

## Medienkompetenzcurriculum Deutsche Schule Lissabon (Stand 03.02.2025)

### Schuleingangsphase – Klasse 1 und 2

Bediente Kompetenzfelder

1.1 Medienausstattung 1.2 Digitale Werkzeuge 1.3 Datenorganisation 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit

2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse

4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel

6.2 Algorithmen erkennen 6.3 Modellieren und Programmieren

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Sachunterricht</b>	iPad Führerschein absolvieren	<p><u>Nutzung der shared iPads</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· erstes Kennenlernen der Hardware: Home-Button, Front Kamera, Kamera, Lautstärkeregler, Ein- und Ausschaltknopf</li> <li>· Kennen der eigenen Anmeldeinformationen und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>· Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Einhalten der iPad-Regel</li> </ul>	1.1, 1.2

	<p>Fotografieren in verschiedenen Themenbereichen z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· selbstgebaute Flöße im Thema "Schwimmen und Sinken"</li> <li>· Milchzähne und Zahn-lücken fotografieren im Thema "Zähne"</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Grundlagen der App Kamera kennenlernen (Foto/Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)</li> <li>· Speicherorte von Fotos kennen und sicher verwalten</li> <li>· Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 4.4
	<p>Gesunde Ernährung, Schmetterling, Berufe, Haustiere...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Im Rahmen verschiedener Sachthemen, lernen die Kinder mithilfe von Kindersuchmaschinen Informationen zu einem Thema zu sammeln</li> <li>· Dokumentation der gesammelten Sachinformationen in einem Steckbrief/ Plakat darstellen</li> <li>· Grundlagen eines Textverarbeitungsprogrammes kennenlernen (z.B. pages)</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 3.1, 4.1, 2.1, 2.2
<b>Deutsch/ Portugiesisch</b>	<p>Rechtschreibtraining Silbenlesen</p>	<p>Silbenlesen und Lesespiele (Nutzung der Zabulo App)</p>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	<p>Buchstabenkurs</p>	<p><u>Nutzung der shared iPads</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·erstes Kennenlernen der Hardware: Home-Button, Frontkamera, Kamera, Lautstärkereglern, Ein- und Ausschaltknopf, Apple Pencil</li> <li>·Kennen der eigenen Anmeldedaten und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>·Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4

		<ul style="list-style-type: none"> <li>·die ausgewählten Symbole der Apps "Anton", "Mimi im Zauberwald" und "Zabulo" erkennen und anklicken</li> <li>·Anmeldung bei der App "Anton" mithilfe des QR-Codes</li> </ul>	
	Schreiben/ Textproduktion	<u>Nutzung der shared iPads</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>·eine eigene Geschichte produzieren</li> <li>·dabei einfache Grundlagen der Textgestaltung kennenlernen (Schriftart, Schrittgröße, Textposition)</li> <li>·mithilfe verschiedener Medien (Audioaufnahme, Fotos, Zeichnungen, Geräusche) kreativ gestalten</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 3.1, 4.1, 4.2
<b>Mathematik</b>	Addition Subtraktion Multiplikation Division	<u>Nutzung der shared iPads</u> <p>erstes Kennenlernen der Hardware: Home-Button, Frontkamera, Kamera, Lautstärkeregel, Ein- und Ausschaltknopf, Apple Pencil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Kennen der eigenen Anmeldedaten und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>·Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> <li>·Beherrschen des Anmeldevorgangs bei Anton mit QR-Code</li> <li>·Kennen ausgewählter Symbole und eigenständiges Öffnen der mathematikrelevanten Apps</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 6.2, 6.3
	Fotografieren und Filmen von Rechengeschichten	<ul style="list-style-type: none"> <li>·Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> <li>·Grundlagen der App Kamera kennenlernen (Foto/ Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)</li> <li>·Vertiefter Umgang mit der App Kamera (Foto/ Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.4, 6.2, 6.3

	Würfelgebäude	·Würfelgebäude bauen mithilfe des Klötzchen App	
<b>Kunst</b>	Fotografieren	<u>Nutzung der shared iPads</u> ·Kennen der eigenen Anmeldedaten und Beherrschen des Anmeldevorgangs ·Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen ·Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen ·Kennen und Einhalten der Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit den iPads ·Grundlagen der App Kamera kennenlernen (Foto/ Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 4.2

## Klasse 3 und 4

Bediente Kompetenzfelder

1.1 Medienausstattung 1.2 Digitale Werkzeuge 1.3 Datenorganisation 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit

2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse

4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel 4.3 Quelldokumentation 4.4 Rechtliche Grundlagen

5.1 Medienanalyse 5.3 Identitätsbildung 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

6.2 Algorithmen erkennen 6.3 Modellieren und Programmieren

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Sachunterricht</b>	IPad Führerschein absolvieren	<p><u>Nutzung der shared iPads</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vertiefung im Umgang mit der Hardware: Home-Button, Front Kamera, Kamera, Lautstärkeregler, Ein- und Ausschaltknopf, Apple Pencil, Gesten (Schütteln für Widerrufen), Shortcuts (Screenshot)</li> <li>· Kennen der eigenen Anmeldedaten und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>· Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Einhalten der Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit den iPads</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2

	Vom Korn zum Brot	<u>Nutzung der shared iPads</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vertiefter Umgang mit der App Kamera (Foto/ Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)</li> <li>· Speicherorte kennen und ausgewählt nutzen (iCloud, auf dem Gerät, OneDrive)</li> <li>· Forschungsergebnisse bei der Untersuchung des Getreidekorns fotografieren</li> <li>· Fotos in Forschungstagebuch einfügen und mit Audioaufnahmen oder geschriebenen Text Ergebnisse beschreiben in goodnotes oder pages</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
	Haustiere Europa: Deutschland/ Portugal	<u>Nutzung der shared iPads</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Im Rahmen verschiedener Sachthemen, lernen die Kinder mithilfe von Kindersuchmaschinen Informationen zu einem Thema zu sammeln</li> <li>· Gesammelte Informationen werden in einem adressatengerechtem Medienprodukt festgehalten und veranschaulicht</li> <li>· Dabei vertiefender Umgang mit Textverarbeitungsprogrammen pages oder wahlweise am Computer, Microsoft Word</li> <li>· Erstes Kennenlernen im Umgang mit der App Keynotes, erstellen einfacher Präsentationen die Text und Bild enthalten</li> <li>· Die Schüler*innen lernen, eine Präsentation zu planen und zu erstellen und erkennen, wie sich mit unterschiedlichen Schriften, Tönen und Bildern unterschiedliche Wirkungen erzielen</li> <li>· Schüler*innen erhalten ersten Einblick in rechtliche Aspekte der Mediennutzung bezüglich der Bildrechte und Quellenangaben</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4

<b>Mathematik</b>	Addition Subtraktion Fotografieren für Rechengeschichten Muster Sachaufgaben	<u>Nutzung der shared iPads</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vertiefung im Umgang mit der Hardware: Home-Button, Front Kamera, Kamera, Lautstärkeregler, Ein- und Ausschaltknopf, Apple Pencil</li> <li>· Kennen der eigenen Anmeldeinformationen und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>· Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> <li>· Auswählen von geeigneten digitalen Hilfsmitteln zum Lösen von Problemstellungen</li> <li>· Verarbeiten gewonnene relevante Informationen durch Recherchieren mit digitalen Medien</li> <li>· Schüler*innen präsentieren Lösungswege, Ideen und Ergebnisse mit Hilfe von digitalen Medien</li> <li>· Schüler*innen nutzen digitale Mathematikwerkzeuge um Aufgaben zu berechnen</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 4.1, 6.2, 6.3
<b>Deutsch/ Portugisisch/ Englisch</b>	Präsentationien / Steckbriefe erstellen  Informieren und recherchieren auf ausgewählten Seiten	<u>Nutzung der iPads</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Die Schüler*innen lernen eine Präsentation zu planen und wissen, wie sie mit Bildern, Schriftarten und Tönen bestimmte Wirkungen erzielen.</li> <li>· Im Rahmen verschiedener Themen lernen die Schüler*innen im Internet mithilfe von Kindersuchmaschinen (ausgewählten</li> </ul>	2.1, 2.2  4.1, 4.2

	<p>Nutzung von Gestaltungsvarianten in Word/Keynote</p> <p>Elektronische Kommunikation</p>	<p>Internetseiten) Wissen zu Themen zu sammeln; gleichzeitig wird hier das Bedienen des PCs/ iPads trainiert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Die Schüler*innen können mithilfe von Word/ Keynotes einen eigenen Text erstellen und formatieren (Absatz, Nummerieren, Aufzählungszeichen, Farben und Hintergründe, Rechtschreibüberprüfung, Speichern).</li> <li>·Die Schüler*innen lernen eine E-Mail zu schreiben und zu empfangen. Außerdem wissen sie, wie man eine E-Mail mit Anhang versendet und Anlagen öffnet.</li> </ul>	1.2, 1.3
<b>Klassenleiterstunde bzw. Projekt</b>	<p>Die eigene Mediennutzung</p> <p>Kommunikations- und Kooperationsprozesse sowie -regeln auch in der Gesellschaft</p> <p>Möglichkeiten und Gefahren des Internets</p>	<p>Was sind Medien? Was ist das Internet? Welche sozialen Netzwerke gibt es?</p> <p>Wie viel Bildschirmzeit habe ich pro Tag, welche Medien nutze ich?</p> <p>Wie gehe ich mit meinen Daten sicher um?</p> <p>(internet-abc.de)</p> <p>Lernmodul: Plaudern im Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·Gesprächsregeln auf Onlineplattformen (Netiquette) mit den Schüler*innen festlegen</li> <li>·Umgang mit persönlichen Daten: öffentlich und privat</li> </ul> <p>Lernmodul: Cybermobbing – kein Spaß!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>·auf kindgerechte Weise auf Gefahren im Netz hinweisen</li> <li>·Freundschaftsbegriff im Netz kritisch hinterfragen</li> </ul>	<p>5.1, 5.4</p> <p>3.1, 3.2</p> <p>1.4, 2.3, 5.3, 3.4</p>
<b>Kunst</b>	Fotografieren	<u>Nutzung der shared iPads</u>	1.1, 1.2, 1.4, 4.1, 4.2

		<ul style="list-style-type: none"> <li>· Kennen der eigenen Anmeldedaten und Beherrschen des Anmeldevorgangs</li> <li>· Respektieren des Datenschutzes bezüglich des eigenen Passwortes und dem der Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Respektieren der Regeln im Umgang mit Fotos und Videos von Mitschüler*innen</li> <li>· Kennen und Einhalten der Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit den iPads</li> <li>· Grundlagen der App Kamera kennenlernen (Foto/ Video-Modus auswählen, Kamera auslösen, Blitzlicht an- und ausschalten, Fokus)</li> </ul>	
	Grafisches Gestalten	<p>Mit der App Sketchbook verschiedene grafische Gestaltungsmittel kennenlernen und kreativ nutzen.</p> <p>Original und Fälschung unterscheiden lernen, kritischer Umgang mit Medieninhalten</p>	<p>4.2</p> <p>2.3</p>

## Klasse 5

<b>1 BEDIENEN UND ANWENDEN</b>			
<b>1.1 Medienausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	<i>Biologie des Menschen, Säugetiere</i>	<i>Sofatutor, Interaktives Arbeitsheft mit Übungen und Videos, Anton-App</i>	1.1, 1.2, 1.3
<b>Englisch</b>	Media Smart: S.56 Media Smart: S.22	Interaktive Übungen zur Selbstkontrolle Umgang mit persönlichen Daten im Internet	1.1, 1.2 1.3, 1.4
<b>Erdkunde</b>	Die Erde	Orientierung auf der Erde mithilfe von „Google Earth“	1.1, 1.2
	Arbeit mit physischen Karten	Optionale Vertiefung: Anwendung eines computergesteuerten Modells zur Darstellung von Höhenlinien	1.1, 1.2, 1.3

<b>Mathematik</b>	Geometrie	Kennenlernen einer dynamischen <b>Geometriesoftware</b> zum experimentellen Erkunden von Eigenschaften der Spiegelungen	1.2
<b>Musik</b>	Musiktheorie	Üben und Vertiefen von musiktheoretischen Grundlagen auf musica.com und in der Anton-App	1.2
	Klassenmusizieren	Üben, Musizieren mit Garage Band	
	Musik und Gesellschaft	PPP erstellen	
	DFU/Wortschatzarbeit	Wordwall, Quizlet	
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Grammatik – Verben	Anwendung von Escola Virtual	
<b>Religion</b>	<i>Meine Freunde und Ich</i>	<i>Umgang mit WhatsApp</i>	1.4

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	5.2 Säugetiere	Anpassung an Lebensraum (Filmauswertung)	2.2, 2.3
	5.3 Fische	Baumerkmale und Lebensweise (Filmauswertung)	2.2, 2.3
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 11, Die Deutschprofis A1	Informationsrecherche zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden - Informationen zum Lieblingstier suchen, ein Plakat vorbereiten und ein Referat halten - Mini-Projekt: Feste in Portugal (Recherche) – Lektion 12	2.1, 2.2
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	5.4 Sachtexte: Tiere als Freunde	- Recherchieren im Kinderinternet: - einen Tiersteckbrief verfassen - informierend schreiben - Plakate gestalten und einen Vortrag halten	2.1, 2.2
<b>Englisch</b>	Media Smart: S.42/46	Erklärfilme digital nutzen	2.1, 2.2, 2.3
<b>Erdkunde</b>	Die Erde	Orientierung auf der Erde mithilfe von „Google Earth“	2.1, 2.2

<b>Mathematik</b>	Natürliche Zahlen und Größen	Daten übersichtlich darstellen und Situationen durch graphische Darstellungen beschreiben (Postererstellung, Präsentation)	2.1, 2.2
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft	Recherchieren für "Musik der Woche" (Erstellen einer PPP)	2.1, 2.2., 2.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Musik Gedichte	Musik recherchieren in Youtube Gedichte und Dichter recherchieren	
<b>Religion</b>	<i>Meine Freunde und Ich</i>	<i>Umgang mit WhatsApp</i>	2.4

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	5.1 sich und andere informieren: unsere neue Schule	- Regeln für digitale Kommunikation kennen lernen: formale Gestaltung einer E-Mail: - Texte nach vorgegebenen Kriterien unter Anleitung verfassen und dabei verschiedene Schreibansätze unterscheiden, adressatenbezogen schreiben, die eigene Schreibabsicht verwirklichen, zentrale Schreibformen nutzen: E-Mail/Brief schreiben	3.1, 3.2
<b>Englisch</b>	Unit 2: I'm new at TTS	Einen Prospekt über die DSL erstellen und präsentieren	3.1
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft	Präsentationen erstellen und präsentieren	3.1
<b>Portugiesisch PaM / PaF</b>	Beschreiben (retrato físico e psicológico)	E-Mail / Brief schreiben	
<b>Religion</b>	<i>Meine Freunde und Ich</i>	<i>Umgang mit WhatsApp</i>	3.4

### 4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN

4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quellendokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
-------------	----------------------	-------------------------	------------------------

<b>Biologie</b>	Säugetiere	Steckbrief erstellen und präsentieren, ggf. In einem padlet oder E-Book, Kahoot erstellen	4.1, 4.2
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 11, Die Deutschprofis A1	Informationsrecherche zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden - Informationen zum Lieblingstier suchen, ein Plakat vorbereiten und ein Referat halten - Mini-Projekt: Feste in Portugal (Recherche) – Lektion 12	4.1
		Handyvideos zu Grammatikthemen machen (Grammatikclips): mehrmals im Laufe des Schuljahres	4.1, 4.2
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	5.4 Sachtexte: Tiere als Freunde	- Recherchieren im Kinderinternet: - einen Tiersteckbrief verfassen - informierend schreiben - Plakate gestalten und einen Vortrag halten	4.1, 4.2, 4.3
<b>Erdkunde</b>	Die Erde	Orientierung auf der Erde mithilfe von „Google Earth“	4.1, 4.2
<b>Mathematik</b>	Natürliche Zahlen und Größen	Daten übersichtlich darstellen und Situationen durch graphische Darstellungen beschreiben (Postererstellung, Präsentation)	4.1
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Klassenmusizieren	Präsentationen von „Musik der Woche“, Erstellung und Präsentationen von Kahoot! Präsentationen von Übungen auf Garage Band	4.1
<b>Philosophie/Ethik</b>	Mythen	Plakate und/oder PPP zu einem Mythos gestalten; damit einen Vortrag über diesen Mythos halten	4.1., 4.2
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Bücher lesen	Lektüre vorstellen /Plakate oder PP über Bücher gestalten und vorstellen	
<b>Religion</b>	<i>Meine Freunde und Ich</i>	<i>Umgang mit WhatsApp</i>	4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

5.1 Medienanalyse – 5.2 Meinungsbildung – 5.3 Identitätsbildung – 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	<i>5.1 Ernährung</i>	<i>Untersuchung einer Nahrung bzgl. des Nährwerts anhand einer App (Bsp. „Kalorien, Fett und Eiweißzähler)</i>	<i>5.3, 5.4</i>
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Autorretrato		
<b>Religion</b>	<i>Meine Freunde und Ich</i>	<i>Umgang mit WhatsApp</i>	<i>5.4</i>

## Klasse 6

<b>1 BEDIENEN UND ANWENDEN</b>			
<b>1.1 Medienausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel	Umgang mit Suchmaschinen, Präsentationssoftware (PPTX, E-Book reader)	1.1, 1.2, 1.3
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	6.3 Sachtexte rezipieren und produzieren: Kinder in anderen Ländern, Erfindungen und Sport- oder Unfallberichte	- Texte unter Anleitung inhaltlich und sprachlich überarbeiten und dabei Nachschlagewerke und Textverarbeitungsprogramme nutzen. - PowerPoint: Kinderrechte in anderen Ländern	1.1, 1.2, 1.3
	6.6 Präsentationen	- verschiedene Medienarten und -produkte unter Anleitung unterscheiden und nutzen - geeignete Medien zur Texterschließung und zur Präsentation von Leseergebnissen unter Anleitung auswählen und nutzen: - Arbeits- und Lernprozesse unter Anleitung dokumentieren - Medienprodukte kriterienorientiert gestalten (z.B. PowerPoint)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<b>Englisch</b>	Media Smart: S.66	Erklärfilme/ Tutorials selbst gestalten	1.2, 1.3
<b>Erdkunde</b>	Naturräume/Wirtschaft in Europa	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	Diagramme erstellen	Erstellung von einfachen Diagrammen (z.B. Kreisdiagramme, Säulendiagramme) mithilfe von Excel	1.1, 1.2, 1.3
<b>Informatik</b>	Einführung: IT an der DSL	IT an der DSL (Computer, Drucker, ...) und den verantwortungsvollen Umgang damit kennenlernen Digitale Werkzeuge (LMS, Moodle, Office 365, Schul-E-Mail, Passwörter) und der sichere Umgang damit	1.1 1.2
	ECDL-Modul 1: Computer-Grundlagen 1. Computer und mobile Endgeräte 1.1. ITK 1.2. Hardware	(Anm.: Die folgenden Formulierungen der Lerninhalte und digitalen Kompetenzen basieren auf dem Syllabus des EC DL-Moduls 1: Computer-Grundlagen)  ITK-Dienstleistungen und deren Anwendung (Internet, Mobilfunk, Office) Computertypen, Aufbau eines Computers (interne und externe Komponenten), weitere Hardware	1.1, 1.2, 1.4  1.2, 1.3

	<p>2. Desktop, Symbole, Einstellungen</p> <p>2.1. Desktop und Symbole</p> <p>2.2. Fenster verwenden</p> <p>2.3. Werkzeuge</p> <p>3. Datenausgabe</p> <p>3.1. Arbeiten mit Text</p> <p>3.2. Drucken</p> <p>4. Dateiverwaltung</p> <p>4.1. Dateien und Ordner</p> <p>4.2. Dateien und Ordner organisieren</p> <p>6. Sicherheit und Wohlbefinden</p> <p>6.1. Geräte und Daten schützen</p>	<p>Verwendung und Zweck von Desktop und Taskleiste, übliche Symbole für Dateien, Ordner, Verknüpfungen, Drucker etc.</p> <p>Verknüpfungen erstellen, Bereiche eines Fensters kennen, Aktionen mit Fenstern durchführen (verkleinern, schließen etc.), zwischen offenen Fenstern wechseln, Hilfefunktion, Systeminformationen abfragen und verstehen, Desktopeinstellungen anpassen, Tastatureingabesprache anpassen, eine nicht mehr reagierende Anwendung beenden (Task Manager), Anwendungssoftware installieren/deinstallieren, ein externes Medium anschließen (z.B. USB-Stick), einen Screenshot machen</p> <p>Ein Textverarbeitungsprogramm öffnen und schließen; Dateien öffnen und schließen; Text in ein Dokument eingeben; Text innerhalb eines Dokumentes oder zwischen Dokumenten verschieben; einen Screenshot einfügen</p> <p>ein Dokument benennen und an einem spezifischen Ort/mit einem individuellen Namen abspeichern</p> <p>ein Dokument aus einer Anwendung heraus drucken; einen Drucker auswählen; einen Druckauftrag abrechnen</p> <p>Hierarchische Ordnerstruktur verstehen, mit der ein Betriebssystem Dateien verwaltet; navigieren zwischen Laufwerken, Ordnern, Unterordnern; Ordner erstellen, umbenennen und löschen, gute Benennungen</p> <p>Eigenschaften eines Laufwerks/eines Ordners/einer Datei anzeigen</p> <p>Ansicht in einem Ordner ändern</p> <p>Standard-Dateitypen kennen; Dateien suchen</p> <p>Dateien auswählen, sortieren, verschieben, löschen, wiederherstellen</p> <p>Papierkorb leeren</p> <p>Regeln für die Erstellung sicherer Passwörter</p> <p>Was ist eine Firewall? Sinn regelmäßiger Backups, Aufbewahrung der Backups; Aktualisierung von Antiviren-Software und Betriebssystem</p>	<p>1.2, 1.3</p> <p>1.2, 1.3</p> <p>1.4</p>
--	---	--	--

	6.3. Gesundheit und Green IT	Maßnahmen zur Gesunderhaltung (Haltung, Licht,..) Energiesparmaßnahmen; Recycling Maßnahmen für einen barrierefreien Zugang zur Arbeit mit dem PC	
	<p>ECDL-Modul 2: Online Essentials</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Computer und mobile Endgeräte <ol style="list-style-type: none"> <li>1.3. Software und Lizenzierung</li> </ol> </li> <li>4. Dateiverwaltung <ol style="list-style-type: none"> <li>4.3. Speicher und Komprimierung</li> </ol> </li> <li>5. Netzwerke <ol style="list-style-type: none"> <li>5.1. Grundbegriffe zu Netzwerken</li> <li>5.2. Zugriffe auf ein Netzwerk</li> </ol> </li> <li>6. Sicherheit und Gesundheitsschutz <ol style="list-style-type: none"> <li>6.2. Malware</li> </ol> </li> <li>7. Webbrowsing-Grundlagen</li> <li>8. Web-Browsing</li> <li>9. Web-basierte Informationen</li> <li>10. Kommunikation (Grundlagen)</li> <li>11. E-Mail verwenden</li> </ol>	<p>Arten von Software, Betriebssysteme, Softwareanwendungen, Softwarelizenzierung (EULA, verschiedene Lizenzmodelle)</p> <p>Speichermedien, Maßeinheiten für die Größe von Ordnern und Dateien, Speicherplatz, Komprimierung und Extraktion von Dateien und Ordnern</p> <p>Netzwerke: gemeinsame Nutzung von Ressourcen, WWW, VoIP, E-Mail, IM, Intranet und VPN, Übertragungsraten, Download und Upload</p> <p>Möglichkeiten zur Verbindung mit Netzwerken, Provider, Upload-/Downloadraten, Kosten, geschütztes vs. offenes Wireless Network</p> <p>Typen von Malware, Verbreitung von Schadsoftware, Funktionsweise von Antiviren-Software</p> <p>Internet, WWW, URL, Hyperlink</p> <p>Aufbau einer Webadresse, Möglichkeiten des WWW</p> <p>Wie bewegt man sich sicher im Internet? Verschlüsselte Datenübertragung, digitale Zertifikate, Maßnahmen zur Kontrolle und Überwachung der Internet-Nutzung</p> <p>Websites im Internetbrowser aufrufen, Browser konfigurieren, Browserverlauf &amp; Chronik, Web-Formulare, Online-Übersetzungsprogramme, Lesezeichen/Favoriten, Datei-Download, Webinhalte kopieren/drucken</p> <p>Zweck von Suchmaschinen, intelligente Suche mithilfe von Phrasen/Ausschluss von Wörtern/Verwendung von speziellen Suchoptionen (gemeinfreie Inhalte, spezielle Dateitypen etc.), Relevanz einer kritische Beurteilung der Inhalte, Faktoren für die Glaubwürdigkeit einer Website, Zielgruppen der Inhalte, landesspezifische Rechte und Pflichten bei der Internetnutzung,</p>	<p>1.2, 1.4</p> <p>1.1, 1.2, 1.3</p> <p>1.1, 1.4</p> <p>1.1, 1.4</p> <p>1.2, 1.3, 1.4</p> <p>1.2</p> <p>1.2, 1.3</p> <p>1.2, 1.3</p>

		Formen virtueller Communities, Möglichkeiten Inhalte zu veröffentlichen, Schutz von Privatsphäre und Identität, Instant Messaging, SMS, MMS, VoIP, Grundregeln „best practice“ bei der elektronischen Kommunikation E-Mail erstellen, Standard-Mail-Ordner, Adressaten(-gruppe), Dateianhänge (und deren Gefahren), Priorität setzen, antworten/weiterleiten/drucken einer Mail, Hilfefunktion, Menü und Symbolleiste im Mailprogramm gestalten, E-Mail-Signaturen und Abwesenheitsnotiz einfügen, Verteilerlisten anlegen, Mails kennzeichnen/organisieren, Kalenderfunktion eines E-Mail-Programms	1.2, 1.4  1.2, 1.3
<b>Kunst</b>	Stopp-Motion-Film	Durch die Erstellung eines kurzen Stopp-Motion-Films werden fotografische Themen wie Einstellungsgrößen und Perspektiven behandelt (Bsp. App: Stopp Motion Studio, Smartphones oder iPad)	1.1, 1.2
<b>Mathematik</b>	Rationale Zahlen	Daten systematisch sammeln, anordnen und übersichtlich darstellen (Computernutzung zur Darstellung in Diagrammen)	1.1, 1.2
	Winkel und Kreis	Daten bewerten und aus ihnen Schlüsse ziehen, Kreisdiagramme zeichnen und interpretieren (Computernutzung zur Darstellung in Diagrammen)	1.1, 1.2
<b>Musik</b>	Musiktheorie  Klassenmusizieren Musik und Gesellschaft  DFU/Wortschtzarbeit	-Üben und Vertiefen von musiktheoretischen Grundlagen auf musicca.com und in der Anton-App -Üben, Musizieren mit Garage Band -Erstellen von PPP - optional Erstellen von Kahoot! - Wordwall, Quizlet	1.1., 1.2
<b>Philosophie/Ethik</b>	Medien und Medienkonsum im Alltag	Die eigene Mediennutzung beschreiben und reflektieren. Bewusstsein über den eigenen Medienkonsum entwickeln (z.B. Was ist das Internet?)	1.4
	Gefahren im Internet: Social Media, Cybermobbing, Sucht und Spiele	Die Gefahren einer unkritischen Mediennutzung reflektieren (z.B. Was soll ich posten?) Regeln für Kommunikation über What's App entwickeln.	

<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Grammatik (Morfologie / Syntax)	Anwendung von Escola virtual	
----------------------------------	------------------------------------	------------------------------	--

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel	Informationsrecherche, -auswertung und -vergleich,  Verschiedene Websites vergleichen,	2.1, 2.2, 2.3
<b>Deutsch DaF</b>	Die Deutschprofis A2	- Informationsrecherche zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden (im Laufe des Schuljahres): - Lektion 12: Projekt: Freunde in Buch und Film, Referate	2.1, 2.2
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	6.3 Sachtexte rezipieren und produzieren: Kinder in anderen Ländern, Erfindungen und Sport- oder Unfallberichte	Referate planen und halten (Thema: Kinder in anderen Ländern): Recherche im Internet - PowerPoint: Kinderrechte in anderen Ländern	2.1, 2.2, 2.3  2.1, 2.2
	6.6 Präsentationen	- verschiedene Medienarten und -produkte unter Anleitung unterscheiden und nutzen - geeignete Medien zur Texterschließung und zur Präsentation von Leseergebnissen unter Anleitung auswählen und nutzen: - Arbeits- und Lernprozesse unter Anleitung dokumentieren - Medienprodukte kriterienorientiert gestalten (z.B. PowerPoint)	2.1, 2.2
<b>Englisch</b>	Media Smart S.36 Media Smart S.38	Eine Online-Recherche durchführen Zuverlässigkeit von Onlinequellen überprüfen	2.1, 2.2, 2.3 2.3, 2.4
<b>Erdkunde</b>	Naturräume/ Wirtschaft in Europa	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	2.1, 2.2, 2.3, 2.4

	Diagramme erstellen	Erstellung von einfachen Diagrammen (z.B. Kreisdiagramme, Säulendiagramme) mithilfe von Excel	2.2
<b>Geschichte</b>	I Heranführung an das neue Fach Geschichte	Geschichtsbuch als schriftliches Medium; Quellenarten kennenlernen	2.1, 2.2, 2.3
	II Die Frühzeit des Menschen	Umgang mit Bildquellen und Überresten; Beschreiben und nachvollziehen, wie Archäologen arbeiten	2.1, 2.2, 2.3
	III Leben in frühen Hochkulturen	Umgang mit Karten, Schaubilder erklären, Bildanalyse (z.B. Totengericht) (Internetrecherchen möglich)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Mathematik</b>	Addition und Subtraktion rationaler Zahlen	Verschiedene Darstellungsformen von Zahlen kennen, situationsgerecht auswählen und umwandeln (Lernplakat/Präsentation)	2.1, 2.2
	Multiplikation und Division rationaler Zahlen	Daten systematisch sammeln, anordnen und übersichtlich darstellen, Brüche und Dezimalzahlen multiplizieren und dividieren (Lernplakat/Präsentation)	2.1, 2.2
	Abhängigkeit zwischen Größen	Situationen und Fragestellungen durch konkrete, verbale, grafische und numerische Modelle oder Darstellungen beschreiben (Lernplakat/Präsentation)	2.1, 2.2
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Online-Grundlagen“ 1. Webbrowsing-Grundlagen	Internet, WWW, URL, Hyperlink Aufbau einer Webadresse, Möglichkeiten des WWW Wie bewegt man sich sicher im Internet? Verschlüsselte Datenübertragung, digitale Zertifikate, Maßnahmen zur Kontrolle und Überwachung der Internet-Nutzung	2.1, 2.2
	2. Web-Browsing	Websites im Internetbrowser aufrufen, Browser konfigurieren, Browserverlauf & Chronik, Web-Formulare, Online-Übersetzungsprogramme, Lesezeichen/Favoriten, Datei-Download, Webinhalte kopieren/drucken	2.1, 2.2
	3. Web-basierte Informationen	Zweck von Suchmaschinen, intelligente Suche mithilfe von Phrasen/Ausschluss von Wörtern/Verwendung von speziellen Suchoptionen (gemeinfreie Inhalte, spezielle Dateitypen etc.) Relevanz einer kritischen Beurteilung der Inhalte, Faktoren für die Glaubwürdigkeit einer Website, Zielgruppen der Inhalte, landesspezifische Rechte und Pflichten bei der Internetnutzung,	2.1, 2.2, 2.3

<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft	Recherchieren für "Musik der Woche" (Erstellen einer PPP)	2.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Gedichte und Dichter Theater	Informationen suchen; Biographien suchen Youtube recherchieren – Kleine Theaterstücke	
<b>Religion</b>	Das Judentum	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für eine erfolgreiche Recherche	2.1

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul 1: Computer-Grundlagen 6. Sicherheit und Wohlbefinden  6.1. Geräte und Daten schützen	Regeln für die Erstellung sicherer Passwörter Was ist eine Firewall? Sinn regelmäßiger Backups, Aufbewahrung der Backups; Aktualisierung von Antiviren-Software und Betriebssystem	3.4
	ECDL-Modul „Online-Grundlagen“ 4. Kommunikation (Grundlagen) 5. E-Mail verwenden	Formen virtueller Communities, Möglichkeiten Inhalte zu veröffentlichen, Schutz von Privatsphäre und Identität, Instant Messaging, SMS, MMS, VoIP, Grundregeln „best practice“ bei der elektronischen Kommunikation E-Mail erstellen, Standard-Mail-Ordner, Adressaten(-gruppe), Dateianhänge (und deren Gefahren), Priorität setzen, antworten/weiterleiten/drucken einer Mail, Hilfefunktion, Menü und Symbolleiste im Mailprogramm gestalten, E-Mail-Signaturen und Abwesenheitsnotiz einfügen, Verteilerlisten anlegen, Mails kennzeichnen/organisieren, Kalenderfunktion eines E-Mail-Programms	3.1, 3.2, 3.3  3.1, 3.2
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Musik gestalten	Präsentationen erstellen und präsentieren (PPP) Eigen Kompositionen mit Garageband üben und präsentieren	3.1

<b>Englisch</b>	Media Smart S.12-14 Media Smart S.22	Die eigene Schule digital präsentieren Umgang mit Gruppenchats reflektieren	3.1, 3.2 3.3, 3.4
<b>Erdkunde</b>	Naturräume/ Wirtschaft in Europa	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	3.1
<b>Philosophie/Ethik</b>	Medien und Medienkonsum im Alltag  Gefahren im Internet: Social Media, Cybermobbing, Sucht und Spiele	Die eigene Mediennutzung beschreiben und reflektieren. Bewusstsein über den eigenen Medienkonsum entwickeln (z.B. Was ist das Internet?)  Die Gefahren einer unkritischen Mediennutzung reflektieren (z.B. Was soll ich posten?) Regeln für Kommunikation über What's App entwickeln.	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Cybermobbing; Gesundheit und Freizeit	Brainstorming über Gefahren; Cybermobbing; Abhängigkeit Freizeitaktivitäten	

<b>4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN</b>			
<b>4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quellendokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Fische, Amphibien, Reptilien, Vögel	Informationsrecherche, -auswertung und -vergleich,  Verschiedene Websites vergleichen,  Präsentationen erstellen (PPTX, etc.), Kahoot erstellen	4.1, 4.2, 4.3
<b>Deutsch DaF</b>	Die Deutschprofis A2	- Informationsrecherche zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden (im Laufe des Schuljahres): - Lektion 12: Projekt - Freunde in Buch und Film, Referate - Handyvideos zu Grammatikthemen machen (Grammatikclips): mehrmals im Laufe des Schuljahres	4.1  4.1, 4.1

<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	6.3 Sachtexte rezipieren und produzieren: Kinder in anderen Ländern, Erfindungen und Sport- oder Unfallberichte	- Texte unter Anleitung inhaltlich und sprachlich überarbeiten und dabei Nachschlagewerke und Textverarbeitungsprogramme nutzen. - PowerPoint: Kinderrechte in anderen Ländern	4.1, 4.2 4.1, 4.2, 4.3
	6.6 Präsentationen	- verschiedene Medienarten und -produkte unter Anleitung unterscheiden und nutzen - geeignete Medien zur Texterschließung und zur Präsentation von Leseergebnissen unter Anleitung auswählen und nutzen: - Arbeits- und Lernprozesse unter Anleitung dokumentieren - Medienprodukte kriterienorientiert gestalten (z.B. PowerPoint)	4.1, 4.2, 4.3
<b>Erdkunde</b>	Naturräume/ Wirtschaft in Europa	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
	Erstellung von Diagrammen	Erstellung von einfachen Diagrammen (z.B. Kreisdiagramme, Säulendiagramme) mithilfe von Excel	4.1, 4.2, 4.3
<b>Geschichte</b>	I Heranführung an das neue Fach Geschichte	Erstellung eines Zeitstrahls (PC als mögliches Hilfsmittel)	4.1, 4.2 (, 4.3)
<b>Mathematik</b>	Addition und Subtraktion rationaler Zahlen	Verschiedene Darstellungsformen von Zahlen kennen, situationsgerecht auswählen und umwandeln (Lernplakat/Präsentation)	4.1, 4.2
	Multiplikation und Division rationaler Zahlen	Daten systematisch sammeln, anordnen und übersichtlich darstellen, Brüche und Dezimalzahlen multiplizieren und dividieren (Lernplakat/Präsentation)	4.1
	Abhängigkeit zwischen Größen	Situationen und Fragestellungen durch konkrete, verbale, grafische und numerische Modelle oder Darstellungen beschreiben (Lernplakat/Präsentation)	4.1
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Klassenmusizieren Musik gestalten	Präsentationen von "Musik der Woche" und Kahoot Präsentationen von Übungen/Verklänglichungen auf Garage Band	4.1
<b>Kunst</b>	Stopp-Motion-Film	Durch die Erstellung eines kurzen Stopp-Motion-Films werden fotografische Themen wie Einstellungsgrößen und Perspektiven behandelt (Bsp. App: Stopp Motion Studio)	4.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Bücher lesen Minitest – Morfologie , Syntax	Powerpoint Präsentationen von Inhalte und Bücher Minitests Microsoft Forms	

<b>Religion</b>	Das Judentum	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für eine erfolgreiche Recherche	4.1
-----------------	--------------	---	-----

**5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN**  
**5.1 Medienanalyse - 5.2 Meinungsbildung - 5.3 Identitätsbildung - 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung**

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Online-Grundlagen“ 3. Web-basierte Informationen  4. Kommunikation (Grundlagen)	Zweck von Suchmaschinen, intelligente Suche mithilfe von Phrasen/Ausschluss von Wörtern/Verwendung von speziellen Suchoptionen (gemeinfreie Inhalte, spezielle Dateitypen etc.), Relevanz einer kritischen Beurteilung der Inhalte, Faktoren für die Glaubwürdigkeit einer Website, Zielgruppen der Inhalte, landesspezifische Rechte und Pflichten bei der Internetnutzung, Formen virtueller Communities, Möglichkeiten Inhalte zu veröffentlichen, Schutz von Privatsphäre und Identität, Instant Messaging, SMS, MMS, VoIP, Grundregeln „best practice“ bei der elektronischen Kommunikation	5.1, 5.2  5.1, 5.2
<b>Erdkunde</b>	Naturräume/ Wirtschaft in Europa	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	5.1
<b>Geschichte</b>	III Leben in frühen Hochkulturen	Bildanalyse (z.B. Totengericht)	5.1, 5.2, 5.3
<b>Philosophie/ Ethik</b>	Medien und Medienkonsum im Alltag  Gefahren im Internet: Social Media, Cybermobbing,	Die eigene Mediennutzung beschreiben und reflektieren. Bewusstsein über den eigenen Medienkonsum entwickeln (z.B. Was ist das Internet?)  Die Gefahren einer unkritischen Mediennutzung reflektieren (z.B. Was soll ich posten? Regeln für Kommunikation über What's App entwickeln;)	5.1, 5.4

	Sucht und Spiele		
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Freizeit; Gefahren im Internet; Cybermobbing	Brainstorming über diese Themen;	

<b>6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN</b>			
<b>6.1 Prinzipien der digitalen Welt - 6.2 Algorithmen erkennen - 6.3 Modellieren und Programmieren - 6.4 Bedeutung von Algorithmen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Online-Grundlagen“	Internet, WWW, URL, Hyperlink Aufbau einer Webadresse, Möglichkeiten des WWW	6.1
	1. Webbrowsing-Grundlagen	Wie bewegt man sich sicher im Internet? Verschlüsselte Datenübertragung, digitale Zertifikate, Maßnahmen zur Kontrolle und Überwachung der Internet-Nutzung Websites im Internetbrowser aufrufen, Browser konfigurieren, Browserverlauf & Chronik, Web-Formulare, Online-Übersetzungsprogramme, Lesezeichen/Favoriten, Datei-Download, Webinhalte kopieren/drucken	6.1
	2. Web-Browsing	Zweck von Suchmaschinen, intelligente Suche mithilfe von Phrasen/Ausschluss von Wörtern/Verwendung von speziellen Suchoptionen (gemeinfreie Inhalte, spezielle Dateitypen etc.), Relevanz einer kritischen Beurteilung der Inhalte, Faktoren für die Glaubwürdigkeit einer Website, Zielgruppen der Inhalte, landesspezifische Rechte und Pflichten bei der Internetnutzung,	6.1
	3. Web-basierte Informationen	Formen virtueller Communities, Möglichkeiten Inhalte zu veröffentlichen, Schutz von Privatsphäre und Identität, Instant Messaging, SMS, MMS, VoIP, Grundregeln „best practice“ bei der elektronischen Kommunikation E-Mail erstellen, Standard-Mail-Ordner, Adressaten(-gruppe), Dateianhänge (und deren Gefahren), Priorität setzen,	6.1

	<p>4. Kommunikation (Grundlagen)</p> <p>5. E-Mail verwenden</p>	<p>antworten/weiterleiten/drucken einer Mail, Hilfefunktion, Menü und Symbolleiste im Mailprogramm gestalten, E-Mail-Signaturen und Abwesenheitsnotiz einfügen, Verteilerlisten anlegen, Mails kennzeichnen/organisieren, Kalenderfunktion eines E-Mail-Programms</p>	
	<p>Informatik-Biber (Wettbewerb)</p>	<p>„Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Fragestellungen. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. [...] Die Teilnehmenden erleben, wie spannend und vielseitig das digitale Denken der Informatik ist.“  <small>(Quelle: <a href="https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/">https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/</a>, letzter Abruf: 05.08.2020)</small></p>	<p>6.1, 6.2, 6.3</p>

## Klasse 7

1 BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Medienausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Deutsch DaF	Lektion 1, Die Deutschprofis B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren (im Laufe des Schuljahres):</li> <li>- Alltagsleben in früheren Zeiten (Mini-Projekt)</li> <li>- Im Internet recherchieren: die Webseite KiRaKa</li> <li>- Wie ist die Schule in anderen Ländern? (Internetrecherche, u.a.)</li> <li>- Rechte und Pflichten von Kindern (Internetrecherche)</li> <li>- Sport in den D-A-CH-Ländern</li> <li>- eine deutschsprachige Band vorstellen</li> <li>- eine Landschaft im eigenen Land beschreiben</li> <li>- eine Erfindung präsentieren (PowerPoint-Präsentation, Mini-Referat)</li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Deutsch DaM/DaZ	<i>Balladen verstehen und gestalten</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Texte szenisch gestalten, d.h. dramatische Szenen spielen, Rollenspiele filmen</i></li> <li>- <i>Hörbeiträge selbst aufnehmen</i></li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	7.3 Sachtexte analysieren und verfassen – Nachricht, Bericht, Reportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachschlagewerke und verschiedene Medien als Informationsquellen kritisch nutzen: Klassenzeitung/Titelseite gestalten</li> <li>- <i>eine Schüler-/Klassenzeitung planen und veröffentlichen</i></li> <li>- <i>einen Klassenblog schreiben, Beiträge verfassen</i></li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4 1.1, 1.2, 1.3
	7.4 Anekdoten und Kalendergeschichten	- Nachschlagewerke und Textverarbeitungsprogramme nutzen, seine Kompetenzentwicklung selbstständig einschätzen und ggf. dokumentieren	1.2, 1.3
	7.5 Jugendroman lesen und verstehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einen Redeplan erstellen und einhalten und dabei die Redezeit planen und einhalten, Anschauungsmaterial und Präsentationstechniken gezielt auswählen und nutzen</li> <li>- Zitiertechniken anwenden, Quellen korrekt angeben</li> <li>- <i>Handyvideos zu Romanfiguren erstellen</i></li> </ul>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4 1.1, 1.2, 1.3
Englisch	Unit 1: Find your place	einen Persönlichkeitstest erstellen	1.2, 1.3

<b>Erdkunde</b>	Exogene/ Endogene Kräfte	Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung/Hausarbeit zum Thema „Naturkatastrophen“ (Recherche, Gliederung, Formatierung, Zitier-techniken)	1.1, 1.2, 1.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	1.1, 1.2, 1.3
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul 4: Präsentationen	Welche Ansichten gibt es in PowerPoint und wozu dienen sie?	1.2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erste Programmschritte</li> <li>1.5. Ansichten in PowerPoint</li> <li>2. Texte eingeben</li> <li>3. Objekte eingeben und bearbeiten</li> <li>4. Organigramme und Tabellen</li> <li>5. Diagramme</li> <li>6. Folien gestalten und Masterfolie verwenden</li> <li>7. Präsentiere</li> </ol>	<p>Folienlayouts, Texte eingeben, bearbeiten, formatieren, Aufzählung und Nummerierung, Rechtschreibprüfung, Textfelder animieren</p> <p>Objektarten, Objekte einfügen und bearbeiten, Zoom-Funktion, Zeichnungsobjekte erstellen und bearbeiten, Objekte anordnen und kopieren, Objekte animieren</p> <p>Organigramme erstellen und bearbeiten; Tabellen einfügen und bearbeiten</p> <p>Diagramme erstellen, bearbeiten und formatieren (Beschriftung, Daten, Hintergrund etc.)</p> <p>Vorlagen und Designs, Folienmaster, Folienhintergründe, Foliengröße und -orientierung, Folien kopieren und verschieben, Folienübergänge animieren, Fußzeile</p> <p>Ausgabeformate, Präsentationsnotizen, Tricks bei der Bildschirmpräsentation, die Referentenansicht, Drucken, Abspeichern in anderen Dateiformaten</p>	<p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p>
	Erstellen einer eigenen Präsentation zu einem Geschichtsthema	Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Präsentation (+ Handout) zu einem Geschichtsthema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback. Ggf. arbeiten sie gemeinsam an der Präsentation (Office 365)	1.2, 1.3

	<p>ECDL-Modul 3: Textverarbeitung</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Textverarbeitung starten</li> <li>2. Einstellungen vornehmen</li> <li>3. Dokumente bearbeiten</li> <li>4. Zeichen formatieren</li> <li>5. Absätze formatieren</li> <li>6. Tabellen verwenden</li> <li>7. Objekte einfügen und bearbeiten</li> <li>8. Layout von Dokumenten bearbeiten</li> <li>9. Seriendruck-Dokumente erstellen</li> </ol>	<p>Text und Zeichen eingeben, löschen, ändern, Symbole und Sonderzeichen eingeben, Aktionen rückgängig machen, Short Cuts, Dokumente speichern</p> <p>Word anpassen (Menüband, Lineal, Zoom, Formatierungszeichen ein-/ausblenden, Ansichten wechseln...)</p> <p>Textabschnitte auswählen; suchen und ersetzen; kopieren und verschieben von Textabschnitten; wechseln zwischen Dokumenten</p> <p>Textformatierungen anwenden (Schriftgröße, Schriftart, fett/kursiv/unterstrichen etc., Groß-/Kleinschreibung, Schriftfarbe, Textstellen farblich hinterlegen, hoch-/tiefgestellt, Hyperlink einfügen, Format übertragen)</p> <p>Absatzformatierungen anwenden (manuelle Zeilenwechsel, Absätze ausrichten, Zeilen- und Absatzabstände, Einzüge, Tabulatoren, Aufzählungszeichen und Nummerierungen, Rahmen, Schattierungen, Formatvorlagen anwenden)</p> <p>Tabellen erstellen, Daten eingeben und bearbeiten; Zeilen und Spalten auswählen, einfügen und löschen; Spaltenbreite und Zeilenhöhe anpassen; Tabellen gestalten</p> <p>Objekte einfügen (Bilder, ClipArts etc.) und positionieren; Objekte bearbeiten/formatieren, verschieben und löschen</p> <p>Seitenumbrüche, Layout festlegen, Seitenränder festlegen, Kopf- und Fußzeilen, Silbentrennung, Rechtschreibprüfung, Dokumente drucken</p> <p>Was ist Seriendruck? Vorbereitung der Dokumente, Seriendruckfelder einfügen, Seriendruck durchführen, Etiketten drucken</p>	<p>1.2, 1.3</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2, 1.3</p> <p>1.2</p> <p>1.2</p> <p>1.2, 1.3</p>
	<p>Erstellen einer eigenen Dokumentation für das Fach Erdkunde</p>	<p>Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Dokumentation zu einem Erdkundethema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie</p>	<p>1.1, 1.2</p>

		reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback. Ggf. arbeiten sie gemeinsam an der Dokumentation (Office 365)	
<b>Kunst</b>	Comic	“Comic-Generator“: Einführung einer Software zur Erstellung von Comics; Arbeit am iPad möglich	1.1, 1.2
<b>Mathematik</b>	Zuordnungen	Einsatz des <b>GTR</b> bei Graphen und Gleichungen	1.1
	Beziehungen in geometrischen Figuren	Ebene Figuren mit vorgegebenen Eigenschaften darstellen (Einsatz dynamischer Geometriesoftware)	1.2
	Systeme linearer Gleichungen	Lineare Gleichungssysteme manuell, grafisch und mithilfe des <b>GTR</b> lösen	1.1
<b>Musik</b>	Musiktheorie	-Üben und Vertiefen von musiktheoretischen Grundlagen auf musicca.com und in der Anton-App	1.1., 1.2
	Klassenmusizieren Musik und Gesellschaft	-Üben, Musizieren mit Garage Band -Erstellen von PPP - optional Erstellen von Kahoot!	
	DFU/Wortschatzarbeit	- Wordwall, Quizlet	
<b>Philosophie/Ethik</b>	Erwachsen werden	Freundschaft im Netz	1.4
<b>Physik</b>	3.1 Mechanik – Körper und Stoffe	Umgang mit dem Taschenrechner	1.2
	3.2 Mechanik – Physikalische Größe Geschwindigkeit	Tabellenkalkulation	1.1, 1.2
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Grammatik (Morphologie / Syntax Minitests – Wortschatz Textproduktion - Kommentar	Grammatik (Morphologie / Syntax Minitests – Wortschatz Textproduktion - Kommentar	
<b>Religion</b>	<i>Wer bin ich?</i>	<i>Selbstdarstellung in Soziale Netzwerken</i>	1.4

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 1, Die Deutschprofis B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren (im Laufe des Schuljahres):</li> <li>- Alltagsleben in früheren Zeiten (Mini-Projekt)</li> <li>- Im Internet recherchieren: die Webseite KiRaKa</li> <li>- Wie ist die Schule in anderen Ländern? (Internetrecherche, u.a.)</li> <li>- Rechte und Pflichten von Kindern (Internetrecherche)</li> <li>- Sport in den D-A-CH-Ländern</li> <li>- eine deutschsprachige Band vorstellen</li> <li>- eine Landschaft im eigenen Land beschreiben</li> <li>- eine Erfindung präsentieren (PowerPoint-Präsentation, Mini-Referat)</li> </ul>	2.1, 2.2
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	7.3 Sachtexte analysieren und verfassen – Nachricht, Bericht, Reportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachschlagewerke und verschiedene Medien als Informationsquellen kritisch nutzen: Klassenzeitung/Titelseite gestalten</li> <li>- <i>eine Schüler-/Klassenzeitung planen und veröffentlichen</i></li> <li>- <i>einen Klassenblog schreiben, Beiträge verfassen</i></li> </ul>	2.1, 2.2, 2.3  2.1, 2.2
	7.5 Jugendroman lesen und verstehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einen Redeplan erstellen und einhalten und dabei die Redezeit planen und einhalten, Anschauungsmaterial und Präsentationstechniken gezielt auswählen und nutzen</li> <li>- Zitiertechniken anwenden, Quellen korrekt angeben</li> </ul>	2.1, 2.2
<b>Englisch</b>	Unit 2: Let's go to Scotland	Einen Reiseprospekt erstellen	2.1, 2.2
	Unit 3: What was it like?	Einen historischen „gallery walk“ gestalten	2.1, 2.2, 2.3
<b>Erdkunde</b>	Exogene/ Endogene Kräfte	-Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung/Hausarbeit zum Thema „Naturkatastrophen“ (Recherche, Gliederung, Formatierung, Zitiertechniken)	2.1, 2.2, 2.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	2.1, 2.2, 2.3
<b>Französisch</b>	<i>LCI 1, L5, La magie de Paris</i>	<i>Internetrecherchen; Präsentationen Paris kennenlernen, erkunden, sich orientieren</i>	2.1, 2.2

<b>Geschichte</b>	I Lebenswelt antikes Griechenland	Umgang mit schriftlichen Quellen; Geschichtskarten; unterscheiden zwischen Textquellen und Sachquellen	2.2, 2.3, 2.4
	II Lebenswelt römische Antike	Analyse schriftlicher Quellen; Statuen als Quellen	2.2, 2.3, 2.4
	III Christentum - Islam	Lernplakat strukturieren und visualisieren mit Hilfe graphischer Verfahren	2.1, 2.2, 2.3
<b>Informatik</b>	Präsentationen  Erstellen einer eigenen Präsentation zu einem Geschichtsthema	Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Präsentation (+ Handout) zu einem Geschichtsthema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback. Ggf. arbeiten sie gemeinsam an der Präsentation (Office 365)	2.1, 2.2
	Erstellen einer eigenen Dokumentation für das Fach Erdkunde	Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Dokumentation zu einem Erdkundethema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback. Ggf. arbeiten sie gemeinsam an der Dokumentation (Office 365)	2.1, 2.2
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft	Recherchieren für "Musik der Woche" (Erstellen einer PPP)	2.1
<b>Physik</b>	2.1 Optik – Modell Lichtstrahl	Internetrecherche	2.1, 2.2, 2.3
	3.2 Mechanik – Physikalische Größe Geschwindigkeit	Tabellenkalkulation	2.2
	4.1 Elektrizitätslehre – Wirkungen des el. Stroms	Internetrecherche	2.1, 2.2, 2.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Gedichte und Dichter Theater Kurzgeschichte	<i>Internetrecherchen; Präsentationen; Gedichte und Musik YouTube Escola Virtual Biographien von Autoren</i>	

<b>Religion</b>	Der Islam	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Erstellung eines guten PP	2.1
-----------------	-----------	---	-----

<b>3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN</b>			
<b>3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul 3: Textverarbeitung 1. Textverarbeitung starten  4. Zeichen formatieren  5. Absätze formatieren	Text und Zeichen eingeben, löschen, ändern, Symbole und Sonderzeichen eingeben, Aktionen rückgängig machen, Short Cuts, Dokumente speichern  Textformatierungen anwenden (Schriftgröße, Schriftart, fett/kursiv/unterstrichen etc., Groß-/Kleinschreibung, Schriftfarbe, Textstellen farblich hinterlegen, hoch-/tiefgestellt, Hyperlink einfügen, Format übertragen)  Absatzformatierungen anwenden (manuelle Zeilenwechsel, Absätze ausrichten, Zeilen- und Absatzabstände, Einzüge, Tabulatoren, Aufzählungszeichen und Nummerierungen, Rahmen, Schattierungen, Formatvorlagen anwenden)	4.1, 4.2
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Musik gestalten	Präsentationen erstellen und präsentieren (PPP) Eigen Kompositionen mit Garageband üben und präsentieren	3.1
<b>Englisch</b>	Unit 2: New York Text 2: Internet texts Text 3: Travel texts	Eine Onlinebewertung schreiben Einen Blog-Eintrag schreiben	3.3 3.3
<b>Philosophie/Ethik</b>	Erwachsen werden	Freundschaft im Netz	3.1, 3.2, 3.3, 3.4
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Sucht; Cybermobbing	Reflexion; Diskussion; Text erstellen	

<b>Religion</b>	<i>Wer bin ich?</i>	<i>Selbstdarstellung in Soziale Netzwerken</i>	3.4
-----------------	---------------------	--	-----

<b>4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN</b>			
<b>4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quelldokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 1, Die Deutschprofis B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren (im Laufe des Schuljahres):</li> <li>- Alltagsleben in früheren Zeiten (Mini-Projekt)</li> <li>- Im Internet recherchieren: die Webseite KiRaKa</li> <li>- Wie ist die Schule in anderen Ländern? (Internetrecherche, u.a.)</li> <li>- Rechte und Pflichten von Kindern (Internetrecherche)</li> <li>- Sport in den D-A-CH-Ländern</li> <li>- eine deutschsprachige Band vorstellen</li> <li>- eine Landschaft im eigenen Land beschreiben</li> <li>- eine Erfindung präsentieren (PowerPoint-Präsentation, Mini-Referat)</li> </ul>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	<i>Balladen verstehen und gestalten</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Texte szenisch gestalten, d.h. dramatische Szenen spielen, Rollenspiele filmen</i></li> <li>- <i>Hörbeiträge selbst aufnehmen</i></li> </ul>	4.1, 4.2, 4.3
	7.3 Sachtexte analysieren und verfassen – Nachricht, Bericht, Reportage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachschlagewerke und verschiedene Medien als Informationsquellen kritisch nutzen: Klassenzeitung/Titelseite gestalten</li> <li>- <i>eine Schüler-/Klassenzeitung planen und veröffentlichen</i></li> <li>- <i>einen Klassenblog schreiben, Beiträge verfassen</i></li> </ul>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
	7.5 Jugendroman lesen und verstehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- einen Redeplan erstellen und einhalten und dabei die Redezeit planen und einhalten, Anschauungsmaterial und Präsentationstechniken gezielt auswählen und nutzen</li> <li>- Zitiertechniken anwenden, Quellen korrekt angeben</li> <li>- <i>Handyvideos zu Romanfiguren machen</i></li> </ul>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4 4.1, 4.2, 4.3
<b>Erdkunde</b>	Exogene / Endogene Kräfte	Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung/Hausarbeit zum Thema „Naturkatastrophen“ (Recherche, Gliederung, Formatierung, Zitiertechniken)	4.1, 4.2, 4.3

	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	4.1, 4.2, 4.3
<b>Französisch</b>	<i>LCI 1, L2 Chez Maxime</i>	<i>Präsentationen Seine Familie, seine Viertel, bzw. seine Wohnung/ sein Haus vorstellen</i>	4.1
	<i>LCI 1, L5, La magie de Paris</i>	<i>Internetrecherchen; Präsentationen Paris kennenlernen, erkunden, sich orientieren</i>	4.1
<b>Geschichte</b>	III Christentum - Islam	Lernplakat strukturieren und visualisieren mit Hilfe graphischer Verfahren	4.1, 4.2 (, 4.3)
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul 4: Präsentationen	Welche Ansichten gibt es in PowerPoint und wozu dienen sie?	4.2
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erste Programmschritte</li> <li>2. Ansichten in PowerPoint</li> <li>3. Texte eingeben</li> <li>4. Objekte eingeben und bearbeiten</li> <li>5. Organigramme und Tabellen</li> <li>6. Diagramme</li> <li>7. Folien gestalten und Masterfolie verwenden</li> <li>8. Präsentieren</li> </ol>	<p>Folienlayouts, Texte eingeben, bearbeiten, formatieren, Aufzählung und Nummerierung, Rechtschreibprüfung, Textfelder animieren</p> <p>Objektarten, Objekte einfügen und bearbeiten, Zoom-Funktion, Zeichnungsobjekte erstellen und bearbeiten, Objekte anordnen und kopieren, Objekte animieren</p> <p>Organigramme erstellen und bearbeiten; Tabellen einfügen und bearbeiten</p> <p>Diagramme erstellen, bearbeiten und formatieren (Beschriftung, Daten, Hintergrund etc.)</p> <p>Vorlagen und Designs, Folienmaster, Folienhintergründe, Foliengröße und -orientierung, Folien kopieren und verschieben, Folienübergänge animieren, Fußzeile</p> <p>Ausgabeformate, Präsentationsnotizen, Tricks bei der Bildschirmpräsentation, die Referentenansicht, Drucken, Abspeichern in anderen Dateiformaten</p>	<p>4.2</p> <p>4.2</p> <p>4.2</p> <p>4.2</p> <p>4.2</p> <p>4.2</p> <p>4.2</p>
	Erstellen einer eigenen Präsentation zu einem Geschichtsthema	Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Präsentation (+ Handout) zu einem Geschichtsthema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback.	4.1, 4.2, 4.3

	ECDL-Modul 3: Textverarbeitung 6. Tabellen verwenden	Tabellen erstellen, Daten eingeben und bearbeiten; Zeilen und Spalten auswählen, einfügen und löschen; Spaltenbreite und Zeilenhöhe anpassen; Tabellen gestalten	4.1, 4.2
	7. Objekte einfügen und bearbeiten	Objekte einfügen (Bilder, ClipArts etc.) und positionieren; Objekte bearbeiten/formatieren, verschieben und löschen	4.1, 4.2
	8. Layout von Dokumenten bearbeiten	Seitenumbrüche, Layout festlegen, Seitenränder festlegen, Kopf- und Fußzeilen, Silbentrennung, Rechtschreibprüfung, Dokumente drucken	4.1, 4.2
	9. Seriendruck-Dokumente erstellen	Was ist Seriendruck? Vorbereitung der Dokumente, Seriendruckfelder einfügen, Seriendruck durchführen, Etiketten drucken	4.1, 4.2
	Erstellen einer eigenen Dokumentation für das Fach Erdkunde	Die SuS wenden die im Rahmen des ECDL-Moduls gelernten Techniken zur Erstellung einer Dokumentation zu einem Erdkundethema (EA oder PA) unter Berücksichtigung sinnstiftender, den Inhalt unterstützender Gestaltungsmittel, der Angabe von Quellen; sie reflektieren ihre Arbeit und die ihrer MitschülerInnen und geben sich gegenseitig kriteriengeleitet Feedback. Ggf. arbeiten sie gemeinsam an der Dokumentation (Office 365)	4.1, 4.2, 4.3
<b>Kunst</b>	Comic	“Comic-Generator”: Einführung einer Software zur Erstellung von Comics; Arbeit am iPad möglich. Als Erweiterung des Thema Comic.	4.1, 4.2
<b>Mathematik</b>	Zuordnungen	Funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen (Präsentieren)	4.1
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Klassenmusizieren Musik gestalten	Präsentationen von “Musik der Woche” und Kahoot Präsentationen von Übungen/Verklänglichungen auf Garage Band	4.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Bücher lesen Minitest – Morphologie , Syntax Kommentar	PowerPoint; Präsentationen; Minitests und Autokorrektur Links benutzen; Trailers/Films kommentieren	
<b>Religion</b>	Der Islam	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Erstellung eines guten PP	4.1
	<i>Wer bin ich?</i>	<i>Selbstdarstellung in Soziale Netzwerken</i>	4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

### 5.1 Medienanalyse – 5.2 Meinungsbildung – 5.3 Identitätsbildung – 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 1, Die Deutschprofis B1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- über die eigene Mediennutzung nachdenken (z.B. Wie viel Zeit vor dem Bildschirm ist ok?):</li> <li>- Debatten führen</li> <li>- Graphiken zum Medienkonsum in der Klasse erstellen</li> <li>- Umfragen zu Medienkonsum durchführen</li> <li>- Vor- und Nachteile von Medien ausarbeiten</li> <li>- eigene Vorlieben beschreiben</li> <li>- Rollenspiele: Diskussion mit den Eltern über Medienkonsum</li> <li>- Projekt: ein Medientagebuch führen</li> </ul>	5.1, 5.4
<b>Erdkunde</b>	Exogene / Endogene Kräfte	Erstellung einer schriftlichen Ausarbeitung/Hausarbeit zum Thema „Naturkatastrophen“ (Recherche, Gliederung, Formatierung, Zitiertechniken)	5.1
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	5.1
<b>Geschichte</b>	II Lebenswelt römische Antike	Analyse schriftlicher Quellen; Statuen als Quellen	5.1, 5.2
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Freiheit; Cybermobbing; Sucht	Debatten; eigene Meinungen äußern	

## 6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

6.1 Prinzipien der digitalen Welt – 6.2 Algorithmen erkennen – 6.3 Modellieren und Programmieren – 6.4 Bedeutung von Algorithmen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Informatik	Wettbewerbe		
	Jugendwettbewerb Informatik (JWINF)	Beim JWINF müssen algorithmische Probleme verschiedener Schwierigkeitsstufen mithilfe einer visuellen Programmiersprache (Drag n' Drop-Elemente). Der Wettbewerb eignet sich damit insbesondere für SchülerInnen mit wenig oder gar keiner Programmiererfahrung.	6.1, 6.2, 6.3
	Informatik-Biber	„Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Fragestellungen. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. [...] Die Teilnehmenden erleben, wie spannend und vielseitig das digitale Denken der Informatik ist.“ (Quelle: <a href="https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/">https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/</a> , letzter Abruf: 05.08.2020)	6.1, 6.2, 6.3

## Klasse 8

<b>1 BEDIENEN UND ANWENDEN</b>			
<b>1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Ökologie, wirbellose Tiere	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, Lernplakat). Einbringung von Apps und interaktiven Strukturen (Eduvinet, Planet Schule, Tatort Insekten, Sofatutor)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<b>Deutsch allg.</b>	Digitale Schreibkonferenz	Moodle Workshop-Tool	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 9, Die Deutschprofis B1: Wir machen Medien	Im Laufe des Schuljahres wiederholt: Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren: - im Internet zu verschiedenen Umweltgedenktagen recherchieren und dazu Informationen sammeln - über eine Jugendorganisation Informationen sammeln - über Vorbilder/Idole Informationen sammeln - eine deutsche Sehenswürdigkeit präsentieren - eine Reise zu einem deutschen Reiseziel planen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	8.2 Epische Texte erschließen – Kurzgeschichten oder Erzählungen	- Medienprodukte (Verfilmungen, Hörspiel) kriterienorientiert gestalten	1.2
	8.4 Gestaltendes Interpretieren anhand einer Ganzschrift	- Anschauungsmaterial und Präsentationstechniken gezielt auswählen und nutzen - geeignete Medien zur Texterschließung und zur Präsentation von Leseergebnissen überwiegend selbstständig auswählen und nutzen	1.2 1.1, 1.2
<b>Englisch</b>	Unit 1: Kids in America	Erstellung des Layouts einer Jahrbuchseite am Computer	1.2
		eine Email schreiben	1.2
	Unit 2: New York Text 3: Travel texts	ein Podcast-Interview erstellen einen Blog-Eintrag schreiben	1.2 1.2
<b>Erdkunde</b>	Klima- und Vegetationszonen der Erde/ Die Ozeane	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, Lernplakat)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4

	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	1.1, 1.2, 1.3
<b>Geschichte</b>		<i>stärkere Verankerung der Arbeit mit digitalisierten mittelalterlichen Quellen</i>	1.1, 1.2, 1.3
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Tabellenkalkulation“ 1. Erste Programmschritte 2. Mit der Tabelle arbeiten 3. Formeln und Funktionen 4. Zellen formatieren 5. Daten verwalten 6. Diagramme 7. Mit mehreren Tabellen arbeiten 8. Seiten einrichten und ausdrucken	Aufbau des Excel-Fensters, Menü und Symbolleiste, Eingabe von Zahlen, Text und Datum, Auswahl von Zellen, Zellinhalte bearbeiten/verändern/löschen, Aktion rückgängig machen, speichern Zeilenhöhe/Spaltenbreite anpassen, Auswahl mehrerer Zellen/Zeilen/Spalten, einfügen und löschen von Zeilen und Spalten, Abspeichern in anderen Dateitypen, Nutzernamen und Standardordner ändern, Hilfe Die Ausfüllfunktion, Formeln für Berechnungen, Zellbezüge verwenden, Formeln kopieren, relative vs. absolute Zellbezüge, Funktionen eingeben, häufig verwendete mathematische, statistische und logische Funktionen, Umgang mit Fehlermeldungen Schriftart, Schriftgröße, Hervorhebungen, Zeilenumbrüche, Ausrichtung und Orientierung, Zellen verbinden, Rahmenlinien, Darstellung von Zahlen, Währungs- und Datumsformate, Format übertragen Sinnvolles Eingeben, leere Zeilen und Spalten einsetzen, Überschriften fixieren, Tabellen nach einer Spalte sortieren, mehrere Sortierebenen verwenden, Zellinhalte finden, suchen und ersetzen Arten von Diagrammen, Diagramme einfügen, verschieben/verändern/löschen von Diagrammen, Beschriftung erstellen/ändern, Datenreihe benennen, Diagrammfläche gestalten, Formatierung der Beschriftungen Arbeitsblätter einfügen/löschen/umbenennen, sinnvolle Bezeichnungen, kopieren/verschieben von Arbeitsblättern, wechseln zwischen Arbeitsblättern oder Fenstern, Zellinhalte zwischen Arbeitsblättern kopieren und verschieben Ausrichtung, Seitenränder, Anpassen des Inhalts auf eine bestimmte Seitenzahl, Kopf- und Fußzeilen, Felder (Datum, Seitenzahl, ...) in die	1.2 1.2, 1.3 1.2, 1.3 1.2 1.2, 1.3 1.2, 1.3 1.2, 1.3

		Kopf- bzw. Fußzeile eingeben, Gitterlinien, Zeilen-/Spaltenköpfe im Ausdruck anzeigen, Korrekturen/Überprüfungen, Seitenansicht, Druckoptionen	
<b>Kunst</b>	Fluchtpunktperspektive	Erarbeitung mit verschiedenen fotografischen Medien, kleine Unterstützung und Lernvideos	
	<i>Legetrickfilm</i>	<i>Produktion eines kurzen Trickfilms mit der StopMotion-Studio-App</i>	1.1, 1.2
<b>Mathematik</b>	Kongruente Figuren	Eigenschaften ebener geometrischer Figuren erkennen, begründen und darstellen (Dynamisches Geometrieprogramm)	1.2
	Funktionen	Funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen; kennzeichnende Eigenschaften von Funktionen erkennen und sachgerecht nutzen (Präsentation/Lernplakat, GTR)	1.1
	Verallgemeinern von Funktionen und Gleichungen	Gleichungen und Ungleichungen erkennen sowie manuell, grafisch und mithilfe des GTR lösen Inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen, Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Tabellen, Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren (Präsentation)	1.1 1.1, 1.2
	Wahrscheinlichkeitsrechnung	Inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen beschreiben und umgekehrt Tabellen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren (Plakate, GTR)	1.1
<b>Musik</b>	Musiktheorie	-Üben und Vertiefen von musiktheoretischen Grundlagen auf musica.com und in der Anton-App	1.1., 1.2
	Klassenmusizieren Musik und Gesellschaft	-Üben, Musizieren mit Garage Band -Erstellen von PPP - optional Erstellen von Kahoot!	
	DFU/Wortschatzarbeit	- Wordwall, Quizlet	
<b>Philosophie/Ethik</b>	Natur, Mensch und Technik: In der virtuellen Welt Gewalt in den Medien Jugendschutz	Medien und Wirklichkeit (z.B. Fake news) Sexualisierte Gewalt in digitalen Medien in Zusammenhang mit Cybermobbing	1.4

<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Grammatik (Morphologie / Syntax Minitests – Wortschatz Textproduktion – Kommentar Aktuelle Themen	Minitests: Grammatik (Morphologie / Syntax / Wortschatz) Escola Virtual YouTube Textproduktion – Kommentar - Word Filme Kritik Word PowerPoint – Text und Bilder;	
<b>Religion</b>	<i>Sicher mit dem Smartphone</i>	<i>Die Sicherheitseinstellungen vom Smartphone kennenlernen – Material von Klicksafe</i>	1.4

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	<i>Ökologie, wirbellose Tiere</i>	<i>Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, Lernplakat). Einbringung von Apps und interaktiven Strukturen (Eduvinet, Planet Schule)</i>	2.1, 2.2, 2.3
<b>Chemie</b>	8.1 Einführung in das Fach	Bedeutung der Chemie und Stoffe ( <b>Medienrecherche</b> )	2.1, 2.2
	8.2 Stoffeigenschaften, Stoffgemische, Stofftrennungen und Teilchenmodell	Kenneigenschaften der Stoffe ( <b>Medienrecherche</b> )	2.1, 2.2
		Stoff- Teilchenmodell ( <b>z.B. Film, Animation, Bilder</b> )	2.3
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 9, Die Deutschprofis B1: Wir machen Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Funktion verschiedener Medien kennen lernen, über Medien und Mediengebrauch reflektieren, Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren</li> <li>- eine Anleitung verfassen</li> <li>- über verschiedene Medien nachdenken (z.B. „So wird ein Trickfilm gemacht“)</li> <li>- Geschichte der Kommunikation</li> </ul>	2.1, 2.2, 2.3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Schülerzeitung entsteht (eigene Beiträge verfassen, eine eigene Schülerzeitung zum Thema „Unsere Lieblingsmedien“ planen und herausgeben)</li> <li>- wie funktioniert eine Redaktionssitzung (eine eigene Sitzung organisieren)</li> <li>- Medienwerkstatt: Wie dreht man ein Handy-Video</li> </ul> <p>Im Laufe des Schuljahres wiederholt: Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Internet zu verschiedenen Umweltgedenktagen recherchieren und dazu Informationen sammeln</li> <li>- über eine Jugendorganisation Informationen sammeln</li> <li>- über Vorbilder/Idole Informationen sammeln</li> <li>- eine deutsche Sehenswürdigkeit präsentieren</li> <li>- eine Reise zu einem deutschen Reiseziel planen</li> </ul>	2.1, 2.2
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	8.3 Einfaches Argumentieren, z.B. im Anschluss an journalistische Texte – Zeitung als Medium	- durch eigenen Recherche Nachschlagewerke und verschiedene Medien als Informationsquellen kritische nutzen	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>Englisch</b>	Unit 1: Kids in America	Erstellung des Layouts einer Jahrbuchseite am Computer	2.1, 2.2
	Unit 2: New York	ein Podcast-Interview erstellen	2.1, 2.2
	Text 2: Internet texts	einen Wiki-Artikel schreiben	2.1, 2.2, 2.3
	Text 3: Travel texts	einen Blog-Eintrag schreiben	2.1
<b>Erdkunde</b>	Klima- und Vegetationszonen der Erde/ Die Ozeane	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	2.1, 2.2, 2.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	2.1, 2.2, 2.3
<b>Französisch</b>	<i>LCI 1, L 7, atelier B: Les vic-toires de la musique</i>	<i>Internetrecherche, Plakatgestaltung &amp; Präsentationen zum Thema "Ma star préférée(e)"</i>	2.1, 2.2

<b>Geschichte</b>	I Leben im Mittelalter	Bilder als historische Quelle nutzen	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	II Weltliche und geistliche Gewalt im Mittelalter	Textquellen zusammenfassen und beurteilen; Analyse eines historischen Konflikts; Anfertigen einer Quellenkritik; Nutzung einer Sekundärquelle	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	III. Lebensformen und gesellschaftliche Entwicklungen im Hochmittelalter	Nutzung mittelalterlicher Urkunden als Textquellen (auch digitale Angebote, z.B. digitalisierte Quellen der Staatsbibliothek München)	2.1, 2.2, 2.3
		<i>Stärkere Verankerung der Arbeit mit digitalisierten mittelalterlichen Quellen.</i>	2.1, 2.2, 2.3
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Tabellenkalkulation“		
	3. Formeln und Funktionen	Die Ausfüllfunktion, Formeln für Berechnungen, Zellbezüge verwenden, Formeln kopieren, relative vs. absolute Zellbezüge, Funktionen eingeben, häufig verwendete mathematische, statistische und logische Funktionen,	2.2
	4. Zellen formatieren	Umgang mit Fehlermeldungen	2.2
	5. Daten verwalten	Schriftart, Schriftgröße, Hervorhebungen, Zeilenumbrüche, Ausrichtung und Orientierung, Zellen verbinden, Rahmenlinien, Darstellung von Zahlen, Währungs- und Datumsformate, Format übertragen	2.2
	6. Diagramme	Sinnvolles Eingeben, leere Zeilen und Spalten einsetzen, Überschriften fixieren, Tabellen nach einer Spalte sortieren, mehrere Sortierebenen verwenden, Zellinhalte finden, suchen und ersetzen	2.2
	7. Mit mehreren Tabellen arbeiten	Arten von Diagrammen, Diagramme einfügen, verschieben/verändern/löschen von Diagrammen, Beschriftung erstellen/ändern, Datenreihe benennen, Diagrammfläche gestalten, Formatierung der Beschriftungen	2.2
		Arbeitsblätter einfügen/löschen/umbenennen, sinnvolle Bezeichnungen, kopieren/verschieben von Arbeitsblättern, wechseln zwischen Arbeitsblättern oder Fenstern, Zellinhalte zwischen Arbeitsblättern kopieren und verschieben	
<b>Mathematik</b>	Funktionen	Funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen; kennzeichnende Eigenschaften von Funktionen erkennen und sachgerecht nutzen (Präsentation/Lernplakat, GTR)	2.1, 2.2

	Verallgemeinern von Funktionen und Gleichungen	Inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen, Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Tabellen, Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren (Präsentation)	2.1, 2.2
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft	Recherchieren für "Musik der Woche" (Erstellen einer PPP)	2.1
<b>Philosophie/Ethik</b>	Natur, Mensch und Technik: In der virtuellen Welt Gewalt in den Medien Jugendschutz	Medien und Wirklichkeit (z.B. Fake news) Sexualisierte Gewalt in digitalen Medien in Zusammenhang mit Cybermobbing	2.3, 2.4
<b>Portugiesisch</b>	Gedichte und Dichter Theater Kurzgeschichte Aktuelle Themen	<i>Internetrecherchen; Präsentationen; Gedichte und Musik YouTube Escola Virtual Biographien von Autoren Fotos und Bilder suchen</i>	
<b>Religion</b>	Menschenrechte	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Unterscheidung von guten und schlechten Quellen	2.1, 2.3
<b>Sport</b>	Tanz (Hip Hop)	Erarbeiten einer eigenen Choreografie (Internetrecherche)	2.1, 2.2

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Wirbellose Tiere, Ökologie	Merkmale und Lebensweise wirbelloser Tiere in deren Umfeld erarbeiten, gesellschaftliche/ ökologische Bedeutung, mögliche Methoden: Gruppenpuzzle, Stationenarbeiten, Internetrecherche, Podiumsdiskussion zu Umweltproblemen, Präsentationen	3.1, 3.2, 3.3
<b>Englisch</b>	Unit 2: New York Text 2: Internet texts Text 3: Travel texts	eine Onlinebewertung schreiben	3.3
		einen Blog-Eintrag schreiben	3.3

<b>Erdkunde</b>	Klima- und Vegetationszonen der Erde/ Die Ozeane	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	3.1
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Musik gestalten	Präsentationen erstellen und präsentieren (PPP) Eigen Kompositionen mit Garage band üben und präsentieren	3.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Sucht; Cybermobbing	Reflexion; Diskussion; Text erstellen	
<b>Religion</b>	<i>Cybermobbing</i>	<i>Was ist Cybermobbing? Welche Folgen hat das?</i>	3.4
	<i>Umgang mit Konflikten</i>	<i>Cybermobbing</i>	3.4

<b>4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN</b>			
<b>4.1 Medienproduktion und -präsentation - 4.2 Gestaltungsmittel - 4.3 Quelldokumentation - 4.4 Rechtliche Grundlagen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Wirbellose Tiere, Ökologie	Merkmale und Lebensweisen wirbelloser Tiere in deren Umfeld erarbeiten, gesellschaftliche und ökologische Bedeutung (Internetrecherche, Podiumsdiskussion, Präsentationen, Quizlet erstellen)	4.1, 4.2, 4.3
<b>Chemie</b>	8.2 Stoffeigenschaften, Stoffgemische, Stofftrennungen und Teilchenmodell	Stoff- Teilchenmodell ( <b>Film, Animation</b> )	4.2
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 9, Die Deutschprofis B1: Wir machen Medien	- Die Funktion verschiedener Medien kennen lernen, über Medien und Mediengebrauch reflektieren, Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren - eine Anleitung verfassen - über verschiedene Medien nachdenken (z.B. „So wird ein Trickfilm gemacht“) - Geschichte der Kommunikation	4.1, 4.2, 4.3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Schülerzeitung entsteht (eigene Beiträge verfassen, eine eigene Schülerzeitung zum Thema „Unsere Lieblingsmedien“ planen und herausgeben)</li> <li>- wie funktioniert eine Redaktionssitzung (eine eigene Sitzung organisieren)</li> <li>- Medienwerkstatt: Wie dreht man ein Handy-Video</li> </ul> <p>Im Laufe des Schuljahres wiederholt: Zu vorgegebenen Themen eine Internet-Recherche durchführen und die Ergebnisse präsentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- im Internet zu verschiedenen Umweltgedenktagen recherchieren und dazu Informationen sammeln</li> <li>- über eine Jugendorganisation Informationen sammeln</li> <li>- über Vorbilder/Idole Informationen sammeln</li> <li>- eine deutsche Sehenswürdigkeit präsentieren</li> <li>- eine Reise zu einem deutschen Reiseziel planen</li> </ul>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Deutsch DaM/DaZ</b>	8.2 Epische Texte erschließen – Kurzgeschichten oder Erzählungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zitiertechniken anwenden und Quellen korrekt angeben</li> <li>- Medienprodukte (Verfilmungen, Hörspiel) kriterienorientiert gestalten</li> </ul>	4.3, 4.4 4.1, 4.2, 4.3, 4.4
	8.4 Gestaltendes Interpretieren anhand einer Ganzschrift	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anschauungsmaterial und Präsentationstechniken gezielt auswählen und nutzen</li> <li>- geeignete Medien zur Texterschließung und zur Präsentation von Leseergebnissen überwiegend selbstständig auswählen und nutzen</li> </ul>	4.1, 4.2
	8.5 Sich mit Lyrik auseinandersetzen – Großstadtlyrik oder Liebeslyrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Quellen korrekt angeben, Zitiertechniken anwenden</li> </ul>	4.3, 4.4
<b>Englisch</b>	Unit 2: New York	ein Podcast-Interview erstellen	4.1, 4.2, 4.4
<b>Erdkunde</b>	Klima- und Vegetationszonen der Erde/ Die Ozeane	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	4.1, 4.2, 4.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	4.1, 4.2, 4.3

<b>Französisch</b>	<i>LCI 1, L 7, atelier B: Les victoires de la musique</i>	<i>Internetrecherche, Plakatgestaltung &amp; Präsentationen zum Thema "Ma star préférée(e)"</i>	4.1
<b>Geschichte</b>	I. Leben im Mittelalter	Erstellen einer Wandzeitung (Arbeit mit dem PC, aber auch mit Stiften und Plakat)	4.1, 4.2 (, 4.3)
<b>Kunst</b>			4.1, 4.2
	<i>Legetrickfilm</i>	<i>Produktion eines kurzen Trickfilms mit der StopMotion-Studio-App</i>	4.1, 4.2
<b>Mathematik</b>	Funktionen	Funktionale Zusammenhänge erkennen und darstellen; kennzeichnende Eigenschaften von Funktionen erkennen und sachgerecht nutzen (Präsentation/Lernplakat, GTR)	4.1
	Verallgemeinern von Funktionen und Gleichungen	Inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen, Termen oder Graphen beschreiben und umgekehrt Tabellen, Terme und Graphen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren (Präsentation)	4.1, 4.2, 4.3
	Wahrscheinlichkeitsrechnung	Inner- und außermathematische Sachverhalte mithilfe von Tabellen beschreiben und umgekehrt Tabellen in Bezug auf einen Sachverhalt interpretieren (Plakate, GTR)	4.1, 4.2
<b>Informatik</b>	ECDL-Modul „Tabellenkalkulation“		4.1, 4.2
	4. Zellen formatieren	Schriftart, Schriftgröße, Hervorhebungen, Zeilenumbrüche, Ausrichtung und Orientierung, Zellen verbinden, Rahmenlinien, Darstellung von Zahlen, Währungs- und Datumsformate, Format übertragen	4.1, 4.2
	5. Daten verwalten	Sinnvolles Eingeben, leere Zeilen und Spalten einsetzen, Überschriften fixieren, Tabellen nach einer Spalte sortieren, mehrere Sortierebenen verwenden, Zellinhalte finden, suchen und ersetzen	4.1, 4.2
	6. Diagramme	Arten von Diagrammen, Diagramme einfügen, verschieben/verändern/löschen von Diagrammen, Beschriftung erstellen/ändern, Datenreihe benennen, Diagrammfläche gestalten, Formatierung der Beschriftungen	4.1, 4.2
	7. Mit mehreren Tabellen arbeiten	Arbeitsblätter einfügen/löschen/umbenennen, sinnvolle Bezeichnungen, kopieren/verschieben von Arbeitsblättern, wechseln zwischen Arbeitsblättern oder Fenstern, Zellinhalte zwischen Arbeitsblättern kopieren und verschieben	4.1, 4.2
8. Seiten einrichten und ausdrucken	Ausrichtung, Seitenränder, Anpassen des Inhalts auf eine bestimmte Seitenzahl, Kopf- und Fußzeilen, Felder (Datum, Seitenzahl, ...) in die Kopf- bzw. Fußzeile eingeben, Gitterlinien, Zeilen-/Spaltenköpfe im	4.1, 4.2	

		Ausdruck anzeigen, Korrekturen/Überprüfungen, Seitenansicht, Druckoptionen	
<b>Musik</b>	Musik und Gesellschaft Klassenmusizieren Musik gestalten	Präsentationen von "Musik der Woche" und Kahoot Präsentationen von Übungen/Verklänglichungen auf Garage Band	4.1
<b>Philosophie/Ethik</b>	Natur, Mensch und Technik: In der virtuellen Welt Gewalt in den Medien Jugendschutz	Medien und Wirklichkeit (z.B. Fake News) Sexualisierte Gewalt in digitalen Medien in Zusammenhang mit Cybermobbing	4.2, 4.4
<b>Physik</b>	2.9 Elektrische Energie und Leistung	Präsentationen mit PowerPoint oder Prezi	4.1, 4.2, 4.3
	2.2 Modellvorstellungen vom elektrischen Strom	Verschiedene Darstellungen von Modellvorstellungen (z.B. Wasserkreislauf, Fahrradketten, Energiehut) zu elektrischen Stromkreisen mit Hilfe digitaler Gestaltungsmittel produzieren und präsentieren	
<b>Portugiesisch</b>	Bücher lesen Minitest – Morphologie , Syntax Kommentar	PowerPoint; Präsentationen; Minitests und Autokorrektur Links benutzen; Trailer/Filme kommentieren	
<b>Religion</b>	Menschenrechte	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Unterscheidung von guten und schlechten Quellen	4.1
<b>Sport</b>	<i>Tanz / Fitness</i>	<i>Erstellen von Videos (Tanz /Workout) unter Berücksichtigung des Datenschutzes</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

5.1 Medienanalyse – 5.2 Meinungsbildung – 5.3 Identitätsbildung – 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
------	---------------	------------------	-----------------

<b>Biologie</b>	Wirbellose Tiere, Ökologie	Auswirkungen menschlicher Eingriffe in Ökosysteme und deren Folgen analysieren (Internetrecherche, Podiumsdiskussion, Gruppenpuzzle)	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
<b>Chemie</b>	8.1 Einführung in das Fach	Bedeutung der Chemie und Stoffe (Internetrecherche)	5.1
<b>Deutsch DaF</b>	Lektion 9, Die Deutschprofis B1: Wir machen Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Funktion verschiedener Medien kennen lernen, über Medien und Mediengebrauch reflektieren, Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren</li> <li>- eine Anleitung verfassen</li> <li>- über verschiedene Medien nachdenken (z.B. „So wird ein Trickfilm gemacht“)</li> <li>- Geschichte der Kommunikation</li> <li>- eine Schülerzeitung entsteht (eigene Beiträge verfassen, eine eigene Schülerzeitung zum Thema „Unsere Lieblingsmedien“ planen und herausgeben)</li> <li>- wie funktioniert eine Redaktionssitzung (eine eigene Sitzung organisieren)</li> <li>- Medienwerkstatt: Wie dreht man ein Handy-Video</li> </ul>	5.1
<b>Erdkunde</b>	Klima- und Vegetationszonen der Erde/ Die Ozeane	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, Lernplakat)	5.1
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	5.1
<b>Geschichte</b>	I Leben im Mittelalter	Bilder als historische Quelle nutzen	5.1, 5.2
	II Weltliche und geistliche Gewalt im Mittelalter	Textquellen zusammenfassen und beurteilen; Analyse eines historischen Konflikts; Anfertigen einer Quellenkritik; Nutzung einer Sekundärquelle	5.1, 5.2

	III. Lebensformen und gesellschaftliche Entwicklungen im Hochmittelalter	Nutzung mittelalterlicher Urkunden als Textquellen (auch digitale Angebote, z.B. digitalisierte Quellen der Staatsbibliothek München)	5.1, 5.2
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Sucht; Cybermobbing	Debatten; eigene Meinungen äußern	

<b>6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN</b>			
<b>6.1 Prinzipien der digitalen Welt - 6.2 Algorithmen erkennen - 6.3 Modellieren und Programmieren - 6.4 Bedeutung von Algorithmen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Informatik</b>	Wettbewerbe		
	Jugendwettbewerb Informatik (JWINF)	Beim JWINF müssen algorithmische Probleme verschiedener Schwierigkeitsstufen mithilfe einer visuellen Programmiersprache (Drag n' Drop-Elemente). Der Wettbewerb eignet sich damit insbesondere für SchülerInnen mit wenig oder gar keiner Programmiererfahrung.	6.1, 6.2, 6.3
	Informatik-Biber	„Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Fragestellungen. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. [...] Die Teilnehmenden erleben, wie spannend und vielseitig das digitale Denken der Informatik ist.“ (Quelle: <a href="https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/">https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/</a> , letzter Abruf: 05.08.2020)	6.1, 6.2, 6.3

## Klasse 9

1 BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Medianausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Humanbiologie	Informationen aus Lehrfilmen und Fachtexten entnehmen und strukturiert darstellen.  Stationenarbeiten auswerten, analysieren und Ergebnisse präsentieren  Lernapps zur Erarbeitung komplexer Sachverhalt nutze (Eduvinet, Planet Schule, interaktive Apps)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
<b>Deutsch (DaM/DaZ/DaF)</b>	9.4 Denken in Bildern – Lyrik	Hör- bzw. Hör-Sehtexte aufnehmen, verstehen, verarbeiten, deuten und in übergreifende Zusammenhänge einordnen flüssig, sinngebend und ausdrucksvoll lesen sowie kreativ gestaltend vortragen <b>(Audio-, Filmaufnahmen)</b>	1.1, 1.2
	<i>9 gesamt: Präsentationen</i>	<i>Präsentation eines Jugendromans</i>	1.1, 1.2, 1.3
	<i>9.2 Schein und Sein – Novellen aus dem 19. Jahrhundert ODER ein Jugendbuch erschließen</i>	<i>Texte analytisch sowie handlungs- und produktionsorientiert erschließen <b>(Filmaufnahmen; Fotostories)</b></i>	1.1, 1.2
	<i>9.3 Den eigenen Standpunkt vertreten – Argumentieren und Erörtern</i>	<i>auf Gegenpositionen sachlich und argumentierend eingehen <b>(eine Debatte führen, aufnehmen und auswerten)</b></i>	1.1, 1.2
		<i>Texte selbstständig nach funktionalen und ästhetischen Kriterien verfassen und dabei zentrale Schreibformen sachgerecht einsetzen, d. h. z.B. erörternd <b>(Textverarbeitungsprogramm nutzen)</b></i>	1.1, 1.2, 1.3
		<i>umfangreiche Schreibprozesse selbstständig, mit einem Partner oder in einer Gruppe planen, durchführen und reflektieren <b>(digitale Schreibkonferenz, z.B. auf Moodle)</b></i>	1.2, 1.3
	<i>Digitale Schreibkonferenz (Moodle Workshop-Tool)</i>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4	
<b>Englisch</b>	Unit 2: The Good Life	Den eigenen Lebenslauf schreiben	1.2
<b>Erdkunde</b>	Klimawandel/ Energieversorgung	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, I-Movie)	1.1, 1.2, 1.3

		- Internetrecherche und Podiumsdiskussion zum Thema "Klimawandel" oder „Atomkraft“	
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	1.1, 1.2, 1.3
<b>Französisch</b>	<i>LCI 2, L 2: La France en fête</i>	<i>Interviews schreiben (Festivalfans interviewen Veranstalter*in ihres Lieblingsfestivals) und Handyvideos der Interviews drehen, die anschließend präsentiert wurden</i>	1.2
<b>Informatik</b>	Einführung in die visuelle Programmierung	Programmieren von Apps mit AppLabs und/ oder Scratch	1.1, 1.2, 1.3
<b>Mathematik</b>	Rechtwinklige Dreiecke	Seitenlängen und Winkelweiten am rechtwinkligen Dreieck berechnen (Einsatz einer dynamischen Geometriesoftware)	1.2
	Potenzen und Logarithmen	Besondere Darstellungsformen von reellen Zahlen kennen und sinnvoll anwenden (GTR, Software)	1.1, 1.2
	Kreise und Körper	Tabellenkalkulation zur Näherung von $\pi$ (Excel)	1.1, 1.2, 1.3
	Potenzfunktionen mit natürlichen Exponenten	Potenzfunktionen graphisch darstellen, Verschiebungen und Stauchungen/Streckungen ermitteln und bestimmen (GTR)	1.1
<b>Musik</b>	Musiktheorie	-Üben und Vertiefen von musiktheoretischen Grundlagen auf musica.com und in der Anton-App	1.1., 1.2
	Klassenmusizieren Musik und Gesellschaft	-Üben, Musizieren mit Garage Band -Erstellen von PPP - optional Erstellen von Kahoot!	
	DFU/Wortschatzarbeit	- Wordwall, Quizlet	
<b>Philosophie/Ethik</b>	Herausforderungen der Mediengesellschaft	Mediensucht	1.4
<b>Physik</b>	1.3 Aufbau elektrischer Geräte beschreiben...	Verwendung von Applets	1.2
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Quellen präsentieren Textproduktion – Kommentar Aktuelle Themen		

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Humanbiologie	Informationen aus Lehrfilmen und Fachtexten entnehmen und strukturiert darstellen. Stationenarbeiten auswerten, analysieren und Ergebnisse präsentieren Lernapps zur Erarbeitung komplexer Sachverhalt nutzen (Eduvinet, Planet Schule, interaktive Apps)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Chemie</b>	9.1 Wasser, Wasserstoff	Recherche zum Thema Kläranlage ( <b>Medienrecherche</b> )	2.1, 2.2
	9.2 Atombau, PSE, Einführung in die Stöchiometrie	Bohrsches Atommodell visualisieren ( <b>Animation/PP</b> )	2.1, 2.2
		Recherche zu Atommodellen ( <b>Medienrecherche</b> )	2.1, 2.2
	9.3 Elementfamilien	<b>Vorträge</b> über Elemente	2.1, 2.2
<b>Deutsch (DaM/DaZ/DaF)</b>	9.1 Die Macht der Medien – Sachtexte und Medien untersuchen (Thema: Soziale Medien)	Pragmatische Texte zu einem Thema suchen	2.1
		ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, beschreiben, vergleichen und dabei Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen und beschreiben Medienprodukte selbstständig untersuchen, vergleichen und bewerten Sachtextanalyse / Medienkritik Inhaltliche Schwerpunkte: z.B. Boulevardpresse – seriöse Presse <b>Digitale Medien</b>	2.2, 2.3
		Pragmatische Texte bearbeiten und reflektieren ( <b>Internetrecherche mit Informationsbewertung</b> )	2.3
	9.2 Schein und Sein – Novellen aus dem 19. Jahrhundert ODER ein Jugendbuch erschließen	Texte analytisch sowie handlungs- und produktionsorientiert erschließen <b>(Filmaufnahmen; Fotostories)</b>	2.1
	9 gesamt: Präsentationen	Präsentation eines Jugendromans	2.1, 2.2, 2.3
	Unit 1: G'day Australia	Gallery walk on Facts about Australia	2.1, 2.2

<b>Englisch</b>	Unit 3: California Dreaming	Effektive Handouts für Präsentationen gestalten	2.2, 2.3
<b>Erdkunde</b>	Klimawandel/ Energieversorgung	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, I-Movie)  - Internetrecherche und Podiumsdiskussion zum Thema "Klimawandel" oder „Atomkraft“	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	2.1, 2.2, 2.3
<b>Geschichte</b>	II Das neue Welt- und Menschenbild um 1500 im Widerstreit zu traditionellen Auffassungen	Differenzierter und kritischer Umgang mit unterschiedlichen Quellengattungen, Quellenkritik: unterschiedliche Wahrnehmungen von Wirklichkeit, historische Spurensuche; Umgang mit Statistiken und Diagrammen; Recherchieren von Informationen (auch Internetrecherchen)	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	III Der Absolutismus in Europa	Interpretation historischer Herrscherbilder	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	IV Das Zeitalter der Aufklärung	Umgang mit anspruchsvollen Sachtexten, Strukturskizzen erstellen (Internetrecherchen)	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>Kunst</b>	Design	Logogestaltung, Outdoor, Verpackungsdesign. Unterstützende Computerarbeit mit Bildbearbeitung (Photoshop oder Pixlr), ggf. Lernvideos	2.1, 2.2, 2.3,
<b>Mathematik</b>	Wachstumsvorgänge	Wachstumsvorgänge durch diskrete Modelle beschreiben und simulieren (Internetrecherche)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen (Geschichte der Rock- und Popmusik)	Recherchieren für "Geschichte der Rock- und Popmusik" (Erstellen einer PPP)	2.1

<b>Physik</b>	3.1 Energieformen	Recherche und Präsentationen	2.1, 2.2, 2.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Gedichte und Dichter História da Língua portuguesa Theater – Gil Vicente Kurzgeschichte "Os Lusíadas" Camões	Escola Virtual Alte Karte suchen Recherche und Präsentationen Dokumentare <i>Erstellen von Videos</i>	
<b>Religion</b>	Fernöstliche Religionen	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint	2.1
<b>Sport</b>	Akrobatik	Erarbeiten einer eigenen Choreografie (Internetrecherche)	2.1, 2.2

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	<i>Humanbiologie</i>	Stationenarbeiten, Gruppenpuzzle auswerten, analysieren und Ergebnisse präsentieren.  Lernapps zur Erarbeitung komplexer Sachverhalt nutzen (Eduvinet, Planet Schule, interaktive Apps, Kahoot)  <i>Podiumsdiskussionen, Präsentationen</i>	3.1, 3.2, 3.3
<b>Deutsch (DaM/DaZ/DaF)</b>	9.1 Die Macht der Medien – Sachtexte und Medien untersuchen (Thema: Soziale Medien)	<i>Medienprodukte selbstständig untersuchen, vergleichen und bewerten</i> - Sachtextanalyse / Medienkritik <i>Inhaltliche Schwerpunkte:</i> z.B. Boulevardpresse – seriöse Presse <b>Digitale Medien</b>	3.1, 3.2, 3.3
		<i>Pragmatische Texte bearbeiten und reflektieren (Internetrecherche mit Informationsbewertung)</i>	
	9.3 Den eigenen Standpunkt vertreten – Argumentieren und Erörtern	<i>in Gesprächen die eigene Sprechabsicht verwirklichen und dabei Informationen einholen oder weitergeben (auch digitale Kommunikation, z.B. Mail, Blog, Kommentar)</i>	3.1, 3.2, 3.3

		<i>umfangreiche Schreibprozesse selbstständig, mit einem Partner oder in einer Gruppe planen, durchführen und reflektieren (<b>digitale Schreibkonferenz, z.B. auf Moodle</b>)</i>	3.1, 3.2
	<i>9 gesamt: Präsentationen</i>	<i>Präsentation eines Jugendromans</i>	3.1
<b>Englisch</b>	<i>Klima im Wandel</i>	<i>Internetrecherche im Rahmen einer Pro- und Contra Diskussion zum Thema „Wer hat Schuld am Klimawandel?“</i>	3.1, 3.3
<b>Erdkunde</b>	Klimawandel/ Energieversorgung	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, I-Movie)  - Internetrecherche und Podiumsdiskussion zum Thema "Klimawandel" oder „Atomkraft“	3.1, 3.2, 3.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen (z.B. Geschichte der Rock- und Popmusik) Musik gestalten	Präsentationen erstellen und präsentieren (PPP) Eigen Kompositionen mit Garage band üben und präsentieren	3.1
<b>Portugiesisch</b>	<u>Sucht; Influencers</u>	Reflexion; Debatte	

## 4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN

### 4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quelldokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Humanbiologie	<b>Präsentationen</b> z.B. über Bakterien, Viren, menschliche Erkrankungen, Drogen	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Chemie</b>	9.3 Elementfamilien	<b>Vorträge</b> über Elemente	4.1, 4.3

<b>Deutsch (DaM/DaZ/DaF)</b>	9.4 Denken in Bildern – Lyrik	Hör- bzw. Hör-Sehtexte aufnehmen, verstehen, verarbeiten, deuten und in übergreifende Zusammenhänge einordnen flüssig, sinngebend und ausdrucksvoll lesen sowie kreativ gestaltend vortragen <b>(Audio-, Filmaufnahmen)</b>	4.1, 4.2, 4.3
	9.1 Die Macht der Medien – Sachtexte und Medien untersuchen (Thema: Soziale Medien)	<i>ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, beschreiben, vergleichen und dabei Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen und beschreiben</i> - Medienprodukte selbstständig untersuchen, vergleichen und bewerten Sachtextanalyse / Medienkritik Inhaltliche Schwerpunkte: z.B. Boulevardpresse – seriöse Presse <b>Digitale Medien</b> Pragmatische Texte bearbeiten und reflektieren	4.2, 4.3
	9 gesamt: Präsentationen	Präsentation eines Jugendromans	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Erdkunde</b>	Klimawandel/ Energieversorgung	- Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, I-Movie)  - Internetrecherche und Podiumsdiskussion zum Thema "Klimawandel" oder „Atomkraft“	4.1, 4.2, 4.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	4.1, 4.2, 4.3
<b>Französisch</b>	L1 2, L 2: La France en fête	Interviews schreiben (Festivalfans interviewen Veranstalter*in ihres Lieblingsfestivals) und Handyvideos der Interviews drehen, die anschließend präsentiert wurden	4.2
<b>Kunst</b>	Design	Logogestaltung, Outdoor, Verpackungsdesign. Unterstützende Computerarbeit mit Bildbearbeitung (Photoshop oder Pixlr), ggf. Lernvideos	4.1, 4.2
<b>Informatik</b>	Einführung in die visuelle Programmierung	Produktion von Apps mit Hilfe von AppLabs Programmerstellung mit Scratch	4.1, 4.2
<b>Mathematik</b>	Wachstumsvorgänge	Wachstumsvorgänge durch diskrete Modelle beschreiben und simulieren (Internetrecherche)	4.1

<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezüge Klassenmusizieren Musik gestalten	Präsentationen zur "Geschichte der Rock- und Popmusik" und Kahoot Präsentationen von Übungen/Verklängerungen auf Garage Band	4.1
<b>Physik</b>	2.3 Aufbau des Transformators	Präsentationen erstellen	4.1, 4.2
	Energie in Natur und Technik	Erstellung einer Präsentation zu einer Form der Energieversorgung in Portugal und/oder Deutschland, z.B. als Erklärvideo mit der Software Clips	4.1, 4.2, 4.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Quellen/Zitate Kommentar Graphik analyse Cartoon interpretieren	Interpretation von Cartoon, Bilder Präsentationen erstellen <i>Erstellen von Videos</i>	
<b>Sport</b>	<i>Akrobatik / Fitness</i>	<i>Erstellen von Videos (Akrobatik /Workout) unter Berücksichtigung des Datenschutzes</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

### 5.1 Medienanalyse – 5.2 Meinungsbildung – 5.3 Identitätsbildung – 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Humanbiologie	Informationsquellen zu Bakterien, Viren, Erkrankungen und zur menschlichen Gesundheit analysieren und beurteilen	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
<b>Deutsch (DaM/DaZ/DaF)</b>	9.5 Roman und Film im Vergleich	Medienprodukte selbstständig untersuchen, vergleichen und bewerten hinsichtlich ihrer spezifischen Inhalte, Funktionen und Intentionen, Gestaltungs- und Wirkungsweisen	5.1, 5.2, 5.3
	<i>9.1 Die Macht der Medien – Sachtexte und Medien untersuchen (Thema: Soziale Medien)</i>	<i>ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, beschreiben, vergleichen und dabei Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen und beschreiben - Medienprodukte selbstständig untersuchen, vergleichen und bewerten Sachtextanalyse / Medienkritik Inhaltliche Schwerpunkte:</i>	5.1, 5.2, 5.3, 5.4

		z.B. Boulevardpresse – seriöse Presse <b>Digitale Medien</b> Pragmatische Texte bearbeiten und reflektieren	
<b>Erdkunde</b>	Klimawandel/ Energieversorgung	Internetrecherche und Anwendung von analogen/digitalen Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint, Prezi, E-Book, Padlet, I-Movie)  - Internetrecherche und Podiumsdiskussion zum Thema "Klimawandel" oder „Atomkraft“	5.1, 5.2, 5.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	5.1
<b>Geschichte</b>	II Das neue Welt- und Menschenbild um 1500	Differenzierter und kritischer Umgang mit unterschiedlichen Quellengattungen, Quellenkritik: unterschiedliche Wahrnehmungen von Wirklichkeit, historische Spurensuche; Umgang mit Statistiken und Diagrammen (Internetrecherchen)	5.1, 5.2, 5.3
	III Der Absolutismus in Europa	Interpretation historischer Herrscherbilder	5.1, 5.2, 5.3
	IV Das Zeitalter der Aufklärung	Umgang mit anspruchsvollen Sachtexten, Strukturskizzen erstellen (Internetrecherchen)	5.1, 5.2, 5.3
		<i>Verstärkte Analyse historischer Spielfilme zur Epoche der Frühen Neuzeit</i>	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
<b>Philosophie/Ethik</b>	Herausforderungen der Mediengesellschaft	Mediensucht	5.2, 5.3, 5.4
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Sucht; Cybermobbing	Debatten; eigene Meinungen äussern	

## 6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

6.1 Prinzipien der digitalen Welt – 6.2 Algorithmen erkennen – 6.3 Modellieren und Programmieren – 6.4 Bedeutung von Algorithmen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Informatik	Einführung in die visuelle Programmierung	Produktion von Apps mit Hilfe von AppLabs Programmerstellung mit Scratch	6.1, 6.2, 6.3, 6.4
	Wettbewerbe		
	Jugendwettbewerb Informatik (JWINF)	Beim JWINF müssen algorithmische Probleme verschiedener Schwierigkeitsstufen mithilfe einer visuellen Programmiersprache (Drag n' Drop-Elemente). Der Wettbewerb eignet sich damit insbesondere für SchülerInnen mit wenig oder gar keiner Programmiererfahrung.	6.1, 6.2, 6.3
	Informatik-Biber	„Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Fragestellungen. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. [...] Die Teilnehmenden erleben, wie spannend und vielseitig das digitale Denken der Informatik ist.“ (Quelle: <a href="https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/">https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/</a> , letzter Abruf: 05.08.2020)	6.1, 6.2, 6.3
Philosophie/Ethik	Herausforderungen der Mediengesellschaft	Mediensucht	6.1

## Klasse 10

1 BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) - 1.2 Digitale Werkzeuge - 1.3 Datenorganisation - 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Biologie	Zellbiologie, Genetik	Mikroskopie – digitale Dokumentation, Animationen auswerten, Modelle entwickeln, Lernprogramme (z.B. <a href="https://www.mallig.eduvinet.de/">https://www.mallig.eduvinet.de/</a> )	1.1; 1.2,
Deutsch	10.2 Menschen in außergewöhnlichen Situationen – Kurzgeschichten und eine Ganzschrift erschließen	mit erlernten Arbeitstechniken Texte grammatisch und orthografisch überarbeiten	1.2
	10.4 Die Welt auf der Bühne – Drama	Szenen gestaltend entwerfen / modernisieren	1.2, 1.3
	10.5 Berufswahlvorbereitung/ Bewerbung	berufliche Zeugnisse lesen und verstehen- Lebenslauf und Bewerbungen schreiben - Redestrategien einsetzen - Vorstellungsgespräche simulieren - Praktikumsbericht - Markt der Möglichkeiten: Berufsorientierung und Hochschulzugangsberatung durch externe deutsche sowie portugiesische Institutionen	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	10 gesamt: Präsentationen	<b>Präsentation</b> eines Romans der Weltliteratur <i>Digitale Schreibkonferenz (Moodle Workshop-Tool)</i>	1.1, 1.2, 1.3 1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Englisch	Chapter 3 – Living in the global village	Präsentationen zum Thema Globalisierung	1.3
Erdkunde	Stadtgeographie	Erstellung und digitale Auswertung einer Befragung zur Stadtentwicklung in Lissabon (z.B. Migration, Gentrifizierung, Tourismus)	1.1, 1.2, 1.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	1.1, 1.2, 1.3
Informatik	Objektorientierte Programmierung in Python	Die SuS programmieren mit Webtiggerpython.	1.2
Musik	Filmmusik Projekt	BandLab, Garage Band	1.2

	Musiktheorie  Gestalten von Musik	Musicca.com: Wiederholen, Festigen und Vertiefen musiktheoretischen Wissens  Eigene Musik komponieren und gestalten (GarageBand), z.B. Variationen (Klassik)	
<b>Physik</b>	Überlagerung geradliniger Bewegungen	Analyse eines freien Falls bzw. senkrechter, waagrechter und/oder schräger Würfe mit einem Videoanalyseprogramm, z.B. Viana2	
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Camões Fernão Lopes Gil Vicente	Gedichte hören Dokumentar sehen Szenen gestaltend entwerfen / modernisieren	

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Zellbiologie, Genetik	Recherche z.B. zu Zellorganellen, DNA, Erbkrankheiten  Auswertung der Ergebnisse	2.1, 2.2, 2.3
<b>Chemie</b>	10.1 anorganischer Kohlenstoffkreislauf	Kohlenstoffkreislauf ( <b>Animation/Film/Schaubild</b> )	2.1
	10.2 Einführung in die organische Chemie – die Kohlenwasserstoffe	Bedeutung von fossilen Brennstoffen ( <b>Internetrecherche/Vortrag PP</b> )	2.1, 2.2, 2.3
	10.3 organische Chemie – sauerstoffhaltige Verbindungen	Themenfeld "Alkohol in der Gesellschaft" recherchieren ( <b>Internetrecherche</b> ) und Diskussion	2.1, 2.2, 2.3
<b>Deutsch</b>		Lesestrategien zur Texterschließung selbstständig anwenden	2.2

	10.1 Kritisches Reflektieren – materialgestütztes Argumentieren (Thema: Neue Medien)	Inhalt, Sprache und Form von Texten, auch von diskontinuierlichen Texten (z. B. Tabellen, Diagramme, Abbildungen) selbstständig untersuchen und dabei Informationen entnehmen, ordnen, prüfen und ergänzen - wesentliche Textelemente untersuchen und reflektieren und dabei: den Gedankengang erfassen, Sachinformation und Wertung unterscheiden - relevante Informationen erkennen, entnehmen und strukturieren - ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, auswerten, vergleichen; Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen - zentrale Schreibformen sachgerecht einsetzen, d. h. informierend bzw. argumentierend (auch in Form eines Kommentars) schreiben	2.2, 2.3
	<i>10 gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation</b> eines Romans der Weltliteratur	2.1, 2.2, 2.3
<b>Englisch</b>	Chapter 3 – Living in the global village	Präsentationen zum Thema Globalisierung	2.1, 2.2
<b>Erdkunde</b>	Stadtgeographie	Erstellung und digitale Auswertung einer Befragung zur Stadtentwicklung in Lissabon (z.B. Migration, Gentrifizierung, Tourismus)	2.1, 2.2, 2.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	2.1, 2.2, 2.3
<b>Französisch</b>	<i>Lektüre: „M. Ibrahim et les Fleurs du Coran“</i>	<i>Internetrecherchen &amp; Präsentationen zu verschiedenen Religionen</i>	2.1, 2.2
<b>Geschichte</b>	V Die Umsetzung der Grundideen der Aufklärung in der Französischen Revolution	Methodische Vertiefung: Quellenanalyse anhand politischer Schriften der frz. Revolution (aufgrund der Zusammenführung der DaM-, DaZ- und DaF-Schüler*innen); Schwerpunkt: Analyse einer Karikatur  Historische Argumentation; Problem historischer Wertung; historische Urteilsbildung; Multiperspektivität; Multikausalität; historische Differenzierung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	VI Der bürgerliche Umwälzungsprozess in Deutschland während der Napoleonischen	Umgang mit dem Internet als Recherchemedium; Untersuchung von Funktion und Bedeutung nationaler Symbole; Interpretation historischer Lieder und Karikaturen, Kartenanalyse, Analyse von Verfassungsschaubildern	2.1, 2.2, 2.3, 2.4

	Epoche und der Zeit des Deutschen Bundes		
	VII Industrialisierung und Soziale Frage im 19. Jahrhundert	Statistiken und Diagramme interpretieren und vergleichen	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>Musik</b>	Filmmusik-Projekt Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen (z.B. Klassik)	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Quellenangaben)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Philosophie/Ethik</b>	Referate: Überblick über die Philosophiegeschichte	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Zitierregeln anwenden)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Camões  Fernão Lopes Gil Vicente	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Zitierregeln anwenden)  Tipps für die Anwendung/Interpretation der Information Tipps für die Anwendung/Interpretation der Information	
<b>Religion</b>	Moralische Brennpunkte der Gesellschaft	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Anwendung/Interpretation der Information	2.1, 2.2
<b>Sport</b>	Tanz (Rock `n` Roll)	Erarbeiten einer eigenen Choreografie (Internetrecherche)	2.1, 2.2

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Genetik	Bewertung und Diskussion z.B. zum Thema Erbkrankheiten, Diagnostik	3.1, 3.2; 3.3
<b>Deutsch</b>	10.5 Berufswahlvorbereitung/ Bewerbung	berufliche Zeugnisse lesen und verstehen- Lebenslauf und Bewerbungen schreiben	3.1, 3.2, 3.3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redestrategien einsetzen</li> <li>- Vorstellungsgespräche simulieren</li> <li>- Praktikumsbericht</li> <li>- Markt der Möglichkeiten: Berufsorientierung und Hochschulzugangsbearbeitung durch externe deutsche sowie portugiesische Institutionen</li> </ul>	
	<i>10 gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation</b> eines Romans der Weltliteratur	3.1
<b>Englisch</b>	Chapter 2 – Communication in the digital age	Bewusstsein für Cyberbullying erlangen: Filmanalyse; Gruppendiskussion über die Auswirkung des Internets auf das Verhalten	3.4
<b>Erdkunde</b>	Stadtgeographie	Erstellung und digitale Auswertung einer Befragung zur Stadtentwicklung in Lissabon (z.B. Migration, Gentrifizierung, Tourismus)	3.1
<b>Geschichte</b>	VII Industrialisierung und Soziale Frage im 19. Jahrhundert	Rollenspiele zum Erwerb von Fremdverstehen; Politische Debatten führen	3.1; 3.2; 3.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen Filmmusik	Präsentationen von Rechercheergebnissen zu Musikepochen, Präsentationen der Filmmusikkompositionen (Gruppenarbeit)	3.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	<u>Sucht; Influencers</u>	Reflexion; Debatte; Text erstellen Gruppenarbeit	

## 4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN

### 4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quelldokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Chemie</b>	10.2 Einführung in die organische Chemie – die Kohlenwasserstoffe	Bedeutung von fossilen Brennstoffen ( <b>Internetrecherche/Vortrag PP</b> )	4.1, 4.3
		Diskussion über Verwendung fossiler Brennstoffe sowie Alternativen ( <b>Internetrecherche, Vorträge mit PP, Diskussionen</b> )	4.1, 4.2, 4.3

	10.3 Organische Chemie – sauerstoffhaltige Verbindungen	Themenfeld “Alkohol in der Gesellschaft” recherchieren ( <b>Internet-recherche</b> ) und Diskussion	4.1, 4.2
<b>Deutsch</b>	10.1 Kritisches Reflektieren – materialgestütztes Argumentieren (Thema: Neue Medien)	Inhalt, Sprache und Form von Texten, auch von diskontinuierlichen Texten (z. B. Tabellen, Diagramme, Abbildungen) selbstständig untersuchen und dabei Informationen entnehmen, ordnen, prüfen und ergänzen - wesentliche Textelemente untersuchen und reflektieren und dabei: den Gedankengang erfassen, Sachinformation und Wertung unterscheiden - relevante Informationen erkennen, entnehmen und strukturieren - ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, auswerten, vergleichen; Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen - zentrale Schreibformen sachgerecht einsetzen, d. h. informierend bzw. argumentierend (auch in Form eines Kommentars) schreiben	4.1, 4.2, 4.3
	10.2 Menschen in außergewöhnlichen Situationen – Kurzgeschichten und eine Ganzschrift erschließen	regelgerecht zitieren und Quellen angeben	4.3
	10.5 Berufswahlvorbereitung/ Bewerbung	berufliche Zeugnisse lesen und verstehen- Lebenslauf und Bewerbungen schreiben - Redestrategien einsetzen - Vorstellungsgespräche simulieren - Praktikumsbericht - Markt der Möglichkeiten: Berufsorientierung und Hochschulzugangsberatung durch externe deutsche sowie portugiesische Institutionen	4.1, 4.2
	<i>10 gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation</b> eines Romans der Weltliteratur	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Erdkunde</b>	Stadtgeographie	Erstellung und digitale Auswertung (Excel) einer Befragung zur Stadtentwicklung in Lissabon	4.1, 4.2
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms “ArcGIS”	4.1, 4.2, 4.3

<b>Französisch</b>	<i>Lektüre: „M. Ibrahim et les Fleurs du Coran“</i>	<i>Internetrecherchen &amp; Präsentationen zu verschiedenen Religionen</i>	4.1, 4.2
<b>Geschichte</b>	VII Industrialisierung und Soziale Frage im 19. Jahrhundert	Rollenspiele zum Erwerb von Fremdverstehen; Politische Debatten führen	4.1, 4.2
<b>Musik</b>	Filmmusik Projekt Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen	Filmmusikprojekt: Konvertieren, Schneiden und Exportieren des Films, Abmischen und Einbinden von Sounds Präsentationen der erstellten Filme, des Cuesheets und des Konzeptes Präsentationen von PPP zu Musikepochen Präsentationen von Musikkompositionen (z.B. Variationen, Klassik)	3.1, 3.2
<b>Philosophie/Ethik</b>	Referate: Überblick über die Philosophiegeschichte	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Zitierregeln anwenden)	4.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Camões  Fernão Lopes Gil Vicente	Interpretation von Cartoon, Bilder Präsentationen erstellen <i>Erstellen von Videos</i> Referat	
<b>Religion</b>	Moralische Brennpunkte der Gesellschaft	Recherche in Gruppen. Präsentation mithilfe vom PowerPoint Tipps für die Anwendung/Interpretation der Information	4.1
<b>Sport</b>	<i>Tanz / Fitness</i>	<i>Erstellen von Videos (Tanz /Workout) unter Berücksichtigung des Datenschutzes</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

5.1 Medienanalyse - 5.2 Meinungsbildung - 5.3 Identitätsbildung - 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Genetik	Bewertung und Diskussion von Websites z.B. zum Thema Erbkrankheiten, Diagnostik, ...	

<b>Chemie</b>	10.2 Einführung in die organische Chemie – die Kohlenwasserstoffe	Diskussion über Verwendung fossiler Brennstoffe sowie Alternativen ( <b>Internetrecherche, Vorträge mit PP, Diskussionen</b> )	5.2, 5.3
	10.3 Organische Chemie – sauerstoffhaltige Verbindungen	Themenfeld "Alkohol in der Gesellschaft" recherchieren ( <b>Internetrecherche</b> ) und Diskussion	5.1, 5.2, 5.3
<b>Deutsch</b>	10.1 Kritisches Reflektieren – materialgestütztes Argumentieren (Thema: Neue Medien)	Inhalt, Sprache und Form von Texten, auch von diskontinuierlichen Texten (z. B. Tabellen, Diagramme, Abbildungen) selbstständig untersuchen und dabei Informationen entnehmen, ordnen, prüfen und ergänzen - wesentliche Textelemente untersuchen und reflektieren und dabei: den Gedankengang erfassen, Sachinformation und Wertung unterscheiden - relevante Informationen erkennen, entnehmen und strukturieren - ein breites Spektrum von Textsorten unterscheiden, auswerten, vergleichen; Zusammenhänge zwischen Textmerkmalen, Intention und Wirkung herstellen - zentrale Schreibformen sachgerecht einsetzen, d. h. informierend bzw. argumentierend (auch in Form eines Kommentars) schreiben	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
	10.4 Die Welt auf der Bühne – Drama	Inszenierungen (Filmdokument) betrachten, interpretieren und vergleichen (mit Textvorlage)	5.1
<b>Englisch</b>	Chapter 2 – Communication in the digital age	Bewusstsein für Cyberbullying erlangen: Filmanalyse; Gruppendiskussion über die Auswirkung des Internets auf das Verhalten	5.2, 5.3
<b>Erdkunde</b>	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	5.1
<b>Geschichte</b>	V Die Umsetzung der Grundideen der Aufklärung in der Französischen Revolution	Methodische Vertiefung: Quellenanalyse anhand politischer Schriften der frz. Revolution (aufgrund der Zusammenführung der DaM-, DaZ- und DaF-Schüler*innen); Schwerpunkt: Analyse einer Karikatur  Historische Argumentation; Problem historischer Wertung; historische Urteilsbildung; Multiperspektivität; Multikausalität; historische Differenzierung	5.1, 5.2, 5.3
	VI Der bürgerliche Umwälzungsprozess in Deutschland während	Umgang mit dem Internet als Recherchemedium; Untersuchung von Funktion und Bedeutung nationaler Symbole;	5.1, 5.2, 5.3, 5.4

	der Napoleonischen Epoche und der Zeit des Deutschen Bundes	Interpretation historischer Lieder und Karikaturen, Kartenanalyse, Analyse von Verfassungsschaubildern	
	VII Industrialisierung und Soziale Frage im 19. Jahrhundert	Statistiken und Diagramme interpretieren und vergleichen	5.1, 5.2, 5.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Sucht; Cybermobbing	Debatten	

<b>6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN</b>			
<b>6.1 Prinzipien der digitalen Welt – 6.2 Algorithmen erkennen – 6.3 Modellieren und Programmieren – 6.4 Bedeutung von Algorithmen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Informatik</b>	Objektorientierte Programmierung in Python	<u>Modellieren und Dokumentieren</u> Die SuS ermitteln bei der Analyse einfacher Problemstellungen Objekte, ihre Eigenschaften, ihre Operationen und ihre Beziehungen, sie modellieren Klassen mit ihren Attributen, ihren Methoden und Assoziationsbeziehungen und modellieren Klassen unter Verwendung von Vererbung in verschiedenen Szenarien und Kontexten. Sie ordnen Attributen, Parametern und Rückgaben von Methoden einfache Datentypen, Objekttypen oder lineare Datensammlungen zu, sie ordnen Klassen, Attributen und Methoden ihren Sichtbarkeitsbereich zu und stellen den Zustand eines Objekts dar. Die SuS stellen die Kommunikation zwischen Objekten und Klassen, Assoziations- und Vererbungsbeziehungen in Diagrammen grafisch dar. Sie dokumentieren Klassen durch Beschreibung der Funktionalität der Methoden, analysieren und erläutern eine objektorientierte Modellierung und implementieren Klassen in einer Programmiersprache auch unter Nutzung dokumentierter Klassenbibliotheken. <u>Algorithmen</u>	6.1, 6.3  6.1, 6.3  6.1, 6.3

		<p>Die Schülerinnen und Schüler analysieren und erläutern einfache Algorithmen und Programme, modifizieren einfache Algorithmen und Programme, entwerfen einfache Algorithmen und stellen sie umgangssprachlich und grafisch dar, implementieren Algorithmen unter Verwendung von Variablen und Wertzuweisungen, Kontrollstrukturen sowie Methodenaufrufen und testen Programme schrittweise anhand von Beispielen.</p> <p>Sie implementieren sie einfache Algorithmen unter Beachtung der Syntax und Semantik einer Programmiersprache, interpretieren Fehlermeldungen und korrigieren den Quellcode.</p>	<p>6.1, 6.2, 6.3</p> <p>6.1, 6.2, 6.3, 6.4</p>
	<p><u>Wettbewerbe</u> Jugendwettbewerb Informatik (JWINF)</p> <p>Informatik-Biber</p>	<p>Beim JWINF müssen algorithmische Probleme verschiedener Schwierigkeitsstufen mithilfe einer visuellen Programmiersprache (Drag n' Drop-Elemente). Der Wettbewerb eignet sich damit insbesondere für SchülerInnen mit wenig oder gar keiner Programmiererfahrung.</p> <p>„Der Wettbewerb fördert das digitale Denken mit lebensnahen und alltagsbezogenen Fragestellungen. Dabei entdecken die Teilnehmenden Faszination und Relevanz informatischer Methoden. [...] Die Teilnehmenden erleben, wie spannend und vielseitig das digitale Denken der Informatik ist.“ (Quelle: <a href="https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/">https://bwinf.de/biber/ueber-den-biber/</a>, letzter Abruf: 05.08.2020)</p>	<p>6.1, 6.2, 6.3</p> <p>6.1, 6.2, 6.3</p>

## Klasse 11

1 BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) – 1.2 Digitale Werkzeuge – 1.3 Datenorganisation – 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Zellbiologie/ Genetik	Animationen auswerten, Modelle entwickeln, Lernprogramme (z.B. <a href="https://www.mallig.eduvinet.de/">https://www.mallig.eduvinet.de/</a> Quizlet)	1.1, 1.2, 1.3
<b>Deutsch</b>	11.1/11.2 Referate	Einsatz sinnvoller Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint) Recherchetechniken anspruchsvolle Inhalte in Form von Referaten vermitteln und dabei Medien sicher und situativ angemessen einsetzen	1.1, 1.2, 1.3
	<i>11.1 gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation einzelner literarischer Werke aus verschiedenen Epochen</b>	<i>1.1, 1.2, 1.3</i>
	<i>11.2 Gegenwartsroman</i>	<i>Einbeziehung der Textsorte Rezensionen bzw. kritische Stellungnahme verfassen (Gestaltung einer digitalen Sammlung „Literaturkritik“)</i>	<i>1.1, 1.2, 1.3</i>
		<i>Digitale Schreibkonferenz (Moodle Workshop-Tool)</i>	<i>1.1, 1.2, 1.3, 1.4</i>
<b>Erdkunde</b>	Klimatologie/Globale Disparitäten	Internetrecherche und Anwendung von digitalen Präsentationstechniken (PowerPoint oder Prezi) zur Vorbereitung auf die Präsentationsprüfung	1.1, 1.2, 1.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	1.1, 1.2, 1.3
<b>Geschichte</b>	III. Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg – der Konflikt von Demokratie und Diktatur	<b>Kurzvortrag, Referat, Präsentation Wissenschaftliches Arbeiten mit dem Internet anhand der Seite LeMO: <a href="http://www.dhm.de">www.dhm.de</a></b>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	IV. Das nationalsozialistische Deutschland – ein totalitärer Staat	Analyse von historischen Tondokumenten, Filmanalyse: Dokumentarfilme, Propagandafilme	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
		Methode der Oral History (Zeitzeugenbefragung – Aufnahme und Bereitstellung mit digitalen Medien)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
		<i>Verstärkte Einübung fachbezogener Präsentationstechniken auch mit Hinblick auf das mündliche Abitur, das oft in Geschichte absolviert wird</i>	<i>1.1, 1.2, 1.3, 1.4</i>

<b>Informatik</b>	Lineare Datenstrukturen	Standard-Methoden (Suchen, Einfügen, Löschen etc.) der Datenstrukturen Stack (Stapel), Queue (Warteschlange) und List und deren Implementierung in Python (Verwendung einer professionellen IDE)	1.3 1.2
	Baumstrukturen	graphische Veranschaulichung der Methoden, Einsatz der allgemeinen Datenstruktur Liste bei der Bearbeitung eines Beispiels aus der Praxis, Modellierung: Verwaltung von Elementen verschiedener Datentypen mittels Vererbung, Nutzung von Polymorphie und Subtyping allgemeines Prinzip und Struktur eines Baums (insbesondere Wurzel, Knoten, Kanten, Blatt) und des Spezialfalls geordneter Binärbaum, Veranschaulichung und Implementierung von Standard-Methoden zum Einfügen und Suchen von Elementen in einem geordneten Binärbaum unter Verwendung der Rekursion (ggf. Pfaddurchlauf als Strategie), Verfahren zur Auflistung aller Elemente eines geordneten Binärbaums: Preorder-, Inorder und Postorder-Durchlauf; Realisierung der Methode zum Ausgeben mithilfe eines dieser Verfahren, Realisierung eines binären Suchbaums; Verwenden und Testen der Methoden an einem Anwendungsbeispiel, ggf. die Datenstruktur Graph als Verallgemeinerung des Baums; Eigenschaften (gerichtet/ungerichtet, bewertet/unbewertet); Adjazenzmatrix, Algorithmus zum Graphendurchlauf (z. B. Tiefensuche) bei einer Aufgabenstellung aus der Praxis (ggf. Dijkstra-Algorithmus)	1.3  1.3, 1.4
	Datenbanken	Abfragen mithilfe von SQL (auch komplexere Befehle wie LEFT/RIGHT JOIN, GROUP BY mit Aggregatsfunktionen bei Abfragen über mehrere Tabellen (kartesisches Produkt), Abfragen auf vorher gebildete Hilfstabellen (z.B. Differenz mit NOT IN)), ER-Modellierung anhand einer Anforderungsbeschreibung, Übertragen eines ER-Modells in ein relationales DB-Schema (Fachbegriffe: Primary Key, Foreign Key), Normalisierung, ggf. SQL-Injection	1.2, 1.3, 1.4
<b>Mathematik</b>	Ganzrationale Funktionen und ihre Eigenschaften	Besondere Eigenschaften ganzrationalen Funktionen beschreiben und darstellen (Präsentation) Untersuchung realitätsnaher Probleme mit Hilfe von Funktionen – Extremwertaufgaben (Präsentation)	1.1, 1.2 1.1, 1.2
	Integrationsrechnung bei ganzrationalen Funktionen	Berechnung der Volumina von Körpern, die durch Rotation von Flächen um die x-Achse entstehen (Referate/Präsentationen)	1.2

	Analytische Geometrie und lineare Algebra	Vektoren im zwei- und dreidimensionalen Raum, Geraden und Ebenen (Geometriesoftware, verschiedene Visualisierungen - Smartboard)	1.2
<b>Musik</b>	Musiktheorie Musik gestalten	Musicca.com: Wiederholen, Festigen und Vertiefen musiktheoretischer Kenntnisse Garage Band: Musik komponieren	1.2
<b>Portugiesisch PaM /PaF</b>	Argumentation Politische Rede Romane (Eça de Queirós und Camilo Castelo Branco- Romantik und Realismus) Gedichte Realismus	Einsatz Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint) Recherchetechniken Referate;	

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche - 2.2 Informationsauswertung - 2.3 Informationsbewertung - 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	11.1 Zellbiologie	Zellbestandteile; Selbstlernkurs <a href="http://bio.edu.ee/models/de/index.html">http://bio.edu.ee/models/de/index.html</a>	2.1, 2.2
	11.2 Stoffwechsel	Selbstlernkurs Assimilation und Dissimilation: <a href="http://www.mallig.eduvi-net.de/">http://www.mallig.eduvi-net.de/</a>	2.1, 2.2
	11.2 Genetik	Recherche z.B. zu DNA, Erbkrankheiten, Auswertung und Bewertung von Informationen	2.1, 2.2, 2.3
<b>Chemie</b>	11.1 Chemisches Gleichgewicht und Massenwirkungsgesetz	Reaktionsgeschwindigkeiten ausrechnen lassen ( <b>z.B. Excel</b> )	2.1
		Haber/Bosch/Ostwald Forscherpersönlichkeiten vorstellen ( <b>PP</b> )	2.1
	11.2 Redox- und Elektrochemie	Elektrochemisches Potential messen und visualisieren	2.1, 2.2
		Umweltbelastung durch Batterien ( <b>Internetrecherche/Vorträge mit PP</b> )	2.1, 2.2
	11.1/11.2 Referate	Einsatz sinnvoller Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint)	2.1, 2.2, 2.3

<b>Deutsch</b>		Recherchetechniken anspruchsvolle Inhalte in Form von Referaten vermitteln und dabei Medien sicher und situativ angemessen einsetzen	
	11 <i>gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation</b> einzelner literarischer Werke aus verschiedenen Epochen	2.1, 2.2, 2.3
	11.2 <i>Gegenwartsroman</i>	Einbeziehung der Textsorte Rezensionen bzw. kritische Stellungnahme verfassen ( <b>Gestaltung einer digitalen Sammlung „Literaturkritik“</b> )	2.1, 2.2, 2.3
<b>Englisch</b>	11/1 – Culture and the mass media	die Wirkung und den Einfluss von Medien einschätzen und reflektiert gestalterisch nutzen	2.3, 2.4
<b>Erdkunde</b>	Klimatologie/Globale Disparitäten	Internetrecherche und Anwendung von digitalen Präsentationstechniken (PowerPoint oder Prezi) zur Vorbereitung auf die Präsentationsprüfung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms „ArcGIS“	2.1, 2.2, 2.3
<b>Französisch</b>	<i>La ville de Paris</i>	<i>Informationsrecherche / Informationsauswertung</i> <i>Paris heute, Immigration</i>	2.1, 2.2
	<i>La politique</i>	<i>Internetrecherche &amp; Präsentationen / Quellendokumentation</i> <i>Einblicke in die französische Politik</i>	2.1, 2.2, 2.3
<b>Geschichte</b>	I Politik und Gesellschaft im Kaiserreich: Reichseinigung, Ära Bismarck, Epoche Wilhelm II	Ideologiekritische Quellenarbeit; Beurteilung historischer Persönlichkeiten als Entscheidungsträger	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	II Der europäische Imperialismus und der Erste Weltkrieg	Komparatistische Verfahren einüben und auf ihren Erkenntnisgewinn hin beurteilen; Umgang mit fachwissenschaftlichen Texten (Geschichtsbuch, Bibliothek und Internetrecherchen); Historische Urteilsbildung, z.B. Expertendiskussion, historische Erörterung	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	III Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg – der	Selbstständige Projektarbeit: Referat, Präsentation; Analyse von Wahlplakaten als Quellen;	2.1, 2.2, 2.3, 2.4

	Konflikt von Demokratie und Diktatur	Wissenschaftliches Arbeiten mit dem Internet, z.B. anhand der Seite LeMO: <a href="http://www.dhm.de">www.dhm.de</a> Historische Debatten führen	
	IV Das nationalsozialistische Deutschland	Analyse von historischen Tondokumenten, Filmanalyse: Dokumentarfilme, Propagandafilme; Formen historischen Erinnerns, Oral History	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		<i>Verstärkte Einübung fachbezogener Präsentationstechniken auch mit Hinblick auf das mündliche Abitur, das oft in Geschichte absolviert wird</i>	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>Mathematik</b>	Ganzrationale Funktionen und ihre Eigenschaften	Besondere Eigenschaften ganzrationaler Funktionen beschreiben und darstellen (Präsentation) Untersuchung realitätsnaher Probleme mit Hilfe von Funktionen – Extremwertaufgaben (Präsentation) Modellierungen mit regionalen Spezifika; realitätsbezogene Aufgaben Beispiel: Ponte 25 de Abril (Projekt Brücke – Präsentation)	2.1, 2.2, 2.3 2.1, 2.2, 2.3 2.1, 2.2, 2.3
	Integrationsrechnung bei ganzrationalen Funktionen	Berechnung der Volumina von Körpern, die durch Rotation von Flächen um die x-Achse entstehen (Referate/Präsentationen)	2.2
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen (z.B. Barock, Neue Musik)	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Quellenangaben)	2.1, 2.2., 2.3
<b>Portugiesisch PaM/ PaF</b>	Argumentation Politische Rede Romane (Eça de Queirós und Camilo Castelo Branco- Romantik und Realismus) Gedichte Realismus	Rede hören und sehen - YouTube Internetrecherche und Anwendung von digitalen Präsentationstechniken (PowerPoint oder Prezi) Über verschiedenen literarischen Epochen recherchieren Bilder suchen Dokumentationen sehen	
<b>Sport</b>	Fitness	Theorie Fitness (Internetrecherche)	2.1, 2.2

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Genetik	Z.B. Stationenarbeit, Gruppenpuzzle, Podiumsdiskussion z.B. zu den Themen Erbkrankheiten, Gentechnik, Stammzelltherapie	3.1, 3.2, 3.3
<b>Deutsch</b>	11.1/11.2 Referate	Einsatz sinnvoller Präsentationstechniken (z.B. Powerpoint) Recherchetechniken anspruchsvolle Inhalte in Form von Referaten vermitteln und dabei Medien sicher und situativ angemessen einsetzen	3.1
	<i>11 gesamt: Präsentationen</i>	<b>Präsentation einzelner literarischer Werke aus verschiedenen Epochen</b>	3.1
	11.2 Zwischenmenschliche Beziehungen: Gelingen und Scheitern	- ausgewählte Tendenzen und Probleme der Gegenwartssprache sowie den Einfluss der Medien auf die Sprache untersuchen und bewerten - Strategien und Mittel sprachlicher Manipulation beschreiben und beurteilen - sprachlich-stilistische Mittel bei der Erstellung und Überarbeitung eigener Texte überlegt und zielgerichtet einsetzen - Kommunikationstheorien/-modelle (Bühler, Watzlawick, Schulz von Thun) erschließen - themenbegleitende pragmatische Texte z. B. zu folgenden Themen auswerten und nutzen: Frauen –Männersprache, Kommunikation im Zeitalter digitaler Medien, Sprachwandel, ggf. weitere, auch literarische Texte zur Analyse von Kommunikationsprozessen hinzuziehen	3.3
	<i>11.2 Gegenwartsroman</i>	<i>Einbeziehung der Textsorte Rezensionen bzw. kritische Stellungnahme verfassen (<b>Gestaltung einer digitalen Sammlung „Literaturkritik“</b>)</i>	3.1, 3.2, 3.3
<b>Geschichte</b>	II Der europäische Imperialismus und der Erste Weltkrieg	Historische Urteilsbildung, z.B. Expertendiskussion, historische Erörterung	3.1, 3.2, 3.3
	III Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg – der Konflikt von Demokratie und Diktatur	Historische Debatten führen	3.1, 3.2, 3.3
	IV Das nationalsozialistische Deutschland	Oral History (Zeitzeugen)	3.1, 3.2, 3.3

<b>Informatik</b>	Datenbanken	Abfragen mithilfe von SQL (auch komplexere Befehle wie LEFT/RIGHT JOIN, GROUP BY mit Aggregatsfunktionen bei Abfragen über mehrere Tabellen (kartesisches Produkt), Abfragen auf vorher gebildete Hilfstabellen (z.B. Differenz mit NOT IN)), ER-Modellierung anhand einer Anforderungsbeschreibung, Übertragen eines ER-Modells in ein relationales DB-Schema (Fachbegriffe: Primary Key, Foreign Key), Normalisierung, ggf. SQL-Injection	3.4
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen Musik gestalten	Präsentationen von Rechercheergebnissen zu Musikepochen (PPP), Präsentationen von Musikkompositionen, Gruppenarbeiten	3.1
<b>Portugiesisch PaM / PaF</b>	Referate und Präsentationen über Inhalte (Gedichte und Romane)	verschiedene literarischen Epochen präsentieren Bilder, Graphik zeigen und interpretieren Gruppenarbeit; Debatten	

<b>4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN</b>			
<b>4.1 Medienproduktion und -präsentation – 4.2 Gestaltungsmittel – 4.3 Quelldokumentation – 4.4 Rechtliche Grundlagen</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Genetik	Erstellung von Präsentationen (z.B. PPT, Prezi) z.B. zum Thema Enzyme in der Medizin, Erbkrankheiten, Gentechnologie	4.1, 4.2, 4.3
<b>Chemie</b>	11.2 Redox- und Elektrochemie	Elektrochemisches Potential messen und visualisieren	4.3
		Umweltbelastung durch Batterien ( <b>Internetrecherche/Vorträge mit PP</b> )	4.3
		Einsatz der Elektrolyse und Korrosion ( <b>Medienrecherche</b> )	4.3
<b>Deutsch</b>	11.1/11.2 Referate	Einsatz sinnvoller Präsentationstechniken (z.B. PowerPoint) Recherchetechniken	4.1, 4.2, 4.3, 4.4

		anspruchsvolle Inhalte in Form von Referaten vermitteln und dabei Medien sicher und situativ angemessen einsetzen	
	11 gesamt: Präsentationen	<b>Präsentation</b> einzelner literarischer Werke aus verschiedenen Epochen	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
	11.2 Thema: Gegenwartsroman	Einbeziehung der Textsorte Rezensionen bzw. kritische Stellungnahme verfassen ( <b>Gestaltung einer digitalen Sammlung „Literaturkritik“</b> )	4.1, 4.2, 4.3
		eine Verfilmung bzw. Ausschnitte daraus sachgerecht analysieren und beurteilen	4.2
<b>Erdkunde</b>	Klimatologie/Globale Disparitäten	Internetrecherche und Anwendung von digitalen Präsentationstechniken (PowerPoint oder Prezi) zur Vorbereitung auf die Präsentationsprüfung	4.1, 4.2, 4.3
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	4.1, 4.2, 4.4
<b>Geschichte</b>	II Der europäische Imperialismus und der Erste Weltkrieg	Historische Urteilsbildung, z.B. Expertendiskussion, historische Erörterung	4.1, 4.2,
	III Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg	Kurzvortrag, Referat, Präsentation Wissenschaftliches Arbeiten mit dem Internet, zum Beispiel anhand der Seite LeMO: <a href="http://www.dhm.de">www.dhm.de</a> ; Historische Debatten führen	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
		<i>Verstärkte Einübung fachbezogener Präsentationstechniken auch mit Hinblick auf das mündliche Abitur, das oft in Geschichte absolviert wird</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Mathematik</b>	Ganzrationale Funktionen und ihre Eigenschaften	Besondere Eigenschaften ganzrationaler Funktionen beschreiben und darstellen (Präsentation) Untersuchung realitätsnaher Probleme mit Hilfe von Funktionen – Extremwertaufgaben (Präsentation) Modellierungen mit regionalen Spezifika; realitätsbezogene Aufgaben Beispiel: Ponte 25 de Abril (Projekt Brücke – Präsentation)	4.1, 4.2, 4.3 4.1, 4.2, 4.3 4.1, 4.2, 4.3
	Integrationsrechnung bei ganzrationalen Funktionen	Berechnung der Volumina von Körpern, die durch Rotation von Flächen um die x-Achse entstehen (Referate/Präsentationen)	4.1, 4.2, 4.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen	Präsentationen von PPP zu zu Musikepochen Präsentationen von Musikkompositionen (z.B. Komposition und Tonaufnahme eines Kunstliedes, Romantik)	3.1, 3.2

	Musik gestalten		
<b>Portugiesisch PaM / PaF</b>	Referate und Präsentationen über Inhalte (Gedichte, Romane)	verschiedene literarischen Epochen präsentieren Bilder, Graphik zeigen und interpretieren Filme kritisch zeigen und präsentieren Quellen	
<b>Sport</b>	<i>Fitness</i>	<i>Physiologische und psychologische Wirkung von körperlicher Aktivität auf den Körper; Einfluss von Substanzen auf die körperliche Leistungsfähigkeit; Bedeutung von Sport in der Gesellschaft</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

### 5.1 Medienanalyse - 5.2 Meinungsbildung - 5.3 Identitätsbildung - 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Genetik	Analyse und Beurteilung von Informationen z.B. zur Gentechnologie, Gentherapie, Gendiagnostik und neuen molekularbiologischen Erkenntnissen. Meinungsbildung z.B. bei Podiumsdiskussionen und Gruppenpuzzle	5.1, 5.2, 5.3
<b>Deutsch</b>	11.2 Zwischenmenschliche Beziehungen: Gelingen und Scheitern	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgewählte Tendenzen und Probleme der Gegenwartssprache sowie den Einfluss der Medien auf die Sprache untersuchen und bewerten</li> <li>- Strategien und Mittel sprachlicher Manipulation beschreiben und beurteilen</li> <li>- sprachlich-stilistische Mittel bei der Erstellung und Überarbeitung eigener Texte überlegt und zielgerichtet einsetzen</li> <li>- Kommunikationstheorien/-modelle (Bühler, Watzlawick, Schulz von Thun) erschließen</li> <li>- themenbegleitende pragmatische Texte z. B. zu folgenden Themen auswerten und nutzen: Frauen –Männersprache, Kommunikation im Zeitalter digitaler Medien, Sprachwandel, ggf. weitere, auch literarische Texte zur Analyse von Kommunikationsprozessen hinzuziehen</li> </ul>	5.1, 5.2, 5.3
<b>Englisch</b>	11/1 - Culture and the mass media	die Wirkung und den Einfluss von Medien einschätzen und reflektiert gestalterisch nutzen	5.1, 5.2

<b>Erdkunde</b>	Klimatologie/Globale Disparitäten	Internetrecherche und Anwendung von digitalen Präsentationstechniken (PowerPoint oder Prezi) zur Vorbereitung auf die Präsentationsprüfung	5.1, 5.2
	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	5.1
<b>Französisch</b>	<i>Le discours politique</i>	<i>Medienanalyse / Meinungsbildung Analyse des politischen Diskurses in Frankreich</i>	5.1, 5.2
<b>Geschichte</b>	I Politik und Gesellschaft im Kaiserreich: Reichseignung, Ära Bismarck, Epoche Wilhelm II	Ideologiekritische Quellenarbeit; Beurteilung historischer Persönlichkeiten als Entscheidungsträger	5.1, 5.2, 5.3
	II Der europäische Imperialismus und der Erste Weltkrieg	Umgang mit fachwissenschaftlichen Texten (Geschichtsbuch, Bibliothek und Internetrecherchen); Historische Urteilsbildung, z.B. Expertendiskussion, historische Erörterung	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
	III. Deutschland nach dem Ersten Weltkrieg	Selbstständige Projektarbeit: Referat, Präsentation; Analyse von Wahlplakaten als Quellen; Wissenschaftliches Arbeiten mit dem Internet, z.B. anhand der Seite LeMO: <a href="http://www.dhm.de">www.dhm.de</a> ; Historische Debatten führen	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
	IV. Das nationalsozialistische Deutschland	Analyse von historischen Tondokumenten, Filmanalyse: Dokumentarfilme, Propagandafilme; Formen historischen Erinnerns; Oral History (Zeitzeugen)	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Kommentar schreiben	die Wirkung und den Einfluss von Medien	
<b>Sport</b>	Fitness	Theorie Fitness (Internetrecherche)	5.1, 5.2

## 6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

6.1 Prinzipien der digitalen Welt – 6.2 Algorithmen erkennen – 6.3 Modellieren und Programmieren – 6.4 Bedeutung von Algorithmen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Informatik	Lineare Datenstrukturen	Standard-Methoden (Suchen, Einfügen, Löschen etc.) der Datenstrukturen Stack (Stapel), Queue (Warteschlange) und List und deren Implementierung in Python	6.1, 6.2, 6.3
	Baumstrukturen	graphische Veranschaulichung der Methoden, Einsatz der allgemeinen Datenstruktur Liste bei der Bearbeitung eines Beispiels aus der Praxis, Modellierung: Verwaltung von Elementen verschiedener Datentypen mittels Vererbung, Nutzung von Polymorphie und Subtyping allgemeines Prinzip und Struktur eines Baums (insbesondere Wurzel, Knoten, Kanten, Blatt) und des Spezialfalls geordneter Binärbaum, Veranschaulichung und Implementierung von Standard-Methoden zum Einfügen und Suchen von Elementen in einem geordneten Binärbaum unter Verwendung der Rekursion (ggf. Pfaddurchlauf als Strategie), Verfahren zur Auflistung aller Elemente eines geordneten Binärbaums: Preorder-, Inorder und Postorder-Durchlauf; Realisierung der Methode zum Ausgeben mithilfe eines dieser Verfahren, Realisierung eines binären Suchbaums; Verwenden und Testen der Methoden an einem Anwendungsbeispiel, ggf. die Datenstruktur Graph als Verallgemeinerung des Baums; Eigenschaften (gerichtet/ungerichtet, bewertet/unbewertet); Adjazenzmatrix, Algorithmus zum Graphendurchlauf (z. B. Tiefensuche) bei einer Aufgabenstellung aus der Praxis (ggf. Dijkstra-Algorithmus)	6.1, 6.2, 6.3, 6.4
	Datenbanken	Abfragen mithilfe von SQL (auch komplexere Befehle wie LEFT/RIGHT JOIN, GROUP BY mit Aggregatsfunktionen bei Abfragen über mehrere Tabellen (kartesisches Produkt), Abfragen auf vorher gebildete Hilfstabellen (z.B. Differenz mit NOT IN)), ER-Modellierung anhand einer Anforderungsbeschreibung, Übertragen eines ER-Modells in ein relationales DB-Schema (Fachbegriffe: Primary Key, Foreign Key), Normalisierung, ggf. SQL-Injection	6.1, 6.2, 6.3



## Klasse 12

1 BEDIENEN UND ANWENDEN			
1.1 Mediene Ausstattung (Hardware) - 1.2 Digitale Werkzeuge - 1.3 Datenorganisation - 1.4 Datenschutz und Informationssicherheit			
Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
Biologie	Ökologie	Informationen zu Ökosystemen und deren Bedrohung aus verschiedenen Informationsquellen (Internetrecherche, Fachvideos) entnehmen, mit geeigneten Methoden strukturiert darstellen und präsentieren	
	Evolution	Vergleich Mensch-Affe (Planet Schule, Arbeitsblätter zum Film, digitale Skelettbaukasten Mensch-Affe)	
	Neurobiologie	Gruppenpuzzle, Stationenarbeit zu Neurotoxinen und Drogen	
Chemie	12.1 Säure-Base-Reaktionen	Titrationsskurve erstellen ( <b>z. B. Excel</b> )	1.2
Erdkunde	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	1.1, 1.2, 1.3
Geschichte	V. Die alliierte Nachkriegsweltordnung und die Entstehung zweier deutscher Staaten im Rahmen des Ost-West-Konfliktes	Analyse historischer Reden aus Tondokumenten Analyse von Fernsehnachrichten <b>(Internet / Film)</b>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	VI. Die Welt im Zeitalter des Ost-West-Konfliktes	Analyse historischer Reden; Spielfilmanalyse, Analyse von Flugblättern und Protestliedern (Internet / Film)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
	VII. Das Ende des Ost-West-Konfliktes und die Vereinigung der beiden deutschen Staaten	Arbeit mit Film- und Tonmaterial, Archivquellen und Oral History (Archive, auch digitale Archive im Internet, Zeitzeugenbefragung)	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
		<i>Verstärkte Erarbeitung der Zeitgeschichte durch Zeitzeugenbefragungen, die als Ton- oder Filmaufnahmen digitalisiert werden könnten.</i>	1.1, 1.2, 1.3, 1.4
Informatik	Kryptologie		

	Zweck und historische Ansätze der Datenverschlüsselung	Grundlagen der symmetrischen Verschlüsselung z.B. „Der Goldkäfer“ (nach E.A.Poe) und eine erste Kryptoanalyse, mono-bis polyalphabetische Verschlüsselungen (historische Beispiele und Ansätze), Substitution und Transposition, Ansätze der Kryptoanalyse, Häufigkeitsanalyse, Grenzen der symmetrischen Verschlüsselung (Kasiski-Test), ggf. Exkurs: Die Enigma (ggf. als Schülerreferat), Das Schlüsselverteilungsproblem ( <i>Diffie-Hellman</i> , Man-in-the-Middle-Attack)	1.4
	Moderne Kryptologie – und neue Herausforderungen	Asymmetrische Ansätze: Public/Private Key Verfahren (RSA, Elgamal), PGP, Zertifikate und certification authority (CA), hoher Laufzeitaufwand (Einweg-Funktionen) als Schutz vor Entschlüsselung durch systematisches Ausprobieren aller Möglichkeiten (Brute-Force-Verfahren), Ransomware und Userverhalten, aktuelle Herausforderungen für den Datenschutz,	1.4
	<u>Netzwerke und Netzwerke</u>	Kommunikationsgrundlagen (Normen und Modelle, Topologien) Verkabelungskonzepte, Netzwerkprotokolle, Ethernet-Frames Client-Server Strukturen, vernetzte Rechner, Netzwerk-Grundlagen (IP, Subnet-Addressierung, LAN/WAN, Routing, DHCP, DNS, Ping, FTP, HTTP, SSH), OSI-Referenzmodell, Ethernet-Spezifikationen, TCP/IP ggf. Aufbau einfacher HTML-Seiten (statische Webseiten) ggf. Formulare in HTML, Übermittlung durch Mail-Programme	1.1, 1.4
	<u>Mikrocomputertechnik</u>	EVA-Prinzip, Von Neumann Architektur und -zyklus, Johnny Simulation.	1.1 1.4
<b>Mathematik</b>	Wahrscheinlichkeiten	Bernoullikette und Formel von Bernoulli; Wahrscheinlichkeitsverteilung und Binomialverteilung beschreiben und darstellen (Projektarbeit)	1.1, 1.2
<b>Musik</b>	Musiktheorie Musik gestalten	Musicca.com: Wiederholen, Festigen und Vertiefen musiktheoretischer Kenntnisse Garage Band: Musik komponieren	1.2
<b>Portugiesisch</b>	Modernismus Gedichte - Pessoa Roman – Saramago Gedichte 20. Jahrhundert Kurzgeschichte	Analyse historischer Reden Dokumentar Analyse von Fernsehnachrichten und Dokumentar	

<b>2 INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN</b>			
<b>2.1 Informationsrecherche – 2.2 Informationsauswertung – 2.3 Informationsbewertung – 2.4 Informationskritik</b>			
<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Ökologie  Evolution  Neurobiologie	Informationen zu Ökosystemen und deren Bedrohung aus verschiedenen Informationsquellen (Internetrecherche, Fachvideos) entnehmen, mit geeigneten Methoden strukturiert darstellen und präsentieren Vergleich Mensch-Affe (Planet Schule, Arbeitsblätter zum Film, digitale Skelettbaukasten Mensch-Affe) Gruppenpuzzle, Stationenarbeit zu Neurotoxinen und Drogen	2.1, 2.2
<b>Chemie</b>	12.2 Kunststoffe	Vorteile und Nachteile der Verwendung von Kunststoffen sowie deren Recycling diskutieren ( <b>Medienrecherche</b> )	2.1, 2.2, 2.3
<b>Erdkunde</b>	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	2.1, 2.2, 2.3
<b>Französisch</b>	<i>Le théâtre</i>	<i>Internetrecherche &amp; Präsentationen zum klassischen und / oder zeitgenössischen französischen Theater</i>	2.1, 2.2
<b>Geschichte</b>	V Die alliierte Nachkriegsweltordnung und die Entstehung zweier deutscher Staaten im Rahmen des Ost-West-Konfliktes	Umgang mit historischer Begrifflichkeit (Terminologie); Analyse und Vergleich politischer Systeme; Kritischer Umgang mit Geschichtsbildern  Analyse historischer Reden aus Tondokumenten Analyse von Fernsehnachrichten <b>(Internet / Film)</b>	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	VI Die Welt im Zeitalter des Ost-West-Konfliktes	Analyse historischer Reden; Spielfilmanalyse, Analyse von Flugblättern und Protestliedern (Internet / Film)	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
	VII Das Ende des Ost-West-Konfliktes und die	Arbeit mit Karten bzw. Film- und Tonmaterial, Archivquellen und Oral History	2.1, 2.2, 2.3, 2.4

	Vereinigung der beiden deutschen Staaten	(Archive, auch digitale Archive im Internet, Zeitzeugenbefragung); Kritische Analyse historischer Probleme im Lichte der Gegenwart	
	VIII Die Europäische Union und Deutschland nach dem Ende des Ost-West-Konflikts	Strategien für mündliche Prüfungen; Selbstständige Auseinandersetzung mit fachwissenschaftlicher Literatur	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
		<i>Verstärkte Erarbeitung der Zeitgeschichte durch Zeitzeugenbefragungen, die als Ton- oder Filmaufnahmen digitalisiert werden könnten.</i>	2.1, 2.2, 2.3, 2.4
<b>Mathematik</b>	Wahrscheinlichkeiten	Bernoullikette und Formel von Bernoulli; Wahrscheinlichkeitsverteilung und Binomialverteilung beschreiben und darstellen (Projektarbeit)	2.1, 2.2, 2.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezüge (z.B. Romantik, Musik und Politik)	Schüler-Präsentationen (Internetrecherche, Vorträge mit PPP, Quellenangaben)	2.1, 2.2., 2.3
<b>Philosophie/Ethik</b>	Überblick über die Geschichte der Staatsphilosophie und Religionskritik	Kurzreferate mit Recherche und PPP	2.1, 2.2, 2.3
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Modernismus Gedichte - Pessoa Roman - Saramago Gedichte 20. Jahrhundert Kurzgeschichte	Dokumentär recherchieren und kritisch analysieren Filme Interviews Cartoons	
<b>Sport</b>	Fitness	Erarbeiten einer Fitness-Unterrichtseinheit (Kurzvortrag, Internetrecherche)	2.1,2.2

### 3 KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN

3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse – 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln – 3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft – 3.4 Cybergewalt und -kriminalität

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Ökologie	Stationenarbeit, Gruppenpuzzle zu biotischen Umweltfaktoren, Podiumsdiskussion zu Ökosystemen und deren Bedrohung, Lösungsansätze	3.1, 3.3

	Evolution Neurobiologie	Planet Mensch-Affe, gemeinsames Arbeiten mit Film, Arbeitsmaterialien und digitalem Skelettbaukasten Gruppenpuzzle, Stationenarbeit zu Neurotoxinen und Drogen	
<b>Französisch</b>	<i>Production d'un documentaire, d'un journal, d'un mockumentaire, d'un blog, d'un court métrage</i>	<i>Kommunikations- und Kooperationsprozesse / Medienproduktion / Quelldokumentation</i> <i>Sich zu einem bestimmten Thema über verschiedene Medien äußern: Dokumentarfilm, Tagebuch, Mockumentary, Blog, Kurzfilm</i>	3.1
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen (z.B. Romantik, Musik und Politik) Musik gestalten	Präsentationen von Musik der Woche (PPP), Präsentationen von Rechercheergebnissen zu Musikepochen (PPP), Präsentationen von Musikkompositionen, Gruppenarbeiten	3.1
<b>Portugiesisch PaM/PaF</b>	Modernismus Gedichte - Pessoa Roman - Saramago	Gruppenarbeit; Debatte; <i>Quelldokumentation</i>	

## 4 PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN

### 4.1 Medienproduktion und -präsentation - 4.2 Gestaltungsmittel - 4.3 Quelldokumentation - 4.4 Rechtliche Grundlagen

<b>Fach</b>	<b>Themenbereich</b>	<b>Kurzbeschreibung</b>	<b>Kompetenzfelder</b>
<b>Biologie</b>	Ökologie, Neurobiologie	Präsentationen zu interspezifischen Beziehungen, Ökosystemen, Klimaerwärmung, Drogen	4.1, 4.2, 4.3
<b>Erdkunde</b>	Arbeiten mit geographischen Informationssystemen	Optionale Vertiefung: Anwendung des Programms "ArcGIS"	4.1, 4.2, 4.3
<b>Französisch</b>	<i>Production d'un documentaire, d'un journal, d'un</i>	<i>Kommunikations- und Kooperationsprozesse / Medienproduktion / Quelldokumentation</i>	4.1, 4.3

	<i>mockumentaire, d'un blog, d'un court métrage</i>	<i>Sich zu einem bestimmten Thema über verschiedene Medien äußern: Dokumentarfilm, Tagebuch, Mockumentary, Blog, Kurzfilm</i>	
<b>Geschichte</b>		<i>Verstärkte Erarbeitung der Zeitgeschichte durch Zeitzeugenbefragungen, die als Ton- oder Filmaufnahmen digitalisiert werden könnten.</i>	4.1, 4.2, 4.3, 4.4
<b>Mathematik</b>	Wahrscheinlichkeiten	Bernoullikette und Formel von Bernoulli; Wahrscheinlichkeitsverteilung und Binomialverteilung beschreiben und darstellen (Projektarbeit)	4.1, 4.2, 4.3
<b>Musik</b>	Musik in ihren historischen und gesellschaftlichen Bezügen Musik gestalten	Präsentationen von PPP zur Musik der Woche und Ergebnissen zu Musikepochen Präsentationen von Musikkompositionen (z.B. Komposition und Tonaufnahme einer Minimal Music, Neue Musik)	3.1, 3.2
<b>Philosophie/Ethik</b>	Überblick über die Geschichte der Staatsphilosophie und Religionskritik	Kurzreferate mit Recherche und PPP	4.3
<b>Portugiesisch</b>	Modernismus Gedichte - Pessoa Roman - Saramago Gedichte 20. Jahrhundert	Referate mit Recherche und PPP Präsentationen	

## 5 ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN

### 5.1 Medienanalyse – 5.2 Meinungsbildung – 5.3 Identitätsbildung – 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	Ökologie	Den menschlichen Einfluss auf Ökosysteme analysieren und diskutieren	5.1., 5.2
<b>Chemie</b>	12.2 Kunststoffe	Vorteile und Nachteile der Verwendung von Kunststoffen sowie deren Recycling diskutieren ( <b>Medienrecherche</b> )	5.2
<b>Geschichte</b>	V Die alliierte Nachkriegsweltordnung und die Entstehung zweier deutscher	Analyse historischer Reden aus Tondokumenten Analyse von Fernsehnachrichten	5.1, 5.2, 5.3, 5.4

	Staaten im Rahmen des Ost-West-Konfliktes	(Internet / Film)	
	VI Die Welt im Zeitalter des Ost-West-Konfliktes	Analyse historischer Reden; Spielfilmanalyse, Analyse von Flugblättern und Protestliedern (Internet / Film)	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
	VII Das Ende des Ost-West-Konfliktes und die Vereinigung der beiden deutschen Staaten	Arbeit mit Karten bzw. Film- und Tonmaterial, Archivquellen und Oral History (Archive, auch digitale Archive im Internet, Zeitzeugenbefragung); Kritische Analyse historischer Probleme im Lichte der Gegenwart	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
	VIII Die Europäische Union und Deutschland nach dem Ende des Ost-West-Konflikts	Selbstständige Auseinandersetzung mit fachwissenschaftlicher Literatur	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
		<i>Verstärkte Erarbeitung der Zeitgeschichte durch Zeitzeugenbefragungen, die als Ton- oder Filmaufnahmen digitalisiert werden könnten.</i>	5.1, 5.2, 5.3, 5.4
<b>Portugiesisch</b>	Kommentar schreiben	die Wirkung und den Einfluss von Medien	
<b>Sport</b>	Fitness	Erarbeiten einer Fitness-Unterrichtseinheit (Kurzvortrag, Internetrecherche)	5.1,5.2
	<i>Fitness</i>	<i>Physiologische und psychologische Wirkung von körperlicher Aktivität auf den Körper; Einfluss von Substanzen auf die körperliche Leistungsfähigkeit; Bedeutung von Sport in der Gesellschaft</i>	5.1, 5.2, 5.3, 5.4

## 6 PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

### 6.1 Prinzipien der digitalen Welt – 6.2 Algorithmen erkennen – 6.3 Modellieren und Programmieren – 6.4 Bedeutung von Algorithmen

Fach	Themenbereich	Kurzbeschreibung	Kompetenzfelder
<b>Biologie</b>	<u>Evolution</u>	Analoge und/oder digitale Simulation der natürlichen Selektion (z.B. Selektionsspiel nach Stebbins und Allen 1979), wobei selbst kein Code geschrieben wird, sondern ein fertiges Modell (Brettspiel, Computer-Simulation oder online Flash-Applet) verwendet wird, das z.B. die	

		Auswirkungen eines Raubtiers auf die Zusammensetzung einer Beutepopulation simuliert.	
<b>Informatik</b>	<u>Kryptologie</u> Zweck und historische Ansätze der Datenverschlüsselung	Grundlagen der symmetrischen Verschlüsselung z.B. „Der Goldkäfer“ (nach E.A.Poe) und eine erste Kryptoanalyse, mono-bis polyalphabetische Verschlüsselungen (historische Beispiele und Ansätze), Substitution und Transposition, Ansätze der Kryptoanalyse, Häufigkeitsanalyse, Grenzen der symmetrischen Verschlüsselung (Kasiski-Test), ggf. Exkurs: Die Enigma (ggf. als Schülerreferat), Das Schlüsselverteilungsproblem ( <i>Diffie-Hellman</i> , Man-in-the-Middle-Attack)	6.1, 6.2 (ggf. 6.3), 6.4
	Moderne Kryptologie – und neue Herausforderungen	Asymmetrische Ansätze: Public/Private Key Verfahren (RSA, Elgamal), PGP, Zertifikate und certification authority (CA), hoher Laufzeitaufwand (Einweg-Funktionen) als Schutz vor Entschlüsselung durch systematisches Ausprobieren aller Möglichkeiten (Brute-Force-Verfahren), Ransomware und Userverhalten, aktuelle Herausforderungen für den Datenschutz,	6.1, 6.2 (ggf. 6.3), 6.4
	<u>Netzwerke und Netzwerke</u>	Kommunikationsgrundlagen (Normen und Modelle, Topologien) Verkabelungskonzepte, Netzwerkprotokolle, Ethernet-Frames Client-Server Strukturen, vernetzte Rechner, Netzwerk-Grundlagen (IP, Subnet-Addressierung, LAN/WAN, Routing, DHCP, DNS, Ping, FTP, HTTP, SSH) OSI-Referenzmodell, Ethernet-Spezifikationen, TCP/IP ggf. Aufbau einfacher HTML-Seiten (statische Webseiten) ggf. Formulare in HTML, Übermittlung durch Mail-Programme	6.1, (ggf. 6.2, 6.3)
	<u>Endliche Automaten und formale Sprachen</u>	einfache Beispiele für formale Sprachen über einem Alphabet; Zeichen, Zeichenvorrat (Alphabet), Zeichenkette, Unterscheidung zwischen Syntax und Semantik, Vergleich zwischen natürlichen und formalen Sprachen, syntaktischer Aufbau einer formalen Sprache: Grammatik (Terminal, Nichtterminal, Produktion, Startsymbol), Notation formaler Sprachen: Syntaxdiagramm, einfache Textnotation (z.B. Backus-Naur-Form), erkennender, endlicher Automat als geeignetes Werkzeug zur Syntaxprüfung für reguläre Sprachen;	6.1, 6.2 (ggf. 6.3), 6.4

	Mikrocomputertechnik	EVA-Prinzip, Von Neumann Architektur und -zyklus, Johnny Simulation.	6.1
<b>Kunst</b>			