

Lehrplan mit Stoffinhalten, Themen und Treffpunkten Medien und Informatik

Hinweis zur Leistungsdifferenzierung: Bei gleich lautenden Treffpunkten erfolgt eine qualitative Leistungsdifferenzierung aufgrund folgender Kriterien:

- Schwierigkeitsgrad des Auftrags / der Aufgabenstellung
- Komplexität des Inhalts / Sachverhalts
- Selbstständigkeit im Prozess
- Qualität des Produktes

Legende:

- Treffpunkt verbindlich
 - Treffpunkt nicht grundsätzlich verbindlich; differenziert anzustreben für leistungsstarke Klassen, Schülerinnen und Schüler bzw. zu einem späteren Zeitpunkt (insbesondere bei Grundansprüchen).
- z.B. Inhalte nach «z.B.» sind eine Auswahl und dienen der Illustration. Die Lehrpersonen können aus den Beispielen auswählen oder andere Inhalte bearbeiten. Durch die Schwerpunktlegung ist eine bedarfsgerechte Anpassung der Aufgaben an die heterogenen Voraussetzungen im Unterricht möglich.
- Grundanspruch, der bis zum Ende der Sek I zu erreichen ist. Die vorangehenden Treffpunkte gehören zum Grundanspruch dazu.

Einige Kompetenzstufen erfordern weitere Anwendungsmöglichkeiten. Diese Gelegenheit soll in diversen Fächern geschaffen werden: [MI.1.1.d](#); [MI.1.1.e](#); [MI.1.3.f-h](#); [MI.1.4.c-f](#); [MI.2.1.h](#); [MI.2.1.k](#).

Kompetenzbereich Medien 1. - 3. Klasse Sekundarschule

Die Schülerinnen und Schüler können...

Leben in der Mediengesellschaft			MI.1.1.d-g
Grobziele sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> ● Regeln und Wertesysteme: z.B. Netiquette, Werte in virtuellen Welten ● Chancen und Risiken: z.B. Vernetzung, Kommunikation, Cybermobbing, Schuldenfalle, Suchtpotential ● Physische, mediale und virtuelle Lebensräume: z.B. Soziale Netzwerke und ihre Konsequenzen im realen Leben ● Durchdringung des Alltags: z.B. Globalisierung, Automatisierung, veränderte Berufswelt, ungleiche Möglichkeiten zum Zugang zu Information und Technologie ● Funktion und Bedeutung der Medien: z.B. Manipulation, technische Abhängigkeit, Medien als vierte Gewalt 	
Querverweis: D.5.B.1.d			
A	E	P	Treffpunkte
●	●	●	Regeln und Wertesysteme verschiedener Lebenswelten unterscheiden, reflektieren und entsprechend handeln.
●	●	●	Chancen und Risiken der Mediennutzung benennen und Konsequenzen für das eigene Verhalten ziehen.
●	●	●	Verflechtungen und Wechselwirkungen zwischen physischer Umwelt, medialen und virtuellen Lebensräumen erkennen und für das eigene Verhalten einbeziehen.
●	●	●	Chancen und Risiken der zunehmenden Durchdringung des Alltags durch Medien und Informatik beschreiben.
○	●	●	Funktion und Bedeutung der Medien für Kultur, Wirtschaft und Politik beschreiben und darlegen, wie gut einzelne Medien diese Funktion erfüllen (z.B. Manipulation, technische Abhängigkeit, Medien als vierte Gewalt).

Medien und Medienträger verstehen				MI.1.2.f-i
Grobziele Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Wirkung von Medien • Medien: Bild-, Film- und Fernsehsprache • Absicht Medienbeiträge: z.B. Werbung, Zeitschrift, Parteizeitung, Begriffe: Hard News, Soft News; Fake News; Hoax • Organisation / Finanzen von Medienangeboten 		
Querverweis: NT.3.3.c / RZG.3.3.a / ERG.3.1.d / ERG.5.2.b / ERG.5.5.d / BG.3.B.1.1c / BG.3.B.1.2c				
A	E	P	Treffpunkte	
•	•	•	Erkennen, dass Medien und Medienbeiträge auf Individuen unterschiedlich wirken.	
•	•	•	Grundlegende Elemente der Bild-, Film- und Fernsehsprache kennen und ihre Funktion und Bedeutung in einem Medienbeitrag reflektieren.	
•	•	•	Absicht hinter Medienbeiträgen einschätzen.	
•	•	•	Organisations- und Finanzierungsformen von Medienangeboten sowie deren Konsequenzen kennen.	

Medien und Medienträger produzieren				MI.1.3.f-h
Grobziele Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Eigener Medienbeitrag: z.B. Hörspiel, Hörbuch, Film, Podcast, Lapbook, Plakat, Bildergeschichte, Anleitung, Zeitung • Rechtliche Rahmenbedingungen • Sicherheits- und Verhaltensregeln 		
Querverweis: D.3.B.1.f / RZG.5.1.d / MU.4.B.1.2e / MU.5.A.1.g / MU.5.B.1.g / MI – Produktion und Präsentation				
A	E	P	Treffpunkte	
•	•	•	Medien nutzen, um Gedanken und Wissen vor Publikum zu präsentieren und/oder zu veröffentlichen.	
•	•	•	Wirkungen eigener Medienbeiträge einschätzen und bei der Produktion entsprechen berücksichtigen.	
•	•	•	Mit eigenen und fremden Inhalten Medienbeiträge herstellen und dabei die rechtlichen Rahmenbedingungen sowie Sicherheits- und Verhaltensregeln berücksichtigen.	
•	•	•	Allein und in Arbeitsteams mit medialen Möglichkeiten experimentieren und sich darüber austauschen.	

Mit Medien kommunizieren und kooperieren				MI.1.4.c-f
Grobziele Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> • Kooperatives Lernen • Zielpublikum • Kooperative Werkzeuge: z.B. Blog, Wiki, synchrone und asynchrone Medien 		
Querverweis: E.6.C.1 / F.6.C.1 / LI.6.C.1 / D.4.D.1.f / MI – Produktion und Präsentation				
A	E	P	Treffpunkte	
•	•	•	Mittels Medien kommunizieren und dabei Sicherheits- und Verhaltensregeln befolgen.	
•	•	•	Medien gezielt für kooperatives Lernen nutzen.	
•	•	•	Medien zur Veröffentlichung eigener Ideen und Meinungen nutzen und das Zielpublikum zu Rückmeldungen motivieren.	
•	•	•	Kooperative Werkzeuge anpassen und für gemeinsames Arbeiten, Meinungsaustausch, Kommunikation sowie zum Publizieren einsetzen.	

Kompetenzbereich Informatik 1. - 3. Klasse Sekundarschule

Die Schülerinnen und Schüler können...

Datenstrukturen				MI.2.1.f-k
Grobziele Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Baum- und Netzstruktur: z.B. Ordnerstruktur auf dem Computer, Stammbaum, Mindmap, Website Fehlererkennende und fehlerkorrigierende Codes Dokumentenablage Logische Operationen: und, oder, nicht Datenstrukturierung Datenreplikation: Backup, Synchronisation, Versionierung 		
Querverweis: MI – Handhabung				
A	E	P	Treffpunkte	
●	●	●	Erkennen und verwenden Baum- und Netzstrukturen.	
●	●	●	Verstehen die Funktionsweise von fehlererkennenden und -korrigierenden Codes.	
●	●	●	Dokumente so ablegen, dass auch andere sie wieder finden.	
●	●	●	Logische Operatoren verwenden.	
●	●	●	Daten in einer Datenbank strukturieren, erfassen, suchen und automatisiert auswerten.	
●	●	●	Methoden zur Datenreplikation unterscheiden und anwenden.	

Algorithmen				MI.2.2.g-i
Grobziele einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Lösungswege für einfache Probleme Selbstentwickelte Algorithmen Vergleich von Algorithmen: Lineare und binäre Suche, Sortierverfahren 		
A	E	P	Treffpunkte	
●	●	●	Selbstentdeckte Lösungswege für einfache Probleme in Form von lauffähigen und korrekten Computerprogrammen mit Schleifen, bedingten Anweisungen und Parametern formulieren.	
●	●	●	Selbstentwickelte Algorithmen in Form von lauffähigen und korrekten Computerprogrammen mit Variablen und Unterprogrammen formulieren.	
●	●	●	Verschiedene Algorithmen zur Lösung desselben Problems vergleichen und beurteilen.	

Informatiksysteme				MI.2.3.i-n
Grobziele Aufbau und Funktionsweise von informationsverarbeitenden Systemen verstehen und Konzepte der sicheren Datenverarbeitung anwenden.		Inhalte <ul style="list-style-type: none"> Funktionsweise Suchmaschine Speicherort: lokales Gerät, lokales Netzwerk, Internet Leistungseinheiten: z.B. Speicherkapazität, Bildauflösung, Rechenkapazität, Datenübertragungsrage Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabeelemente: Sensor, Prozessor, Aktor, Speicher Internet: WWW, E-Mail, Internettelefonie, Soziale Netzwerke Risikoabschätzung bei Datenübermittlung und -speicherung 		
A	E	P	Treffpunkte	
●	●	●	Grundsätzliche Funktionsweise von Suchmaschinen verstehen.	
●	●	●	Lokale Geräte, lokales Netzwerk und das Internet als Speicherorte für private und öffentliche Daten unterscheiden.	
●	●	●	Haben eine Vorstellung von den Leistungseinheiten informationsverarbeitender Systeme und können deren Relevanz für konkrete Anwendungen einschätzen.	
●	●	●	Wesentlichen Eingabe-, Verarbeitungs- und Ausgabeelemente von Informatiksystemen kennen und mit den entsprechenden Funktionen von Lebewesen vergleichen.	
●	●	●	Internet als Infrastruktur von seinen Diensten unterscheiden.	
●	●	●	Risiken unverschlüsselter Datenübermittlung und -speicherung abschätzen.	

Übersicht über die Anwendungskompetenzen

Die Schülerinnen und Schüler können...

Handhabung

Zyklus	Kompetenz	Ort der Einarbeitung im 3. Zyklus
1	Geräte ein- und ausschalten, Programme starten und beenden, einfache Funktionen nutzen, sich mit dem eigenen Login anmelden.	MI.2.3.a+b
1	Dokumente selbstständig ablegen und wieder finden.	MI.2.3.c
1	mit grundlegenden Elementen der Bedienoberfläche umgehen: Fenster, Menüs, mehrere geöffnete Programme.	D.4.A.1.e
2		MI.2.3.d
1	mit der Tastatur Texte schreiben.	D.4.A.1.e
2		
3	ausreichend automatisiert mit der Tastatur schreiben.	D.4.A.1.i
3	Dokumente so ablegen, dass auch andere sie wiederfinden.	MI.2.1.f+h

Recherche und Lernunterstützung

Zyklus	Kompetenz	Ort der Einarbeitung im 3. Zyklus
1	mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen: z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite.	D: 3.B.1.g; 4.C.1.b+g
2		MI.1.2.c
3		NMG.6.2.b BO
2	Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen: z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen.	D: 2.B.1.f; 4.C.1.e
3		F.5.B.2.b E.5.B.2.b MI.1.2.e BO
2	Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen: z.B. Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen.	NMG: 2.5.d; 4.4.1f; 5.3.g; 7.3.e; 8.5.h+i
3		TTG.3.B.4.b
2	Sachtexte im Rahmen einer Recherche beschaffen: z.B. im Internet, in der Bibliothek und die darin enthaltenen Informationen mithilfe von Leitfragen für weitere Arbeiten nutzen (z.B. Referat) unter Angabe der Quelle	D: 2.B.1.g+h; 3.B.1.g; 6.A.1.h
3		BO MI.1.3.e
3	Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen: z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS- Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software.	F: 4.B.1.d; 5.B.2.d E: 4.B.1.d; 5.B.2d M: 1.B.3.g; 2.B.1.i+j NT: 1.3.c; 3.3.d; 9.1.c; 9.2.c HW: 3.2.a; 3.3.c RZG: 4.1.a; 4.2.b; 4.3.b; 5.3.d; 6.2.b+d MU.4.B.1.2f BO

Produktion und Präsentation

Zyklus	Kompetenz	Ort der Einarbeitung im 3. Zyklus
1	Medien zum gegenseitigen Austausch sowie zum Erstellen und Präsentieren ihrer Arbeiten einsetzen: z.B. Brief, E-Mail, Klassenzeitung, Klassenblog, gestalten von Text-, Bild-, Video- und Tondokumenten.	MI: 1.3.b+c; 1.4.a TTG.1.B.2.a
2		
2	die Grundfunktionen von Geräten und Programmen zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen anwenden.	D: 4.B.1.h; 4.D.1.c+d M: 1.B.3.e+f; 3.C.1.g NMG.4.4.1e
3		
2	aktuelle Medien nutzen um sich auszutauschen, und um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen.	BG.2.C.1.3d MI: 1.3.f; 1.4.c
3		
3	Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.	MI: 2.2.f+h; 1.3.f D.4.D.1.f BO
3	Medien und Programmfunktionen zur inhaltlichen und formellen Überarbeitung von Texten nutzen: z.B. Wörterbuch, Korrektur- und Überarbeitungsfunktionen, Internet.	D.4.E.1.e-g BO
3	in Programmen Vorlagen anwenden: z.B. Textverarbeitung, Präsentationen, Tabellenkalkulation.	D: 4.F.1.e; 3.B.1.h; 4.B.1.g+h BO
3	aktuelle Medien ziel- und zielgruppengerecht nutzen um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen: z.B. Präsentationen, Foto-, Video-, Audiobeitrag, Blog und Wiki.	MI.1.3.f D.3.B.1.i