

LERNEN UND LEHREN MIT DIGITALEN MEDIEN

Ein Medienkonzept für unsere Schule

„Es ist nicht die stärkste Spezies die überlebt, auch nicht die intelligenteste,
es ist diejenige, die sich am ehesten dem Wandel anpassen kann.“
– Charles Darwin

Inhalt

1	Einleitung - Lernen und Lehren im digitalen Wandel	3
2	Verantwortliche Person(en)	4
2.1	Schulleitung.....	4
2.2	Medienkoordinator*in.....	4
2.3	Steuergruppe.....	4
2.4	Fortbildungsbeauftragte für das Arbeitsfeld Medien	4
3	Technik/Ausstattung (vorhanden)	4
3.1	Vernetzung (Intranet, Internet, WLAN, MBit-Rate).....	4
3.1.1	Allgemeine Situation.....	4
3.1.2	PC-Raum/Räume	5
3.1.3	Ausstattung in den Klassen	6
3.1.4	Ausstattung in den Fachräumen.....	6
3.1.5	Anzeige- und Interaktionsgeräte.....	6
3.1.6	Mobile Ausstattung.....	7
3.2	Support	7
3.2.1	Störmeldungen bei systembedingte Probleme (Intranet, Software). 8	
3.2.2	Störmeldungen	8
3.2.3	Pflege der Hardware	8
3.2.4	Baumaßnahmen.....	8
3.2.5	Schulbetreuer der Stadt Leverkusen	8
3.2.6	Hausmeister/Gebäudebetreuer:.....	8
4	Technik/Ausstattung (Bedarf)	8
4.1	Netzwerk	8
4.2	Projektion	9
4.3	Feste Geräte/PC	10
4.4	Mobile Geräte	10
4.5	Peripherie	10
5	Unterrichtliche Verankerung	11

6	Fortbildung.....	11
6.1	Istzustand.....	11
6.2	Fortbildungsplanung	12
6.2.1	Ist-Stand	11
6.2.2	SchiLF „Einsatz von digitalen Medien im Unterricht-2“	12
6.2.3	Weitere Fortbildungsplanungen.....	13
7	Anhang (weitere Informationen).....	13
8	Quellen.....	13

„Bildung ist die entscheidende Grundlage für Teilhabe an den Chancen des digitalen Wandels“¹

1 Einleitung - Lernen und Lehren im digitalen Wandel

Der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule besteht in der Hauptsache darin, Kinder und Jugendliche angemessen auf das Leben in der jetzigen und künftigen Gesellschaft vorzubereiten – einer Gesellschaft, die immer stärker durch die Digitalisierung geprägt und verändert wird. Die Schülerinnen und Schüler müssen am Ende ihrer Schulzeit über „digitale Schlüsselkompetenzen“ verfügen, um an der digitalen Welt persönlich und beruflich teilhaben zu können.

Die Förderung von digitalen Schlüsselkompetenzen ist somit zu einer zentralen Bildungsaufgabe von Schule geworden. Kinder und Jugendliche müssen zu einem sicheren, reflektierten, verantwortungsvollen und kreativen Umgang mit den Anforderungen der Medienwelt befähigt werden. Dafür müssen Schülerinnen und Schüler im Wesentlichen folgende Kompetenzen erwerben:

Medienkompetenz, damit sie über Medien vermittelte Inhalte in ihren sozialen Zusammenhängen analysieren, einordnen und beurteilen können.

Anwendungs-Know-how, damit sie selbstständig und sicher mit digitalen Medien und Werkzeugen umgehen können.

Informatische Grundkenntnisse, die für ein basales Verständnis von Algorithmen und deren digitaler Form sowie die Erstellung digitaler Angebote erforderlich sind.²

Diese Schlüsselkompetenzen sind im [Medienkompetenzrahmen NRW](#) in 24 Teilkompetenzen aufgeschlüsselt dargestellt. Alle Schulen in NRW sind verpflichtet, die dort aufgeführten Kompetenzen zu vermitteln (s. Punkt 5 [Unterrichtliche Verankerung](#)).

Digitalisierung ist eine Herausforderung für Schule – aber zugleich auch eine Chance. Die Digitalisierung kann das fachliche Lernen unterstützen und weiterentwickeln. Sie eröffnet zudem auch die Möglichkeit zu einem anderen Umgang mit Vielfalt und Individualisierung des Lernens.³

Dieses Medienkonzept wurde im Frühjahr 2020 entwickelt und soll jährlich überprüft werden.

¹ Leitbild der Landesregierung NRW: Lernen im digitalen Wandel. Unser Leitbild 2020 für Bildung in Zeiten der Digitalisierung.

² Land NRW: Lernen im digitalen Wandel, S. 5

2 Verantwortliche Person(en)

2.1 Schulleitung

RKR Christoph Schuster betreut das Arbeitsfeld Medien.

2.2 Medienkoordinator*in

Die Position der Medienkoordinatorin muss neu besetzt werden.

2.3 Steuergruppe

Die o.g. Personen sind in der Steuergruppe vertreten.

2.4 Fortbildungsbeauftragte für das Arbeitsfeld Medien

Christoph Schuster, RKR
Beate Schmitt, 2. RKR

3 Technik/Ausstattung (vorhanden)

3.1 Vernetzung (Intranet, Internet, WLAN, MBit-Rate)

3.1.1 Allgemeine Situation

Die Realschule Am Stadtpark (im Weiteren RAS) hat vier Gebäudeteile, die unterschiedlich vernetzt sind. Gebäudeteil I ist verkabelt (ältere Technik mit geringen Durchgangsleistungen), Gebäudeteil II und III verfügen über keine Verkabelung (Ausnahmen: Lehrerzimmer und Verwaltung), Gebäudeteil IV (NW-Trakt) verfügt bis auf den PC-Raum R134 über keine Verkabelung.

Im Gebäudeteil I sind in den Klassenräumen Netzwerkdosen installiert, die zum zentralen Server führen. Die Netzwerkdosen sind aber nur z.T. angeschlossen.

Folgende Räume sind an ein Netzwerk angeschlossen:

Raum	Gebäudeteil	Ausstattung	Netzwerk	Sonstiges
R114 (PC-Raum)	I	23 PC, Beamer, Drucker	Pädagogisches Netzwerk über LAN	
R134 (PC-Raum)	IV	33 PCs, Beamer, Drucker	Pädagogisches Netzwerk über LAN	
R113	I	10 Laptops	Pädagogisches Netzwerk über WLAN	Berufsorientierungsbüro (BOB)

R110	I	Router	W-LAN, offen	Lernbüro Mathematik (in 9 Stunden/Woche durch Unterricht besetzt)
R109	I	Router	W-LAN, päd. Netzwerk	Lernbüro Mathematik (in 9 Stunden/Woche besetzt)
R202	I	Router	W-LAN, offen	Konferenzraum, Zugang zum Internet nur für LK
R212	I	4 PCs	LAN, päd. Netzwerk	IVK-Klasseraum (Sprachfördergruppe)
R213	I	4 Laptops	W-LAN, päd. Netzwerk	Sprachfördergruppe
R016	II	Router	W-LAN, offen	Lehrerzimmer, Zugang zum Internet nur für LK
R016a	II	4 PCs	LAN, päd. Netzwerk	Lehrerzimmer, Zugang zum Internet nur für LK

Im Allgemeinen haben die Schülerinnen und Schüler über folgende Kanäle Zugang zum Internet:

- In den beiden PC-Räumen sind die PC an das pädagogische Netzwerk angeschlossen, das einen gesicherten Zugang zum Internet ermöglicht.
- Im Gebäudeteil I befindet sich in R110 ein Access-Point mit Zugang zum offenen W-LAN. Über diesen Access-Point gelangen die Schülerinnen und Schüler mit den schuleigenen iPads ins Internet.

3.1.2 PC-Raum/Räume

Es stehen 2 PC-Räume zur Verfügung:

- PC-Raum1 hat 32 Schülerinnen und Schüler-Arbeitsplätzen und einen Lehrer-arbeitsplatz. Zudem stehen ein Beamer und ein Netzwerk-Drucker zur Verfügung.
- PC-Raum2 hat 22 Schülerinnen und Schüler-Arbeitsplätzen und einen Lehrer-arbeitsplatz. Auch in diesem Raum stehen ein Beamer und ein Netzwerk-Drucker zur Verfügung.

3.1.3 Ausstattung in den Klassen

Die Klassenräume in Gebäudeteil I haben Netzwerkdosen, die aber nur teilweise angeschlossen sind (s.o.).

3.1.4 Ausstattung in den Fachräumen

Die naturwissenschaftlichen Fachräume (BI, CH, PH) verfügen über Laptops und Projektionsmöglichkeiten (zumeist ältere Beamer), es besteht kein Internetzugang.

Die Fachräume der musischen Fächer (KU, MU, TX) verfügen über keine eigenen Projektionsmöglichkeiten. Es stehen Beamerwagen (ein Wagen für 3 - 4 Räume) zur Verfügung.

3.1.5 Anzeige- und Interaktionsgeräte

Die Schule verfügt aktuell über 11 Medienwagen (Beamer + PC/Laptop + Lautsprecher) unterschiedlicher Qualität für die Klassenräume. Die Fachräume sind entsprechend der zweiten Tabelle mit Beamern oder mit Beamer-Laptop-Kombinationen ausgestattet.

Der Förderverein hat die Anschaffung von 10 Beamer mit Zubehör zugesagt, die zugehörigen Medienwagen (Mobiliar) werden von der Stadt beschafft, sodass diese Medienwagen ab dem SJ 2020/2021 zur Verfügung stehen.

Um die unterschiedliche Standards der Medienwagen darzustellen, werden sie hier in 3 Typen erfasst: Medienwagen Typ1 (MW T1) sind professionelle Medienwagen, die dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Medienwagen Typ2 (MW T2) verfügen über gute Beamer, die übrige Hardware und der Wagen selber sind zweckmäßig. Medienwagen Typ3 (MW T3) verfügen über eine ältere Technik, insbesondere die Beamer sind nicht lichtstark und sollten sukzessive ausgetauscht werden.

Klassenräume (Darstellung nach Fluren)

Raum	Gebäude- teil	Anzahl	Ausstattung	Anmerkung
R005 - 008	I	3	1 x MW T1; 1 x MW T2; 1 x MW T3	
R201 - R212	I	3	1 x MW T1; 1 x MW T2; 1 x MW T3	
R305	I	1	1 x MW T3	
R116 - R120	II	3	1 x MW T2; 2x MW T3	
R024 - R025	II	2	1 x MW T1; 1 x MW T2	
R125 - R126	II	2	2 x MW T2	
R223 - R226	II	3	2 x MW T2; 1 x MW T3	
R027 - R029	III	2	1 x MW T1; 1 x MW T2	
R129 - R132	III	3	2 x MW T1; 1 x MW T2	
R016	II	1	Beamertasche	zur Ausleihe

Fachräume

Fach	Raum	Gebäudeteil	Beamer	Laptop	Anmerkung
CH	R203	I	1	1	ältere Modelle
BI	R033	IV	1	1	ältere Modelle
BI	R034	IV	1	1	ältere Modelle
BI	R136	IV	-	-	1 Röhren-TV
CH	R228	IV	-	-	ältere Modelle
CH	R231	IV	1	1	ältere Modelle + Röhren-TV
TC	R -121	II	1	-	
TC	R-122	II	-	-	Beamer defekt
PH	R101	I	1	1	ältere Modelle
PH	R103	I	1		Sehr lichtschwach
MU	R 217	II	1	1	MW T3
MU	R 218	II	-	-	
KU	R303	I	1	-	neuwertig
KU	R-118	II	1	-	neuwertig

3.1.6 Mobile Ausstattung

Die Schule verfügt über 2 iPad-Koffer mit jeweils 16 Geräten (15+1).

Die Schule verfügt über 20 Laptops, die in folgenden Räumen genutzt werden:

Raum	R113	R213	R108 (SV-Raum)
Anzahl Laptops	15	4	1

3.2 Support

Funktion	Lehrkraft	Entlastung
PC-Raum 1 (134) sowie alle weiteren Medien (inkl. analoger Medien)	Schuster, RKR	1
PC-Raum 2 (114)	Minnich, FLK IF	1
Pädagogisches Netzwerk	Szydlowski, LK Minnich FLK IF	-
Medienwagen (12)	Schuster, Szydlowski	-
Technische Ausstattung in den Fachräumen (Beamer, Verkabelung)	Fachkonferenzen	-

Verantwortlich für den First-Level-Support ist die Schulleitung, sie meldet Probleme aus dem Bereich des Second-Level-Supports an. Die Meldung an den Second-Level-Support erfolgt über ebenfalls durch die Schulleitung (Ticketsystem der Stadt Leverkusen). Die Vereinbarung Kommunen-Land über First- & SecondLevelSupport ist bekannt.

3.2.1 Störmeldungen bei systembedingte Probleme (Intranet, Software)

AiX Concept: Zuständige Lehrkräfte: Herr Minnich, Herr Szydowski, Herr Roske, Herr Ben-Lahlou, Herr Schuster. Störungen werden von den Lehrkräften direkt per Telefon gemeldet.

3.2.2 Störmeldungen

Stadt - FB 40: Über das Ticketsystem oder Mail an support@fb-40.de (es wird dann automatisch ein Ticket generiert): Schulleitung oder Sekretariat

3.2.3 Pflege der Hardware

Die Schule ist verantwortlich für Pflege der Hardware. Die Reinigung von Tastaturen und Bildschirme erfolgt durch eine AG, in der Schülerinnen und Schüler unter Anleitung die Pflege der Hardware gewährleisten.

3.2.4 Baumaßnahmen

Es ist eine umfangreiche Sanierung und Modernisierung der Schule ab 2023 geplant, die mindestens sechs Jahre dauern wird.

3.2.5 Schulbetreuer der Stadt Leverkusen

FB40: Herr Rekus; FB65: Frau Schulte

3.2.6 Hausmeister/Gebäudebetreuer:

Udo Schach und Gerd Fuchter

4 Technik/Ausstattung (Bedarf)

Die Darstellung des Ausstattungsbedarfs orientiert sich an den unter Punkt 5 beschriebenen Unterrichtsvorhaben sowie den Empfehlungen der Medienberatung NRW in der Schrift „Lernförderliche IT-Ausstattung für Schulen“.

Viele Möglichkeiten einer digitalen Schule sind für unseren Standort aufgrund des mangelhaften oder fehlenden Netzwerks so fern, dass sie von den Kolleginnen und Kollegen noch nicht angedacht werden.

4.1 Netzwerk

Das fehlende und mangelhafte Netzwerk ist das größte Hindernis bei dem Versuch, digitale Werkzeuge zu nutzen und digitale Kompetenzen zu vermitteln. Breitbandzugang ist die Voraussetzung für eine sinnvolle Nutzung von LAN und WLAN. In unserer Schule scheitert die Digitalisierung vor allem an der fehlenden Vernetzung. Diese wird im Zuge der umfangreichen Sanierungsmaßnahmen erfolgen. Allerdings benötigt die Schule bis zur Fertigstellung (frühestens

2028) eine tragfähige Zwischenlösung, damit unsere Schülerinnen und Schüler nicht digital „abgehängt“ werden. Eine kurzfristige Minimallösung, die sofort umgesetzt werden sollte, wäre ein stabiles W-LAN in Gebäudeteil I und in R133 durch die Installation weiterer Accesspoints.

4.2 Projektion

Die Ausstattung der Unterrichtsräume mit digitalen Anzeige- und Interaktionsgeräten ist notwendig, um die Vermittlung von digitalen Kernkompetenzen deutlich zu verbessern. Ziel ist es, dass die Heranwachsenden die digitalen Herausforderungen im privaten und beruflichen Bereich bestmöglich meistern und medienkompetent agieren können. Sie sollen in einer digitalisierten Gesellschaft zurechtfinden, die sich zunehmend digitaler Systeme und Werkzeuge bedient.

Grundsätzlich sollten aus pädagogischen Gründen, aus Gründen der Unterrichtsgestaltung und Klassenraumorganisation und aus Gründen des Supports für alle Fach- und Klassenräume zukünftig nur „Interaktive Tafeln“ angeschafft werden.

Interaktive Tafeln ersetzen und erweitern die aktuellen, mangelhaften Hybridlösungen aus Kreidetafel, Beamer mit Projektionsfläche, Lautsprecher und PC sowie OHP, die aktuell die Unterrichtsräume kennzeichnen. Solche Hybridlösungen wurden nie als Ganzes konzipiert, sondern zeichnen sich als Sammelsurium von Werkzeugen aus, die im Laufe der Zeit zusammengetragen wurden, aber nicht zusammenpassen!

Sollte die Installation von interaktiven Displays nicht möglich sein, müssten alle Klassenräume zumindest mit einer anderen Projektionsmöglichkeit ausgestattet werden. Diese Projektion kann mittels eines Großmonitors (bevorzugte Lösung) oder eines festinstallierten Beamers erfolgen. Zu einer solchen Lösung gehört auch Tablet-PC (ähnlich MS Surface). Sollte eine Beamer-Lösung gewählt werden, müssten die Mindeststandards entsprechend der Empfehlung der Medienberatung NRW umgesetzt werden. Bei einer Beamerlösung ist zudem auf eine entsprechende Installation einer Soundbar o.ä. zu achten.

Jeder Klassen- und Fachraum sollte zudem über eine Dokumentenkamera verfügen. Dokumentenkamera plus Projektion stellen einen Mehrwert gegenüber den noch verwendeten OHP dar. So können z.B. Schülerergebnisse schneller und einfacher präsentiert, kontrolliert und angepasst werden. Es sollten entsprechend keine neuen OHP angeschafft werden, sondern in neue, zukunftsweisende Technik investiert werden. Ob Handys mit entsprechenden Halterungen eine sinnvolle Alternative für Visualizer darstellen, kann nur durch praktische Erfahrungen

ermittelt werden. In diesem Fall müssten aber Lehrkräfte ihre privaten Endgeräte für den Einsatz im Unterricht verwenden.

Alle Fachräume (naturwissenschaftliche und musische Fächer) sollten über interaktive Whiteboards verfügen, die einen zeitgemäßen und dem Stand der Technik entsprechenden Fachunterricht ermöglichen.

4.3 Feste Geräte/PC

Für die Vermittlung einer informatischen Grundbildung ist der Einsatz von PC auch in Zukunft unabdingbar. Die Vermittlung und Nutzung von Office-Anwendungen im normalen Fachunterricht erfordert weitere PC-Räume. Die aktuelle Ausstattung mit **zwei PC-Räumen** erweist sich als nicht ausreichend.

Inwiefern eine weitere Ausstattung mit iPads einen sinnvollen Ersatz darstellt, kann erst durch die Praxis geklärt werden. Aktuell wirft der Einsatz der iPads viele Fragen auf (z.B. Sicherung von Schülerergebnissen oder Anmeldung von Schülern mit einem eigenen Account etc.).

4.4 Mobile Geräte

Laptops können nur bedingt als mobile Lösung betrachtet. Im Schulalltag werden sie vielmehr in festen Räumen genutzt, wodurch sowohl die Stromversorgung also auch der W-LAN-Empfang gesichert ist. Dennoch sind Laptops eine sinnvolle Ergänzung, da sie platz- und stromsparend sind.

Damit Tablets (iPads) zu einem selbstverständlichen und gewinnbringenden Arbeitsmittel im Unterricht werden, benötigen Schulen eine ausreichende Versorgung. Wenn Tablets im Unterricht eingeplant werden, diese aber nicht zur Verfügung stehen, werden die LK sich sehr schnell wieder von diesem Medium abwenden. Eine Ausstattung mit weiteren iPad-Koffern mit jeweils 16 Geräten erscheint deshalb dringend erforderlich. Der Einsatz von Tablets scheitert aktuell allerdings an dem mangelhaften bzw. fehlenden W-LAN.

4.5 Peripherie

Jeder Klassenraum benötigt neben den Projektionsgerät eine ca. 20W-starke Lautsprecherbox, die sowohl per Kabel als auch per BT angesteuert werden kann.

Die für unterrichtliche Einzelarbeitsphasen benötigten Kopfhörer sollen von den Schülern angeschafft werden. Andere Lösungen haben sich hier nicht als sinnvoll erwiesen (störanfällig und mangelnde Hygiene)

Die Anschaffung von Drucker für die Klassenräume ist auf den ersten Blick verlockend, ein aufwändiger Support und höhere Druckkosten lassen aber von dieser

Lösung Abstand nehmen. Besser wäre es, individuelle Arbeitsblätter digital abzurufen und sie analog oder digital zu bearbeiten.

5 Unterrichtliche Verankerung

Alle Bundesländer haben sich verpflichtet, die Vermittlung digitaler Kompetenzen zu einem Schwerpunkt ihrer Bildungsarbeit zu machen. Mit Hilfe des [Medienkompetenzrahmen NRW](#) werden diese Kompetenzen beschrieben. Er umfasst 24 Teilkompetenzen, die sich in sechs übergeordnete Kompetenzbereiche gliedern lassen.

Die im Medienkompetenzrahmen aufgeführten Kompetenzen werden an unserer Schule durch Unterrichtsvorhaben in den einzelnen Fächer vermittelt. Sämtliche Unterrichtsvorhaben sind [hier](#) erfasst und zusammenfassend dargestellt.

Die Unterrichtsvorhaben werden im Einzelnen [hier](#) detailliert beschrieben.

6 Fortbildung

Lehrerinnen und Lehrer sollen Medienkompetenzen vermitteln und digitale Medien als Werkzeuge im Unterricht einsetzen. Sie müssen daher selber über digitale Schlüsselkompetenzen verfügen (Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how und informatorische Grundkenntnisse) und aus methodisch-didaktischen Überlegungen heraus über den Einsatz von digitalen Medien im Unterricht entscheiden. Beides muss in der Fortbildungsplanung berücksichtigt werden.

6.1 Istzustand

Im letzten Schuljahr haben Lehrkräfte an individuellen sowie schulinternen Lehrerfortbildungen teilgenommen. Teilnehmer von individuellen FB fungieren als Multiplikatoren in den Fachkonferenzen.

6.1.1 Ist-Stand

Im letzten Schuljahr haben Lehrkräfte an individuellen sowie schulinternen Lehrerfortbildungen teilgenommen. Teilnehmer von individuellen Fortbildungen (FB) fungieren als Multiplikatoren in den Fachkonferenzen.

- a) FB der Schulleitung:
 - Teilnahme an der Tagung Zukunftsschulen NRW
 - Medientage Leverkusen
 - Fortbildung für SL (SL-Specials) „Veränderungen durch Digitalisierung“
- b) Medienkoordinator*in: Teilnahme an einer fünftägigen Fortbildung

- c) FB für Lehrkräfte individuell: Teilnahme von ca. 10 Kolleginnen und Kollegen an den Medientagen Leverkusen im Mai 2019
- d) Viele Lehrkräfte haben sich in der Zeit von Schulschließung und Home-schooling in Webinaren zu verschiedenen Themen individuell fortgebildet, z.B. Einsatz digitaler Tafeln, Datenschutz, Coding mit Scratch u.a.m.
- e) Schulinterne ganztägige Lehrerfortbildung, 29.05.2019: „Einsatz von digitalen Medien im Unterricht“
 - i. Unterrichten mit einer Interaktiven Tafel
 - ii. Unterrichten mit Medienwagen - Erweiterung durch Tablets
 - iii. Mit der Klasse im PC-Raum - Tipps und Tricks für den PC-Raum
 - iv. Sicher im Netz und zu Hause - Endgeräte und Daten sicher verwalten
 - v. Quo vadis Digitale Bildung? Austausch über Bedarfe, Erwartungen, Sorgen
 - vi. Einsatz von iPads im Unterricht
 - vii. Biparcours - Digitale Themenrallyes und Quizanwendungen mit einer App für Android oder IOS (Handy oder Tablet)
- f) FB für „Mediencouts“ - jährliche, mehrtägige Fortbildung für Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte

6.2 Fortbildungsplanung

Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer müssen digitale Schlüsselkompetenzen fördern, das methodische Repertoire der Lehrkräfte erweitern und die Grundlagen zur verantwortungsvollen und rechtssicheren Nutzung digitaler Medien vermitteln. Bei den konkreten Planungen und Durchführungen von Fortbildungen ist darauf zu achten, die Kolleginnen und Kollegen dort abzuholen, wo sie sich „digital“ befinden. Die Angebote müssen so divers wie das Kollegium sein.

6.2.1 SchiLF „Einsatz von digitalen Medien im Unterricht-2“

Für das aktuelle Schuljahr war eine weitere schulinterne Lehrerfortbildung für 13. Mai 2020 geplant: „Einsatz von digitalen Medien im Unterricht - 2“. Bei der Planung und Durchführung wurden und werden wir von externen Kräften (z.B. Medienberater des KT) unterstützt.

Folgende Workshops waren geplant und sollen im kommenden Schuljahr angeboten werden:

- a) Einsatz von iPads im Unterricht - Anwendungs-Know-how, Unterrichtseinsatz
- b) Einführung in das Arbeiten mit interaktiven Tafeln im Unterricht - Anwendungs-Know-how, Unterrichtseinsatz
- c) Edmond - von der Medienausleihe zur interaktiven Plattform - Unterrichtseinsatz

- d) „Safer Internet“ - ein Angebot zu Medienkompetenz und Umgang mit Sozialen Medien
- e) LogineoNRW - Anwendungs-Know-how, Medienkompetenz

Die Fortbildung musste aufgrund der Maßnahmen zum Infektionsschutz in der Corona-Krise in das nächste Schuljahr verschoben werden.

Aufgrund der Schulschließung und der Erfahrungen im Homelearning wird das Programm für die Fortbildung angepasst werden müssen. Aspekte des Lernens auf Distanz werden einen größeren Raum einnehmen. Erfahrungen mit dem Lehren und Lernen auf Distanz werden aktuell auf Fachschaftsebene gesammelt und ausgetauscht.

Da alle Leverkusener Schulen kurzfristig mit office 365 ausgestattet werden und das Land mit LOGINEO LMS allen Schulen eine neue Lernplattform zur Verfügung stellt, werden wir als nächsten Schritt Fortbildungen (Basisschulungen) hierfür planen.

6.2.2 Weitere Fortbildungsplanungen

Der Schwerpunkt der Fortbildungen soll sich in den darauf folgenden Jahren sukzessive von der Vermittlung digitaler Schlüsselkompetenzen hin zu dem Einsatz von digitalen Medien im Unterricht verschieben.

Ob dies wirklich so umsetzbar ist, muss jedes Jahr neu überprüft werden. Der Veränderungsdruck durch die Digitalisierung ist so groß, dass man hier immer wieder nachsteuern muss. Es wird immer wieder neue technische Entwicklungen und Soziale Medien geben, die bisher noch nicht angedachte FB erforderlich machen.

7 Anhang (weitere Informationen)

- a) Umsetzung des Medienkompetenzrahmens
 - a. [Medienkompetenzrahmen](#)
 - b. [Medienkompetenzen im Unterricht. Übersicht](#)
 - c. [Digitale Kompetenzen im Fachunterricht. Beschreibung der Unterrichtsvorhaben](#)

8 Quellen

- <https://www.leverkusen.de/kultur-bildung/bildungsportal/kinder/digitale-bildung.php>

- Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ - Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017
- In sieben Schritten zum schulischen Medienkonzept. Ein Leitfaden für Grundschulen, Förderschulen und Schulen mit Sekundarstufe I in Nordrhein-Westfalen, herausgegeben von Medienberatung NRW
- Lernförderliche IT-Ausstattung für Schulen. Orientierungshilfe für Schulträger und Schulen in NRW, herausgegeben von Medienberatung NRW
- Lernen im digitalen Wandel. Unser Leitbild 2020 für Bildung in Zeiten der Digitalisierung. Leitbild der Landesregierung NRW
- MEDIENENTWICKLUNGSPLANUNG IN NRW. Eine Orientierungshilfe für Schulträger und Schulen, herausgegeben von Medienberatung NRW
- Schule und Unterricht in der digitalen Welt. 9 Fragen, 9 Antworten zur schnellen Orientierung, herausgegeben von Medienberatung NRW

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

Unterrichtsvorhaben	1. BEDIENEN UND ANWENDEN				2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN			
	1.1 Medienausstatt	1.2 Digitale Werkze	1.3 Datenorganisati	1.4 Datenschutzhutz	2.1 Informationsrec	2.2 Informationsau	2.3 Informationsbe	2.4 Informationskri
B-7-10 Berufsbezug								
B-8 Gesundheit	X	X			X	X	X	X
B-9 Sexualkunde								
B-9/10 Erdzeitalter	X	X			X	X	X	X
CH-10 Aldehydnachweis	X	X			X	X		
CH-10 Alkohole	X	X			X	X		
CH-10 Kohlenwasserstoffe	X	X			X	X		
CH-10 Nahrung	X	X			X	X		
CH-8 Redoxreaktion	X	X	X	X	X	X	X	
CH-9 Periodensystem					X	X	X	X
D-7 Jugendlektüre	X	X			X	X		
D-7 Vorgangsbeschreibung	X	X	X		X	X		
D-8 Tageszeitng	X	X				X	X	
D-9 Berufsorientierung	X	X			X	X		
E-10 Lebens- und Umweltbedingungen	X	X	X		X	X		
E-10 Medien	X	X	X		X	X		
E-5 Selbstständiges Lernen	X	X						
E-7 Dossier erstellen	X	X	X		X	X		
E-8 New York	X	X	X		X	X		
E-9 Cyberbulling	X	X						
EK-5 Freizeitgestaltung	X	X			X	X		
EK-5 Orientierung	X	X			X	X		
F-8: C'est le week-end	X	X			X	X		

Unterrichtsvorhaben	1. BEDIENEN UND ANWENDEN				2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN			
	1.1 Medienausstatt	1.2 Digitale Werkze	1.3 Datenorganisati	1.4 Datensc hutz	2.1 Informationsrec	2.2 Informa tionsau	2.3 Informa tionsbe	2.4 Informa tionskri
F-9: Les échanges, ça change	X	X						
F-10: „Louis XIV, roi du soleil“								
Ge_7_Leben im Mittelalter					X	X		
Ge_10_Widerstand im Dritten Reich			X		X	X		
Ge_9-10_Imperialismus					X	X		
IF-7_Einführung in die IF	X	X	X		X			
IF-7-8_Textverarbeitung	X	X	X		X	X		
IF-8_Tabellenkalkulation		X	X		X	X		
IF_9_Telekom.+Internet1		X	X	X	X	X		
IF_9_Telekom.+Internet2		X	X	X	X	X		
IF_9_Präsentation		X	X	X	X	X	X	X
IF_9_Datensicherheit & Urheberrecht		X	X	X	X	X	X	X
IF-10_Prozessdatenverarbeitung		X	X					
IF-10_Computergestützte Simulation		X	X		X	X		
Ku_8-10_Manga Design	X	X						
Ku_9-10_Architekturzeichnung	X	X						
KU_9-10_Produktdesign								
Ku_9-10_-stop-motion-film	X	X						
M_10_Exponentialfunktion Erdölreserven							X	
M_10_Exponentialfunktion Preisentwicklung						X		
M_5_Natürliche Zahlen					X			
M_5_Symmetrische Figuren		X						
M_6_Daten darstellen								

Unterrichtsvorhaben	1. BEDIENEN UND ANWENDEN				2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN			
	1.1 Medienausstatt	1.2 Digitale Werkze	1.3 Datenorganisati	1.4 Datenschutz	2.1 Informationsrec	2.2 Informationsau	2.3 Informationsbe	2.4 Informationskri
M_7_Dreisatz			X					
M_7_Prozente								
M_7_Terme								
M_8_Daten Boxplot								
M_8_Daten erfassen								
M_8_Prozent-und Zinsrechnung				X				
M_9_Wurzeln								
Mu_6_Instrumentenkunde					X	X		
Mu_8/9/10_Einen Trickfilm vertonen								
Mu_8/9/10_Jingle komponieren								
PH_6_Wetter						X	X	
PH_6/8_Strom		X						
PH_7/8_Licht								
PH_10_Steuern mit Licht	X	X	X					
PH_10_Atomphysik								
PK_7_Umgang mit Digitalen Medien								
PK_6_Freizeit								
PK_7_Erwachsen werden								
R_10_Sinnsuche heute					X	X	X	X
R_5_Jesus auf der Spur								
R_6_Gewissen und Regeln		X						
R_7_Das Judentum								
R_8_Propheten					X	X	X	X

Unterrichtsvorhaben	1. BEDIENEN UND ANWENDEN				2. INFORMIEREN UND RECHERCHIEREN			
	1.1 Medien ausstatt	1.2 Digitale Werkze	1.3 Datenor ganisati	1.4 Datensc hutz	2.1 Informa tionsrec	2.2 Informa tionsau	2.3 Informa tionsbe	2.4 Informa tionskri
R_9_Andere Religionen								
Sp_5/6_ausdauerndes Laufen		X	X					
Sp_7/8_ausdauerndes Laufen		X	X					
Sp_9/10_Ausdauerleistungsfähigkeit verbessern		X	X					
SW_7_Freizeit								
SW_7_Medien								
TC_10_Steuern und Regeln		X	X	X				
TX_6-10_Erklärvideos	X	X						
TX_9-10_Schnittmuster	X	X						
EG-7: Digitale Werkzeuge im Mathematikunterricht	X	X	X					
EG-8-10: Roboter programmieren		X	X		X		X	

Unterrichtsvorhaben	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN				4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN			
	3.1 Kommunikation	3.2 Kommunikation	3.3 Kommunikation	3.4 Cyberwelt	4.1 Medienprodukt	4.2 Gestaltungsmittel	4.3 Quelldokumente	4.4 Rechtliche
B-7-10 Berufsbezug	X	X						
B-8 Gesundheit								
B-9 Sexualkunde					X	X		
B-9/10 Erdzeitalter								
CH-10 Aldehydnachweis	X	X						
CH-10 Alkohole	X	X						
CH-10 Kohlenwasserstoffe	X	X						
CH-10 Nahrung	X	X						
CH-8 Redoxreaktion					X	X	X	X
CH-9 Periodensystem								
D-7 Jugendlektüre					X	X		
D-7 Vorgangsbeschreibung					X	X	X	X
D-8 Tageszeitung					X	X	X	X
D-9 Berufsorientierung	X				X	X		
E-10 Lebens- und Umweltbedingungen	X	X	X	X				
E-10 Medien	X	X	X	X				
E-5 Selbstständiges Lernen								
E-7 Dossier erstellen							X	
E-8 New York							X	
E-9 Cyberbulling		X	X	X				
EK-5 Freizeitgestaltung								
EK-5 Orientierung								
F-8: C'est le week-end								

Unterrichtsvorhaben	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN				4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN			
	3.1 Kommunikation	3.2 Kommunikation	3.3 Kommunikation	3.4 Cyberwelt	4.1 Medienprodukt	4.2 Gestaltungsmittel	4.3 Quelldokumente	4.4 Rechtliche
F-9: Les échanges, ça change	X	X						
F-10: „Louis XIV, roi du soleil“					X	X		
Ge_7_Leben im Mittelalter								
Ge_10_Widerstand im Dritten Reich					X	X	X	
Ge_9-10_Imperialismus					X	X		
IF-7_Einführung in die IF								
IF-7-8_Textverarbeitung	X	X						
IF-8_Tabellenkalkulation	X	X						
IF_9_Telekom.+Internet1	X	X						
IF_9_Telekom.+Internet2	X	X			X	X	X	X
IF_9_Präsentation	X	X			X	X	X	X
IF_9_Datensicherheit & Urheberrecht			X	X			X	X
IF-10_Prozessdatenverarbeitung								
IF-10_Computergestützte Simulation								
Ku_8-10_Manga Design					X	X	X	
Ku_9-10_Architekturzeichnung					X	X	X	
KU_9-10_Produktdesign								
Ku_9-10_-stop-motion-film					X	X		
M_10_Exponentialfunktion Erdölreserven								
M_10_Exponentialfunktion Preisentwicklung								
M_5_Natürliche Zahlen								
M_5_Symmetrische Figuren								
M_6_Daten darstellen						X		

Unterrichtsvorhaben	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN				4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN			
	3.1 Kommunikatio	3.2 Kommunikatio	3.3 Kommunikatio	3.4 Cyberge welt	4.1 Medien produkt	4.2 Gestalt ungsmit	4.3 Quellen dokume	4.4 Rechtlic he
M_7_Dreisatz								
M_7_Prozente								
M_7_Terme								
M_8_Daten Boxplot								
M_8_Daten erfassen					X			
M_8_Prozent-und Zinsrechnung								
M_9_Wurzeln								
Mu_6_Instrumentenkunde								
Mu_8/9/10_Einen Trickfilm vertonen					X	X		
Mu_8/9/10_Jingle komponieren					X	X		
PH_6_Wetter								
PH_6/8_Strom								
PH_7/8_Licht								
PH_10_Steuern mit Licht								
PH_10_Atomphysik								
PK_7_Umgang mit Digitalen Medien								X
PK_6_Freizeit								
PK_7_Erwachsen werden								
R_10_Sinnsuche heute					X	X		X
R_5_Jesus auf der Spur								
R_6_Gewissen und Regeln					X	X	X	X
R_7_Das Judentum								
R_8_Propheten								

Unterrichtsvorhaben	3. KOMMUNIZIEREN UND KOOPERIEREN				4. PRODUZIEREN UND PRÄSENTIEREN			
	3.1 Kommunikation	3.2 Kommunikation	3.3 Kommunikation	3.4 Cyberwelt	4.1 Medienprodukt	4.2 Gestaltungsmittel	4.3 Quelldokumente	4.4 Rechtliche
R_9_Andere Religionen			X					
Sp_5/6_ausdauerndes Laufen								
Sp_7/8_ausdauerndes Laufen								
Sp_9/10_Ausdauerleistungsfähigkeit verbessern								
SW_7_Freizeit								
SW_7_Medien								X
TC_10_Steuern und Regeln								
TX_6-10_Erklärvideos	X				X			
TX_9-10_Schnittmuster								
EG-7: Digitale Werkzeuge im Mathematikunterricht								
EG-8-10: Roboter programmieren	X							

Unterrichtsvorhaben	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN				6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN			
	5.1 Medienanalyse	5.2 Meinungsgebildung	5.3 Identitätsbildung	5.4 Selbstregulierte	6.1 Prinzipien der	6.2 Algorithmen	6.3 Modellieren	6.4 Bedeutung von
B-7-10 Berufsbezug								
B-8 Gesundheit								
B-9 Sexualkunde								
B-9/10 Erdzeitalter								
CH-10 Aldehydnachweis								
CH-10 Alkohole								
CH-10 Kohlenwasserstoffe								
CH-10 Nahrung								
CH-8 Redoxreaktion								
CH-9 Periodensystem								
D-7 Jugendlektüre								
D-7 Vorgangsbeschreibung								
D-8 Tageszeitung	X		X					
D-9 Berufsorientierung								
E-10 Lebens- und Umweltbedingungen	X		X					
E-10 Medien	X		X					
E-5 Selbstständiges Lernen								
E-7 Dossier erstellen								
E-8 New York								
E-9 Cyberbullying								
EK-5 Freizeitgestaltung								
EK-5 Orientierung								
F-8: C'est le week-end								

Unterrichtsvorhaben	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN				6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN			
	5.1 Medienanalyse	5.2 Meinungsgebildung	5.3 Identitätsbildung	5.4 Selbstregulierte	6.1 Prinzipien der	6.2 Algorithmen	6.3 Modellieren	6.4 Bedeutung von
F-9: Les échanges, ça change								
F-10: „Louis XIV, roi du soleil“								
Ge_7_Leben im Mittelalter								
Ge_10_Widerstand im Dritten Reich								
Ge_9-10_Imperialismus								
IF-7_Einführung in die IF					X			
IF-7-8_Textverarbeitung								
IF-8_Tabellenkalkulation								
IF_9_Telekom.+Internet1					X			
IF_9_Telekom.+Internet2					X	X	X	
IF_9_Präsentation								
IF_9_Datensicherheit & Urheberrecht					X			
IF-10_Prozessdatenverarbeitung					X	X	X	X
IF-10_Computergestützte Simulation					X	X	X	X
Ku_8-10_Manga Design								
Ku_9-10_Architekturzeichnung								
KU_9-10_Produktdesign								
Ku_9-10_-stop-motion-film								
M_10_Exponentialfunktion Erdölreserven								
M_10_Exponentialfunktion Preisentwicklung								
M_5_Natürliche Zahlen								
M_5_Symmetrische Figuren								
M_6_Daten darstellen								

Unterrichtsvorhaben	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN				6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN			
	5.1 Medienanalyse	5.2 Meinungsgebildung	5.3 Identitätsbildung	5.4 Selbstregulierte	6.1 Prinzipien der	6.2 Algorithmen	6.3 Modellieren	6.4 Bedeutung von
M_7_Dreisatz								
M_7_Prozente			X					
M_7_Terme						X		
M_8_Daten Boxplot		X						
M_8_Daten erfassen								
M_8_Prozent-und Zinsrechnung								
M_9_Wurzeln							X	
Mu_6_Instrumentenkunde								
Mu_8/9/10_Einen Trickfilm vertonen								
Mu_8/9/10_Jingle komponieren								
PH_6_Wetter								
PH_6/8_Strom							X	
PH_7/8_Licht						X		
PH_10_Steuern mit Licht						X	X	
PH_10_Atomphysik								
PK_7_Umgang mit Digitalen Medien	X	X	X	X				
PK_6_Freizeit								
PK_7_Erwachsen werden								
R_10_Sinnsuche heute								
R_5_Jesus auf der Spur				X				
R_6_Gewissen und Regeln								
R_7_Das Judentum		X		X				
R_8_Propheten				X				

Unterrichtsvorhaben	5. ANALYSIEREN UND REFLEKTIEREN				6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN			
	5.1 Medienanalyse	5.2 Meinungsbildung	5.3 Identitätsbildung	5.4 Selbstregulierte	6.1 Prinzipien der	6.2 Algorithmen	6.3 Modellieren	6.4 Bedeutung von
R_9_Andere Religionen		X						
Sp_5/6_ausdauerndes Laufen								
Sp_7/8_ausdauerndes Laufen								
Sp_9/10_Ausdauerleistungsfähigkeit verbessern								
SW_7_Freizeit				X				
SW_7_Medien	X	X						
TC_10_Steuern und Regeln							X	
TX_6-10_Erklärvideos								
TX_9-10_Schnittmuster								
EG-7: Digitale Werkzeuge im Mathematikunterricht					X			
EG-8-10: Roboter programmieren						X	X	X

Unterrichtsvorhaben	Hardware-Bedarf						Sonstiges	Apps & Tools
	Beamer/Monitor	Smart-Board	Endgerät für LK	Endgeräte für SuS	Tablets	Internet / W-Lan		
B-7-10 Berufsbezug	X		X	X	X	X		QR-Scanner
B-8 Gesundheit				X		X		
B-9 Sexualkunde	X			X	X	X		mySimpleShow
B-9/10 Erdzeitalter				X		X		
CH-10 Aldehydnachweis				X		X		Sofatutor
CH-10 Alkohole				X		X		Sofatutor
CH-10 Kohlenwasserstoffe				X	X	X		Sofatutor
CH-10 Nahrung				X		X		Sofatutor
CH-8 Redoxreaktion	X	X		X		X		pp
CH-9 Periodensystem				X	X	X		Merck
D-7 Jugendlektüre	X		X	X	X	X		pp
D-7 Vorgangsbeschreibung	X		X	X		X		
D-8 Tageszeitng	X		X	X	X	X		
D-9 Berufsorientierung	X		X	X		X	Drucker	pp
E-10 Lebens- und Umweltbedingungen				X	X	X		Zoom-App
E-10 Medien					X	X		Zoom-App
E-5 Selbstständiges Lernen				X	X			Zoom-App
E-7 Dossier erstellen				X	X	X		Zoom-App
E-8 New York	X			X	X	X		Zoom-App, pp
E-9 Cyberbulling				X	X	X		Zoom-App
EK-5 Freizeitgestaltung				X		X		
EK-5 Orientierung		X		X	X	X		
F-8: C'est le week-end				X	X	X		

Unterrichtsvorhaben	Hardware-Bedarf							Apps & Tools
	Beamer/Monitor	Smart-Board	Endgerät für LK	Endgeräte für SuS	Tablets	Internet / W-Lan	Sonstiges	
F-9: Les échanges, ça change				X		X		
F-10: „Louis XIV, roi du soleil“	X			X	X			
Ge_7_Leben im Mittelalter	X			X		X		
Ge_10_Widerstand im Dritten Reich	X			X		X		
Ge_9-10_Imperialismus	X			X	X	X		
IF-7_Einführung in die IF	X		X	X		X		
IF-7-8_Textverarbeitung	X		X	X		X		
IF-8_Tabellenkalkulation	X		X	X		X		
IF_9_Telekom.+Internet1	X		X	X		X		
IF_9_Telekom.+Internet2	X		X	X		X		
IF_9_Präsentation	X		X	X		X		
IF_9_Datensicherheit & Urheberrecht	X		X	X		X		
IF-10_Prozessdatenverarbeitung	X		X	X		X		
IF-10_Computergestützte Simulation	X		X	X		X		
Ku_8-10_Manga Design	X	X	X	X	X	X	apple pencil	Sketch-Book
Ku_9-10_Architekturzeichnung	X			X	X		apple pencil	Morpholio Trace
KU_9-10_Produktdesign								
Ku_9-10_-stop-motion-film		X		X	X	X	Stative	iMovie
M_10_Exponentialfunktion Erdölreserven	X	X		X		X		
M_10_Exponentialfunktion Preisentwicklung	X	X	X	X		X		Excel
M_5_Natürliche Zahlen	X	X	X	X		X		Excel
M_5_Symmetrische Figuren	X	X	X	X	X	X		Geo-Gebra
M_6_Daten darstellen	X	X	X	X				Excel

Unterrichtsvorhaben	Hardware-Bedarf							Apps & Tools
	Beamer/Monitor	Smart-Board	Endgerät für LK	Endgeräte für SuS	Tablets	Internet / W-Lan	Sonstiges	
M_7_Dreisatz	X	X	X	X				Excel
M_7_Prozente	X	X	X	X				Excel und Word
M_7_Terme	X	X	X	X				Excel
M_8_Daten Boxplot	X	X	X	X		X		Excel
M_8_Daten erfassen	X	X	X	X				Excel
M_8_Prozent-und Zinsrechnung	X	X	X	X		X		Grafstat
M_9_Wurzeln	X	X	X	X				Excel
Mu_6_Instrumentenkunde				X	X	X		
Mu_8/9/10_Einen Trickfilm vertonen	X			X				YouCut oder KineMaster
Mu_8/9/10_Jingle komponieren			X	X	X	X		Garageband
PH_6_Wetter	X			X			Wetterstationen	
PH_6/8_Strom	X		X	X	X			GeoGebra
PH_7/8_Licht								
PH_10_Steuern mit Licht	X		X	X				Lego MindStorm
PH_10_Atomphysik				X	X			
PK_7_Umgang mit Digitalen Medien	X		X	X	X	X		
PK_6_Freizeit	X		X	X	X			
PK_7_Erwachsen werden	X		X	X	X			
R_10_Sinnsuche heute	X			X				Word
R_5_Jesus auf der Spur	X		X					
R_6_Gewissen und Regeln	X		X	X	X			
R_7_Das Judentum	X				X			Kahoot
R_8_Propheten	X		X	X				

Unterrichtsvorhaben	Hardware-Bedarf							Apps & Tools
	Beamer/Monitor	Smart-Board	Endgerät für LK	Endgeräte für SuS	Tablets	Internet / W-Lan	Sonstiges	
R_9_Andere Religionen	X			X	X			
Sp_5/6_ausdauerndes Laufen							Fitnessstracker	Run-tastic
Sp_7/8_ausdauerndes Laufen							Fitnessstracker	Run-tastic
Sp_9/10_Ausdauerleistungsfähigkeit verbessern							Fitnessstracker	Run-tastic
SW_7_Freizeit	X		X	X		X		
SW_7_Medien	X		X	X		X		
TC_10_Steuern und Regeln			X	X				Lego Mindstorm
TX_6-10_Erklärvideos	X		X		X			iMovie
TX_9-10_Schnittmuster					X			pattarina
EG-7: Digitale Werkzeuge im Mathematikunterricht	X		X	X				
EG-8-10: Roboter programmieren	X		X	X		X		Lego MindStorm



VERMITTLUNG VON MEDIEN- KOMPETENZEN IM UNTERRICHT

Umsetzung des Medienkompetenzrahmens im
Fachunterricht an der Realschule Am Stadtpark

Realschule Am Stadtpark
rs-am-stadtpark@stadt.leverkusen.de

Inhalt

Inhalt.....	1
BI-7-10: Berufsbezug	3
Bi-8: Gesundheit	4
Bi-9: Sexualkunde	5
CH-8: Redoxreaktionen. Hochofenprozess.....	6
CH-9: Periodensystem	8
CH-10: Kohlenwasserstoffe	9
D- 7: Jugendbuch	10
D-7: Vorgänge beschreiben	11
D-8: Tageszeitung	12
D-9: Bewerbung.....	13
E-5-10: Alle Units	14
E-7: Dossier erstellen.....	15
E-8: New York (Poster).....	16
E-9: Teenage Life.Cyberbullying	17
E-10: Präsentation erstellen	18
EK-5: Freizeitgestaltung.....	19
EK-5: Sich orientieren	20
F-8: C'est le week-end	21
F-9: „Les échanges, ça change“	22
F-10: „Louis XIV, roi du soleil“	23
GE-7: Leben im Mittelalter	24
GE-9/10: Imperialismus.Weimarer Republik.....	25
GE-10: Widerstand im Dritten Reich	26
IF-7: Einführung in die Informatik	27
IF-7/8: Textverarbeitung.....	28
IF-8: Tabellenkalkulation	29
IF-9: Telekommunikation und Internet (Theorie).....	30
IF-9: Telekommunikation und Internet (Praxis)	31
IF-9: Präsentations-Apps	32
IF-9: Datensicherheit und Urheberrecht	33
IF-10: Prozessdatenverarbeitung	34
IF-10: Computergestützte Simulation	35
KU-9/10: Stop-Motion-Animationsfilm	36
KU-9/10: Architekturzeichnung.....	37

KU-9-10: Produktdesign – im Alltag	38
KU-8-10: Manga Design	39
M-5: Geometrie (Symmetrie)	40
M-5: Natürliche Zahlen	42
M-6: Daten.....	43
M-7: Zuordnungen.....	44
M-7: Prozente	45
M-7: Terme	46
M-8: Prozent- und Zinsrechnung	47
M-8: Daten.....	48
M-8: Daten (2)	49
M-9: Wurzeln	51
M-10: Exponentialfunktionen (1)	52
M-10: Exponentialfunktionen (2)	54
Mu-6: Instrumentenkunde	56
MU-8/9/10: Jingleproduktion.....	57
MU-8/9/10: Trickfilm vertonen	58
PH-6: Wetter.....	59
PH-6/8: Strom	60
PH-7/8: Licht	61
PH-10: Steuern mit Licht - Robotics.....	62
PH-10: Atomphysik	63
PK-6: Freizeit.....	64
PK-7: Erwachsen werden	65
PK-7: Medien	66
R-5: Jesus auf der Spur	68
R-6: Gewissen und Regeln	69
R-7: Das Judentum.....	70
R-8: Propheten	71
R-9: Andere Religionen	72
PK-10: Sinnsuche	73
SP-8-10:Ausdauerleistungsfähigkeit.....	74
TX-6-10: Erklärvideos.....	76
TX-9-10: Schnittmuster	77
EG 8-10 „Roboter programmieren“	78
EG 7: Mathematik am PC.....	79

Fach:

BI-7-10: Berufsbezug

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	https://www.auer-verlag.de/ma08041-arbeitsblaetter-biologie-7-10-berufsbezogen.html Berufsbezogener Fachunterricht Julien Bettner Arbeitsblätter Biologie 7-10 berufsbezogen Lehrplaninhalte und Berufsorientierung verbinden.14 Arbeitsblätter Digitales Unterrichten
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Kommunizieren und Kooperieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	3.1/3.2 Kommunikations- und Kooperationsprozesse, Kommunikations- und Kooperationsregeln
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe des QR Codes aus dem oben genannten Buch Arbeitsblätter interaktiv bearbeiten (digitale Übungen), Videos, Bilder, Audio-Dateien, Infotexte und Kartenmaterial als Hilfestellung zur Bearbeitung von Aufgaben nutzen.
5. Benötigte Medien	Tablets mit den entsprechenden Apps (alternativ: PC) Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang und Buch siehe oben

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Biologie

Bi-8: Gesundheit

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Gesundheit Kl. 8 Erdzeitalter Kl. 9/10
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Informieren und Recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1/2.2/2.3/2.4 Informationsrecherche, Informationsauswertung, Informationsbewertung, Informationskritik
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe des Internets Sachinformationen, Quellen... filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten und kritisch bewerten.
5. Benötigte Medien	Tablets mit den entsprechenden Apps /Computer Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Biologie

Bi-9: Sexualkunde

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Erklärvideos mit Tablets erstellen zum Thema: Sexualkunde: z. B. Verhütung, Schutz des Embryos und DNA Replikation Jahrg.: 9
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Produzieren und Präsentation
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	Medienproduktion und Präsentation/ Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe von Alltagsmaterialien werden Videos zur Präsentation zum Thema Sexualkunde und DNA Replikation digital erstellt und präsentiert, wenn möglich teilen und veröffentlichen
5. Benötigte Medien	Tablets mit den entsprechenden Apps Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Chemie

CH-8: Redoxreaktionen. Hochofenprozess

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8 Thema: Redoxreaktionen / Hochofenprozess
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Rubrik 1: Bedienen und Anwenden Rubrik 2: Informieren und Recherchieren Rubrik 4: Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1 Medienaustattung 1.3 Datenorganisation 1.4 Datenschutz 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 2.3 Informationsbewertung 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Mediengestaltungsmittel 4.3 Quelledokumentation 4.4 rechtliche Grundlagen
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Erstellen von Powerpointvorträgen an Laptops/PC's (1.1-1.4) [muss in der Schule erfolgen, da viele keine passende Hardware mehr zu Hause haben] zum Thema Redoxreaktionen, genauer zum Thema Hochofenprozess. Dazu muss eine Internetrecherche-, auswertung und -bewertung (2.1 -2.3) durchgeführt werden. Aus den Daten sollen Vorträge erstellt werden (Austattung mit Programm (z.B. Microsoft Powerpoint oder Libre office etc. Punkt 1.1), d.h. die Daten müssen aufbereitet, gestaltet und die Quellen unter Beachtung des Urheberrechts dokumentiert werden (4.1 -4.4)

5. Benötigte Medien	<ul style="list-style-type: none"> • PC oder Laptopsausstattung in halber Klassenstärke (15) • Programm (Microsoft Office oder Libre Office) • SmartBoard zur Präsentation und Nutzung interaktiver Übungen der Redoxreaktionsgleichungen am Arbeitsblatt eines Hochofens
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetausstattung in Raum 231 Chemie

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Chemie

CH-9: Periodensystem

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Periodensystem Kl.9
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Informieren und Recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	Informationsrecherche, Informationsauswertung, Informationsbewertung, Informationskritik
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe der App Sachinformationen Filtern und strukturieren
5. Benötigte Medien	Tablet mit App von Merck
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Chemie

CH-10: Kohlenwasserstoffe

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Aufbau von Kohlenwasserstoffen Grundbausteine der Nahrung Aldehydnachweis Alkohole Kl.10 als Beispiel, ist in allen anderen Jahrgangsstufen einsetzbar (Online-Lernplattform sofatur.com)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Bedienen und Anwenden Informieren und Recherchieren Kommunikation und Kooperation
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	Digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen und auswählen und zielgerichtet einsetzen, Informationsrecherche, Regeln für Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Plattform sofatur.com
5. Benötigte Medien	Tablets, (Computer) Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang für Schüler in allen Räumen und monatliche Bezahlung der Plattform, die in allen Fächern genutzt werden kann. Ausgezeichnet: sofatur ist der Gewinner der Comenius EduMedia Medaille 2019 in der Kategorie „Schulbildung“, Gewinner des Innovationspreises IT, Best of 2018 der Initiative Mittelstand, der Comenius EduMedia Medaille 2017, Gewinner der GIGA-Maus in der Kategorie „bestes Lernprogramm Mathematik und Naturwissenschaften für Kinder ab 10 Jahre“, Gewinner des Deutschen Bildungsmedien-Preises „digital“, in der Initiative „Deutschland – Land der Ideen“ zu einem „Ausgewählten Ort“ ernannt, Gewinner des „EdTech Europe Top 20“

Fach: D- 7: Jugendbuch

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Zum Lesen anregen - ein Jugendbuch und seinen Autor vorstellen Klasse 7
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Informieren und Recherchieren Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 4.1 Medienproduktion und -präsentation 4.2 Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	1. Eine Buchvorstellung kennen lernen (Hilfe: deutsch.kombi plus 7, S. 154 - 157) 2. Eine eigene Gliederung der Buchvorstellung erstellen 3. Im Tandem Recherchen im Internet zum Autor durchführen (geeignete Seiten: blinde-kuh.de, Antolin, fragFINN.de, helles-koepfchen.de) 4. Das gefundene Material ordnen anhand der gemeinsamen Gliederung 5. Eine Präsentation erstellen (PPP, evtl. Plakat) 6 Die Buchvorstellungen präsentieren und im Plenum besprechen 7. Begleitend als permanente Hausaufgabe: Das ausgewählte Buch lesen und per Antolin begleiten
5. Benötigte Medien	PC oder Tablets mit Internetzugang Beamer oder andere Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät Evtl. Plakate
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Die SuS der Klasse 7 sind in der Regel noch sehr unerfahren in der Erstellung einer PowerPointPräsentation, daher soll ihnen freigestellt werden, als Medium zur Präsentation ein Plakat zu nutzen.

Fach: Deutsch

D-7: Vorgänge beschreiben

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	„Vorgänge beschreiben“ Jgst.7
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	„Bedienen und Anwenden“ „Informieren und Recherchieren“ „Produzieren und Präsentieren“
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2,1.3 2.1, 2.2 4.1,4.2,4.3,4.4
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • Die SuS sammeln unter Berücksichtigung der Aufgabenstellung online Informationen, tragen diese zusammen und werten sie kriteriengeleitet aus. \implies (2.1 ,2.2) •Die Vorgangsbeschreibungen werden von den SuS auf dem Computer geschrieben, gespeichert und im weiteren Verlauf mit digitalen Werkzeugen überarbeitet. \implies (1.1,1.2,1.3) •Ebenfalls können die SuS ihre Ergebnisse zu einem Thema zusammenfassen, adressatengerecht gestalten und präsentieren. Die angemessene Quellendokumentation und die rechtlichen Grundlagen z.B. bei Benutzung fremder Bilder spielen ebenfalls eine wichtige Rolle und werden punktuell thematisiert und umgesetzt. \implies (4.1,4.2,4.3,4.4)
5. Benötigte Medien	Laptops oder Computer, Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Medienwagen im Klassenraum für optimale Visualisierung.

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Deutsch

D-8: Tageszeitung

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	„Sich in der Tageszeitung orientieren“ Jgst. 8
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	„Informieren und Recherchieren“ „Produzieren und Präsentieren“ „Analysieren und Reflektieren“
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.2, 2.3 4.1 ,4.2,4.3, 4.4 5.2, 5.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • SuS untersuchen eine Online-Tageszeitung. Sie lernen unterschiedliche Textsorten kennen, arbeiten zielgerichtet wichtige Informationen heraus und lernen diese in Bezug auf die Quelle zu bewerten. ⇒ (2.2, 2.3) • Ebenfalls werden sie angeleitet, selbstständig und kriteriengeleitet Artikel oder Leserbriefe zu planen, zu verfassen und ggf. zu veröffentlichen. Quellendokumentation und rechtliche Grundlagen spielen in diesem Zusammenhang eine wesentliche Rolle. ⇒ (4.1,4.2,4.3, 4.4) • Auch besteht die Möglichkeit, die Wirkungsabsichten von sprachlichen Äußerungen zu reflektieren und sich zu bestimmten Themen eine Meinung zu bilden. ⇒ (5.2,5.3)
5. Benötigte Medien	PC oder Tablets für SuS Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Medienwagen im Klassenraum für eine erfolgreiche Visualisierung.

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Deutsch

D-9: Bewerbung

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Berufsorientierung Jahrgangsstufe 9
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2. INFORMIEREN & RECHERCHIEREN 3. KOMMUNIZIEREN & KOOPERIEREN 4. PRODUZIEREN & PRÄSENTIEREN
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1. Informationsrecherche 2.2. Informationsauswertung 3.1. Kommunikations- und Kooperationsprozesse 4.1. Medienproduktion und Präsentation 4.2. Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	2.1.: Informationen zu Berufen im Netz recherchieren/ Stellenanzeigen suchen 2.2. Relevante Informationen zu Berufen aus Medienangeboten filtern, strukturieren und für eine Präsentation aufbereiten 3.1. E-Mails adressatengerecht formulieren und Bewerbungsunterlagen online versenden 4.1. Mithilfe digitaler Präsentationstechniken (Power Point) über Berufe referieren 4.2. Kriteriengeleitetes Feedback zur Präsentation (Reflexion)
5. Benötigte Medien	Laptops/ PCs Beamer oder andere Projektionsmöglichkeit/ Anzeigegerät Internetzugang
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Farbdrucker

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Englisch

E-5-10: Alle Units

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 5 Einsatz der Lehrwerksbegleitenden App „ZOOM“
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1: Bedienen und Anwenden
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1/ 1.2.
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SchülerInnen nutzen ihr Smartphone, um mit Hilfe der lehrwerksbegleitenden APP „ZOOM“ Vokabeln zu üben, Videos zu sehen, Hörtexte zu hören, landeskundliche Zusatzinformationen zu erhalten, Lerntipps zu sehen oder zu hören oder interaktive Übungen zu machen.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Englisch

E-7: Dossier erstellen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 7 Einsatz der Lehrwerksbegleitenden App „ZOOM“ Dossier zum Thema Sport (Theme 2 "Are you fit?") oder Great Britain (Theme 6 "Up and away")
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1: Bedienen und Anwenden 2: Informieren und Recherchieren 4: Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1/ 1.2/ 1.3 2.1./ 2.2. 4.3.
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SchülerInnen nutzen ihr Smartphone, um mit Hilfe der lehrwerksbegleitenden APP „ZOOM“ Vokabeln zu üben, Videos zu sehen, Hörtexte zu hören, landeskundliche Zusatzinformationen zu erhalten, Lerntipps zu sehen oder zu hören oder interaktive Übungen zu machen. Die SchülerInnen nutzen den Computer, das Internet, ggf. Bildbearbeitungsprogramme und Drucker, um Informationen zum Thema zu recherchieren. Sie lernen Informationen gezielt zu suchen und zu filtern, zu speichern und zu drucken. Sie lernen geeignete englischsprachige Seiten im Internet kennen. Sie fertigen ein Dossier an unter Angabe der verwendeten Quellen.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) Computer, Internet, Drucker, Speichermedium
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Englisch

E-8: New York (Poster)

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 8 Einsatz der Lehrwerksbegleitenden App „ZOOM“ Präsentation mit Poster zum Thema New York (Theme 3 "New Places, New Faces")
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1: Bedienen und Anwenden 2: Informieren und Recherchieren 4: Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1/ 1.2/ 1.3 2.1./ 2.2. 4.3.
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SchülerInnen nutzen ihr Smartphone, um mit Hilfe der lehrwerksbegleitenden APP „ZOOM“ Vokabeln zu üben, Videos zu sehen, Hörtexte zu hören, landeskundliche Zusatzinformationen zu erhalten, Lerntipps zu sehen oder zu hören oder interaktive Übungen zu machen. Die SchülerInnen nutzen den Computer, das Internet, ggf. Bildbearbeitungsprogramme und Drucker, um Informationen zum Thema zu recherchieren. Sie lernen Informationen gezielt zu suchen und zu filtern, zu speichern und zu drucken. Sie lernen geeignete englischsprachige Seiten im Internet kennen. Sie bereiten eine Präsentation vor und fertigen ein Plakat an unter Angabe der verwendeten Quellen.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) Computer, Internet, Drucker, Speichermedium
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Fach: Englisch

E-9: Teenage Life.Cyberbullying

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 9 Einsatz der Lehrwerksbegleitenden App „ZOOM“ Unterrichtseinheit zum Thema Cyberbullying (Theme 2 „Teenage life“)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1: Bedienen und Anwenden 3: Kommunizieren und Kooperieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1/ 1.2. 3.2./ 3.3./ 3.4.
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SchülerInnen nutzen ihr Smartphone, um mit Hilfe der lehrwerksbegleitenden APP „ZOOM“ Vokabeln zu üben, Videos zu sehen, Hörtexte zu hören, landeskundliche Zusatzinformationen zu erhalten, Lerntipps zu sehen oder zu hören oder interaktive Übungen zu machen. Die SchülerInnen besprechen, reflektieren und äußern sich zu den Gefahren der sozialen Medien. Möglichkeiten, Gefahren, Rechte und Pflichten werden thematisiert.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Englisch

E-10: Präsentation erstellen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Einsatz der Lehrwerksbegleitenden App „ZOOM“ Präsentation zu selbstgewähltem, gesellschaftlich relevantem Thema (Theme 2 "Bad conditions", Theme 4 "Natural disasters/Keeping in touch") Diskussion über Medien und ihren Einfluss auf das tägliche Leben (Theme 4 „Keeping in touch“)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1: Bedienen und Anwenden 2: Informieren und Recherchieren 3: Kommunizieren und Kooperieren 5: Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1/ 1.2/ 1.3 2.1./ 2.2. 3.1./ 3.2./ 3.3./ 3.4. 5.1./ 5.3.
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SchülerInnen nutzen ihr Smartphone, um mit Hilfe der lehrwerksbegleitenden APP „ZOOM“ Vokabeln zu üben, Videos zu sehen, Hörtexte zu hören, landeskundliche Zusatzinformationen zu erhalten, Lerntipps zu sehen oder zu hören oder interaktive Übungen zu machen. Die SchülerInnen nutzen den Computer, das Internet, ggf. Bildbearbeitungsprogramme, um Informationen zum Thema zu recherchieren. Sie lernen Informationen gezielt zu suchen und zu filtern, zu speichern und kopieren. Sie lernen geeignete englischsprachige Seiten im Internet kennen. Die SchülerInnen diskutieren und reflektieren den eigenen Umgang mit neuen Medien und sozialen Medien und deren Bedeutung für das eigene Leben und die Gesellschaft.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) Computer, Internet, Drucker, Speichermedium
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Erdkunde

EK-5: Freizeitgestaltung

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 5 Unterrichtsvorhaben V Freizeitgestaltung an der Küste und in den Alpen
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Informieren und recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2 Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden .
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Das Unterrichtsvorhaben soll klimabewußte Reisekompetenz vermitteln. Im Rahmen dessen hat die Vermittlung der Fachmethode „Sich im Internet informieren“ anhand des Beispiels Rügen, einem Reiseziel mittlerer Distanz innerhalb Deutschlands, ihren Platz.
5. Benötigte Medien	Stadtplan, Atlas, Erdkundebuch, PC- Raum (Nutzung von google bzw. ecosia) Tablets
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Erdkunde 1(2)

EK-5: Sich orientieren

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 5 Unterrichtsvorhaben II Sich orientieren, aber wie?
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2 Bedienen und anwenden
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2 digitale Werkzeuge Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen. .
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Im Rahmen dieses Unterrichtsvorhabens wird die Atlasarbeit (Nutzung von Register und Legende) und die Ermittlung von Entfernungen mittels Maßstabszahl und -leiste analog eingeführt. Im Anschluss erfolgt die digitale Nutzung von google earth u.a. zur Veranschaulichung des Überganges vom Luftbild zur Karte und zur Ermittlung der Länge des Schulweges via google maps/google earth. Die Schülerinnen und Schüler sollen die Vor- und Nachteile analoger und digitaler Orientierungsmedien kennen lernen.
5. Benötigte Medien	Stadtplan, Atlas, Erdkundebuch, PC- Raum (Nutzung von google earth u.a. zur Veranschaulichung des Überganges vom Luftbild zur Karte und zur Ermittlung der Länge des Schulweges via google maps/google earth) Tablets
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Die Fachschaft Erdkunde benötigt hier einen Fortbildungstag, damit Frau Simon die Details der Gestaltung des Schulweges anhand Google Maps dem Fachkollegium vermitteln kann

Fach: Französisch

F-8: C'est le week-end

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8 (Schülerbuch 2): „Enfin c'est le week-end - Über Wochenend-Aktivitäten im Passé composé berichten“, Aufgabe (Schülerbuch S. 56): Informationen über einen Kinofilm im Internet recherchieren.
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2. Informieren und recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Französischsprachige Informationen über einen Kinofilm zielgerichtet recherchieren und dabei Suchstrategien (Tipps im Schülerbuch auf den „Stratégies-Seiten“) anwenden Für das Thema (Kinofilm) relevante Informationen und Daten aus dem Internet filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) oder PC
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Französisch

F-9: „Les échanges, ça change“

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 9 (Schülerbuch 3): „Les échanges, ça change“ - Austauschprogramme für Schüler, Aufgabe (Schülerbuch S. 61): Auf Französisch einen Blog über einen Austauschaufenthalt schreiben
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	3. Kommunizieren und kooperieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse 3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe des PC oder des Smartphones einen Blog zielgerichtet gestalten und dabei die Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation (z.B. Erlaubnis einholen bei Fotos anderer Personen) kennen, formulieren und einhalten (Tipps im Schülerbuch auf den „Stratégies-Seiten“)
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) oder PC
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Französisch

F-10: „Louis XIV, roi du soleil“

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 10 (Schülerbuch 4): „Louis XIV, roi du soleil“, Aufgabe (Schülerbuch S. 64): Einen Audioguide für einen Museumsgang erstellen
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4. Produzieren und präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Einen Audioguide über Louis XIV und seine Zeit adressatengerecht planen, aufnehmen und präsentieren. Audioguides kennen, reflektiert anwenden und (als bewertende Zuhörer) hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen
5. Benötigte Medien	Tablets
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Tablets mit einer App zur Erstellung von Audiodateien (z.B. „GarageBand“) eignen sich für derartige Aufgaben besonders gut und es wäre deshalb wünschenswert, sie in ausreichender Zahl ständig zur Verfügung zu haben

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Geschichte

GE-7: Leben im Mittelalter

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Leben im Mittelalter Jahrgangsstufe 7
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Informieren und recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden 2.2 Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SuS recherchieren anhand eines vorgegebenen Fragenkatalogs arbeitsteilig zu den Themenbereichen <ul style="list-style-type: none"> • Die mittelalterliche Gesellschaftsordnung • Das Leben der Bauern • Alltag im Kloster • Das Leben auf der Burg • Die Stadt im Mittelalter • Auf dem mittelalterlichen Markt • Die städtische Gesellschaft • Zünfte und präsentieren ihre Ergebnisse in einem Kurzvortrag. <u>Oder</u> (je nach Leistungsniveau der Lerngruppe): Die SuS recherchieren arbeitsgleich anhand eines Fragenkatalogs zu einem der o.g. Themenbereiche.
5. Benötigte Medien	PC/Tablet mit Internetzugang
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: **Geschichte**



GE-9/10: Imperialismus. Weimarer Republik

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Ein Erklärvideo erstellen z.B. zum Thema Imperialismus / Weimarer Republik Jahrgangsstufe 9/10
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	Informieren und recherchieren Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden 2.2 Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SuS recherchieren anhand eines vorgegebenen Themas alleine oder in Gruppen und präsentieren ihre Ergebnisse in einem kurzen Erklärvideo. Dafür sollen sie die Videofunktion ihrer Handykamera benutzen. .
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) USB-Sticks oder Cloud zum Sammeln der Videos Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	



Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Geschichte	GE-10: Widerstand im Dritten Reich
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Eine Power Point-Präsentation erstellen z.B. zum Thema „Widerstand im Dritten Reich“ Jahrgangsstufe 10
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und recherchieren 4. Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.3 Datenorganisation 2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel 4.3 Quelledokumentation
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SuS recherchieren anhand eines vorgegebenen Themas alleine oder in Gruppen und präsentieren ihre Ergebnisse in Form einer Power Point-Präsentation.
5. Benötigte Medien	PC/Tablet mit Internetzugang Beamer USB-Sticks zum Speichern/Präsentieren der Power Point-Präsentation
6. Sonstige Informationen und Wünsche	



Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-7: Einführung in die Informatik	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Einführung - Grundlagen und Begriffe Klasse 7.1	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2, 1.3 2.1 6.1	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen den Gegenstand und die Teilgebiete der Informatik kennen, sie erarbeiten die Unterschiede/Merkmale von Hard- und Software, sie erkennen das EVA-Prinzip als grundlegendes Prinzip in der Informatik, erfassen den aktuellen Stand der Entwicklung von Rechnern/Computern/Digitalisierung durch die Einordnung in die Geschichte des Computers und lernen binäres System und ASCII-Code kennen.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Geeignete Ausstattung mit Software, Beamer, Internet, Arbeitsmaterialien	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Anschaffung neuer Schülerbücher Anschaffung geeigneter Software zur Information Aktuelle Veränderungen des Faches Informatik in der Stundentafel erfordern weitergehende Änderungen bzw. Anpassungen der Lehrinhalte (neu: Informatik schon ab Kl. 7.1; die Jahrgänge 5 und 6 kommen noch neu hinzu)	



Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-7/8: Textverarbeitung	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Textverarbeitung (Teile 1-5) Klasse 7.2 und 8.1	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2, 1.3 2.1, 2.2 3.1, 3.2	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen durch die Textverarbeitung mit MS Word 2007 die Formatierung von Zeichen und Absätzen kennen, setzen Gestaltungsmittel wie Tabulatoren ein, nutzen die Funktionen Nummerierung und Aufzählung sowie das Inhaltsverzeichnis (automatisiert/manuell). Sie erlernen den Umgang mit Tabellen und Formularen, wie auch die Nutzung von Briefen/Serienbriefen zur zielgerichteten Kommunikation. Sie gestalten die Dokumente mittels Grafiken und WordArt.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internet, Textverarbeitungs-Software (MS-Word oder ggf. Libre-Office)	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Aktualisierung der Textverarbeitungssoftware Neue Arbeitsmaterialien	



Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-8: Tabellenkalkulation	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Tabellenkalkulation (Teile 1-3) Klasse 8.2	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3 2.1, 2.2 3.1, 3.2	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen durch die Tabellenkalkulation mit MS Excel 2007 ein weitere digitales Werkzeug kennen. Sie erarbeiten den Aufbau eines Tabellenblattes sowie die Formatierung von Zellen und erstellen einfache Tabellen. Zur Anwendung kommen die Grundrechenarten, die Prozentrechnung und einfache Funktionen wie Mittelwert, MIN, MAX, Anzahl usw. Die SuS erarbeiten die den Unterschied zwischen absoluten und relativen Bezügen und lernen die Wenn-Formel in verschiedenen Anwendungen kennen (Funktionsumfang). In einer weiteren Einheit wird Excel als Datenbank genutzt, mit der sich Datensätze u.a. sortieren bzw. filtern lassen (Informationsrecherche/-auswertung).	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internet, Tabellenkalkulations-Software (MS-Excel) oder ggf. Libre-Office)	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Aktualisierung der Tabellenkalkulationssoftware Neue Arbeitsmaterialien	



Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-9: Telekommunikation und Internet (Theorie)	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Telekommunikation und Internet (Theorie) Klasse 9.1	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3, 1.4 2.1, 2.2 3.1, 3.2 6.1	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen Arten und Strukturen von Netzwerken sowie die Geschichte der Telekommunikation und des Internets kennen. Sie erlernen die Einrichtung eines Internetzugangs und erarbeiten die Merkmale des Internets und setzen sich mit den unterschiedlichen Kommunikations- und Informationsdiensten des Internets auseinander (u.a. Informationen im Internet finden). Sie lernen die Grundlagen des World Wide Web kennen, und erarbeiten das Zusammenwirken von Hypertext und Browser. Dabei können zielgerichtet Informationsrecherchen im Internet durchgeführt und themenrelevante Informationen gefiltert werden. So werden grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Vernetzung erfahrbar.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internet, verschiedene Browser	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Aktuelle Arbeitsmaterialien für Schüler:innen	



Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-9: Telekommunikation und Internet (Praxis)	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Telekommunikation und Internet (Praxis) Gestaltung von Webseiten und Exkurs: Bildbearbeitung Klasse 9.1	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren 4. Produzieren und Präsentieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3, 1.4 2.1, 2.2 3.1, 3.2 4.1, 4.2, 4.3, 4.4 6.1, 6.2, 6.3	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen mit einem komfortablen Programm Webseiten zu gestalten (notepad++/brackets) und die eigene Seite im Internet zu veröffentlichen. Sie planen und erzeugen ein größeres Webprojekt, das aus mehreren Webseiten besteht. Sie erhalten eine Einführung in HTML und wenden die Seitenbeschreibungssprache zur Erzeugung von Webseiten an. Sie gestalten die selbst erzeugten Webseiten mithilfe von Cascading Stylesheets (CSS) und Multimedia. Die Webseitengestaltung wird unterstützt durch die digitale Bearbeitung von Bildern, die die Gestaltung der Webseiten adressatengerecht ergänzen sollen.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internetzugang, verschiedene Browser, HTML-Editoren, Bildbearbeitungssoftware (z.B. GIMP), Scanner, FTP-Software	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Aktuelle Arbeitsmaterialien für Schüler:innen Provider/Domain/Speicherplatz auf einem Webserver	



Zurück zum [Inhalt](#)



	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-9: Präsentations-Apps	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Präsentieren mit MS Powerpoint Klasse 9.2	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren 4. Produzieren und Präsentieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3, 1.4 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 3.1, 3.2 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen, wie eine Präsentation erstellt wird. Sie planen den Inhalt und den Arbeitsablauf des Produktionsprozesses unter Berücksichtigung des Adressatenbezugs. Sie erlernen das angemessene Einbinden von Multimedia-Elementen (Bilder, Videos, Sounds, Animationen) und auch von Diagrammen (z.B. aus MS Excel), und erweitern ihre Kenntnisse über die Bearbeitung solcher Elemente. Sie wenden ihre Kenntnisse in Bezug auf Nutzung fremder Daten/Dateien an (Urheberrecht/ Quellenangaben), und sie erstellen interaktive Präsentationen, die von einem Nutzer bewusst und interessenabhängig gesteuert werden können. Die SuS führen ihre Präsentationen auf einem anderen Computer vor.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internetzugang, MS Powerpoint /alternativ LibreOffice	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	aktuelle Unterrichtsmaterialien	

Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-9: Datensicherheit und Urheberrecht	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Urheberrecht, Datenschutz und Datensicherheit Klasse 9.2	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 3. Kommunizieren und Kooperieren 4. Produzieren und Präsentieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3, 1.4 2.1, 2.2, 2.3, 2.4 3.3, 3.4 4.3, 4.4 6.1	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>SuS lernen, was man mit fremden Werken tun darf, und was nicht. Es kann sehr teuer werden, wenn man das Urheberrecht nicht beachtet. Es gibt aber auch Zwecke, wofür urheberrechtlich geschütztes Material ohne ausdrückliche Erlaubnis verwendet werden darf.</p> <p>SuS reflektieren die möglicherweise dramatischen Folgen, wenn die eigene Privatsphäre von anderen ausgeleuchtet wird, und entwickeln eine Vorstellung davon, wie vorsichtig jeder mit seinen eigenen Daten umgehen sollte. Sie lernen Sicherheitssoftware und schützende Browsereinstellungen kennen.</p> <p>SuS lernen die wichtigsten Methoden zur Datensicherung kennen und machen sich bewusst, welche Folgen der Verlust der eigenen Daten haben kann. Sie analysieren die Gefahren für die eigenen Daten aus dem Internet.</p>	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Internetzugang, Sicherungssoftware/Backup-Software	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	aktuelle Unterrichtsmaterialien	

Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-10: Prozessdatenverarbeitung	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Prozessdatenverarbeitung (Theorie und Praxis) Klasse 10.1	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3 6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>SuS lernen anhand von Lernvideos, wie Industrieroboter definiert werden, wie man sie programmiert, wie man sie informiert und wie man sie integriert (Theorie). Hierbei kommen grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt zur Geltung, die aus der industriellen Produktion heute nicht mehr wegzudenken sind. Die SuS lernen die Begriffe der „Steuerung“ und der „Regelung“ anhand von Beispielen kennen und verstehen, nach welchen Regeln ein Roboter automatisierte Arbeitsprozesse durchführt.</p> <p>Mit Hilfe einer Programmierungsumgebung auf Javabasis (KARA – der Marienkäfer) programmieren die SuS das Verhalten des Käfers, der sich zielgerichtet und automatisiert innerhalb einer virtuellen Welt bewegen soll (Praxis). Dabei beschreiben die SuS die Probleme formalisiert (z.B. in Form von Baumdiagrammen), entwickeln Problemlösestrategien und planen eine strukturierte, algorithmische Sequenz. Diese setzen sie durch die Programmierung des Käfers um und beurteilen die gefundene Lösungsstrategie.</p>	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, Arbeitsheft Informatik3, (Diesterweg 1996), Allkara-x.jar (https://educ.ethz.ch/unterrichtsmaterialien/informatik/kara.html)	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	größerer Zeitaufwand	

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Informatik	IF-10: Computergestützte Simulation	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Computergestützte Simulation (Theorie und Praxis) Klasse 10.2	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 2. Informieren und Recherchieren 6. Problemlösen und Modellieren	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3 2.1, 2.2 6.1, 6.2, 6.3, 6.4	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	SuS lernen, was eine computergestützte Simulation ist (Definition), sie lernen die Einsatzbereiche und die Arten von computergestützter Simulation kennen. Sie analysieren das Prinzip eines Trainings-Simulationsmodells (Flugsimulator) und erkennen die Grenzen der Modellbildung (Theorie). Mithilfe der Tabellenkalkulation MS Excel oder ggf. der Simulationssoftware Dynasys simulieren die SuS am Rechner die Beispiele „Simulation einer Infektion“, „NAHRUNG“ und „RÄUBER-BEUTE“ (Praxis). Dabei entwickeln die SuS geeignete Problemlösestrategien: Problemanalyse, Lösungsentwurf, Formulierung des Modells und geeigneter mathematischer Formeln, Modellerprobung und Auswertung der Ergebnisse. In einer Reflexionsphase werden die Grenzen des angewendeten Modells kritisch durchdacht und die gefundene Lösungsstrategie beurteilt.	
5. Benötigte Medien	Desktoprechner (Inforäume), Beamer, MS Excel, evtl. Simulationssoftware Dynasys, Arbeitsheft Informatik3, Diesterweg 1996	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	aktuelle Arbeitsmaterialien, größerer Zeitaufwand	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Kunstunterricht



KU-9/10: Stop-Motion-Animationsfilm

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Stop-Motion-Animationsfilm (digitale Animation von Kreidezeichnungen) Inspiriert von dem Künstler William Kentridge Jahrgang 9/10
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 4
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2 und 4.1, 4.2
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Erstellung einer eigener Filmstory in Gruppen durch die Herstellung analoger Kreidezeichnungen im Prozess des Zufügens und Wegnehmens und Dokumentation mit Hilfe einer digitaler Kamera in Einzelbildschaltung und Zusammenführung als Film in iMovie. <ul style="list-style-type: none"> • Planung, Gestaltung und Präsentation einer eigenen Story, im wechselseitigen Prozess von analogem Zeichnen und digitaler Fotografie. • Umsetzung der Stop-Motion Filmtechnik • Grundlagen des Programms iMovie anwenden • Den entstandenen Film in Qualität, Wirkung und Aussageabsicht reflektieren und beurteilen
5. Benötigte Medien	iPads (Klassensatz) iMovie A2 Tonkarton, Kreide oder Kohle, Radiergummi
6. Sonstige Informationen und Wünsche	William Kentridge: transformation with animation https://youtu.be/5_UphwAfjkh mehrere Stative für die iPads

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Kunstunterricht	KU-9/10: Architekturzeichnung
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 9-10 Gebäude und Innenräume gestalten in der Zentralperspektive, Übereckperspektive, Zweifluchtpunktperspektive
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 4
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2 und 4.1, 4.2 , 4.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Einblick in die Arbeit eines technischen Zeichners Fachrichtung Architektur und digitalen technischen Zeichnens mit dem Programm Morpholio Trace. <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Programms Morpholio Trace mit Hilfe der Augmented Reality Technik und des apple pencils anwenden. • Planung, Gestaltung und Präsentation eines Gebäudes von außen und eines Innenraumes mit Einrichtungsobjekten. • Gestaltungsmittel hinsichtlich Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen.
5. Benötigte Medien	iPads (Klassensatz) apple pencil App: Morpholio Trace
6. Sonstige Informationen und Wünsche	App: Morpholio Trace Klassensatz: 28 Stück, apple pencil der 1. Generation

Zurück zum [Inhalt](#)

	Medienkonzept	 MEDIENKOMPETENZ RAHMEN NRW
Fach: Kunstunterricht	KU-9-10: Produktdesign – im Alltag	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 9-10 Produktdesign: vom Entwurf über das digitale dreidimensionale Gestalten in CAD zum realen Prototypen und seinen Varianten im 3D Druck, zum Thema Trinkgefäße und andere Vasen.	
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 4	
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2 und 4.1, 4.2 , 4.3, 4.4	
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Einblick in die Arbeit eines Produktdesigners und des gestalterisch-technischen dreidimensionalen Gestaltens mit dem Programm Sharper 3D anhand des Themas Alltagsobjekte (Trinkgefäße und andere Vasenobjekte) <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Programms Sharper3d CAD mit Hilfe des apple pencils anwenden • Planung, Gestaltung und Präsentation eines selbst entworfenen Gefäßes hinsichtlich - Form und Funktion- • Entwicklung des dreidimensionalen Vorstellungsvermögens und Umsetzung in digitalen gestalterisch-technischen Zeichnungen bis zum realen Ausdruck als Prototyp. 	
5. Benötigte Medien	3D Drucker, iPads (Klassensatz) apple pencil App: Sharper 3D	
6. Sonstige Informationen und Wünsche	3D Drucker Klassensatz: 28 Stück, apple pencil der 1. Generation	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Kunstunterricht

KU-8-10: Manga Design

7. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 8-10 Digital Artist Manga Design
8. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 4
9. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2 und 4.1, 4.2 , 4.3
10. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>Einblick in die Arbeit eines Mediendesigner und digitalen Zeichnens mit dem Programm SketchBook anhand des Themas Mangafiguren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Programms SketchBook mit Hilfe des apple pencils anwenden • Planung, Gestaltung und Präsentation eigener Mangafiguren. Charaktere hinsichtlich verschiedener Wirkungsabsichten in Gestaltungsvarianten darstellen. • Gestaltungsmittel hinsichtlich Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen. • Bei der gestalterischen Inspiration von anderen Künstlern, Quellenangaben von fremden Inhalten kennen und anwenden.
11. Benötigte Medien	iPads (Klassensatz) apple pencil App: SketchBook
12. Sonstige Informationen und Wünsche	App: SketchBook Klassensatz: 28 Stück, apple pencil der 1. Generation

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Mathematik¹

M-5: Geometrie (Symmetrie)

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 5 Thema: 4 Geometrie Teilthema: 4.6 Symmetrische Figuren S. 110, Aufg. 9, 10, 11 - Punkt- bzw. Achsensymmetr. Figuren
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 Bedienen und Anwenden
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2 Digitale Werkzeuge Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ reflektiert und zielgerichtet einsetzen
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler lernen das dynamische Geometrieprogramm GeoGebra kennen und machen sich mit diesem vertraut. Sie zeichnen n-Ecke und ihre Spiegelachsen. Sie konstruieren Objekte mit Hilfe der Spiegelfunktion. Sie ergänzen Objekte zu achsensymmetrischen Figuren und stellen auch punktsymmetrische Figuren am Bildschirm her.
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Dynamische Geometriesoftware (GeoGebra)

¹ **Realschule Am Stadtpark Leverkusen - Medienkonzept Mathematik**

basierend auf dem Schulinternen Lehrplan Mathematik vom 19.12.2019

und dem Medienkompetenzrahmen des Landes NRW gemäß BASS 16-13 Nr. 4

6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkom-						
Wünsche	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10
	1	.	.			.	.
	2	.		.		.	.
	3	.			.	.	.
	4	.		.			.
	5				.	.	
	6			.		.	
	7			.	.	.	
	8				.		
petenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.							

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Mathematik

M-5: Natürliche Zahlen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 5 Thema: 1 Natürliche Zahlen Teilthema: 1.4 Runden und Darstellen großer Zahlen S. 22, Aufg. 16 – Länderkennwerte recherchieren																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2 Informieren und Recherchieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Im Vordergrund steht die inhaltsbezogene Kompetenz Stochastik. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Länderkennwerten der bevölkerungsreichsten Staaten der Erde auseinander. Sie bereiten die Daten, die in Tabellenform vorliegen, in Diagrammen auf und entscheiden über den sinnvollsten Diagrammtyp. Sie recherchieren die Flächengrößen der aufgeführten Länder und setzen diese Daten mit Hilfe der Tabellenkalkulation in Bezug zur jeweiligen Einwohnerzahl. Sie vergleichen die Verhältnisse in Deutschland mit denen anderer Länder.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulation (Excel); Internetzugriff																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td>•</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1	•						2				•		•	3					•	•	4		•				•	5					•		6							7							8			•			
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1	•																																																															
2				•		•																																																										
3					•	•																																																										
4		•				•																																																										
5					•																																																											
6																																																																
7																																																																
8			•																																																													
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Fach: Mathematik

M-6: Daten

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 6 Thema: 7 Daten Teilthema: 7.2 Daten darstellen S. 152, Aufg. 15, 16, 17 – Diagramme mit dem PC erstellen																																																																					
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4 Produzieren und Präsentieren																																																																					
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.2 Gestaltungsmittel Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen																																																																					
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	In der Vielfalt der Diagrammtypen, die ein Tabellenkalkulationsprogramm bietet, liegt auch eine Gefahr. Die vielen Ausprägungen eines Diagrammtyps verleiten rasch dazu, die eigentliche Aufgabe – ein für die Fragestellung relevantes Diagramm zu finden – in den Hintergrund zu stellen. Deshalb ist gerade bei der Arbeit mit dem PC eine differenzierte Begründung der Auswahl wichtig. Die Möglichkeit, in kurzer Zeit unterschiedliche Diagramme zu erstellen, führt zu vergleichenden Diskussionen.																																																																					
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulationsprogramm (Excel)																																																																					
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>●</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td>●</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3						●	4							5							6							7		●					8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																																
1																																																																						
2																																																																						
3						●																																																																
4																																																																						
5																																																																						
6																																																																						
7		●																																																																				
8																																																																						
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																																					

Fach: Mathematik

M-7: Zuordnungen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 7 Thema: 2 Zuordnungen Teilthema: 2.4 Dreisatz S. 38, Aufg. 20 und 21 – Zuordnungen am Computer																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 Bedienen und Anwenden																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.3 Datenorganisation Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler ergänzen schrittweise die Daten einer vorgegebenen Tabelle einer Zuordnungssituation. Mittels graphischer Darstellung der Tabellenkalkulation vertiefen sie dabei in einer operativen Weise das Verständnis einer umgekehrten Proportionalität. Weitere Berechnungen mittels des Programms führen zu innermathematischen Betrachtungen wie z. B. der Unendlichkeit und der Annäherung an die Achsen. Die Schüler erweitern ihre Fähigkeiten im Umgang mit Tabellenkalkulationen, indem sie Bereiche der Tabelle markieren, die Werte sortieren und so neue Erkenntnisse gewinnen.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulationsprogramm (Excel)																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2			•				3							4							5							6							7							8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2			•																																																													
3																																																																
4																																																																
5																																																																
6																																																																
7																																																																
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Fach: Mathematik

M-7: Prozente

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 7 Thema: 7 Prozente Teilthema: 7.1 Absoluter und relativer Vergleich S. 133, Aufg. 11 – Analysieren von Zeitungsartikeln																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	5 Analysieren und Reflektieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	5.3 Identitätsbildung Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler analysieren die mediale Darstellung von Umfrageergebnissen anhand gegebener Zeitungsartikel. Sie lernen, dass die Daten sehr genau interpretiert werden müssen und dass vorschnelle Schlüsse leicht zu falschen Aussagen führen. Sie verfassen am Computer entsprechend korrigierte Zeitungsartikel und erzeugen geeignete graphische Darstellungen.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Textverarbeitung; Tabellenkalkulation (Excel)																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td>●</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3							4							5							6							7			●				8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2																																																																
3																																																																
4																																																																
5																																																																
6																																																																
7			●																																																													
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Mathematik

M-7: Terme

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 7 Thema: 5 Terme Teilthema: 5.1 Terme und Variablen S. 98, Aufg. 17 – Terme in der Tabellenkalkulation																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	6 Problemlösen und Modellieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	6.2 Algorithmen erkennen Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler geben Terme eines einfachen Sachzusammenhangs als „Formeln“ in ein Tabellenkalkulationsprogramm ein. Durch die schnelle Berechnung sowie die übersichtliche Darstellung wird ihnen dabei rasch klar, welche Vorteile die Verallgemeinerung der Rechenvorschrift und der Einsatz des Computers bringen. Sie werden angeregt, sich auf übergeordnete Fragestellungen einzulassen, die sie durch Veränderungen der Daten schnell klären bzw. ausprobieren können. So kann z. B. die Auswirkung von Eintrittspreisänderungen auf die Einnahmen rasch abgelesen werden.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulationsprogramm (Excel)																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3			•				4							5			•				6				•			7							8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2																																																																
3			•																																																													
4																																																																
5			•																																																													
6				•																																																												
7																																																																
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Fach: Mathematik

M-8: Prozent- und Zinsrechnung

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8 Thema: 6 Prozent- und Zinsrechnung Teilthema: 6.1 Grundwert, Prozentwert, Prozentsatz S. 104, Aufg. 12 – Umfrage zum Alkoholkonsum																																																																					
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 Bedienen und Anwenden																																																																					
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.4 Datenschutz und Informationssicherheit Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen; Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten																																																																					
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Im Rahmen eines umfassenderen Unterrichtsprojekts sammeln die Schülerinnen und Schüler mit Hilfe eines Online-Fragebogens unter Verwendung der Fragebogen-Software Grafstat Datenmaterial zum Thema Alkoholkonsum. Dabei befassen sie sich insbesondere mit den Aspekten des Datenschutzes, der Achtung der Privatsphäre und der Informationssicherheit und setzen diese Ansprüche bestmöglich um.																																																																					
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Fragebogen-Software Grafstat																																																																					
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>							Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3				•			4							5							6				•			7							8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																																
1																																																																						
2																																																																						
3				•																																																																		
4																																																																						
5																																																																						
6				•																																																																		
7																																																																						
8																																																																						
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																																					

Fach: Mathematik

M-8: Daten

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8 Thema: 3 Daten Teilthema: 3.1 Daten erfassen S. 46, Aufg. 7 – Experiment zur Reaktionsfähigkeit						
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4 Produzieren und Präsentieren						
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.1 Medienproduktion und Präsentation Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen						
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler führen in der Klasse Experimente zur Bestimmung der Reaktionsfähigkeit durch. Sie erfassen die gemessenen Werte in einem Tabellenkalkulationsprogramm. Sie produzieren mit dessen Hilfe verschiedene Arten von Diagrammen, in welchen die Ergebnisse für jede Testperson dargestellt werden. Sie bestimmen Minimum, Maximum, Zentralwert und Mittelwert und untersuchen die Diagramme unter dem Aspekt, welche Aussagen durch welche Diagrammart bestmöglich herausgearbeitet und präsentiert werden können.						
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulationsprogramm (Excel)						
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan:						
	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10
	1						
	2						
	3				•		
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.						

Fach: Mathematik

M-8: Daten (2)

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8 Thema: 3 Daten Teilthema: Üben, Anwenden, Nachdenken S. 58, Aufg. 8 – Perzentilband und S. 59, Aufg. 10 – Boxplot																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	5 Analysieren und Reflektieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	5.2 Meinungsbildung Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler suchen im Internet nach Perzentilbändern als Möglichkeit der Veranschaulichung von Kennwerten einer Datensammlung und präsentieren sie in der Klasse. Sie bestimmen die in gegebenen Zeitungsartikeln genannten Kennwerte und stellen diese als alternative zum Perzentilband in einem Boxplot dar. Sie verifizieren bzw. falsifizieren damit die in den Zeitungsartikeln getroffenen Aussagen. Dabei wird deutlich, dass erst eine genaue Analyse der im Fließtext vorkommenden Daten Gewissheit über die Korrektheit eines Artikels gibt.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulation (Excel); Internetzugriff																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3				•			4							5							6							7							8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2																																																																
3				•																																																												
4																																																																
5																																																																
6																																																																
7																																																																
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Mathematik

M-9: Wurzeln

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 9 Thema: 4 Wurzeln Teilthema: Üben, Anwenden, Nachdenken S. 86, Aufg. 12 – Tabellenkalkulation Heronverfahren																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	6 Problemlösen und Modellieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	6.3 Modellieren und Programmieren Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln u. dazu struktur., algorithm. Sequenz planen; diese durch Programmieren umsetzen und gefundene Lösungsstrategie beurteilen																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit Hilfe einer Tabellenkalkulation wenden die Schüler das Heron-Verfahren zur näherungsweisen Bestimmung von Quadratwurzeln an. Dazu übersetzen sie dessen iteratives Vorgehen, bei dem aus einem ersten Näherungswert durch Bildung des arithmetischen Mittels ein besserer Näherungswert gewonnen wird, in entsprechende Programmformeln. Durch Modellieren entdecken sie, dass die Bedeutung des Heron-Verfahrens in der schnellen und systematischen Annäherung an die Wurzelwerte liegt und dass es weitgehend unempfindlich gegenüber ungünstigen Ausgangswerten ist.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulationsprogramm (Excel)																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2				•			3							4					•		5							6							7							8			•	•		
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2				•																																																												
3																																																																
4					•																																																											
5																																																																
6																																																																
7																																																																
8			•	•																																																												
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Fach: Mathematik

M-10: Exponentialfunktionen (1)

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 10 Thema: 3 Exponentialfunktionen Teilthema: 3.5 Wachstumsprozesse modellieren S. 80, Aufg. 6 – Preisentwicklung																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2 Informieren und Recherchieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.2 Informationsauswertung Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schüler befassen sich mit der Preisentwicklung in Deutschland. Sie betrachten die Indizes der Entwicklung der Wohnungsmieten und der gesamten Verbraucherpreise, wie sie sich für einen bestimmten Zeitraum der Vergangenheit dargestellt haben. Sie versuchen aus diesen Entwicklungen eine mathematisch begründete Prognose für die Folgejahre, die in der vorgegebenen Grafik nicht dargestellt sind, zu erstellen, recherchieren anschließend die tatsächlichen Entwicklungen im Internet und vergleichen ihre Prognose mit den realen Daten. Die Ergebnisse werden vorgestellt und diskutiert.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Computerarbeitsplatz pro Schüler; 1 Lehrer-PC-Arbeitsplatz; Beamer; Tabellenkalkulation (Excel); Internetzugriff																																																															
6. Sonstige Informationen	Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan: <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td>•</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td>•</td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td>•</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2	•						3	•					•	4		•					5							6		•		•			7				•	•		8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2	•																																																															
3	•					•																																																										
4		•																																																														
5																																																																
6		•		•																																																												
7				•	•																																																											
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Mathematik

M-10: Exponentialfunktionen (2)

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 10 Thema: 3 Exponentialfunktionen Teilthema: 3.5 Wachstumsprozesse modellieren S. 79, Aufg. 2 – Erdölreserven																																																															
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2 Informieren und Recherchieren																																																															
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.3 Informationsbewertung Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten																																																															
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die Schülerinnen und Schüler befassen sich mit zwei mathematischen Modellen, mit denen vorhergesagt wird, wie lange auf der Welt noch Erdöl gefördert werden kann. Dem einen Modell liegt eine lineare Funktion, dem anderen eine Exponentialfunktion zugrunde. Der Schwerpunkt des Modellierungsprozesses liegt in der Überprüfung der beiden Modelle. Dazu recherchieren die Schüler im Internet die Höhe der aktuellen Erdölreserven und bewerten mit Hilfe dieser Angabe die Güte der betrachteten Modelle.																																																															
5. Benötigte Medien	Je 1 Tablet pro Schüler; Internetzugriff																																																															
6. Sonstige Informationen	<p>Fundstellenübersicht über dieses und weitere Unterrichtsvorhaben mit gleichem Bezug zum Medienkompetenzrahmen (siehe Punkte 2 und 3) laut schulinternem Lehrplan:</p> <table><tr><th>Thema</th><th>Jg. 5</th><th>Jg. 6</th><th>Jg. 7</th><th>Jg. 8</th><th>Jg. 9</th><th>Jg. 10</th></tr><tr><td>1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td>•</td></tr><tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td><td></td></tr><tr><td>7</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>•</td><td></td></tr><tr><td>8</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10	1							2							3				•		•	4							5							6				•			7					•		8						
Thema	Jg. 5	Jg. 6	Jg. 7	Jg. 8	Jg. 9	Jg. 10																																																										
1																																																																
2																																																																
3				•		•																																																										
4																																																																
5																																																																
6				•																																																												
7					•																																																											
8																																																																
Wünsche	Mittelfristig werden interaktive Tafeln in allen Lehrerräumen benötigt, um die Möglichkeiten digitalen Mathematiklernens ausschöpfen zu können.																																																															

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Musik

Mu-6: Instrumentenkunde

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 6 Thema: Alles eine Frage der Technik? - Entstehung, Entwicklung und technische Aspekte eines Musikinstruments Vortrag zum Thema Bandinstrumente
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2. Informieren und Recherchieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Zunächst werden die inhaltlichen Aspekte für einen Vortrag über Bandinstrumente geklärt. Die SuS erhalten Informationen zur Internetrecherche. Sie sammeln mithilfe von Suchmaschinen blindekuh.de , fragfinn.de , helles-koepfchen.de oder wikipedia.de Informationen zu einem der Bandinstrumente (E-Gitarre, E-Bass, Keyboard, Schlagzeug). Die Informationen werden nach themenrelevanten Inhalten (z.B. Bestandteile des Instruments Geschichte, Spielweise, Tonerzeugung) gefiltert und strukturiert. Diese Informationen werden dann in kurze Stichpunkte auf Karteikarten für den Vortrag und umgewandelt.
5. Benötigte Medien	PCs oder Tablets mit Internetzugang
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang in den Musikräumen

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Musik

MU-8/9/10: Jingleproduktion

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 8/9/10 Thema: Kunst oder Kommerz - Was produziert die Musikindustrie? „Kann Musik Einfluss nehmen?“ - Musik in der Werbung Einen Jingle komponieren
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4. Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.1 Medienproduktion 4.2 Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mithilfe der Apps „Walkband“ bzw. „Garageband“ einen eigenen Jingle produzieren, der vorher festgelegte Merkmale eines „guten“ Jingles enthält
5. Benötigte Medien	iPads (Klassensatz) Anzeigegerät
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang in den Musikräumen

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Musik

MU-8/9/10: Trickfilm vertonen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 8/9/10 Thema: Kunst oder Kommerz - Was produziert die Musikindustrie? „Kann Musik Einfluss nehmen?“ - Musik im Film Einen Trickfilm vertonen
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4.Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.1 Medienproduktion 4.2 Gestaltungsmittel
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SuS vertonen in Partnerarbeit einen (vorgegebenen) Trickfilm (z.B. „Frosch“ oder „Affe“; DVD mip-Journal 54/2019) mit einem Programm, z.B. „Movie-master“ (mip-Journal 54/2019) oder mit Apps z.B. „YouCut“ oder „KineMaster“. Sie hinterlegen die Videosequenz mit Hintergrundmusik oder Sounds (z.B. Geräusche). Diese können sie über die Aufnahme-funktion des Programms bzw. der Apps mit Instrumenten oder der Stimme aufnehmen und einfügen. Vorgegebene Musik- und Geräuschbausteine finden sie im Programm bzw. in den Apps oder in kostenlosen Datenbanken (z.B. freesound.org oder hoerspiel-box.de).
5. Benötigte Medien	iPads (Klassensatz) oder PCs mit dem Programm „Moviemaster“ (mip-Journal 54/2019)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Internetzugang in den Musikräumen

Fach: Physik

PH-6: Wetter

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Rund um's Wetter / Jahrgang 6
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	2
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.2 und 2.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Wetterbeobachtung Sammeln von Wetterdaten, bewerten und auswerten dieser Daten. Erstellen von Wetterdiagrammen
5. Benötigte Medien	Wetterstation oder Thermometer, Barometer, Hygrometer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Feste Wetterstation an der Schule die für die SuS (evtl in Absprache mit dem jeweiligen Kollegen) zugänglich ist

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Physik

PH-6/8: Strom

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Elektrische Geräte im Alltag, Jahrgangsstufe 6 Spannung / Stromstärke / Widerstand, Jahrgangsstufe 8
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	1 und 6
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2 und 6.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>Möglichkeit 1: Nach der Erarbeitung der einzelnen Stromkreisformen in Geogebra.org, als digitales Werkzeug, mit den Stromkreisen „herumspielen“ und ausprobieren. Die SuS programmieren ihre eigenen Stromkreise. Dient zur Veranschaulichung und die SuS festigen und modellieren und programmieren Stromkreise.</p> <p>Möglichkeit 2: Klasse 8 - Selbständige Wiederholung in Geogebra als digitales Werkzeug, des bereits Bekannten und Erarbeitung der komplexeren Schaltungen, programmieren und modellieren unterschiedlicher Stromkreise</p>
5. Benötigte Medien	I-Pads (oder PCs) Geogebra
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Wenn die Möglichkeit besteht, Geogebra auf den I-Pads oder PCs installieren Homepage: https://www.geogebra.org/search/stromkreis

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Physik

PH-7/8: Licht

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Scheinbilder, Jahrgangsstufe 7 / 8
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	6
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	6.2
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Die SuS erkennen Algorithmen bei der Arbeit mit Linsen und der Manipulation eben jener; Die Linsengleichung wird als Zusammenhang zwischen Abstand der Linse zum Schirm und der Abbildung des Bildes
5. Benötigte Medien	Linsen, Leuchtmittel, Schirm
6. Sonstige Informationen und Wünsche	- -

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Physik

PH-10: Steuern mit Licht - Robotics

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Steuern mit Licht / Jahrgang 10 (Line Follower)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 6
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2, 1.3 und 6.3 (evtl. auch 6.2)
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Hardwareeigenschaften (Sensoren) und Möglichkeiten (Handhabung/Ansteuerung) „Lego Mindstorms“ erkennen und auswählen Prozessdaten sinnvoll speichern, Software dokumentieren. Aufgabenstellung formulieren, in Pseudocode (= vereinfachter ...) umwandeln. Lösungsstrategien vergleichen und beurteilen.
5. Benötigte Medien	Lego Mindstorms, Computer aus Info-Raum 114 (dort sind die Roboter gelagert)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Fortbildung erforderlich

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Physik

PH-10: Atomphysik

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Atomphysik - Atommüll / Jahrgangsstufe 10
2. passende Rubriken im Medienkompetenzrahmen	3
3. passende Unterpunkte im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	3.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>Wie wird Atomstrom produziert?</p> <p>Erörterung Aufbau und Ablauf eines Atomkraftwerkes</p> <p>Pro- und Contra von Atomkraftwerken und radioaktiven Gefahrenstoffen</p> <p>Welche Stoffe verfügen über natürliche Strahlung, was muss man beachten?</p>
5. Benötigte Medien	PC / I-Pad zur Recherche
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Kann als Reihe aufgebaut werden, bei der die SuS am Ende eine Präsentation, als PPT, o.ä., halten.

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach:Politik

PK-6: Freizeit

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 6 Freizeit - Identität und Lebensgestaltung Gestaltung von Freizeit
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 3. Kommunizieren und Kooperieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.4. Datenschutz und Informationssicherheit 3.1. Kommunizieren und Kooperieren
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Information der SuS über Vor- und Nachteile sozialer Medien
5. Benötigte Medien	Tablets (oder PCs) Internetzugang Projektionsmöglichkeit
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Fortbildung der Kollegen auf dem Gebiet moderner Medien und Instantmessenger

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach:Politik

PK-7: Erwachsen werden

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Klasse 7 Erwachsen werden
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4. Produzieren und Präsentieren 5. Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.4. rechtliche Grundlagen 5.4. Selbstregulierte Mediennutzung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Verbreitung von Bildern und Informationen im Netz Umgang mit eigenen und fremden Bildern Recht am eigenen Bild und weitere Aspekte
5. Benötigte Medien	Tablets (oder PCs) Internetzugang Projektionsmöglichkeit
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Fortbildung der Kollegen auf dem Gebiet moderner Medien und Instantmessenger

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach:Politik

PK-7: Medien

Fach:	
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Umgang mit (digitalen) Medien (Jahrgangsstufe 7)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	4 Produzieren und Präsentieren 5 Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	4.4 Rechtliche Grundlagen 5.1 Medienanalyse 5.2 Meinungsbildung 5.3 Identitätsbildung 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> • SuS erlernen die Arten, Aufgaben und Gefahren der Medien kennen→ 5.1 • SuS benennen das Urheberrecht und die Rechte am eigenen Bild→ 4.4 • SuS analysieren die Macht der digitalen Medien und die Gewaltdarstellungen und Pressefreiheiten im Internet→ 5.1 und 5.2 • SuS entdecken die Arbeit in Redaktionen→ 5.1 • SuS lernen den Umgang mit dem Internet (Gefahren, Schutz, Sucht und sozialen Netzwerken)→ 5.3 und 5.4 • SuS lernen das Internet als Marktplatz kennen • SuS überprüfen ihre eigene Internetnutzung und schätzen diese anhand von Selbsteinschätzungsbögen ein→ 5.4
5. Benötigte Medien	<ul style="list-style-type: none"> • Tablets für alle SuS • Bluetooth Tastaturen zu den Tablets • Beamer im Klassenraum • Wlan im Klassenraum • Projektionsfläche

6. Sonstige Informationen und Wünsche	Es wäre sehr vorteilhaft, wenn man einen Beamer im Klassenraum hätte, der eine drahtlose Projektion möglich macht, sodass man sich mit dem Tablet trotzdem frei im Raum bewegen kann.
---------------------------------------	---

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

R-5: Jesus auf der Spur

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 5: Jesus auf der Spur
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	5. Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	5.3 Identitätsbildung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Darstellung der Lebenswelt Jesu und Herausstellen der Chancen für die eigene Identitätsbildung.
5. Benötigte Medien	Notebook, Beamer, Bluetoothbox
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

R-6: Gewissen und Regeln

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 6: Gewissen und Regeln
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden 4. Produzieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2 Digitale Werkzeuge 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel 4.3 Quelledokumentation 4.4 Rechtliche Grundlagen
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Gestaltung, Aufnahme und Auswertung von Rollenspielen.
5. Benötigte Medien	Tablets Beamer Bluetoothbox
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

R-7: Das Judentum

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 7: Das Judentum
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	5. Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	5.2 Meinungsbildung 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Erstellen bzw. Durchführen eines Quiz zum Thema <i>Judentum</i> mithilfe der App <i>Kahoot</i> . Erfassung eines Meinungsbildes.
5. Benötigte Medien	Tablets (Smartphone) Beamer mit Audioausgabe
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

R-8: Propheten

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 8: Propheten
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2. Informieren und Recherchieren 5. Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 2.3 Informationsbewertung 2.4 Informationskritik 5.4 Selbstregulierte Mediennutzung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Informationsbeschaffung über Martin Luther King in Form einer Recherche durch Suchmaschinen im Internet. Kritische Analyse, Strukturierung und Aufbereitung der Informationen.
5. Benötigte Medien	Tablets, Notebooks, Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

R-9: Andere Religionen

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 9: Andere Religionen
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	3. Kommunizieren und Kooperieren 5. Analysieren und Reflektieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft 5.2 Meinungsbildung
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Erstellen, Durchführung, Auswertung und Bewertung von Interviews.
5. Benötigte Medien	Tablets, Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Religion

PK-10: Sinnsuche

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 10: Sinnsuche heute
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	2. Informieren und Recherchieren 4. Produzieren und Präsentieren
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	2.1 Informationsrecherche 2.2 Informationsauswertung 2.3 Informationsbewertung 2.4 Informationskritik 4.1 Medienproduktion und Präsentation 4.2 Gestaltungsmittel 4.4 Rechtliche Grundlagen
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Erstellen eines Sinnbuches mithilfe der Datei <i>Word</i> . Umgang mit Bildern und Informationen im Internet.
5. Benötigte Medien	Notebooks/PC Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Sport

SP-8-10: Ausdauerleistungsfähigkeit

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	UV 8 Mehr als geradeaus laufen - mit Freude ohne Unterbrechung ausdauernd laufen können (5/6) UV 29 Vielfältiges Laufen in Gruppen - ausdauerndes Laufen systematisch verbessern (7/8) UV 45 Spiel mit Belastung und Tempo - Ausdauerleistungsfähigkeit erkennen und verbessern (9/10)
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1. Bedienen und Anwenden
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2; 1.3
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Laufleistung wird mittels GPS aufgenommen (Geschwindigkeit, Distanz, Kalorien); Vergleich bei mehrmaliger Anwendung; Reflektion der Leistung, auch im Vergleich zu anderen SuS
5. Benötigte Medien	Tablets (mit App Runtastic o.ä.) Fitnessuhr
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Datenschutz?!

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: Technik

TC-10: Steuern und Re- gen.Robotersimulation

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Steuern und Regeln / Jahrgang 10 Simulation eines Rasenmäher-Roboters
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 6
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2,1.3 und 6.3 (evtl. auch 6.2)
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Hardwareeigenschaften (Sensoren) und Möglichkeiten (Handhabung/Ansteuerung) „Lego Mindstorms“ erkennen und auswählen Prozessdaten sinnvoll speichern, Software dokumentieren. Aufgabenstellung formulieren, in Pseudocode (= vereinfachter ...) umwandeln. Lösungsstrategien vergleichen und beurteilen.
5. Benötigte Medien	Lego Mindstorms, Computer aus Info-Raum 114 (dort sind die Roboter gelagert)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Fortbildung erwünscht

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: TX	TX-6-10: Erklärvideos
1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgang 6-10 Reflexion oder einführende Demonstration von textilen Prozessen, durch das Herstellen von <u>Erklärvideos</u> .
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1, 3, 4
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2 und 3.1. und 4.1, 4.2
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>Grundlegende Nutzung des Programms iMovie zur Erstellung eines Erklärvideos in Bild und Ton.</p> <p>Kombination von Videos, Fotos, Musik und Sprache, um den Ablauf eines textilen Herstellungsprozess zu erklären.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernen durch Lehren, adressgerechte Planung, Gestaltung und Präsentation des textilen Herstellungsprozesses in einem How-to-Video • Grundlagenfunktionen von iMovie anwenden • Bildtechnische und sprachliche Mittel in einem How-to-Video umsetzen und in Qualität und Wirkung beurteilen
5. Benötigte Medien	ipad Koffer iMovie
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Mehrere Stative für die Video-Gruppenarbeit

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: TX

TX-9-10: Schnittmuster

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Jahrgangsstufe 9/10 Nähprojekt (Kleidungsstück, Accessoires) im Rahmen des Maschinennähens mit Hilfe von Schnittmustern ohne Papier (Augmented-Reality-Technologie) app Pattarina
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	Mit dem ipad Schnittmuster auf Stoff übertragen mit Hilfe der Technik von augmented-reality. Nutzung der digitalen Technik und das ineinandergreifende Arbeiten von digitaler und analoger Ausführung von Nähprojekten auf Stoff. Schonung der Umwelt durch papiersparendes Arbeiten.
5. Benötigte Medien	Ipads (Klassensatz) app pattarina Beamer
6. Sonstige Informationen und Wünsche	www.pattarina.de app pattarina

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: EG 8-10

EG 8-10 „Roboter programmieren“

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Ergänzungsunterricht Jahrgangsstufe 8 Problemlösungen für Roboter-Modelle entwickeln und optimieren.
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1, 2 und 6
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.2, 1.3; 2.1, 2.3; 1.3 und 6.2, 6.3, 6.4
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>Problemlösungen mit Hilfe der verschiedenen Möglichkeiten der vorhandenen Hardwareeigenschaften (Sensoren, Motoren) und Möglichkeiten (Handhabung, Ansteuerung) mit „Lego Mindstorms“ entwickeln. Dabei die Programme im System, der speziellen Software und auch im EV-3 „Stein“ organisieren (1.2 und 1.3).</p> <p>Im Netz schon existierende Problemlösungen (reale Roboter oder für EV-3 vorhandene) finden und u.a. bzgl. der Qualität und Nutzbarkeit bewerten (2.1 und 2.3).</p> <p>Die Struktur einer Programmierung entwickeln, entsprechende Unterstrukturen (Subprogramme) planen und einsetzen. Gefundene Lösungen bewerten und optimieren (6.2, 6.3 und 6.4).</p> <p>Prozessdaten sinnvoll speichern, Software dokumentieren.</p> <p>Je nach Kompetenz der Teilnehmerinnen und Teilnehmer werden die Programme zunehmend abstrakt (mathematisiert, array) erstellt.</p>
5. Benötigte Medien	Lego Mindstorms, Computer aus Info-Raum 114 (dort sind die Roboter gelagert)
6. Sonstige Informationen und Wünsche	Fortbildung erwünscht

Zurück zum [Inhalt](#)

Fach: EG 7

EG 7: Mathematik am PC

1. Unterrichtsvorhaben laut schulinternem Lehrplan (mit Nennung der Jahrgangsstufe)	Schülerinnen und Schüler lernen die Werkzeuge „Tabellenkalkulation“ und „Dynamische Geometrieprogramme“ kennen, modellieren und lösen Sachaufgaben
2. passende Rubrik im Medienkompetenzrahmen	1 und 6
3. passender Unterpunkt im Medienkompetenzrahmen (Kompetenzen)	1.1, 1.2, 1.3; 6.1
4. Beschreibung des Unterrichtsvorhabens mit Bezug auf die unter Punkt 3 genannten Kompetenzen	<p>„Tabellenkalkulation“ und „Dynamische Geometrieprogramme“ als Werkzeuge (der Mathematik) kennen lernen (1.1, 1.2, 1.3)</p> <p>Sachaufgaben (Zuordnungen und Funktionen) mit Tabellenkalkulationen lösen (6.1)</p> <p>Inhaltsbezogenen mathematische Kompetenzen mit Hilfe von Tabellenkalkulationen und Dynamischer Geometriesoftware entwickeln (Zuordnungen, Funktionen, Eigenschaften von Figuren, Abbildungsgeometrie etc.)</p>
5. Benötigte Medien	<p>PC-Arbeitsplätze für Klassenverband</p> <p>Projektionsmöglichkeit</p> <p>Pädagogisches Netzwerk</p>
6. Sonstige Informationen und Wünsche	