

Gesellschaftliche Aspekte von Medienwandel und Digitalisierung	2 Wochenstunden	1. Woche Vertiefung	2. Woche Vertiefung
Digitalisierung im Alltag	<ul style="list-style-type: none"> – können die Nutzung digitaler Geräte in ihrem persönlichen Alltag gestalten, – reflektieren die eigene Medienbiografie sowie Medienerfahrungen im persönlichen Umfeld, – beschreiben mögliche Folgen der zunehmenden Digitalisierung im persönlichen Alltag. 		<ul style="list-style-type: none"> – kennen die Dynamik und Bedeutung von Werten, Normen und unterschiedlichen Interessen im Hinblick auf die Nutzung von digitalen Medien (ökonomisch, religiös, politisch, kulturell), – wissen, inwieweit die Nutzung digitaler Technologien der Umwelt schadet oder zum Umweltschutz beiträgt.
Gesundheit und Wohlbefinden	<ul style="list-style-type: none"> – reflektieren, welche gesundheitlichen Probleme die übermäßige Nutzung von digitalen Medien nach sich ziehen kann, – vermeiden Gesundheitsrisiken und Bedrohungen für das körperliche und seelische Wohlbefinden in Bezug auf digitale Technologien. 	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen, wie digitale Technologien soziales Wohlbefinden und Inklusion fördern. 	
Chancen und Grenzen der Digitalisierung	<ul style="list-style-type: none"> – kennen wichtige Anwendungsgebiete der Informationstechnologie und informationstechnologische Berufe, – sind sich gesellschaftlicher und ethischer Fragen im Zusammenhang mit technischen Innovationen bewusst, – können die gesellschaftliche Entwicklung durch die Teilnahme am öffentlichen Diskurs mitgestalten 	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen die Wechselwirkungen zwischen Natur, Technik und Gesellschaft, – erkennen Chancen und Risiken der Medienutzung und geschlechtsspezifische Aspekte. 	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen Entwicklungen, die eine Gefahr für Chancengleichheit bei der Nutzung von Informationstechnologien darstellen, und nennen Handlungsoptionen.
Geschichtliche Entwicklung			<ul style="list-style-type: none"> – kennen die geschichtliche Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie und Informatik insb. von Social Media unter Berücksichtigung menschenrechtlicher und ethischer Fragestellungen.

Informations-, Daten- und Medienkompetenz			
Suchen und finden	<ul style="list-style-type: none"> – formulieren ihre Bedürfnisse für die Informationssuche, – planen zielgerichtet und selbstständig die Suche nach Informationen, Daten und digitalen Inhalten mit Hilfe geeigneter Strategien und Methoden (z.B. Suchbegriffe), passender Werkzeuge bzw. nützlicher Quellen. 		
Vergleichen und bewerten	<ul style="list-style-type: none"> – wenden Kriterien an, um die Glaubwürdigkeit und Verlässlichkeit von Quellen zu bewerten (Quellenkritik, Belegbarkeit von Wissen), – erkennen und reflektieren klischeehafte Darstellungen und Zuschreibungen in der medialen Vermittlung, – können mit automatisiert aufbereiteten Informationsangeboten eigenverantwortlich umgehen. 	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen unterschiedliche, auch widersprüchliche Wahrheitsansprüche, – vergleichen, analysieren und bewerten Informationen und digitale Inhalte kritisch (manipulative und monoperspektivische Darstellungen). 	<ul style="list-style-type: none"> – entwickeln ein Verständnis für die Konstruktion von Medienwirklichkeit durch die Erhebung und Analyse von Informationen und Daten bzw. die Mechanismen der Bild- und Datenmanipulation.
Organisieren	<ul style="list-style-type: none"> – speichern Informationen, Daten und digitale Inhalte sowohl im passenden Format als auch in einer sinnvollen Struktur, in der diese gefunden und verarbeitet werden können. 		
Teilen	<ul style="list-style-type: none"> – teilen Informationen, Daten und digitale Inhalte mit anderen durch geeignete digitale Technologien, – kennen die Grundzüge des Urheberrechts sowie des Datenschutzes (insb. das Recht am eigenen Bild) und wenden diese Bestimmungen an. 	<ul style="list-style-type: none"> – kennen Lizenzmodelle, insb. offene (Creative Commons, Open Educational Resources). 	

Betriebssysteme und Standard-Anwendungen			
Grundlagen des Betriebssystems	<ul style="list-style-type: none"> – nutzen die zum Normalbetrieb notwendigen Funktionen eines Betriebssystems einschließlich des Dateimanagements sowie der Druckfunktion. 		<ul style="list-style-type: none"> – kennen die wichtigsten Aufgaben eines Betriebssystems und die wichtigsten Betriebssysteme.
Textverarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> – geben Texte zügig ein, – strukturieren und formatieren Texte unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten, – führen Textkorrekturen durch (ggf. unter Zuhilfenahme von Überarbeitungsfunktionen, Rechtschreibprüfung oder Wörterbuch). 		
Präsentationssoftware	<ul style="list-style-type: none"> – gestalten Präsentationen unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten, – beachten Grundregeln der Präsentation (z.B. aussagekräftige Bilder, kurze Texte). 	<ul style="list-style-type: none"> – kennen unterschiedliche Präsentationsansichten und wissen, wann man diese einsetzt, – nutzen verschiedene Folienlayouts und Foliendesigns. 	<ul style="list-style-type: none"> – erstellen und formatieren Diagramme, – fügen Effekte wie Animation und Übergang zu Präsentationen hinzu.
Tabellenkalkulation	<ul style="list-style-type: none"> – beschreiben den grundlegenden Aufbau einer Tabelle, – legen Tabellen an, ändern und formatieren diese, – führen mit einer Tabellenkalkulation einfache Berechnungen durch und lösen altersgemäße Aufgaben, stellen Zahlenreihen in geeigneten Diagrammen dar. 	<ul style="list-style-type: none"> – erfassen Daten; speichern, ändern und sortieren diese, – suchen gezielt nach Daten und selektieren diese. 	

Mediengestaltung			
Digitale Medien rezipieren	<ul style="list-style-type: none"> – kennen mediale Gestaltungselemente und können medienspezifische Formen unterscheiden, – erkennen Medien als Wirtschaftsfaktor (z.B. Finanzierung, Werbung), – nehmen die Gestaltung digitaler Medien und damit verbundenes kommunikatives Handeln reflektiert wahr: den Zusammenhang von Inhalt und Gestaltung (z.B. Manipulation), problematische Inhalte (z.B. sexualisierte, gewaltverherrlichende) sowie stereotype Darstellungen in Medien. 	<ul style="list-style-type: none"> – analysieren Interessen und Bedingungen der Medienproduktion und Medienverbreitung. 	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen und benennen Medieneinflüsse und Wertvorstellungen.
Digitale Medien produzieren	<ul style="list-style-type: none"> – erleben sich selbstwirksam, indem sie digitale Technologien kreativ und vielfältig nutzen, – gestalten digitale Medien mittels aktueller Technologien, ggf. unter Einbeziehung anderer Medien: Texte, Präsentationen, Audiobeiträge, Videobeiträge sowie multimediale Lernmaterialien, – beachten Grundregeln der Mediengestaltung, – veröffentlichen Medienprodukte in geeigneten Ausgabeformaten auf digitalen Plattformen (z.B. Blog). 		<ul style="list-style-type: none"> – setzen Wissen über Techniken und Ästhetiken populärer Medienkulturen eigenverantwortlich um, – planen die Produktion von Medien hinsichtlich Inhalt, Format und Zielgruppe.
Inhalte weiterentwickeln	<ul style="list-style-type: none"> – können Informationen und Inhalte aktualisieren, verbessern sowie zielgruppen-, medienformat- und anwendungsgerecht aufarbeiten. 		<ul style="list-style-type: none"> – binden Informationen inhaltlich, organisatorisch und sprachlich in bestehende Wissensorganisationsformate ein.

Digitale Kommunikation und Social Media			
Interagieren und kommunizieren	<ul style="list-style-type: none"> – kennen verschiedene digitale Kommunikationswerkzeuge, – beschreiben Kommunikationsbedürfnisse und entsprechende Anforderungen an digitale Kommunikationswerkzeuge, – schätzen die Auswirkungen des eigenen Verhaltens in virtuellen Welten ab und verhalten sich entsprechend, – erkennen problematische Mitteilungen und nutzen Strategien, damit umzugehen (z.B. Cybermobbing, Hasspostings). 	<ul style="list-style-type: none"> – wählen zielgerichtet geeignete digitale Technologien für konkrete Kommunikationsszenarien aus und bedenken bei der Auswahl die Interessen der Anbieter von Social Media, den Einfluss von Social Media auf ihre Wahrnehmung der Welt und Art und Umfang der Daten, die durch die Nutzung entstehen. 	<ul style="list-style-type: none"> – adaptieren Kommunikationsstrategien für spezifische Zielgruppen, – wenden Verhaltensregeln für die Nutzung digitaler Technologien und zur Interaktion in digitalen Umgebungen an („Netiquette“).
An der Gesellschaft teilhaben	<ul style="list-style-type: none"> – begreifen das Internet als öffentlichen Raum und erkennen damit verbundenen Nutzen und Risiken. 	<ul style="list-style-type: none"> – nutzen die demokratische Kommunikationskultur durch öffentliche Äußerungen unter Verwendung digitaler Technologien. 	
Digitale Identitäten gestalten	<ul style="list-style-type: none"> – gestalten und schützen eigene digitale Identitäten reflektiert, – erkennen Manipulationsmöglichkeiten durch digitale Identitäten (z.B. Grooming), – verfolgen den Ruf eigener digitaler Identitäten und schützen diesen. 		<ul style="list-style-type: none"> – entwickeln ein Bewusstsein für die Pluralität von Onlineidentitäten und die Differenz zur eigenen Persönlichkeit.
Zusammenarbeiten	<ul style="list-style-type: none"> – wissen, wie cloudbasierte Systeme grundsätzlich funktionieren und achten auf kritische Faktoren (z.B. Standort des Servers, Datensicherung), – nutzen verantwortungsvoll passende Werkzeuge und Technologien (etwa Wiki, cloudbasierte Werkzeuge, Lernplattform, ePortfolio). 		<ul style="list-style-type: none"> – formulieren Bedürfnisse für die gemeinsame Erarbeitung von Inhalten und Wissen mit Hilfe digitaler Technologien, – wählen zielgerichtet geeignete Werkzeuge und Technologien für Prozesse der Zusammenarbeit aus.

Sicherheit			
Geräte und Inhalte schützen	<ul style="list-style-type: none"> – sind sich Risiken und Bedrohungen in digitalen Umgebungen bewusst, – überprüfen den Schutz ihrer digitalen Geräte und wenden sich im Bedarfsfall an die richtigen Stellen, – treffen entsprechende Vorkehrungen, um ihre Geräte und Inhalte vor Viren bzw. Schadsoftware/Malware zu schützen. 		<ul style="list-style-type: none"> – verwenden Software zur Verschlüsselung von Daten.
Persönliche Daten und Privatsphäre schützen	<ul style="list-style-type: none"> – verstehen, wie persönlich nachvollziehbare Informationen verwendet und geteilt werden können, – treffen Vorkehrungen, um ihre persönlichen Daten zu schützen, – kennen Risiken, die mit Geschäften verbunden sind, die im Internet abgeschlossen werden. 		<ul style="list-style-type: none"> – verstehen, wie Anbieter digitaler Services darüber informieren, auf welche Art und Weise persönliche Daten verwendet werden.

Technische Problemlösung			
Technische Bedürfnisse und entsprechende Möglichkeiten identifizieren	<ul style="list-style-type: none"> – kennen die Bestandteile und Funktionsweise eines Computers und eines Netzwerks, – kennen gängige proprietäre und offene Anwendungsprogramme und zugehörige Dateitypen. 	<ul style="list-style-type: none"> – formulieren Bedürfnisse für den Einsatz digitaler Geräte, – bewerten mögliche technologische Lösungen und wählen eine passende aus, auch unter Berücksichtigung proprietärer und freier Software. 	<ul style="list-style-type: none"> – passen digitale Umgebungen an die eigenen Bedürfnisse an und treffen persönliche Einstellungen (z.B. barrierefreie Einstellungen im Betriebssystem).
Digitale Geräte nutzen	<ul style="list-style-type: none"> – schließen die wichtigsten Komponenten eines Computers richtig zusammen und identifizieren Verbindungsfehler, – verbinden digitale Geräte mit einem Netzwerk und tauschen Daten zwischen verschiedenen elektronischen Geräten aus. 	<ul style="list-style-type: none"> – nutzen unterschiedliche digitale Geräte entsprechend ihrer Einsatzmöglichkeiten, – nutzen verschiedene Arten von Speichermedien und Speichersystemen. 	
Technische Probleme lösen	<ul style="list-style-type: none"> – erkennen technische Probleme in der Nutzung von digitalen Geräten und melden eine konkrete Beschreibung des Fehlers an die richtigen Stellen. 	<ul style="list-style-type: none"> – nutzen Hilfesysteme bei der Problemlösung, – führen Datensicherungen und -wiederherstellungen aus. 	

Computational Thinking			
Mit Algorithmen arbeiten	<ul style="list-style-type: none"> – nennen und beschreiben Abläufe aus dem Alltag, verwenden, erstellen und reflektieren Codierungen (z.B. Geheimschrift, QR-Code), – vollziehen eindeutige Handlungsanleitungen (Algorithmen) nach und führen diese aus, – formulieren eindeutige Handlungsanleitungen (Algorithmen) verbal und schriftlich. 	<ul style="list-style-type: none"> – entdecken Gemeinsamkeiten und Regeln (Muster) in Handlungsanleitungen, – erkennen die Bedeutung von Algorithmen in automatisierten digitalen Prozessen (z.B. automatisiertes Vorschlagen von potenziell interessanten Informationen). 	<ul style="list-style-type: none"> – können intuitiv nutzbare Benutzeroberflächen und dahinterstehende technische Abläufe einschätzen.
Kreative Nutzung von Programmiersprachen	<ul style="list-style-type: none"> – erstellen einfache Programme oder Webanwendungen mit geeigneten Tools, um ein bestimmtes Problem zu lösen oder eine bestimmte Aufgabe zu erfüllen, – kennen unterschiedliche Programmiersprachen und Produktionsabläufe. 	<ul style="list-style-type: none"> – beherrschen grundlegende Programmierstrukturen (Verzweigung, Schleifen, Prozeduren). 	<ul style="list-style-type: none"> – reflektieren die Grenzen und Möglichkeiten von Simulationen.