

Fachcurriculum

3. Klasse - Wirtschaft und Informatik

INFORMATIK

Kompetenzen für die 1. Klasse im zweiten Biennium (3. Klasse)

(aus: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol“ – Autonome Provinz Bozen)

Klasse	Fertigkeiten	Kenntnisse	Inhalte/Themenbereiche	Methodisch-didaktische Überlegungen	Anmerkungen Querverweise	Bewertung
3	Lösungsverfahren durch Algorithmen ausdrücken und diese mit verschiedenen Programmierstilen und geeigneten Softwarewerkzeugen implementieren	Programmiersprachen und Softwareentwicklungsmethoden	Syntax/Semantik einer objektorientierten Programmiersprache Grundlegende Programmierkonzepte Modellierung von Problemstellungen Lesen und verstehen von bestehenden Programmen Entwicklung von grafischen Oberflächen Testmethoden	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Partnerarbeit Gruppenarbeit Schülervorträge Fallbeispiele Hilfestellung durch die Mitschüler Stationenlernen Werkstattlernen Wochenplanarbeit	Fächerübergreifende Arbeit mit Mathematik: logische Operatoren und Boolesche Algebra BWL: Erstellen von Programmen zu Problemstellungen aus Kaufmännisch Rechnen	Arbeitsergebnisse (Hausübungen, Gruppenarbeiten), praktische Tests, Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kann die im Unterricht behandelten Problemstellungen lösen. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann die im Unterricht behandelten Problemstellungen in abgewandelter Form lösen. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann mit den erworbenen Kenntnissen neue Problemstellungen lösen sowie noch nicht kennengelernte Klassen und Methoden verwenden.

3	gleichzeitig mit der Projektentwicklung eine effiziente Dokumentation erstellen	Entwicklungsphasen eines Softwareprojektes	Kennen der Entwicklungsphasen eines Softwareprojektes Dokumentation im Quelltext durch Kommentare Dokumentation des Quelltexts durch sinnvolle Namensgebung, Regeln für die Vergabe von Bezeichnungen Verwendung von bereits bei der Entwicklung erstellten Modellen in der Dokumentation Dokumentation von Änderungen am Projekt	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Partnerarbeit Gruppenarbeit Hilfestellung durch die Mitschüler	Arbeitsergebnisse (Hausübungen, Gruppenarbeiten), praktische Tests, Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kennt die Regeln zur Dokumentation und wendet sie größtenteils korrekt an. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin hält sich bei der Dokumentation an die kennengelernten Regeln. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin ist in der Lage eine vollständige und verständliche Dokumentation zu verfassen.
---	---	--	--	---	--

3	die Entwicklungstendenzen und allgemeinen Merkmale aktueller Betriebssysteme beschreiben	Charakteristika der Betriebssysteme	Merkmale verschiedener Betriebssysteme Vergleich einzelner Aspekte von Betriebssystemen	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Schülervortrag Gruppenarbeit Hilfestellung durch die Mitschüler Stationenlernen Werkstattlernen	Arbeitsergebnisse (Präsentationen), Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kann wenigstens zwei Betriebssysteme für grundlegende Tätigkeiten einsetzen. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann zusätzlich zur Verwendung die wesentlichen Unterschiede zwischen den Betriebssystemen herausheben und erklären. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann verschiedene BS aufgrund von Benutzeranforderungen auswählen, zielgerichtet installieren und anpassen.
---	--	-------------------------------------	---	--	--

3	Anwendungssoftware in Bezug auf die betrieblichen Charakteristika und den betrieblichen Bedarf bewerten, auswählen und anpassen	erweiterte Funktionen und Programmierung von Office-Produkten	Bedarfsanalyse unter Berücksichtigung der Kosten erstellen Erweiterte Funktionen der Office-Produkte verwenden	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Gruppenarbeit Fallbeispiele Hilfestellung durch die Mitschüler Rollenspiele	Fächerübergreifende Arbeit mit BWL: Anpassung von Anwendungen für Betriebswirtschaftliche Problemstellungen (z.B.: Lohnberechnung, Abschreibungs-berechnung, ...)	Arbeitsergebnisse (Hausübungen, Gruppenarbeiten), praktische Tests, Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kennt unterschiedliche Anwendungssoftware (AWS) und kann diese unterscheiden sowie anwenden. Einfache Anpassungen können durchgeführt werden. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann unterschiedliche AWS nach ihren Funktionalitäten und Eigenschaften unterscheiden und aufgrund von Bedürfnissen eines Nutzers zuweisen. Auch umfangreichere Anpassungen können durchgeführt werden. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann ausgehend von einer Bedarfssituation eine Analyse erstellen, Nutzen und Kosten abwägen, die Software
---	---	---	---	--	---	--

						auswählen und diese auch anpassen.
3	Hypermedia zur Unterstützung der betrieblichen Kommunikation entwerfen	Strukturelemente von Hypermedia	HTML Javascript Bildbearbeitung	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Partnerarbeit Gruppenarbeit Wochenplanarbeit Quiz Lückentexte Kreuzworträtsel		schriftliche und praktische Arbeiten, Gruppenarbeiten, Präsentationen, Hausaufgaben Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kann einfache, den bisher gesehenen Beispielen ähnliche, Webseiten erstellen. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann etwas komplexere Webseiten erstellen und Fehler selbstständig erkennen und ausbessern. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann aufwändigere Webseiten erstellen und neue Befehle selbstständig verwenden.

3	statische Web-Seiten entwerfen und erstellen	Sprachen und Werkzeuge zur Implementierung von Web-Seiten	Einfache Entwurfsmethoden für Websites HTML Javascript Bildbearbeitung	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Partnerarbeit Gruppenarbeit Schülervortrag Wochenplanarbeit Quiz Lückentexte Kreuzworträtsel	schriftliche und praktische Arbeiten, Prüfungsgespräche, Gruppenarbeiten, Präsentationen, Hausaufgaben Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kann einfache, den bisher gesehenen Beispielen ähnliche, Webseiten entwerfen und erstellen. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann etwas komplexere Webseiten entwerfen und erstellen. Fehler im Entwurf oder im Quellcode können behoben werden. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann aufwändigere Webseiten kreativ entwerfen und erstellen, neue Befehle verwenden und fehlerhafte Seiten korrigieren und optimieren.
---	--	---	---	--	---

3	Web-Seiten im Internet publizieren	Struktur, einer Web-Site (Usability und Zugänglichkeit wird in der 4. Klasse behandelt)	Domainregistrierung FTP	Auswahl Methodenpool: Lehrervortrag Einzelarbeit Schülervortrag	Behandlung des Themenbereichs Domainrecht fächerübergreifend mit Rechtskunde (evtl. 4. Klasse)	praktische Arbeiten, Präsentation Kompetenzstufe 1: Der Schüler/die Schülerin kann bei einem kennen gelernten Hostler eine Domain registrieren und eine einfache Seite online stellen. Kompetenzstufe 2: Der Schüler/die Schülerin kann eine Domain möglichst günstig registrieren und Webseiten online stellen. Kompetenzstufe 3: Der Schüler/die Schülerin kann Angebote verschiedener Webhoster finden und beurteilen und das passende Angebot wählen. Selbst erstellte Seiten können online gestellt werden.
---	------------------------------------	---	--------------------------------	--	--	--

