

Erläuterungen der Kompetenzbereiche

1. Bedienen und Anwenden

... umfasst den sinnvollen Einsatz von Medien als Voraussetzung jeder aktiven und passiven Mediennutzung.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** nutzen sowohl Hardware als auch verschiedene digitale Werkzeuge. Sie kennen und bedienen unterschiedliche Medien und Anwendungen, z. B. für Textverarbeitung, Präsentation, Video-, Audio-, Bildbearbeitung, Programmierumgebungen, Lernanwendungen und Lernplattformen. Sie wählen aus Hardware und digitalen Werkzeugen zielgerichtet aus und nutzen diese in verschiedenen Zusammenhängen. Informationen und Daten auf den Geräten bzw. in den Anwendungen organisieren sie und wenden sie in unterschiedlichen Dateiformaten an. Dabei kennen sie Sicherheitsmaßnahmen sowie Grundlagen des Datenschutzes und gehen verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten um.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** nutzen sowohl Hardware als auch verschiedene digitale Werkzeuge. Sie kennen und bedienen die (außer-)schulische und ihre eigene Medienausstattung und nutzen diese in unterschiedlichen Zusammenhängen reflektiert. Ebenso kennen sie verschiedene digitale Werkzeuge und deren erweiterten Funktionsumfang. Sie wenden diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet an, z. B. für Textverarbeitung, Präsentation, Tabellenkalkulation, Video-, Audio-, Bildbearbeitung, Programmierumgebungen, digitale Lernanwendungen und Lernplattformen. Die Kinder und Jugendlichen in der Sekundarstufe I strukturieren Informationen und Daten auf unterschiedlichen Geräten, indem sie sie entsprechend der jeweiligen Benutzeroberfläche bzw. Anwendung zusammenfassen, organisieren und sichern. Informationen und Daten speichern sie sicher, um diese jederzeit wiederfinden zu können. Sie kennen und nutzen die Möglichkeiten des sicheren Zugriffs auf diese Daten von verschiedenen Orten, wie z. B. einer Cloud. Hierzu sind die Kinder und Jugendlichen in der Sekundarstufe I vertraut mit Themen wie Verschlüsselung, Authentifizierung und Sicherungskopien. Weiterhin gehen sie verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten um und beachten Datenschutz, Privatsphäre sowie Informationssicherheit. Sowohl die (außer-)schulische als auch die eigene Medienausstattung können sie durch geeignete Maßnahmen sichern, wie beispielsweise durch Kenntnisse zum Erstellen geeigneter Passwörter oder zur Aktualisierung von Sicherheitseinstellungen.

2. Informieren und Recherchieren

... umfasst die sinnvolle und zielgerichtete Auswahl von Quellen sowie die kritische Bewertung und Nutzung von Informationen.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** führen hierzu Informationsrecherchen zielgerichtet durch, z. B. über Kindersuchmaschinen im Internet, auf partizipativen Onlineplattformen, in Bibliotheksangeboten oder in Lexika und wenden dabei geeignete Suchstrategien an. Themenrelevante Informationen und Daten filtern, strukturieren und bereiten sie aus vorhandenen Medienangeboten auf. Sie erkennen und bewerten Informationen und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten, z. B. von Nachrichten und Werbung.

Insbesondere erkennen Grundschul Kinder unangemessene Medieninhalte und gehen mit diesen sachgerecht um. Sie kennen Hilfs- und Unterstützungsstrukturen und nutzen diese bei Bedarf.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** führen zielgerichtet reflektierte Informationsrecherchen durch. Dabei legen sie ein definiertes Arbeits- und Suchinteresse fest und nutzen geeignete Suchstrategien, die sie anpassen und weiterentwickeln. Kinder und Jugendliche in der Sekundarstufe I recherchieren reflektiert in verschiedenen digitalen Umgebungen, z. B. über Suchmaschinen im Internet, auf partizipativen Onlineplattformen, in Bibliothekskatalogen und in Lexika. Für die jeweilige Suche identifizieren sie relevante Quellen und führen diese zusammen. Dabei filtern und strukturieren die Kinder und Jugendlichen in der Sekundarstufe I die themenrelevanten Informationen und Daten und bereiten diese auf. Sie analysieren, interpretieren und bewerten Daten und Informationen sowie ihre Quellen kritisch und erkennen dahinterliegende Strategien und Absichten, z. B. beim Unterschied zwischen Nachricht und Werbung.

Insbesondere können sie Daten, Informationen sowie ihre Quellen auch hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einordnen; z. B. erkennen sie gefährdende Inhalte oder gesetzeswidrige Angebote im Internet. Sie kennen die relevanten Aspekte des Jugend- und Verbraucherschutzes und nutzen im Bedarfsfall Hilfs- und Unterstützungsstrukturen.

3. Kommunizieren und Kooperieren

... umfasst die Fähigkeit, Regeln für eine sichere und zielgerichtete Kommunikation zu beherrschen und Medien zur Zusammenarbeit zu nutzen.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** kennen digitale Kommunikationswege, z. B. E-Mail, SMS, Messaging-Dienste oder Videochats. Sie beschreiben Unterschiede und Wirkungen verschiedener Kommunikationsmedien und wählen diese für die eigene Kommunikation zielgerichtet aus. Grundschul Kinder kennen und entwickeln Regeln des Umgangs für eine sichere, an ethischen Grundsätzen und kulturell-gesellschaftlichen Normen orientierte Kommunikation und beachten diese, auch bezogen auf angehängte Foto- und Videodateien. Sie wissen, dass z. B. Drohungen und Beleidigungen auch bei der Nutzung digitaler Medien unangemessen sind und rechtliche Konsequenzen nach sich ziehen können. Sie kennen Erscheinungsformen und Auswirkungen von Cybermobbing sowie entsprechende Hilfsangebote.

Grundschul Kinder nutzen Kooperationswerkzeuge zur Zusammenarbeit, erproben dabei unterschiedliche Formen der Kooperation und führen verschiedene Arbeitsergebnisse zu einem gemeinsamen digitalen Produkt, z. B. zu einer Klassenzeitung oder einem Klassenblog, zusammen.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** kommunizieren verantwortungsbewusst, sicher und eigenständig. Sie verwenden z. B. E-Mail, Chat und Kurznachrichtendienste zur Kommunikation und erkennen Chancen und Möglichkeiten der digitalen Kommunikation und zur Zusammenarbeit. Sie reflektieren Vor- und Nachteile und beschreiben Veränderungen und Wandel von Kommunikation in der Gesellschaft an ausgewählten Beispielen, z. B. Lernplattformen, partizipative Onlinevideoplattformen, Soziale Medien oder *cultural codes*. Kinder und Jugendliche in der Sekundarstufe I kennen Regeln zum Schutz eigener Daten und urheberrechtliche Verpflichtungen bei Veröffentlichungen. Sie gehen verantwortungsvoll mit Meinungsäußerungen und privaten Daten um, z. B. beim Datenschutz oder bei Persönlichkeitsrechten. Sie erkennen Kostenfallen im Internet sowie Spam, beschreiben Verhaltensmuster und Folgen von Cybermobbing und kennen Ansprechpartner sowie Reaktionsmöglichkeiten.

Kinder und Jugendliche in der Sekundarstufe I erkennen den Einfluss Sozialer Medien auf die Meinungsbildung und erfahren Möglichkeiten, damit umzugehen und sich selbst einzubringen. Sie nutzen Kooperationswerkzeuge zur Zusammenarbeit, erproben dabei unterschiedliche Formen der Kooperation im und außerhalb des Unterrichts und führen verschiedene Arbeitsergebnisse zu einem gemeinsamen digitalen Produkt, z. B. zu einer Klassenzeitung oder einem Klassenblog, zusammen.

4.1 Produzieren und Präsentieren

...bedeutet, mediale Gestaltungsmöglichkeiten zu kennen und kreativ bei der Planung, Realisierung und Präsentation eines Medienprodukts zu nutzen.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** erarbeiten Medienprodukte, indem sie diese zielgerichtet gestalten und präsentieren, veröffentlichen oder teilen. Diese können beispielsweise Bild-, Audio- und Videoprodukte sein, z. B. digitale Collagen, Hörspiele, Kurz- und Erklärfilme oder Animationen, die aus der Beschäftigung mit einem Thema entstehen. Diese stellen Grundschul Kinder im Unterricht, im Rahmen von schulischen oder außerschulischen Veranstaltungen oder im Webauftritt der Schule unter Berücksichtigung von grundlegenden Präsentationstechniken vor. Grundschul Kinder nutzen hierfür bewusst Gestaltungsmittel, deren Wirkung sie kennen und zielgerichtet einsetzen.

Bei der Produktion beachten sie Standards der Quellendokumentation und rechtliche Rahmenbedingungen hinsichtlich der Verwendung verschiedener Quellen, wie z. B. Abbildungen, Videos, Musik und Texte.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** erarbeiten Medienprodukte, indem sie diese mit Hilfe eines Projektplans zielgruppenorientiert und in verschiedenen Formaten gestalten und präsentieren, veröffentlichen oder teilen. Dies können beispielsweise Bild-, Audio- und Videoprodukte sein, z. B. digitale Collagen, Hörspiele, Kurz- und Erklärfilme oder Animationen, die aus der Auseinandersetzung mit einem Thema entstehen. Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe I stellen diese im Unterricht, im Rahmen von schulischen oder außerschulischen Veranstaltungen oder im Webauftritt der Schule vor und nutzen hierfür reflektiert Präsentationstechniken und Gestaltungsmittel. Sie bewerten und beurteilen sowohl die Produktion als auch die Präsentation kriteriengeleitet hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht.

Bei der Produktion und Präsentation kennen und überprüfen die Kinder und Jugendlichen der Sekundarstufe I die Standards der Quellendokumentation und beachten die rechtlichen Rahmenbedingungen hinsichtlich der Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte, z. B. bei Abbildungen, Videos, Musik und Texten.

5.1 Analysieren und Reflektieren

... umfasst das Wissen um die wirtschaftliche, politische, ökologische und kulturelle Bedeutung von Medien sowie die kritische Auseinandersetzung mit Medien und dem eigenen Medienverhalten.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** nehmen Medienangebote wahr, tauschen sich über die Vielfalt der Medien und ihre Entwicklung aus und gleichen diese mit eigenen Erfahrungen ab. Sie erkennen und vergleichen die Zielsetzung einzelner Medienangebote und nutzen diese reflektiert und zielgerichtet für einen bewussten Umgang mit ihnen. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Mediennutzungsverhalten erkennen Grundschul Kinder die Wirkung und die Folgen ihres Medienhandelns und entwickeln Regeln für eine sinnvolle Mediennutzung, z. B. im Sinne von Strategien der Selbstregulierung.

Grundschul Kinder entdecken die Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung und lernen, diese für ihre eigene Identitätsbildung zu nutzen. Sie reflektieren beispielsweise die vielfältigen Videoformate auf Onlineplattformen oder die Unterschiede von digitalen und analogen Spielen, und leiten daraus Wege ab, wie das Spielen sie im Unterricht bzw. beim Lernen unterstützen kann. Sie kennen Alterskennzeichnungen für Medienangebote und reflektieren deren Sinnhaftigkeit.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** nehmen Medienangebote wahr, tauschen sich über die Vielfalt der Medien und ihre Entwicklung aus und gleichen diese mit eigenen Erfahrungen ab. Sie erkennen und vergleichen die Zielsetzung einzelner Medienangebote und nutzen diese reflektiert und zielgerichtet für einen bewussten Umgang mit ihnen und als Voraussetzung für gesellschaftliche Teilhabe. Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe I kennen die historische Entwicklung von Massenmedien und analysieren deren wirtschaftliche sowie politische Bedeutung. Sie beschreiben den Stellenwert von Medien als Statussymbol und hinterfragen ihre Bedeutung für Gruppenzugehörigkeiten. In der Auseinandersetzung mit dem eigenen Mediennutzungsverhalten erkennen sie die Wirkung und die Folgen ihres Medienhandelns. Sie entwickeln Regeln und Strategien für eine sinnvolle und angemessene Mediennutzung, wie beispielsweise zur Selbstregulation.

Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe I entdecken die Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung und lernen, diese für ihre eigene Identitätsbildung zu nutzen. Sie reflektieren die Wirkung und Qualität von unterschiedlichen Videoformaten, z.B. auf Onlineplattformen. Sie teilen beispielsweise ihre Erfahrungen mit Games und Filmen und reflektieren die Unterschiede zwischen virtueller und realer Welt sowie die Bedeutung von Heldinnen und Helden. Sie wissen um mögliche Risiken von Online-Angeboten, wie z. B. Kostenfallen durch In-App-Käufe, kennen Urheberrechtsregeln für Downloadangebote, Film- und Musikbörsen und Creative-Commons-Lizenzen und beachten diese.

6.1 Problemlösen und Modellieren

... bezieht sich auf das Entwickeln von Strategien zur Problemlösung, Modellierung und Zerlegen in Teilschritte (beispielsweise mittels Algorithmen). Es wird eine informatische Grundbildung als elementarer Bestandteil im Bildungssystem verankert, wie etwa die Vermittlung von Fähigkeiten im Programmieren, die Reflektion der Einflüsse von Algorithmen und die Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt.

Grundschul Kinder am **Ende der Klasse 4** erkennen algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten, z. B. bei Verkehrsschaltungen auf dem Schulweg, und können diese nachvollziehen und reflektieren. Sie formalisieren und beschreiben Probleme und entwickeln Problemlösestrategien. Dazu planen und nutzen sie Algorithmen und Modellierungskonzepte auch in einfachen Programmierumgebungen, z. B. bei Robotern, Microcontroller-Boards oder Programmier-Apps. Sie beurteilen die gefundenen Lösungsstrategien.

Grundschul Kinder beschreiben und reflektieren die Einflüsse von Algorithmen auf die digitalisierte Gesellschaft sowie die Auswirkungen der Automatisierung für die eigene Lebenswirklichkeit, z. B. in Bezug auf Abläufe im Alltag.

Jugendliche am **Ende der Sekundarstufe I** erkennen algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten, z. B. bei Suchmaschinen oder im Rahmen von Socialmedia-Angeboten, und können diese nachvollziehen und reflektieren. Sie formalisieren und beschreiben Probleme und entwickeln Problemlösestrategien. Dazu planen und nutzen sie Algorithmen und Modellierungskonzepte auch in Programmierumgebungen, z. B. bei Robotern, Microcontroller-Boards oder Programmier-Apps. Sie beurteilen die gefundenen Lösungsstrategien.

Kinder und Jugendlichen in der Sekundarstufe I analysieren die Einflüsse von Algorithmen auf die digitalisierte Gesellschaft sowie die Auswirkungen der Automatisierung für die Arbeits- und Geschäftswelt, z. B. im Kontext der Berufsorientierung.