



Gymnasium der Stadt Frechen

Medienkonzept 2020

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Einleitung</i>	3
2	<i>Zielsetzung des Medienkonzepts</i>	4
2.1	Rolle der Medien	4
2.2	Medienkompetenz und Medienbildung	4
3	<i>Digitale Medien in der Unterrichtsentwicklung</i>	6
3.1	Medienkonzept – aktueller Stand	6
3.2	Ziele des Medienkonzepts	6
3.3	Planung zur Weiterentwicklung der Mediennutzung	8
4	<i>Technische Ausstattung</i>	10
4.1	Ist-Zustand	10
4.2	Bedarf	11
4.3	Fortbildungen	14
5	<i>Anhang</i>	16

1 Einleitung

Die mediale Bildung ist in unserer Schule seit Jahrzehnten ein wichtiges Anliegen – seit dem Einzug der Computer in die Schule war das Gymnasium der Stadt Frechen stets am Puls der Zeit und hat versucht, den Schüler*innen einen Zugang zu dieser Technik zu geben und den reflektierten Umgang zu schulen.

In den letzten Jahren konnten wir – dank der Unterstützung des Schulträgers, des Fördervereins und des Leistungszentrums für Naturwissenschaften und Umweltfragen (LNU) – die technische Ausstattung immer weiter ausbauen und verfügen nun über eine praktikable Mediene Ausstattung, die allerdings angesichts der kommenden Aufgaben und Vorgaben durch die Kernlehrpläne deutlich ausgebaut werden muss. Die technische Ausstattung bildet allerdings nur die Basis für ein gelingendes Medienkonzept – die zielgerichtete Umsetzung der Medienkompetenzen ist ein zentrales Thema der Schulentwicklung der nächsten Jahre.

2 Zielsetzung des Medienkonzepts

2.1 Rolle der Medien

Digitale Medien prägen zunehmend den beruflichen wie auch den privaten Bereich unseres Lebens. Die Veränderungen von Arbeitsprozessen, Kommunikationswegen, Infrastrukturen und Informationsbeschaffung haben weitreichende Folgen, auch für das Leben und Lernen unserer Schüler*innen. Ein kompetenter und reflektierter Umgang mit den Möglichkeiten der digitalen Medien wird ihre Teilhabechancen sowohl im beruflichen als auch sozialen Bereich mitbestimmen und zählt deshalb zu den Schlüsselkompetenzen, die es zu vermitteln gilt.

Lernen im digitalen Wandel stellt uns als Schule vor die Herausforderung, unterschiedliche Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien zu vermitteln und unsere Schüler*innen auf eine Berufswelt vorzubereiten, die immer mehr projektorientiertes, eigenverantwortliches und selbstständiges Arbeiten fordert, das durch digitale Informations- und Kommunikationstechnologien unterstützt wird. Um dies zu gewährleisten, müssen wir uns sowohl mit neuen Inhalten auseinandersetzen als auch neue Lern- und Lehrformen mit in den Blick nehmen. Gleichzeitig bieten sich gerade durch die digitalen Medien Chancen, individuelle Förderung und selbständiges Lernen zu optimieren.

Ziel des Medienkonzepts ist es, den Erwerb anwendungsbezogener, gestaltender Kompetenzen einerseits und das Erlernen eines mündigen Umgangs mit den neuen Medien andererseits miteinander zu verknüpfen, sodass unsere Schüler*innen auf ein selbstbestimmtes und mitbestimmendes Leben in einer sich immer weiter verändernden Welt vorbereitet werden.

2.2 Medienkompetenz und Medienbildung

Grundsätzlich umfasst der Begriff Medien nicht nur digitale Medien. Ob Bücher, Plakate oder Folien, der Umgang mit Medien ist selbstverständlicher Bestandteil des Unterrichts und Medienbildung findet bereits seit Jahrzehnten in der Schule statt. Aber gerade die digitalen Medien stellen für Schulen eine große Herausforderung dar, da sie sich fortlaufend verändern und neue Nutzungsmöglichkeiten entstehen.

Der digitale Wandel ist ein fortwährender Prozess, und daher muss auch Medienbildung als dauerhafter Prozess begriffen werden, in dem Ziele und Inhalte der

Medienkompetenz permanent überprüft und weiterentwickelt werden. Das vorliegende Konzept soll deshalb in regelmäßigen Abständen evaluiert und optimiert werden. Als Grundlage für die Beschreibung von Medienkompetenz nutzen wir den Medienkompetenzrahmen NRW (siehe Anhang).

Die Medienkompetenzen werden dort in sechs Kompetenzbereiche gebündelt:

- Bedienen und Anwenden
- Informieren und Recherchieren
- Kommunizieren und Kooperieren
- Produzieren und Präsentieren
- Analysieren und Reflektieren
- Problemlösen und Modellieren

Diese Kompetenzbereiche sind ebenfalls in den Kernlehrplänen des Landes NRW verankert, in denen der kompetente und bewusste Umgang mit digitalen Medien gefordert und die Vermittlung von Kompetenzen mit digitalem Bezug explizit an die inhaltliche Arbeit der Fächer angebunden wird. Die Vorgaben der Kernlehrpläne und die fachliche Expertise der Kolleginnen und Kollegen machen die Fachkonferenzen zum sinnvollen Ausgangspunkt bei der Weiterentwicklung des Medienkonzepts des Gymnasiums der Stadt Frechen, da der Umgang mit Medien immer eine inhaltliche Anbindung an die Fächer benötigt.

3 Digitale Medien in der Unterrichtsentwicklung

3.1 Medienkonzept – aktueller Stand

Aufgrund der Umstellung von G8 auf G9 und der damit verbundenen Implementierung der neuen Kernlehrpläne befinden wir uns gerade in einer Phase der Neuentwicklung von Unterrichtskonzepten, die den Ansprüchen des Medienkompetenzrahmens NRW, insbesondere bei Kompetenzen mit digitalem Bezug, gerecht werden. Dieser dient bei allen Vorhaben als Leitfaden.

Die Fachkonferenzen aller Fächer haben in der Erarbeitung der schulinternen Curricula sichergestellt, dass die explizit und implizit für ihr Fach relevanten Medienkompetenzen vollständig und kontinuierlich in den verschiedenen Jahrgangsstufen in den Unterricht eingebunden werden. Im Anhang findet sich eine Übersicht aller geplanten Unterrichtsvorhaben, die aufgrund der Verankerung in den Kernlehrplänen obligatorisch sind. Daraus wächst ein sehr hoher Bedarf an medialer Ausstattung (vgl. 4.2)

3.2 Ziele des Medienkonzepts

Jeder der sechs Kompetenzbereiche aus dem Medienkompetenzrahmen wird durch die Curricula der Fächer und durch außerunterrichtliche Angebote in unterschiedlicher Ausprägung (nach Jahrgangsstufe, Fach etc.) abgedeckt. Einige Kompetenzen beziehen sich auf Medien im Allgemeinen und betreffen die Analyse, Interpretation, Bewertung und Reflexion von Medien. Andere Kompetenzen zielen auf das Arbeiten mit Daten und Medien – insbesondere digitalen Medien – ab.

Auf Basis der technischen Ausstattung der Schule durch den Schulträger muss das Medienkonzept des Gymnasiums der Stadt Frechen regelmäßig weiterentwickelt werden. Neue Medien und neue Geräte eröffnen immer wieder neue didaktische Möglichkeiten.

Im Rahmen der Unterrichtsentwicklung ist es deshalb notwendig, auch das Mediencurriculum zusammen weiterzuentwickeln, das den verlässlichen und kontinuierlichen Einsatz digitaler Medien festlegt, da erst durch eine regelmäßige und wiederholte Nutzung eine tatsächliche Nutzungskompetenz der Schüler*innen entstehen kann. Ein fächerübergreifendes Prinzip mit an die jeweiligen Jahrgangsstufen angepassten Festlegungen hat

enorme Vorteile: Die Fächer entlasten sich durch dieses Prinzip gegenseitig, da auf vorhandenen Kenntnissen aufgebaut werden kann und Dopplungen in der Schulung von z.B. Grundkenntnissen im Umgang mit einer Textverarbeitung vermieden werden können. Dabei werden wir uns nicht auf die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten beschränken, sondern mit den Schüler*innen auch Grenzen und Gefahren moderner Medien thematisieren und Spielräume für Kreativität und Produktivität eröffnen.

Der Einsatz von (digitalen) Medien darf jedoch nie Selbstzweck werden. Ziel ist es nicht, Unterricht ausschließlich mit digitalen Medien durchzuführen, da dies der Erkenntnis widerspräche, dass für einen Lernerfolg immer auch ein Wechsel der Methoden und eingesetzten Lernmittel sinnvoll ist, denn jeder Mensch verfügt über unterschiedliche Lernzugänge und -strategien. Auch die große, international viel beachtete Hattie-Studie¹ zeigt, dass digitales Lernen nicht per se einen positiven Lerneffekt hat. Eine überdurchschnittlich positive Auswirkung auf den Lernerfolg wird erst durch die richtige Zielsetzung und didaktische Umsetzung erlangt. Digitale Medien müssen dementsprechend so eingesetzt werden, dass sie einen didaktischen Mehrwert haben. Beispiele dafür sind:

- Vielfalt des zur Verfügung stehenden Materials
- Umgang mit der Menge an Informationen in einer digitalen Welt
- Multimediale Zugänge zu Lerninhalten
- Übungsmaterial mit unterschiedlichen Lernniveaus und individueller Rückmeldung
- Kollaboration und Kooperation in Projekten, schulintern, mit Partnerschulen und anderen externen Partnern
- Kontakt zu Experten (weltweit)
- Transparenz des Lernfortschritts
- Selbstorganisation des Lernens
- Feedbackstandardisierung
- Schuleigene Cloud

Für eine hohe Akzeptanz und gelungene Umsetzung des Mediencurriculums ist es wichtig, es

¹ visible-learning.org

allen Kolleginnen und Kollegen so leicht wie möglich zu machen, neue oder neu aufbereitete Inhalte, Methoden und Medien in ihren Unterricht zu integrieren.

Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, eine möglichst einfache Handhabung und geringe Störanfälligkeit sicherzustellen.

Zusätzlich müssen regelmäßig Fortbildungen realisiert werden, um alle Lehrer*innen mit den Möglichkeiten der digitalen Technik und den zur Verfügung stehenden Anwendungsmöglichkeiten vertraut zu machen.

3.3 Planung zur Weiterentwicklung der Mediennutzung

Die Umsetzung und Weiterentwicklung des Medienkonzepts ist ein zentraler Bestandteil der Schulentwicklung in den nächsten Jahren. Speziell die Digitalisierung des Unterrichts ist dabei eine große Herausforderung für die Weiterentwicklung der schulischen und unterrichtlichen Qualität. Daher ist vorgesehen, eine Gruppe interessierter Kolleg*innen zu konstituieren, die den Auftrag hat, sinnvolle Nutzungsmöglichkeiten digitaler Medienangebote zu erschließen, zu erproben und die Ergebnisse in das Kollegium zu kommunizieren. Dabei geht es um folgende Aspekte: Umgang mit spezieller Software, Nutzung verschiedener Freeware und Apps für den Fachunterricht sowie Diagnose- und Feedbacktools. Im Zusammenhang damit wird diese Arbeitsgruppe auch in den Blick nehmen, welche geeignete Hardware am besten den Anforderungen entspricht.

Die Ergebnisse werden fortlaufend diskutiert – Kolleg*innen werden motiviert, ihre Best Practice Beispiele für das Kollegium bereitzustellen. Dies soll in regelmäßig stattfindenden kollegiumsinternen Fortbildungen geschehen.

Ein weiterer wichtiger Baustein wird der Ausbau der Schulcloud sein: Bis zur Corona-Krise beschränkt sich diese auf den Austausch innerhalb des Kollegiums. Wir haben seit einigen Jahren unseren eigenen Cloud-Dienst aufgesetzt, mit dem Unterrichtsmaterialien und Informationen ausgetauscht werden können. Die Erweiterung eines solchen Dienstes auf Schüler*innen und Schüler erfolgte aus der kurzfristigen Notwendigkeit der bundesweiten Schulschließungen. Auf einen gemieteten Server haben wir eine Nextcloud aufgesetzt, welche den Dateiaustausch zwischen Schüler*innen untereinander und mit ihren Lehrern*innen ermöglicht. Darüber hinaus gibt es die

Möglichkeiten zur Kommunikation und zum kollaborativen Arbeiten. Dieses System ist als freie Software ein sehr starkes Werkzeug, welches in Zukunft sukzessive um weitere Funktionen erweitert werden soll. Ein großer Vorteil ist die Datensicherheit: Es gibt keinen zwischengeschalteten Dienstleister – alle Daten liegen auf dem von uns gemieteten Server und können nur durch uns verarbeitet werden.

4 Technische Ausstattung

Um die unterrichtlichen Ziele erreichen zu können, ergeben sich folgende Anforderungen an die technische Ausstattung:

- Ausstattung mit Multimediageräten,
- Vernetzung der Computerarbeitsplätze,
- Internetzugang in allen Räumen,
- Verfügbarkeit von geeigneten Unterrichtsmedien in allen Räumen.

Wesentlich ist dabei ein einfacher und schneller Einsatz der jeweiligen Technik, da nur dann gewährleistet ist, dass sie zum Einsatz kommt und ein Mehrwert durch den Einsatz entstehen kann, der den Unterricht befördert. Hemmnisse durch hohe Aufbau- und Einrichtungszeiten müssen unbedingt verhindert werden.

4.1 Ist-Zustand

Die vorhandenen Ressourcen decken nicht den Bedarf, der durch das anvisierte Medienkonzept in einer Schule mit im kommenden Schuljahr ca. 1100 Schüler*innen in ca. 70 Räumen entstehen wird. Die folgende Liste stellt die aktuellen Kapazitäten für den Medieneinsatz im Unterricht dar.

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| • Computerraum A03 | 30 PCs |
| • Computerraum N12 | 28 PCs |
| • Informatikraum A11 | 26 PCs |
| • Mediothek | 7 PCs |
| • Medienraum A09 | 16 iMacs – LNU-Frechen |
| • Physik 0.05 | 14 Notebooks |
| • Physik 0.03 | 16 Macbooks – LNU-Frechen |
| • Chemie 1.05 | 12 Notebooks |
| • Portabel | 6 Medienkoffer und 4 Beamer |

- iPads 56 iPads: 32 iPads – LNU-Frechen, 8 iPads finanziert über den VCI, 16 iPads des Fördervereins
- 14 Fachräume mit Beamer-Dokumentenkamera-Einheiten auf einem Fahrwagen, zum Start des Fachraumraumprinzips teilweise vom Förderverein gespendet
- 18 Fachräume (Ph, Ch, M, Bio, D, SoWi, F, E, Info) mit digitalem Whiteboard (Beamer oder Screen), teilweise vom LNU-Frechen, teilweise vom Förderverein, teilweise über die Stadt finanziert

Zunehmend wurden Apple-TVs zum Streamen von Inhalten angeschafft und eingesetzt.

Die Netzwerkverbindungen sind gut – teilweise müssen Switches auf den neuesten Stand gebracht werden. Das W-LAN ist 2019 erneuert worden und soll ca. 3000 Geräte aufnehmen können. Den Flaschenhals bildet die Internetanbindung von nur 100 Mbit. Die Empfehlung liegt bei 1 Gbit/s (symmetrisch) (vgl. Runderlass des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie NRW vom 12.09.2018, Abs. 2).

4.2 Bedarf

Die höchste Priorität muss auf dem Ausbau der Internetleitung (s.o), liegen, denn sonst schafft die Anschaffung und Nutzung digitaler Endgeräte viel Frust und führt dazu, dass diese nicht genutzt werden.

Die Fachräume ohne digitale Präsentationstechnik müssen umgehend damit ausgestattet werden – ob eine aktive oder passive Lösung, sollte der Entscheidung der jeweiligen Fachgruppen obliegen, natürlich unter Berücksichtigung der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel. An unserer Schule haben sich sowohl interaktive Lösungen als auch passive Lösungen via Apple-TV bewährt und es wurden passgenaue Unterrichtsmaterialien konzipiert.

Unbedingt möchten wir die Arbeit mit iPads ausbauen. Die bisher verfügbaren iPads sind permanent ausgebucht, weil sie sich sowohl bei den Schüler*innen als auch bei den Lehrer*innen sehr bewährt haben. Die Nutzung von iPads in der Schule empfiehlt sich aus folgenden Gründen:

- Die Tablet-Arbeit ermöglicht eine hohe Differenzierung hinsichtlich der Lerninhalte.

- Tablets ermöglichen in besonders hohem Maße Binnendifferenzierung, da dadurch schwache Schüler*innen spezifisch gefördert sowie starke Schüler*innen besonders gefordert werden können.
- Schüler*innen haben eine hohe Affinität zu digitalen Medien, die zu einer hohen Motivation und Aktivität im Unterricht führen.
- Der Unterricht kann effektiver gestaltet werden, da die Tablets sofort nach dem Einschalten einsatzbereit sind.
- Das Angebot an Apps, die den Unterricht befördern können, wird ständig ausgeweitet.
- iPads sind in der einfachsten Version relativ preiswert, sehr robust und langlebig
- Apple ermöglicht eine sehr gute Administration von vielen Geräten gleichzeitig (das LNU nutzt JAMF als Mobile Device Management, daher sind Erfahrungen bei etlichen Kolleg*innen bereits vorhanden).
- Das Verteilen und Einsammeln von digitalen Materialien via Airdrop geht sekundenschnell und ist unabhängig von der Funktion der Internetleitung.
- Das Streamen von Inhalten auf den Beamer ist via Apple-TV ebenso unproblematisch.
- Die sehr einfache Handhabung bedeutet, dass ihr Einsatz sehr niederschwellig ist. Wir konnten beobachten, dass ausnahmslos alle Kolleg*innen dieses Medium nutzen und die Konkurrenz um die wenigen verfügbaren Geräte sehr hoch ist.

Langfristig erscheint es sinnvoll, dass die Geräte im Besitz der Schüler*innen sind (BYOD mit iPad-Bindung wegen Unterschieden zwischen Herstellern und Kompatibilität), da sie dann einerseits auch im häuslichen Bereich genutzt werden können und andererseits eine zunehmende Nutzung der Geräte einen zu hohen Bestand in der Schule nach sich zöge. Dies könnte bei der Aufbewahrung und Wartung der Geräte zu großen Problemen führen.

Kurz- und mittelfristig ist die Bereitstellung weiterer iPads notwendig, da die Nutzung zurzeit noch keine Anschaffung von digitalen Endgeräten durch die Eltern rechtfertigt.

Die Anzahl der Endgeräte für die Ausleihe sollte es zum einen allen Klassen möglich machen, iPads in Klassenstärke auszuleihen, zum anderen muss von einer sukzessive zunehmenden

Ausleihe ausgegangen werden, sodass es notwendig ist, den Bestand entsprechend zu erweitern.

Bei der Berechnung eines durchschnittlichen Nutzungsbedarfs von rund 1100 Schüler*innen zeigt sich schnell, dass der Bedarf an iPads hoch ist, um eine ausreichende Nutzungsmöglichkeit für alle Klassen zu gewährleisten.

Das bedeutet, dass bei einem Klassensatz iPads durchschnittlich jede Schüler*in nicht einmal eine Schulstunde pro Woche ein iPad im Unterricht benutzen kann. Bei vier Klassensätzen, die zur Verfügung stünden, wären es rein rechnerisch immerhin drei Unterrichtsstunden pro Woche. Bei einem Einsatz in bestimmten Unterrichtssequenzen darf es allerdings keine Überschneidungen in den Stundenplänen der verschiedenen Klassen geben. Die realistischen Nutzungszeiten dürften also deutlich geringer sein als in der Tabelle geschätzt.

	Anzahl der iPads (1 Klassensatz = 30 iPads)									
Klassensätze	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Verfügbarkeit in Schulstunden pro Woche	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
Durchschnittliche Nutzungsmöglichkeit pro Schüler*in in Schulstunden/Woche bei ca. 50 Klassen/Kursen	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6

Neben der üblichen Software, wie das Office-Paket, benötigen einige Fächer spezielle Software, um den Vorgaben der Kernlehrpläne zu entsprechen:

- Kunst
- Naturwissenschaften

- Technik
- Musik
- Fremdsprachen

Zunehmend bedeutsam wird die Finanzierung von Lizenzen für Software und digitale Schulbücher sein.

4.3 Fortbildungen

Digitale Medien begünstigen offenere Unterrichtsformen und ermöglichen den Schüler*innen mehr Selbsttätigkeit. Um die besonderen Erwartungen, die mit dem Lernen mit digitalen Medien verbunden werden, erfüllen zu können, muss die Medienkompetenz der Lehrer*innen gefördert werden. Sie benötigen einerseits die Bedienkompetenz, um sich bei der Nutzung von Software und Geräten sicher zu fühlen. Gleichzeitig sollten sie fachliche Unterrichtskonzepte kennen, die es ermöglichen, den Mehrwert der digitalen Medien mit der gewohnten Unterrichtspraxis zu verbinden oder neue Unterrichtsformen zu erproben.

Die Arbeit am Medienkonzept soll so transparent wie möglich gestaltet werden. Es soll regelmäßig über die Fortschritte der Arbeit informiert werden. Die Fachkonferenzen werden an der Entwicklung beteiligt sein. Wünsche, Ideen und Vorschläge der Kolleg*innen werden aufgenommen und gezielte Fortbildungsangebote geplant, um die Medienkompetenz des Kollegiums zu erweitern.

Nach dem anerkannten SAMR-Modell von Ruben Puentedura gibt es vier Stufen, auf denen digitale Medien als Lehr- und Lernwerkzeug eingesetzt werden. Damit steigen auch die Anforderungen an die erforderlichen Handlungskompetenzen auf Seiten der Lehrer*innen.

Stufe	Beispiele
Ersetzung	digitale Texte, digitale Arbeitsblätter
Erweiterung	Verlinkungen, Multimedia-Inhalte, (Erklär-)Videos, Audiofiles

Änderung	Bloggen und Kommentieren, Kollaboration an einem Dokument
Neubelegung	Visualisierung, Produktion von multimedialen Inhalten

Diese Nutzungsperspektiven erfordern unterschiedliche Schulungen des Kollegiums. Der Umgang mit einer Plattform (z. B. die Schul-Cloud) zum Hochladen, Verwalten und Bewerten von digitalen Arbeits- und Übungsblättern muss ebenso eingeübt werden wie das Kennenlernen von unterschiedlichen Produkten, die neu als digitales Werkzeug eingeführt werden. Erfahrungen zeigen, dass eine einmalige Einführung nicht ausreicht, um zum versierten Anwender zu werden. Deshalb ist es notwendig, den Kolleg*innen ein regelmäßiges Schulungsangebot zu machen.

5 Anhang

- Medienkompetenzrahmen NRW
- Konkrete Umsetzung des Medienkompetenzrahmens NRW innerhalb der schulinternen Curricula der einzelnen Fächer am Gymnasium der Stadt Frechen

1. BEDIENEN UND ANWENDEN	2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN	4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN	6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN
1.1 Medienausstattung (Hardware) Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser Verantwortungsvoll umgehen	2.1 Informationsrecherche Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden	3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	4.1 Medienproduktion und Präsentation Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen	5.1 Medienanalyse Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	6.1 Prinzipien der digitalen Welt Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen
1.2 Digitale Werkzeuge Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen	2.2 Informationsauswertung Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten	3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten	4.2 Gestaltungsmittel Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen	5.2 Meinungsbildung Die interesselagerte Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen	6.2 Algorithmen erkennen Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren
1.3 Datenorganisation Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	2.3 Informationsbewertung Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten	3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten	4.3 Quelldokumentation Standards der Quellangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden	5.3 Identitätsbildung Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen	6.3 Modellieren und Programmieren Probleme formalisiert beschreiben, Problemösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programme umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen; Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten	2.4 Informationskritik Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen	3.4 Cybergewalt und -kriminalität Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen	4.4 Rechtliche Grundlagen Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten	5.4 Selbstregulierte Mediennutzung Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen	6.4 Bedeutung von Algorithmen Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren



Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

1. Bedienen und Anwenden			
1.1 Medienausstattung (Hardware)	1.2 Digitale Werkzeuge	1.3 Datenorganisation	1.4 Datenschutz und Informationssicherheit
Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen	Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen	Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen; Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten
5/6 Informatik in der Erprobungsstufe, ITG	E: Binnendifferenziertes Vokabel- und Grammatiktraining mit Apps, Selbstevaluation Ph: Digitale Sensoren in der Akustik, Schallanalyse Sp: Bewegungsanalyse und Visualisierung mittels digitaler Aufzeichnung, gestalterische Präsentation von Akrobatik und Turnkuren Bio: Digitaler Bestimmungsschlüssel: Blütenpflanzen M: Ebene Geometrie mit DGS (Dynamisches Geometrie System), Einsatz digitaler Hilfsmittel, E-Book zu Brüchen D: Textverarbeitung, Thesaurus Ek: Orientierung mittels GPS und digitalen Karten, Nutzung einfacher digitaler Medien Ku: Erproben experimentell die Möglichkeiten digitaler Techniken und Ausdrucksformen ("schau her, wer ich bin!" -sich selbst vorstellen; sich durch Bilder mitteilen); WiPo: Führen eine eigene Erhebung, auch unter Verwendung digitaler Medien, durch (Medienkonsum)	Alle in 1.2 aufgelisteten produktiven Vorhaben der Fächer erfordern und fördern die Entwicklung dieser Kompetenz und werden daher nicht erneut aufgeführt.	D: Internet-Kommunikation als potenziell öffentliche Kommunikation identifizieren und grundlegende Konsequenzen für sich und andere einschätzen (Schulhomepage).
7/8	E, F: Binnendifferenziertes Vokabel- und Grammatiktraining mit Apps, Selbstevaluation, Diagnosetests F: Multimediale Produktion – Spaziergang durch Paris Ph: Tabellenkalkulation und Erklärvideos, Geogebra und Simulationen zur geometrischen Optik, Simulationen zur Farbmischung	Alle in 1.2 aufgelisteten produktiven Vorhaben der Fächer erfordern und fördern die Entwicklung dieser Kompetenz und werden daher nicht erneut aufgeführt	D: Den Grad der Öffentlichkeit in Formen der Internet-Kommunikation abschätzen und Handlungskonsequenzen aufzeigen (Persönlichkeitsrechte, Datenschutz, Altersbeschränkungen): Identität und Onlineprofile

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

	<p>Sp: Bewegungsanalyse (Sprung, Barren, Ballen, Reck, Ringe), gestalterische Präsentation von Tanz und Gymnastik mit digitalen Medien; Digitale Erfassung, Präsentation und Auswertung sportlicher Leistungen (Lauf); Digitale Darstellung von Spielzügen im Ballsport</p> <p>M: Durchgehende Nutzung digitaler Werkzeuge in der Analysis, Geometrie und Stochastik (DGS, CAS, TR, Excel) mit begründeter Auswahl</p> <p>D: Individuelle und kooperative Textproduktion mit digitalen Werkzeugen</p> <p>Ek: Nutzung digitaler Werkzeuge (Orientierung, Dokumentation, Datenerfassung, grafische Präsentation, erstellen virtueller Exkursionen)</p> <p>L: syntaktische Strukturen auch unter Verwendung digitaler Werkzeuge weitgehend selbstständig visualisieren;</p> <p>im Rahmen des Sprachlernens digitale Lernangebote und Werkzeuge zielgerichtet einsetzen</p> <p>Ku: Analysieren Gesamtstrukturen von Bildern im Hinblick auf Mittel der Flächenorganisation (Ordnungsprinzipien wie Reihung, Streuung, Ballung, Symmetrie, Asymmetrie, Richtungsbezüge), auch mit digitalen Bildbearbeitungsprogrammen (Graffits);</p> <p>Planen und realisieren – auch mit Hilfe digitaler Werkzeuge – kontext- und adressatenbezogene Präsentationen (Die Bilder lernen laufen);</p> <p>Bewerten digital und analog erstellte Präsentationen hinsichtlich ihrer Kontext- und Adressatenbezogenheit (Design, Modenschau);</p> <p>Realisieren gezielt in bildnerischen Gestaltungen die Ausdrucksqualitäten von Farbwahl, Farbbeziehungen und Farbfunktionen (Landschaftsmalerei);</p> <p>Analysieren Farbwahl, Farbbeziehungen und Farbfunktionen (Lokal-, Erscheinungs-</p>		
--	--	--	--

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

	<p>Ausdrucks-, Symbolfarbe) in bildnerischen Gestaltungen (Werkimmanente Bildanalyse, Bildvergleiche verschiedener Epochen, auch Stufe 10)</p>		
<p>9/10</p>	<p>E: Digitale Medienproduktion (radio feature, leaflet, music video, online-application) E, F: Diagnosetests F: Digitale Text und Medienproduktion (u.a. Liège, L'île, La météo en France, Bewerbungsschreiben, Email), Sprach- und Filmaufnahmen zur Vorbereitung mündlicher Präsentationen Ph: Digitale Datenerfassung und Bewegungsanalyse Sp: Digitale Visualisierung von Bewegungen (Le Parkour), Präsentation und Auswertung sportlicher Leistungen (Lauf) M: durchgehende Nutzung digitaler Werkzeuge in der Analysis, Geometrie und Stochastik (DGS, CAS, TR, Excel) mit begründeter Auswahl D: Digitale Medien zur Organisation und Dokumentation von komplexen Lernprozessen (Bewerbungen schreiben und Berufsfelder erkunden) Ek: Interaktive Kartendienste und geographische Informationssysteme (durchgehend) Mu: Entwerfen und realisieren Bearbeitungen von Musik mit Instrumenten und digitalen Werkzeugen als kommentierende Deutung des Originals; Entwerfen und realisieren adressatengerecht Musik für eine Werbeproduktion mit digitalen Werkzeugen (Original und Bearbeitung); Entwerfen und realisieren ein Musikvideo mit digitalen Werkzeugen (Videoclips);</p>	<p>Alle in 1.2 aufgelisteten produktiven Vorhaben der Fächer erfordern und fördern die Entwicklung dieser Kompetenz und werden daher nicht erneut aufgeführt</p>	

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

2. Informieren und Recherchieren			
1. Informationsrecherche	2. Informationsauswertung	3. Informationsbewertung	4. Informationskritik
<p>Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden (digital und analog)</p>	<p>Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten</p>	<p>Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten</p>	<p>Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen</p>
<p>5/6</p> <p>E: Medienrecherche zu landeskundlichen Themen (recipe book, tourist attractions, Scotland, „special days“ calendar, songs) KR: Medienrecherche Mensch und Schöpfung M: Medienrecherche: Umrechnung von Größen Ph/Bio: Informationen und Daten aus Medien entnehmen in allen Themengebieten D: Nutzung von digitalen und analogen Wörterbüchern, Ziel- und medienorientierte Lesestrategien einsetzen, Suchmaschinen funktional einsetzen eR: Recherchieren angeleitet, auch in webbasierten Medien, Informationen und Daten zu religiös relevanten Themen und geben sie adressatenbezogen weiter (Verantwortung für die Welt - Umgang mit der Schöpfung) Ge: Ermitteln zielgerichtet Informationen und Daten in Geschichtsbüchern, digitalen Medienangeboten und in ihrem schulischen Umfeld zu ausgewählten Fragestellungen (Frühzeit des Menschen) Wi/Po: Erschließen mithilfe verschiedener digitaler und analoger Medien sowie elementarer Lern- und Arbeitstechniken ökonomische, politische und gesellschaftliche Sachverhalte (Zukunftsaufgabe Planetenerrettung: Rettet die Erde - aber wie?)</p>	<p>Alle in 2.1 aufgelisteten Informationsrecherchen werden zwingend mit einer qualitativen Auswertung ihres informativen Gehalts verbunden und für Präsentationen aufbereitet.</p>	<p>E: In Texten und Medien vermittelte Absichten untersuchen und kritisch bewerten (Comparing 2 video clips, UNICEF leaflet, online magazine) KR: Stellungnahme zu einseitigen Darstellungen von Menschen verschiedener Glaubensrichtungen D: Prüfung und Bewertung von Quellen hinsichtlich ihrer Absichten und Strategien eR: Nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen, christlichen und islamischen Glaubens im Alltag oder in Medien Stellung (Judentum) Ge: Wenden grundlegende Schritte der Interpretation von Quellen unterschiedlicher Gattungen auch unter Einbeziehung digitaler Medien aufgabenbezogen an (Griechenland) Wi/Po: Vergleichen verschiedene, auch digitale, Verkaufsstrategien (Werbung)</p>	<p>Bei allen Informationsrecherchen, deren Bewertung zum Ergebnis kommt, dass es sich um unangemessene, gefährdende oder Rechtsnormen verletzende Aussagen handelt, erfolgt eine Informationskritik im oben beschriebenen Sinne.</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

<p>7/8</p>			
<p>E: Internetrecherche zu Persönlichkeiten, Serien, Communitys, Schottland, Thanksgiving, NYC, National Park KR: Medienrecherche: Heilige, Ordern und Klöster Ch: Medienrecherche (Atombau, Metalle und Energiequellen, Säure und alkalische Lösungen, Treibhauseffekt) Ph: Medienrecherche zu erneuerbaren Energien und Kernenergie D: Medienrecherche: Alternative Lebensstile und Konzepte. Ek: Medienrecherche durchgängig in allen Unterrichtsvorhaben Ge: Recherchieren in Geschichtsbüchern, digitalen Medienangeboten sowie ihrem schulischen und außerschulischen Umfeld und beschaffen zielgerichtet Informationen und Daten zu historischen Problemstellungen (Frühe Neuzeit) WiPo: recherchieren und analysieren Informationen und Daten zu fachbezogenen Sachverhalten unter Verwendung von Suchstrategien und digitalen wie analogen Medienangeboten (durchgängig in 8-10)</p>	<p>Alle in 2.1 aufgelisteten Informationsrecherchen werden zwingend mit einer qualitativen Auswertung ihres informativen Gehalts verbunden und für Präsentationen aufbereitet.</p>	<p>D: Sprachvarietäten unterscheiden sowie Funktionen und Wirkung erläutern (Alltagsprache, Standardsprache, Bildungssprache, Jugendsprache, Sprache in Medien) die Qualität verschiedener Quellen an Kriterien (Autor/in, Ausgewogenheit, Informationsgehalt, Belege) prüfen und bewerten eR: Bewerten angeleitet Rechercheergebnisse zu religiös relevanten Themen, auch aus webbasierten Medien, und bereiten diese themen- und adressatenbezogen auf (Islam) Ge: wenden zielgerichtet Schritte der Interpretation von Quellen unterschiedlicher Gattungen auch unter Einbeziehung digitaler Medien an (Französische Revolution)</p>	<p>Bei allen Informationsrecherchen, deren Bewertung zum Ergebnis kommt, dass es sich um unangemessene, gefährdende oder Rechtsnormen verletzende Aussagen handelt, erfolgt eine Informationskritik im oben beschriebenen Sinne.</p>
<p>9/10 Bio: Medienrecherche Zytogenetik, Pränataldiagnostik, Immunbiologie D: Medienrecherche: Alternative Lebensstile und Konzepte. F: Recherche für Berufspraktikum</p>	<p>Alle in 2.1 aufgelisteten Informationsrecherchen werden zwingend mit einer qualitativen Auswertung ihres informativen Gehalts verbunden und für Präsentationen aufbereitet.</p>	<p>KR: Bewerten an Beispielen die Rezeption des Lebens und Wirkens Jesu in der analogen und digitalen Medienkultur Ph: Informationen verschiedener Interessengruppen zur Nutzung von Kernenergie und anderer Energieformen beurteilen, Position in einer Podiumsdiskussion vertreten Bio: Positionen und Absichten zum Thema Impfen erkennen und reflektieren D: Meinungsbildung durch Medien und Fake News, genderspezifische Rollenbilder, Beeinflussung bei der Rezeption von Literatur</p>	<p>Bei allen Informationsrecherchen, deren Bewertung zum Ergebnis kommt, dass es sich um unangemessene, gefährdende oder Rechtsnormen verletzende Aussagen handelt, erfolgt eine Informationskritik im oben beschriebenen Sinne.</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

			Mu: Erläutern und beurteilen den funktionalen Einsatz von Musik in der Werbung im Hinblick auf Absichten und Strategien.	
3. Kommunizieren und Kooperieren				
1. Kommunikations- und Kooperationsprozesse	2. Kommunikations- und Kooperationsregeln	3. Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft	4.	
Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten	Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten	Personliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -Kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen	
5/6		KR/ER: Erörtern persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen einer an biblisch-christlicher Ethik orientierten Lebens- und Weltgestaltung, auch im Hinblick auf Herausforderungen durch den digitalen Wandel der Gesellschaft (Das Gewissen - Kompass sittlichen Handelns)		
Alle mit digitalen Werkzeugen erstellten kollaborativen Produktionen beinhalten die zielgerichtete Gestaltung des Prozesses und das Teilen medialer Produkte und Informationen.	D: Medien- und Medienverhalten ER: Beschreiben für konkrete Situationen aus Ihrer Lebenswelt gemeinschaftsförderliches und gemeinschaftshinderliches Verhalten, auch im Hinblick auf die Nutzung sozialer Medien			
7/8				W/Po: Diskutieren unterschiedliche Maßnahmen zur Bekämpfung von Jugendkriminalität sowie Cybergewalt und -Kriminalität (Ladendiebstahl - ein Kavaliersdelikt?)
Alle mit digitalen Werkzeugen erstellten kollaborativen Produktionen beinhalten die zielgerichtete Gestaltung des Prozesses und das Teilen medialer Produkte und Informationen.	D: Beabsichtigte und unbeabsichtigte Wirkungen des eigenen und fremden kommunikativen Handelns – auch in digitaler Kommunikation – reflektieren und Konsequenzen daraus ableiten digitale Kommunikation adressaten- und situationsangemessen gestalten und dabei die Kommunikations- und Kooperationsregeln (Netiquette) einhalten (Thema Identität, Onlineprofile); Elemente konzeptioneller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit in digitaler und nicht-digitaler Kommunikation identifizieren, die Wirkungen vergleichen und eigene Produkte (offizieller Brief, Online-Beitrag) situations- und adressatenangemessen gestalten			
9/10				
Alle mit digitalen Werkzeugen erstellten kollaborativen Produktionen beinhalten die zielgerichtete Gestaltung des Prozesses und das Teilen medialer Produkte und Informationen.	D: Elemente konzeptioneller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit in digitaler und nicht-digitaler Kommunikation identifizieren, die Wirkungen vergleichen und eigene Produkte (offizieller Brief, Online-Beitrag) situations-			

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

	<p>und adressatenangemessen gestalten (Facts und Fakes, sprachliche u. mediale Gestaltung in Politik und Öffentlichkeit); In der digitalen Kommunikation verwendete Sprachregister unterscheiden und reflektiert einsetzen</p>		
--	--	--	--

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

4. Produzieren und Präsentieren			
4.1 Medienproduktion und Präsentation	4.2 Gestaltungsmittel	4.3 Quelldokumentation	4.4 Rechtliche Grundlagen
<p>Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen</p> <p>5/6</p> <p>Unter Einsatz einfacher produktionsorientierter Verfahren kurze analoge und digitale Texte und Medienprodukte erstellen E: Writing an email, class recipe book, holyday brochure, article for school website, guide book of our hometown Ge: Römisches Reich</p>	<p>Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen</p> <p>Einfache Gestaltungsmittel in Präsentationsformen literarischer Texte benennen und deren Wirkung beschreiben (u.a. Hörfassungen, Graphic Novels) D: Vertonen/Verfilmen Märchen und Fabeln</p>	<p>Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden.</p>	<p>Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeitsrechts (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten</p>
<p>7/8</p> <p>Unter Einsatz einfacher produktionsorientierter Verfahren kurze analoge und digitale Texte und Medienprodukte erstellen; Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Bildungssprache und Fachsprache sowie fachtypischer Sprachstrukturen und Darstellungsformen sachgerecht, adressatengerecht und situationsbezogen in Form von kurzen Vorträgen und schriftlichen Ausarbeitungen präsentieren und dafür digitale Medien reflektiert und sinnvoll verwenden D: Insbesondere: Ist unser Lebensstil noch vertretbar? Blick auf meine Stadt. Wer erzählt denn da? Roman lesen, Drehbuch schreiben E: Presentations/Researches (Wales, Dr. Who, "famous brit", Researching Asian and African-caribbean communities, profile about an athlete); Videoclip/Poster/photocollage zu diversen Themen KR: Insbesondere: Heilige, Orden und Klöster e.R.: Insbesondere Islam</p>	<p>Die Reflexion von Gestaltungsmitteln gemäß MKR 4.2 wird ab Stufe 7 zunehmend realisiert. D: eine Textvorlage (u.a. Zeitungsartikel) medial umformen und die intendierte Wirkung von Gestaltungsmitteln beschreiben: Offene und versteckte Werbung, Textanalyse insbesondere: Menschliche Schicksale im Spiegel lyrischer Texte produktionsorientiert untersuchen Filmische Interpretation (Blick auf meine Stadt) Dramen untersuchen, selbst inszenieren und im Hinblick auf die Wirkung reflektieren. Kursprosa selbst schreiben. Mu: Entwerfen und realisieren musikbezogene Medienprodukte unter Berücksichtigung des historisch-kulturellen Kontextes (Erklärvideo Barock in Stufe, Schlager in 7) planen und realisieren – auch mit Hilfe digitaler Werkzeuge – kontext- und adressatenbezogene Präsentationen (Die Bilder lernen laufen)</p>	<p>Die verlangten Standards werde in allen unter 4.1 genannten Unterrichtsvorhaben zunehmend umgesetzt.</p>	<p>D: Den Grad der Öffentlichkeit in Formen der Internet-Kommunikation abschätzen und Handlungskonsequenzen aufzeigen (Persönlichkeitsrechte, Datenschutz, Altersbeschränkungen) Wer bin ich für die anderen, wer will ich sein? - Texte zum Thema Identität untersuchen, selbst verfassen und die Aussagekraft von Online-Profilen diskutieren E: Im Rahmen des reflektierenden Umgangs mit Texten und Medien unter Berücksichtigung der rechtlichen Grundlagen das Internet aufgabenbezogen für Informationsrecherchen zu spezifischen frankophonen Themen nutzen (auch 9/10). Mu: Beurteilen Bearbeitungen von Musik im Hinblick auf Fragestellungen des Urheber- und Nutzungsrechts</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

<p>Ch: Insbesondere: Elemente und ihre Ordnung Ph: Insbesondere: Optische Instrumente, Astronomie, Bio: Insbesondere: Veränderung von Ökosystemen durch den Menschen, Cyto-genetik F: Notre Journal, P comme Paris, Schule in Deutschland und Frankreich, Feste und Feiertage, französische Regionen Ek: alle Unterrichtsvorhaben L: historisch-kulturelles Orientierungswissen auch unter Verwendung digitaler Medien ausgehend vom Text themenbezogen recherchieren, adressatengerecht strukturieren und entsprechend den Standards der Quellenangaben präsentieren eR: Bewerten angeleitet Rechercheergebnisse zu religiös relevanten Themen, auch aus webbasierten Medien, und bereiten diese themen- und adressatenbezogen auf (Islam) Ge: Entdeckungen und Eroberungen</p>			
<p>9/10 Arbeitsergebnisse mithilfe von digitalen Werkzeugen adressatengerecht gestalten und präsentieren. Unter Einsatz produktionsorientierter Verfahren digitale Text- und Medienprodukte erstellen D: Roman lesen, Drehbuch schreiben E: Comparing and analysing two video clips; Analysing a UNICEF leaflet; Reading and discussing articles from an online magazine; Analysing a leaflet F: In jeder Unterrichtseinheit: Lernaufgaben und Arbeitsergebnisse digital präsentieren, Nutzung der Lehrwerksvideos. F: Simulation globale "L'île" - Erstellen von Zeichnungen und Lexikoneinträgen; "La météo en France" - aus bildlicher Wertvorhersage einen Radiobeitrag erstellen;</p>	<p>Grundlegende Gestaltungsmittel von Text und Medien beschreiben, analysieren sowie hinsichtlich ihrer Wirkung beurteilen und beschreiben E: siehe 4.1, Making a radio feature on the Commonwealth, designing a leaflet on children's rights. D: Roman lesen, Drehbuch schreiben MU: Entwerfen und realisieren Bearbeitungen von Musik mit Instrumenten und digitalen Werkzeugen als kommentierende Deutung des Originals; Entwerfen und realisieren adressatengerecht Musik für eine Werbeproduktion mit digitalen Werkzeugen (Original und Bearbeitung); Entwerfen und realisieren ein Musikvideo mit digitalen Werkzeugen (Videoclips);</p>	<p>Die verlangten Standards werde in allen unter 4.1 genannten Unterrichtsvorhaben zunehmend umgesetzt. Cn: Metalle und Energiequellen, z.B. Akkus in Smartphones; Säure und alkalische Lösungen im Alltag; Treibhauseffekt Ph: Internetrecherche zu erneuerbaren Energien, Analyse von Wärmebildern zur Beurteilung der Wärmeabstrahlung verschiedener Körper und Gebäude im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung D: Grundregeln von korrekter Zitation und Varianten der Belegführung erläutern sowie verwendete Quellen konventionskonform dokumentieren; materialgestütztes Argumentieren bei sämtlichen Referaten und Recherchearbeiten, Facts und Fakes</p>	<p>D: Chancen und Risiken des interaktiven Internets benennen und Konsequenzen aufzeigen (öffentliche Meinungsbildung, Mechanismen der Themensetzung, Datenschutz, Altersbeschränkungen, Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte) Chancen und Risiken des interaktiven Internets benennen und Konsequenzen aufzeigen (öffentliche Meinungsbildung, Mechanismen der Themensetzung, Datenschutz, Altersbeschränkungen, Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte); rechtliche Regelungen zur Veröffentlichung und zum Teilen von Medienprodukten benennen und bei eigenen Produkten berücksichtigen Roman lesen, Drehbuch schreiben</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

<p>"France aller - retour" - E-Mail aus der Perspektive einer anderen Person schreiben; "Une journée à Liège" - Film-/Fotopräsentation gemeinsam erstellen; "Un séjour à l'étranger" - Bewerbungen und Motivationsschreiben für einen Aufenthalt in Frankreich erstellen (Praktikum, Auslandsaufenthalt, etc.); „Les festivals en France“; Ek: Durchgängig L: syntaktische Strukturen auch unter Verwendung digitaler Werkzeuge visualisieren Mu: Adressatengerecht Musik in der Werbung mit digitalen Werkzeugen erstellen Ku: Planen und realisieren – auch mit Hilfe digitaler Werkzeuge – kontext- und adressatenbezogene Präsentationen (Die Bilder lernen laufen); Bewerten digital und analog erstellte Präsentationen hinsichtlich ihrer Kontext- und Adressatenbezogenheit (design, Modenschau); Realisieren gezielt in bildnerischen Gestaltungen die Ausdrucksgüten von Farbwahl, Farbbeziehungen und Farbfunktionen (Landschaftsmalerei); Analysieren Farbwahl, Farbbeziehungen und Farbfunktionen (Lokal-, Erscheinungs-, Ausdrucks-, Symbolfarbe) in bildnerischen Gestaltungen (Werkimmanente Bildanalyse, Bildvergleiche verschiedener Epochen)</p>	<p>eR: Nutzen Gestaltungsmittel von fachspezifischen Medienprodukten reflektiert unter Berücksichtigung ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht (Welt- und Menschenbild in verschiedenen Religionen und Weltanschauungen)</p>		
---	--	--	--

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

5. Analysieren und Reflektieren			
5.1 Medienanalyse			
Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	Die interesselitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen	Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen	5.4 Selbstregulierte Mediennutzung Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen
5/6			
D: Medien bezüglich ihrer Präsentationsform (Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien) und ihrer Funktion beschreiben (informative, kommunikative, unterhaltende Schwerpunkte) Ge: Unterscheiden zwischen Quellen und Darstellungen und stellen Verbindungen zwischen ihnen her (Was ist Geschichte?); Wenden grundlegende Schritte der Analyse von und kritischen Auseinandersetzung mit auch digitalen historischen Darstellungen aufgabenbezogen an Lebenswelten im Mittelalter (digitaler Stadtrundgang, segui)	Ge: Wenden grundlegende Schritte der Interpretation von Quellen unterschiedlicher Gattungen auch unter Einbeziehung digitaler Medien aufgabenbezogen an (Griechenland); Erläutern grundlegende Sachverhalte unter Berücksichtigung der Geschichtskultur, außerschulischer Lernorte und digitaler Deutungsangebote (Römisches Reich); hinterfragen auch anhand digitaler Angebote die Wirkmächtigkeit gegenwärtiger Mittelalterbilder (Mittelalter- und Ständege-sellschaft)	Ge: Hinterfragen zunehmend die in ihrer Lebenswelt analog und digital auftretenden Geschichtsbilder (Demokratie in Griechenland) WiPo: Stellen den Einfluss sozialer Netzwerke im Alltag dar (Medienkonsum)	WiPo: Setzen sich kritisch mit Medienangeboten und der eigenen Mediennutzung auseinander (Medienkonsum)
WiPo: beschreiben in Grundzügen Funktionen und Wirkungen von Medien in der digitalisierten Welt (Medienkonsum); Beschreiben Möglichkeiten der Informationsgewinnung sowie Wirkungen digitaler und analoger Medien (Rettet die Erde - aber wie?)	WiPo: Ermitteln in Ansätzen den Stellenwert der interesseliteten Setzung und Verbreitung von medial vermittelten Inhalten (Können Kinder mitbestimmen? - Politik in der Gemeinde)		
7/8			
Medien (Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien, Webiteformate, Mischformen) bezüglich ihrer Präsentationsform beschreiben und Funktionen (Information, Beeinflussung, Kommunikation, Unterhaltung, Verkauf) vergleichen (Identität, Lyrik, Stadt, Werbung, vgl. Kompetenz 4); Den Aufbau von Printmedien und verwandten digitalen Medien (Zeitung, Online-Zeitung) beschreiben, Unterschiede der Text- und Layoutgestaltung zu einem Thema benennen und deren Wirkung vergleichen Ge: Erläutern den Unterschied zwischen verschiedenen analogen und digitalen	D: Den Aufbau von Printmedien und verwandten digitalen Medien (Zeitung, Online-Zeitung) beschreiben, Unterschiede der Text- und Layoutgestaltung zu einem Thema benennen und deren Wirkung vergleichen Ge: Wenden zielgerichtet Schritte der Interpretation von Quellen unterschiedlicher Gattungen auch unter Einbeziehung digitaler Medien an (Französische Revolution); Bewerten die Angemessenheit von geschichtskulturellen Erinnerungen an Kolonialisierungsprozesse auch in digitalen Angeboten; bewerten an einem konkreten Beispiel den Umgang mit geschichtskulturellen	k.R: Beschreiben mögliche Auswirkungen der Nutzung von (digitalen) Medien für die Gestaltung des eigenen Lebens und für die Beziehung zu anderen – auch in Bezug auf Geschlechterrollen (außerchristliche Heils- und Sinnangebote) e.R.: Erkennen und analysieren Chancen und Herausforderungen von fachbezogenen, auch digitalen Medien für die Realitätswahrnehmung Ge: vgl. 5.2 WiPo: Beurteilen die Bedeutung digitaler Medien für die Identitätsbildung von Jugendlichen (Vorbilder)	D: In Suchmaschinen und auf Websites dargestellte Informationen als abhängig von Spezifika der Internetformate beschreiben und das eigene Wahrnehmungsverhalten reflektieren s.o.; Inhalt, Gestaltung und Präsentation von Medienprodukten beschreiben (s.o.)

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

<p>Quellengattungen und Formen historischer Darstellung (Begegnungen zwischen Christen, Juden, Muslimen)</p>	<p>Zeugnissen deutscher Kolonialgeschichte unter Berücksichtigung digitaler Angebote (Imperialismus); Vergleichen gesellschaftliche Debatten um technische Innovationen in der Vergangenheit mit gegenwärtigen Diskussionen um die Digitalisierung (Industrielle Revolution) WiPo: Erläutern die Bedeutung medialer Einflüsse auf den Willensbildungsprozess; diskutieren Chancen und Risiken digitaler Medien im Hinblick auf den politischen Willensbildungsprozess (Die Macht der Medien im Wahlkampf!?)</p>		
<p>9/10 Sp: Den Nutzen analoger und digitaler Medien zur Analyse und Unterstützung motorischer Lern- und Übungsprozesse vergleichend beurteilen (Kugelstoßen) Ge: Wenden zielgerichtet Schritte der Analyse von und kritischen Auseinandersetzung mit auch digitalen historischen Darstellungen fachgerecht an (Warum scheiterte Weimar?); Vergleichen Deutungen unter Berücksichtigung der Geschichts- und Erinnerungskultur, außerschulischer Lernorte und digitaler Deutungsangebote und nehmen kritisch Stellung dazu (Etablierung der NS-Herrschaft)</p>	<p>D: Chancen und Risiken des interaktiven Internets benennen und Konsequenzen aufzeigen (öffentliche Meinungsbildung, Mechanismen der Themensetzung, Datenschutz, Altersbeschränkungen, Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte); Mediale Darstellungen als Konstrukt identifizieren, die Darstellung von Realität und virtuellen Welten beschreiben und hinsichtlich der Potenziale zur Beeinflussung von Rezipientinnen und Rezipienten (u.a. Fake News, Geschlechterzuschreibungen) bewerten Ek: Analysieren die von unterschiedlichen Raumwahrnehmungen und interessengelenkte Setzung und Verbreitung von räumlichen Themen in Medien; Nehmen auch unter Nutzung digitaler Medien Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse wahr KR/ER: Bewerten an Beispielen die Rezeption des Lebens und Wirkens Jesu in der analogen und digitalen Medienkultur Ge: vgl. 5.1 und beurteilen Folgen der Flucht- und Vertreibungsbewegungen für die Betroffenen und die Nachkriegsgesellschaft auch unter Berücksichtigung digitaler Angebote (Flucht und Vertreibung im europäischen Kontext);</p>	<p>D: mediale Darstellungen als Konstrukt identifizieren, die Darstellung von Realität und virtuellen Welten beschreiben und hinsichtlich der Potenziale zur Beeinflussung von Rezipientinnen und Rezipienten (u.a. Fake News, Geschlechterzuschreibungen) bewerten Sp: Muster des eigenen Bewegungsverhaltens (im Alltag und in sportlichen Handlungssituationen) auch unter Nutzung digitaler Medien erfassen und im Hinblick auf den gesundheitlichen Nutzen und mögliche Risiken analysieren; Gesundheitliche Auswirkungen sportlichen Handelns unter besonderer Berücksichtigung medial vermittelter Fitnessstrands und Körperideale auch unter Geschlechteraspekten kritisch beurteilen Ge: Reflektieren die Wirkmächtigkeit von Geschichtsbildern und narrativen Stereotypen unter Berücksichtigung ihrer medialen Darstellung im öffentlichen Diskurs (Zweigeteiltes Deutschland)</p>	<p>D: Die Funktionsweise gängiger Internetformate (Suchmaschinen, soziale Medien) im Hinblick auf das präsentierte Informationsspektrum analysieren: Medien gezielt auswählen und die Art der Mediennutzung im Hinblick auf Funktion, Möglichkeiten und Risiken begründen (Bewerbungen) F: Einblicke in die Nutzung digitaler Medien im Alltag von Jugendlichen ("Notre journal / le coin Internet" - Umfragen zur Mediennutzung erstellen und auswerten)</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

6. Problemlösen und Modellieren			
6.1 Prinzipien der digitalen Welt			
<p>Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen</p>	<p>Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren</p>	<p>Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen</p>	<p>Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren</p>
<p>5/6 Ek: Erörtern in Ansätzen ihr eigenes auch durch die Digitalisierung geprägtes Konsumverhalten hinsichtlich ökologischer, ökonomischer und sozialer Folgen einfache Informationsrecherchen zu einem Thema durchführen und die themenrelevanten Informationen und Daten filtern und strukturieren Wohin in Ferien und Freizeit? Auf den Standort kommt es an, Landwirte versorgen uns.</p>	<p>Bio: Einen Bestimmungsschlüssel (auch digital) zur Identifizierung einheimischer Samenpflanzen sachgerecht anwenden und seine algorithmische Struktur beschreiben</p>		<p>Ek: Erörtern wesentliche Aspekte des Wandels in Landwirtschaft, Industrie und im Dienstleistungsbereich auch vor dem Hintergrund der Digitalisierung (vgl. 6.1)</p>
<p>7/8 Ph: Digitale Farbmodelle (RGB, CMYK) mithilfe der Farbmischung von Licht erläutern und diese zur Erzeugung von digitalen Produkten verwenden WiPo: Beschreiben die Bedeutung der Digitalisierung von Märkten und des Zahlungsverkehrs; Beurteilen Chancen und Risiken der Digitalisierung in der Sozialen Marktwirtschaft (Herausforderung: Industrie 4.0) auch 9/10</p>	<p>Ph: Messdaten zu Bewegungen oder Kraftwirkungen in einer Tabellenkalkulation mit einer angemessenen Stellenzahl aufzeichnen, mithilfe von Formeln und Berechnungen auswerten sowie gewonnene Daten in sinnvollen, digital erstellten Diagrammen (lineare Bewegungen) M: Wenden Prozent- und Zinsrechnung auf allgemeine Konsumsituationen an und erstellen dazu anwendungsbezogene Tabellenkalkulationen mit relativen und absoluten Zellbezügen (Rabatte, Mehrwertsteuer und Procente, Zinsseszins und Ratenkauf: Finanzierungsangebote und Geldanlageinstrumente beurteilen) WiPo: Beschreiben Möglichkeiten des Einsatzes von Algorithmen in Onlineangeboten von Unternehmen (Weiß Alexa alles?)</p>		<p>Ge: vergleichen gesellschaftliche Debatten um technische Innovationen in der Vergangenheit mit gegenwärtigen Diskussionen um die Digitalisierung (Industrielle Revolution) WiPo: vgl. 6.2; beurteilen Chancen und Risiken im Onlinehandel für Verbraucherinnen und Verbraucher (Wozu weit bewegen, wenn man kann sich legen?)</p>
<p>9/10 WiPo: Erläutern Bedeutung und Wirkung der Digitalisierung und Globalisierung in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft</p>	<p>M: Nutzen und beschreiben ein algorithmisches Verfahren um Quadratwurzeln näherungsweise zu bestimmen</p>		<p>KR/eR: Erörtern persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen einer an biblisch-christlicher Ethik orientierten Lebens- und</p>

Gymnasium der Stadt Frechen – Medienkonzept 2020

	<p>Ek: Stellen die aus Globalisierung und Digitalisierung resultierende weltweite Arbeitsteilung und sich verändernde Standortgefüge am Beispiel einer Produktionskette und eines multinationalen Konzerns dar; Analysieren am Beispiel einer europäischen Region den durch Globalisierung und Digitalisierung bedingten wirtschaftsräumlichen Wandel; Erörtern positive und negative Auswirkungen von Globalisierung und Digitalisierung auf Standorte, Unternehmen und Arbeitnehmer; Bewerten raumwirksame Auswirkungen von Digitalisierung für städtische und ländliche Räume</p>		<p>Weltgestaltung, auch im Hinblick auf Herausforderungen durch den digitalen Wandel der Gesellschaft EK: vgl. 6.2</p>
--	---	--	---