Fachcurriculum Informatik – 8. Klasse – Toni-Jensen-Gemeinschaftsschule

1) Textverarbeitung

Inhalte:

- **Grundlagen der Textverarbeitung:** Einführung in Textverarbeitungsprogramme (z. B. Microsoft Word, LibreOffice Writer).
- **Formatierung:** Absätze, Schriftarten, Schriftgrößen, Farben und Ausrichtung.
- **Listen und Tabellen:** Erstellung und Bearbeitung von nummerierten und aufzählbaren Listen sowie Tabellen.
- **Dokumentgestaltung:** Seitenlayout, Kopf- und Fußzeilen, Seitenzahlen.
- **Dokumentenverwaltung:** Speichern, Drucken und Exportieren von Dokumenten.

Kompetenzziele:

- Die Schüler:innen können grundlegende Funktionen von Textverarbeitungsprogrammen nutzen.
- Sie formatieren Texte und gestalten Dokumente professionell.
- Sie erstellen und bearbeiten Listen und Tabellen.
- Sie verwalten Dokumente und exportieren sie in verschiedene Formate.

---

2) Tabellenkalkulation

Inhalte:

- **Grundlagen der Tabellenkalkulation:** Einführung in Tabellenkalkulationsprogramme (z. B. Microsoft Excel, LibreOffice Calc).
- **Zellen und Formeln:** Eingabe von Daten in Zellen, einfache mathematische Formeln.
- **Funktionen:** Nutzung von Standardfunktionen (SUMME, MITTELWERT, MAX, MIN).
- **Datenvisualisierung:** Erstellung von Diagrammen und Grafiken.
- **Datenanalyse:** Sortieren und Filtern von Daten.

Kompetenzziele:

- Die Schüler:innen können grundlegende Funktionen von Tabellenkalkulationsprogrammen nutzen.
- Sie erstellen einfache Formeln und nutzen Standardfunktionen.
- Sie visualisieren Daten durch Diagramme und Grafiken.
- Sie analysieren Daten durch Sortieren und Filtern.

---

3) Bildbearbeitung

Inhalte:

- **Grundlagen der Bildbearbeitung:** Einführung in Bildbearbeitungsprogramme (z. B. GIMP, Photoshop).
- **Bildbearbeitungstechniken:** Zuschneiden, Drehen, Spiegeln, Helligkeit und Kontrast anpassen.
- **Filter und Effekte:** Anwendung von Filtern und Effekten.
- **Freistellen und Collagen:** Freistellen von Objekten und Erstellung von Collagen.
- **Speichern und Exportieren:** Speichern in verschiedenen Formaten (JPEG, PNG, etc.).
- **Auflösungen:** Wechsel von Auflösungen / Variationen

Kompetenzziele:

- Die Schüler:innen können grundlegende Funktionen von Bildbearbeitungsprogrammen nutzen.
- Sie bearbeiten Bilder durch Zuschneiden, Drehen, Spiegeln und Anpassen von Helligkeit und Kontrast.
- Sie wenden Filter und Effekte an.
- Sie erstellen Collagen und exportieren Bilder in verschiedenen Formaten.

---

4) Soziale Netzwerke

Inhalte:

- **Einführung in soziale Netzwerke:** Überblick über verschiedene soziale Netzwerke (Facebook, Instagram, TikTok, etc.).
- **Datenschutz und Sicherheit:** Grundlagen des Datenschutzes und sicheres Verhalten in sozialen Netzwerken.
- **Kommunikation und Interaktion:** Umgang mit Nachrichten, Kommentaren und Likes.
- **Kritische Bewertung:** Bewertung von Inhalten und Quellen in sozialen Netzwerken.
- **Ethische Aspekte:** Umgang mit persönlichen Daten und Respekt im Netz.

Kompetenzziele:

- Die Schüler:innen kennen verschiedene soziale Netzwerke und deren Funktionen.
- Sie verstehen die Bedeutung von Datenschutz und Sicherheit in sozialen Netzwerken.
- Sie kommunizieren und interagieren verantwortungsbewusst in sozialen Netzwerken.
- Sie bewerten Inhalte und Quellen kritisch.
- Sie handeln ethisch und respektvoll im Netz.

---

5) Projekt Programmierung (Scratch, Arduino oder HTML)

Inhalte:

- **Einführung in die Programmierung:** Grundlagen der Programmierung und Auswahl des Tools (Scratch, Arduino oder HTML).
- **Projektarbeit:** Planung und Umsetzung eines Programmierprojekts.
- **Fehlerbehebung:** Debugging und Verbesserung von Programmen.
- **Präsentation:** Vorstellung der Projekte und Reflexion über den Entwicklungsprozess.

Kompetenzziele:

- Die Schüler:innen können grundlegende Programmierkonzepte anwenden.
- Sie planen und umsetzen ein eigenes Programmierprojekt.
- Sie beheben Fehler und verbessern ihre Programme.
- Sie präsentieren ihre Projekte und reflektieren über den Entwicklungsprozess.