Stunde:	IT-Sicherheitsmanagement		
Datum/Uhrzeit:	*/* Doppelstunde 90'		
Hauptverantwortliche/r:	Schmidt		

Zeit	Phase	Inhalt	Sozialform	Medien	Materialien	Vorwissen	Intendierter Lernprozess, Erwartungsbild
5'	Motivation	Zeitungsausschnitte zu prominenten IT-Sicherheitsverstößen von Schülern vorlesen lassen	SV/UG		Artikelausschnitte Nachrichten		Schüler erkennen die Bedeutung der Thematik für die Doppelstunde
3'	Einleitung	Überblick Stundenplanung/Zusammenhang 1. Wiederholung Grundwerte DSI 2. Sicherheitskonzepte+Praxis	LV				Informieren über Stundenprogramm
5'	Wiederholung	Grundwerte der Datensicherheit	SV		Passwortkarte	Grundwerte der DSI	Schüler wiederholen die Grundwerte der DSI, erkennen Zusammenhang zu methodischem Einstieg
25'	Stoffvermittlung	Sicherheitskonzepte von IT-Systemen (Infra, orga, perso, tech)	LV	Beamer	Taschenkarte BW BSI Empfehlung PW Video: Phishing		Schüler kennen Einteilung der Sicherheitskonzepte
7'	Stoffvermittlung	Beispiel Kryptographie, Eigenschaften: Cäsar	LV	Tafel	Buch: Codeknacker gegen Codemacher		Schüler kennen die Kryptographie als Mittel zur Sicherheit
8'	Vertiefung	Verschlüsselung nach Cäsar mittels Stift und Papier (2er Gruppen)	GA		Arbeitsblatt (1)	Akt. Lehrstoff	Schüler können Cäsar als Verschlüsselungsverfahren anwenden
7'	Auswertung	Ergebnissicherung mit CrypTool 2, Schüler führen gemeinsam mit Lehrkraft die Überprüfung der Ergebnisse mit dem CrypTool 2 Wizard durch	UG	Beamer PC	Arbeitsblatt (2), CrypTool 2	Akt. Lehrstoff	Schüler kennen den Wizard von CrypTool 2, vermittelte Kenntnisse sollen bewusst gemacht und dadurch gefestigt werden
20'	Praktische Übung	Verschlüsselung mit Cäsar, Arbeiten mit CrypTool 2 Wizard	GA	PC	Arbeitsblatt (3f.), ggf. die Extra Aufgabe, ggf. vigenere.txt	Akt. Lehrstoff	Festigen vermittelter Kenntnisse, Erkennen der Bedeutung von Kryptographie für IT-Sicherheitsmanagement
10'	Auswertung/ Zusammenfassung	Ergebnissicherung, Ausblick	UG	Beamer PC	CrypTool 2	Akt. Lehrstoff	vermittelte Kenntnisse sollen bewusst gemacht und dadurch gefestigt werden