



# Konzept zur Mediennutzung

am Städtischen Gymnasium Heißen,

Mülheim an der Ruhr

(Stand: September 2022)

überarbeitet von S. Briem, S. Duffe und N. Rickert-Loosen (2018)  
sowie Dr. K. Eppinger, S. Rüth und R. Dißelmeyer (2021)

Inhaltsverzeichnis

1 Präambel .....4

2 Zielsetzung .....4

3 Bestandsaufnahme .....5

    3.1 Stand der aktuellen Mediene Ausstattung .....5

        Displays, Beamer, Whiteboards und Dokumentenkameras .....6

        Notebook Klassensatz .....6

        Mobile Systeme .....6

        Weitere Rechnerausstattung .....6

        Schulnetzwerk .....7

        WLAN .....7

        3D-Druckerraum .....7

        UNTIS App .....7

    3.2 Unterrichtsinhalte bzw. Projekte zur Vermittlung von Medienkompetenz .....7

4 Ein Medienkonzept für die Zukunft .....8

    4.1 Stand der Präsentationsmöglichkeiten .....8

    4.2 Ausschärfung von Medienkompetenz bei unseren Schülerinnen und Schülern .....8

        Informationsabende für Schülerinnen und Schüler sowie Eltern .....8

        Projektwoche .....9

        Medienpass NRW .....9

        Technik-AG .....9

        Informatik-AG .....9

        MINT am Abend .....9

        Digitales Schwarzes Brett .....9

5 Umsetzung des Medienkompetenzrahmens .....10

    5.1 Modul 1 Bedienen und Anwenden .....10

        5.1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) .....10

        5.1.2 Digitale Werkzeuge .....10

        5.1.3 Datenorganisation .....11

        5.1.4 Datenschutz und Informationssicherheit .....11

    5.2 Modul 2 Informieren und Recherchieren .....11



5.2.1 Informationsrecherche .....11

5.2.2 Informationsauswertung.....12

5.2.3 Informationsbewertung.....13

5.2.4 Informationskritik .....14

5.3 Modul 3 Kommunizieren und Kooperieren.....14

5.3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse .....14

5.3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln.....15

5.3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft .....15

5.3.4 Cybergewalt und -kriminalität .....15

5.4 Modul 4 Produzieren und Präsentieren .....16

5.4.1 Medienproduktion und Präsentation .....16

5.4.2 Gestaltungsmittel .....16

5.4.3 Quellendokumentation .....17

5.4.4 Rechtliche Grundlagen .....18

5.5 Modul 5 Analysieren und Reflektieren.....18

5.5.1 Medienanalyse.....18

5.5.2 Meinungsbildung .....18

5.5.3 Identitätsbildung.....19

5.5.4 Selbstregulierte Mediennutzung .....19

5.6 Modul 6 Problemlösen und Modellieren .....19

5.6.1 Prinzipien der digitalen Welt .....19

5.6.2 Algorithmen erkennen.....20

5.6.3 Modellieren und Programmieren.....20

5.6.4 Bedeutung von Algorithmen .....20

## 1 Präambel

Das nachfolgende Medienkonzept des Städtischen Gymnasiums Heißen versteht sich als pragmatische Arbeitsgrundlage, die nicht auf vollständige Erfassung aller medienpädagogischen Aspekte zielt und auf die Darlegung von Begründungszusammenhängen weitgehend verzichtet. Das Medienkonzept soll eine Hilfe auf dem Weg sein, die Vermittlung von Medienkompetenz als einen wichtigen Unterrichtsbestandteil zu etablieren. Es versteht sich als „work in progress“, das der Fortschreibung und Revision bedarf und bei dem vornehmlich die neueren Elemente einer Evaluation unterzogen werden sollen. Die Realisierbarkeit des Konzeptes hängt neben der Ausstattung mit entsprechenden Gerätschaften bzw. Materialien und Software, deren Bereitstellung und Pflege auch von den Qualifikationen der Lehrerinnen/Lehrer ab. Das pragmatische Konzept bewegt sich im Rahmen der durch die gegenwärtigen Voraussetzungen an unserer Schule gegebenen Möglichkeiten, es zeigt in einigen Punkten aber auch mittelfristige Perspektiven auf.

## 2 Zielsetzung

Das Leitbild unserer Schule sieht im Bereich der Schlüsselqualifikationen u.a. die Vermittlung von „Fähigkeiten im kritischen Umgang mit Medien“ vor. Dies zeigt, dass die Schule über die sog. Neuen Medien hinaus Wert auf Medienkompetenz auch in Bezug auf die „traditionellen“ Medien legt, deren kompetente Nutzung teilweise auch eine Voraussetzung für die sinnvolle Nutzung der neuen Medien darstellt. Die systematische Einführung in die Nutzung dieser traditionellen Medien und die damit verbundene Förderung des Lesens, d.h. der sinnerschließenden Informationsentnahme und der Motivation zum Lesen von Büchern verschiedenster Textsorten, schafft nicht nur Grundlagen für die Arbeit im jeweiligen Fach, sondern auch für die Arbeit in den übrigen Fächern und für das Selbstlernen (als Einzel- oder Gruppenarbeit), sei es eingebunden in oder angebunden an den Unterricht (Hausaufgaben, Referate, Facharbeit und deren Präsentation in Klasse/Kurs), sei es über den Unterricht hinaus in Projektphasen, bei Teilnahme an Wettbewerben sowie im Rahmen von Arbeitsgemeinschaften oder individuellen Lernvorhaben.

Medienpädagogische Aspekte sind über das im Konzept Genannte hinaus Unterrichtsthemen in verschiedenen Fächern (z.B. Deutsch, Politik). Sie realisieren sich oftmals in handlungs- bzw. produktionsorientierter Form (z.B. Erstellung von Praktikumsberichten, Artikel für unsere Schulzeitschrift und im Rahmen des ZEUS-Projektes, Abschlussarbeiten bei Teilnahme am Wettbewerb der Bundeszentrale für politische Bildung), die hier teilweise nicht gesondert ausgewiesen werden, an unserer Schule gleichwohl Tradition haben.

Die Nutzung neuer Medien findet in vielen Fächern (z.B. Mathematik, Naturwissenschaften, Religion, Erdkunde, Geschichte, Sozialwissenschaften) integriert in jeweilige Unterrichtsvorhaben statt. Dazu suchen die Schülerinnen und Schüler als gesamte Lerngruppe oder auch in Teilgruppen die drei Computerräume für bestimmte Arbeitsphasen auf.

Seit vielen Schuljahren führen wir eine systematische Einführung in die Nutzung des PC in seinen verschiedenen Funktionen (Informationstechnische Grundbildung) in Gestalt einer einstündigen halbjährigen Arbeitsgemeinschaft jeweils für die Klassen 5 und 7 durch, an der alle Schülerinnen und Schüler der jeweiligen Jahrgangsstufe verpflichtend teilnehmen.

Mittelfristig soll an unserer Schule der Bereich der Medienethik fächerübergreifend in die Lehrpläne aufgenommen werden; dies gilt es bei der Überarbeitung zu berücksichtigen. In einigen Fächern, z.B. Religion, wird dieser Aspekt bereits behandelt.

### 3 Bestandsaufnahme

#### 3.1 Stand der aktuellen Medienausstattung

Die zum Zeitpunkt der Verfassung dieser Fortschreibung vorhandene Medienausstattung am Gymnasium Heißen stellt sich folgendermaßen dar:

#### Computerräume

Es stehen drei Computerräume zur Verfügung, zwei davon im B-Turm, dem Oberstufenturm, der dritte Raum ebenerdig in der ehemaligen Hauptschule (Raum E254). Der erste Raum (B420) befindet sich in der zweiten Etage, der zweite im Erdgeschoss (B223).

Im Computerraum 1 stehen 30 Schülerarbeitsplätze und 1 Lehrerarbeitsplatz zur Verfügung. Alle Rechner sind mit Flachbildschirmen ausgestattet. Für alle Rechner des Raumes steht ein Laserdrucker zur Verfügung, der für die selbständige Arbeit verwendet werden kann. Zur Präsentation ist in diesem Raum ein Beamer montiert.

Im Computerraum 2 stehen 17 Schülerarbeitsplätze und 1 Lehrerarbeitsplatz zur Verfügung. Bei den Schülerarbeitsplätzen handelt es sich um 17 aktuelle Rechner. Ein Laserdrucker steht ebenfalls zur Verfügung. Zur Präsentation ist ein Beamer montiert. Die beiden Computerräume sind mit Touchscreenmonitoren ausgestattet, die u.a. als digitale Overheadprojektoren verwendet werden können.

In E254 stehen 30 Schülerarbeitsplätze mit Notebooks sowie ein Lehrerarbeitsplatz zur Verfügung. Zur Präsentation und Erarbeitung von Unterrichtsinhalten ist ein interaktives Whiteboard montiert.

### **Displays, Beamer, Whiteboards und Dokumentenkameras**

In den vergangenen Jahren wurden Fachräume und alle Oberstufenräume mit Beamern ausgestattet. In 24 Klassenräumen stehen darüber hinaus ab dem Schuljahr 2021/22 im Rahmen des Sponsoring Projektes „Digi21“ angeschaffte interaktive Displays zur Verfügung. Ebenso in einem Biologie-Fachraum. Zudem verfügen sämtliche naturwissenschaftlichen Räume zusätzlich über eine Dokumentenkamera. Seit Mitte 2021 ist der Physik-Übungsraum mit einem Smart-TV ausgestattet, der z.B. über WLAN oder HDMI mit einem Notebook verbunden werden kann.

### **Notebook Klassensatz**

In allen drei Türmen der Schule sind insgesamt 12 Access-Points im Betrieb. Darüber ist eine Internetnutzung in fast allen Klassenräumen möglich. Die Notebooks werden in einem speziellen Ladeschrank aufbewahrt.

### **Mobile Systeme**

Derzeit sind leider keine adäquaten Laptops vorhanden. Sie wurden über die Fachschaft Informatik beim Förderverein beantragt.

### **Weitere Rechnerausstattung**

Die naturwissenschaftlichen Fachräume sowie der Erdkunderaum sind multimedial gut ausgestattet. In allen Räumen sind Netzwerkanschlüsse an das Schulnetz gelegt. Es fehlen leider noch geeignete Notebooks, um diese Anschlüsse weitergehend nutzen zu können. In der Biologie gibt es drei relativ alte Rechner, die aber in Kürze durch drei neue Notebooks ersetzt werden. Die Physikräume wurden mit einem neuen Desktop-Rechner, und zwei relativ aktuellen Notebooks ausgestattet. In der Chemie gibt es zwei ältere Rechner, die entsprechend eingesetzt werden können. Da die Fachräume mit einem Beamer ausgestattet sind, lassen sich die Rechner gut im Unterricht einsetzen.

Im Jahr 2017 wurden für das Unterrichtsfach Kunst drei leistungsstarke Notebooks sowie ein Beamer angeschlossen, welche für Video- und Bildbearbeitungszwecke verwendet werden.

Ferner gibt es in der Lehrerbücherei sechs Arbeitsplätze, in der Schülerbücherei, der SV und dem Beratungszimmer. Bei den in diesem Absatz genannten Geräten handelt es sich um ältere Computer, wobei die Computer in der Schülerbücherei durch drei neue Laptops ersetzt wurden.

## Schulnetzwerk

Im Nebenraum des oberen Computerraumes sind die Server untergebracht: Der KNE-Windows-Server und der KNE-Kommunikationsserver. Das LimTCO-Framework der Firma KNE ist umfassend im Einsatz: ein Auto-Installationssystem, Benutzerverwaltung basierend auf Daten der Schulverwaltung, Internet-Steuerung. Der Windows-Server wird automatisch auf dem KNE-Kommunikationsserver gesichert. Weitere Sicherungen werden auf einer speziellen Workstation im Serverraum durchgeführt. Innerhalb der KNE-Oberfläche stehen vielfältige pädagogische Funktionen zur Verfügung, die den Unterricht sinnvoll unterstützen.

## WLAN

Vor einigen Jahren erfolgte die Installation eines 50.000 Mbit/s Anschlusses und 2021 ein Upgrade auf DSL 175.000 Mbit/s an unserer Schule. Dies bildet die Grundlage für den sukzessiven Ausbau eines eigenen WLAN-Netzes. Um die Bandbreite und die Ausfallsicherheit zu erhöhen, sind parallel zu dem DSL-Anschluss zwei LTE Hotspots über einen Load-Balance-Router installiert. Das WLAN-Netz ist fast flächendeckend.

Dieses WLAN-Netz steht den Schülerinnen und Schülern temporär zur Verfügung, wodurch sie in der Lage sind, in ausgewählten Unterrichtseinheiten eigenständig im Internet zu recherchieren.

## 3D-Druckerraum

Das Gymnasium Heißen verfügt seit dem Schuljahr 2017/18 über einen Raum, in dem sechs 3D-Drucker installiert sind. In diesem Raum befinden sich zusätzlich Computer sowie ein 3D-Drucker-Server. Dieser Raum wird nach Absprache von Schülerinnen und Schülern für selbstständige Projekte genutzt.

## UNTIS App

Schülerinnen und Schüler sowie Eltern haben medialen Zugang zum Vertretungsplan.

## 3.2 Unterrichtsinhalte bzw. Projekte zur Vermittlung von Medienkompetenz

Aufgrund der bevorstehenden Neukonzeption der Lehrpläne nach der Rückkehr zu G9 werden aktuell die fachgebundenen Aufstellungen der Unterrichtsinhalte und -projekte überarbeitet. Die Weiterentwicklung des Medienkonzeptes soll sich an dem Medienpass NRW ([www.medienpass.nrw.de/](http://www.medienpass.nrw.de/)) bzw. dem Lehrplankompass orientieren ([www.lehrplankompass.nrw.de](http://www.lehrplankompass.nrw.de/)).

## 4 Ein Medienkonzept für die Zukunft

### 4.1 Stand der Präsentationsmöglichkeiten

Die Präsentation der Schülerreferate in Form einer Power Point Präsentation gehört inzwischen zum Schulalltag. Ebenso nutzen Lehrerinnen und Lehrer das Internet für tagesaktuelle Unterrichtsinhalte oder beispielsweise zur Simulation naturwissenschaftlicher Experimente. Durch die schnelle Verfügbarkeit lässt sich auch ein Einsatz in kurzen Unterrichtsphasen verantworten. Die Ausstattung sämtlicher Fachräume mit PC-Beamer-bzw. Laptop-Beamer-Kombinationen, digitalem Whiteboard und Dokumentenkameras trägt diesem Bedarf Rechnung.

### 4.2 Ausschärfung von Medienkompetenz bei unseren Schülerinnen und Schülern

Das Medienkonzept am Gymnasium Heißen hat neben den technischen, fachbezogenen Aspekten auch medienkritische Gesichtspunkte. Neben dem Erkennen manipulierter Informationsdarstellung sind es gerade auch die Möglichkeiten und Risiken der Nutzung des Internets und der Computerspiele, die immer wieder mit Schülern und Eltern thematisiert werden.

Im Unterrichtsfach Informatik, welches in der gesamten Oberstufe gewählt werden kann, wird im Inhaltsfeld „Informatik-Mensch-Gesellschaft“ die Geschichte und Wirkung der Automatisierung auf die Umwelt der Schülerinnen und Schüler thematisiert. Dies differenziert zusätzlich den Blick auf den Umgang mit Medien. Im Schuljahr 2020/21 ist es dem Gymnasium Heißen gelungen, den ersten Informatik-Leistungskurses auf Mülheimer Boden ins Leben zu rufen. Dieser wird in Kooperation mit den anderen Mülheimer Gymnasien durchgeführt.

Seit dem Schuljahr 2021/22 wird am Gymnasium Heißen das Fach Informatik in den Klassen 5 und 6 angeboten. Auch in diesem Rahmen wird das Inhaltsfeld „Informatik-Mensch-Gesellschaft“ die Geschichte und Wirkung der Automatisierung auf die Umwelt der Schülerinnen und Schüler thematisieren.

### Informationsabende für Schülerinnen und Schüler sowie Eltern

Seit 2017 organisiert die Elternpflegschaft stufenübergreifend Informationsabende in der Stadtteilbücherei, zu denen externe Referenten eingeladen werden, die zu verschiedenen aktuellen Themen im Umgang mit Medien informieren.



### **Projektwoche**

In der Klasse 7 setzen die Schülerinnen und Schüler sich im Rahmen der Projektwoche, die jährlich in der Woche vor den Herbstferien stattfindet, mit dem Thema Anti-Mobbing und Cybermobbing auseinander. Zusätzlich wird in der sechsten Klasse unter dem Gesichtspunkt „Lernen lernen“ ein differenzierterer Umgang mit digitalen Medien thematisiert.

### **Medienpass NRW**

Seit vielen Jahren ist unsere Schule Projektschule für den Medienpass NRW. Die Medienkompetenz wird innerhalb des normalen Unterrichts in verschiedenen Fächern erlangt und im Medienpass dokumentiert.

### **Technik-AG**

Ab der Klasse 5 bieten wir interessierten Schülerinnen und Schülern die Mitarbeit in der Technik-AG an. Diese hat sich mittlerweile als kompetente klassen- und jahrgangsübergreifende Arbeitsgemeinschaft im täglichen Schulleben etabliert.

### **Informatik-AG**

Die Informatik-AG findet derzeit nicht statt, da die Homepage zunächst über das Kollegium erneuert werden soll.

Das Gymnasium Heißen verfügt über sechs 3D-Drucker, welche in der AG und auch außerhalb der AG, in Rücksprache mit einem Schülerteam benutzt werden können.

### **MINT am Abend**

In dieser seit 2017 zweimal jährlich stattfindenden Reihe stellen Schülerinnen und Schüler ihre naturwissenschaftlichen Themen und Projekte der Öffentlichkeit vor.

### **Digitales Schwarzes Brett**

Mit dem digitalen schwarzen Brett als Alternative zum klassischen Papieraushang können über die drei Anzeigemonitore neben dem Vertretungsplan weitere Inhalte wie Ankündigungen in Form von Text, Bildern und Videos angezeigt werden.

## 5 Umsetzung des Medienkompetenzrahmens

### 5.1 Modul 1 Bedienen und Anwenden

#### 5.1.1 Medienausrüstung (Hardware)

Jahrgang 5	Informatik	Was ist ein Informatiksystem und wie kann ich es für ein projektartiges Vorhaben nutzen?
	Kunst	Stop-Motion
Jahrgang 7	Erdkunde	Die gemäßigte Zone mit Hilfe ausgewählter Geoportale digital erkunden
	Kunst	Stop-Motion
Jahrgang 8	Erdkunde	SuS erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
Jahrgang 9	Informatik	Wie funktioniert unser Schulnetzwerk
Jahrgang 10	Informatik	Innenansichten des Computers – von der Software zur Hardware
Jahrgang 12	Kunst	Fotografie – Thomas Struth

#### 5.1.2 Digitale Werkzeuge

Jahrgang 5	Biologie	Bestimmungs-App zur Erkundung der Flora im Schulumfeld
	Informatik	SuS setzen bei der Bearbeitung einer informatischen Problemstellung geeignete digitale Werkzeuge zum kollaborativen Arbeiten ein
	Musik	Hörgewohnheiten und Umgangsformen mit Musik im Alltag – Erforschung der subjektiven Bedeutung von Musik (Erstellung kleiner Klangcollagen mit Hilfe von Audacity)
	Musik	Hits der „klassischen“ Musik – Biographische und zeitgeschichtliche Dokumente zu berühmten Kompositionen (zuerst Internetrecherche, dann abschließende Präsentation als Hörspiel oder mediengestützter Vortrag)
Jahrgang 6	Deutsch	Grundlegende Funktionen der Textverarbeitung unterscheiden und einsetzen
	Deutsch	Möglichkeiten und Grenzen digitaler Unterstützungsmöglichkeiten bei der Textproduktion beurteilen (Rechtschreibprogramme, Thesaurus)
	Erdkunde	SuS identifizieren geographische Sachverhalte auch mittels einfacher digitaler Medien und entwickeln erste Fragestellungen
	Erdkunde	SuS orientieren sich unmittelbar vor Ort und mittelbar mit Hilfe von Karten und einfachen web- bzw. GPS-basierten Anwendungen (Suchen und erkunden ausgewählte Orte mit Google Earth: PC/Internet) / (Lage im Gradnetz bestimmen: GPS-Gerät)
	Musik	Überall Musik!?! – Gestaltung von Musik für öffentliche Räume (Klangcollage zur Nutzung in einem fiktiven Raum mit Hilfe von Audacity)
Jahrgang 7	Chemie	Gesetz von der Erhaltung der Masse: Animationen verwenden
	Erdkunde	Ein Erklärvideo zu den verschiedenen Wüstentypen erstellen
	Erdkunde	Die gemäßigte Zone mit Hilfe ausgewählter Geoportale digital erkunden
	Erdkunde	Durch die Auswertung einer interaktiven Karte das Ausmaß der Regenwaldzerstörung erkennen
	Latein	Erstellen von Göttersteckbriefen digital
	Latein	Einführung in das selbstständige Üben mit digitalen Apps wie z.B. Quizlet etc.
	Latein	Digitale Erstellung eines Zeitungsberichtes über das Wagenrennen mittels eines Textverarbeitungsprogramms

Jahrgang 7	Musik	Werbung macht die Firma froh und die Kunden ebenso? – Funktionen und Wirkungsweisen von Musik in der Werbung (Erstellung eines Werbespots mit Hilfe von Audacity und evtl. Videoschnittprogrammen)
------------	-------	--

### 5.1.3 Datenorganisation

Jahrgang 5	Deutsch	Zur Organisation von komplexen Lernprozessen und zur Dokumentation von Arbeitsergebnissen geeignete analoge und digitale Medien sowie Werkzeuge verwenden
	Informatik	SuS erläutern Prinzipien der strukturierten Dateiverwaltung
Jahrgang 8	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
Jahrgang 10	Französisch	Datenorganisation via Padlet: Kapitelweise Zusammenfassung der Lektüre M. Ibrahim
	Physik	Arbeit mit Excel (Simulation von Würfeln, Planetenbahnen...)
Jahrgang 12	Französisch	Vorwissen abfragen mit Mentimeter (Q2: Wahlen in Frankreich)

### 5.1.4 Datenschutz und Informationssicherheit

Jahrgang 6	Deutsch	Internet-Kommunikation als potenziell öffentliche Kommunikation identifizieren und grundlegende Konsequenzen für sich und andere einschätzen
Jahrgang 7	Deutsch	Den Grad der Öffentlichkeit in Formen der Internet-Kommunikation abschätzen und Handlungskonsequenzen aufzeigen (Persönlichkeitsrechte, Datenschutz, Altersbeschränkungen)
Jahrgang 9	Deutsch	Chancen und Risiken des interaktiven Internets benennen und Konsequenzen aufzeigen (öffentliche Meinungsbildung, Mechanismen der Themensetzung, Datenschutz, Altersbeschränkungen, Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte)
	Kunst	Selbstdarstellung
	Spanisch	Erstellen einer Präsentation: bei der Erstellung von Medienprodukten die rechtlichen Grundlagen des Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechts beachten sozial verantwortungsvoll und kritisch reflektierend mit eigenen und fremden, auch digital erstellten Produkten umgehen
Jahrgang 12	Biologie	Digitale Recherche und Präsentation von Erbkrankheiten – Beachtung des Datenschutzes bei der Präsentation (Unkenntlichmachung / Anonymisierung der gezeigten Personen)

## 5.2 Modul 2 Informieren und Recherchieren

### 5.2.1 Informationsrecherche

Jahrgang 5	Biologie	Tiergerechter Umgang mit Nutztieren – Wie können Landwirte ihr Vieh artgerecht halten? Vertrauensvolle Internetquellen – Welche Seiten sind als seriös zu bewerten
	Deutsch	Grundlegende Recherchestrategien in Printmedien und digitalen Medien (u.a. Nachschlagewerke und Suchmaschinen für Kinder) funktional einsetzen
	ev. Religion	SuS führen eine Internetrecherche zum Thema „Konfessionen in meiner Heimatstadt“ durch

Jahrgang 5	Musik	Hits der „klassischen“ Musik – Biographische und zeitgeschichtliche Dokumente zu berühmten Kompositionen
Jahrgang 6	ev. Religion	SuS führen eine Internetrecherche zum Thema „Fridays for future“ durch
	kath. Religion	SuS nutzen digitale Medien zur Erschließung religiös relevanter Themen
	Physik	„Sonne, Mond und Sterne“ Vorträge zur Astronomie
Jahrgang 7	Chemie	Stofftrennverfahren: Eine Internetrecherche durchführen
	Deutsch	Angeleitet komplexe Recherchestrategien für Printmedien und digitale Medien unterscheiden und einsetzen
	Erdkunde	Die gemäßigte Zone mit Hilfe ausgewählter Geoportale digital erkunden
	Erdkunde	Recherchieren mit Hilfe digitaler Medien Informationen zum Wettergeschehen und schreibe eine Wettermeldung
	Erdkunde	Erstellen ein Wirkungsgefüge zu den Ursachen und Folgen der Desertifikation in der Sahelzone
	Französisch	Zu möglichen Aktivitäten in Straßburg recherchieren
	Französisch	Sich über ausgewählte Feriencamps in Frankreich informieren
	Kath. Religion	Engagiert und engagierend - Die Evangelien als Glaubenserzählungen
	Latein	Virtueller Rundgang über das Forum Romanum –Internetrecherche zum Thema „Sklaverei im 21. Jahrhundert?!“
Jahrgang 8	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
	Französisch	Informationen zu der Region Languedoc-Roussillon im Internet finden
	Französisch	Informationsrecherchen über Montpellier
	Französisch	Vorbereitung auf die Lüttich-Exkursion: Recherchen zu Belgien und Liège
	Latein	Die Schüler diskutieren über die damalige Problematik in der Provinz Germanien (Angst vor Fremden) und ziehen Parallelen zur gegenwärtigen Situation in Europa: Internetrecherche

### 5.2.2 Informationsauswertung

Jahrgang 5	Musik	Hits der „klassischen“ Musik – Biographische und zeitgeschichtliche Dokumente zu berühmten Kompositionen
	ev. Religion	SuS werten eine Internetrecherche zum Thema „Konfessionen in meiner Heimatstadt“ aus
	Deutsch	Digitale und nicht-digitale Medien zur Organisation von Lernprozessen und zur Dokumentation von Arbeitsergebnissen einsetzen (Hilfsmittel: Textverarbeitung)
Jahrgang 6	kath. Religion	Nutzen digitale Medien zur Erschließung religiös relevanter Themen
	ev. Religion	SuS informieren sich medial mithilfe von digitalen Medienangeboten zum Thema „Entstehung der Erde“
	Erdkunde	Nutzen Inhaltsverzeichnis, Register und Planquadrate im Atlas sowie digitale Kartenanwendungen zur Orientierung und Lokalisierung
	Erdkunde	Werten einfache kontinuierliche und diskontinuierliche analoge und digitale Texte zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus (Einen Sachtext auswerten: Handel im Wandel)
Jahrgang 7	Französisch	Eine Fahrt nach Straßburg planen
	Französisch	Aus verschiedenen Websites Informationen zu einem Feriencamp zusammenstellen
	Erdkunde	Die gemäßigte Zone mit Hilfe ausgewählter Geoportale digital erkunden

Jahrgang 7	Erdkunde	Werten die Auswirkungen von Naturkräften mit Hilfe von Satellitenbildern aus
	Erdkunde	Ein Erklärvideo zu den verschiedenen Wüstentypen erstellen
	Erdkunde	Erstellen ein Wirkungsgefüge zu den Ursachen und Folgen der Desertifikation in der Sahelzone
	Erdkunde	Recherchieren mit Hilfe digitaler Medien Informationen zum Wettergeschehen und schreibe eine Wettermeldung
	Erdkunde	Durch die Auswertung einer interaktiven Karte das Ausmaß der Regenwaldzerstörung erkennen
	Erdkunde	Entnehmen Klimadiagrammen relevante Informationen und Daten
	Erdkunde	Erklären die Entstehung der Tages- und Jahreszeiten mit Hilfe von Erklärfilmen
	Deutsch	Informationen und Daten aus Printmedien und digitalen Medien gezielt auswerten

### 5.2.3 Informationsbewertung

Jahrgang 5	Deutsch	Zunächst angeleitet, dann eigenständig die Qualität verschiedener altersgemäßer Quellen prüfen und bewerten (Autor/in, Ausgewogenheit, Informationsgehalt, Belege)
Jahrgang 6	ev. Religion	SuS entwickeln Stellungnahmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen anderen Glaubens in Medienberichten
	kath. Religion	Juden, Christen, Muslime - Kinder Abrahams
Jahrgang 7	ev. Religion	SuS bewerten auf Grundlage einer Internetrecherche den Vorbildcharakter von ihnen ausgewählter Personen
	ev. Religion	SuS identifizieren kriteriengeleitet die Merkmale von Sekten oder religiösen Gruppierungen an konkreten Beispielen
	kath. Religion	Bewerten an Beispielen die Rezeption des Lebens und Wirkens Jesu in der analogen und digitalen Medienkultur
Jahrgang 8	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
	ev. Religion	SuS setzen sich mit Vorurteilen bezüglich Menschen anderer Religionen auseinander und reflektieren diese
	ev. Religion	SuS bewerten die Aussageabsicht der katholischen Kirche im MA bezüglich der Rechtfertigungslehre
	ev. Religion	SuS bereiten eine kurze Präsentation zu „100% Mensch“ vor, in welchen sie sich mit den einzelnen Songs der Menschenrechtsorganisation kritisch auseinandersetzen
Jahrgang 9	ev. Religion	SuS verschaffen sich mithilfe von digitalen und analogen Medien einen Überblick über die Arbeit von diakonischen bzw. karitativen Einrichtungen und stellen Bezüge zur biblischen Botschaft her
	ev. Religion	SuS formulieren Merkmale des westlichen Buddhismus mithilfe von analogen oder digitalen Quellen
	Informatik	Das weltweite Datennetz – ein Geheimnis? Wir analysieren Webseiten und erstellen eigene Präsentationen für das Internet
	Informatik	Mein digitaler Fußabdruck – wo hinterlasse ich Daten und was kann daraus geschlossen werden?

Jahrgang 10	Chemie	Treibhauseffekt: Diagramme kritisch auswerten
	ev. Religion	SuS setzen sich exemplarisch mit Personen des Widerstandes auseinander, indem sie biographische Informationen analysieren
	ev. Religion	SuS beurteilen den Streit um Kirchenasyl, indem sie unterschiedliche Positionen multiperspektivisch betrachten und ein eigenes Urteil bilden
	ev. Religion	SuS bewerten die Grenzen von Religionsfreiheit, indem sie fundamentalistische Strömungen untersuchen
	kath. Religion	Nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen und islamischen Glaubens im Alltag oder in den Medien Stellung
	Musik	Vom Leben erzählen, Meinung äußern, Protest formulieren – Rap als Sprachrohr jugendspezifischer Themen und politischer Botschaften

### 5.2.4 Informationskritik

Jahrgang 6	ev. Religion	SuS beurteilen einseitigen Darstellungen von Menschen anderen Glaubens in Medienberichten kritisch
	kath. Religion	Nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen und islamischen Glaubens im Alltag oder in den Medien Stellung
Jahrgang 7	kath. Religion	bewerten an Beispielen die Rezeption biblischer Texte in der analogen und digitalen Medienkultur
Jahrgang 10	Musik	Vom Leben erzählen, Meinung äußern, Protest formulieren – Rap als Sprachrohr jugendspezifischer Themen und politischer Botschaften
Jahrgang 11	Pädagogik	Bezug zu Moralerziehung nach Kohlberg
	Pädagogik	Bezug zu Bildung als Emanzipation nach Klafki (UV 8 in Q1.2, geplant ist jedoch eine Neuverortung des Themas in der Q2.1) v.a.a in Bezug zu Kommunikationsformen und Schlüsselproblemen
Jahrgang 12	Pädagogik	v.a. in Bezug zu Sozialen Netzwerken (UV 9) , aber auch Fake-News und Filter, Manipulierte Videos zwar nicht erkennen können, jedoch nicht alles direkt als glaubhaft akzeptieren → kritisch hinterfragen, ggf. Bestätigungen recherchieren v.a. bei aktuellen Themen

## 5.3 Modul 3 Kommunizieren und Kooperieren

### 5.3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse

Jahrgang 5	Informatik	SuS setzen Informatiksysteme zur Kommunikation und Kooperation ein
	Informatik	SuS setzen bei der Bearbeitung einer informatischen Problemstellung geeignete digitale Werkzeuge zum kollaborativen Arbeiten ein
Jahrgang 6	ev. Religion	SuS stellen mithilfe von digitalen Medienangeboten ihre Rechercheergebnisse zum Thema „Entstehung der Erde“ vor
Jahrgang 7	Deutsch	Digitale Möglichkeiten für die individuelle und kooperative Textproduktion einsetzen. Medien als Hilfsmittel: Textverarbeitung, Präsentationsprogramme
	Erdkunde	Ein Erklärvideo zu den verschiedenen Wüstentypen erstellen
Jahrgang 9	Informatik	Das weltweite Datennetz – ein Geheimnis? Wir analysieren Webseiten und erstellen eigene Präsentationen für das Internet
Jahrgang 10	Erdkunde	Erstellen zur Frage der demographischen Entwicklung in verschiedenen Ländern unterschiedliche Medienprodukte zur Präsentation (Concept Map/Power Point)

Jahrgang 10	Latein	Beim Thema Dichtung besteht die Möglichkeit sich kreativ mit einzelnen Gedichten auseinanderzusetzen in Form von eigenen Nachdichtungen, Ta-gebucheinträgen, Antwortbriefen oder inneren Monologen, die als mediales Produkt produziert und geteilt werden
-------------	--------	--

### 5.3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln

Jahrgang 5	ev. Religion	SuS setzen sich mit dem Thema Mobbing auseinander und entwerfen Regeln für digitale Chatgruppen
Jahrgang 8	Deutsch	Digitale Kommunikation adressaten- und situationsangemessen gestalten und dabei Kommunikations- und Kooperationsregeln (Netiquette) einhalten
	Französisch	Aufbau und Inhalt einer E-Mail festlegen
	Französisch	Verhaltensregeln über wünschenswerte Kommunikation in der Klasse und im Internet aufstellen; Anti-Mobbing-Projekt

### 5.3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft

Jahrgang 5	ev. Religion	SuS setzen sich mit dem Thema Mobbing auseinander und entwerfen Regeln für digitale Chatgruppen
Jahrgang 6	Deutsch	Internet-Kommunikation als potenziell öffentliche Kommunikation identifizieren und grundlegende Konsequenzen für sich und andere einschätzen
Jahrgang 7	ev. Religion	SuS entwickeln Verhaltensregeln für ein nachhaltiges Zusammenleben in der Schule
Jahrgang 8	Französisch	In elementaren formellen wie informellen Begegnungssituationen unter Beachtung kulturspezifischer Konventionen und Besonderheiten kommunikativ angemessen handeln
	Französisch	In einer E-Mail über ein persönliches Erlebnis berichten
	kath. Religion	Erörtern persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen einer an biblisch-christlicher Ethik orientierten Lebens- und Weltgestaltung, auch im Hinblick auf Herausforderungen durch den digitalen Wandel der Gesellschaft
Jahrgang 10	Erdkunde	Erstellen eine SWOT-Analyse zur Frage nachhaltiger Lebensformen in Großstädten
	ev. Religion	SuS setzen sich mit den Prinzipien des fairen Handels und bewerten diese im Hinblick auf ein nachhaltiges Zusammenleben
Jahrgang 11	Pädagogik	Vergleich von Kommunikation und Interaktion im realen Leben und in der digitalen Welt

### 5.3.4 Cybergewalt und -kriminalität

Jahrgang 8	Französisch	Verhaltensregeln über wünschenswerte Kommunikation in der Klasse und im Internet aufstellen; Anti-Mobbing-Projekt
Jahrgang 10	Informatik	Das Internet der Dinge - Allgegenwärtige Informationstechnologien
Jahrgang 11	Pädagogik	Medienerziehung
	Pädagogik	Aggressionstheorien

## 5.4 Modul 4 Produzieren und Präsentieren

### 5.4.1 Medienproduktion und Präsentation

Jahrgang 5	Kunst	Fotografie.Collage
	Kunst	Stop-Motion
	Musik	Hörgewohnheiten und Umgangsformen mit Musik im Alltag – Erforschung der subjektiven Bedeutung von Musik (Erstellung kleiner Klangcollagen)
	Musik	Hits der „klassischen“ Musik – Biographische und zeitgeschichtliche Dokumente zu berühmten Kompositionen (zuerst Internetrecherche, dann abschließende Präsentation als Hörspiel oder mediengestützter Vortrag)
Jahrgang 6	Erdkunde	Präsentieren Arbeitsergebnisse mit Hilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (Internetrecherche und Kartenskizze zu Herkunftsländern von Nahrungsmitteln)
	Musik	Überall Musik!?! – Gestaltung von Musik für öffentliche Räume (Klangcollage zur Nutzung in einem fiktiven Raum)
Jahrgang 7	Deutsch	Unter Nutzung digitaler und nichtdigitaler Medien Arbeits- und Lernergebnisse adressaten-, sachgerecht und bildungssprachlich angemessen vorstellen
	Erdkunde	Erstellen ein Wirkungsgefüge zu den Ursachen und Folgen der Desertifikation in der Sahelzone
	Erdkunde	Recherchieren mit Hilfe digitaler Medien Informationen zum Wettergeschehen und schreiben eine Wettermeldung
	Erdkunde	Ein Erklärvideo zu den verschiedenen Wüstentypen erstellen
	Erdkunde	planen, gestalten und präsentieren Klimadiagramme
	kath. Religion	Engagiert und engagierend – Die Evangelien als Glaubenserzählungen
Jahrgang 8	Musik	Werbung macht die Firma froh und die Kunden ebenso? – Funktionen und Wirkungsweisen von Musik in der Werbung (Erstellung eines Werbespots mit Hilfe von Audacity und evtl. Videoschnittprogrammen)
	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
	Französisch	Kurzpräsentationen zum Thema „seine Familie/ sein Haustier vorstellen“
	Französisch	Präsentation einer französischen Region mithilfe einer PowerPoint-Präsentation vorstellen
Jahrgang 9	Kunst	Fotografie
	Französisch	Einen Blog über das Leben in Quebec schreiben
	Französisch	Schreiben eines persönlichen Blog-Eintrags
	Französisch	Kurzpräsentationen über das Lieblingsbuch oder -film mithilfe einer PowerPoint-Präsentation
	kath. Religion	Das Gewissen und seine Konflikte

### 5.4.2 Gestaltungsmittel

Jahrgang 5	Deutsch	Texte medial umformen (Vertonung/Verfilmung bzw. szenisches Spiel) und verwendete Gestaltungsmittel beschreiben
------------	---------	---



Jahrgang 5	Deutsch	In digitaler und nicht-digitaler Kommunikation Elemente konzeptioneller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit identifizieren, die Wirkungen vergleichen und in eigenen Produkten (persönlicher Brief, digitale Nachricht, z.B. E-Mail, WhatsApp, förmlicher Brief) adressatenangemessen verwenden
	Kunst	Stop-Motion
	Kunst	Fotografie.Collage
Jahrgang 7	Deutsch	Handlungsstrukturen in audiovisuellen Texten (u.a. (Kurz-)Film) mit film- und erzähltechnischen Fachbegriffen identifizieren sowie Gestaltungsmittel (u.a. Bildgestaltung, Kamertechnik, Tongestaltung) benennen und deren Wirkung erläutern
	Erdkunde	Erstellen ein Wirkungsgefüge zu den Ursachen und Folgen der Desertifikation in der Sahelzone
	Erdkunde	Planen, gestalten und präsentieren Klimadiagramme
	Musik	Werbung macht die Firma froh und die Kunden ebenso? – Funktionen und Wirkungsweisen von Musik in der Werbung (Erstellung eines Werbespots mit Hilfe von Audacity und evtl. Videoschnittprogrammen)
Jahrgang 8	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
	Französisch	Social media: Vorteile und Gefahren des Konsums sozialer Medien
	Kunst	Fotografie
Jahrgang 9	Chemie	Ionenbindung: Anionen, Kationen, Ionengitter, Ionenbildung: Erklärvideos bewerten
	Deutsch	Audiovisuelle Texte analysieren (u.a. Videoclip) und genretypische Gestaltungsmittel erläutern
	Musik	Mit den Augen hören? – Das Zusammenwirken von Musik und Bild in Filmen und Musikvideos (Vertonung einer Filmszene mit digitalen Mitteln, kritische Reflexion der Verwendung von Filmmusik)
	Musik	Kontrast und Entwicklung als Prinzip – Ein Podcast über den ersten Satz einer Sinfonie der Wiener Klassik (Erstellung eines Podcasts mit Hilfe der Nutzung von Audiotechnik sowie Audacity)
Jahrgang 10	Erdkunde	Erstellen eine SWOT-Analyse zur Frage nachhaltiger Lebensformen in Großstädten
	Erdkunde	Erstellen zur Frage der demographischen Entwicklung in verschiedenen Ländern unterschiedliche Medienprodukte zur Präsentation (Concept Map/Power Point)
	Kunst	Stop-Motion

### 5.4.3 Quellendokumentation

Jahrgang 8	Erdkunde	Erstellen zum Thema „Disparitäten in Europa“ Infografiken oder einen Podcast
	Musik	Covern – Techniken und Gründe für die Bearbeitung von Musik
	Musik	Ein zentrales „Gen“ populärer Musik – Der Blues und sein Einfluss auf die populäre europäische Musik der 1950er und 1960er Jahre
	Musik	Das klingt aber anders?! – Musik im interkulturellen Kontext: Jazz und Musik anderer Kulturen
Jahrgang 9	Deutsch	Grundregeln von korrekter Zitation und Varianten der Belegführung erläutern sowie verwendete Quellen konventionskonform dokumentieren

Jahrgang 9	Musik	Kontrast und Entwicklung als Prinzip – Ein Podcast über den ersten Satz einer Sinfonie der Wiener Klassik (Erstellung eines Podcasts)
Jahrgang 10	Erdkunde	Analysieren, bewerten und erstellen Statistiken zum Thema Migration und beurteilen deren Aussagekraft kritisch
	Erdkunde	Erstellen eine SWOT-Analyse zur Frage nachhaltiger Lebensformen in Großstädten

#### 5.4.4 Rechtliche Grundlagen

Jahrgang 6	Deutsch	Regeln für die digitale Kommunikation nennen und die Einhaltung beurteilen
Jahrgang 7	Musik	Werbung macht die Firma froh und die Kunden ebenso? – Funktionen und Wirkungsweisen von Musik in der Werbung (Urheberrechte und Musik- und Medienrecht)
Jahrgang 8	Musik	Covern – Techniken und Gründe für die Bearbeitung von Musik (Urheberrechte)
Jahrgang 9	Musik	Kontrast und Entwicklung als Prinzip – Ein Podcast über den ersten Satz einer Sinfonie der Wiener Klassik (Erstellung eines Podcasts)
Jahrgang 10	Deutsch	Rechtliche Regelungen zur Veröffentlichung und zum Teilen von Medienprodukten benennen und bei eigenen Produkten berücksichtigen
	Erdkunde	Analysieren, bewerten und erstellen Statistiken zum Thema Migration und beurteilen deren Aussagekraft kritisch

### 5.5 Modul 5 Analysieren und Reflektieren

#### 5.5.1 Medienanalyse

Jahrgang 5	Deutsch	Inhalt und Gestaltung von Medienprodukten angeleitet beschreiben (Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien, interaktive Medien)
	Informatik	SuS setzen bei der Bearbeitung einer informatischen Problemstellung geeignete digitale Werkzeuge zum kollaborativen Arbeiten ein
Jahrgang 6	Deutsch	Medien bezüglich ihrer Präsentationsform (Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien: Websites, interaktive Medien) und ihrer Funktion und Wirkung beschreiben (informative, kommunikative, unterhaltende Schwerpunkte)
Jahrgang 8	Deutsch	Den Aufbau von Printmedien und verwandten digitalen Medien (Zeitung, Online-Zeitung) beschreiben, Unterschiede der Text- und Layoutgestaltung zu einem Thema benennen und deren Wirkung vergleichen
Jahrgang 9	Deutsch	In der digitalen Kommunikation verwendete Sprachregister unterscheiden und reflektiert einsetzen
Jahrgang 10	Erdkunde	Analysieren, bewerten und erstellen Statistiken zum Thema Migration und beurteilen deren Aussagekraft kritisch

#### 5.5.2 Meinungsbildung

Jahrgang 7	kath. Religion	Bewerten an Beispielen die Rezeption biblischer Texte in der analogen und digitalen Medienkultur
------------	----------------	--

Jahrgang 8	Deutsch	Medien (Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien, Website-Formate, Mischformen) bezüglich ihrer Präsentationsform beschreiben und Funktionen (Information, Beeinflussung, Kommunikation, Unterhaltung, Verkauf) vergleichen
Jahrgang 9	Deutsch	Chancen und Risiken des interaktiven Internets benennen und Konsequenzen aufzeigen (öffentliche Meinungsbildung, Mechanismen der Themensetzung, Datenschutz, Altersbeschränkungen, Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte)
Jahrgang 10	Erdkunde	Analysieren, bewerten und erstellen Statistiken zum Thema Migration und beurteilen deren Aussagekraft kritisch

### 5.5.3 Identitätsbildung

Jahrgang 6	Deutsch	In literalen und audiovisuellen Texten Merkmale virtueller Welten identifizieren
Jahrgang 7	Deutsch	In Suchmaschinen und auf Websites dargestellte Informationen als abhängig von Spezifika der Internetformate beschreiben und das eigene Wahrnehmungsverhalten reflektieren
Jahrgang 8	Deutsch	Mediale Gestaltungen von Werbung beschreiben und hinsichtlich der Wirkungen (u.a. Rollenbilder) analysieren
	Deutsch	In Medien Realitätsdarstellungen und Darstellung virtueller Welten unterscheiden
	kath. Religion	Beschreiben mögliche Auswirkungen der Nutzung von (digitalen) Medien für die Gestaltung des eigenen Lebens und für die Beziehung zu anderen – auch in Bezug auf Geschlechterrollen
Jahrgang 9	Deutsch	Mediale Darstellungen als Konstrukt identifizieren, die Darstellung von Realität und virtuellen Welten beschreiben und hinsichtlich der Potenziale zur Beeinflussung von Rezipientinnen und Rezipienten (u.a. Fake News, Geschlechterzuschreibungen) bewerten
Jahrgang 10	ev. Religion	SuS nutzen Medienangebote, um sich über die manipulative Wirkung von religiösen Symbolen und Inhalten zu informieren und praktische Implikationen für ihr Handeln zu entwickeln
Jahrgang 11	Pädagogik	Chancen und Gefahren der Identitätsbildung in sozialen Netzwerken

### 5.5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

Jahrgang 11	Pädagogik	Chancen und Gefahren der Identitätsbildung in sozialen Netzwerken, unter Reflexion eigener Mediennutzung. Zudem werden Präventions- und Interventionsmöglichkeiten erarbeitet
-------------	-----------	---

## 5.6 Modul 6 Problemlösen und Modellieren

### 5.6.1 Prinzipien der digitalen Welt

Jahrgang 5	Deutsch	In digitaler und nicht-digitaler Kommunikation Elemente konzeptioneller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit identifizieren, die Wirkungen vergleichen und in eigenen Produkten (persönlicher Brief, digitale Nachricht, z.B. E-Mail, WhatsApp, förmlicher Brief) adressatenangemessen verwenden
	Informatik	SuS implementieren Algorithmen in einer visuellen Programmiersprache

Jahrgang 5	Informatik	SuS implementieren Algorithmen unter Berücksichtigung des Prinzips der Modularisierung
Jahrgang 10	Informatik	Computerprogramme mit System entwickeln – Einstieg in die textorientierte Programmierung

### 5.6.2 Algorithmen erkennen

Jahrgang 5	Biologie	Vielfalt der Blüten – Fortpflanzung von Blütenpflanzen: Algorithmen in einem Bestimmungsschlüssel erkennen
	Informatik	SuS überprüfen die Wirkungsweise eines Algorithmus durch zielgerichtetes Testen
	Informatik	SuS identifizieren in Handlungsvorschriften Anweisungen und die algorithmischen Grundstrukturen Sequenz, Verzweigung und Schleife
Jahrgang 10	Französisch	Personalisierte Werbung in den sozialen Netzwerken

### 5.6.3 Modellieren und Programmieren

Jahrgang 5	Informatik	SuS implementieren Algorithmen in einer visuellen Programmiersprache
	Informatik	SuS implementieren Algorithmen unter Berücksichtigung des Prinzips der Modularisierung

### 5.6.4 Bedeutung von Algorithmen

Jahrgang 5	Informatik	SuS benennen an ausgewählten Beispielen Auswirkungen des Einsatzes von Informatiksystemen auf ihre Lebens- und Erfahrungswelt
	Informatik	SuS beschreiben an Beispielen die Bedeutung von Informatiksystemen in der Lebens- und Arbeitswelt
Jahrgang 7	ev. Religion	SuS bewerten den Einsatz von digitalen Systemen im Hinblick auf den Beitrag der Digitalisierung für Gerechtigkeit und Frieden
Jahrgang 8	kath. Religion	Erörtern persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen einer an biblisch-christlicher Ethik orientierten Lebens- und Weltgestaltung, auch im Hinblick auf Herausforderungen durch den digitalen Wandel der Gesellschaft
Jahrgang 10	Informatik	Das Internet der Dinge - Allgegenwärtige Informationstechnologie