

Medienkonzept

des Max-Planck-Gymnasiums Düsseldorf



Max-Planck-Gymnasium Düsseldorf
Koetschastr. 36
40474 Düsseldorf

Tel: 0211/8927211

Fax: 0211/8929206

Email: gy.koetschastr@schule.duesseldorf.de

Website www.max-planck-gymnasium.com

Stand: Mai 2020

Verantwortliche:

- Frau Lowin, Herr Wiemann (Schulleitung)
- Frau Dedring (Schulprogramm)
- Herr Großmann (Medienkoordinator 1)
- Frau Perdikouli (Medienkoordinatorin 2/Verfasserin des Medienkonzeptes)

Beschluss der Schulkonferenz am: 16.06.20

Aktualisierung des Gliederungspunktes 4.9: Mai 2023

Inhaltsverzeichnis

1. <u>Vorwort</u>	S. 4
2. <u>Grundgedanken</u>	S. 7
3. <u>Ziele des Medienkonzepts</u>	S. 9
4. <u>Bestandsaufnahme und Bedarfsermittlung</u>	S. 9
4.1 Profil und Auszeichnungen	S. 9
4.2 Inventarisierung der technischen Ausstattung	S. 11
4.3 Digitale Infrastruktur	S. 14
4.4 Hard- und Software sowie Lizenzen	S. 14
4.5 Digitale Klassenlernräume – Moodle und itslearning	S. 15
4.6 First- und Second-Level-Support	S. 16
4.7 Nutzungskonzept	S. 17
4.8 Einbindung der Eltern und Unterstützungsangebote	S. 18
4.9 Digitales Klassenbuch und Stundenplan - WebUntis	S. 19
<u>5. Außerschulische Vernetzung</u>	S. 20
5.1 Medienberatung der Bezirksregierung Düsseldorf	S. 20
5.2 Initiative Pacemaker	S. 21
5.3 Landesanstalt für Medien – Medienscouts	S. 21
5.4 Cybermobbing - Präventionsmaßnahmen der Polizei	S. 22
5.5 Zentrum für Schulpsychologie	S. 22
5.6 Ausblick	
6. <u>Fortbildungskonzept</u>	S. 23
<u>7. Didaktisch-pädagogisches Implementierungskonzept</u>	S. 25
7.1 Übersicht zur Synopse	S. 25
7.2 Synopse der Planungsraster	S. 26
7.2.1 Bedienen und Anwenden	S. 26
7.2.2 Informieren und Recherchieren	S. 32
7.2.3 Kommunizieren und Kooperieren	S. 38
7.2.4 Produzieren und Präsentieren	S. 40
7.2.5 Analysieren und Reflektieren	S. 45

7.2.6 Problemlösen und Modellieren	S. 49
7.2 Auswertung der Bestandsaufnahme	S. 50
7.3 Ausstattungsbedarf	S. 54
7.4 Kurzfristige, mittelfristige, langfristige Ziele	S. 55
<u>8. Evaluationskonzept</u>	S. 58

1. Vorwort

Unserer Schule ist bewusst, dass für Heranwachsende Bildung ein entscheidender Schlüssel ist, um an den Chancen des digitalen Wandels teilnehmen zu können. Daher sollen unseren Schülerinnen und Schülern die erforderlichen Schlüsselqualifikationen und eine erfolgreiche berufliche Orientierung bis zum Ende ihrer Schullaufbahn vermittelt und eine gesellschaftliche Partizipation sowie ein selbstbestimmtes Leben vermittelt werden. Wir wollen unsere Schülerinnen und Schüler zu einem sicheren, kreativen und verantwortungsvollen Umgang mit den Anforderungen der Medienwelt befähigen. Daneben wollen wir auch eine informatische Grundbildung vermitteln und das fachliche Lernen durch die Nutzung der Potenziale digitaler Medien unterstützen.

Wir orientieren uns am Medienkompetenzrahmen NRW, in dem sechs Kompetenzbereiche mit insgesamt 24 Teilkompetenzen festgeschrieben sind. Entsprechend unserer pädagogischen Bedürfnisse und ausgehend von der bereits vorhandenen Ausstattung haben wir unser Medienkonzept angepasst.

Wir verstehen uns als „lernende Schule“, die die Tradition des naturwissenschaftlichen Schwerpunkts am Max-Planck-Gymnasium in einer zeitgemäßen, den modernen Anforderungen entsprechenden Weise fortführt. Als MINT-freundliche Schule fördern wir das Interesse von Schülerinnen und Schülern und deren spezifischen Begabungen in den Fächern Mathematik, Naturwissenschaften sowie Technik. Zusätzlich zu den Kursen in der Studentafel haben die Lernenden die Möglichkeit, Arbeitsgemeinschaften im Bereich MINT im Rahmen des MPGplus-Programms zu wählen.

Unsere mediale Ausstattung war im Schuljahr 2013/14, so hat es die Qualitätsanalyse festgestellt, bereits gut. Im Zuge der Auszeichnung als GIGA-Schule Düsseldorf im Jahr 2018, die mit einem Förderpaket in Höhe von 200.000 Euro belobigt wurde, hat sich unsere mediale Ausstattung nochmals verbessert.

Bei der systematischen Erstellung unseres Medienkonzeptes wurde deutlich, dass jedes Unterrichtsfach an unserer Schule einen Beitrag zu einer umfassenden Kompetenzvermittlung leistet. Als Schwerpunkt unserer weiteren Arbeit haben wir uns gesetzt, alle Maßnahmen der Medienkompetenzförderung systematisch über alle Fächer hinweg gebündelt in sechs Kompetenzbereiche auszuweiten. Um eine langfristig wirksame Medienkompetenzvermittlung zu ermöglichen, wollen wir alle Teilkompetenzen spiralcurricular auf die unterschiedlichen Fächer verteilen und fächerübergreifende sowie externe Projekte planen.

Unser Medienkonzept ist ein Instrument unseres Schulprogramms, das der systematischen Schulentwicklung dient. Vor diesem Hintergrund werden wir das Medienkonzept fortwährend evaluieren, ergänzen und modifizieren.

Uns ist bewusst, dass neben der technischen Ausstattung die Kompetenzen des Kollegiums eine Grundvoraussetzung für gelungene Einsatzszenarien von Medien im Unterricht bilden. Bei der Entwicklung unseres Medienkonzeptes kommt daher der Fortbildungsplanung eine besondere Bedeutung zu. Durch den stetigen Wandel der neuen Medien ist eine fortwährende Erweiterung der Kompetenzen für die Lehrer als Vermittler von Wissen erforderlich.

Da die Familie der erste Ort ist, an dem Medien genutzt werden, müssen die Erziehungsberechtigten ebenfalls medienkompetent sein. Daher stellen wir den Eltern und Erziehungsberechtigten auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Angebote mit verständlichen, leicht zugänglichen Informationen und Ansprechpartnern zur Verfügung.

Um den weitreichenden Herausforderungen des digitalen Zeitalters gerecht zu werden, bedarf es der Vernetzung mit außerschulischen Akteuren.

Im Ergebnis haben unsere Bemühungen Fahrt aufgenommen – die Entwicklung unseres Medienkonzeptes wird weiterhin ein kontinuierlicher Prozess sein.

2. Grundgedanken

Unser Medienkonzept folgt den Grundideen der **aktuellen medienpädagogischen Debatte**, die bei der Vermittlung von Medienkompetenz die **handlungsorientierte Medienpädagogik** in den Mittelpunkt stellt. Im Kern sollen Schüler nicht primär lernen, was die Medien mit den Menschen machen. Vielmehr geht es darum, wie die Schüler die Medien kompetent nutzen können.

Im Fokus steht nicht die bloße Vermittlung von technischen Fertigkeiten, zum Beispiel, wie man einen Computer oder ein Handy bedient. Es geht darum, **das Lernen zu lernen** und sich neue Kenntnisse im Bereich Medien selbst erschließen zu können. Daneben wird die **Reflexion** der eigenen Mediennutzung in den Blick genommen. Um die Medienkompetenz in ihrer Reichweite erfassen zu können, werden die folgenden Differenzierungen zugrunde gelegt:

Medienkritik

- Stetige Reflexion des vorhandenen Wissens über Medien,
- Erweiterung des Wissens über die Medien (zum Beispiel Finanzierung privater Fernsehprogramme durch Werbung, Auswirkung auf die Programminhalte),
- Reflexion des eigenen Medienhandelns (zum Beispiel: Wie viel Zeit verbringe ich mit meinem Smartphone? Welche Beiträge like ich?),
- Soziale Verantwortung in der digitalen Welt (Wird zum Beispiel durch das Einstellen fremder Fotos das Persönlichkeitsrecht anderer verletzt?)

Medienkunde

- Wissen über heutige Medien und Mediensysteme (zum Beispiel Kenntnisse über die Struktur des Rundfunksystems, die journalistische Arbeitsweise, Möglichkeiten, einen Computer für persönliche Zwecke zu nutzen),
- Instrumentell-qualifikatorische Fähigkeiten, die nötig sind, um neue Geräte bedienen zu können.

Mediennutzung

- Nutzungs- bzw. Rezeptionskompetenz im Umgang mit Medien (zum Beispiel Fernsehen als aktive Tätigkeit, die kompetent gestaltet werden soll),
- Interaktives Handeln (zum Beispiel Teleshopping, Online-Banking, Produktion von Podcasts und Handyfilmen)

Mediengestaltung

- Innovativ das Mediensystem weiterentwickeln,
- Neue Inhalte gestaltend einbringen,
- Medien auf einer kreativen Ebene mitgestalten,

- Sich einbringen mit ästhetischen Varianten,
- Überschreiten von Grenzen bestehender Kommunikationsroutinen

Daneben ist der Medienkompetenzrahmen NRW Grundlage für die Entwicklung unseres schulinternen Medienkonzeptes. In Nordrhein-Westfalen sind alle Schulen dazu verpflichtet, entsprechend ihrer pädagogischen Bedürfnisse und ausgehend von der bereits vorhandenen Ausstattung ein Medienkonzept aufzustellen, das sich am Schulprogramm orientiert und auch ein schulspezifisches Qualifizierungskonzept enthält.

Das im Folgenden abgebildete Kompetenzmodell umfasst insgesamt 24 Teilkompetenzen, die auf eine aufbauende Medienkompetenz entlang der Bildungskette ausgerichtet sind. Diese einzelnen Teilkompetenzen lassen sich in sechs übergeordnete Kompetenzbereiche gliedern:



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 interessengeleitete 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 Quellendokumentation 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, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programmieren 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

3. Ziele des Medienkonzeptes

Gemäß der Handreichung „In 7 Schritten zum Medienkonzept“ (vgl. Medienberatung NRW, 2018) wird mit unserem Medienkonzept Folgendes angestrebt:

- Die für den Schulträger relevanten Aspekte des schulischen Medienkonzepts – insbesondere das technisch-pädagogische Teilkonzept mit der Ausstattungsplanung – für dessen Medienentwicklungsplanung pädagogisch zu untermauern sowie Schulentwicklungsprozesse anzustoßen, zu steuern und sichtbar zu machen
- Abgestimmte Maßnahmen des angestrebten Erwerbs von Medienkompetenzen und informatischer Grundbildung systematisch fachbezogen und fachübergreifend abzubilden (schulinternes Curriculum).
- Transparenz für alle Beteiligten im schulischen Handeln zu schaffen (Schülerinnen und Schüler, Eltern und Erziehungsberechtigte, Lehrkräfte, pädagogisches Personal, Schulleitung),
- schulische und außerschulische Angebote zu vernetzen und Verbindlichkeiten zu schaffen.

4. Bestandsaufnahme und Bedarfsermittlung

4.1 Profil und Auszeichnungen

Der Leitgedanke der lernenden Schule

Vor dem Hintergrund der Leistung unseres Namenspatrons Max Planck, der „von den Naturwissenschaften zu den Grundfragen der Menschheit eine Brücke geschlagen“ hat, sehen wir uns in der Tradition, immer wieder neue Brücken zu schlagen: "Lern-Brücken" für unsere Schülerinnen und Schüler, aber auch "Lern-Brücken" für alle am Schulleben Beteiligten, indem wir als "lernende Schule" in Bewegung bleiben und unser pädagogisches Handeln an sich ändernden Inhalten, immer wieder neuen Schülerinnen und Schülern, ihren Eltern und dem sich wandelnden Kollegium ausrichten. Angesichts von neuen Herausforderungen versuchen wir, auf der Basis des Bewährten behutsam nach neuen Antworten zu suchen. Alle Veränderungen brauchen Ziele, die sich an Bewährtem, aber auch an der Zukunft orientieren. Ohne sie lassen sich keine Lern-Brücken schlagen.

Montessori-Zweig

Die Klassen 5 und 6 haben neben dem Fachunterricht vier Stunden Freiarbeit pro Woche, in der die Kinder selbst entscheiden, welches Material aus welchem Fach sie bearbeiten möchten. Die Klassenlehrerin/der Klassenlehrer begleitet die Schülerinnen und Schüler in der Entwicklung ihrer individuellen Arbeitsprozesse. In den Klassen 7 bis 9 im G8 Bildungsgang beziehungsweise 7 bis 8 im G9 Bildungsgang wird die Freiarbeit von Projektarbeit abgelöst. Projektarbeit bietet den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, sich intensiv mit Problemstellungen zu befassen, gemeinsame Fragestellungen zu entwickeln sowie unterschiedliche Methoden zur Problemlösung kennenzulernen und anzuwenden. Besonderer Wert wird auf den Erwerb von Methoden der Arbeitsorganisation und des Lernens gelegt.

MINT-freundliche Schule

In der Tradition der ursprünglich naturwissenschaftlichen Ausrichtung bieten wir als MINT-freundliche Schule (der Kriterienkatalog für dieses Siegel findet sich unter <https://www.mintzukunftschaffen.de/>) unseren Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, neben dem Erwerb von bis zu vier Fremdsprachen auch einen naturwissenschaftlichen Schwerpunkt zu setzen. So sieht unsere Stundentafel durchgängig von Klasse 5 bis 9 beziehungsweise 10 im G9 Bildungsgang die Fächer Biologie und Physik vor, ab Klasse 7 das Fach Chemie. Die Stundentafel wird durch Ergänzungsstunden im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich (G8: 3 Stunden/G9: 4 Stunden) erweitert; im Wahlbereich WP11 können unsere Schülerinnen und Schüler die Kombination Physik/Mathematik wählen. In der gymnasialen Oberstufe bieten wir Biologie und Physik als Grund- und Leistungskurse sowie Chemie als Grundkurs an. Darüber hinaus können unsere Schülerinnen und Schüler an vielen Wettbewerben teilnehmen, die wir zum Teil auch ausrichten (z.B. Mathematik-Olympiade und Bundeswettbewerb Mathematik, Känguru-Wettbewerb, Kopfrechen-Wettbewerb, Heureka-Wettbewerb der Biologie und weitere). Im Rahmen von MPGplus gibt es zusätzliche Angebote, zum Beispiel die Lego-Mindstorm Robotik-AG.

Berufswahl und ausbildungsfreundliche Schule

Als lernende Schule sehen wir auch unser Berufsorientierungscurriculum als lernendes Element innerhalb unseres Schulprogramms. Dabei versuchen wir die Schüler ab der Jahrgangsstufe 8 fortlaufend mit der eigenen Berufsplanung zu konfrontieren und über mehrere Unterrichtsinhalte, Module und unsere Kooperationspartner eigene Berufsplanung anzustellen.

GIGA-Schule Düsseldorf

2018 gewann das Max-Planck-Gymnasium den Wettbewerb „GIGA-Schule-Düsseldorf“, bei dem die digitalste Schule Düsseldorfs gesucht wurde, ein Förderpaket. Dieses hatte einen Gesamtwert von knapp 200.000 Euro und umfasste die folgenden vier Komponenten:

- 1.) Ein Glasfaser-Breitbandanschluss, den Vodafone direkt bis zur Schule gelegt und drei Jahre lang finanziert hat.
- 2.) Ein Hardware-Paket, gefüllt mit hochwertigen Maus-Tastatur-Kombos, Lautsprechern sowie speziellen Lern-PCs.
- 3.) Spezielle Workshops und Kurse für Schülerinnen und Schüler in digitalen Disziplinen. Dazu gehören das Programmieren und Encoden. Darüber hinaus unterstützten Experten des IOX-Lab unsere Schule bei der Umsetzung unserer eingereichten Ideen für die digitale Schule.
- 4.) Workshop-Angebot für Lehrkräfte zu digitalen Themen an einem Pädagogischen Tag

4.2 Inventarisierung der technischen Ausstattung

Im Frühjahr 2020 haben Herr Raschke und Herr Großmann eine umfassende Bestandsaufnahme der technischen Ausstattung vorgenommen, die der folgenden Übersicht zu entnehmen ist:

Trakt	Raum	White board	Smart board	Beamer	Rollwagen	Lautsprecher	ATV3	ATV4	iMac
	Summen:	26	2	37	11	10	8	16	1
A	0A1								
	0A2			X				X	
	0A6			X	x				
	0A8	X		X					
	1A10		x						
	2A1			X	x			X	
	2A4			X	x			X	
	2A5			X	x				
	3A1			X	x				
	3A5			X	x		x		
	3A7			X	x			X	
B	0B8	X		X		x			
	2B2	X		X		x		X	

	2B3	X		X		x			
	2B5	X		X				X	
	2B6	x		X			x		
C	0C2	x		X			x		
	0C3	x		X			x		
	0C4								
	0C5	x		X			x		
	0C6	x		X		x			
	1C3			X	x				
	1C4	x		X			x		
	1C5	x		X				X	
	1C6	x		X		x			
	1C7		x						
	1C8	x		X				X	
	2C3	x		X		x		X	
	2C4	x		X				X	
	2C5	x		X				X	
	2C6	x		X					
	2C7	x		X			x		X
	2C8	x		X				X	
D	0D1	x		X			x		
	0D2	x		X		x		X	
	0D3	x		X		x		X	
	0D4			X	x				
	0D5	x		X	x	X		X	
	0D6	x		X				X	
	1D1	x		X		X			
	1D2								
	1D3								
	1D5								
	1D6			X	X				

Raum	Lehrkraft	Apple-TV	
		Vorhanden	nicht vorhanden
0A1	Jüttner	X	
0A2	Sendatzki/Münstermann	X	
0A6	Thein	X	
0A8	Perdikouli	X	
1A10	Richter		

2A1	Bender	X	
2A4	Dickmann	X	
2A5	Dewald	X	
3A1	Buchholz	X	
3A5			
3A7	Enste	X	
089	Umbach		
2B2	Kalt	X	
2B3	Daga		
2B5	Römling	X	
2B6	Kolliniatis	X	
0C2	Weitzel		
0C3	Rybka		
0C4	Baumgart		X
0C5	Winter		
0C6	Staier	X	
1C3	Knops		
1C4	Dedring		
1C5	Spätgens		
1C6	Molsberger	X	
1C7	Pracht		X
1C8	Wiemann	X	
2C3	Clauß	X	
2C4	Roeloffs	X	
2C5	Großmann	X	
2C6	Götze		X
2C7	Nikolai	X	

2C8	Marfilius		
0D1	Lippka		
0D2	Scheffer	X	
0D3	Niehus	X	
0D4	Winkel		
0D5	Raschke	X	
0D6	Kratz	X	
1D1	Helle		
1D3	Höfges		
1D6	Erleben		
Halle			
Aula			

4.3 Digitale Infrastruktur

An unserer Schule existiert eine Internetanbindung per Glasfaser, die bisweilen instabil ist, wenn vom Betreiber kurzzeitig auf das alte Telekomnetz umgeschaltet wird.

Es gibt eine flächendeckende, gigabitfähige-WLAN-Versorgung, die eine Kapazität für etwa 1000 Geräte in allen Räumen – sogar bis zur Turnhalle – hat.

Alle Räume sind mit WLAN vernetzt, das Anbindungsmöglichkeiten für externe Geräte ermöglicht.

Der Computerraum (2C6), der mit 23 Macs, einem Beamer und einem Whiteboard ausgestattet ist, ist durch Kabel vernetzt. Es wird angestrebt, die Auslastung dieses Computerraums von derzeit drei Stunden pro Woche zu erhöhen.

4.4 Hard- und Software sowie Lizenzen

Der Großteil der Räume ist mit Apple-TV (31) und fest installierten Beamern ausgerüstet, die teilweise interaktiv sind und eine Audiofunktion haben. Diese Beamer werden vom gesamten Kollegium täglich verwendet.

Die Schule ist derzeit mit 324 iPads ausgestattet, die täglich eingesetzt werden. Einige dieser iPads sind bereits fünf Jahre alt, andere wurden kürzlich – unter anderem 228 im Mai 2020 – angeschafft.

Aufgrund der geringen Speicherkapazitäten sind 34 der iPads nur eingeschränkt nutzbar. Insgesamt ist der Zustand der iPads gut, jedoch fehlen zum Schutz einiger Geräte Hüllen.

Der Kauf von Lizenzen sowie deren Management sind kompliziert, sodass bisher nur kostenlose Apps beziehungsweise Freeware verwendet werden.

4.5 Digitale Klassenfachräume

Moodle

Die Schulkonferenz hat am 01.12.2011 beschlossen, die Schüler individuell durch die Bereitstellung sowohl von Arbeitsmaterial aus dem Unterricht als auch Zusatzmaterial in einem Lern-Management-System (Moodle) zu fördern. Es wurde vereinbart, in den digitalen Klassenräumen folgende Inhalte bereitzustellen: 1. Begleitung und Ergänzung des Fachunterrichts, 2. Material zur individuellen Förderung, 3. Austausch von Informationen und Hilfen.

Unsere Schule stellt auf Moodle darüber hinaus folgende Inhalte zu den folgenden Bereichen bereit:

- Aktuelle Termine
- Berufsorientierung am MPG
- Betriebspraktikum
- Duales Orientierungspraktikum
- Sozialpraktikum
- Montessori Arbeitsbereich
- Informationen der Fachschaften (u.a. schulinterne Lehrpläne, Protokolle)
- Schulprogramm
- Lehrerarbeitsbereich (u.a. Pausenaufsichten, Raumplan, Hofdienst, Formulare, Wegweiser)
- Mitteilungen
- Jahrgangsstufenräume der Oberstufe mit Informationen zu den Wahlen und rechtlichen Vorgaben (Termine, Broschüren, Merkblätter, u.a.)
- Informationen für Schüler und Eltern (u.a. Formulare, Termine, Merkblätter, Schulmitwirkung, Wegweiser)
- Schulverpflegung

- MPGplus

Am Pädagogischen Fachtag im Mai 2011 gab es eine interne Fortbildung, die die folgenden Bausteine umfasste:

- Einführung in Moodle (Gesamtkollegium)
- Arbeitsgruppe 1: Konkretisierung der Arbeit mit Moodle am MPG
- Arbeitsgruppe 2: Erarbeitung von Modulen für ein Methodentraining in den Klassen 5/6

Moodle wird von einem Großteil der Lehrkräfte als wenig intuitiv und kompliziert in der Anwendung empfunden, sodass es für diese Plattform keine große Akzeptanz gibt. Schüler und Eltern haben mitgeteilt, dass sie Schwierigkeiten beim Hochladen von Material im Bereich der digitalen Klassenlernräume haben.

Da die Schülerinnen und Schüler unserer Schule nicht flächendeckend mit iPads ausgestattet sind, ist ein Zugriff auf Moodle während des Unterrichts nicht immer möglich. Auf den iPads kann nichts gespeichert werden, sodass in der Folge von zu Hause nicht auf das im Unterricht individuell Erarbeitete zurückgegriffen werden kann.

Vor diesem Hintergrund ist eine 1: 1- Aufstockung der iPads mit Speichermöglichkeiten wünschenswert.

itslearning

Das multifunktionale Kommunikationstool „itslearning“ wird von allen Fachbereichen genutzt, um unter anderem

- Aufgaben zu versenden und zu korrigieren,
- mit Lehrern und Schülern zu chatten,
- Videokonferenzen durchzuführen.

4.6 First- und Second-Level-Support

Herr Großmann und Herr Raschke sind mit den folgenden Aufgaben betraut:

- Planung und Ausbau von Netzstrukturen für unterrichtliche Anwendungen,
- Absprache und Planung von unterrichtlich zu nutzenden Verzeichnisstrukturen,
- Einrichtung und Pflege von abgestuften Zugangsberechtigungen,

- Rechts- und Sicherheitsfragen bei der Internetnutzung,
- Auswahl und Lizenzierung von Software,
- Planung und Handhabung eines sicheren Konfigurationsschutzes,
- Benutzerverwaltung,
- Unterstützung bei Anwendungsproblemen mit Software und dem lokalen Netzwerk in der Schule,
- Hilfe bei Fehlbedienungen,
- Unterstützung des Kollegiums in der Handhabung von Software und Nutzung lokaler Vernetzung ,
- Bedienung der Datensicherung,
- Wiederherstellung von Systemkonfigurationen

Für komplexe technische Probleme stellt die Stadt Düsseldorf für Schulen ein Ticketsystem (Docbee) bereit.

4.7 Nutzungskonzept

Hausordnung

In der Hausordnung, die die Schulkonferenz am 22.06.2016 beschlossen hat, ist Folgendes festgeschrieben:

„3. Nutzung von Mobiltelefonen und anderer elektronischer Geräte (z.B. mp3-player, Playstation, tablets, smartwatches u.Ä.)

3.1 Die SchülerInnen dürfen ihr Handy in der Schultasche bzw. Rucksack mitführen (gemeint sind hier ausdrücklich nicht Hosen- und Jackentaschen). Es muss während der Unterrichtszeit aber vollständig ausgeschaltet sein.

3.2 In der Sekundarstufe I (Jg. 5 bis 9) ist die Benutzung der Mobiltelefone und anderer vergleichbarer elektronischer Geräte während des gesamten Schultages, d.h. auch in allen Pausen einschließlich der Mittagspause, auf dem Schulgelände (das schließt das Schulgebäude ein) untersagt.

3.3 SchülerInnen der Sekundarstufe II (Jg. EF – Q2) dürfen das Handy nur in den großen Pausen sowie ihren Freistunden benutzen, und zwar nur im Oberstufenraum und Aufenthaltsbereich der OberstufenschülerInnen im Foyer.

3.4 Bei Klassenarbeiten und Klausuren dürfen diese Geräte nicht in den Prüfungsraum mitgebracht werden oder müssen auf eigene Gefahr im Klausurraum sichtbar und vollständig ausgeschaltet abgelegt werden. Sollte ein/e Schüler/in

gegen diese Regelung verstoßen, wird dies als vorbereiteter Täuschungsversuch gewertet.

3.5 Das Fotografieren und Filmen sowie das Erstellen von Tonaufnahmen ist grundsätzlich verboten. Mit Genehmigung der Lehrerin / des Lehrers kann der Einsatz von Mobilgeräten für Unterrichtszwecke erlaubt werden. Strafrechtlich relevante Nutzung elektronischer Geräte wird zur Anzeige gebracht.“

Ausleihe der iPads:

Im Sekretariat reservieren die Lehrkräfte in einem analogen Kalender die iPads und erhalten dort den Zugangscode zum Öffnen der beiden Schränke in der Mediathek, in der die iPads aufbewahrt werden. Nach der Ausleihe bringen die Lehrkräfte die iPads zurück und schließen die iPads an Ladegeräte an.

Bedingt durch das Ausleihverfahren gibt es keine Garantie, dass zu einem bestimmten Zeitpunkt für eine geplante Unterrichtsreihe kontinuierlich Geräte zur Verfügung stehen.

Lehrerraumprinzip:

Seit dem Schuljahr 2008/2009 sind alle Räume in Lehrerfachräume umgewandelt. Die Raumverteilung erfolgt nach den folgenden Kriterien:

1. Jeder Kollegin/jedem Kollegen mit einer Vollzeitbeschäftigung wird ein Lehrerfachraum zugewiesen.
2. Teilzeitkräfte müssen sich Räume teilen.
3. Lehrkräften mit naturwissenschaftlichen Fächern wird ggf. ein naturwissenschaftlicher Fachraum zugeteilt, bzw. sie teilen sich einen solchen Raum mit anderen Lehrkräften.
4. Die Sporthalle wird nicht zugeteilt.

Der Vorzug dieses Systems ist, dass Lehrerräume als Fachräume zu betrachten sind und dementsprechend medial ausgestattet werden können. Durch die Bereitstellung von Lehrerräumen, die fachspezifisch ausgestattet sind, fördern wir den Fachunterricht und tragen damit zur Entwicklung einer vorbereiteten Lernumgebung bei.

4.8 Einbindung der Eltern und Unterstützungsangebot

Schüler benötigen bei der unterrichtlichen und außerunterrichtlichen Medienkompetenzvermittlung Unterstützung und Vorbilder. Nicht nur die Lehrkräfte, sondern auch die Erziehungsberechtigten müssen medienkompetent sein.

In der Regel ist die Familie der erste Ort, an dem Medien genutzt werden und in der die Weichen für die Medienkompetenz gelegt werden. Vor diesem Hintergrund müssen die Eltern bei der Entwicklung des Medienkonzeptes eingebunden werden.

Das Medienkonzept wird fortwährend evaluiert, ergänzt und modifiziert – auch in diesem Prozess müssen die Eltern einbezogen werden.

Eltern und Erziehungsberechtigte müssen in die Medienkompetenzvermittlung eingebunden werden. Sie benötigen auf ihre Bedürfnisse zugeschnittene Angebote sowie verständliche Informationen.

Im Lehrerzimmer wird ein analoger Ordner mit Material für Beratungsgespräche bereitgestellt, der fortlaufend ergänzt wird.

Daneben werden Medienscouts, die von der Landesanstalt für Medien ausgebildet werden, ihr Wissen durch Informations- und Beratungsangebote multiplizieren.

Auch deren Beratungslehrkräfte informieren und beraten die Eltern (vgl. 3.3).

4.9 Digitales Klassenbuch und Stundenplan – WebUntis

Mit Beginn des Schuljahres 2022/23 steigt unsere Schule vom analogen Klassenbuch in Papierform auf das digitale Klassenbuch um. Hierzu verwenden wir die Plattform WebUntis, die sowohl über einen Browser als auch über die mobile App erreichbar ist. Mit einem individuellen Passwort können die Schüler/Schülerinnen im Wesentlichen die folgenden Inhalte abrufen:

- Tagesaktueller Stunden- und Vertretungsplan für ihre Klasse
- Hausaufgaben für ihre Klasse
- Lehrstoff für ihre Klasse
- Individuelle Fehlzeiten und Verspätungen
- Individuelle Klassenbucheinträge
- Notizen von Lehrkräften für ihre Klasse
- Termine für die Klassenarbeiten der eigenen Klasse

Darüber haben die Lehrkräfte, ebenfalls mit einem individuellen Passwort, einen erweiterten Zugriff auf die nachfolgend genannten Inhalte:

- Klassenbuch der Klassen, in denen sie unterrichten (Abwesenheiten, Fehlzeiten, Klassenbucheinträge, Klassendienste, offene Stunden)
- Stundenpläne
- Raumbuchung
- Berichte

- Prüfungskalender
- Tagesaktueller Stunden- und Vertretungsplan
- Mein Unterricht
- Mein Stundenplan

5. Außerschulische Vernetzung

Die KIM-Studie von 2016 kommt zu dem Ergebnis, dass bereits 6 bis 13-Jährige das Smartphone fast täglich – trotz mancher Handyverbote – in der Familie, im Freundeskreis und in der Schule nutzen.

Die Internetnutzung via Smartphone bietet Lernchancen, aber die Kehrseite zeigt sich unter anderem in verunglimpfenden, hämischen, kompromittierenden Kommentaren sowie dem Einstellen von Fotos, die die Persönlichkeitsrechte anderer verletzen. Laut JIM-Studie 2017 haben acht Prozent der Jugendlichen bereits Cybermobbing erlebt.

Im Medienkompetenzrahmen ist das Thema Cybergewalt in der Teilkompetenz 3.4 explizit aufgegriffen.

Unsere Schule folgt dem Leitsatz der Landesanstalt für Medien, dass Prävention der beste Schutz vor Cybermobbing ist. Durch die Kooperation mit außerschulischen Akteuren werden vielfältige Möglichkeiten der Prävention ermöglicht.

Indem inner- und außerschulische Lernorte mit einbezogen werden, wird die Grundlage für die Weiterentwicklung von Lehr- und Lernprozessen gelegt.

Das Max-Planck-Gymnasium arbeitet unter anderem mit den folgenden außerschulischen Akteuren zusammen. Dabei beschränkt sich die Zusammenarbeit nicht nur auf den Themenkomplex Cybermobbing.

5.1 Medienberatung der Bezirksregierung Düsseldorf

Herr Karsten Schillies, Medienberater der Bezirksregierung Düsseldorf, hat unsere Schule intensiv zu den folgenden Themenkomplexen beraten:

- Medienkonzeptentwicklung auf der Grundlage des Medienkompetenzrahmens NRW,
- Fortbildungsmaßnahmen als prozessunterstützende Maßnahme überfachlicher Unterrichtsentwicklung,
- Lernförderliche IT-Ausstattung und Fragen zur IT-Grundstruktur in Zusammenarbeit mit dem Schulträger (Landeshauptstadt Düsseldorf, Sachgebiet eSchool),
- Grundlagen einer verantwortungsvollen Nutzung digitaler Medien in Schule,

- Umsetzung von Landesprojekten (z.B. Medienkompetenzrahmen NRW, EDMOND NRW, LOGINEO NRW)

5.2 Initiative Pacemaker

Die Initiative Pacemaker unterstützt unsere Schule mit den folgenden vier Modulen dabei, einen dynamischen und interaktiven Unterricht zu gestalten:

Schulentwicklungssetting

Beim ersten Modul liegt der Fokus darauf, zusammen mit der Schulleitung wirksame Strukturen für einen gelingenden Schulentwicklungsprozess zu fördern. Die konkrete Qualifizierung zum Thema digitaler Unterricht beginnt, sobald dieser Prozess von der Schule aktiv gesteuert wird.

Schüler als Experten

Pro Klasse werden 2 bis 3 Schüler zu Digital-Experten ausgebildet. Diese Digital-Experten unterstützen unsere Lehrkräfte beim digitalen Unterricht, indem sie das technisch einwandfreie Zusammenspiel der digitalen Tools gewährleisten. Somit übernehmen die Schüler Verantwortung für den digitalen Unterricht der Lehrenden.

Digitale Unterrichtswerkstatt

Bei diesem Modul kommen erfahrene Lehrer für digitales Lernen und andere Digital-Experten in einem Pacemaker-Praxisteam zusammen. Gemeinsam mit Lehrern unserer Schule bereiten sie an einem von unserer Schule festgelegten Tag einen möglichst passgenauen digitalen Unterricht vor. Im Tandem gestalten unsere Lehrer mit dem Experten vor Ort den Tag der digitalen Unterrichtswerkstatt.

Austausch

Sowohl die Schüler als auch die Lehrer dokumentieren ihre Erfahrungen mit digitalen Möglichkeiten und veröffentlichen interaktiv adaptierbare Lernübungen. So können mit Open-Educational-Resources freie Lern- und Lehrmaterialien in einer Wiki-Galerie der guten Praxis gezeigt und mit anderen Schulen ausgetauscht werden.

5.3 Landesanstalt für Medien – Medienscouts

An unserer Schule werden durch die „Landesanstalt für Medien NRW“ Schüler der Sekundarstufe I beim nächstmöglichen Qualifizierungszeitraum zu Medienscouts sowie Lehrkräfte zu Beratungslehrkräften ausgebildet. Die Ausbildung ist eine „Impulsausbildung“, die die teilnehmenden Schüler sowie Beratungslehrkräfte für die wichtigsten Themen der Mediennutzung sensibilisiert und auf die folgende Umsetzung des Projekts an den Schulen vorbereiten soll.

Die Qualifizierung der Medienscouts und deren Beratungslehrkräfte erfolgt in fünf Workshops:

1. Internet und Sicherheit
2. Soziale Netzwerke

3. Digitale Spiele
4. Smartphone
5. Beratungskompetenz
6. Kommunikationstraining
7. Soziales Lernen

Diese Medienscouts multiplizieren ihr Wissen durch Informations- und Beratungsangebote der Mitschüler, Eltern und Lehrer.

Durch „peer to peer-Angebote“ können die Medienscouts Mitschüler unter anderem für das Thema Cybermobbing sensibilisieren.

Die Beratungslehrkräfte haben die Möglichkeit, sich nach der Qualifizierung bei speziellen Fragen an ein Expertenteam zu wenden. Das Expertenteam deckt die Themen der Workshops ab, aber auch Fragen zum Verbraucherschutz oder zu schulpsychologischen Aspekten werden beantwortet.

5.4 Präventionsarbeit der Polizei Düsseldorf

Hauptkommissar Jörg Blankenstein, Ansprechpartner bei der Polizei Düsseldorf für die Prävention im Kinder- und Jugendbereich, führt in den achten und neunten Klassen unserer Schule eine Präventionsmaßnahme zum Thema Cybermobbing durch. Im Kern berät er die Schüler zu den folgenden Themen:

- Beleidigung,
- Verunglimpfungen im Internet,
- Liken von Beiträgen,
- Strafmündigkeit,
- Straftaten,
- Folgen für das weitere Leben, bei der Polizei und der Justiz,
- Benennung von Beispielen,
- Besprechen von Beispielen

5.5 Zentrum für Schulpsychologie

Das Zentrum für Schulpsychologie berät unsere Schule unter anderem

- zu Präventions- und Interventionsmaßnahmen bei Cybergewalt,
- bei der Planung, Umsetzung und begleitenden Reflexion von gewaltpräventiven Programmen,

- bei der Bewältigung einer individuellen oder aber das System Schule betreffenden Krise,
- zum Umgang mit herausforderndem Verhalten von Schülern,
- bei Konflikten zwischen am Schulleben beteiligten Personen und Personengruppen. Da Cybermobbing nie ein Problem von einzelnen Menschen ist, vermittelt die Diplompsychologin Anja Niebuhr zwischen Kollegen, Eltern und den Schülern.

Daneben bietet Frau Niebuhr Einzelberatungen für Lehrkräfte an – unter anderem zu den Themen Cybermobbing, Prävention und Intervention. Umfangreiche Beratungen für einzelne Lehrkräfte im Umfang von 45 bis 60 Minuten fanden unter anderem am Pädagogischen Fachtag im Frühjahr 2020 an unserer Schule statt.

5.6 Ausblick

Es wird angestrebt, die Präventionsmaßnahmen auf alle Jahrgangsstufen auszuweiten und die Vernetzung mit außerschulischen Partnern auszudehnen.

6. Fortbildungskonzept

Die Medienberatung NRW weist in ihrer Broschüre „Lernförderliche IT-Ausstattung für Schulen“ darauf hin, dass Lehr- und Lernmittel nur dann genutzt werden, wenn sich die Lehrkräfte damit auskennen. Da digitale Medien für einen Teil der Lehrerschaft neuartig sind, ist eine konsequente Schulung notwendig.

In unserem Schulprogramm, in dem unser Fortbildungskonzept ausführlich dargestellt wird, verpflichten sich die Lehrkräfte zu regelmäßigen internen und externen Fortbildungen. Lehrkräfte, die an externen Fortbildungsveranstaltungen teilnehmen, berichten darüber zeitnah in den relevanten Gremien (Fachkonferenzen, Arbeitsteams).

Schulinterne Fortbildungen finden innerhalb der Fachschaften sowie für das Gesamtkollegium statt.

Unsere schulinternen Fortbildungen werden in der Regel mithilfe von Fragebögen evaluiert und die Inhalte, die erreichten Ziele, die Umsetzbarkeit der Inhalte, die Methoden, die Kompetenz der Moderatoren sowie organisatorische Fragen ausgewertet.

Auf Moodle sind im Lehrerarbeitsbereich Informationen und Materialien hinterlegt, die laufend aktualisiert werden.

Zum Themenkomplex digitale Medien haben neuerlich folgende Fortbildungen stattgefunden:

- Input durch den Justitiar Herrn Stephan Avenarius des Philologenverbandes zu rechtlichen Aspekten bei Cybermobbing sowie Beantwortung rechtlicher Fragen am Pädagogischen Fachtag im Frühjahr 2020
- Input zum Themenkomplex Cybermobbing (Definition, Folgen, Handlungsmöglichkeiten) durch Frau Monika Dohrenbusch (Referentin der Initiative „Eltern und Medien“) am Pädagogischen Fachtag 2020,
- Workshops zum Thema Klassenchats, Unterrichtseinheiten und Materialien zum Thema Cybermobbing durch Frau Monika Dohrenbusch am Pädagogischen Fachtag im Frühjahr 2020,
- Interne Schulung zu SchILD durch Herrn Marfilus und Frau Dewald
- Regelmäßige Schulungen der betreffenden Kollegen zum Themenkomplex Verwaltungsprogramme
- Webinare bei Apple Education

An einem Tag im Herbst 2020 werden Lehrkräfte im Tandem im Rahmen einer „Digitalen Unterrichtswerkstatt“ der Initiative Pacemaker einen passgenauen und zeitgemäßen Unterricht vorbereiten.

Bei den Lehrerkonferenzen ist der Tagesordnungspunkt „Digitale Medien“ fest verankert, unter dem auch Erfahrungen zur Nutzung einzelner digitaler Medien und Werkzeuge im Kollegium ausgetauscht werden.

Anregungen zur Weiterentwicklung der Schule werden zudem über autodidaktische Fortbildungen einzelner Lehrkräfte geholt.

Das Lehrerkollegium nutzt das Format der Mikrofortbildung, bei der in einem Zeitraum von maximal 15 Minuten Erfahrungen zur Nutzung einzelner digitaler Medien und Werkzeuge multipliziert werden.

Sofern organisatorisch möglich, werden Erfahrungen in gegenseitigen Hospitationen ausgetauscht.

Für die Umsetzung unseres neuen Medienkonzeptes sind die Fortbildungsbedarfe der jeweiligen Fachschaften regelmäßig zu ermitteln, da je nach Unterrichtsfach verschiedene Qualifizierungsmaßnahmen notwendig sind. Hierzu geben die Fachschaften ihren Fortbildungsbedarf an die Fortbildungsbeauftragte, Frau Dedring, weiter.

Fortbildungen können je nach Bedarf beispielsweise durch die folgenden außerschulischen Akteure erfolgen:

- Kompetenzteams NRW
- Vodafone „Coding for tomorrow“
- Verbraucherzentrale NRW
- E-School

- Einweisung durch IT-Ausstatter gemäß der Service-Level-Vereinbarung

Die Auflistung ist nicht vollständig.

7. Didaktisches Implementierungskonzept

Am pädagogischen Fachtag im November 2019 sowie im Februar 2020 haben die Fachschaften auf der Grundlage des Medienkompetenzrahmens NRW, der Kernlehrpläne, der Rahmenvorgaben, Richtlinien und Leitlinien, der schulinternen Lehrpläne sowie der Synopse „Integration der Ziele des Medienkompetenzrahmens NRW (MKR) in die Kernlehrpläne für die Sekundarstufe I des Gymnasiums“ eine Bestandsaufnahme und Bedarfsermittlung für die pädagogische Arbeit vorgenommen.

Um eine Verzahnung verschiedener Ebenen zu erreichen, erfolgte in einem zweiten Schritt eine Bestandsaufnahme und Bedarfsermittlung für Deutsch als Zweitsprache (DaZ), MPGplus, die Studien- und Berufsorientierung (StuBo) sowie die Schülerfirma Maxcase.

In diesem Prozess, der gleichzeitig mit einer Überarbeitung der schulinternen Lehrpläne im Zuge der Umstellung auf G9 einherging, wurden dem Planungsraster zum Medienkompetenzraster Unterrichtsvorhaben sowie Kompetenzen zugeordnet. Es wurde erfasst, welche Ressourcen bei den jeweiligen Teilkompetenzen bereits eingesetzt werden (Apps, Technik, Software). Daneben wurde erfragt, welche technischen Ressourcen (Apps, Technik, Software) benötigt werden, um die jeweiligen Teilkompetenzen des Medienkompetenzrahmens umzusetzen.

Unter 7.1 werden die Zuordnungen der einzelnen Fächer zu den jeweiligen Teilkompetenzen ohne Konkretisierungen dargestellt.

Die Bedarfe sowie Hinweise der Lehrkräfte zur Umsetzung des Medienkompetenzrahmens, zum Beispiel, dass etwas noch nicht umgesetzt wird, sind in der Synopse unter 7.2 rot markiert.

7.1 Übersicht zur Synopse

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)	2.1 Informationsrecherche	3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse	4.1 Medienproduktion und Präsentation	5.1 Medienanalyse	6.1 Prinzipien der digitalen Welt
ER, KU, MU, D, E, F, S, L, SP, M,	ER, KR, KU, D, E, F, S, L, PH, M, BI,	ER, KU, D, E, F, S, BI, EK, SW, EW,	ER, PPI, KU, MU, D, E, F,	KR, PPL, KU, D, E, SP, SP, M, BI,	PPL, KU, E, PH, BI, EK, SW,

BI, EW, DaZ, Maxcase	CHm EK, GE, SW, EW. DaZ, StuBo, MPGPlus	DaZ, StuBo, Maxcase	S, L, PH, M, BI, CH, EK, GE, SW, EW, Maxcase	EK, GE, SW, EW, DaZ	DaZ, Maxcase
1.2 Bedienen und Anwenden	2.2 Informationsauswertung	3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln	4.2 Gestaltungsmittel	5.3 Identitätsbildung	6.2 Algorithmen erkennen
ER, KU, MU, D, E, F, S, L, SP, PH, M, BI, CH, EK, SW, EW, DaZ, StuBo, Maxcase	ER, KR, PPL, KU, MU, D, E, F, S, L, PH, M, BI, CH, EK, GE, SW, EW, DaZ, StuBo, Maxcase	ER, KR, KU, D, E, F, S, BI, EK, SW, EW, DaZ, Maxcase	ER, MR, PPL, KU, MU, D, E, F, S, L, PH, M, BI, CH, EK, GE, SW, EW, DaZ, Maxcase	ER, KR, PPL, KU, D, E, SP, SP, M, BI, EK, SW, EW, DaZ	PH, M, BI, EK, SW, DaZ, MPG Plus
1.3 Datenorganisation	2.3 Informationsbewertung	3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft	4.3 Quellendokumentation	5.3 Identitätsbildung	6.3 Modellieren und Programmieren
ER, KU, MU, D, E, F, S, PH, M, BI, EK, SW, DaZ, StuBo, Maxcase	ER, KR, PPI, KU, MU, D, E, F, S, PH, M, BI, CH, EK, GE, SW, EW, DaZ	ER, KR, PPI, KU, D, E, F, BI, EK, SW, EW, DaZ	KU, D, E, F, S, L, PH, M, BI, EK, GE, SW, EW, DaZ, StuBO	ER, KR, PPL, KU, D, E, SP, SP, M, BI, EK, SW, EW, DaZ	KU, M, EK, StuBo
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit	2.4 Informationskritik	3.4 Cybergewalt und Cyberkriminalität	4.4 Rechtliche Grundlagen	5.4 Selbstregulierte Mediennutzung	6.4 Bedeutung von Algorithmen
ER, KU, D, E, F, S, M, BI, EK, SW, DaZ, StuBo, Maxcase	ER, KR, PPL, D, E, M, EK, GE, SW, EW, DaZ	D, E, F, S, SW, EW, DaZ	KU, D, E, F, S, M, BI, EK, GE, SW, DaZ, StuBo, MPG Plus	PPL, KU, D, F, S, M, BI, EK, SW, EW, DaZ	Ku, E, M, EK, MPG Plus

Bei der systematischen Erstellung unseres Medienkonzeptes wurde deutlich, dass jedes Unterrichtsfach an unserer Schule einen Beitrag zu einer umfassenden Kompetenzvermittlung leistet. Als Schwerpunkt unserer weiteren Arbeit haben wir uns gesetzt, alle Maßnahmen der Medienkompetenzförderung systematisch über alle Fächer hinweg gebündelt in sechs Kompetenzbereiche auszuweiten. Um eine langfristig wirksame Medienkompetenzvermittlung zu ermöglichen, wollen wir alle Teilkompetenzen spiralcurricular auf die unterschiedlichen Fächer verteilen und fächerübergreifende sowie externe Projekte planen.

7.2 Synopse der Planungsraster

1. Bedienen und Anwenden	
1.1	Medienausstattung (Hardware)
Ev. Rel	Hardware: iPads oder private Mobilgeräte (Recherche religiöser Themen)/ Account (z.B. Office365, Word, Powerpoint etc.) als Onlineversion sinnvoll, sodass die Speicherung auf den Endgeräten entfällt./Beamer: Wirkungsvolle Verdunkelung in einigen Räumen im C-Trakt bei Sonneneinstrahlung notwendig

Kunst	Hardware: iPad, Beamer, private Mobilgeräte/Recherche, Bildbetrachtung, Präsentationen, Power Point, Fotos, Bearbeitung, Filme/ Beamer an der Decke und größere Projektionsflächen/Ausstattung mit Drucker - Farbdrucker!
Musik	Hardware: iPads (Internetrecherche), z.B. beim Thema „Eine musikalische Landkarte: Musik von Mozart oder Beethoven untersuchen und dokumentieren“ in Klasse 5/ Textverarbeitungsprogramme: Anfertigen von Referaten, beispielsweise beim Kennenlernen von Instrumentenfamilien (Klasse 5) und Opern (Klasse 6), hierfür notwendig: Laptops mit Word, Powerpoint o.Ä. und USB-Anschluss/ Einsatz von Keyboards zur praktischen Erprobung von Tonlagen und Instrumentenfamilien, z. B. beim Thema „Orchester, Band und Co.: Musizieren mit Instrumenten (II)“ in Klasse 6 und zur Erarbeitung von Ordnungssystemen der musikalischen Parameter, z. B. beim Thema „Musik verbindet: Lieder und Songs zum Thema „Gemeinschaft“ musizieren und beschreiben“ in Klasse 5
Deutsch	Hardware: iPads zur Internetrecherche, z.B. beim Thema „Über Tiere informieren und Tiere beschreiben“ in Klasse 5/ Textverarbeitungsprogrammen: beispielsweise beim Umgang mit Gedichten (Klasse 6 und 8), hierfür notwendig: Laptops mit Word o.Ä.
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ Hardware: iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: verantwortlicher Umgang mit Medien (sensible Daten USB-Stick)/Internetrecherche/Unité 7: Paris - Reportage erstellen/Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	Preséntate y tu ciudad para tu compañero de intercambio (8.1+8.2): ein Video drehen (iPad,Mobiltelefon)/Describe las Islas Baleares (9.2): PP (PC, iPad)/Bienvenidos a Perú (EF.2): PP (PC, iPad)
Latein	Mythen modern – ein Video drehen (Stufe 8, EF)/ Hardware: iPad. mobile Telefone
Sport	Ausstattung der Sporthalle mit iPads und der Software "Coaches Eye", Fitness Apps, Youtube, Spotify
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6)/iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote/ Punkte und zweidimensionale Figuren in Koordinatensysteme zeichnen mit Geogebra (Klasse 5-6), iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/ Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 6), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Geometrie Probleme mit DGS lösen (Klasse 5-9), iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/ Rechnen mit dem Taschenrechner (Klasse 7-9), Taschenrechner, iPads
Biologie	Mikroskope/Binokulare/Nutzung der Schwanenhalskamera, um mikroskopische Bilder an das Whiteboard zu beamen, bzw. diese zu digitalisieren (ggf. Nutzung der Smartphonekamera)./ Hardware: iPads, Beamer, interaktive Whiteboards, Dokumentenkamera, iPad-Halterungen/Scann App/Scanner zur Erstellung eines digitalen Herbariums.
Erdkunde	iPads zur Recherche und zur Erarbeitung/Beamer zur Präsentation (inkl. Lautsprecher)/ digitale Stifte für den Beamer zur Markierung/Korrektur und Mediothek mit iMacs/ Klassensätze von iPads für eine produktivere Nutzung (auch verbunden mit Nutzung des Netzwerkspeichers)/zwei Klassensätze mit VR-Halterungen & zugehörige iPod Touch Geräte für virtuelle Exkursionen/ Ausstattung mit Dokumentenkameras/ Etablierung eines

	schulinternen Fortbildungsnetzwerkes zu digitalen Werkzeugen
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2) /iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote Medientagebuch (Klasse 5)/iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote
EW	<p>Smartboards - Beamer - Laptop ggf. externes CD/DVD Laufwerk-Internetzugang für die gesamte Lerngruppe – Dokumentenkamera/EF <u>Unterrichtsvorhaben I:</u> Thema: „Der Mensch wird zum Menschen nur durch Erziehung“ – Erziehungsbedürftigkeit und Erziehungsfähigkeit ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)/ <u>Unterrichtsvorhaben II:</u> Thema: „Wissen, wovon man spricht“ - Erziehung und Bildung im Verhältnis zu Sozialisation und Enkulturation/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur (Dokumentenkamera notwendig), aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)./ Die SuS stellen Arbeitsergebnisse in geeigneter Präsentationstechnik dar (MK 13)./ <u>Unterrichtsvorhaben III:</u> Thema: „Stilvoll erziehen?“ – Erziehungsstile/ Kompetenzen :Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)/ <u>Unterrichtsvorhaben IV:</u> Thema: „Früher und heute – hier und da“ - Erziehungsziele im historischen und kulturellen Kontext/ Kompetenzen: Die SuS erstellen unter Anleitung Fragebögen und führen eine Expertenbefragung durch (MK 2) (Laptop/PC erforderlich, um mit den SuS Fragebögen erstellen zu können./ Die SuS erstellen einfache Diagramme und Schaubilder als Auswertung einer Befragung (MK 12) (Laptop/PC erforderlich, um mit den SuS Diagramme und Schaubilder erstellen zu können./ <u>Unterrichtsvorhaben V:</u> Thema: „Was hat Lernen mit Erziehung zu tun?“ - Lernen im pädagogischen Kontext/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)/ <u>Unterrichtsvorhaben VI:</u> Thema: „Erfolgreich erziehen?“ – Behavioristische Lerntheorien/ Kompetenzen: Die SuS analysieren mit Anleitung Experimente (hierzu werden technische Hilfsmittel, wie z.B. ein Laptop (DVD) und Internet benötigt) unter Berücksichtigung von Gütekriterien (MK 9), die SuS stellen Arbeitsergebnisse in geeigneter Präsentationstechnik dar (MK 13). Wird bereits gemacht, aber mit Blick auf die neuen Medien sind die Präsentationstechniken stellenweise veraltet. (Laptop/PC erforderlich, um mit den SuS zeitgemäße Präsentationstechniken zu erstellen. Es werden hierfür Apps benötigt, wie z.B. Keynote etc.)/ <u>Unterrichtsvorhaben VII:</u> Thema: „Lernen von Modellen?“ - Die Bedeutung von Vorbildern in der Erziehung/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)/ Die SuS stellen Arbeitsergebnisse in geeigneter Präsentationstechnik dar (MK 13). Wird bereits gemacht/ aber veraltete Präsentationstechniken/ Laptop/PC erforderlich, um mit den SuS zeitgemäße Präsentationstechniken erstellen können./ Apps notwendig, wie z.B. Keynote etc. Die bereits vorhandenen und ausleihbaren iPads sind hierfür nur beschränkt geeignet, weil die Ergebnisse, die mit Apps wie z.B. Keynote erstellt werden, nicht abgespeichert werden können./ <u>Unterrichtsvorhaben VIII:</u> Thema: „Erziehendes Belehren versus Lernen als selbstgesteuerter und konstruktiver Prozess“ - Pädagogische Aspekte von Neurobiologie und Konstruktivismus/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen</p>

	<p>Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3)/Q1, <i>Unterrichtsvorhaben I: Thema: „Bin ich oder werde ich gemacht?“ – Eine pädagogische Sicht auf interaktionistische Sozialisationsmodelle: Mead und ggf. Krappmann/ Kompetenzen: Erziehung durch Medien und Medienerziehung/ Unterrichtsvorhaben III: Thema: „Lust und Frust“ - Eine pädagogische Sicht auf Modelle psychosexueller und psychosozialer Entwicklung: Freud und Erikson</i>ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur (Dokumentenkamera notwendig), aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln pädagogisch relevante Informationen aus Fachliteratur, aus fachlichen Darstellungen in Nachschlagewerken oder im Internet (MK 3) stellen Arbeitsergebnisse in geeigneter Präsentationstechnik dar (MK 13). Siehe Anmerkung oben./ Unterrichtsvorhaben IV: Thema: „Erziehung überflüssig? - Schwerstarbeit Erwachsenwerden“ – Entwicklungsaufgaben der Lebensphase Jugend nach Hurrelmann und Erikson/ Kompetenzen: Die SuS stellen Arbeitsergebnisse in geeigneter Präsentationstechnik dar (MK 13)./ Wird gemacht/veraltete Präsentationstechniken/ Anmerkung siehe oben. / Unterrichtsvorhaben V: Thema: „Ich schlage, also bin ich“ - Pädagogische Prä- und Interventionsmöglichkeiten bei Gewalt auf der Grundlage unterschiedlicher Erklärungsansätze (Keup(Web 2.0))/ Kompetenzen: Die SuS ermitteln erziehungswissenschaftlich relevante Aussagen aus empirischen Daten in Statistiken und deren grafischen Umsetzungen unter Berücksichtigung von Gütekriterien (MK 7)/ Erziehung durch Medien und Medienerziehung (z.B. kritischer Umgang mit Gefahren von Videospiele (Fortnite)) (Derzeit stellen die Lehrkräfte der Fachschaften ihre privaten Endgeräte zur Verfügung). Vor diesem Hintergrund benötigt jede Lehrkraft der Fachschaft ein eigenes Endgerät mit einem CD/DVD Laufwerk) Q2; Unterrichtsvorhaben III:Thema: Bildung als Ausbildung von Selbstbestimmungs, Mitbestimmungs- und Solidaritätsfähigkeit bei Klafki/ Kompetenzen: Werte, Normen und Ziele in Erziehung und Bildung (Filmanalyse: Club der toten Dichter)/ Lehrkräfte stellen private Endgeräte zur Verfügung/s.o./ Unterrichtsvorhaben IV: Thema: „Alles gleich gültig?“ - Interkulturalität als Herausforderung (ggf. Nike, Holzbrecher)/ Interkulturelle Bildung (Filmanalyse z.B. Alemaya) Derzeit stellen die Lehrkräfte der Fachschaften ihre privaten Endgeräten zur Verfügung). Vor diesem Hintergrund benötigt jede Lehrkraft der Fachschaft ein eigenes Endgerät mit einem CD/DVD Laufwerk</p>
DaZ	<p>Audiovisuelle Medien, z.B. Beamer plus Whiteboard (nicht in allen Räumen vorhanden)/-iPads zur Ausleihe/ Apple-TV möglich, aber nicht in allen Räumen vorhanden/ W-LAN/ eigene Notebooks/ je nach Klassenraum unterschiedliche Anschlüsse, die durch Adapter ausgeglichen werden müssten.</p>
Maxcase	<p>Laptop / Beamer/W-LAN (über Schulnetzwerk)/ mobile Endgeräte (Mobiltelefone in reglementiertem Rahmen)</p>

1.2 Digitale Werkzeuge	Bedienen und Anwenden
Ev. Rel.	<p>Da es keine strukturierte Einführung von digitalen Werkzeugen und deren Funktionsumfang gibt, befinden sich die Schüler alle auf ganz unterschiedlichen Wissensständen. So kann man z.B. nicht voraussetzen, dass alle Schüler in der 8. Klasse mit Textverarbeitungs- und Präsentationsprogrammen vertraut sind. Es müsste ein Mediencurriculum geben.</p>
Kunst	<p>Ipen für Kompositionsskizzen nutzen/ Filme drehen/ Fotos bearbeiten/ Präsentationen erstellen</p>

Musik	Kompetenzen KLP: Die SuS präsentieren Analyseergebnisse auch mit digitalen Medien und unter Verwendung der Fachsprache (MKR 1.2)/ produzieren und bearbeiten Musik mit digitalen Werkzeugen (MKR 1.2)/notieren musikalische und musikbezogene Gestaltungen auch mit digitalen Werkzeugen (MKR 1.2)/ entwerfen und realisieren Bearbeitungen von Musik mit Instrumenten und digitalen Werkzeugen als kommentierende Deutung des Originals (MKR 1.2)/ entwerfen und realisieren adressatengerecht Musik für eine Werbeproduktion mit digitalen Werkzeugen (MKR 1.2)/ entwerfen und realisieren ein Musikvideo mit digitalen Werkzeugen (MKR 1.2)/ Nutzung von Musiksoftware, wie z. B. Audacity oder Garage Band sowie Videosoftware ,wie z. B. Windows Movie Maker bei der Erstellung eines Radiofeatures in Klasse 6 oder bei der Erstellung eines Werbespots im Audio- oder Videoformat in Klasse 7, hierfür notwendig: iPads und/ oder Laptops mit den genannten Programme sowie einem USB-Anschluss
Deutsch	Kompetenzen KLP: Möglichkeiten und Grenzen digitaler Unterstützungsmöglichkeiten bei der Textproduktion beurteilen (Rechtschreibprogramme, Thesaurus)/ grundlegende Funktionen der Textverarbeitung unterscheiden und entsprechende Programme einsetzen/ → z.B. beim Umgang mit Gedichten oder beim Zeitungsprojekt in Klasse 8 (nötige Hardware siehe 1.1)
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire) (Q-Phase), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen), iPads, (interaktive) Beamer/ digitale Angebote für Übungs- und Testaufgaben zum systematischen Sprachtraining nutzen, z.B. digitale Übungsaufgaben begleitend zum Lehrwerk „Access“ (Cornelsen) für die Sek. I/ Einführung in den Umgang mit (digitalen) Wörterbüchern (u.a. PONS-Wörterbuch, Thesaurus, Dictionary of Collocations), z.B. Klasse 8/9/ Umgang mit z.B. der App „MindNotes“ zum Erstellen von Wortfeldern in Form von Mindmaps, z.B. Kl. 5, iPads, App „MindNotes“/ Erstellen von interaktiven Quizfragen zum Abfragen von Unterrichtsinhalten, z.B. mit „Kahoot“
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: verantwortlicher Umgang mit Medien (sensible Daten USB-Stick)/ Internetrecherche/ Unité 7: Paris - Reportage erstellen Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	Presentate y tu ciudad para tu compañero de intercambio (8.1+8.2): ein Video drehen (iPad, Handy)/ Describe las Islas Baleares (9.2): PP (PC, iPad)/ Bienvenidos a Perú (EF.2): PP (PC, iPad)/ Mit Online-Wörterbüchern (ein- und zweisprachig) arbeiten (durchgängig)
Latein	Satzgliedanalyse nach der Einrückmethode (durchgängig): Word (iPads)/ Phase 6 zum Vokabellernen/-üben (Mobiltelefone)
Sport	Bewegungsbeobachtung und Analyse (z.B. Kamera, iPad)/ Gestalterische Präsentationen unter Verwendung digitaler Medien kriteriengeleitet beurteilen./ Bewegungsgestaltungen allein oder in der Gruppe mit Hilfe digitaler Medien nach-, um- und neu gestalten (Youtube).
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können mittels in digitalen Alltagsgeräten (z.B. Smartphone; App: Schallanalysator) verfügbarer Sensoren Schallpegelmessungen durchführen und diese interpretieren./ Schallschwingungen und deren Darstellungen auf digitalen Geräten (z.B. Smartphone, iPad) in Grundzügen analysieren./ Arbeitsprozesse und Ergebnisse in strukturierter Form mithilfe analoger Medien und digitaler Werkzeuge, vornehmlich Tabellenkalkulation (z.B. Excel und Numbers), nachvollziehbar dokumentieren und dabei Bildungs- und Fachsprache sowie fachtypische Darstellungsformen verwenden./ unter Verwendung eines Lichtstrahlmodells die Bildentstehung bei Sammellinsen sowie den Einfluss der Veränderung von Parametern mittels digitaler Werkzeuge erläutern (Geometrie-Software (z.B. Geogebra), Simulationen)/ digitale Farbmodelle (RGB, CMYK) mithilfe der Farbmischung von Licht erläutern und diese zur Erzeugung von digitalen Produkten verwenden./ 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 Diagrammformen darstellen.

Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote/ Punkte und zweidimensionale Figuren in Koordinatensysteme zeichnen mit Geogebra (Klasse 5-6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/ Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Geometrie-probleme mit DGS lösen (Klasse 5-9)/ iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/Rechnen mit dem Taschenrechner (Klasse 7-9)/ Taschenrechner, iPads
Biologie	Mind-Maps am PC erstellen (Wissen digital strukturieren), Spickzettel und Lernrezepte/-plakate digital erstellen/ z.B. Simulationssoftware zu verschiedenen Themen/ iMovie, Lego Movie App/ Edmond/ Interaktive Tafelbilder, kahoot als Lernzielkontrolle/ digitale Bestimmungsschlüssel zur Identifizierung einheimischer Samenpflanzen/ Einscannen von Blättern.
Chemie	Die SuS können - Reaktionen zwischen Metallatomen und Metallionen als Elektronenübertragungsreaktionen deuten und diese auch mithilfe digitaler Animationen und Teilgleichungen erläutern - unterschiedliche Darstellungen von Modellen kleiner Moleküle auch mithilfe einer Software vergleichend gegenüberstellen - räumliche Strukturen von Kohlenwasserstoffmolekülen und anorganischen Molekülen auch mithilfe von digitalen Modellen veranschaulichen
Erdkunde	Einsatz von Apps für Recherche, Präsentation, mediale Produktion (Apple Pages, Keynote, iMovie), Kahoot für Quizzes, Edmond: Materialsammlung/ -G Suite for Education für eine kollaborative Zusammenarbeit (Google Docs, Google Forms, Google Jamboard App für kollaborative Whiteboards) [gratis]/ Padlet Schullizenz für kollaboratives Arbeiten [kostenpflichtig]/ - Schullizenz des Diercke Atlas digital/ Schullizenz ArcGIS/ - App-Bedarfe: „Dynamic Plates“ [kostenpflichtig]
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2) /iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote, interaktives Sammeln von Unterrichtsergebnissen, z. B. bei Sicherungsphasen über entsprechende Apps auf den iPads (Klasse 5-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote, Scanbot
EW	Siehe oben (1.2) Die SuS' setzen zielgerichtet das Internet ein, vergleichen und reflektieren verschiedene Quellen, z.B. beim Unterrichtsvorhaben I in der Einführungsphase suchen und vergleichen sie unterschiedliche Definitionen von Erziehung. Ebenso suchen und vergleichen sie unterschiedliche Definitionen von Gewalt beim Unterrichtsvorhaben V in der Q1. Anmerkungen siehe 1.1
DaZ	Internet/YouTube
StuBo	Praktikumsbericht Sozialpraktikum (Jahrgangsstufen 9): Word/Bewerbungsschreiben (EF): Word/Anwendung des Selbsterkundungstools, kurz SET (Jahrgangsstufe EF): PCs, iPads/Evaluationen über Edkimo (Stufen 9-Q2): iPads/Anschlussvereinbarungen (Jahrgangsstufe 9, Q1): PCs Anmeldungen zu diversen Veranstaltungen über Moodle (Jahrgangsstufen 9-Q2): Mobiltelefone, PCs
Maxcase	Robotik-AG, Legomindstorm/Lego Mindstorm,iPads, (interaktive), Lego Mindstorms EV3 App/ 3D-Druckkurs3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

1.3	Datenorganisation
Ev. Rel.	Speichermöglichkeiten auf den iPads. Zugänglichmachen der erarbeiteten Produkte in der nächsten Stunde kompliziert, da nicht garantiert ist, dass die SuS in der nächsten Stunde mit demselben iPad weiterarbeiten.
Kunst	Bisher keine Speichermöglichkeit auf schulinternen iPads, Möglichkeit Airdrop, über Stick und E-Mail/ Speichermöglichkeiten auf den schulinternen iPads/ Freischaltung von iPads für die Datenübertragung
Musik	Notwendig: Laptops mit USB-Anschluss und die Möglichkeit, Informationen nach der Bearbeitung mittels eines USB-Sticks oder einer externen Festplatte sicher zu speichern und wieder abrufen zu können.
Deutsch	Kompetenz KLP: digitale und nicht-digitale Medien zur Organisation von Lernprozessen und zur Dokumentation von Arbeitsergebnissen einsetzen → z.B. Mind-Maps und Präsentationen am PC erstellen
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream,

	British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Unité 7: Paris - Reportage erstellen, Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	Preséntate y tu ciudad para tu compañero de intercambio (8.1+8.2): ein Video drehen (iPad, Handy), Describe las Islas Baleares (9.2): PP (PC, iPad), Bienvenidos a Perú (EF.2): PP (PC, iPad)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können Arbeitsprozesse und Ergebnisse in strukturierter Form mithilfe analoger Medien und digitaler Werkzeuge, vornehmlich Tabellenkalkulation, (z.B. Numbers und Excel), nachvollziehbar dokumentieren und dabei Bildungs- und Fachsprache sowie fachtypische Darstellungsformen verwenden./Messdaten zu Bewegungen oder Kraftwirkungen in einer Tabellenkalkulation, (z.B. Numbers und Excel), mit einer angemessenen Stellenzahl aufzeichnen, mithilfe von Formeln und Berechnungen auswerten sowie gewonnene Daten in sinnvollen, digital erstellten Diagrammformen darstellen.
Mathematik	Punkte und zweidimensionale Figuren in Koordinatensysteme zeichnen mit Geogebra (Klasse 5-6), iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Geometrie Probleme mit DGS lösen (Klasse 5-9), iPads, (interaktive) Beamer; Geogebra/ Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Z.B. Moodle, Mobiltelefone, Internetverbindung, QR-Codes (App für die Erstellung goqr.me), Digitale Lernrezepte/-plakate/Spickzettel, digitales Herbarium durch Einscannen der Blätter, Internetrecherche und Anlegen von Lesezeichen im Internet, zur Strukturierung und Organisation der Rechercheergebnisse.
Erdkunde	Cloud-Lösung oder Öffnung des schulinternen NAS nach außen zum Dateiaustausch zwischen LuL und SuS / Verbindung von Moodle mit einer Dateiablage (Cloud-Lösung)/-Schulkommunikation über Sdui/Schulcloud zur Bereitstellung von Materialien, Tafelbildern, etc./ Einführung eines kollegiumsinternen Wikis zur Dokumentation für Schul-IT (Anlaufstelle für (neue) Kolleginnen und Kollegen
Sowi	Nutzen von passwortgeschützten Speicher-Apps oder Daten-Clouds im Schulnetzwerk (Klasse 5 - Q2) , iPads, (interaktive) Beamer, Powerpoint, Keynote
DaZ	Sicherung auf dem privaten Notebook der Lehrkraft/Moodle: SuS haben privat oftmals keinen Internetzugang/ Sprachbarrieren/Zugang zum Informatikraum wünschenswert (interaktive Hilfen)
StuBo	Bewerbungsschreiben (EF): Word
Maxcase	E-Mail-Programm des Landes NRW (Logineo NRW), Google One Drive-Ordner als digitale Datencloud, Clouds des Junior Online-Portals (Verwaltungsprogramm für Schülerfirmen der Junior-Stiftung des Instituts der Deutschen Wirtschaft)

1.4	Datenschutz und Informationssicherheit
Ev. Rel.	Thema "Leben in Gemeinschaft", Anthropologie, Ethik": verantwortungsvoller Umgang mit persönlichen Daten (Mobben, Netz-Ethik).
Kunst	Schüler informieren über Datenschutz insbesondere bei Präsentationen, Bildquellen kenntlich machen
Deutsch	Klasse 6: Sachtexte und Medien
Englisch	„Communicating in the Digital Age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken (Einführungsphase), Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen (Q-Phase)
Französisch	Découvertes 2, Unité 2: Prophylaxe: Cybermobbing, Internet-Chat verstehen
Spanisch	Describe las Islas Baleares (9.2): PP, Bienvenidos a Perú (EF.2): PP

Mathematik	Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 8), iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers/ Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Klasse 8 integriert in die Reihe Sexualerziehung - Reflexion: Umgang mit sozialen Medien/ Regeln erstellen für sicheres Verhalten im Internet, bei Nutzung von Messengern und sozialen Medien (integriert im Biologiebuch Biologie Heute „Streifzug“ 1, S. 251)
Erdkunde	Thematisierung von Google Streetview in Bezug auf den Datenschutz und die Privatsphäre/ Schulung der SuS zum Themenkomplex Daten, Datenschutz, Urheberrecht
Sowi	Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 5)/ iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/Stais/Numbers Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Statistiken in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 8-Q2) /iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Datenschutz- und missbrauch (Klasse 5) /iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote
DaZ	Einverständniserklärung der Eltern für solche Zwecke einholen notwendig
StuBo	Bewerbungsschreiben (EF): Word
Maxcase	E-Mail-Programm des Landes NRW (Logineo NRW) [Datenschutz durch gesicherten Server des Landes NRW)/ Junior Online-Portals (Verwaltungsprogramm für Schülerfirmen der Junior-Stiftung des Instituts der Deutschen Wirtschaft)

2. Informieren und Recherchieren	
2.1	Informationsrecherche
Ev. Rel.	Die SuS recherchieren angeleitet, auch in webbasierten Medien, Informationen und Daten zu religiös relevanten Themen und geben sie adressatenbezogen weiter. (MK 6)/ Diese Methode wird oft im Unterricht angewendet, z.B. beim Recherchieren von Informationen zu ethischen Themen, Sekten u.v.m.. Das gezielte Vermitteln von Suchstrategien kommt dabei allerdings zu kurz. Schulung zu Apps im Bereich Religion
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben II: Die Bibel als "Ur-Kunde des Glaubens": Zugänge zur Bibel (IF2, IF5) --> Online-Bibelübersetzungen kennen, auswählen und reflektiert anwenden/ Kompetenzen: (Die SuS recherchieren in digitalen Medienangeboten zur Erschließung religiös relevanter Themen. I-Pads (MK5))/ Klasse 6, Unterrichtsvorhaben IV: Der Traum von einer besseren Welt - Die Bewahrung der Schöpfung als Gottes Auftrag für den Menschen (IF1, IF5) --> Internetrecherche zur Projekten des Umweltschutzes mit I-Pads (in der eigenen Umgebung)
Kunst	Bilder - und Informationsrecherche über Internet
Deutsch	Kompetenzen KLP: Wortbedeutungen aus dem Kontext erschließen und unter Zuhilfenahme von digitalen sowie analogen Wörterbüchern klären/ dem Leseziel und dem Medium angepasste einfache Lesestrategien des orientierenden, selektiven, intensiven und vergleichenden Lesens einsetzen (u.a. bei Hypertexten) und die Lektüreergebnisse darstellen/ grundlegende Recherchestrategien in Printmedien und digitalen Medien funktional einsetzen → Eine der Hauptaufgaben des Faches, vor allem beim Umgang mit Sachtexten (sukzessiver Kompetenzaufbau ab Klasse 5), im Speziellen: Zeitungsprojekt Klasse 8, materialgestütztes Schreiben Klasse 9
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase), Kurzreferate zum Thema „A day in London“, z.B. Kl. 6, iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote, Medien im Internet finden, abrufen und zur

	Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen, iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: Internetrecherche zum Schulsystem, Unité 7: Paris - Reportage erstellen, Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	Viva México! Das Land und seine Kultur vorstellen mit Hilfe einer Webralley und dies in einem Blog verfassen/ Descrube las Islas Baleares: Inseln vorstellen (9.2): Internetrecherche mit PP (fiestas, tradiciones, cocina, monumentos, historia, geografía) (Unidad 4)/ Eine Region ein Land in Lateinamerika vorstellen (EF.2): PP (Unidad 6)
Latein	Hintergrundwissen: Punische Kriege (L.21, Campus 9) PP (PC, iPads)/ Recherche / Handouts (ggf. + PP) zur Vorbereitung der Trierexkursion in St. 9 (PC, iPads)/ Recherche Kunstraube EF: Kollaboratives Schreiben (IPads)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können nach Anleitung physikalisch-technische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten (Fachtexte, Filme, Tabellen, Diagramme, Abbildungen, Schemata) entnehmen, sowie deren Kernaussagen wiedergeben und die Quelle notieren./selbstständig physikalisch-technische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten filtern, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen.
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote
Biologie	Lesetechniken, um Sachinformationen zielsicher aus Sachtexten erfassen zu können/Informationsrecherche im Biologiebuch (Wirbeltiere, Samenpflanzen, Nutztiere etc.)/ Lernplakat erstellen/ Regeln erstellen, erfassen und einhalten für sicheres Verhalten im Internet/ Internetrecherche Steckbriefe von Haustieren erstellen/ Nach Anleitung biologische Informationen aus analogen und digitalen Medien (Fachtexte, Filme, Tabellen, Diagramme, Abbildungen, Schemata) entnehmen sowie deren Kernaussagen wiedergeben und die Quellen notieren. Beispielsweise in Klasse 9 zum Thema Sucht/Drogen/Erkrankungen/Positionen zum Thema Impfung auch im Internet recherchieren, auswerten, Strategien und Absichten erkennen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Ständigen Impfkommission kritisch reflektieren./Vorstellung verschiedener Suchmaschinen: z.B. Biosearch, Bing, google, FragFinn, Blinde Kuh, Edmond, startpage
Chemie	Die SuS können nach Anleitung/selbstständig Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten filtern, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen, z.B. Kunststoffsynthesen, Stoffsteckbriefe, Struktur von Benzol, Reaktionsmechanismen
Erdkunde	Google-Suche mit iPads, Standortbestimmung mittels Google Maps
Geschichte	Klasse 6: Umgang mit Kindersuchmaschinen (z.B. "Blinde Kuh"), z.B. anhand des Themas "Griechische Götter"/ab Klasse 7: Umgang mit Suchmaschinen, z.B. anhand des Themas "Entdecker und Eroberer" oder "Industrialisierung"
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2) • iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote
EW	Siehe 1.2/Die SuS setzen zielgerichtet das Internet ein, vergleichen und reflektieren verschiedene Quellen, z.B. beim Unterrichtsvorhaben I in der Einführungsphase suchen und vergleichen sie unterschiedliche Definitionen von Erziehung. Ebenso suchen und vergleichen sie unterschiedliche Definitionen von Gewalt beim Unterrichtsvorhaben V in der Q1.
DaZ	digitale Wörterbücher von Pons, Langenscheidt, Duden, Leo usw. gibt es im Internet (gratis), digitaler Klassenraum oder Zugang zum

	Informatikraum wäre wünschenswert
StuBo	Recherche: Traumberuf (Jahrgangsstufen EF-Q2): Workshops Standortbestimmung, Entscheidungskompetenz I, II, Studi-Trainee-Programm: PCs, iPads, Recherche: Wie finde ich einen geeigneten Praktikumsplatz? (Jahrgangsstufe EF, DOP): PCs, iPads
MPGPlus	Robotik-AG, Legomindstorm/ iPads, (interaktive)/ Lego Mindstorm EV3 App/ 3D-Druckkurs/ 3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

2.2	Informationsauswertung
Ev. Rel.	Die SuS recherchieren angeleitet, auch in webbasierten Medien, Informationen und Daten zu religiös relevanten Themen und geben sie adressatenbezogen weiter. (MK 6) Einige SuS sind überwältigt von der Flut der Informationen, die sie im Internet finden. Daher wird oft copy/paste angewendet, ohne die Informationen wirklich verstanden und gefiltert zu haben. Das gezielte Suchen und Aufbereiten von Informationen sollte geübt werden.
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben II: Die Bibel als "Ur-Kunde des Glaubens": Zugänge zur Bibel (IF2, IF5) --> Online-Bibelübersetzungen kennen, auswählen und reflektiert anwenden, mit iPads/ Kompetenzen: (Die SuS recherchieren in digitalen Medienangeboten zur Erschließung religiös relevanter Themen. (MK5))
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler können Texte und andere Medien erschließen. Anmerkung: Nicht jeder Lehrer-Raum ist mit einem Beamer ausgestattet, zudem müssen die Lehrerinnen und Lehrer auf eigene Hardware (Laptop etc.) zurückgreifen.
Kunst	Bilder - und Informationsrecherche über Internet/ Präsentationen vorbereiten
Musik	Die SuS strukturieren themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten in einem thematischen Kontext (MKR 2.2)/ →z. B. bei der Recherche der Biographien von Künstlern zum Thema „Konzerte, Oper & Co. – Musikalisches und künstlerisches Angebot gestern und heute vergleichen und erkunden“ in Klasse 7/ → z. B. bei der Recherche von Stilmerkmalen von Erscheinungsformen sowie Künstlern des Hip Hop und Rap zum Thema „HipHop und Rapmusik und ihre Stilmerkmale – Entwicklungen in der populären Musik recherchieren und erläutern“ in Klasse 8
Deutsch	Anwendung grundlegender Recherchestrategien und Aufbereitung der gewonnenen Daten (u.a. auch digital) → z.B. über Tiere informieren und die Informationen in einem Steckbrief zusammentragen (Klasse 5), über den Autor eines Jugendbuches informieren (z.B. in Klasse 6), Informationen für einen Zeitungsbericht recherchieren und verarbeiten (Klasse 7/8), auf Basis recherchierter und gefilterter Informationen einen Informationstext verfassen (Klasse 9)
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen) iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: Internetrecherche zum französischen Schulsystem Unité 7/Paris - Reportage erstellen, Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	Viva México! Das Land und seine Kultur vorstellen mit Hilfe einer Webralley und dies in einem Blog verfassen/ Describe las Islas Baleares: Inseln vorstellen (9.2): Internetrecherche mit PP (fiestas, tradiciones, cocina, monumentos, historia, geografía) (Unidad 4)/ Eine Region ein Land in Lateinamerika vorstellen (EF.2): PP (Unidad 6)
Latein	Hintergrundwissen: Punische Kriege (L.21, Campus 9) PP (PC, iPads)/ Recherche / Handouts (ggf. + PP) zur Vorbereitung der Trierexkursion in St. 9 (PC, iPads)/ Recherche Kunstraube EF: Kollaboratives Schreiben (iPads)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können nach Anleitung physikalisch-technische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten (Fachtexte,

	Filme, Tabellen, Diagramme, Abbildungen, Schemata) entnehmen, sowie deren Kernaussagen wiedergeben und die Quelle notieren/ selbstständig physikalisch-technische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten filtern, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen/...Informationen verschiedener Interessengruppen zur Kernenergienutzung aus digitalen und gedruckten Quellen beurteilen und eine eigene Position dazu vertreten.
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote / Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers / Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Daten darstellen in Form von Diagrammen, diese erstellen und erfassen (angelehnt an die Themen der Mathematik): Samenpflanzen Bohnenkeimung, Winterschlaf und Winterruhe, Nutztiere (Klasse 5/6)/ Lernplakat/Spickzettel erstellen/Nach Anleitung biologische Informationen aus analogen und digitalen Medien (Fachtexte, Filme, Tabellen, Diagramme, Abbildungen, Schemata) entnehmen, sowie deren Kernaussagen wiedergeben und die Quellen notieren./ Beispielsweise Herstellung von Präsentationen zum Thema Sucht/ Drogen oder Angepasstheiten von Tieren./ Positionen zum Thema Impfung auch im Internet recherchieren, auswerten, Strategien und Absichten erkennen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen der Ständigen Impfkommision kritisch reflektieren
Chemie	Nach Anleitung/selbstständig Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten filtern, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen, zusätzlich zu Beispielen aus 2.1. auch z.B. Film zur Eisengewinnung, Aluminiumgewinnung, Animation zu Reaktionsmechanismen
Erdkunde	Klimadaten in Zeichnungen von Klimadiagrammen überführen/Datenbeschaffung für Anfertigung von Balken-/Kreisdiagrammen/ Die SuS werten kontinuierliche und diskontinuierliche Texte analoger und digitaler Form zur Beantwortung raumbezogener Fragestellungen aus
Geschichte	Im Rahmen der o.g. Informationsrecherche werden die Informationen zu den o.g. Themen für Präsentationen ausgewertet
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2) / iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Statistiken in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2) /iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers
EW	S.o./Die gesuchten Definitionen und Informationen werden z.B. in Tabellen unter verschiedenen Kriterien digital festgehalten und über den Beamer präsentiert. (Laptop mit Kopfhörern) / Im Unterrichtsfach EW wird eine Vielzahl an Texten gelesen und erarbeitet. Diese können mit Programmen wie Excel zugänglich gemacht werden. (Laptops mit dem dazu passenden Programm werden benötigt.)
DaZ	Zugang zu den freien Internet-Angeboten vorhanden. Zugang zum Informatikraum benötigt, Einführung in Word, Programm Tipp10, interaktive Programme, mit denen man Lückentexte und andere Arbeitsblattvarianten aufbereiten kann.
StuBo	Recherche: Traumberuf (Jahrgangsstufen EF-Q2): Workshops Standortbestimmung, Entscheidungskompetenz I, II, Studi-Trainee-Programm: PCs, iPads, Recherche: Wie finde ich einen geeigneten Praktikumsplatz? (Jahrgangsstufe EF, Q1 DOP): PCs, iPads, Girls´ & Boys´ Day: Auswahl eines geeigneten BFE-Platzes (Jahrgangsstufe 8): PCs
Maxcase	Robotik-AG, Legomindstorm/ Lego Mindstorms, iPads, (interaktive), Lego Mindstorms EV3 App/ 3D-Druckkurs/ 3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

2.3	Informationsbewertung
Ev.	Die SuS bewerten angeleitet Rechercheergebnisse zu religiös relevanten Themen,

Rel	auch aus webbasierten Medien und bereiten diese Themen- und adressatenbezogen auf. (MK 11)/ Im Rahmen eines Mediencurriculums sollte die Bewertung von Internetquellen, wie z.B. Wikipedia, thematisiert und geschult werden.
Kath. Rel.	Klasse 6, Unterrichtsvorhaben V: Wie andere ihren Glauben leben - Jüdisches und muslimisches Leben in unserer Gesellschaft (IF6, IF7) --> Nutzung digitaler Medien: Medienausstattung kennen, auswählen und reflektieren; Informationen recherchieren, auswerten und bewerten mit iPads/(Die SuS nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen, christlichen und islamischen Glaubens im Alltag oder in den Medien Stellung. (K44))
PPL	Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um.
Kunst	Kritische Haltung entwickeln, z.B. bei Werbeprodukten und Fotografie
Musik	Die SuS erläutern und beurteilen den funktionalen Einsatz von Musik in der Werbung im Hinblick auf Absichten und Strategien (MKR 2.3)/ → z.B. bei der Analyse der Melodik von Werbejingles von z. B. Haribo und Meister Propper im Hinblick auf deren Einprägsamkeit zum Thema „Mit Musik manipulieren – Wirkungen von Musik in Werbesituationen erkunden“ in Klasse 7
Deutsch	Kompetenzen KLP: Qualität von Informationen aus verschiedenen Quellen bewerten/ beabsichtigte und unbeabsichtigte Wirkungen des eigenen und fremden kommunikativen Handelns reflektieren/ Sprachvarietäten unterscheiden sowie Funktionen und Wirkung erläutern/ → Umsetzung: u.a. Zeitungsprojekt (Klasse 8), Werbung (Klasse 8), Redestrategien erkennen (Klasse 9)
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z.B. American Dream, British Empire) (Q-Phase), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen), iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Unité 7: Paris - Reportage erstellen/Informationen verstehen aus dem Internet
Spanisch	¡Viva México! Das Land und seine Kultur vorstellen mit Hilfe einer Webralley und dies in einem Blog verfassen/Descrube las Islas Baleares: Inseln vorstellen (9.2): Internetrecherche mit PP (fiestas, tradiciones, cocina, monumentos, historia, geografía) (Unidad 4)/Eine Region ein Land in Lateinamerika vorstellen (EF.2): PP (Unidad 6)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können Informationen verschiedener Interessengruppen zur Kernenergienutzung aus digitalen und gedruckten Quellen beurteilen und eine eigene Position dazu vertreten./ im Internet verfügbare Informationen und Daten zur Energieversorgung sowie ihre Quellen und dahinterliegende mögliche Strategien und Absichten kritisch bewerten.
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote / Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers / Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers / Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Diagramme erfassen und auswerten/hinterfragen, z.B. Nutztierhaltung (Rinder-, Hühner-, und Schweinehaltung) (Klasse 5)/ z.B. Klasse 9: Quellenkritik und Bewertungskritik stärken, Stichwort Algorithmus und Ranking bei Suchmaschinen, Cookies Klasse 5: Ernährung - Schönheitsideale in der Werbung kritisch reflektieren
Chemie	Aussagen zu sauren, alkalischen und neutralen Lösungen in analogen und digitalen Medien kritisch hinterfragen zu sauren, alkalischen und neutralen Lösungen/ Alternative Energiequellen/Kunststoffe und Biokunststoffe/Umweltproblematik
Erdkunde	Kritische Auseinandersetzung mit Diagrammskalen (praktisch: Falschfärbung von Diagrammaussagen)/ Zugang zu Statista
Geschichte	Mit zunehmender Stufe verstärkte Thematisierung der Bedeutung von Verfasser und Intention von Internetseiten (z.B. Nationalsozialismus)
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2) ,iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Statistiken in Zeitungsartikeln, Werbung

	und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Ideologiekritische Analysen (EF-Q2), iPads, (interaktive) Beamer, Safari ,kritische Bewertung der Medien (Klasse 5 und 8) , iPads, (interaktive) Beamer, Safari
EW	Einordnung von Quellen bei Internetrecherchen, z.B. zu Unterrichtsvorhaben I in der Einführungsphase und Unterrichtsvorhaben V in der Qualifikationsphase 1.
DaZ	Gefährliche Probeabos/Fake-News/Unvollständige Angaben (zum Beispiel bei Wikipedia), Online-Presse
StuBo	Arbeitsplatzprognosen (Jahrgangsstufe Q1): iPads, Potenzialanalyse (Jahrgangsstufe 8): PCs

2.4	Informationskritik
Ev. Rel	Die SuS bewerten an Beispielen die Rezeption biblischer Texte in der analogen und digitalen Medienkultur (K105)/ Bei Themen, die sich mit „Identität“ beschäftigen, wird auch das „Leben im Netz“ thematisiert.
Kath. Rel.	Klasse 6, Unterrichtsvorhaben V: Wie andere ihren Glauben leben - Jüdisches und muslimisches Leben in unserer Gesellschaft (IF6, IF7) --> Nutzung digitaler Medien: Medienausstattung kennen, auswählen und reflektieren; Informationen recherchieren, auswerten und bewerten/ Kompetenzen: (Die SuS nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen, christlichen und islamischen Glaubens im Alltag oder in den Medien Stellung. (K44))
PPL	Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um/Sie erschließen Darstellungen audiovisueller Medien auf ihren ethischen und übrigen philosophischen Gehalt.
Deutsch	Klasse 6: Medien und Sachtexte/Klasse 8: Werbung und Zeitungsprojekt
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer
Mathematik	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2) iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Erdkunde	Landwirtschaft: kritisches Hinterfragen von Lebensmittelbestandteilen anhand von Internetrecherchen
Geschichte	V.a. zu Internetseiten zum Thema "Nationalsozialismus"
Sowi	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 9-Q2)/Pads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Analyse und Bewertung von Reden, Kommentare und Wahlwerbungen ideologiekritisch (Klasse 9-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer;Safari, Keynote
EW	Einführungsphase, Thema „Lernen am Modell“ > Das Videospiel „Fortnite“ wird beschrieben, auf die Theorie Banduras angewendet sowie behaviouristische Lerntheorien angewendet und kritisch beurteilt. /Einführungsphase, Thema „Konstruktivismus / Neurobiologische Erkenntnisse“ Vorträge zur Gehirnentwicklung, z.B. von Manfred Spitzer zur „Digitalen Demenz“ oder von Gerald Hüther rezipieren und auf pädagogische Fragestellungen anwenden/Qualifikationsphase 1: Unterrichtsvorhaben IV und V bezüglich der Entwicklung der Identität: Einfluss bestimmter Inhalte sozialer Netzwerke sollen im Hinblick auf ihre Auswirkungen auf die Identitätsbildung kritisch beleuchtet werden.
DaZ	Institutionen, wie die Verbraucherzentrale, das BiZ, Weiterbildungsinstitutionen (z.B. VHS), sowie Organisationen unter kirchlicher/freier Trägerschaft als seriöse Anlaufstellen kennenlernen/die Abmahnseiten erkennen und auch, wo man seine persönlichen Daten eingeben muss/ Das Impressum identifizieren und verstehen/ u.a. Klicksafe.de als seriöse Aufklärungsplattform kennen und nutzen lernen

3. Kommunizieren und Kooperieren	
3.1	Kommunikations- und Kooperationsprozesse
Ev. Rel.	Die SuS planen, gestalten und präsentieren fachbezogene Medienprodukte adressatengerecht und nutzen Möglichkeiten des digitalen Veröffentlichen und Teilens (HK6)./Bereits genutzte Methoden: - Power Point Präsentationen, Lehrvideos erstellen, - Standbilder als Fotos
Kunst	Präsentationen
Deutsch	Klasse 5: Sich und andere informieren → Unterschiede zwischen Brief, Postkarte, E-Mail und Kurznachricht kennenlernen/Kompetenz KLP Klasse 9/10: rechtliche Regelungen zur Veröffentlichung und zum Teilen von Medienprodukten benennen und bei eigenen Produkten berücksichtigen
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen.)/iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: Handy-Video über die eigene Schule drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht)/ Unité 7: Paris - Reportage erstellen/Informationen dem Internet entnehmen und eine Power-Point-Präsentation erstellen/Découvertes 2, Unité 3: Erklärvideo über die verschiedenen Schulsysteme drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht)/Unité 5: in einer E-mail aus den Ferien in Frankreich (Arcachon) berichten/Découvertes 3, Unité 3: Textnachricht schreiben im Rahmen von Schüleraustausch/Unité 4: Internetrecherche und Quiz zur eigenen Stadt erstellen (Kahoot oder Quizlet) /Unité 5:Reiseblog erstellen aus frankophonen Ländern
Spanisch	Viva México! Das Land und seine Kultur vorstellen mit Hilfe einer Webralley und dies in einem Reiseblog verfassen (8.2) Unidad 6
Biologie	Z.B. Thema Sexualerziehung - Recht am eigenen Bild, grooming und cybermobbing (Klasse 6 und 8)/Regeln für sicheres Verhalten im Internet „Streifzug“ (Biologiebuch Biologie Heute 1 S. 251)
Erdkunde	Kollaborationsplattformen und Cloud-Zugang fehlt
Sowi	Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen Erstellung eines Blog zu aktuellen politischen Themen (Klasse 9-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer;Safari, interaktives Sammeln von Unterrichtsergebnissen, z. B. bei Sicherungsphasen über entsprechende Apps auf den iPads (Klasse 5-Q2) /iPads, (interaktive) Beamer, Safari, Scanbot
EW	Ein digitaler Austausch zwischen den SuS untereinander sowie zwischen Lehrer und SuS ist erwünscht und im Moment über Moodle möglich, allerdings wird das sowohl von den SuS als wenig praktikabel eingeschätzt (kaum einer kennt seine Zugangsdaten zu Moodle), weshalb evtl. eine andere, unkomplizierte digitale Möglichkeit zum Austausch von Dokumenten und Arbeitsergebnissen wünschenswert wäre, wie z.B. eine gesichertere Form von Whats App.
DaZ	Klassenchatregeln erarbeiten und anwenden/sichere Anbieter thematisieren, wie z.B. Threema statt WhatsApp
StuBo	Evaluationen über Edkimo (Stufen 9-Q2): iPads
Maxcase	Kommunikation zwischen Gruppe und Lehrkraft über E-Mail-Programm des Landes NRW (Logineo NRW)/- Gruppenkommunikation über Whatsapp (ohne Lehrkraft) zur direkteren Kommunikation/ Kommunikation mit Wirtschaftspaten per E-Mail/ Kommunikation mit Mitarbeitern über Junior Online Portal

3.2	Kommunikations- und Kooperationsregeln
Ev. Rel.	Die SuS beschreiben für konkrete Situationen aus ihrer Lebenswelt gemeinschaftsförderliches und gemeinschaftshinderliches Verhalten, auch im Hinblick auf die Nutzung sozialer Medien (K1)./Das Thema Umgangsregeln in den sozialen Medien (Netz-Ethik) fließt in den Unterricht ein (Miteinander - Gemeinschaft - Freundschaft, Anthropologie, Ethik).
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben I: Miteinander leben - die anderen und ich (IF1, IF2) --> Auseinandersetzung mit Cybermobbing anhand verschiedener digitaler Medien (iPads)
Kunst	Hinweise z. B. bei Schülerfotos auf datenschutzrechtliche Bestimmungen
Deutsch	Klasse 6: Sachtexte und Medien (Regeln für die digitale Kommunikation)/Kompetenz KLP: Elemente konzeptioneller Mündlichkeit bzw. Schriftlichkeit identifizieren, die Wirkung vergleichen und eigene Produkte situations- und adressatenangemessen gestalten /-> grundlegend für das Fach Deutsch, sukzessiver Kompetenzaufbau, im Speziellen: Argumentieren und überzeugen/ Leserbriefe und Kommentare schreiben, Diskussionen führen (u.a. Klasse 7)
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken. (Einführungsphase)/Unterrichtsvorhaben „Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen. (Q-Phase)
Französisch	Découvertes 2, Unité 6: Regeln zum verantwortungsvollen Umgang mit sozialen Medien / in sozialen Netzwerken (Netiquette)/Einführung in die französische Chat-Sprache
Spanisch	¡Viva México! Das Land und seine Kultur vorstellen mit Hilfe einer Webralley und dies in einem Reiseblog verfassen (8.2) Unidad 6
Biologie	Sexualerziehung in Klasse 6 und 8: Regeln zur Streitvermeidung, gemeinsames Lernen ermöglichen und Lösen von Problemen/Konflikten in der Schulklasse/de, Freundeskreis/der Familie - auch über digitale Medien, wie z.B. Messenger Apps, youtube, tiktok, facebook oder Instagram
Erdkunde	Kooperationsplattformen fehlen
Sowi	Kritische Betrachtung von Medien- und Medienkonsum (Klasse 5+8)/iPads, (interaktive) Beamer; Safari, Erstellung von Klassenregeln zum Gebrauch von Medien (Klasse 5-9) • iPads, (interaktive) Beamer, Safari,
EW	Regeln zur NETiquette sowie eine Reflexion über die Notwendigkeit bzw. Überflüssigkeit bestimmter Mitteilungen sollte in den alltäglichen Unterricht einfließen. (fortlaufend)
DaZ	Die rechtlichen Grundlagen kennenlernen und problematisieren
Maxcase	Gruppenkommunikation über Whatsapp (ohne Lehrkraft) stark reglementiert und sachbezogen, Schülergruppe gestaltet Kommunikationsregeln selbst/ Die Lehrkraft hält sich bei der Kommunikation außerhalb von E-Mail-Programm zurück.

3.3	Kommunikation- und Kooperation in der Gesellschaft
Ev. Rel	Die SuS beschreiben für konkrete Situationen aus ihrer Lebenswelt gemeinschaftsförderliches und gemeinschaftshinderliches Verhalten, auch im Hinblick auf die Nutzung sozialer Medien (K1)./ erörtern persönliche und gesellschaftliche Konsequenzen einer am biblischen Freiheit-, Friedens- und Gerechtigkeitsverständnis orientierten Lebens- und Weltgestaltung, auch im Hinblick auf Herausforderungen durch den digitalen Wandel der Gesellschaft (K62).
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben I: Miteinander leben - die anderen und ich (IF1, IF2) --> Auseinandersetzung mit Cybermobbing anhand verschiedener digitaler Medien (iPads)
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Einfluss von Medien auf Urteile und Handlungen./ Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 5/6: Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und bewerten den eigenen Umgang mit Medien./ Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und

	gehen kritisch mit neuen Medien um./ Sie erschließen Darstellungen audiovisueller Medien auf ihren ethischen und philosophischen Gehalt./Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 9/10: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Bedeutung der Medien und medialen Kulturtechniken und gestalten bewusst das eigene Medienverhalten.
Kunst	Z.B. politische Plakate besprechen und erstellen, Bilder erstellen und bearbeiten sowie Bild-Textzusammenhänge reflektieren
Deutsch	Gesprächsregeln kennen und anwenden /angeleitetes Diskutieren und schriftliches Argumentieren zu strittigen Themen wie „Respekt und Höflichkeit“, „Fleischkonsum“ etc. (u.a. Klasse 7 und 9)
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken. (Einführungsphase)/Unterrichtsvorhaben „Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen. (Q-Phase)
Französisch	Découvertes 2, Unité 4: kulinarische Reise durch Frankreich - Internetrecherche zu regionalen Spezialitäten/Découvertes 3, Unité 5: Internetrecherche zum landeskundlichen Wissen über Frankreich und frankophone Länder (IKK)/Découvertes 4, Unité 2: Internetrecherche zum landeskundlichen Wissen über Frankreich und frankophone Länder (IKK)/Unité 3: Deutsch-französische Beziehungen: Umgang mit Stereotypen
Biologie	Regeln zur sicheren Nutzung des Internets/ Gesprächsregeln kennen und anwenden, auch in der digitalen Medienwelt (s.o.).
Erdkunde	Digitaler Zugriff auf Stadtplanungsprozesse der Stadt Düsseldorf inkl. online Beteiligungsformate
Sowi	Betrachtung der Rolle der Medien in der Demokratie als „4. Gewalt im Staat“ (EF)/ iPads, (interaktive) Beamer, Safari, Keynote Analyse der Medien als Mittler zwischen Politik und Bürgern (EF)/iPads, (interaktive) Beamer, ;Safari, Keynote Kritische Betrachtung der Rolle von Social Media und Social Bots bei Wahlen (EF)/ iPads, (interaktive) Beamer, Safari, Keynote
EW	Unterrichtsvorhaben IV: <i>Bin ich oder werde ich gemacht? - Eine pädagogische Sicht auf interaktionistische Sozialisationsmodelle nach Mead und ggf. Krappmann.</i> Im Rahmen dieser Theorien der Identitätsbildung wird jeweils auch thematisiert, welche Chancen und Risiken soziale Netzwerke für die Identitätsbildung heranwachsender bedeuten. Ebenso beim Unterrichtsvorhaben V: <i>Erziehung überflüssig? - Schwerstarbeit Erwachsenwerden – Entwicklungsaufgaben der Lebensphase Jugend nach Hurrelmann/Zugang zu sozialen Netzwerken wie Instagram etc. wünschenswert, um zu reflektieren, welche Auswirkungen beispielsweise ein „Bikini-Bridge-Contest“ auf die Entwicklung einer Geschlechtsidentität hat.</i>
DaZ	GG-Kennntnis und Menschenrechtskenntnisse vermitteln und anwenden üben an konkreten Beispielen, z.B. Gleichberechtigung und Respekt an konkreten Beispielen, Vor- und Nachteile einer offenen Gesellschaft thematisieren

3.4	Cybergewalt und Cyberkriminalität
Deutsch	Medienthema Klasse 6, erneutes Aufgreifen durch neue Kernlehrpläne in Klasse 7-9 denkbar und sinnvoll
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken. (Einführungsphase)/Unterrichtsvorhaben „Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen. (Q-Phase)
Französisch	Découvertes 2, Unité 2: Prophylaxe: Cybermobbing/Internet-Chat verstehen
Spanisch	El ciberacoso (9.1; Unidad 2)
Sowi	Unterrichtsreihe zum Thema Medien- und Medienmissbrauch (Klasse 5+8) /iPads, (interaktive) Beamer, Safari, Cyberkriminalität als Herausforderung der EU (Q2)/iPads, (interaktive) Beamer, Safari, Keynote
EW	Fallbeispiel aus dem Lehrwerk „AbiBox“ im Rahmen des Unterrichtsvorhabens VI „ <i>Ich schlage, also bin ich – Pädagogische Prä- und Interventionsmöglichkeiten bei Gewalt auf der Grundlage unterschiedlicher Erklärungsansätze.</i> “ Das Fallbeispiel, in dem eine Schülerin nach schwerem Cybermobbing Selbstmord begeht, wird zurzeit analog behandelt.

DaZ	An konkreten Fallbeispielen die Zusammenhänge verdeutlichen und Auswirkungen u.a. auf die Gesundheit und den Schulerfolg erklären/Ansprechpartner vorstellen
------------	--

4. Produzieren und Präsentieren	
4.1	Medienproduktion und Präsentation
Ev. Rel.	Die SuS planen, gestalten und präsentieren fachbezogene Medienprodukte adressatengerecht und nutzen Möglichkeiten des digitalen Veröffentlichens und Teilens (HK6)/ bewerten angeleitet Rechercheergebnisse zu religiös relevanten Themen, auch aus webbasierten Medien und bereiten diese Themen- und adressatenbezogen auf (MK11). Siehe 3.1 Probleme: Möglichkeiten des Abspeicherns/ Texteschreibens, da kein oder nur begrenzter Zugang zu Computern (Auf iPads ist das Tippen von Texten mühsam und es steht kein für den Unterricht sinnvolles Textverarbeitungsprogramm zur Verfügung.)
Kath. Rel.	Klasse 6, Unterrichtsvorhaben V: Wie andere ihren Glauben leben - Jüdisches und muslimisches Leben in unserer Gesellschaft (IF6, IF7) --> Nutzung digitaler Medien: Medienausstattung kennen, auswählen und reflektieren; Informationen recherchieren, auswerten und bewerten/ Klasse 6, Unterrichtsvorhaben VI: Was der Zeit den Rhythmus gibt - Feste, die wir feiern (IF4, IF7) --> Nutzung digitaler Medien: Medienausstattung kennen, auswählen und reflektieren; Informationen recherchieren, auswerten und bewerten/Kompetenzen: (Die SuS recherchieren in digitalen Medienangeboten zur Erschließung religiös relevanter Themen. (MK5)) (Die SuS nehmen zu einseitigen Darstellungen von Menschen jüdischen, christlichen und islamischen Glaubens im Alltag oder in den Medien Stellung. (K44))
PPL	Anmerkung: Nicht jeder Lehrer-Raum ist mit einem Beamer ausgestattet, zudem müssen die Lehrerinnen und Lehrer auf eigene Hardware (Laptop etc.) zurückgreifen.
Kunst	Altersgemäße Erstellung von Arbeitsblättern und PPT
Musik	Die SuS entwerfen und realisieren adressatengerecht Musik für eine Werbeproduktion mit digitalen Werkzeugen (MKR 4.1)/ Nutzung eines Beamers zur Visualisierung von Schülerreferaten (Powerpoint) und zum Einbezug multimedialer Gestaltungselemente (Bildcollagen), z. B. zum Thema „Musik erzählt geheimnisvolle Botschaften – Musik der Sklaven aus Afrika untersuchen und gestalten“ in Klasse 7, hierfür notwendig: schuleigene Laptops, die einen VGA- oder HDMI-Anschluss enthalten /Nutzung von Musiksoftware, wie z. B. Audacity oder Garage Band bei der Erstellung eines Radiofeatures in Klasse 6 oder bei der Erstellung eines Werbespots im Audioformat in Klasse 7, hierfür notwendig: iPads und/ oder Laptops, die die oben genannten Programme sowie einen USB-Anschluss enthalten
Deutsch	Texte und Präsentationen adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren (auch sprachlich), z.B. Zeitungsprojekt Klasse 8/ Kompetenz KLP Klasse 9/10: rechtliche Regelungen zur Veröffentlichung und zum Teilen von Medienprodukten benennen und bei eigenen Produkten berücksichtigen
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer/Arbeitsergebnisse mithilfe von digitalen Medien in Form von PowerPoint/Keynote-Präsentationen adressatengerecht gestalten und präsentieren, z.B. zum Thema Loch Ness/Schottland (Kl. 7)/iPads, (interaktive) Beamer, Powerpoint, Keynote

Französisch	Découvertes 1, Unité 4: Handy-Video über die eigene Schule drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht) und präsentieren/Unité 7: Paris - Reportage erstellen Informationen dem Internet entnehmen und eine Power-Point-Präsentation erstellen und präsentieren/Découvertes 2, Unité 3: Erklärvideo über die verschiedenen Schulsysteme drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht) und präsentieren/ Découvertes 3, Unité 3: Textnachricht schreiben im Rahmen von Schüleraustausch und präsentieren/Unité 4: Internetrecherche und Quiz zur eigenen Stadt erstellen (Kahoot oder Quizlet) und präsentieren/Unité 5: Reiseblog erstellen aus frankophonen Ländern und präsentieren
Spanisch	Handyvideo (Lernaufgabe 8.1): Sich und seine Familie dem Austauschpartner vorstellen, Schwerpunkt Hör-Seh-Verstehen (Unidad 2)/Handyvideo (9.1): Schulweg beschreiben (Unidad 3)/Handyvideo (EF.1): Yo y mi mundo (mi instituto, mi barrio, mi familia, mis amigos) Unidad 4
Latein	Hintergrundwissen: Punische Kriege (L.21, Campus 9) PP (PC, iPads)/Acta diurna: Zeitungsartikel zum Vesuvausbruch (Stufe 7: L8) oder über Herkules (Stufe 7: L9) erstellen (Word: iPads)/Recherche / Handouts (ggf. + PP) zur Vorbereitung der Trierexkursion in St. 9 (PC, iPads)/Mindmaps zu verschiedenen Themen (durchgängig): iPads/Recherche Kunstraube EF: Kollaboratives Schreiben (iPads)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können physikalische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Fachsprache sowie fachtypischer Sprachstrukturen und Darstellungsformen sachgerecht, adressatengerecht und situationsbezogen in Form von kurzen Vorträgen und schriftlichen Ausarbeitungen präsentieren und dafür digitale Medien (z.B. Powerpoint, Padlet) reflektiert und sinnvoll verwenden.
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers/Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 8)/ iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers
Biologie	Versuchprotokolle erstellen, Zeitstrahl entwickeln (Klasse 7 Erdzeitalter), Skizzen (Klasse 8 Nahrungsnetz) / Diagramme (Klasse 6 Bohnenkeimung) / Lernplakate erstellen, digitales Herbar etc. über Moodle mit der Lerngruppe teilen./Biologische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Bildungs- 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 (z.B. kahoot).
Chemie	Die SuS können chemische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Bildungs- 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
Erdkunde	Erklärvideos mit iPads und iMovie erstellen/ Plattformen zur Veröffentlichung und Teilen sind bei minderjährigen SuS mit rechtlichen Einschränkungen verbunden
Geschichte	Erstellung von Präsentationen mit PowerPoint u. ä.
Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer, Powerpoint/Keynote Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 5-Q2) /iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers Erstellung eines Blogs (Klasse 9-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer, Safari

<p>EW</p>	<p>Erklärvideos erstellen (z.B. zum Inhaltsfeld 4 - Thema: „Erziehung überflüssig? - Schwerstarbeit Erwachsenwerden“ – Entwicklungsaufgaben der Lebensphase Jugend nach Hurrelmann und Erikson)/Schemen und Regeln: Aus Texten Informationen entnehmen und diese schematisiert darstellen (z.B. Klassische Konditionierung, Mead (Symbolischer Interaktionismus) /Variablen und Formeln erstellen: (z.B. Lerntheorien, intrinsische und extrinsische Motivation)/(Derzeit händisches Erstellen am Whiteboard/digitales Endgerät notwendig)/ Das Unterrichtsvorhaben IV der Einführungsphase „<i>Früher und heute – hier und da</i>“ Erziehungsziele im historischen und kulturellen Kontext: Die unterschiedlichen Erziehungsziele, z.B. des letzten Jahrzehnts werden recherchiert und in einem Diagramm in ihrer Entwicklung zusammengefasst./Das Unterrichtsvorhaben V der Qualifikationsphase 1 Entwicklungsaufgaben der Lebensphase Jugend nach Hurrelmann > Die 10 Maxime des Theoretikers werden arbeitsteilig aufgearbeitet und präsentiert, zum Beispiel als PPP. Möglichkeit des Teilens über ein internes soziales Netzwerk des Kurses wäre wünschenswert.</p>
<p>Maxcase</p>	<p>Wirtschaftspaten bei der Gestaltung und Strukturierung von professionellen Power-Point-Präsentationen sowie Präsentationstechniken c) Präsentation der Schülerfirma vor Mitarbeitern der HSBC-Filiale-Düsseldorf sowie anschließendes Feedback zur Präsentationsweise und Präsentationsmedium (Power Point-Präsentation) Förderung von Methodenkompetenz durch das Erstellen von digitalen Arbeitsprodukten und Einübung von mediengestützten Präsentationstechniken: a) regelmäßige, wöchentliche Power Point-Präsentationen durch die Geschäftsführung der Schülerfirma und ggf. einzelne Geschäftsbereiche</p>

4.2	Gestaltungsmittel
<p>Ev. Rel.</p>	<p>Die SuS nutzen Gestaltungsmittel von fachspezifischen Medienprodukten reflektiert unter Berücksichtigung ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht (HK15)/Fortbildungsbedarf</p>
<p>Kath. Rel.</p>	<p>Klasse 6, Unterrichtsvorhaben I: Christentum am Anfang - Viele lassen sich begeistern (IF2, IF4, IF5) --> Auseinandersetzung mit der Dokumentation "2000 Jahre Christentum - Von Jesus zu Christus"/Klasse 6, Unterrichtsvorhaben V: Wie andere ihren Glauben leben - Jüdisches und muslimisches Leben in unserer Gesellschaft (IF6, IF7) --> Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren etc.; Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden und beurteilen (z.B. Erstellung von Erklärvideos/ Podcasts/ Radiobeiträgen o.Ä.)/Kompetenzen: Die SuS recherchieren in digitalen Medienangeboten zur Erschließung religiös relevanter Themen. (MK5)</p>
<p>PPL</p>	<p>Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um./Sie erschließen Darstellungen audiovisueller Medien auf ihren ethischen und übrigen philosophischen Gehalt.</p>
<p>Kunst</p>	<p>PPT beurteilen</p>
<p>Musik</p>	<p>Die SuS entwerfen und realisieren Bearbeitungen von Musik mit Instrumenten und digitalen Werkzeugen als kommentierende Deutung des Originals (MKR 4.2)/ →Gestaltung einer Bildvertonung (z. B. Superheld und Schurke) zum Thema „Musik malt mit Klängen: Musikalische Bilder untersuchen und gestalten“ in Klasse 6, hierfür notwendig: iPads und/ oder Laptops, die mit Musikprogrammen wie Audacity und/ oder Garage Band sowie einem USB-Anschluss ausgestattet sind/ Die SuS entwerfen und realisieren adressatengerecht Musik für eine Werbeproduktion mit digitalen Werkzeugen (MKR 4.2)/ Nutzung von Musiksoftware, wie z. B. Audacity oder Garage Band sowie Videosoftware, wie z. B. Windows Movie Maker bei der Erstellung eines Radiofeatures in Klasse 6 oder bei der Erstellung eines Werbespots im Audio- oder Videoformat in Klasse 7, hierfür notwendig: iPads und/ oder Laptops(s.o.).</p>

	Die SuS entwerfen und realisieren musikbezogene Medienprodukte unter Berücksichtigung des historisch-kulturellen Kontextes (MKR Spalte 4, insbesondere 4.2) → Gestaltungsaufgabe unter Einbezug einer historischen Perspektive (z. B. Vertonung eines Textes unter Verwendung barocker Strukturen und Strukturen der populären Musik) zum Thema „Gefühlswelten in der Musik – Variantenreichtum in der Musik vom Barock bis zur Gegenwart untersuchen und musizieren“ in Klasse 7, hierfür notwendig: iPads und/ oder Laptops (s.o.)
Deutsch	Kompetenzen KLP: Texte medial umformen (Vertonung/Verfilmung bzw. szenisches Spiel)/ verwendete Gestaltungsmittel beschreiben und die intendierte Wirkung medialer Umformungen beschreiben → Märchen, Jugendbücher, Lektüren, Balladen
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer/Grundlegende Gestaltungsmittel von Texten und Medien, insbesondere von Werbung, beschreiben, analysieren und hinsichtlich ihrer Wirkung beurteilen, z.B. Auseinandersetzung mit englischsprachiger Werbung und deren Wirkungsabsicht in Unit „Media-mad“ (Kl. 9) und Unit „Media messages“ (Kl. 7)
Französisch	Découvertes 1, Unité 4: Handy-Video über die eigene Schule drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht) und präsentieren/Unité 7: Paris - Reportage erstellen Informationen dem Internet entnehmen und eine Power-Point-Präsentation erstellen und präsentieren/ Découvertes 2, Unité 3: Erklärvideo über die verschiedenen Schulsysteme drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht) und präsentieren
Spanisch	Handyvideo (Lernaufgabe 8.1): Sich und seine Familie dem Austauschpartner vorstellen, Schwerpunkt Hör-Seh-Verstehen (Unidad 2) /Handyvideo (9.1): Schulweg beschreiben Unidad 3/Handyvideo (EF.1): Yo y mi mundo (mi instituto, mi barrio, mi familia, mis amigos) Unidad 4
Latein	Video: Mythen modern (Stufe: 8, EF) Handy, iPads
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können physikalische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Fachsprache sowie fachtypischer Sprachstrukturen und Darstellungsformen sachgerecht, adressatengerecht und situationsbezogen in Form von kurzen Vorträgen und schriftlichen Ausarbeitungen präsentieren und dafür digitale Medien (z.B. Powerpoint, Padlet) reflektiert und sinnvoll verwenden.
Mathematik	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-6)/iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/ Keynote /Daten mit Excel tabellarisch und in Diagrammen darstellen (Klasse 6)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers //Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 8)/ iPads, iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Biologische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Bildungs- 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, z.B. Vorstellung verschiedener Präsentationsprogramme, wie PowerPoint, Keynote, Openoffice oder Prezi, Textverarbeitungsprogramme (wie z.B. Word, Pages, Openoffice) erstellen ggf. von Tiersteckbriefen./Bearbeitung der eingescannten Blätter (Herbar)/Mikroskopiebilder durch Bildbearbeitungsprogramme.
Chemie	Unterschiedliche Darstellungen von Modellen kleiner Moleküle auch mithilfe einer Software vergleichend gegenüberstellen - chemische Sachverhalte, Überlegungen und Arbeitsergebnisse unter Verwendung der Bildungs- 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/4.3 Quellendokumentation Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren
Erdkunde	Methodenauswahl (digitale Präsentation, Film, Podcast, ...) hinsichtlich der Eignung/ Die SUS präsentieren Arbeitsergebnisse mit Hilfe analoger und digitaler Techniken verständlich und adressatenbezogen unter Verwendung eingeführter Fachbegriffe (MKR Spalte 4, insbesondere)
Geschichte	Erstellung von Präsentationen mit PowerPoint u. ä.

Sowi	Internetrecherche und Präsentation (Klasse 5-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote Umgang und Bewertung von Werbung (Klasse 5-9), iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint
EW	Erstellen von Fotostorys (Laptop/ Tablets mit dazu passenden Apps wie z.B. Garageband, Fotoapps) (z.B. Inhaltsfeld: 4 Identität, Inhaltsfeld 3: Entwicklung, Sozialisation und Erziehung)/ Rückmeldung zur Qualität und Übersichtlichkeit von PPPs wird zu diversen präsentierten Arbeitsergebnissen eingeholt und gegeben. Aktuell werden Präsentationen von den SuS auf einem USB-Stick bereitgestellt oder zuvor per Mail an den Lehrer gesendet und dann über Beamer präsentiert.
DaZ	Filmsequenzanalyse nur ansatzweise möglich
Maxcase	Microsoft Power Point/Open Office

4.3	Quelldokumentation
Kunst	Wird gemacht
Deutsch	Kompetenz KLP: Grundregeln von korrekter Zitation/ Die der Belegführung erläutern sowie verwendete Quellen konventionskonform dokumentieren (Klasse 9/10)
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/ Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer
Französisch	Découvertes 1, Unité 7: Paris - Reportage erstellen/ Informationen dem Internet entnehmen und eine Power-Point-Präsentation erstellen und präsentieren
Spanisch	Describe las Islas Baleares: Inseln vorstellen (9.2): Internetrecherche mit PP (fiestas, tradiciones, cocina, monumentos, historia, geografía) (Unidad 4)/ Eine Region ein Land in Lateinamerika vorstellen (EF.2): PP (Unidad 6)
Latein	Hintergrundwissen: Punische Kriege (L.21, Campus 9) PP (PC, iPads)/Recherche / Handouts (ggf. + PP) zur Vorbereitung der Trierexkursion in St. 9 (PC, iPads)
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können selbstständig physikalisch-technische Informationen und Daten aus analogen und digitalen Medienangeboten filtern, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen.
Mathematik	Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 8)/iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Die Schülerinnen und Schüler können selbstständig aus analogen und digitalen Medien Daten und Informationen gewinnen, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen z.B. in Klasse 9 zum Thema Sucht/Drogen/Erkrankungen./ Sachgerechte Angaben der Quellen aus dem Internet bei Lernprodukten. Wahrung der Bildurheberrechte bei Nutzung der Bilder, die über Suchmaschinen angezeigt werden.
Erdkunde	Quellenangaben und Verweise in digitalen Präsentationen
Geschichte	Erstellen von Präsentationen mit PowerPoint u. ä., Bildrechte
Sowi	Klausurtraining Klasse EF-Q2, iPads, (interaktive) Beamer;Powerpoint/Keynote Facharbeit in der Q1, iPads, (interaktive) Beamer, Word, Powerpoint, Keynote
EW	Facharbeit
DaZ	Kunsturhebergesetz verstehen lernen/ Recht am eigenen Bild respektieren
StuBo	Praktikumsbericht: PCs

4.4	Rechtliche Grundlagen
Kunst	Die SuS beurteilen Bearbeitungen von Musik im Hinblick auf Fragestellungen des Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) (MKR 4.4)
Deutsch	Klasse 6: Medien und Sachtexte, Klasse 8: Zeitungsprojekt
Englisch	Internetrecherche und Präsentation in diversen Sachkontexten (z. B. American Dream, British Empire, ...) (Q-Phase)/ iPads, (interaktive) Beamer; Powerpoint/Keynote/Medien im Internet finden, abrufen und zur Informationsbeschaffung nutzen (z.B. TED-Talks, Ausschnitte aus Spielfilmen oder

	Serien, YouTube, WorldFactBook, politische Reden, Dokumentationen)/iPads, (interaktive) Beamer/Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken. (Einführungsphase)
Französisch	Découvertes 1, Unité 7: Paris - Reportage erstellen/Informationen dem Internet entnehmen und eine Power-Point-Präsentation erstellen und präsentieren Grundlagen des Datenschutzes/ Découvertes 2, Unité 3: Erklärvideo über die verschiedenen Schulsysteme drehen (autorisierter Gebrauch im Unterricht) und präsentieren
Spanisch	Handyvideos zur Aufzeichnung von simulierten Prüfungsteilen als Vorbereitung für die mündliche Prüfung (Reflexion und Analyse von Körpersprache, Mimik, Aussprache usw.) (Q2.1)
Mathematik	Daten erheben und auswerten in Excel (Klasse 8)/iPads, iMacs, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Die Schülerinnen und Schüler können selbstständig aus analogen und digitalen Medien Daten und Informationen gewinnen, sie in Bezug auf ihre Relevanz, ihre Qualität, ihren Nutzen und ihre Intention analysieren, sie aufbereiten und deren Quellen korrekt belegen, z.B. in Klasse 9 zum Thema Sucht, Drogen, Erkrankungen oder zur Sexualerziehung./Regeln für sicheres Verhalten im Internet.
Erdkunde	Sensibilisierung für die Nutzung von Creative Commons Materialien für Präsentationen, Erklärvideos/Hinweis auf das Angeben von Quellen
Geschichte	Einhaltung von Urheber- und Bildrechten
Sowi	Kritische Betrachtung des Medienkonsums von Jugendlichen (Klasse 5-9) /Pads, (interaktive) Beamer, Word, Powerpoint, Keynote
DaZ	Beachtung von Klassenregeln wie Handyverbot im Unterrichtsgeschehen/Erarbeitung einer sinnvollen und verantwortungsvollen Handynutzung/Beurteilung von unterschiedlichen Apps/Nutzungen in unterrichtlichen Zusammenhängen
StuBo	Bei der Erstellung von Medienprodukten die zentralen rechtlichen Grundlagen des Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechts beachten (durchgängig)
MPGPlus	3D-Druckkurs, Urheberrechte bei Bildern, Logos oder Symbolen/3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

5. Analysieren und Reflektieren	
5.1	Medienanalyse
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben I: Miteinander leben - die anderen und ich (IF1, IF2) --> Auseinandersetzung mit Cybermobbing anhand verschiedener digitaler Medien (iPads)
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Einfluss von Medien auf Urteile und Handlungen. Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um./Sie erschließen Darstellungen audiovisueller Medien auf ihren ethischen und übrigen philosophischen Gehalt./Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 9/10: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Bedeutung der Medien und medialen Kulturtechniken und gestalten bewusst das eigene Medienverhalten.
Kunst	Bildbearbeitung analog und digital/Geschichte der Fotografie (Lochkamera vs Handykamera)/Bewegtes Bild (Daumenkino vs Kurzfilme mit dem Handy)
Deutsch	Kompetenzen KLP:Medien bezüglich ihrer Präsentationsform (u.a. Printmedien, Hörmedien, audiovisuelle Medien, Websites, interaktive Medien) und ihrer Funktion beschreiben (informative, kommunikative, unterhaltende Schwerpunkte)/Informationen und Daten aus Printmedien und digitalen Medien gezielt auswerten/→ z.B. Zeitungsprojekt Klasse 8
Englisch	Filmanalyse: Erkennen, reflektieren und bewerten des Einsatzes von persuasiven filmischen Mitteln zur emotionalen Manipulation des Rezipienten in Unterhaltungs- und Informationsmedien/ iPads, (interaktive) Beamer, TopShot

Spanisch	Handyvideos zur Aufzeichnung von simulierten Prüfungsteilen als Vorbereitung für die mündliche Prüfung (Reflexion und Analyse von Körpersprache, Mimik, Aussprache usw.) (Q2.1)
Sport	Den Nutzen analoger und digitaler Medien zur Analyse und Unterstützung motorischer Lern- und Übungsprozesse vergleichend beurteilen (Fitness Apps vergleichen; Notch-System vs. Coaches Eye)
Mathematik	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers / Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2) iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Sensibilisierung für die Nutzung alternativer Quellen zu Wikipedia (auch analoge Quellen: Buch, Lexika, Bestimmungsbücher, u.a)/Klasse 9: Sucht, Drogen, Abhängigkeit: Präsentationen mithilfe des Internets und einer Textverarbeitungssoftware./Klasse 5: Tiersteckbriefe erstellen mithilfe des Internets und einer Textverarbeitungssoftware.
Erdkunde	Unterrichtliche Thematisierung von technologischen Entwicklungen im Rahmen der Globalisierung/ Reflexion räumlicher Ausprägung durch Prozesse der technologischen Entwicklungen
Geschichte	Historischer Blick auf die Medienentwicklung und ihre gesellschaftlichen Auswirkungen, beginnend mit dem Buchdruck (Kino, Plakate, Zeitungen, etc.)
Sowi	Analyse und Bewertung von Werbung (Klasse 5-9) /iPads, (interaktive) Beamer;Word, Powerpoint/Keynote
EW	Z.B. in der Q1 beim Unterrichtsvorhaben IV und V, in denen es um die Bildung einer Identität durch Interaktion und dem gesellschaftlichem Umfeld geht, werden für Jugendliche bedeutsame Inhalte in sozialen Netzwerken betrachtet, analysiert und reflektiert. (z.B. Bikini-Bridge-Contest)
DaZ	Kennenlernen unterschiedlicher Textsorten und deren Zielsetzung/ Beurteilung aufgrund von Wirkungen auf die Leserschaft

5.2 Meinungsbildung	
Ev. Rel.	Die SuS bewerten an Beispielen die Rezeption biblischer Texte in der analogen und digitalen Medienkultur (K105)/ Beim Recherchieren machen sich die SuS bewusst, wer der Urheber einer Informationsquelle (Homepage) ist und beurteilen somit die Intention dieser.
Kath. Rel.	Klasse 5, Unterrichtsvorhaben III: Mitten im Leben - Gott suchen und erfahren, IF2 --> Arbeit mit Filmen oder Filmausschnitten/Klasse 6, Unterrichtsvorhaben IV: Der Traum von einer besseren Welt - Die Bewahrung der Schöpfung als Gottes Auftrag für den Menschen (IF1, IF5) --> Arbeit mit Filmen/Filmausschnitten/Klasse 6, Unterrichtsvorhaben V: Wie andere ihren Glauben leben - Jüdisches und muslimisches Leben in unserer Gesellschaft (IF6, IF7) --> Meinungsbildung in Medien erkennen und beurteilen
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Einfluss von Medien auf Urteile und Handlungen.
Kunst	Sprechen über Google-Algorithmen
Deutsch	Kompetenz KLP: 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 -> Zeitungsprojekt Klasse 8
Englisch	Filmanalyse: Erkennen/Reflektieren/Bewerten des Einsatzes von persuasiven filmischen Mitteln zur emotionalen Manipulation des Rezipienten in Unterhaltungs- und Informationsmedien/ iPads, (interaktive) Beamer; TopShot
Spanisch	Filmanalyse Q1.2: Quiero ser
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können Informationen verschiedener Interessengruppen zur Kernenergienutzung aus digitalen und gedruckten Quellen beurteilen und eine

	eigene Position dazu vertreten/im Internet verfügbare Informationen und Daten zur Energieversorgung sowie ihre Quellen und dahinterliegende mögliche Strategien und Absichten kritisch bewerten.
Mathematik	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7), iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Aussagen, Diagramme, Statistiken, Abbildungen, Bilder, Videos aus dem Internet bewerten./ Positionen zum Thema Impfung auch im Internet recherchieren, auswerten, Strategien und Absichten erkennen und unter Berücksichtigung der Empfehlungen der StiKo kritisch reflektieren (Klasse 8: Mensch und Gesundheit)/pränatale Diagnostik - untersch. Positionen beleuchten (Klasse 10: Genetik)/ Schönheitsideale in den Medien kritisch hinterfragen (Klasse 6 und Klasse 8: Sexualerziehung)/ Photoshop, youtube, tiktok, Instagram, Influencer und Co. - kritische Auseinandersetzung der SchülerInnen mit Scheinrealitäten (z.B. Dagi Bee)
Erdkunde	Beurteilung von Quellen, Quellenkritik/Medienkritik /Die SuS nehmen auch unter Nutzung digitaler Medien Möglichkeiten der Einflussnahme auf raumbezogene Prozesse wahr / analysieren die von unterschiedlichen Raumwahrnehmungen und interessen geleitete Setzung und Verbreitung von räumlichen Themen in Medien
Geschichte	Vorbereitung der Schüler auf die interessen geleitete Setzung und Verbreitung von Themen in digitalen Medien durch die Untersuchung von Quellen im Hinblick auf ihre Intention
Sowi	Ideologiekritische Untersuchungen von Medien (EF-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Word, Powerpoint/Keynote
EW	Kritischer Umgang, besonders mit pädagogischen Fachartikeln von Medienpädagogen, z.B. beim Unterrichtsvorhaben VIII in der Einführungsphase beim Thema <i>Konstruktivismus</i> “/ auch möglich bei Unterrichtsvorhaben VI: <i>Pädagogische Prä- und Interventionsmöglichkeiten bei (Jugend-)Gewalt</i> . Bestimmte Inhalte sozialer Netzwerke, die man unter „Hetze im Netz“ zusammenfassen könnte.
DaZ	Sprachsensibilität/Differenzierungsvermögen

5.3	Identitätsbildung
Ev. Rel.	Die SuS erkennen und analysieren Chancen und Herausforderungen von fachbezogenen, auch digitalen Medien für die Realitätswahrnehmung (SK16)./ Beim Themabereich "Realität und Wirklichkeit" wird mit den Jugendlichen über die verschiedenen Realitäten, mit denen sie konfrontiert sind (u.a. religiöse Dimension, digitale Wirklichkeit), diskutiert.
Kath. Rel.	Klasse 6, Unterrichtsvorhaben IV: Der Traum von einer besseren Welt - Die Bewahrung der Schöpfung als Gottes Auftrag für den Menschen (IF1, IF5) --> Arbeit mit Filmen/Filmausschnitten
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Einfluss von Medien auf Urteile und Handlungen./Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 9/10: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Bedeutung der Medien und medialen Kulturtechniken und gestalten bewusst das eigene Medienverhalten.
Kunst	Selbstdarstellung in z.B. sozialen Medien thematisieren/Selbstportraits fotografieren/Selbstportraits im historischen Kontext beleuchten./Inszenierung von Identitäten – schlüpfen in Rollen , Inszenieren von historischen Portraits
Deutsch	Schönheitsideale in der Werbung kritisch betrachten (Klasse 8)/Sucht nach dem Handy/Medien (Klasse 6)/Fernsehsendungen (z.B. Castingshows) kritisch hinterfragen (Klasse 7)
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Identitätsbildung im digitalen Zeitalter. (Einführungsphase)
Spanisch	Handyvideos zur Aufzeichnung von simulierten Prüfungsteilen als Vorbereitung für die mündliche Prüfung (Reflexion und Analyse von Körpersprache, Mimik, Aussprache usw.) (Q2.1)
Sport	Erprobung und Bewertung von Fitness Apps(Freelatics, Spartan)/ Kritische

	Bewertung/Auseinandersetzung und Beurteilung von fitnessorientierten Socialmedia Inhalten (Instagram)/Bewertung geschlechtsspezifischer Aspekte und von Körperidealen.
Mathematik	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7/Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Klasse 5: Schönheitsideale/ Thema gesunde Ernährung/Bewegung /Klasse 8: Sexualerziehung /Wohlfühlen im eigenen Körper
Erdkunde	Digitale Erkundung des Heimatraums (Google Maps) -> Ableitung von mental maps
Sowi	Reflexion der eigenen Mediennutzung anhand eines Fragebogens (Klasse 8) ,iPads, (interaktive) Beamer, Word,Statis Powerpoint/, Keynote
EW	Findet explizit statt bei den Unterrichtsvorhaben IV, V und VI in der Qualifikationsphase 1. Siehe auch ehemalige Fokussierung in den Vorgaben > „Identitätsbildung in Zeiten des web 2.0“
DaZ	Ich- und Weltverständnis im Kontext von Medien erkennen/Inszenierung der Selbstdarstellung problematisieren

5.4	Selbstregulierte Mediennutzung
PPL	Allgemeine fachspezifische Kompetenzen: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren den Einfluss von Medien auf Urteile und Handlungen/Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 5/6: Die Schülerinnen und Schüler beschreiben und bewerten den eigenen Umgang mit Medien./Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um./Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 9/10: Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Bedeutung der Medien und medialen Kulturtechniken und gestalten bewusst das eigene Medienverhalten.
Kunst	Filmanalyse, Kurzfilme erstellen und reflektieren/Werbefotografie reflektieren und erstellen.
Deutsch	Kompetenzen KLP: Funktionsweisen gängiger Internetformate (Suchmaschinen, soziale Medien) analysieren/Medien gezielt auswählen und die Art der Mediennutzung begründen/-> Materialgestütztes Schreiben (Klasse 9), Medienthema Klasse 6 (sukzessive Fortführung in Klasse 7 bis 10 wünschenswert)
Französisch	Découvertes 2, Unité 6:die eigene Internetnutzung kritisch reflektieren
Spanisch	Vivir sin móvil, Desconectar en las vacaciones (9.1; Unidad 2)
Mathematik	Statistiken verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7-Q2)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers /Prozentuale Angaben in Medien verstehen und kritisch hinterfragen (Klasse 7)/ iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers Mathematik in Zeitungsartikeln, Werbung und Filmen – Medien kritisch hinterfragen (Klasse 5-Q2)/iPads, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Klasse 8 Sexualerziehung Station facebook, youtube, tiktok, Instagram/Klasse 5: Nutztierhaltung Werbung/Werbeversprechen vs. Realität/Klasse 8: Artenschutz Wolf/Bär/Luchs/Insekten/Übergeordnet: Regeln für sicheres Verhalten im Internet
Erdkunde	Die SuS erörtern in Ansätzen ihr eigenes - auch durch die Digitalisierung geprägtes Konsumverhalten hinsichtlich ökologischer, ökonomischer und sozialer Folgen/ Erstellen von Erklärvideos für jüngere Schülergruppen
Sowi	Kritische Betrachtung des Medienkonsums von Jugendlichen (Klasse 5-9) /iPads, (interaktive) Beamer, Word, Powerpoint, Keynote
EW	Fallbeispiel „Megan“ aus der Abi-Box für das Die SuS erkennen hier mögliche extreme Auswirkungen der Mediennutzung und reflektieren einen angemessenen (pädagogischen) Umgang damit
DaZ	Verantwortungsprozesse in Gang setzen/Spiegelung der Selbst- und Fremddarstellung

6. Problemlösen und Modellieren	
6.1	Prinzipien der digitalen Welt
PPL	Kompetenzerwartungen in den Jahrgangsstufen 7/8: Die Schülerinnen und Schüler entwickeln eine Übersicht über unsere Medienwelt und gehen kritisch mit neuen Medien um.
Kunst	Selbstdarstellung in sozialen Medien/Text - Bild Wirkung thematisieren
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Communicating in the digital age“: Chancen und Risiken von sozialen Netzwerken. (Einführungsphase)/ Unterrichtsvorhaben „Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen. (Q-Phase)/ Filmanalyse: Erkennen, reflektieren und bewerten des Einsatzes von persuasiven filmischen Mitteln zur emotionalen Manipulation des Rezipienten in Unterhaltungs- und Informationsmedien.
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können digitale Farbmodelle (RGB, CMYK) mithilfe der Farbmischung von Licht erläutern und diese zur Erzeugung von digitalen Produkten verwenden.
Biologie	Anlegen und Nutzung eines digitalen Herbariums, Bestimmungsschlüssel (wie z.B. digitale Bestimmungshilfen App ID-logics, iFlora, NABU App „Insektenwelt“ oder „Vogelführer“).
Erdkunde	Wandel von Unternehmen im Zuge der Digitalisierung: Just-in-time-Produktion, Outsourcing/Raumwirksamkeit von Digitalisierung: Standortfaktor digitale Infrastruktur, Onlinehandel, Verlagerung von Arbeitsplätzen, digital vernetzte Güter- und Personenverkehre, Veränderung von Pendlerströmen/stellen die aus Globalisierung und Digitalisierung resultierende weltweite Arbeitsteilung und sich verändernde Standortgefüge am Beispiel einer Produktionskette
Sowi	Z.B. Manipulation in sozialen Netzwerken durch Social Bots, Kriterien zum Identifizieren von Fake News /iPads, (interaktive) Beamer;Word, Powerpoint/Keynote
DaZ	Die Bedeutung ökonomischer Interessen bei „privater“ Internetnutzung/ Problematisierung der Begriffe Öffentlichkeit und Privatheit
Maxcase	Robotik-AG, Legomindstorm/ Lego Mindstorm,iPads, (interaktive), Lego Mindsorms EV3 App/3D-Druckkurs/3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

6.2	Algorithmen erkennen
Physik	Die Schülerinnen und Schüler können Messdaten zu Bewegungen oder Kraftwirkungen (z.B. aufgenommen mit der App Phyphox) in einer Tabellenkalkulation (z.B. Excel und Numbers) mit einer angemessenen Stellenzahl aufzeichnen, mithilfe von Formeln und Berechnungen auswerten sowie gewonnene Daten in sinnvollen, digital erstellten Diagrammformen darstellen.
Mathematik	Gleichungen und Systeme linearer Gleichungen: automatisches Lösen durch selbstgeschriebene Excel-Tabellen, iPads, iMacs/Macbooks, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Biologie	Einen Bestimmungsschlüssel (auch digital) zur Identifizierung einheimischer Blüten- bzw. Samenpflanzen und Frosch- oder Schwanzlurchen, Insekten, sachgerecht anwenden und seine algorithmische Struktur beschreiben./Ordnen mit oben genannten Bestimmungsschlüsseln Organismen zielgerichtet Taxa zu, nutzen hierzu Algorithmen./Ein digitales Herbar herstellen und strukturiert sortieren.
Erdkunde	Wandel von Unternehmen im Zuge der Digitalisierung: Just-in-time-Produktion, Outsourcing + Raumwirksamkeit von Digitalisierung: Standortfaktor digitale Infrastruktur, Onlinehandel, Verlagerung von Arbeitsplätzen, digital vernetzte Güter- und Personenverkehre, Veränderung von Pendlerströmen
Sowi	Z.B. Manipulation in sozialen Netzwerken durch Social Bots, Kriterien zum Identifizieren von Fake News /iPads, (interaktive) Beamer;Word, Powerpoint/Keynote
DaZ	Reduzierte und kanalisierte Meinungsbildung durch die „LIKE-Mentalität“ z.B. bei Facebook
MPGPlus	Robotik-AG, Lego Mindstorms iPads, (interaktive), EV3 App/3D-Druckkurs/3D-Drucker

	iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker
--	--

6.3 Modellieren und Programmieren	
Kunst	Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen
Mathematik	Gleichungen und Systeme linearer Gleichungen: automatisches Lösen durch selbstgeschriebene Excel-Tabellen/ iPads, iMacs/Macbooks, (interaktive) Beamer; Excel/Numbers
Erdkunde	Einfache Kartenmodellierung in Klett-GIS/ Erstellung eigener Karten
StuBo	Robotik-AG, Legomindstorms, iPads, (interaktive), Lego Mindstorms EV3 App/3D-Druckkurs/3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

6.4 Bedeutung von Algorithmen	
Kunst	Recherche
Englisch	Unterrichtsvorhaben „Fortschritt und Ethik in der modernen Gesellschaft“: Dystopische Zukunftsvisionen. (Q-Phase)
Mathematik	Gleichungen und Systeme linearer Gleichungen: automatisches Lösen durch selbstgeschriebene Excel-Tabellen/ iPads, iMacs/Macbooks, (interaktive) Beamer; Excel/ Numbers
Erdkunde	Die SuS erläutern wesentliche Aspekte des Wandels in Landwirtschaft, Industrie und im Dienstleistungsbereich auch vor dem Hintergrund der Digitalisierung
MPGPlus	Robotik-AG, Legomindstorms, iPads, (interaktive), Lego Mindstorms EV3 App/3D-Druckkurs/3D-Drucker iPads, (interaktive), Software vorhanden für den Drucker

7.2 Auswertung der Bestandsaufnahme

Verwendung von Technik und Apps

Die Bestandsaufnahme hat ergeben, dass das Kollegium die (interaktiven) Beamer und Whiteboards intensiv nutzt.

Das Kollegium greift über die Fachschaften verteilt auf eine Vielzahl an Apps und Software zurück, wie zum Beispiel: Padlet, Geogebra, Viana, Garageband, Bibox, Keynote, Numbers, Pages, Phypaoox, Powerpoint, Word, Excel (Letzteres wird nur zum Lesen verwendet, da keine Lizenzen erworben worden sind), DGS, Schallanalysator, IMovie, Lego Movie, Scanbot, Legomindstorm

Kahoot, Edmond, Google One Drive und Edkimo werden beispielsweise als Kommunikationsplattformen oder als Cloud verwendet.

Die Aufzählung ist nicht abschließend.

Die Erfahrungen mit den o.g. Apps und Plattformen werden, wie unter dem Gliederungspunkt Fortbildung erläutert, multipliziert.

iPads

Lehrer als Vermittler digitaler Kompetenzen mit einer Vorbildfunktion müssen medienkompetent sein und mit iPads sowie der darauf installierten Technik arbeiten können. Daher müssen die Lehrkräfte zunächst geschult und mit iPads ausgestattet werden.

Die Lehrkräfte können auf den Geräten Dateien beziehungsweise Daten speichern und haben ihr Dienstgerät immer dabei. Die Kommunikationsabläufe werden durch die iPads vereinfacht.

Zumal Apps, Lizenzen und Useraccounts wegen des gesetzlichen Datenschutzes auf den iPads fehlen, werden diese derzeit überwiegend für Recherchezwecke im Internet eingesetzt. Das Schreiben auf den iPads ohne externe Tastaturen und Textverarbeitungsprogramme ist für die Schülerinnen und Schüler oftmals mühselig, sodass diese kurzfristig bereitgestellt werden sollten.

Die Ausleihe der schuleigenen iPads wird von vielen Lehrkräften als kompliziert beschrieben, da die iPads zunächst im Sekretariat reserviert und in der Mediathek abgeholt sowie dorthin zurückgebracht werden müssen. Insbesondere für die Fachschaft Sport ist die Ausleihe der iPads wegen der Entfernung zur Sporthalle mühselig. Für die Sporthalle sollten daher kurz- bis mittelfristig eigene iPads angeschafft werden.

Wenn Lehrkräfte gemäß Hausordnung den Einsatz von Mobilgeräten für Recherchezwecke erlauben, gibt es häufig folgende Herausforderungen: Nicht alle Schüler besitzen ein eigenes Mobiltelefon, die kleinen Displays der Mobiltelefone eignen sich nur bedingt für Unterrichtszwecke, die Schüler haben oftmals ihr WLAN-Passwort vergessen und Schüler verfügen häufig über kein privates Datenvolumen für den Zugriff auf das Internet. Da es keine 1:1 Ausstattung mit iPads gibt, werden Aufgaben, für die ein mobiles Endgerät und der Zugang zum Internet notwendig sind, daher häufig in die Hausaufgabe verlagert.

In der Regel übersenden die Schüler ihre digitalen Arbeitsergebnisse per E-Mail an die Lehrkraft oder reichen diese auf einem USB-Stick ein. Wenn jeder Schüler mit einem iPad ausgestattet wäre, könnten die Schüler ihre Dateien auf ihrem eigenen Gerät speichern.

Zumal es nur eine begrenzte Anzahl an iPads gibt, ist kein Verlass auf die Ausleihe, sodass die Anzahl der zur Verfügung stehenden iPads dringend aufgestockt werden muss. „Für die Ausstattung mit Endgeräten lässt sich ausgehend von der OECD-Empfehlungen feststellen, dass Länder, die häufig als positive Beispiele für [die] Arbeit mit digitalen Medien genannt werden, eine Schüler-Computer-Relation von mindestens 5:1 umgesetzt haben (vgl. Broschüre „Lernförderliche IT-Ausstattung, S.12).“ Es muss Sorge dafür getragen werden, dass jeder Schüler einen individuellen gesicherten Zugang zu Medien erhält. Daher wird kurz- bis mittelfristig eine 5:1-

Ausstattung und langfristig eine 1:1-Ausstattung mit iPads sowie externen Tastaturen angestrebt.

Denkbar wäre ein Bring-your-own-device-Konzept, bei dem Schüler iPads mieten, die nach vier Jahren in ihren privaten Besitz übergehen. Um die Kompatibilität des Betriebssystems zu gewährleisten, wären iPads anzuschaffen. Daneben würden eine Geräteversicherung und eine Laptophülle benötigt. Die Lehrkräfte könnten das Nutzungsverhalten, wie zum Beispiel die Freischaltung der Kameras, über Zuludesk steuern.

Derzeit ist nicht gesichert, dass Schüler in der Folgestunde mit demselben iPad weiterarbeiten. Bis zur 1:1-Ausstattung mit iPads ist zu klären, welche Möglichkeiten es gibt, in den Folgestunden auf vorherige Arbeitsergebnisse zurückgreifen zu können.

Daneben bittet die Fachschaft Kunst darum, Airdrop für den Datenaustausch freizuschalten.

Mit iPads können Sprachbarrieren überwunden werden und individuell auf die einzelnen Schüler eingegangen werden. Die Fachkollegen für Deutsch als Zweitsprache benötigen daher den Zugang zum Informatikraum oder einen verlässlichen Zugriff auf iPads, um auf interaktive Programme zugreifen zu können.

Zum Schutz der iPads fehlen 20 Hüllen.

Moodle

Die Plattform Moodle wird von vielen Lehrkräften als kompliziert und wenig intuitiv bedienbar empfunden. Eine Vielzahl an Schülern kennt das Passwort für Moodle nicht mehr. Daher sind Überlegungen anzustellen, wie mit vergessenen Passwörtern in Zukunft verfahren werden soll. Schüler haben oftmals Schwierigkeiten damit, Dateien in die digitalen Klassenräume einzustellen. Daraus folgt, dass einige Schüler hierfür eine Einweisung benötigen. Ein Teil des Kollegiums wünscht sich:

- alternative Kollaborationsplattformen,
- einen Cloudzugang,
- eine Verbindung von Moodle mit einer Dateiablage,
- Schulkommunikation (z.B. Sdui/einer Schulcloud) sowie
- den Umstieg auf eine andere Lernplattform, die beispielsweise wie cryptpad.fr strukturiert ist.

Räume im C-Trakt

Die Verdunkelung der Räume im C-Trakt reicht nicht aus, um mit den Beamern arbeiten zu können. Daher soll hier kurzfristig Abhilfe geschaffen werden.

Dokumentenkameras

Fachschaften, die häufig mit Texten arbeiten, benötigen eine Dokumentenkamera oder alternativ iPad-Halterungen.

Verschiedene Anschlüsse in den Klassenräumen

Auch wenn wir an unserer Schule das Lehrerraumprinzip haben, müssen Lehrkräfte hin und wieder in verschiedenen Räumen unterrichten (z.B. bei Vertretungsunterricht). Da die Anschlüsse für die Laptops und iPads nicht in allen Räumen gleich sind, stellt dies oftmals eine Herausforderung dar. Daher muss dafür Sorge getragen werden, dass jede Lehrkraft ihren Laptop/ihr iPad in jedem Klassenraum anschließen kann.

Mobile Beamer

Nicht alle Räume sind mit Beamern und Whiteboards ausgestattet. Für die mobilen Beamer gibt es keine/nicht ausreichend Rollwägen, sodass die Beamer nicht sicher stehen und die Projektion an die Wand unbefriedigend ist. „Angesichts der sich stets verändernden Lebens- und Lernbedingungen sind [...] andere Ausstattungsvarianten zeitgemäß. Mobile Endgeräte und digitale Präsentationstechnik sind hierfür grundlegend. Unterrichts- und Fachräume sollten mit fest an der Decke oder an der Wand installierten Beamern oder Kurzdistanzbeamern [...] oder alternativ durch andere festinstallierte Präsentationsmöglichkeiten (beispielsweise große Bildschirme) ausgestattet werden (vgl. Broschüre Lernförderliche IT-Ausstattung; S. 12).“ Vor diesem Hintergrund sollten die letzten fehlenden Räume mit fest installierten Beamern ausgestattet werden.

Kollegiumsinternes Wiki

Für die neuen Kollegen wird ein kollegiumsinternes Wiki zur Dokumentation der Schul-IT gewünscht.

Schwerpunkt für die weitere Arbeit

Bei der systematischen Erstellung unseres Medienkonzeptes wurde deutlich, dass jedes Unterrichtsfach an unserer Schule einen Beitrag zu einer umfassenden Kompetenzvermittlung leistet. Als Schwerpunkt unserer weiteren Arbeit haben wir uns gesetzt, alle Maßnahmen der Medienkompetenzförderung systematisch über alle Fächer hinweg gebündelt in sechs Kompetenzbereiche auszuweiten. Um eine langfristig wirksame Medienkompetenzvermittlung zu ermöglichen, wollen wir alle Teilkompetenzen spiralcurricular auf die unterschiedlichen Fächer verteilen und fächerübergreifende sowie externe Projekte planen.

7.3 Ausstattungsbedarf

Um den Medienkompetenzrahmen in Gänze umsetzen zu können, wird zusammenfassend Folgendes benötigt:

- Verdunkelung der Räume im C-Trakt
- Ausstattung mit iPads und externen Tastaturen in der 1:1-Relation für Lehrer und Schüler
- Kopfhörer für die iPads/Laptops
- Fest installierte Beamer und Whiteboards in allen Klassenräumen
- 20 Laptophüllen
- Laptops für die Lehrkräfte mit einem externen CD/DVD-Laufwerk und den gängigen technischen Anschlüssen
- **Kunst:** Beamer an der Decke und größere Projektionsflächen, (Farb)-Drucker in den Kunsträumen
- **StuBo:** 3 HDMI-Adapter, 1 Fernbedienung zum Weiterklicken von Powerpoint-Präsentationen, Software magicplan, Software Video Scribe
- **EW:** Dokumentenkameras/Halterungen für iPads, Garageband, Keynote, Fotoapps, Excel, Apps, um Schemata zu erstellen
- **Religion:** Onlineversion Office 365
- **Sport:** Coaches Eye, Fitness Apps, Youtube, Spotify
- **Deutsch:** Textverarbeitungsprogramme (Word)
- **Englisch:** Mindnotes, TopShot
- **Musik:** Audacity, Garageband
- **Mathematik:** Numbers, Keynote
- **Sozialwissenschaften:** Keynote, Scanbot, Numbers
- **Erdkunde:**
 - zwei Klassensätze mit VR-Halterungen und zugehörige iPod Touch Geräte für virtuelle Exkursionen
 - Ausstattung mit Dokumentenkameras
 - G Suite for Education für eine kollaborative Zusammenarbeit (Google Docs, Google Forms, Google Jamboard App für kollaborative Whiteboards) [gratis]

- Padlet Schullizenz für kollaboratives Arbeiten [kostenpflichtig]
- Schullizenz des Diercke Atlas digital
- Schullizenz ArcGIS
- App-Bedarfe: „Dynamic Plates“ [kostenpflichtig]
- Zugang zu Statista
- Erstellung eigener Karten mittels ArcGIS
- Scratch-Programmierung einer Wetterstation (bspw. durch Anschaffung von Calliope minis)

Daneben werden Informationsscreens sowie WebUntis benötigt (vgl. 4.9).

7.4 Kurzfristige, mittelfristige und langfristige Ziele

Kurzfristige bis mittelfristige Ziele:

Ausstattung:

- An verschiedenen Standorten sind Informationsscreens aufgestellt.
- Aktuelle Informationen werden über die Informationsscreens sowie WebUntis bereitgestellt.
- Für alle iPads liegen Schutzhüllen vor.
- Alle Räume sind mit fest installierten Beamern, Whiteboards und Apple-TV ausgestattet.
- Verdunkelung der Räume im C-Trakt
- Die Studien- und Berufsorientierung ist mit 3 HDMI-Adaptern sowie einer Fernbedienung für Powerpoint-Präsentationen ausgestattet.
- Ausstattung der Fachschaften Erziehungswissenschaft und Erdkunde mit Dokumentenkameras oder alternativ mit Halterungen für iPads.
- Auf den iPads sind die o.g. Software und die Apps installiert, die die Fachschaften für die Umsetzung des Medienkompetenzrahmen benötigen.
- Die Sporthalle ist mit einem Klassensatz iPads ausgestattet, auf der die Apps Coaches Eye, Fitness Apps, Youtube und Spotify installiert sind.

- Die Kunsträume sind mit (Farb-)Druckern sowie an der Decke fest installierten Beamern ausgestattet. Dabei wird die Möglichkeit größerer Projektionsflächen beachtet.
- Die iPads werden dahingehend freigeschaltet, dass eine Übertragung mittels Airdrop möglich ist.
- iPads: Die Schüler können auf die Ergebnisse der letzten Stunde zurückgreifen.
- Erdkunde wird mit zwei Klassensätzen mit VR-Halterungen und zugehörigen iPod Touch Geräte für virtuelle Exkursionen ausgestattet.
- Anschaffung von Calliope minis für die Fachschaft Erdkunde
- DaZ: Zugang zum Informatikraum/iPads für DaZ?
- EDMONDNRW wird von einem Teil des Lehrerkollegiums und deren Schülern genutzt.
- Einführung eines kollegiuminternen Wikis zur Dokumentation für Schul-IT (Anlaufstelle für neue Kollegen)
- Die Fachschaft Erdkunde arbeitet mit dem Diercke Atlas in digitaler Form
- Itslearning wird von einem Teil des Kollegiums genutzt.
-

Prävention Cybermobbing

- Ausweitung der Präventionsmaßnahmen auf weitere Jahrgangsstufen
- „Peer to peer“- Schulungen durch die Medienscouts
- Informationen für Eltern durch die Medienscouts
- Surfschein Klasse 5

Fortbildungen

- Erfassung des Fortbildungsbedarfs zur Umsetzung des Medienkompetenzrahmens und Formulierung der wichtigsten Fortbildungsbedarfe, um die notwendigen Grundlagen für die Unterrichtsentwicklung zu legen.
- Neben Fortbildungen für das gesamte Kollegium holen einzelne Lehrkräfte über entsprechende Kanäle neue Anregungen zur Weiterentwicklung ein.

- Erfahrungen zur Nutzung einzelner digitaler Medien und Werkzeuge werden im Format der Mikrofortbildung, im Zeitrahmen von bis zu 15 Minuten, untereinander multipliziert.
- An den pädagogischen Fachtagen werden größere Entwicklungsschritte durch interne und externe Impulse angestoßen.
- Das Kollegium nutzt gegenseitige Hospitationen.
- Fortlaufende Aktualisierung der Informationen und Materialien auf Moodle

Vernetzung

- Unsere Schule vernetzt sich über die Initiative Pacemaker mit anderen Schulen und tauscht sich mit deren Erfahrungen aus.
- Unsere Schule vernetzt sich mit weiteren außerschulischen Akteuren

Umsetzung des Medienkompetenzrahmens

- Planung fächerübergreifender sowie externer Projekte
- Verteilung der einzelnen Teilkompetenzen auf weitere Jahrgangsstufen/Fächer

Rückkoppelungsgespräche mit dem Schulträger

- Jährlich stattfindende Rückkoppelungsgespräche

Langfristige Ziele

Ausstattung:

Ausstattung aller Lehrkräfte mit iPads/Laptops mit einem externen CD/DVD-Laufwerk

- Ausstattung aller Schüler mit iPads

Prävention Cybermobbing

- Präventionsmaßnahmen in der Erprobungsstufe, der Mittelstufe und der gymnasialen Oberstufe

Nutzung von Lernplattformen, Apps und Software

- Cloud-Lösung oder Öffnung des schulinternen NAS nach außen zum Dateiaustausch zwischen Lehrern und Schülern,
- Schulkommunikation über z.B. Sdui/Schulcloud zur Bereitstellung von Materialien, Tafelbildern, etc.
- EDMOND NRW wird von einem Großteil der Lehrkräfte genutzt, um Medien im Unterricht zu präsentieren/von Schülern, um Medien im Unterricht rezeptiv und produktiv zu nutzen.
- Itslearning wird von einem Großteil der Lehrkräfte genutzt.

Nutzung von digitalen Schulbüchern

- Multimediale Schulbücher unterstützen die Kompetenzentwicklung von Schülern. Sie bieten zahlreiche Möglichkeiten, wie zum Beispiel: Lehrvideos, Animationen, interaktive Übungsaufgaben, Audiodateien und eine große Fülle an Differenzierungsmöglichkeiten. Um digitale Schulbücher an unserer Schule einführen zu können, ist eine 1:1 Ausstattung der Schüler mit iPads/Laptops notwendig.

Umsetzung des Medienkompetenzrahmens

- Alle Teilkompetenzen sind spiralcurricular auf die unterschiedlichen Fächer verteilt.
- Alle Lehrkräfte sind dahingehend fortgebildet, dass sie Beamer, Whiteboards, digitale Stifte, iPads und die für ihre Fächer relevante Software bedienen können.

8. Evaluationskonzept

Unser Medienkonzept ist ein Instrument unseres Schulprogramms, das der systematischen Schulentwicklung dient. Vor diesem Hintergrund werden wir das Medienkonzept fortwährend evaluieren, ergänzen und modifizieren. Dabei werden wir verschiedene Methoden systematisch einsetzen.

Der **Medienkompetenzrahmen NRW** ist ein Indikator für den Erfolg unseres schulischen Entwicklungsprozesses.

In den **Lehrerkonferenzen** wird unser Medienkonzept unter dem fest verankerten Tagesordnungspunkt „Digitales“ regelmäßig besprochen und evaluiert.

Daneben bieten **Leistungsüberprüfungen** Aufschluss über die Wirksamkeit der schulischen Entwicklung. In den Lehrerkonferenzen, bei den jeweiligen Fachschaftssitzungen sowie bei den Besprechungen der Ergebnisse mit den Schülern findet hierzu regelmäßig ein Austausch statt.

Um den Soll- und Istzustand gegenüberzustellen, werden **Befragungen** der Lehrkräfte, Schülerinnen und der Eltern jeweils zum Schuljahresende vorgenommen.

Geeignete Instrumente für Befragungen sind unter anderem:

- Fragebögen
- itslearning
- Edkimo
- Google Forms
- Padlet, Answergarden, Oncoo.
-

Die ersten Befragungen erfolgen nach einem Durchlauf.

Mit dem Schulträger sollen weiterhin gemeinsame jährlich geführte Rückkoppelungsgespräche stattfinden.