

1. Information und Daten	2. Kommunikation und Kooperation	3. Medienproduktion, informatische Modellierung und Interpretation	4. Präsentation	5. Analyse, Begründung und Bewertung	6. Mediengesellschaft	7. Recht, Datensicherheit und Jugendmedienschutz
<ul style="list-style-type: none"> • Informationen als gesellschaftliche Ressource und Grundlage für den Erwerb und die Anwendung von Wissen charakterisieren • Informationsquellen sachgerecht, reflektiert und selbstbestimmt erschließen, analysieren und beurteilen • Informationen sachgerecht, reflektiert und selbstbestimmt wiedergeben, auswerten, analysieren und beurteilen • den Zusammenhang von Informationen und Daten darstellen und verschiedene Darstellungsformen von Daten, deren Interpretation bezüglich der Information beschreiben und Operationen auf Daten ausführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Medienarten und -genres zur Kommunikation und Kooperation beschreiben • Regeln zur gleichberechtigten, individuellen sowie kooperativen Teilhabe an der Gesellschaft ableiten • fachgerecht über informatische Sachverhalte kommunizieren und bei der Lösung informatischer Probleme kooperieren 	<ul style="list-style-type: none"> • eigene Medienprodukte durch den sachgerechten Einsatz unterschiedlicher Medientechnik planen, realisieren und veröffentlichen • informatische Modelle zu gegebenen Sachverhalten darstellen 	<ul style="list-style-type: none"> • eigene Lern- und Arbeitsergebnisse sach-, situations-, funktions- und adressatengerecht auch mit Informatiksystemen präsentieren 	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Informationsdarstellungen mit Hilfe von Inhalt-Form-Struktur-Beziehungen analysieren • Informationen aus unterschiedlichen Medienangeboten erschließen und interpretieren • Entscheidungen bei der Nutzung von Informatiksystemen begründen und Kriterien zur Bewertung informatischer Sachverhalte ableiten 	<ul style="list-style-type: none"> • grundlegendes Verständnis für die Rolle der Medien bei der Gestaltung des individuellen und gesellschaftlichen Lebens entwickeln • Möglichkeiten und Grenzen von Informatiksystemen beschreiben und in Übereinstimmung mit gesellschaftlichen Normen handeln 	<ul style="list-style-type: none"> • zu grundlegenden Aspekten von Urheberrecht, Datenschutz, Datensicherheit, Persönlichkeitsrecht und Jugendmedienschutz Stellung nehmen und entsprechend handeln • Chancen und Möglichkeiten sowie Risiken und Gefahren des Mediengebrauchs einschätzen • Gewaltdarstellungen in altersgemäßen Medien vergleichen und ihre Wirkung diskutieren • Gefahren von Spiele- und Computersucht erörtern • Beispiele von Computerkriminalität erläutern und mögliche Prävention beschreiben
<ul style="list-style-type: none"> • Geschichtliche Entwicklung • zwischen realer und -medialer Welt unterscheiden • Dateien geeigneten Anwendungsprogrammen zuordnen und bearbeiten • interaktiv und multimedial Internet-angebote gestalten • Suchstrategien gezielt zur Informationsgewinnung anwenden • Informationen auf Inhalt, Struktur, Systematik, Aufbereitung und Präsentation unterscheiden und kritisch beurteilen • Bedeutung einer Nachricht beschreiben und Informationen unterschiedlich darstellen • Begriffe Klasse, Objekt, Attribut und Attributwert definieren und anwenden • Struktur vernetzter Dokumente grafisch darstellen • Informationen in unterschiedlicher Form mithilfe von Informatiksystemen darstellen • Vor- und Nachteile beurteilen • Zusammenhang zwischen Daten und Informationen interpretieren • arithmetische und logische Operationen verwenden • Grundaufbau von Informatiksystemen in bestimmten Alltagsgeräten wiedererkennen • Dateien problemadäquat bezeichnen (Dateinamen) • Dateinamenserweiterungen passenden Anwendungen zuordnen • lokale und globale Netzwerke unterscheiden • in Netzwerken arbeiten • Internetdienste kennen und nutzen • Handlungsvorschriften für das Arbeiten mit Informatiksystemen erfassen, interpretieren und sie schrittweise ausführen • Aufbau von E-Mail- und WWW-Adressen beschreiben und sie auf Korrektheit überprüfen 	<ul style="list-style-type: none"> • Nutzung auditiver, visueller, audiovisueller und multimedialer Medien für die Kommunikation ableiten • Medienlandschaften beschreiben • über informatische und medienkundliche Inhalte diskutieren • informatische Sachverhalte unter Benutzung von Fachbegriffen mündlich und schriftlich sachgerecht und altersgemäß darstellen • in Projekten bei der Bearbeitung eines informatischen Problems kooperieren, Ablauf und Ergebnisse reflektieren und in einer Dokumentation darstellen • zum Austausch von Informationen und zu kooperativer Arbeit synchrone und asynchrone Kommunikationsmöglichkeiten anwenden • webbasierte Plattformen zum Austausch und zur gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten auswerten • über Erfahrungen mit medialer Kommunikation und Kooperation reflektieren 	<ul style="list-style-type: none"> • zur Realisierung von Projekten notwendige Techniken fachgerecht auswählen und anwenden • Gestaltungs- und Wirkungs-möglichkeiten von Medienproduktionen nennen und anwenden • Medienprodukte mit zunehmender Selbstständigkeit und Komplexität erstellen • Möglichkeiten zur Veröffentlichung von Medienproduktionen benennen und regionale Möglichkeiten nutzen • Arbeitsabläufe und Handlungsfolgen planen und umsetzen • Sachverhalte hierarchisch anordnen • Baum- und netzartige Strukturen erstellen • Analogien zwischen informatischen Inhalten und deren Anwendungen nutzen • einfache Modelle zu informatischen Sachverhalten beschreiben • Diagramme zum Veranschaulichen von Beziehungen zwischen Objekten der realen Welt erstellen • einfache informatische Werkzeuge zum Erstellen von Diagrammen anwenden • informatische Sachverhalte veranschaulichen • eine Darstellungsform auf der Basis von Kriterien auswählen • Informatiksysteme und Anwendungen unter dem Aspekt der zugrunde liegenden Modellierung betrachten • Änderungen für Attributwerte von Objekten in altersgemäßen Anwendungen durchführen 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen präsentieren • unter Anleitung Informationen gewinnen, aufbereiten und sachgerecht nach Gestaltungskriterien präsentieren • Informationen linear oder nichtlinear strukturiert präsentieren • Feedback-Techniken nennen und für Einschätzungen anwenden • Quellen erschließen und darstellen • zielgerichtet die Möglichkeiten der Motivierung und Sensibilisierung durch Präsentationen nutzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Stärken und Grenzen der Medienarten analysieren • Grundlagen der Codierung von ausgewählten Daten beschreiben • Information, Unterhaltung, Kommentar, Wertung, Werbung anhand von Kriterien unterscheiden • interaktive Medien als Motivation und aktive Herausforderung verstehen • kritisch mit der Wirkung der Mediengestaltung auseinandersetzen • Medienerlebnisse für kommunikative Prozesse zum Anlass nehmen • Bedeutung und Funktion von Computerspielen erkennen • Suchtpotenzial von Medien begreifen • Fragen zu verschiedenen Informatiksystemen und zu informatischen Verfahren ableiten • Vermutungen über Zusammenhänge und Lösungsmöglichkeiten im informatischen Kontext darstellen • verschiedene Informatiksysteme und informatische Verfahren mit angemessenen Bewertungskriterien einschätzen • auf der Grundlage der erworbenen informatischen Kenntnisse interpretieren • Vorgehensweisen bei der Modellierung begründen • Wahl eines Informatiksystems zur Lösung einer Aufgabe begründen • mit Hilfe ausgewählter Veranschaulichungen elementare Beziehungen erschließen • verschiedene Kriterien der Informationsdarstellung und -strukturierung sowie deren Brauchbarkeit für das eigene Handeln bewerten 	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Motive für die Mediennutzung nennen • offene und beschränkte Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten von Medien unterscheiden • Chancen und Möglichkeiten sowie Risiken und Gefahren des Mediengebrauchs diskutieren • Wechsel zwischen virtueller und realer Identität charakterisieren • den gestaltenden und prägenden Einfluss der Medien in unterschiedlichen Lebensbereichen skizzieren • Vor- und Leitbilder aus Medien bewerten • Zusammenhang zwischen Ursache und Wirkung versteckter Kosten im Mediengebrauch analysieren • kritisch zu Gewaltdarstellungen in Medien Stellung nehmen • Veränderungen des eigenen Handelns durch Informatiksysteme in Schule und Freizeit beschreiben • Auswirkungen der Informatiksysteme auf die Arbeitswelt bewerten • zum Lösen von Aufgaben geeignete Werkzeuge nennen und deren Einsatz begründen • Konsequenzen, die sich aus Schnelligkeit und scheinbarer Anonymität bei elektronischer Kommunikation ergeben, erläutern 	<ul style="list-style-type: none"> • Wesentliche Grundzüge des Urheber-, Medien- und Persönlichkeitsrechts benennen • rechtliche Grundlagen der freien Meinungsäußerung definieren • Suchtpotenzial von Medien begreifen • Chancen und Möglichkeiten sowie Risiken und Gefahren des Mediengebrauchs diskutieren • unter Beachtung rechtlicher Aspekte zu Gewaltdarstellungen in Medien Stellung nehmen • Rechte Dritter diskutieren und entsprechend handeln • Seriosität und Authentizität von Informationen aus dem Internet anhand von Kriterien beurteilen • an Beispielen beschreiben, wann und wo personenbezogene Daten gewonnen, gespeichert und genutzt werden • Situationen bewerten, in denen persönliche Daten weitergegeben werden • Unsicherheit einfacher Verschlüsselungsverfahren einschätzen