

Kompetenzbereich 1: Bedienen und Anwenden

Kompetenzbereich	Verbindliche Inhalte 1/2	Konkrete Unterrichtsideen 1/2	Verbindliche Inhalte 3/4	Konkrete Unterrichtsideen 3/4	Bedarf
1.1 Medienausstattung/ Hardware kennenlernen und verantwortungsvoll bedienen	Schulbücherei kennenlernen, sich orientieren lernen, Bücher, CDs (z.B. Hörspiele) ausleihen	gemeinsamer Besuch der Bücherei mit „Einweisung“ Nutzung von Antolin	Schul- und Stadtbücherei nutzen, sich gezielt orientieren, Bücher, CDs (z.B. Hörspiele) unter bestimmten Aspekten ausleihen	gemeinsamer Besuch der Bücherei mit konkreten Aufgabenstellungen Nutzung von Antolin	- Apps zu verschiedenen Sachthemen - 1 Laptop pro Schulbücherei - WLAN-Zugang - Programm: Antolin
	Erster Umgang mit dem Laptop - Hardware benennen - Nutzungsmöglichkeiten entdecken - Einschalten, Herunterfahren		Sicherer Umgang mit dem Laptop - Hardware benennen - Nutzungsmöglichkeiten sinnvoll einsetzen		- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - WLAN-Zugang - 1 Drucker
	Erster Umgang mit dem Tablet - Einschalten, Ausschalten - Nutzungsmöglichkeiten entdecken		Sicherer Umgang mit dem Tablet - Einschalten, Ausschalten - Nutzungsmöglichkeiten sinnvoll einsetzen		- 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang
	Erster Umgang mit dem Smartboard - Einschalten, Ausschalten - Nutzungsmöglichkeiten entdecken		Sicherer Umgang mit dem Smartboard - Einschalten, Ausschalten - Nutzungsmöglichkeiten sinnvoll einsetzen		- Smartboard/ interaktive Tafel in einzelnen Klassen (perspektivisch in jeder Klasse)
1.2 Verschiedene digitale Werkzeuge und Funktionen kennenlernen und einsetzen	Laptop: - Ein Programm öffnen und schließen - Word: - Buchstaben oder Wörter schreiben, erste Formatierungsübungen (Schriftart, Schriftgröße, Farbe) - erstellte Dokumente ausdrucken	z.B. Lernwerkstatt Lieblings- oder Anfangsbuchstaben gestalten lautgetreue Wörter schreiben kurze Sätze oder Geschichten schreiben (Erlebnisch, zu Bildern schreiben) verschiedene Schriften ausprobieren und Lieblingslayout finden und vorstellen	Grundlagen/ Grundfunktionen des Betriebssystems kennenlernen Laptop: -Word: erweiterte Funktionen kennenlernen (z.B. Bilder einfügen, Textfelder, Tabellen, WordArt und Überschriften, Textausrichtung, Zeilenabstand) Umgang mit der Rechtschreibüberprüfung	Programme durchsuchen Symbole, was ist ein Betriebssystem, einfache Tastenkombinationen/ Schnellfunktionen (kopieren, einfügen) Geschichten schreiben und überarbeiten, Gliederung erstellen (Inhaltsverzeichnis), Einladungen gestalten	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 1 Drucker - Programm: Office - Programm: Lernwerkstatt
	Tablet: - eine App öffnen und schließen (z.B. einfache Lese- oder Rechenapps) - erste Aufgaben mit der Tablet- Kamera	z.B. Einmaleinsapp, Rechendreiecke, Geobrett z.B. Formen, Zahlen, „Buchstaben“ in der Umwelt suchen, Dreibildgeschichten erstellen	Laptop: -Präsentationsprogramm kennenlernen (z.B. Powerpoint, Bookcreator) - Grundfunktionen kennenlernen	eine kurze Präsentation z.B. Lieblingstier erstellen	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - Programm: Office - APP: Rechenmeister, Geogebra - APP: Book Creator
	- Tonaufnahmen machen	Wörtersammlungen, Geräusche aufnehmen, Rhythmen/ Tonfolgen aufnehmen und abspielen, Rechengeschichten erzählen und abspielen - QR-Codes nutzen Zusatzaufgaben abrufen Selbstkontrolle „Lernergebnisse“ zur Verfügung stellen Erklärvideos abrufen	Tablet: komplexere Apps nutzen erweiterte Aufgaben mit der Kamera	Erklärvideo erstellen (Explain everything) Book Creator (Rechengeschichten erstellen) Filmprojekte (z.B. Stop-Motion) als Taschenrechner nutzen Tablet für eine Präsentation nutzen Hörspiele produzieren	- 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - APP: Explain everything - APP: Book Creator - APP: QR Code Scanner
1.3 Datenorganisation Daten/ Informationen speichern und wiederfinden, von verschiedenen Orten abrufen	Daten speichern und aufrufen - Erstellte Word-Dokumente abspeichern und aufrufen Speicherorte kennenlernen (z.B. Festplatte, USB Stick)		- Daten übertragen (z.B. Festplatte-Stick) - Suchfunktion nutzen		
1.4 Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Privatsphäre und Datenschutz beachten	Recht am eigenen Bild (z.B. bei Fotoaufgaben) Urheberrecht (z.B. bei Bildern aus dem Internet für Plakate)	Bei Fotoaufnahmen um Erlaubnis bitten (und Gründe dafür erklären) Video Haus	Urheberrecht für Präsentationen (ppt) Recht am eigenen Bild Weitergabe von Telefonnummern	Bei Fotoaufnahmen um Erlaubnis bitten (und Gründe dafür erklären) Video Haus	

Kompetenzbereich 2: Informieren und Recherchieren

Kompetenzbereich	Verbindliche Inhalte 1/2	Konkrete Unterrichtsideen 1/2	Verbindliche Inhalte 3/4	Konkrete Unterrichtsideen 3/4	Bedarf
2.1 Informationsrecherche Informationsrecherchen durchführen und Suchstrategien kennenlernen	recherchieren unter Anleitung in altersgemäßen Lexika und Bibliotheksangeboten	Medienkisten, Internet-ABC	eine altersgerechte Suchmaschinen kennen, Suchstrategien nutzen (Eingabe von Schlagwörtern)	Internet ABC, FragFinn, Blinde Kuh, kidipedia	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - WLAN-Zugang - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: Internet ABC - Programm: FragFinn
2.2 Informationsauswertung Relevante Informationen aus Medienangeboten entnehmen, strukturieren und nutzen	Zu einem Sachthema Informationen zusammenstellen	mit Leitfragen arbeiten	gezielt in Texten Informationen finden, zentrale Aussagen zusammenfassen	Zeitungsartikel, kidipedia: Skizze, Grafik, Stichwörter erstellen	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: kidipedia
2.3 Informationsbewertung Informationen und Daten sowie die dahinterliegenden Absichten erkennen und kritisch bewerten		Mathe: Kann das stimmen-Aufgaben	Informationen auf Quelle und dahinterliegende Absicht untersuchen (Information/Werbung)	Zeitungsartikel, Nachrichten, Onlinewerbung, Biparcours, kidipedia	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: Biparcours
2.4 Informationskritik Unangemessene Medieninhalte erkennen und einschätzen; Kinder- und Jugendschutz kennenlernen	Unterrichtsgespräche über Gefahren und richtige Verhaltensweisen im Internet, Regeln für die Nutzung des Internets im schulischen Umfeld	Lernmodul Medienpass NRW -> https://www.internet-abc.de/lm/luegner-und-betrueger-im-internet/lehrer.html	Falschmeldungen (Fake News) und gefährdende Inhalte thematisieren, Hilfsstrukturen nutzen	Funktion: eine Nachricht melden, Klicksafe, geschützte Plattformen kennen	- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: klicksafe

Kompetenzbereich 3: Kommunizieren und Kooperieren

<p>3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft</p> <p>Kooperation und Kommunikation nutzen, um an der Klassen- und Schulgemeinschaft teilzuhaben und diese mitzugestalten; gesellschaftliche und kulturelle Normen beachten und reflektieren</p>		<p>Klassenrat Klassenbriefkasten Klassensprecher</p>	<p>Texte für die Schulhomepage verfassen</p>	<p>Klassenrat Klassenbriefkasten Klassensprecher eine (digitale) Abfrage/ Umfrage erstellen und durchführen</p> <p>Mentimeter Edkimo</p> <p>Klassensprecher-/ Schülerversammlung gemeinsam vorbereiten (z.B.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: Mentimeter Edkimo PPT Book Creator
<p>3.4 Cybergewalt</p> <p>Persönliche Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität kennen- und einschätzen lernen; Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennenlernen</p>		<p>Klicksafe</p> <p>Infoabende für Eltern anbieten (schulpsychologische Beratungsstelle, Polizei, Medienberater,...)</p>	<p>Kindersuchmaschinen nutzen</p> <p>Gespräche über das Surfverhalten der Kinder führen</p> <p>Mobbing/ Cybermobbing über Geschichten thematisieren (z.B. Lektüre)</p> <p>Reaktionsmöglichkeiten besprechen: sperren, blocken, melden</p>	<p>Klicksafe</p> <p>Infoabende</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: Klicksafe

Kompetenzbereich 4: Produzieren und Anwenden

Kompetenzbereich	Verbindliche Inhalte 1/2	Konkrete Unterrichtsideen 1/2	Verbindliche Inhalte 3/4	Konkrete Unterrichtsideen 3/4	Bedarf
<p>4.1 Medienproduktion und -präsentation</p> <p>Medienprodukte planen, gestalten und präsentieren/veröffentlichen</p>	<p><u>Analog:</u> Vorträge, Plakate und Lapbooks erstellen und präsentieren</p> <p><u>Digital:</u> Tablet: Bild-, Audio- und Videoprodukte erstellen und präsentieren</p>	<p>Präsentationen zu verschiedenen Themen z.B. Lieblingsbücher, Zahlen in der Umwelt, Waldtiere</p> <p>eigenen Rechenweg aufschreiben/aufzeichnen</p> <p>eigene Wörter zu Anfangsbuchstaben aufschreiben Tablet: Lösungswege notieren und an Tafel präsentieren</p>	<p>Analog: Vorträge, Plakate und Lapbooks erstellen und präsentieren</p> <p>Digital: Tablet: Bild-, Audio- und Videoprodukte erstellen und präsentieren</p> <p>Präsentation erstellen, z.B. Powerpoint, Bookcreator (Texte einfügen, Bilder einfügen, Animationen)</p> <p>Schulhomepage als Möglichkeit der Veröffentlichung kennen und nutzen</p> <p>Vorträge, Plakate und Lapbooks erstellen und präsentieren</p> <p><u>Digital:</u> Tablet: Bild-, Audio- und</p>	<p>Präsentationen zu verschiedenen Themen z.B. Märchen, Fermi-Aufgaben, Planeten</p> <p>digitale Collagen zu verschiedenen Themen erstellen</p> <p>Hörspiele zum Weitererzählen einer Geschichte aufnehmen</p> <p>Erklärfilme zum Umgang mit dem Zirkel drehen</p> <p>Stop-Motion-Filme zum Thema Märchen drehen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: BookCreator - Beamer mit AppleTV oder Smartboard - Drucker
<p>4.2 Gestaltungsmittel</p> <p>Gestaltungsmittel kennenlernen, anwenden und beurteilen</p>	<p>Gestaltungsregeln für Plakate oder Lapbooks festlegen, Kriterien</p> <p>Schriftarten und -größen erproben</p>	<p>Körper-Lapbook</p> <p>Plakate zu Haustieren</p> <p>Plakate zu Berufen</p>	<p>Gestaltungsregeln für Präsentationen festlegen/ Kriterien</p> <p>Gestaltungsmittel erproben und sich über die Wirkungen austauschen</p>	<p>Erklärvideos erstellen</p> <p>Trickfilm (Stop-Motion)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Programm: BookCreator - Programm: Stop-Motion - Drucker
<p>4.3 Quellendokumentation</p> <p>Quellenangaben kennenlernen und anwenden</p>	<p>Text- und Bildquellen erkennen und kennzeichnen</p>	<p>Quellenangaben in Texten und an Bildern suchen und markieren</p> <p>in Büchern nach Autor und Titel für Quellenangabe suchen</p>	<p>Text- und Bildquellen erkennen und kennzeichnen</p>	<p>Quellenangaben in Texten und an Bildern suchen und markieren</p> <p>in Büchern nach Autor und Titel für Quellenangabe suchen</p> <p>Internetquellen nutzen</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 1 Klassensatz Laptops im Computerraum - 3 Laptops pro Klassenraum - 3 Tablets pro Klassenraum - WLAN-Zugang - Drucker
<p>4.4 Rechtliche Rahmenbedingungen</p> <p>Persönlichkeits- und Urheber- und Nutzungsrecht kennenlernen, überprüfen und beachten</p>	<p>Persönlichkeits- und Urheber- und Nutzungsrecht thematisieren</p>	<p>Rollenspiel: Recht am eigenen Bild</p>	<p>Persönlichkeits- und Urheber- und Nutzungsrecht thematisieren</p>	<p>Rollenspiel: Recht am eigenen Bild</p>	

Kompetenzbereich 5: Analysieren und Reflektieren

Kompetenzbereich	Verbindliche Inhalte 1/2	Konkrete Unterrichtsideen 1/2	Verbindliche Inhalte 3/4	Konkrete Unterrichtsideen 3/4	Bedarf
<p>5.1 Medienanalyse</p> <p>Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutung kennenlernen und reflektieren</p>	Kinder über eigene Mediennutzung berichten lassen (Erzählkreis)	Medientagebuch führen	<p>Kindern unterschiedliche Medien zugänglich machen und gegenüberstellen (z.B. Tageszeitungen vs. Online Nachrichten; Radio vs. Podcast; Streaming vs. DVD) Vor- und Nachteile besprechen,</p> <p>Kinder über eigene Mediennutzung berichten lassen (Erzählkreis)</p> <p>Einfluss sozialer Netzwerke thematisieren</p>	<p>Medientagebuch führen</p> <p>Mediencampus-Projekt (ehemals ZEUS)</p> <p>Vorerfahrungen mit sozialen Netzwerken (WhatsApp, YouTube, o.ä.) sammeln</p>	<p>- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum</p> <p>- 3 Laptops pro Klassenraum</p> <p>- 3 Tablets pro Klassenraum</p> <p>- WLAN-Zugang</p> <p>- Drucker</p>
<p>5.2 Meinungsbildung</p> <p>Verbreitung von Themen in den Medien sowie deren Intention erkennen und den Einfluss auf die Meinungsbildung beurteilen</p>		<p>ein eigenes Werbeplakat erstellen (Kunst) z.B. für Kuchenverkauf beim Schulfest oder für den Tag der offenen Tür</p> <p>Medientagebuch führen</p>	<p>verschiedene Formen von Werbung betrachten und auf Zielsetzung überprüfen, personalisierte Werbung</p> <p>"Fake news" thematisieren</p> <p>Meinungsbeeinflussung in sozialen Netzwerken thematisieren</p>	<p>Mediencampus-Projekt (ehemals ZEUS)</p> <p>kidipedia (Thematisierung von "falschen" Berichten und den Umgang damit)</p> <p>Medientagebuch führen</p>	<p>- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum</p> <p>- 3 Laptops pro Klassenraum</p> <p>- 3 Tablets pro Klassenraum</p> <p>- WLAN-Zugang</p> <p>- Programm: kidipedia</p>
<p>5.3 Identitätsbildung</p> <p>Chancen und Herausforderungen der Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen; Rückschlüsse auf die eigene Identitätsbildung ziehen</p>		<p>Medientagebuch führen</p> <p>Dilemma-Geschichten</p>	<p>Computer- und Videospiele thematisieren: Welche spielen die Kinder? Warum spielen sie diese? Chancen und Risiken besprechen</p> <p>YouTube-Kanäle, Instagram, Snapchat -> Wie beeinflusst das das tägliche Leben?</p>	<p>Medientagebuch führen</p> <p>Dilemma-Geschichten</p>	<p>- 1 Klassensatz Laptops im Computerraum</p> <p>- 3 Laptops pro Klassenraum</p> <p>- 3 Tablets pro Klassenraum</p> <p>- WLAN-Zugang</p>
<p>5.4 Selbstregulierte Mediennutzung</p> <p>Eigene Mediennutzung beschreiben und reflektieren, selbstverantwortliche Regulation</p>		<p>Medientagebuch führen</p> <p>Dilemma-Geschichten</p>	<p>Über Mediennutzung (z.B. Fernsehen am Wochenende) sprechen und gemeinsam überlegen, wie viel Mediennutzung gut ist.</p> <p>Wirkung der Medien auf sich selbst (Wohlbefinden, Gesundheit, Schlaf,..) beobachten und analysieren</p>	<p>Medientagebuch führen</p> <p>Dilemma-Geschichten</p> <p>Mediennutzungsvertrag.de</p>	

Kompetenzbereich 6: Problemlösen und Modellieren (alle Klassenstufen)

Kompetenzbereich	Verbindliche Inhalte bis Ende Klasse 4	Konkrete Unterrichtsideen bis Ende Klasse 4	Bedarf
6.1 Prinzipien der digitalen Welt Einfache Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennenlernen und bewusst nutzen	Sammlung von Beispielen programmierter Technik in der Lebenswirklichkeit der Kinder personalisierte Werbung Lebenswirklichkeit heute - früher	Plakat erstellen, Fotos/ Bilder/ Zeitungsausschnitte mitbringen	
6.2 Algorithmen erkennen einfache Algorithmen und Strukturen nachvollziehen	Algorithmen in der Mathematik beschreiben (z.B. schriftliche Addition, ...)	Ampelschaltung beobachten und beschreiben Sortieren nach der Größe mit Spielfeld Funktionsweise von z.B. Lichtschranken beobachten und beschreiben Wir bewegen einen Roboter durch die Sporthalle (z.B. Befehle durch Schultertippen oder Sprachbefehle)	
6.3 Modellieren und Programmieren "Probleme" beschreiben, Strategien zur Lösung entwickeln, Lösungsstrategien beurteilen, einfache Programmierungen (auch offline) vornehmen		Einfache Programmierungen umsetzen: z.B. Ozbot, eine Drohne fliegen lassen, Swift Playground, Scratch Lego WeDo (nach Anleitung bauen und dann programmieren) Calliope mini Unterrichtsreihe zum Offline Coding (siehe www.navitas.uni-koeln.de) <u>Haus der kleinen Forscher</u> https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/de/praxisanregungen/experimente-themen/informatik/	- Ozbot - Swift Playground Scratch - Lego WeDo
6.4 Bedeutung von Algorithmen Einflüsse von Algorithmen und Automatisierungen beschreiben und reflektieren	Veränderte Arbeitswelt durch Automatisierung/ Digitalisierung	Roboter in Lagerhalle/ Erklärung Programmieren https://www.daserste.de/check-eins-kinder/heuneinhalb/videosextern/ohne-codes-nix-los-warum-programmieren-die-sprache-der-zukunft-ist-100.html Beispiele dafür, wie weit die Robotik mittlerweile ist (von Boston Dynamics) https://www.youtube.com/watch?v=fUyU3Kz0io https://www.youtube.com/watch?v=fRj34o4hN4	