

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)	die Grenzen und Möglichkeiten von Künstlicher Intelligenz reflektieren.	ChatGPT, Stable Diffusion (Bildgenerator), Übersetzungsprogramme	Stable Diffusion	<p>Was ist eine Künstliche Intelligenz? Was ist Stable Diffusion? Definition und Praxis - DATEN VERSTEHEN Künstliche Intelligenz (KI) / ChatGPT in Schule und Unterricht - Überblick, Tools und Fortbildung - Unterrichten Digital KI / Künstliche Intelligenz - einfach erklärt Internet-ABC GPT: Eine Software, die die Welt verändert Terra X-Kolumne ChatGPT: Wie damit umgehen? Künstliche Intelligenz kindgerecht erklärt GoSchooler Lehrerweb - ChatGPT & Co.: Anregungen für den Einsatz im Unterricht PH Wien: Künstliche Intelligenz (padlet.com) Lehrerweb - Praxisidee KI verstehen KI - Links, Ideen, Ressourcen, Einsatzideen (Padlet (Bankhofen)) Stable Diffusion</p>
(G)	euphorische und kulturpessimistische Haltungen gegenüber Technologie- und Medienwandel wahrnehmen und ihnen argumentativ begegnen.	Wie verändert Technik die Gesellschaft, unsere Werte & Normen?	Moral Machine (Ethik hinter selbstfahrenden Autos - Unfallzenario)	<p>Moral Machine</p>
(I)	die Normalität von digitalen Technologien (zB Filterblase) und Medieninhalten (zB Stereotype, Klischees) erkennen und diese kreativ durchbrechen. Anwendungsbereiche: - Mobilität (zB selbstfahrende Fahrzeuge) - Gesundheit (zB vernetzte Daten, automatische Assistenzsysteme)	Filterblasen, Bias, Internet-Subkulturen		<p>Safer Internet: Filterblase</p>

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

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und Schülerinnen können	(F) Datensicherungen und -wiederherstellungen ausführen.	Onlinespeicher / Cloudspeicher, Backups	Speichern und wiederherstellen	Erklärvideo Datensicherung - YouTube Worauf man bei Filesharing und Cloudspeichern achten sollte
	(G) Gefahren der Erhebung, Auswertung und Verknüpfung von Nutzerdaten im Sinne von Fährlosigkeit, Missbrauch und Überwachung erklären und sich dazu verantwortungsvoll verhalten.	Safer Internet: Alles zum Thema Datenschutz	Safer Internet	Alles zum Thema Datenschutz saferinternet.at
	(H) Informationen und Inhalte aktualisieren, verbessern sowie zielgruppen-, medienformat- und anwendungsgerecht aufbereiten und inhaltlich, organisatorisch und sprachlich in bestehende Wissensorganisationsformate einbinden.	Logs / Versionsverlauf von gemeinsam bearbeiteten Dokumenten, permanente vs. dynamische Links verstehen	Wikis (Klassenwiki oder themenbezogenes Wiki erstellen) Kontrastierung älterer Webseitenversionen mit neueren	Wikis im Unterricht The Internet Archive

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

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und Schülerinnen können				
(F)	die Funktion von Protokollen bei der Übertragung von Daten über Netzwerke und das Internet darstellen.	TCP/IP, HTTPS, SSL/TLS, SSH, SMTP, OSI-Schichtenmodell	OSI-Schichtenmodell Welcher Anwendungsbereich nutzt welche Protokolle? Email (SMTP / TLS) - Websites (HTTP / TCP/IP) - Remote Host (SSH) - DNS	Fillus - Simulator für Rechnernetze & Co Übungen zum OSI-Schichtenmodell
(G)	ein Verständnis für die Konstruktion von Medienwirklichkeit durch die Erhebung und Analyse von Informationen und Daten bzw. die Mechanismen der Bild-, Ton- oder Datenmanipulation entwickeln.	Fake News, Safer Internet Quiz (Erkenne das Fake-Bild), Challenges, Deepfakes	Fake News erkennen, Deepfakes erkennen	https://www.saferinternet.at/quiz/ Fake News erkennen - learningapps "Fake News" erkennen lernen: Unterrichtsmaterial für die Schule - Videos Übersicht - Fake News - Learningapps.org Kurs: Social Media Challenges (education.at) Lehrerweb: Deepfakes- Praxis-Ideen Stundenablauf Vorschläge: "Deepfakes" (br.de) Wahr oder falsch im Internet? - saferinternet.at Fake News Bingo - saferinternet.at
(G)	bei der Auswahl von Social Media bedenken, welchen Einfluss die Interessen von Unternehmen auf das eigene Welt- und Selbstbild haben.	Werbung, Manipulation, politische Einflussnahme, Konsumverhalten, Social Influencer	Einflussnahme von TikTok, Instagram, Facebook, WhatsApp... Beeinflussung durch Social Influencer	Kurs: Soziale Netzwerke (education.at) Kahoot - Werbung - Safer Internet Werbung im Netz Quiz - Safer Internet
(I)	verantwortungsvoll in digitalen Medien kommunizieren und unter Berücksichtigung des Urheberrechts und des Rechts am eigenen Bild Daten austauschen.	Cyber Bullying, Cyber-Mobbing, Netiquette, Recht am Bild, Recht auf Privatsphäre, Cookies, Tracker	Urheberrecht, Quellenangabe	Kurs: Cyberbullying (education.at) Kurs: Datenschutzgrundverordnung/Datenschutz (education.at) Kurs: Datenschutz (education.at) Quellenkritik-Quiz - Safer Internet Recht am eigenen Bild - YouTube Video Alles zum Thema Urheberrechte! - saferinternet.at „Recht am eigenen Bild“? - saferinternet.at
Anwendungsbereiche:				
- Phänomen der viralen Verbreitung von Inhalten und entsprechende Handlungsmöglichkeiten				
- Datenschutzrechtliche Rechtsgrundlagen (DSGVO und DSG)				
Fake News produzieren.docx (akzente.net) simoco Safer Internet - das Internet in meinem Unterricht? (Lehrerfortbildung) Social Influencer - zebis.digital zebis				

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

Konzeptbereich	Themenbereich	Erklärung / Stichworte	mögliche Inhalte / Beispiele	Links / Übungsbeispiele
Schüler und Schülerinnen können				
(F)	Programme entwerfen und iterativ entwickeln, die Kontrollstrukturen kombinieren, einschließlich verschachtelter Schleifen und zusammengesetzter Konditionale.	Schleifen programmieren, If/Else Befehle	Scratch, Code.org, Free Codecamp, Microbit, Codecombat, Playgrounds (IOs), Makecode, Python (mit fortgeschrittenen Klassen)	Scratch CodeCombat - Coding games to learn Python and JavaScript FreeCodeCamp.org Projekt: Zimmergestaltung mit Python code.org https://microbit.org/
(G)	Möglichkeiten verschiedener Darstellungsformen von Inhalten erproben und deren Einfluss auf die Wahrnehmung des Inhalts hinterfragen.	modernes Webdesign, Formen medialer Vermittlung (textuell, visuell, auditiv)	Desktop-Websites vs. mobile Websites	
(I)	mit bereitgestellten Medien und Software-Applikationen zielgerichtet und kreativ gestaltend kooperieren.	Fotos: Bildbearbeitung / Grafiken gestalten / Collagen erstellen (ohne Anmeldung), Canva: Grafikprogramm (mit Anmeldung), Easykne Arbeitsblätter für Gimp, Krita (Bildbearbeitung ähnlich wie Photoshop)	Fotor, Canva, Gimp, 3D-Druck, Krita	Krita - Bildbearbeitung Fotor: Fotobearbeitung; Fotor-Kostenlose Online Fotobearbeitung & Bildbearbeitung Bildbearbeitung – Image Edting Easy4Me für den Informatikunterricht
(I)	einfache Programme oder Webanwendungen mit geeigneten Werkzeugen erstellen, um ein bestimmtes Problem zu lösen oder eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen.	digitale Präsenz (einer Person, eines Unternehmens, ...) Skripte/Programme zur Automatisierung von Aufgaben mithilfe von z.B. Robotern	Erstellung einer Klassen-Webseite (digitale Präsenz) mit einfachem HTML & CSS Podcast erstellen	SelfHTML
Anwendungsbereiche:				
- Dokumentation von Programmen				
- Projektplanung inklusive Aufgabenverteilung und Zeitplan				
- (Graphische) Notationen, Pseudocode				
- Ästhetische und technische Kompetenzen von Medienkulturen in Projekten				

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				
(F)	Abstraktionsebenen und Interaktionen zwischen Anwendungssoftware, Systemsoftware und Hardwarestrukturen vergleichen.	High-Level Programmierung (Python) vs. Low-Level Programmierung (C), Programm vs. OS vs. Kernel Binärcode	Codevergleich: C vs. Python	Geschwindigkeitsvergleich von blockbasierten Sprachen
(F)	Software zur Verschlüsselung von Daten einsetzen.	Daten und Ordner verschlüsseln, Dokument mit Kennwort speichern	Verschlüsselung mit Programmen üben	Kurs: Informationssicherheit (education.at) Dateien und Ordner verschlüsseln
(G)	aufzeigen, wie digitale Kommunikation zu zivilgesellschaftlicher Partizipation und Engagement genutzt wird.	Online-Petitionen Orion Routing	OpenPetition Tor	openPetition.eu TorProject.org
(I)	reflektieren, inwieweit technische Konfigurationen Optionen einschränken und lenken. Sie können Vorkehrungen für ihre Eigenständigkeit und informationelle Selbstbestimmung im Kontext von digitaler Vernetzung treffen.	Website-Tracking, Cookies, Analyse von Website-Nutzungsverhalten durch Unternehmen	Privacy-Plugins in Browsersn	
Anwendungsbereiche:				
- Wichtigste technische Mittel zum Schutz vor Betrug und Missbrauch				
Virenschutz-Programme, Sicherheitseinstellungen am PC oder Handy				
- Wichtigste rechtliche und politische Aspekte von Konsumentenrecht				
Betrug im Internet - saferinternet.at				
Wo finde ich Unterstützung und Beratung? - saferinternet.at				