

Profil Gestaltungs- und Medientechnik

1 Computernutzung

10

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Komponenten und die Peripheriegeräte eines Computers und unterscheiden zwischen Betriebssystemen für stationäre und für mobile Endgeräte. Sie nutzen Computer, das Intranet der Schule und Dienste des Internets aufgabenbezogen und zielgerichtet. Sie beachten hierbei die Grundlagen des Urheberrechts und des Datenschutzes.

Hardware

- Komponenten
- Peripheriegeräte
- Netzwerke

Desktop-PC, mobile Endgeräte

Prozessor, Arbeitsspeicher, Schnittstellen

Eingabe-, Ausgabegeräte, externe Speicher

Intranet der Schule, Internet

Software

- Betriebssysteme
- Standardsoftware
- Internetdienste

Arten, Merkmale, Funktionen

Überblick: Office-, Bildbearbeitungs-, Grafik-, Animations-, Layout-, CAD-Software

Apps, cloudbasierte Dienste, Soziale Netzwerke

Daten- und Dateimanagement

Pfade, Ordnerstrukturen, Dateinamen, Datensicherung, Datenaustausch, Dateiformate

Grundlagen des Medienrechts

Urheberrecht, Lizenzmodelle, Recht am eigenen Bild, Datenschutz

2 Bildbearbeitung

16

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben wesentliche Funktionen einer Bildbearbeitungssoftware sowie wichtige Bildparameter. Sie erstellen und bearbeiten Bilder aufgabenbezogen.

Programmoberfläche und -handling

- Ebenen
- Einstellungen
- Werkzeuge

Raster, Lineale, Hilfslinien, Protokoll, Zoom zur Erstellung, Auswahl, Bearbeitung

Bildparameter

- Format
- Auflösung
- Farbe

Seitenverhältnis

Pixel, logische vs. physikalische Auflösung, Einheiten

Farbtiefe, Farbmodus (CMYK, RGB)

Anwendung	
– Bilderfassung	Digitalkamera, Import aus Bildarchiven
– Bildauswahl	Ausschnitt, Freistellen, Maskieren
– Bildkorrektur	Tonwerte, Farbe, Schärfe, Retusche
– Bildkomposition	Filter, Composing, Montage
Dateiausgabe	Programmspezifisch, programmübergreifend

3 Grafikerstellung

16

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Merkmale einer Vektorgrafik und grenzen diese von Bildern ab. Sie kennen wesentliche Funktionen einer Vektorgrafiksoftware. Sie setzen diese Software zur Erstellung von Grafiken aufgabenbezogen ein.

Programmoberfläche und -handling	
– Ebenen	Raster, Lineale, Hilfslinien, Protokoll, Zoom zur
– Einstellungen	Erstellung, Auswahl, Bearbeitung
– Werkzeuge	
Grafikparameter	
– Format	Seitenverhältnis, Skalierbarkeit
– Farbe	Farbtiefe, Farbmodus (CMYK, RGB)
Anwendung	
– Grafikerstellung	Zeichnen (Pfade, Objekte), Malen, Farbe (Kon- tur, Füllung, Farbverläufe, Transparenz), Texturen, Text
– Grafikbearbeitung	Auswählen, Transformieren, Duplizieren, Aus- richten, Anordnen
Dateiausgabe	Programmspezifisch, programmübergreifend

4 Layouterstellung

16

Die Schülerinnen und Schüler beschreiben die Merkmale eines Layouts. Sie nutzen wesentliche Funktionen einer Layoutsoftware und setzen diese zur Erstellung von Medienprodukten ein.

Programmoberfläche und -handling	
– Ebenen	
– Einstellungen	Grundlinienraster, Hilfslinien, Zoom
– Werkzeuge	Zur Erstellung, Bearbeitung, Ausgabe
Parameter	
– Format	Seitenverhältnis, Ausrichtung
– Satzspiegel	Spalten, Spaltenabstand, Seitenränder (Stege)
– Farbe	Farbmodus (CMYK, RGB), Farbfelder

Anwendung

- Layouterstellung (Musterseiten)
- Text (Zeichen- und Absatzformate und -vorlagen)
- Bilder und Grafiken

Format, Satzspiegel, Beschnittzugabe
 Textimport, Schriftart, Schriftgröße, Zeilenabstand, Satzart, Tabulatoren
 Import, Bearbeitung (Platzieren, Ausrichten, Skalieren), Grafikerstellung, Text-Bild-Bezug

Dateiausgabe

Daten zusammenführen, PDF, Ausdruck

5 Erstellung digitaler Medien**32**

Die Schülerinnen und Schüler wenden das Prinzip der Trennung von Inhalt (Content) und Gestaltung (Design) an. Sie setzen hierfür eine Seitenbeschreibungssprache und eine Formatierungssprache ein. Die Schülerinnen und Schüler verwenden gegebene Konzeptionen zur Erstellung digitaler Medien.

Seitenbeschreibungssprache

- Dateistruktur
- Sprachelemente
- Datenausgabe

HTML5

Dokumententyp, Dateikopf, Dateikörper
 Text, Listen, semantische Tags, Tabellen, Links, Bilder, Sound, Video
 Online (Upload), Offline

Formatierungssprache

- Sprachelemente
- Gestaltung
- Layout

CSS3

Regeln, Selektoren, Einbinden in HTML5, Inline- und Blockelemente
 Text (Schriftart, -größe), Farben, Hintergründe
 Boxmodell

Datenausgabe

- Datenhandling
- Datenübertragung

Dateiformate, Pfadangaben, Adressierung, URL
 Upload, Download, Datenübertragungsrage