

Medienkonzept des Ravensberger Gymnasiums Herford

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	2
2.	Grundidee des Medienkonzepts	2
2.1.	Digitalisierung	2
2.2.	Bildungsauftrag der allgemeinbildenden Schule in der digitalen Welt	3
2.3.	Kompetenzbereiche des Medienkonzepts	4
3.	Unterrichtliche Umsetzung an unserer Schule	6
3.1.	Die Fächer IGK und Informatik	6
3.2.	Kompetenzraster nach Fächern und Jahrgangsstufen	7
4.	Ausstattungsstand digitaler Medien	33
4.1.	Klassenräume	33
4.2.	Fachräume Naturwissenschaft (Biologie, Chemie, Physik)	33
4.3.	Fachräume Informatik	33
4.4.	Sonstige Fachräume und Fachschaften	33
4.5.	Selbstlernzentrum	34
4.6.	Lehrerarbeitsplätze	34
4.7.	Endgeräte für Lehrer und Schüler	34
4.7.1.	Fest zugeordnete Endgeräte	34
4.7.2.	Ausleihbestand	34
4.7.3.	Lehrerarbeitsplätze	35
4.8.	Übersicht über die technische Ausstattung am RGH	35
5.	Ausstattungsbedarf	36
5.1.	Forderungen der Fachschaften	36
5.2.	Abschließende Forderungen des RGH	36
6.	Fortbildungsbedarf	37
7.	Quellenverzeichnis	37

1. Vorwort

Das Medienkonzept des Ravensberger Gymnasiums stellt zum einen die Zielsetzung des Bildungsministeriums und deren unterrichtliche Anwendung an unserer Schule dar. Zum anderen werden die digitale Ausstattungssituation sowie der Ausstattungs- und Fortbildungsbedarf unserer Schule aufgezeigt.

Besonders die Ausstattungssituation und die Bedarfe unterliegen einer ständigen Veränderung, sodass das Medienkonzept sich im Prozess einer fortlaufenden Aktualisierung befindet.

2. Grundidee des Medienkonzepts

2.1. Digitalisierung

Die Kultusministerkonferenz regiert auf die Digitalisierung und etabliert die mediale Bildung im schulischen Alltag. In der Herausgabe „Bildung in der digitalen Welt – Strategie der Kultusministerkonferenz“ aus dem Jahr 2016 heißt es wie folgt:

„Die zunehmende Digitalisierung aller Lebensbereiche führt zu einem stetigen Wandel des Alltags der Menschen. Der Prozess betrifft nicht nur die sich zum Teil in hoher Dynamik verändernden beruflichen Anforderungen, sondern prägt in zunehmendem Maße auch den privaten Lebensbereich: Smartphones und Tablets sind mit ihrer jederzeitigen Verfügbarkeit des Internets und mobiler Anwendungssoftware zum allgegenwärtigen Begleiter geworden.

Sie ermöglichen nahezu allorts und jederzeit den Zugriff auf unerschöpfliche Informationen und eröffnen immer neue Kommunikationsmöglichkeiten in unterschiedlichen Kontexten. Gleichzeitig entstehen neue Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe und der aktiven Beteiligung an politischen Entscheidungen. Digitale Medien, Werkzeuge und Kommunikationsplattformen verändern nicht nur Kommunikations- und Arbeitsabläufe, sondern erlauben auch neue schöpferische Prozesse und damit neue mediale Wirklichkeiten.

Wenn mit Blick auf die Veränderungen in Produktion und Arbeitsleben im 19. Jahrhundert von einer „industriellen Revolution“ gesprochen wird, so ließen sich die derzeitigen Veränderungen durchaus als „digitale Revolution“ bezeichnen.

Die Digitalisierung unserer Welt wird hier im weiteren Sinne verstanden als Prozess, in dem digitale Medien und digitale Werkzeuge zunehmend an die Stelle analoger Verfahren treten und diese nicht nur ablösen, sondern neue Perspektiven in allen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Bereichen erschließen, aber auch neue Fragestellungen z. B. zum Schutz der Privatsphäre mit sich bringen. Sie ist für den gesamten Bildungsbereich Chance und Herausforderung zugleich. Chance, weil sie dazu beitragen kann, formale Bildungsprozesse – das Lehren und Lernen – so zu verändern, dass Talente und Potentiale individuell gefördert werden; Herausforderung, weil sowohl die bisher praktizierten Lehr- und Lernformen sowie die Struktur von Lernumgebungen überdacht und neu gestaltet als auch die Bildungsziele kritisch überprüft und erweitert werden müssen. Herausforderung aber auch, weil dafür infrastrukturelle, rechtliche und personelle Rahmenbedingungen zu schaffen sind.

Für den schulischen Bereich gilt, dass das Lehren und Lernen in der digitalen Welt dem Primat des Pädagogischen – also dem Bildungs- und Erziehungsauftrag – folgen muss. Das heißt, dass die Berücksichtigung des digitalen Wandels dem Ziel dient, die aktuellen bildungspolitischen Leitlinien zu ergänzen und durch Veränderungen bei der inhaltlichen und formalen Gestaltung von

*Lernprozessen die Stärkung der Selbstständigkeit zu fördern und individuelle Potenziale innerhalb der Bildung auch durch Nutzung digitaler Lernumgebungen besser zur Entfaltung bringen zu können.*¹

2.2. Bildungsauftrag der allgemeinbildenden Schule in der digitalen Welt

Wie auch im Folgenden von der Kultusministerkonferenz formuliert, regiert die Schule nicht mit einem eigenen Fach wie z.B. „Mediale Bildung“ auf die neuen Anforderungen, sondern sieht eine Einbettung der Kompetenzbereiche (siehe 2.3.) in die Curricula aller Fächer vor:

„Der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule besteht im Kern darin, Schülerinnen und Schüler angemessen auf das Leben in der derzeitigen und künftigen Gesellschaft vorzubereiten und sie zu einer aktiven und verantwortlichen Teilhabe am kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, beruflichen und wirtschaftlichen Leben zu befähigen. Dabei werden gesellschaftliche und wirtschaftliche Veränderungsprozesse und neue Anforderungen aufgegriffen.

Im Rahmen ihrer schulischen und pädagogischen Gestaltungsmöglichkeiten greifen innovativ arbeitende Schulen solche Veränderungen von sich aus auf und werden somit zum Wegbereiter für andere. Die für den schulischen Bildungs- und Erziehungsauftrag zuständigen Landesbehörden reagieren auf die sich verändernden Anforderungen unter anderem dadurch, dass sie die geltenden kompetenzorientierten Lehr- und Bildungspläne für die Unterrichtsfächer immer wieder überarbeiten und dabei in den jeweiligen Fächern neue bzw. präzisiertere Anforderungen formulieren.

Die „digitale Revolution“ macht es jedoch erforderlich, diese Empfehlung mit Blick auf konkrete Anforderungen für eine schulische „Bildung in der digitalen Welt“ zu präzisieren bzw. zu erweitern und nunmehr verbindliche Anforderungen zu formulieren, über welche Kenntnisse, Kompetenzen und Fähigkeiten Schülerinnen und Schüler am Ende ihrer Pflichtschulzeit verfügen sollen, damit sie zu einem selbstständigen und mündigen Leben in einer digitalen Welt befähigt werden. Gleiches gilt für bewährte Konzepte informatischer Bildung.

Da die Digitalisierung auch außerhalb der Schule alle Lebensbereiche und – in unterschiedlicher Intensität – alle Altersstufen umfasst, sollte das Lernen mit und über digitale Medien und Werkzeuge bereits in den Schulen der Primarstufe beginnen. Durch eine pädagogische Begleitung der Kinder und Jugendlichen können sich frühzeitig Kompetenzen entwickeln, die eine kritische Reflektion in Bezug auf den Umgang mit Medien und über die digitale Welt ermöglichen. Ziel der Kultusministerkonferenz ist es, dass möglichst bis 2021 jede Schülerin und jeder Schüler jederzeit, wenn es aus pädagogischer Sicht im Unterrichtsverlauf sinnvoll ist, eine digitale Lernumgebung und einen Zugang zum Internet nutzen können sollte. Voraussetzungen dafür sind eine funktionierende Infrastruktur (Breitbandausbau; Ausstattung der Schule, Inhalte, Plattformen), die Klärung verschiedener rechtlicher Fragen (u. a. Lehr- und Lernmittel, Datenschutz, Urheberrecht), die Weiterentwicklung des Unterrichts und vor allem auch eine entsprechende Qualifikation der Lehrkräfte.

Für die Strategie werden zwei Ziele formuliert:

- 1. Die Länder beziehen in ihren Lehr- und Bildungsplänen sowie Rahmenplänen, beginnend mit der Primarschule, die Kompetenzen ein, die für eine aktive, selbstbestimmte Teilhabe in einer digitalen Welt erforderlich sind. Dies wird nicht über ein eigenes Curriculum für ein*

¹ Bildung in der digitalen Welt, KMK, 2016

eigenes Fach umgesetzt, sondern wird integrativer Teil der Fachcurricula aller Fächer. Jedes Fach beinhaltet spezifische Zugänge zu den Kompetenzen in der digitalen Welt durch seine Sach- und Handlungszugänge. Damit werden spezifische Fach- Kompetenzen erworben, aber auch grundlegende (fach-) spezifische Ausprägungen der Kompetenzen für die digitale Welt. Die Entwicklung der Kompetenzen findet auf diese Weise (analog zum Lesen und Schreiben) in vielfältigen Erfahrungs- und Lernmöglichkeiten statt.

- 2. Bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen werden digitale Lernumgebungen entsprechend curricularer Vorgaben dem Primat des Pädagogischen folgend systematisch eingesetzt. Durch eine an die neu zur Verfügung stehenden Möglichkeiten angepasste Unterrichtsgestaltung werden die Individualisierungsmöglichkeit und die Übernahme von Eigenverantwortung bei den Lernprozessen gestärkt.“²*

2.3. Kompetenzbereiche des Medienkonzepts

Ziel ist es, dass jedes einzelne Fach mit seinen spezifischen Zugängen zur digitalen Welt seinen Beitrag für die Entwicklung der in dem nachfolgenden Kompetenzrahmen formulierten Anforderungen leistet.

Der auf der folgenden Seite dargestellte Kompetenzrahmen des Medienpasses NRW umfasst die aufgeführten sechs Kompetenzbereiche mit jeweils vier Teilkompetenzen. Ziel ist es, jede Teilkompetenz in die Fachcurricula der bestehenden Unterrichtsfächer der RGH zu integrieren (siehe 3.4.).

² Bildung in der digitalen Welt, KMK, 2016

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

3. Unterrichtliche Umsetzung an unserer Schule

Die Einbindung der Medienkompetenzen in den Schulalltag unserer Schule erfolgt in verschiedenen Bereichen. Während z.B. die Kompetenz „Medienproduktion und Medienpräsentation“ in nahezu allen Fächern zu integrieren ist, zielen andere Kompetenzen wie das „Modellieren und Programmieren“ eher auf Fächer wie Mathematik oder Informatik/IKG ab.

Zu unterscheiden ist zwischen Fächern, die alle Schülerinnen und Schüler belegen und Fächern, die nur von einem Teil der Schüler belegt werden, wie z.B. der Differenzierungsbereich.

3.1. Die Fächer IKG und Informatik

Die informations- und kommunikationstechnische Grundbildung (IKG) wird in Klasse 5 und Klasse 7 unterrichtet.

Bereits in Klasse 5 stehen hier Themen auf dem Plan wie „Arbeiten im Schulnetz“, „Anwendung von Word, Excel und Powerpoint“ sowie das „Recherchieren im Internet“.

In Klasse 7 finden altersgemäße Themen wie „Soziale Netzwerke/Chatrooms“ und „Internetkriminalität“ Einzug, auch wird der Umgang mit persönlichen Daten beleuchtet.

Der Differenzierungsbereich „Informatik“ in den Jahrgangsstufen 8 und 9 geht thematisch deutlich weiter und befasst sich bereits mit Themen wie der „Einführung in die Algorithmik“, mit „Computerhardware“, „Microcontrolling“ oder dem „Erstellen von Webseiten“.

Eine genauere Inhaltsbeschreibung der Fächer IKG und Informatik ist der Schulhomepage (rg-herford.de) zu entnehmen.

3.2. Kompetenzraster nach Fächern und Jahrgangsstufen (Jahrgang 10 wird mit fortschreitendem G9 aktualisiert)

1. Bedienen und Anwenden	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
1.1 Medienausstattung (Hardware)						
Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen	Informatik Thema: Arbeiten im schulischen Netzwerk Medien: Schulrechner im Schulnetz	Thema: Medien:	Informatik Thema: Arbeiten mit den Schulrechnern Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Aufbau eines PC Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Arbeiten mit den Schulrechnern Medien: Schulrechner im Schulnetz	
	Deutsch Thema: Souveräner Umgang mit Schulbüchern (Inhaltsverzeichnis, Glossar etc.) und Nachschlagewerken Medien: Schulbücher, sonstige Literatur und Lexika		Erdkunde Thema: Vulkanismus Medien: SLZ/Computerraum		Geschichte Thema: Weimarer Republik/NS Medien: SLZ/Computerraum	
					Musik Thema: Thema: Rockmusik und ihre Inhalte im Wandel der Zeit – Entwicklungen in der populären Musik recherchieren und erläutern Medien: CD, CD-Player, Instrumente, Computer (Internet), PPP, Word usw.	

					Erdkunde Thema: Tourismus Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint	
1.2 Digitale Werkzeuge						
Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen	Informatik Thema: - Textverarbeitung mit MS Word - Tabellenkalkulation mit MS Excel - Referate erstellen mit MS PowerPoint Medien: Schulrechner im Schulnetz	Mathematik Thema: - Multiplikation und Division von rationalen Zahlen Medien: - Taschenrechner	Mathematik Thema: - Prozente u Zinsen - Relative Häufigkeiten - Beziehungen in Dreiecken Medien: - Tabellenkalkulation - Taschenrechner - Geometriesoftware	Mathematik Thema: III W'keitsrechnung IV lin. Und quadr. Funktionen Medien: - TR - Tabellenkalkulation - (GTR am Ende der 8)	Mathematik Thema: I quadratische Funktionen und Gleichungen VI Trigonometrie – Sinusfkt. Medien: - GTR - Dyn. Geom. - TR	
	Biologie Thema: - Vogelzugroute z.B. in padlet dokumentieren - Pflanzenbestimmung mit der App Flora Incognita und Beschreibung der algorithmischen Struktur - Artenvielfalt (Botanik) erlebbar machen mit der App Biparcours Medien: Tablets mit vorinstallierten Apps	Englisch Thema: London/ Who wants to be a star Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Arbeiten mit MS Word Arbeiten mit Suchmaschinen Arbeiten mit MS PowerPoint Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik (nur Diff. Informatik) Thema: Datenbankverwaltung mit MS Access Tabellenkalkulation mit MS Excel Einführung in die Programmierung mit Visual Basic Medien: Schulrechner im Schulnetz mit den versch. Anwenderprogrammen	Informatik (nur Diff. Informatik) Thema: Apps erstellen mit dem MIT APP-Inventor Aufbau und Implementierung von Mikrocontrollern mit Arduino Webseitengestaltung mit einem Editor Wissensbasierte Systeme mit SWI Prolog Editor Medien: Schulrechner im Schulnetz mit den versch. Anwenderprogrammen Mobile Endgeräte der SchülerInnen (Android)	

		Physik Thema: Temperaturverläufe mithilfe des mobileCASSY (an Getränken) Medien: mobileCASSY	Chemie Thema: Themenübergreifend wird die Bedienung der digitalen Tafel eingeübt Medien: digitale Tafel	Chemie Thema: Themenübergreifend wird die Bedienung der digitalen Tafel eingeübt Medien: digitale Tafel	Chemie Thema: Themenübergreifend wird die Bedienung der digitalen Tafel eingeübt Medien: digitale Tafel	
		Biologie Thema: - z.B. Explainity Videos zu versch. Themen der Sexualerziehung Medien: Tablets mit entsprechenden Apps	Musik Thema: Worte sagen das eine, Musik das andere – Möglichkeiten des Zusammenspiels der Medien, Text und Musik in Vortrag und Vertonung Medien: CD, CD-Player, Computer, Ton-Schneide-Programme	Deutsch Thema: Netiquette - Kommentarfunktionen bei Online-Zeitungen und Social Media Medien: Internet, Kommentarfunktionen	Englisch Thema: Down Under/ English Art Medien: Digitale Wörterbücher, Suchmaschinen und Textverarbeitung; Rechtschreibprogramm für Fehlercheck	
			Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Englisch Thema: New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner Medien: Digitale Wörterbücher, Suchmaschinen und Textverarbeitung	Geschichte Thema: Weimarer Republik/NS Medien: PowerPoint SLZ/Computerraum	
			Biologie Thema: - Erdgeschichte mit Hilfe eines Zeitstrahls darstellen Medien: Tablets mit entsprechenden Apps			
1.3 Datenorganisation						

Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren	Informatik Thema: Umgang mit dem Schulnetz Medien: Schulrechner im Schulnetz	Physik Thema: Lautstärkemessung am Lernort Schule Medien: Smartphone	Informatik Thema: Arbeiten mit den Schulrechnern Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Umgang mit dem Schulnetz Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Umgang mit dem Schulnetz Medien: Schulrechner im Schulnetz	
		Englisch Thema: London/ Who wants to be a star Medien: Schulrechner im Schulnetz	Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Bewerbung (Anschreiben und Lebenslauf verfassen) Medien: Computerrum und Tauschordner	Geschichte Thema: Weimarer Republik/NS Medien: SLZ/Computerraum	
				Musik Thema: Politische Botschaften – Musik mit politischen Inhalten untersuchen und gestalten Medien: Computer (Internet), Word, PPP		
1.4 Datenschutz und Informationssicherheit						
Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten	Informatik Thema: Copyright und Datenschutz – der Umgang mit persönlichen Daten im Internet Medien: Schulrechner	Physik Thema: Lärmempfinden vor und im Klassenraum Medien: Server, Handy	Informatik Thema: Umgang mit persönlichen Daten im Internet Medien: Schulrechner und mobile Geräte der SchülerInnen	Informatik Thema: Verwaltung von Daten mit Datenbanken und potentielle Gefahren Medien: Schulrechner	Deutsch Thema: Massenmedien – Chancen und Gefahren sozialer Netzwerke und Social Media Medien: Internet, soziale Netzwerke, Social Media	

	Musik Thema: „Jeder braucht Musik“ – Aber wozu? Musikalische Vorlieben und Hörgewohnheiten der Schüler untersuchen Medien: CD, CD-Player, Instrumente			Deutsch Thema: Bewerbung – Gefahren kompromittierender persönlicher Daten in sozialen Netzwerken Medien: Social Media (Instagram, YouTube etc.)	Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	
				Politik Thema: Neue Medien Thema: Immer online und nie mehr allein? Chancen und Gefahren der Mediennutzung für Jugendliche Medien: Computer (Internet), Apps		

2. Informieren und Recherchieren	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
2.1 Informationsrecherche						
Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden	Informatik Thema: Datenflut im Internet Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Strittige Fragen in der Diskussion – Eigenständiges Recherchieren von Pro- und Kontra-Argumenten zu umstritten Themen (z.B. Pro/Kontra	Informatik Thema: Umgang mit Daten aus dem Internet Medien: Schulrechner im	Chemie Thema: Eigenschaften und Verwendung der Alkalimetalle Medien: Chemie-Lexikon,	Chemie Thema: Eigenschaften und Verwendung der Alkalimetalle Medien: Chemie-Lexikon,	Chemie Thema: Eigenschaften und Verwendung der Alkalimetalle Medien: Chemie-Lexikon,

		Schuluniform) Medien: Internet, Suchmaschinen (z.B. Google)	Schulnetz	Chemie-Duden, Schulrechner im Schulnetz	Chemie-Duden, Schulrechner im Schulnetz	Chemie-Duden, Schulrechner im Schulnetz
	Religion Thema: ev./ kath. Kirche – sich über eine Ortsgemeinde informieren Medien: Internet	Englisch Thema: London/ Who wants to be a star Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Einen eigenen Standpunkt argumentativ vertreten – Recherchieren von Sachinformationen Medien: Internet, Fachliteratur	Englisch Thema: New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner Medien: Digitale Wörterbücher, Suchmaschinen	Englisch Thema: Down Under/ English Art Medien: Digitale Wörterbücher und Suchmaschinen	
	Biologie Thema: - Hunderassen - Steckbrief Amphibien und Reptilien - Nutztierhaltung Medien: Tablets mit entsprechenden Apps	Geschichte Thema: Ägypten Medien: SLZ/Computerraum	Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Französisch Thema: La Normandie, La Bourgogne, La Côte d'Azur Medien: PC / Internet	Französisch Thema: Hör- Sehverstehen: kleine Filme auf TV5 monde, Allociné - Film Trailer (Résumé) ; Nutzung von Wörterbüchern auch online; Medien: PC / Internet,	
		Physik Thema: Unsere Galaxie erkunden - ist eine Reise auf andere Planeten möglich? Medien: PC, Wifi- Stick + Smartphone	Französisch Thema: Landeskundliche Recherchen zum Alltags- und Schulleben Medien: PC /Internet	Kunst Thema: Die Schüler*innen suchen Bildvorlagen aus den Bereichen Comic/Mangas. Medien: PC / Handy.	Geschichte Thema: Weimarer Rep/NS Leben in der DDR Medien: SLZ/Computerraum	

		<p>Biologie Thema: - Atmung und Blutkreislauf - Suchtprophylaxe</p> <p>Medien: Tablets mit entsprechenden Apps</p>	<p>Religion Thema: Informationen über die v. Bodenschwingschen Anstalten sammeln/ diakonische Einrichtungen in Herford Medien: Internet</p>	<p>Physik Thema: Leonardo's Erfindungen – genial einfach oder technisch überholt?</p> <p>Medien: PC, WiFi-Stick + Smartphone</p>	<p>Kunst Thema: Die Schüler*innen suchen Motive für grafische Gestaltungen (starke Kontraste) und im Bereich Plastik für anatomische Details von Tieren. Medien: PC / Handy:</p>	
			<p>Erdkunde Thema: Vulkanismus</p> <p>Medien: SLZ/Computerraum</p>		<p>Musik Thema: Politische Botschaften – Musik mit politischen Inhalten untersuchen und gestalten</p> <p>Medien: Computer (Internet), AB, Schulbücher</p>	
					<p>Religion Thema: kirchl. Widerstand im NS</p> <p>Medien: Internet</p>	
					<p>Erdkunde Thema: Tourismus</p> <p>Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint</p>	
					<p>Biologie Thema: - ausgewählte Erbkrankheiten</p> <p>Medien: Tablets</p>	

2.2 Informationsauswertung						
Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten	Informatik Thema: Datenflut im Internet Medien: Schulrechner im Schulnetz	Englisch Thema: London/ Who wants to be a star Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Umgang mit Daten aus dem Internet Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Informieren und dokumentieren – Vorbereiten freier Vorträge zu ausgewählten Themen Medien: Internet, Suchmaschinen, Lexika, Fachliteratur	Mathematik Thema: V Wachstumsvorgänge Medien: - PC oder mobiles Endgerät	
	Politik Thema: Warum wirtschaften wir? Medien: Computer (Internet), AB		Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Englisch Thema: New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner Medien: Digitale Wörterbücher, Suchmaschinen und Textverarbeitung	Englisch Thema: Down Under/ English Art Medien: Digitale Wörterbücher, Suchmaschinen und Textverarbeitung; Rechtschreibprogramm für Fehlercheck	
			Geschichte Thema: Französ. Rev. Industrialisierung Medien: DVD-Player	Französisch Thema: (ev. Teilnahme am Internetteamwettbewerb zum dt. frz. Tag) Medien:	Französisch Thema: (ev. Teilnahme am Internetteamwettbewerb zum dt. frz. Tag) Medien:	
			Erdkunde Thema: Vulkanismus Medien: SLZ/Computerraum	Geschichte Thema: Imperialismus Industrialisierung Medien: Computerraum (Dokumentenkamera, Smartboard)	Geschichte Thema: Leben in der DDR Medien: DVD-Player	

				<p>Kunst Thema: Die Schüler*innen analysieren typische Gestaltungsmerkmale von Comicfiguren und Mangas, um diese in eigene Charaktere zu überführen. Medien: PC/Handy/Acrylfarben/Papier</p>	<p>Kunst Thema: Die Schüler*innen drucken ihre aus und berücksichtigen sie in ihren Gestaltungen. Medien: hochauflösender Drucker</p>	
				<p>Physik Thema: Vergoldete Lautsprecherkabel – nutzen sie wirklich, was sie ver“lautsprechern“? Medien: PC, Multimeter</p>	<p>Musik Thema: Politische Botschaften – Musik mit politischen Inhalten untersuchen und gestalten Medien: Computer (Internet), AB, Schulbücher</p>	
					<p>Erdkunde Thema: Tourismus Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint</p>	

					Politik Thema: Wozu brauchen wir Europa? Medien: : Computer (Internet), AB	
					Biologie Thema: - ausgewählte Erbkrankheiten - Impfungen - Auswirkungen / Gefahren von Diätpillen und Alltagsdrogen Medien: Tablets	
2.3 Informationsbewertung						
Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten	Politik Thema: Schöne neue Medienwelt Medien: Internet, Zeitung	Physik Thema: Akustikmessung an Lärmschutzwänden Medien: Handy	Informatik Thema: Glaubwürdigkeit & Qualität von Inhalten Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Fake News Medien: Onlinequellen, Soziale Netzwerke und Social Media	Deutsch Thema: Öffentlich-rechtliches Fernsehen versus Privatsender Medien: Fernsehprogramme (z.B. Nachrichtensendungen) im Vergleich	
			Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Geschichte Thema: Imperialismus Industrialisierung Medien: Computerraum (Dokumentenkamera, Smartboard)	Geschichte Thema: NS (Reden) Medien: Computerraum (Dokumentenkamera)	

			<p>Geschichte Thema: Franz. Rev</p> <p>Medien: Computerraum (Dokumentenkamera)</p>	<p>Politik Thema: Neue Medien Thema: Immer online und nie mehr allein? Chancen und Gefahren der Mediennutzung für Jugendliche</p> <p>Medien: Internet, Zeitung</p>	<p>Musik Thema: Politische Botschaften – Musik mit politischen Inhalten untersuchen und gestalten</p> <p>Medien: Computer (Internet), AB, Schulbücher</p>	
					<p>Physik Thema: Kernenergie – Fluch oder Segen für die Gesellschaft?</p> <p>Medien: PC</p>	
					<p>Religion Thema: Kirche im Nationalsozialismus – Bildrecherche: Hitlers messianischer Anspruch</p> <p>Medien: Internet</p>	
					<p>Biologie Thema: - Impfungen</p> <p>Medien: Tablets</p>	

2.4 Informationskritik						
<p>Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen</p>	<p>Politik Thema: Schöne neue Medienwelt</p> <p>Medien: Internet, Zeitung</p>	<p>Thema:</p> <p>Medien:</p>	<p>Informatik Thema: Internetkriminalität, Glaubwürdigkeit und Qualität von Inhalten</p> <p>Medien: Schulrechner im Schulnet</p>	<p>Deutsch Thema: Fake News und Hate Speech</p> <p>Medien: Onlinequellen, Soziale Netzwerke und Social Media</p>	<p>Englisch Thema: Media-Mad</p> <p>Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co</p>	
				<p>Politik Thema: Verbrauchererziehung – Alles viel zu teuer?</p> <p>Medien: Internet, Werbeanzeigen</p>	<p>Geschichte Thema: NS (Propaganda)</p> <p>Medien: SLZ/Computerraum (Dokumentenkamera)</p>	
				<p>Politik Thema: Politischer Extremismus</p> <p>Medien: Internet, Anzeigen, Plakate</p>	<p>Musik Thema: Politische Botschaften – Musik mit politischen Inhalten untersuchen und gestalten</p> <p>Medien: Computer (Internet), AB, Schulbücher</p>	

					Religion Thema: Hilfsangebote bei persönlichen Problemen vorstellen (z.B. http://www.youth-life-line.de) Gewaltfreiheit: Internetseite http://www.aktion-tu-was.de/ vorstellen Medien: Internet	
					Biologie Thema: - Impfungen Medien: Tablets	

3. Kommunizieren und Kooperieren	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse						
Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen	Thema: Medien:	Deutsch Thema: Balladen produktiv erschließen (z.B. Poetry Slam), auf Video festhalten und reflektieren Medien: Video	Mathematik Thema: - Prozente u Zinsen - Beziehungen in Dreiecken Medien: - Tabellenkalkulation - Geometriesoftware	Informatik Thema: Aufbau eines Rechners Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Webseitengestaltung mit HTML Medien: Schulrechner im Schulnetz	

		<p>Englisch Thema: London/ Who wants to be a star</p> <p>Medien: Schulrechner im Schulnetz</p>	<p>Geschichte Thema: Europa im Mittelalter (Städte)</p> <p>Medien: (Smartboard) Computerraum</p>	<p>Englisch Thema: New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner</p> <p>Medien: Präsentationen mit Laptop und Beamer</p>	<p>Deutsch Thema: Massenmedien – Simulation einer Nachrichtensendung</p> <p>Medien: Aufnahmegeräte, Internet, ggf. Schnittprogramme, Speichermedien (z.B. mp3-Files)</p>	
		<p>Physik Thema: Der römische Kaiser möchte ein Eis – Optimierung von Wärmeisolationseigenschaften verschiedener Materialien.</p> <p>Medien: mobileCASSY, Smartphone</p>	<p>Erdkunde Thema: Vulkanismus</p> <p>Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint</p>		<p>Englisch Thema: Down Under/ English Art</p> <p>Medien: Präsentationen mit Laptop und Beamer</p>	
					<p>Musik Thema: Rockmusik und ihre Inhalte im Wandel der Zeit – Entwicklungen in der populären Musik recherchieren und erläutern</p> <p>Medien: CD, CD-Player, Computer (Internet), Word, PPP, OHP</p>	
					<p>Erdkunde Thema: Tourismus</p> <p>Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint</p>	

3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln						
Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten	Thema: Medien:	Physik Thema: Ein Blog zum solaren Kochen – bei welchen Gerichten man im Sommer auf den Herd verzichten kann. Medien: PC, Smartphone oder Digitalkamera	Informatik Thema: Kommunikation im Netz Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Netiquette – Regeln für die Nutzung digitaler Kommentarfunktionen Medien: Internet, Soziale Netzwerke, Social Media	Deutsch Thema: Sprechreflexion – E-Mail-, WhatsApp- und Chatsprache Medien: SMS, Messenger-Dienste, E-Mail	
					Musik Thema: Rockmusik und ihre Inhalte im Wandel der Zeit – Entwicklungen in der populären Musik recherchieren und erläutern Medien: CD, CD-Player, Computer (Internet), Word, PPP, OHP	
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	Thema: Medien:	Deutsch Thema: Appellative Texte zu umstrittenen Texten verfassen (z.B. Massentierhaltung, Klimawandel) und analog bzw. digital veröffentlichen Medien: Leserbriefe, Plakate, Flyer, Online-Kommentare	Informatik Thema: Urheber- und Persönlichkeitsrecht Medien: Schulrechner im Schulnetz	Politik Thema: Politischer Extremismus Medien: Internet, Anzeigen, Plakate		

			Musik Thema: Die Ursprünge des Jazz: Musik der Sklaven in den USA Medien: Computer (Internet), OHP, Plakate, ABs			
3.4 Cybergewalt und -kriminalität						
Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen	Politik Thema: Schöne neue Medienwelt Medien: Internet, Zeitung	Thema: Medien:	Informatik Thema: Urheber- und Persönlichkeitsrecht Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Fake News und Hate Speech Medien: Internet, Soziale Netzwerke, Social Media	Thema: Medien:	
				Politik Thema: Verbrauchererziehung – Alles viel zu teuer? Medien: Internet, Werbeanzeigen		

4. Produzieren und Präsentieren	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
4.1 Medienproduktion und -präsentation						
Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen	Mathematik Thema: Natürliche Zahlen Symmetrie Flächen Medien: Folien	Mathematik Thema: Brüche und Anteile Winkel u Kreise Medien: Folien	Mathematik Thema: Zuordnungen und Graphen Medien: Tabellenkalkulation	Mathematik Thema: Präsentieren von Arbeitsergebnissen Medien: Folien	Mathematik Thema: Präsentieren von Arbeitsergebnissen Medien: Folien	
	Informatik Thema: Referate halten mithilfe des Computers (MS PowerPoint) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Produktives Schreiben (z.B. Weitererzählen, Ausgestaltung von Erzählkernen) und Präsentation der Ergebnisse Medien: Plakate, selbstgestalteter Sammelband	Informatik Thema: Gefahren und Tipps im Umgang mit einem sozialen Netzwerk (Textdokument) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Aufbau eines PCs (Präsentation) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Webseitengestaltung mit HTML (Webseiten) Apps erstellen mit dem MIT-App-Inventor (Apps) Medien: Schulrechner im Schulnetz Mobile Endgeräte der SchülerInnen (Android)	
	Religion Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	Englisch Thema: London/ Who wants to be a star Medien: Schulrechner im Schulnetz	Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Chemie Thema: Referate im Anschluss an das Methodentraining Medien: Beamer (Power Point), Medien: digital gestützte Präsentation, z.B. Nutzung eines Präsentationsprogramms, Einbinden von Videos / Animationen / Grafiken	Englisch Thema: Down Under/ English Art Medien: Präsentationen mit Laptop und Beamer	
	Politik Thema: Kinder in der	Geschichte Thema:	Französisch Thema:	Englisch Thema:	Französisch Thema: Deutschland und	

	einen Welt Medien: Internet, Plakate	Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	Medien: punktuell Power-Point-Präsentationen zu Schule, Städten und Stadtplänen zur Orientierung	New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner Medien: Präsentationen mit Laptop und Beamer	Frankreich innerhalb Europas Austauschprogramme des DFJW und Jobangebote in Frankreich recherchieren, Bewerbungsbrief und Lebenslauf nach Musterlösungen verfassen Medien, Geschichte der dt. frz. Beziehungen, Landeskunde: französische Antillen, Kino: Les choristes (Résumé) Einen Bewerbungsbrief und Lebenslauf (CV) computergestützt erstellen und ausdrucken, Portfolio-Arbeit	
		Physik Thema: How to lighten the cellar – ein Film zum Reflexionsgesetz. Medien: Smartphone	Geschichte Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	Französisch Thema: La Normandie, La Bourgogne, la Côte d'Azur – Regionen geografisch, touristisch und geschichtlich darstellen Medien: punktuell Power-Point-Präsentationen zu Schule, Städten und Stadtplänen	Geschichte Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	
		Biologie Thema: - z.B. Explainity Videos zu versch. Themen der Sexualerziehung - Bewegung (z.B. QR-Code- Fitness-Parcours	Musik Thema: Die Aufgaben der Musik im Musiktheater- Szenische Interpretation von Musik und musikalische Interpretation von	Geschichte Thema: Bei allen Themen möglich Medien:	Religion Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	

		oder Biparcours auf dem Schulhof erstellen) Medien: Tablets mit entsprechenden Apps	Szenen Medien: CD, CD-Player, Computer (Internet), DVD, DVD-Player, Beamer	SLZ/Computerraum		
			Religion Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	Religion Thema: Bei allen Themen möglich Medien: SLZ/Computerraum	Erdkunde Thema: Tourismus Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint	
			Erdkunde Thema: Vulkanismus Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint		Biologie Thema: - Stop.-Motion-Film Mitose und Meiose Medien: Tablets mit entsprechender App	
4.2 Gestaltungsmittel						
Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen	Informatik Thema: Referate halten mithilfe des Computers (MS PowerPoint) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Physik Thema: Zusammenfassung von Lernstoff Medien: PC, SLZ	Englisch Thema: Advertising Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Aufbau eines PCs (Präsentationskriterien) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Webseitendesgin mit CSS (Webseiten) Medien: Schulrechner im Schulnetz	
	Musik Thema: „Jeder braucht Musik“ – Aber wozu? Musikalische Vorlieben und Hörgewohnheiten der Schüler untersuchen Medien: Instrumente, AB			Kunst Thema: Die Schüler*innen wenden typische Gestaltungsmerkmale von Comicfiguren und Mangas in eigenen Gestaltungen an. Medien:	Physik Thema: Atome in der Medizin – eine Reportage zur Wirkung der kleinen Teilchen. Medien: Smartphone	

				PC/Handy/Acrylfarben/ Papier	Biologie Thema: - Impfungen Medien: Tablets	
4.3 Quelledokumentation						
Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden	Informatik Thema: Referate halten mithilfe des Computers Medien: Schulrechner im Schulnetz	Thema: Medien:	Musik Thema: Die Ursprünge des Jazz: Musik der Sklaven in den USA Medien: Computer (Internet), AB, Plakate	Informatik Thema: Aufbau eines Schulrechners (Referat) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Geschichte Thema: Russische Revolution/NS Medien: SLZ/Computerraum (Dokumentenkamera)	
	Biologie Thema: - Steckbrief Amphibien und Reptilien - Nutztierhaltung Medien: Tablets mit entsprechenden Apps		Erdkunde Thema: Vulkanismus Medien: SLZ/Computerraum Powerpoint	Deutsch Thema: Informieren und dokumentieren – Vorbereiten freier Vorträge zu ausgewählten Themen unter konsequenter Angabe der Quellen Medien: Internet, Suchmaschinen, Lexika, Fachliteratur		
				Politik Thema: Politischer Extremismus Medien: Internet, Anzeigen, Plakate		

4.4 Rechtliche Grundlagen						
Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten	Informatik Thema: Umgang mit WhatsApp Medien: Mobile Endgeräte der SuS	Musik Thema: Sterne, Sternchen, Virtuosen – Wie durch Musik Stars entstehen Medien: AB, Schulbücher	Informatik Thema: Urheber- und Persönlichkeitsrecht Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Zeitung – V.i.s.d.P. und Impressum Medien: Zeitungen, Online-Ressourcen, Soziale Netzwerke, Social Media	Informatik Thema: Bildrechte bei Webseiten und Apps Medien: Schulrechner im Schulnetz	
				Politik Thema: Neue Medien Medien: Gesetzestexte	Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	

5. Analysieren und Reflektieren	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
5.1 Medienanalyse						
Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Deutsch Thema: Stirbt das klassische Fernsehen? Medien: Fernsehen (öffentlich-rechtlich vs. privat; linear vs. Mediathek bzw. Streamingdienste)	Politik Thema: Soziale Ungleichheit/ Sozialstaat Medien: Internet

					Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	
5.2 Meinungsbildung						
Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen	Musik Thema: Musik erzählt phantastische Geschichten: Musikalische Geschichten und Märchen mit- und nachgestalten Medien: Instrumente, AB, Schulbücher, Computer (Internet), Zeitungen	Deutsch Thema: Strittige Fragen in der Diskussion – Von wem stammen die Informationen? Welches Interesse verfolgt die Verfasserin / der Verfasser? Medien: Sachtexte, Internetquellen	Informatik Thema: Glaubwürdigkeit & Qualität von Inhalten Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Zeitungsformate (regional, überregional, serös, Boulevard, analog, digital) Medien: Zeitungsformate	Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	
			Deutsch Thema: Argumentieren – Von wem stammen die Informationen? Welches Interesse verfolgt die Verfasserin / der Verfasser? Medien: Sachtexte, Internetquellen		Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	

5.3 Identitätsbildung						
Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen	Thema: Medien:	Musik Thema: Sterne, Sternchen, Virtuosen – Wie durch Musik Stars entstehen Medien: Zeitungen, AB, Schulbücher, Computer (Internet)	Informatik Thema: Selbstdarstellung im Netz: Soziale Netzwerke Medien: Schulrechner im Schulnetz	Thema: Medien:	Informatik Thema: Webseitengestaltung mit HTML (Steckbrief erstellen) Medien: Schulrechner im Schulnetz	
					Deutsch Thema: Chancen und Gefahren von Social Media Medien: Internet, Smartphone, Social Media (z.B. Instagram, WhatsApp, YouTube etc.)	
5.4 Selbstregulierte Mediennutzung						
Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen	Politik Thema: Schöne neue Medienwelt Medien: Internet/Apps/Foren	Deutsch Thema: Strittige Fragen in der Diskussion – Von wem stammen die Informationen? Welches Interesse verfolgt die Verfasserin / der Verfasser? Medien: Sachtexpte, Internetquellen	Informatik Thema: Smartphonennutzung reflektieren Medien: Mobile Endgeräte der SuS	Englisch Thema: New York City/ The American West/ Your Favorite Song/ Your Own Movie Corner Medien: SuS geben sich gegenseitig Rückmeldung zum Medieneinsatz	Englisch Thema: Media-Mad Medien: Medien allgemein: Soziale Netzwerke, Handy und Co	

		Musik Thema: Sterne, Sternchen, Virtuosen – Wie durch Musik Stars entstehen Medien: Zeitungen, AB, Schulbücher, Computer (Internet)	Deutsch Thema: Strittige Fragen in der Diskussion – Von wem stammen die Informationen? Welches Interesse verfolgt die Verfasserin / der Verfasser? Medien: Sachtexte, Internetquellen		Geschichte Thema: NS Medien: Laptop und Lautsprecher	
					Physik Thema: Ausstieg aus der Kernenergie in der Öffentlichkeit – eine Rückschau Medien: Smartphone	

6. Problemlösen und Modellieren	Jahrgang 5 HJ:	Jahrgang 6 HJ:	Jahrgang 7 HJ:	Jahrgang 8 HJ:	Jahrgang 9: HJ:	Jahrgang 10: HJ:
6.1 Prinzipien der digitalen Welt						
Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen	Informatik Thema: Umgang mit dem Schulnetz Medien: Schulrechner im Schulnetz	Thema: Medien:	Musik Thema: Musik in der eigenen Umwelt – Kritische Auseinandersetzung mit Musik im Alltag Medien: Computer (Internet)	Informatik Thema: Aufbau eines PC (Hardware) Medien: Schulrechner im Schulnetz	Deutsch Thema: Chancen und Gefahren von Social Media Medien: Internet, Smartphone, Social Media (z.B. Instagram, WhatsApp, YouTube etc.)	

6.2 Algorithmen erkennen						
Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren	Thema: Medien:	Mathematik Thema: VII Muster und Abhängigkeiten Medien:	Mathematik Thema: III Gesetzmäßigkeiten bei Zuordnungen Medien: Ggfs. Tabellenkalkulation	Mathematik Thema: IV lin u quadr. Fkt Medien: Tabellenkalkulation	Mathematik Thema: III Formeln in Figuren und Körpern Medien: Tabellenkalkulation	
		Musik Thema: Vertrautes und Überraschendes - Sprechen über Bedeutungen von Form und Ausdruck Medien: AB, OHP, Tafel, CD, CD-Player, Computer, Beamer	Informatik Thema: Einführung in die grafische Programmierung mit Scratch Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Einführung in die Programmierung mit Visual Basic Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Aufbau und Programmierung von Mikrocontrollern Entwicklung von Apps Wissenbasierte Programmierung mit ProLog Medien: Schulrechner im Schulnetz Mobile Endgeräte der SuS	
		Physik Thema: Einflugschneisen um den Hannoverschen Flughafen – eine Untersuchung zur Akustikmessung und –berechnung. Medien: PC	Biologie Thema: - Pflanzenbestimmung mit der App Flora Incognita und Beschreibung der algorithmischen Struktur Medien: Tablets mit vorinstallierten Apps			

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	Thema: Medien:	Mathematik Thema: VII Muster und Abhängigkeiten Medien:	Mathematik Thema: IV Terme u Gleichungen III Gesetzmäßigkeiten bei Zuordnungen Medien: Taschenrechner Tabellenkalkulation	Mathematik Thema: IV lin u quadr. Fkt Medien: Tabellenkalkulation	Mathematik Thema: III Formeln in Figuren und Körpern Medien: Tabellenkalkulation	
			Informatik Thema: Einführung in die grafische Programmierung mit Scratch Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Einführung in die Programmierung mit Visual Basic Medien: Schulrechner im Schulnetz	Informatik Thema: Aufbau und Programmierung von Mikrocontrollern Entwicklung von Apps Wissenbasierte Programmierung mit ProLog Medien: Schulrechner im Schulnetz Mobile Endgeräte der SuS	
6.4 Bedeutung von Algorithmen						
Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Thema: Medien:	Thema: Medien:	

4. Ausstattungsstand digitaler Medien

Die digitalen Medien nehmen an unserer Schule einen immer weiter steigenden Stellenwert ein. Jedoch bleiben hinsichtlich einer umfassenden digitalen Bildung einige Wünsche offen. Diese Lücken zu schließen, ist ein Bestandteil unserer derzeitigen Arbeit.

Die Computer, Laptops, Tablets, Beamer und Drucker unserer Schule sind in das Schulnetzwerk eingebunden und alle Schüler sowie Lehrer verfügen über entsprechende passwortgeschützte Zugänge ins Netzwerk. Die Laptops/Tablets werden mit WLAN versorgt.

4.1. Klassenräume

Für digitale Präsentationen stehen in allen Klassenräumen Deckenbeamer mit Präsentationswänden zur Verfügung, die über Schul-/Lehrerlaptops angesteuert werden können. In keinem Klassenraum ist ein fest installierter Computer vorhanden.

In der Zeit der Umbauphase: (Anfang 2021 bis 2023)

Standort Werrestraße: 15 Klassenräume mit Beamern und Lautsprechern

Standort Meierfeld: 7 Klassenräume mit Beamern und Lautsprechern

4.2. Fachräume Naturwissenschaft (Biologie, Chemie, Physik)

Die Fachräume der Naturwissenschaften Biologie, Chemie und Physik sind mit interaktiven Tafeln mit fest installierten Computern ausgestattet.

Die im Jahr 2016 angeschafften Schwanenhals-Kameras der Chemie lassen sich seit einem Software-Update nicht mehr ansteuern bzw. einbinden. Diesbezügliche umfangreiche Versuche unseres Fachpersonals (Informatiklehrer) blieben erfolglos.

4.3. Fachräume Informatik

Das Ravensberger Gymnasium verfügt über zwei Computerräume mit insgesamt 48 Arbeitsstationen, Deckenbeamern und Lautsprechern. Neben den IKG- und Informatik-Kursen können die Räume in freien Lücken auch für Fachunterricht gebucht werden können. Die Schüler können nicht alleine an einem PC arbeiten.

4.4. Sonstige Fachräume und Fachschaften

Die Fachschaft Kunst (zwei Fachräume) ist mit zwei fest installierten Computern mit zugehörigen Deckenbeamern ausgestattet. Zudem steht den Künstlern für zwei Räume eine Dokumentenkamera zur Verfügung.

Der Fachschaft Erdkunde steht für ihren Fachraum eine digitale Tafel zur Verfügung, die aber nur von den dort eingeblockten Oberstufenkursen genutzt werden kann. Fachräume für die Sekundarstufe I gibt es nicht.

Die Fachschaft Mathematik besitzt zwei Dokumentenkameras, die in einen Klassenraum mitgenommen werden können.

4.5. Selbstlernzentrum

Im Selbstlernzentrum werden Computerarbeitsplätze für Schüler bereitgestellt, unter Aufsicht können Schüler hier an 16 Computern arbeiten, auch Lehrer können sich mit ihren Klassen für bestimmte Stunden einbuchen.

4.6. Lehrerarbeitsplätze

Den Lehrern stehen gesamt 13 Lehrerarbeitsplätze mit Computern zur Verfügung. Neun Arbeitsplätze befinden sich in einem separaten Arbeitsraum, die restlichen Arbeitsplätze sind im erweiterten Lehrerzimmer untergebracht. In beiden Räumen steht ein Schwarzweißdrucker zur Verfügung.

4.7. Endgeräte für Lehrer und Schüler

4.7.1. Fest zugeordnete Endgeräte

Die Lehrer sollen 1:1 mit Endgeräten ausgestattet werden. Je nach individuellem Wunsch stehen den Lehrern entweder Convertibles (Windows) oder iPads zur Verfügung. Derzeit sind diese Geräte noch nicht geliefert worden.

Die Schüler haben derzeit keine Endgeräte.

4.7.2. Ausleihbestand

Es gibt einen Tabletswagen und einen Tabletkoffer (je 25 iPads) und einen Laptopwagen (25 Laptops/Convertibles) zum Einsatz in den Klassenräumen, die von den Lehrern gebucht werden können.

Es stehen der Schule weitere 23 Laptops/Convertibles zur Verfügung, die an Schüler ausgeliehen werden können (z.B. im Distanzlernen)

Es gibt derzeit zehn Apple TV zur Übertragung der iPads an die Beamer, die ausgeliehen werden können.

Sieben klassische Lehrerlaptops können von den Lehrern für die Klassenräume reserviert und ausgeliehen werden.

Videokamareas gibt es vier, welche für Methodentrainings eingesetzt werden sowie von Lehrern für Fahrten oder Sonstiges benutzt werden können. Der Videoprojektkurs hat entsprechend noch eine hochwertige Videokamera zur Verfügung.

4.7.3. Lehrerarbeitsplätze

Derzeit gibt es 14 Lehrerarbeitsplätze mit Rechnern.

4.8. Übersicht über die technische Ausstattung am RGH

In der Zeit der Zmbauphase (2021-23) aufgeteilt in die Standorte Werrestraße und Meierfeld:

Medien RGH	Medien Meierfeld vom RGH	Medien Meierfeld Bestand
2 Informatik-Raum mit insges 48 Arbeitsstationen + Beamer + Boxen		1 Informatikraum mit insges. 31 Arbeitsstationen + Beamer + Boxen
1 SLZ mit 16 Arbeitsstationen		
2 PC-Lehrerarbeitsräume mit insges. 14 Arbeitsstationen		2 PC-Lehrerarbeitsraum mit insges. 5 Arbeitsstationen
6 Verwaltungs-Arbeitsstationen	4 Verwaltungs-Arbeitsstationen	
17 Fach/Klassenräume mit Beamer + Boxen+ Arbeitsstation		3 Fach/Klassenräume mit Beamer + Boxen+ Arbeitsstation
15 Fach/Klassenräume nur mit Beamer+Boxen		6 Fach/Klassenräume mit Beamer+Boxen
1 interaktives Display		
42 Accesspoints		19 Accesspoints
2 Kopierer	2 Kopierer	2 Kopierer
4 Dokumentenkameras	2 Dokumentenkameras	
8 Drucker		2 Drucker
55 Laptop/Convertibles	53 Laptops / Convertibles	
50 Ipads (zz bei Schülern im Distanzlernen)	55 Ipads (zz bei Schülern im Distanzlernen)	
1 laptopwagen / 2 Tabletswagen	1 Laptopwagen / 1 Tabletswagen / 1Tabletkoffer	
10 AppleTV		
	7 mobile Beamer	
2 Monitore + PC für Vertretungsanzeige		3 Monitore ohne PC für Vertretungsanzeige

5. Ausstattungsbedarf

5.1. Forderungen der Fachschaften

Der Ausstattungsbedarf ist noch groß. Derzeit mangelt es z.B. an weiteren Computerräumen, auch fehlt es gänzlich an Schülerlaptops oder -tablets. Klassen müssen aufgrund belegter Computerräume in das Selbstlernzentrum (SLZ) ausweichen und selbst dort kommt es häufig zu Doppelbelegungen. Auch stehen im SLZ nicht genügend Computer für große Klassen zur Verfügung. Daher wünschen sich die Fachschaften einen weiteren Computerraum, damit das SLZ seinen Sinn als Selbst-Lern-Zentrum für Schüler erhalten kann.

Anmerkung: Ein dritter Computerraum ist im Umbau (2021-23) berücksichtigt.

Die Fachschaft Informatik benötigt eine 1:1 Ausstattung in den Computerräumen, um unterrichtliche Inhalte sinnvoll umsetzen sowie eine vernünftige Leistungsbewertung gewährleisten zu können.

Die Fachschaften würden gerne mit digitalen Schulbüchern arbeiten, was entsprechen deren Anschaffung voraussetzt sowie eine 1:1 Ausstattung der Schüler.

Digitale Ausstattungswünsche für die Klassenräume sowie die Fachschaften sind im TPEK (technisch pädagogischen Einsatzkonzept) im Februar 2021 formuliert worden und wurden an die Stadt Herford weiter gereicht.

5.2. Abschließende Forderungen des RGH

Aus den Inhalten des Medienpasses sowie den Fachschaftsforderungen ergeben sich zusammenfassend folgende Forderungen des RGH:

- Vollständige Ausstattung der Klassenräume mit Beamern und Lautsprechern, die über Wlan angesteuert werden können
- Hohe Breitbandgeschwindigkeit und leistungsfähiges Wlan
- Ausreichende Anzahl an Lehrerarbeitsplätzen mit Dockingstationen/ Monitoren/Tastaturen für iPads bzw. Arbeitsstationen und direkter Anbindung an Drucker
- Eine 1:1 Ausstattung in den Computerräumen (mind. 30 Schülerrechner)
- Eine 1:1 Ausstattung mit Endgeräten für Lehrer (soll 2021 erfolgen)
- Eine 1:1 Ausstattung mit Endgeräten für Schüler
- Bei 1:1 Ausstattung der Schüler Anschaffung digitaler Schulbücher für Lehrer und Schüler
- Bei 1:1 Ausstattung der Schüler Anschaffung von fachspezifischer Anwendersoftware

6. Fortbildungsbedarf

Fortbildungsbedarf besteht in der Schulung der Endgerätenutzung für Lehrer, entsprechend des jeweiligen Betriebssystems. Auch die Spiegelung und Freigabe von Spiegelungen auf die Beamer bedarf einer Schulung.

Im Hinblick auf eine mögliche 1:1 Ausstattung der Schüler benötigen die Lehrer Fortbildungen zur Benutzung digitaler Schulbücher. Auch wird der Fortbildungsbedarf je nach fachschaftsbezogener Anwendersoftware hoch sein.

Neben der Informations- und Entscheidungshilfe bei der Auswahl von digitalen Hilfsmitteln, stellt sich noch die Frage der Beschaffung. Hier kommt dem Schulträger eine besondere Rolle zu. So muss die Frage der Finanzierung geklärt werden.

7. Quellenverzeichnis

- Bildung in der digitalen Welt, Hrsg: Sekretariat der Kultusministerkonferenz (KMK), Berlin, 2016
- Medienkompetenzrahmen NRW, Hrsg: Medienberatung NRW, Münster/Düsseldorf, 1. Auflage 2018