

## **Lehrplan Informatik für die 1. bis 4. Klasse des Gymnasiums**

gültig ab dem Schuljahr 2018/19

### **Bildungs- und Lehraufgabe**

Vordergründiges Ziel der Informatik-Ausbildung in der Unterstufe ist die Vermittlung von Fertigkeiten und der Aufbau von Kompetenzen, die einen effizienten, problemlöseorientierten Einsatz des Werkzeugs Computer – vor allem in alltäglichen Lebenssituationen – ermöglichen. Zudem erlangen Schülerinnen und Schüler Einsicht in grundlegende Konzepte der Informatik.

Ein zusätzliches Ziel der informatischen Grundbildung ist darin zu sehen, dass die Schülerinnen und Schüler über die nötigen Kompetenzen verfügen, um digitale Endgeräte im Unterricht in allen Fächern nutzen zu können.

Die zu vermittelnden Kompetenzen umfassen in den ersten drei Ausbildungsjahren die Vorgaben der Verbindlichen Übung „Digitale Grundbildung“ inkl. Vertiefungsstoff I und orientieren sich am Kompetenzmodell „digicomp8“ sowie den Anforderungen einzelner Module des ECDL (European Computer Driving License). Damit ermöglichen sie den Schülerinnen und Schülern einerseits, die entsprechenden Fachkonzepte der Informatik zu verstehen und in diversen Problemstellungen in unterschiedlichen Softwareumgebungen kompetenzorientiert anzuwenden. Andererseits befähigen diese weiters zum kompetenten Umgang mit digitalen Medien, insbesondere unter Berücksichtigung von demokratischen politischen Kompetenzen. Das so erworbene Wissen stellt für die Schülerinnen und Schüler zudem die Grundlage für den Erwerb von IT- Zertifikaten (z. B. ECDL) und die Teilnahme an Wettbewerben dar (Qualitätssicherung durch externe Zertifizierung).

### **Lehrstoff**

#### **1. und 2. Klasse (jeweils 1 Wochenstunde)**

Bei der Vermittlung der Inhalte in den ersten beiden Klassen soll altersgemäß eine spielerische und handlungsorientierte, jedoch keinesfalls ungenaue oder unsystematische kompetenzbasierte Unterrichtsgestaltung gewählt werden. Die Ausbildung in diesen beiden Schulstufen orientiert sich neben digicomp8 und ECDL auch an dem für das Bundesland Kärnten erarbeiteten ITG-Konzept für die AHS-Unterstufe.

Folgende Kapitel bilden die Grundkompetenzen:

- Digitalisierung im Alltag
- Grundlagen der Hardware und einfache technische Problemlösungen
- Grundbegriffe des Betriebssystems
- Datenkompetenz: Organisieren von Daten in Dateien, Ordnern und Speichermedien

- Informations-, Daten- und Medienkompetenz: Suchen und Finden, Vergleichen und Bewerten, Organisieren, Teilen von Informationen, Gestaltung digitaler Identitäten
- Umgang mit digitalen Kommunikationstechniken und Social Media: interagieren-kommunizieren-kollaborieren, an der Gesellschaft teilhaben,
- Rezeption und Gestaltung von digitalen Inhalten
- Einführung in die Textverarbeitung
- Grundlagen der Bildbearbeitung
- Erstellen von Präsentationen
- Einführung in die Tabellenkalkulation
- Digitalisierung in einer demokratischen Gesellschaft: Chancen und Grenzen bzw. Gefahren
- Digitale Medien und Gesundheit
- Datensicherheit und Datenschutz

Eventuelle Vertiefungen in einzelnen Bereichen der genannten Kapitel sowie weitere Themen sollen sich nach dem Bedarf der einzelnen Fächer richten (Interdisziplinarität) und einen weiteren kreativen, freudvollen und kompetenzorientierten Umgang mit dem Computer fördern.

Im 2. Semester der 2. Klasse soll der Schwerpunkt auf die Arbeit mit einem Präsentationsprogramm gelegt und die Schülerinnen und Schüler auf die Ablegung des ECDL-Moduls *Präsentation* vorbereitet werden.

### **3. Klasse (1 Wochenstunde)**

Schwerpunktmaßig sollen in der 3. Klasse folgende – auf den ECDL hinführende – Inhalte behandelt und entsprechende Anwendungskompetenzen entwickelt werden:

- Computergrundlagen: Software – Computerbenutzung, Dateimanagement und Betriebssystem
- Textverarbeitung – Grundlagen
- Medienkompetenz – Vertiefung 1: Digitale Kommunikation und Social Media
- Computational Thinking I: Einführung in Algorithmen und Datenstrukturen
- Technische Problemlösungen bei digitalen Endgeräten

Allenfalls Erweiterung der Grundlagenkenntnisse

### **4. Klasse (1 Wochenstunde)**

Schwerpunktmaßig sollen in der 4. Klasse folgende – auf den ECDL hinführende – Inhalte behandelt werden:

- Medienkompetenz – Vertiefung 2: Onlinegrundlagen: Internet und Kommunikation; IT und Gesellschaft - Datenschutz, Datensicherheit
- Tabellenkalkulation
- Medienkompetenz und IT-Security
- Computational Thinking II: Anwendung von Algorithmen und Datenstrukturen

Allenfalls Einführung in HTML und Erweiterung der Grundlagenkenntnisse.