



**Kompetenzbereich: Orientierung - gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung analysieren und reflektieren**

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und Schülerinnen können				
(T)	das Prinzip der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe exemplarisch an den Bestandteilen und der Funktionsweise eines digitalen Endgeräts beschreiben.	digitale Endgeräte des täglichen Gebrauchs (Lebensrealität der Kinder) Grundlegender Aufbau eines Computers/Smartphones/ Tablets Eingabemöglichkeiten theoretische Grundlagen der Textverarbeitung, Bildbearbeitung, Audiobearbeitung Ausgabemöglichkeiten	<i>Smartphones, Tablets, Laptops, Computersysteme</i> <i>Hardwarekomponenten</i> <i>Tastatur, Maus, Touchscreen, Kamera, Mikrofon, etc.</i> <i>Bildschirm, Drucker, Lautsprecher, etc.</i> <i>Was sind Textverarbeitungsprogramme/Bild-, Audiobearbeitungsprogramme</i>	<a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a> <a href="#">IT ohne PC - EWG Informatik (wien.at)</a>
(G)	erkunden, was das Digitale im Unterschied zum Analogen ausmacht, und an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, welche Elemente/Komponenten und Funktionen dazugehören.	verschiedene digitale/analogue Medien und Unterschiede historische Entwicklung digitaler/analoger Medien Einsatzbereiche digitaler Medien	<i>Schriftmedien, Druckmedien, Rundfunk, Fotografie, Telefon</i> <i>binäre Codierung</i> <i>Speichermedien</i> <i>Social Media</i> <i>Computersysteme</i>	<a href="#">Escaperoom - Social Media</a> <a href="#">Geschichtliche Entwicklung analog - digital (Video)</a>
(I)	(I) das persönliche Nutzungsverhalten vergleichend analysieren, hinterfragen und sinnvolle Möglichkeiten der Veränderung benennen sowie vergleichen, wie Menschen vor und nach der Einführung oder Übernahme der Digitalisierung leben und arbeiten.	Vorteile/Nachteile digitaler Medien Datenschutz Einflüsse/Auswirkungen digitaler Medien individuell/gesellschaftlich - psychisch/physisch Computerspielsucht Was bedeutet Digitalisierung? - Potentiale/Risiken rasante technologische Entwicklung	<i>Safer Internet</i> <i>Was ist Cybermobbing?</i> <i>Internet-Trends analysieren</i> <i>Balance: online - real life</i>	<a href="#">Digitalisierung im Alltag</a> <a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a> <a href="#">Persönliche Daten und Privatsphäre Chancen und Grenzen der Digitalisierung</a> <a href="#">Gesundheit und Wohlbefinden</a>
<b>Anwendungsbereiche</b>				
– Unterschiede in der Rezeption von analogen und digitalen Medien				

**Kompetenzbereich Information: mit Daten, Informationen und Informationssystemen verantwortungsvoll umgehen**

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und SchülerInnen können				
(T)	verschiedene Suchmaschinen nennen und erklären, wie eine Suchmaschine prinzipiell funktioniert.	Unterscheiden der Suche am digitalen Gerät und im Internet	<i>In unterschiedlichen Suchmaschinen nach Informationen zu dem selben Thema suchen und Unterschiede erkennen/nennen. Eine Liste an Suchmaschinen den Schülern geben.</i>	<a href="#">Liste von Internet-Suchmaschinen – Wikipedia</a> <a href="#">Suchmaschinen clever verwenden: Such-Tipps für Kinder - saferinternet.at</a>
(G)	Bedingungen, Vor- und Nachteile von personalisierten Suchroutinen für sich selbst erklären.	personalisierte Werbung Cookies erweiterte Suchoptionen	<i>Suche zu für die SchülerInnen interessanten Themen/Produkten. Veränderung der Werbung auf den Suchseiten erkennen - was passiert auf anderen Seiten mit Werbung.</i>	<a href="#">ARD Mediathek - Unsere Spur im Internet</a>
(I)	unter Nutzung der grundlegenden Funktionen einer Suchmaschine einfache Internetrecherchen durchführen sowie die Qualität der gefundenen Informationen anhand grundlegender Kriterien einschätzen.	Abfragen einer Suchmaschine Suchergebnisse filtern Verantwortungsvolle Internetnutzung Urheberrecht im Internet Impressum & Copyright	<i>Quellen kritisch betrachten</i>  <i>Das Internet sinnvoll nutzen</i>  <i>Fake News</i>	<a href="#">Das Fake Quiz</a> <a href="#">INFOS: Wie kann ich sinnvoll im Internet suchen</a> <a href="#">Der Quellen-Check</a>
(I)	mit einem digitalen Gerät Informationen speichern, kopieren, suchen, abrufen, ändern und löschen und die gespeicherten Informationen als Daten definieren.	Unterschiedliche Programme zum Speichern von Notizen kennenlernen (Notepad, Word, Pages, Notes,...). Speichern dieser auf dem Gerät mit logischem und klaren Dateinamen. Diese auffinden und löschen (auch endgültig).	<i>Thema/ konkrete Fragen vorgeben (z.B. aus dem Bereich Geografie und Wirtschaftskunde, Biologie und Umweltkunde, ...), Suchmaschinen dazu durchsuchen und die Informationen in einer Datei speichern. Quellen notieren.</i>	<a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a>

**Kompetenzbereich Kommunikation: Kommunizieren und Kooperieren unter Nutzung informatischer, medialer Systeme**

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und SchülerInnen können				
(T)	erklären, wie personenbezogene Informationen verwendet und geteilt werden können und Vorkehrungen treffen, um ihre persönlichen Daten zu schützen.	Datenschutz Urheberrecht Recht am eigenen Bild Suchergebnisse nach Lizenzen filtern	<i>Geschichte der Internet-Technologie</i>	<a href="#">Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung</a>
(G)	an Beispielen der Nutzung von Software aufzeigen, wie digitale Technologien neue Formen der Zusammenarbeit ermöglichen sowie respektvoll und verantwortungsbewusst mit anderen online zusammenarbeiten.	Veränderung der Kommunikation aufzeigen (Brief - Email - Kurznachrichten - Social Media Portale).  Vorteile und Gefahren der Nutzung gemeinsamer Laufwerke (Netzlaufwerk M://), Cloud Dienste (Office 365, OneDrive, iCloud, Google Drive, Dropbox), Onlinetools (z.B. Padlet)	<i>Gruppenordner erstellen, Dateien den anderen Gruppenmitgliedern zur Verfügung stellen.</i>  <i>Gemeinsam Whiteboard, Padlet o.ä. verwenden - ohne Regeln anfangs und dann diese Problematik besprechen. Regeln zum gemeinsamen Umgang mit Dateien und Daten ausmachen.</i>	<a href="#">Safer Internet</a>
(I)	verschiedene digitale Kommunikations-, Kollaborationswerkzeuge und -dienste benennen, beschreiben und sinnvolle Nutzungsszenarien aufzeigen.	Kennenlernen unterschiedlicher Kooperationstools - teilweise sind diese sicher auch schon verwendet worden.	<i>Teilen von Dateien (z.B. Dokumenten) um gemeinsames, gleichzeitiges Arbeiten zu ermöglichen</i> <i>MS Teams</i> <i>Online-Zusammenarbeit</i> <i>Cloudspeicher</i>	<a href="#">Handyrätsel</a>

**Anwendungsbereiche:**

- Kommunikationsbedürfnisse aus dem Alltag
- Anforderungen an digitale Kommunikationswerkzeuge
- Erhebung und Speicherung der Daten von Nutzerinnen und Nutzern sowie deren Nutzung

**Kompetenzbereich Produktion: Inhalte digital erstellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerfen und Programmieren**

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und Schülerinnen können				
(T)	eindeutige Handlungsanleitungen (Algorithmen) nachvollziehen, ausführen sowie selbstständig formulieren.	Grundlegende Programmierbefehle  einfache Programme spielerisch erstellen  Codierungen verwenden, erstellen und reflektieren (ausbessern, verbessern)	<i>Abläufe aus dem Alltag nennen und beschreiben</i>  <i>Algorithmen/wiederholte Ablaufroutinen im Alltag erkennen (Fahrpläne, Essenszeiten; Öffnungszeiten; usw.)</i>  <i>Geheimschrift, QR-Code</i>	<a href="https://code.org">Geheimschrift digikomp code.org</a> <a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a>  <a href="#">QR Code erlernen</a> <a href="#">Mein 1. Programmieren</a>
(G)	verschiedene Darstellungsformen von Inhalten und die Wirkung auf sich und andere beschreiben.	mediale Gestaltungselemente kennen  medienspezifische Formen unterscheiden  Medien als Wirtschaftsfaktor (z.B. Finanzierung, Werbung) erkennen	<i>Vergleich einer Werbeeinschaltung in Printmedien, Radio, Fernsehen und Internet</i>	<a href="#">Werbung online</a>
(I)	mit Daten einfache Berechnungen durchführen sowie in verschiedenen (visuellen) Formaten sammeln und präsentieren.	Mit einer Tabellenkalkulation einfache Berechnungen durchführen  Lösen altersgemäßer Aufgaben  Zahlenreihen in geeigneten Diagrammen darstellen	<i>Grundbegriffe Zelle, Zeile und Spalte kennen und unterscheiden</i>  <i>Grundrechnungsarten in einer Tabellenfunktion;</i>  <i>Grundlegende mathematische Funktionen in einer TF (Summenfunktion; Mittelwert)</i>  <i>Diagramme: Erstellen, Säulen, Balken, Linien, Punkte, usw.... mit Formatierungen + erkennen, wann welches Diagramm sinnvoll ist.</i>	<a href="#">Wien4matik - Basiskurs iPad</a>
(I)	einzelnen und gemeinsam Texte und Präsentationen (unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten) strukturieren und formatieren.	in Einzelarbeit bzw. als geteiltes Dokument	<i>Umgang mit einem Textverarbeitungsprogramm:</i> · Wichtige Tasten · Markieren von Text · Text gestalten · Zeilenumbruch beachten · Einfügen von Grafiken oder Clip Arts, Formen · Absatz formatieren (linksbündig,...) · Aufzählung, Nummerierung <i>Umgang mit einem Präsentationsprogramm:</i> · Gestalten von Texten · Positionieren von Textfeldern · Einfügen und Positionieren von Bildern, Grafiken, Clip Arts, Formen · Aufzählungen und Nummerierungen	<a href="#">Wien4matik - Basiskurs iPad</a>  <a href="#">Mein Haustier</a> <a href="#">Präsentation Säugetier</a> <a href="#">Der Igel</a>

**Anwendungsbereiche:**

- Sequenzen und einfachen Schleifen
- Planung, Gestaltung und Auswertung von Umfragen

**Kompetenzbereich Handeln: Angebote und Handlungsmöglichkeiten in einer von Digitalisierung geprägten Welt einschätzen und verantwortungsvoll nutzen**

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und SchülerInnen können				
(T)	unter Nutzung einer angemessenen Terminologie gängige physikalische Komponenten von Computersystemen (Hardware) identifizieren sowie beschreiben, wie interne und externe Teile von digitalen Geräten funktionieren und ein System bilden.	Hardware benennen und verbinden können (auch grundlegende Fehlersuche) Funktion der einzelnen Komponenten benennen  Betriebssysteme und deren notwendige Komponenten um ein digitales Gerät benutzen zu können	externe Komponenten eines PC Systems benennen (Drucker, Bildschirm, Tastatur, Maus,...), einen alten PC öffnen und Bauteile untersuchen. Diese versuchen zu benennen (Vergleich mit Smartphone, Handy möglich) und deren Funktion kennenlernen.	<a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a> <a href="#">Learning Apps - Hardware</a> <a href="#">Easy4Me - Computer Grundlagen</a> <a href="#">Hardware Lernkarteien und Quiz - Quizlet</a> <a href="#">Wien4matik - Basiskurs iPad</a>
(G)	Mediennutzungsformen sowie deren historische Entwicklung und gesellschaftliche Etablierung im Zuge des Medienwandels beschreiben.	Von der Höhlenmalereien bis zu Videoplattformen mit Kurzvideos. Vorteile und Nachteile des dauernden Zugriffs auf Informationen	Selbstdarstellung und Onlineverhalten von mir selbst reflektieren. Powerpoint Präsentation - Geschichtliche Entwicklung des Internets / IKT	<a href="#">Internet-abc tolles Spiel</a> <a href="#">Wien4matik - Informatik Basiskurse</a>
(I)	Hilfesysteme bei der Problemlösung nutzen.	Online Recherche zu Hard/Software Problemen. Lernplattform verwenden Lernvideos Lifehacks	Hilfefunktion im Betriebssystem Unterstützungssysteme des Betriebssystems (Backup, automatische Treibersuche,...) Tutorsysteme, Blogs, Vlogs Suchmaschinen verwenden	<a href="#">15 Probleme und deren Lösung</a>
<b>Anwendungsbereiche:</b>				
– Wichtigste Komponenten eines Computers				
– Notwendige Funktionen eines Betriebssystems im Normalbetrieb				