



Medienkonzept und Kompetenzerwartungen Medienbildung



**SPRACH-
KOMPETENZ**

**MEDIEN-
KOMPETENZ**

**METHODEN-
KOMPETENZ**

1 Einleitung

„Guter Fachunterricht kann durch den Einsatz digitaler Medien noch besser werden, schlechtem Unterricht ist auch hierdurch nicht zu helfen.“¹

Der reflektierte und kritische Umgang mit digitalen Medien und das Verständnis ihrer Funktion ist eine Schlüsselkompetenz, die in unserer heutigen Informationsgesellschaft von grundlegender Bedeutung ist. Wenn sich Schule aber nur als Vermittler von Medienkompetenzen versteht, greift dies zu kurz und wird den Ansprüchen an eine Schule des 21. Jahrhunderts nicht gerecht. Einer Pädagogik und Didaktik in der digitalen Welt muss bewusst sein, dass

- Lernen zunehmend personalisiert und individualisiert wird,
- Schüler*innen sich zunehmend selbst Ziele setzen und projektorientiert arbeiten werden,
- Lernende und Lehrende vernetzt sind und der Unterricht öffentlich wird,
- Kollaboration zur zentralen Kompetenz wird,
- pädagogische Überlegungen Auslöser für digitale Konzepte und Auswahlentscheidungen sein müssen und
- Wissen digital systematisiert und weltweit für Jeden abrufbar ist

Die meisten Berufe, die jetzige Schüler*innen einmal ausüben werden, gibt es heute noch nicht. Berufe, die sie anstreben, werden teilweise oder vollständig automatisiert sein. Sie werden demnach mit größter Wahrscheinlichkeit in irgendeiner Form mit der Digitalisierung zu tun haben. Schule muss alle Schüler*innen unabhängig von ihren Voraussetzungen zur aktiven Teilhabe an der Gesellschaft befähigen und auf ein verändertes Berufsleben vorbereiten.

Schulen in einer digitalisierten Welt müssen daher

- die Zukunft verstehen und gestalten,
- die Kollaboration zwischen allen Beteiligten und lebenslanges Lernen fördern,
- die Digitalisierung als Katalysator einer sich verändernden Lernkultur begreifen,
- digitale Kompetenzen in übergeordnete, tradierte Kompetenzen einordnen,
- Systemoffenheit als Grundvoraussetzung für die Bewältigung pädagogischer Herausforderungen erkennen und
- Wirkungsorientiert handeln und kommunizieren.²

Diese Anforderungen stellen somit auch die Anforderungen an das Medienkonzept der Gesamtschule Gummersbach dar. Mit einem Grundsatzbeschluss vom Juni 2018 haben die Lehrer- und Schulkonferenz beschlossen, dass sich die Gesamtschule Gummersbach auf den Weg zu einer digitalen Schule macht und das Lernen mit und über digitale Medien als ein zentrales Schulentwicklungsziel festgelegt. Im Dezember 2019 ist die Gesamtschule Gummersbach als Digitale Schule ausgezeichnet worden.

Da die Entwicklung im Bereich der Informationstechnologie einer stetigen und rasanten Entwicklung unterliegt, wird auch das vorliegende Medienkonzept ständig überarbeitet und an die Gegebenheiten angepasst.

Die »Digitaloffensive Schule NRW« greift Beispiele vorbildlicher schulisch-kommunaler Praxis auf und zeigt, dass die digitale Welt große Chancen für die Entwicklung von Schule und Unterricht bietet: „Das Land und die Schulträger müssen hierfür die notwendigen Voraussetzungen schaffen. Wir wollen unsere Kinder und Jugendliche fit für die digitale Welt machen und unseren

¹ Ingo Kirsch, Jochen Schnack: Digitales Lernen. In Pädagogik 6/16. S. 9.

² Nach M. Fugmann, Vortrag auf dem Kongress „Forum Schulleitung“ am 19.11.2018 in Duisburg

Schülerinnen und Schülern kreative und partizipative digitale Instrumente anbieten, um aktiver, selbstständiger und effektiver zu lernen.“³

Die Medienkompetenz der Schülerinnen und Schülern (im Folgenden: S*S) ist erheblich vom sozialen und häuslichen Umfeld abhängig. Um im Bereich der Digitalisierung des Berufs- und Alltagslebens eine Chancengleichheit zu erreichen, ist gerade für Kinder aus bildungsfernen Schichten eine umfassende schulische Medienbildung notwendig.

Eine besondere Herausforderung ist der Unterricht für die Kinder mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf (Inklusion) und ohne deutsche Sprachkenntnisse (Sprachfördergruppen). Die Erfahrungen aus dem Homeschooling zeigen allerdings auch, dass die häusliche Ausstattung und der sachbezogene Umgang mit digitalen Arbeitsgeräten und Medien sehr unterschiedlich sind und Medienbildung in der Schule ein wichtiger Baustein für gelingendes Lernen (zu Hause) ist.

Als eine Gesamtschule für alle Kinder und als MINT- und Digitale Schule mit im Schulprogramm verankerten Schwerpunkten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik fühlen wir uns dem Ziel einer digitalen Bildung im besonderen Maße verpflichtet. Dieses Medienkonzept ist mit den Fachcurricula, dem Methodenkompetenz-Curriculum und dem Konzept zur Berufs- und Studienorientierung verzahnt.

Die Schaffung neuer Räume (Lernwelten) und die damit verbundenen Möglichkeiten zur Differenzierung, Individualisierung und Kollaboration sind eng verknüpft mit den angestrebten Bedingungen und Zielen des Medienkonzeptes.

³ <https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung/Digitaloffensive-NRW/>

2 Dimensionen des Medienkonzeptes

Das Medienkonzept orientiert sich an den drei zentralen Dimensionen der Schulentwicklung:

1. **Organisationsentwicklung** (einschließlich Technologie- und Kooperationsentwicklung)
2. **Personalentwicklung**
3. **Unterrichtsentwicklung**

Daraus resultierend erfüllt dieses Konzept mehrere Funktionen:

1. Im Rahmen der **Organisationsentwicklung** unterstützt es den Schulträger bei Fortschreibung des Medienentwicklungsplans und soll ihm Planungssicherheit über den aktuellen und zukünftigen Bedarf an Medienausstattung zu geben. Weiterhin formuliert es die Aufgabenteilung zwischen Schulträger und der Gesamtschule Gummersbach bei der Einrichtung und Wartung aller EDV- und Peripheriegeräte (First-Level-Support und Second-Level-Support). Eine Beschreibung des technischen Ist-Zustandes und eine Zusammenfassung der angestrebten Ausstattung findet sich im Technisch-Pädagogischen Einsatzkonzept der Schule.
2. Im Rahmen der **Personalentwicklung** analysiert es den Fortbildungsbedarf bei Lehrkräften und ist Teil der Fortbildungsplanung der Gesamtschule Gummersbach.
3. Im Rahmen der **Unterrichtsentwicklung** formuliert es die Zielvorstellung des Unterrichts in einer digitalen Welt für alle Unterrichtsfächer. Weiterhin legt es die verbindlichen Inhalte der Medienbildung an der Gesamtschule Gummersbach im Fachunterricht und im Fach Medienbildung.

Die Inhalte der Medienbildung wurde von allen am Schulleben beteiligten Gruppen in Anlehnung an den **Medienkompetenzrahmen NRW⁴** in der Schulentwicklungsgruppe erstellt. Die Vermittlung dieser Kompetenzen ist einerseits an Fachinhalte geknüpft und findet im regulären Fachunterricht statt. Andererseits sind zahlreiche Kompetenzen nur fächerübergreifend in Projekten, außerunterrichtlichen Veranstaltungen oder dem Fach **Medienbildung** zu vermitteln.

Die Umsetzung der in der Einleitung formulierten Ansprüche an eine digitale Schule wird zentrale Aufgaben der schulischen Steuergruppen in den kommenden Jahren sein.

⁴ vor 2018: „Medienpass NRW“

3 Rahmenbedingungen der Medienbildung an der Gesamtschule Gummersbach

An dieser Stelle wird zuerst ein kurzer Überblick über die technischen und organisatorischen Rahmenbedingungen für die Medienbildung und die Unterrichtsorganisation an der Gesamtschule Gummersbach gegeben. Alle Geräte und Aspekte, die der Schulverwaltung dienen, sind nicht Gegenstand dieses Konzeptes.

3.1 Technische Rahmenbedingungen der Medienbildung (Ist-Zustand 2020)

Die Stadt Gummersbach als Schulträger stattet beginnend mit dem Schuljahr 2020/2021 alle S*S mit iPads aus. In einem ersten Schritt werden die Jahrgangsstufe 5, 6 und EF mit Geräten versorgt, die übrigen Jahrgangsstufen folgen im Schuljahr 2021/2022. Die Administration der iPads erfolgt über die MDM-Software Jamf, die durch den von der IT individuell eingerichteten Set-up-Prozess führt und das Gerät mit allen entsprechenden installierten Voreinstellungen und Richtlinien registriert.

Die existierende WLAN-Abdeckung im gesamten Gebäude ist weiter ausgebaut worden, so dass es von nahezu allen S*S zeitgleich genutzt werden kann, als Internetfilter dient weiterhin „TimeforKids“

Die technische Ausstattung ist aktuell noch ein Client-Serversystem mit dem auf das Betriebssystem Windows Server 2010 aufgesetzten Administrationsprogramm „Schuladmin“ bzw. „Clasadmin“ der Fa. Seventythree Networks. Es besteht aus drei Terminalservern, einem Domain-Control-Server und einem PC, der als Server für den Internetfilter „Time for Kids“ fungiert.

Die ThinClients befinden sich in den zwei Informatikräumen und einem naturwissenschaftlichen Fachraum, sind aufgrund ihres Alters zunehmend defekt. In der Bibliothek dienen alte Stand-Alone-PCs als Clients. Im naturwissenschaftlichen Fachraum – hier findet der Informatikunterricht für die Oberstufe statt - sind leistungsstarke Stand-Alone-PCs in das Schulnetzwerk eingebunden. In jedem der Räume befindet sich ebenfalls ein Stand-Alone-PC als Lehrerrechner.

In einigen Unterrichtsräumen (zurzeit 16) sind elektronische Tafeln installiert, in einem weiteren Teil der Räume (NW-Bereich) befinden sich fest installierte Beamer, zwei Beamer können im Sekretariat ausgeliehen werden. Für den Sprachunterricht stehen Bluetooth-Lautsprecher und CD-Player zur Verfügung.

Durch die Schulkonferenz wurde die Anschaffung einer Office365-Schullizenz beschlossen. Dies wird durch eine Mischfinanzierung (Schuletat und jährliche Selbstbeteiligung der Lehrkräfte) ermöglicht. Dadurch steht allen Schülerinnen und Schülern eine kostenlose Office-Lizenz für die Zeitdauer des Schulbesuchs zur Verfügung. Der Onlinespeicher OneDrive erlaubt eine Kollaboration der S*S untereinander und zwischen Lehrkraft und S*S. Gemäß der DSGVO liegen die Daten auf deutschen Servern und Einwilligungserklärungen der Nutzer zur Auftragsdatenverarbeitung liegen vor.

Eine dienstliche E-Mail-Adresse jeder Lehrkraft ist bei der Strato Webmail eingerichtet, dort wird auch die Schulhomepage gehostet. Einzelne Bereiche der Schulverwaltung, wie z.B. ein gemeinsamer Kalender, eine Ressourcenverwaltung und digitale Krankmeldungen, werden mit dem „Schulmanager online“ digital organisiert. Ein digitales Klassenbuch befindet sich in der Testphase.

Die für das ausgelaufene Programm „Selgo“ angeschafften PCs wurden in den Technikraum umgestellt und werden dort für CAD-Programmierungen benutzt. Ein weiterer PC wird vom Fachbereich Kunst in den Kunsträumen genutzt.

Eine genaue Auflistung der für die Medienbildung der Schülerinnen und Schüler zur Verfügung stehenden Geräte findet sich im Anhang (*Anhang 1: Medienausstattung der GE Gummersbach*). Auf den iPads stehen den Schüler*innen folgende Programme zur Verfügung:

- a. Programme mit expliziten MINT-Bezug:
- 3D-Anatomy
 - Chemist by THIX
 - Geoboard
 - Geogebra Grafikrechner, Taschenrechner, Geometrie
 - König der Mathematik
 - Merck Periodensystem
 - Math Shot (verschiedene Apps für unterschiedliche math. Verfahren)
 - Mathe verstehen
 - Mendeleev.me (Periodensystem)
 - Photomath
 - Phybox
 - TI-Nspire / CAS
 - Lego Mindstorms EV3
- b. Weitere Programme ohne MINT-Bezug:
- Adobe Spark Page / Spark Video
 - Anton – Schule – Lernen
 - Biparcours
 - CapCut VideoEditor
 - Classroom
 - Clips
 - Dict.cc Wörterbuch
 - Die Bibel App für Kinder
 - GarageBand
 - Homo Machina
 - iMovie
 - iTunes
 - Jamf Parent /Jamf School Student / Jamf Teacher
 - Kahoot
 - Keynote
 - Klett Lernen (Plattform für digitale Schulbücher)
 - LEO Wörterbuch
 - Alle Microsoft Office365-Apps und Plattformen (OneDrive, Teams etc.)
 - Monument Valley2
 - Movie Player 3
 - Padlet
 - iOS Office Apps
 - Phase 6
 - Picsart
 - Quizlet
 - Rabbids Coding
 - Schlaukopf
 - Schhoolwork
 - Schulmanager
 - Scratchjr
 - Seterra Erdkunde
 - Simpleclub
 - Sketchbook
 - SliceFractions
 - Stop Motion Studios
 - Explain Everything
 - Wikipedia
 - Wo liegt das?
 - WordPress
 - YouTube
 - Zeitweise

3.2 Organisatorische Rahmenbedingungen der Medienbildung

Die organisatorischen Rahmenbedingungen der Medienbildung an unserer Schule sichern die Durchführung folgender Bildungsangebote zum Thema Medien:

- Das einstündige (60' pro Halbjahr) Fach Medienbildung für alle Klassen des 6. und 8. Jahrgangs.
- Eine Projektwoche zur Medienbildung im Jahrgang 9 (ganztägig während der Fahrtenwoche).
- Eine enge Verzahnung der Medienbildung mit den Fächern Gesellschaftslehre, Arbeitslehre/Wirtschaft und den Maßnahmen zur Berufsorientierung.
- Eine Peergroup-Beratung durch ausgebildete Medienscouts, die vom Schulsozialpädagogen und Lehrkräften begleitet und betreut werden.
- Eine enge Verzahnung des Medienkonzeptes mit den schulinternen Lehrplänen der einzelnen Fächer und dem Methoden-Kompetenz-Curriculum, das zahlreiche Kompetenzerwartungen des Medienkompetenzrahmens NRW (vgl. Kapitel 7) abdeckt.
- Eine ständige Überarbeitung der schulinternen Curricula unter Einbeziehung des MKR NRW.
- Zur Sicherung der Funktionsfähigkeit sind mehrere „First-Level-Supporter“ ernannt worden (vgl. Kapitel 5.1). Für diese umfangreichen Aufgaben können die Lehrkräfte nicht oder nur in sehr geringem Umfang entlastet werden.

4 Ziele der Unterrichtsentwicklung an der Gesamtschule Gummersbach

[wird entsprechend der neuen Schulentwicklungsziele stetig aktualisiert]

Die Ziele der Unterrichtsentwicklung hin zu einer Schule mit digitalem Schwerpunkt gehen nach dem Konferenzbeschluss von 2018 weit über Erwartungen des „Medienkompetenzrahmens NRW“ hinaus. Sie entwickelt und realisiert im Rahmen der vom Schulträger gegebenen Möglichkeiten ein umfassendes pädagogisches Konzept zur Bildung über die digitale Welt und zur Bildung mithilfe von digitalen Medien und Technologien und verankert es in den schulinternen Curricula. Der Einsatz neuer Medien soll dadurch auch eine erhöhte Binnendifferenzierung, individuelle Lernwege und ein verbessertes funktionales Arbeiten in Gruppen ermöglichen.

An der Gesamtschule Gummersbach ist die Entwicklung hin zu einer „Digitalen Schule“ eingebunden in die Entwicklung einer neuen Lernkultur, die durch das neue Raumkonzept mit der Einrichtung von jahrgangsbezogenen Lernwelten ermöglicht wird. Zur Evaluation des Ist-Standes und der Entwicklungsziele hat sich die Gesamtschule Gummersbach 2019 erfolgreich um die Auszeichnung „Digitale Schule“⁵ beworben.

Die allgemeinen Kompetenzerwartungen des Medienkonzeptes wurden aus dem Medienkompetenzrahmen NRW übernommen. Die Verteilung der Kompetenzerwartungen auf das Fach Medienbildung bzw. auf die einzelnen Fächer ist das Ergebnis der Zusammenarbeit der Fachkonferenzen und der Schulentwicklungsgruppe. Dieses Konzept deckt die vier Bereiche des Lernens mit digitalen Medien⁶ ab:

- Vermittlung von Fertigkeiten im Umgang mit digitalen Medien
- Unterstützung des Erwerbs „digitaler“ Kompetenzen
- Nutzung digitaler Medien zur Verbesserung fachlichen Lernens
- Entwicklung und Umsetzung neuer Formen des Unterrichtens mit digitalen Medien

⁵ <https://mintzukunftschaefen.de/digitale-schule-2/>

⁶ Eickelmann / Gerick: Herausforderungen und Zielsetzungen im Kontext der Digitalisierung von Schule und Unterricht, Schulverwaltung NRW, 29. Jg. (2.2018)

Als weiterer Referenzpunkt dient uns das 4K-Modell, das seit 2013 Eingang in die deutsche Bildung gefunden hat und vier Kompetenzen definiert, die S*S im 21. Jahrhundert voraussichtlich benötigen werden. Die vier Kompetenzen **Kreativität**, **kritisches Denken**, **Kollaboration** und **Kommunikation** sollen Grundlagen für ein selbstgesteuertes Lernen und mit dem Erwerb von Wissen verbunden sein⁷.

In den aktuellen Kernlehrplänen der Gesamtschule und der gymnasialen Oberstufe sind zahlreiche fachliche Kompetenzerwartungen formuliert, die mit einer Medienkompetenz verknüpft sind. Es ist die **ständige Aufgabe der Fachkonferenzen**, einen Abgleich zwischen denen im Medienkonzept und den Kernlehrplänen formulierten Kompetenzerwartungen durchzuführen. Im Kapitel 7 werden die Verteilung der Kompetenzerwartungen auf die einzelnen Unterrichtsfächer bzw. auf das Fach „Medienbildung“ für die Sekundarstufe I verbindlich festgeschrieben.

Die Schüler sollen sicherer und reflektierter mit dem Computer umgehen können, z.B. das Einrichten von Ordnern und Dokumenten und ihr Abspeichern, also die Nutzung von Programmen. Zu den Grundtechniken gehört auch das zielbewusste Recherchieren im Internet. Dabei lernen die Schüler das Einschätzen unterschiedlicher Qualitäten von Quellen und deren Glaubwürdigkeit. Bildungsseiten wie Wikipedia, Google-Maps, etc. bieten sich hier an. Die schnelle, ergebnisorientierte Recherche im Internet wird immer häufiger die langwierige Erkenntniserarbeitung an Sachproblemen ablösen.

5 Ziele der Personalentwicklung (Fortbildungsplanung)

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

Für die Lehrkräfte der Gesamtschule Gummersbach bestehen daher folgende Fortbildungsangebote:

- Hausinterne Schulungen in der Nutzung des Netzwerkes und der elektronischen Tafeln durch Lehrkräfte
- Hausinterne Schulungen in der Einrichtung und Nutzung des Schulmanager Online sowie des Arbeitens mit Office und der Kollaboration mit OneDrive
- Schulungen in der Nutzung der iPads.
- Schulungen in der Nutzung der Anwendungen von Office365 und dem Schulverwaltungsprogramm „Schulmanager online“
- Fortbildungen und Informationsveranstaltungen zu aktuellen Trends und Gefahren bei der Nutzung digitaler Medien durch Mitglieder des Kompetenzteams, der Polizei oder sonstiger Anbieter
- Fortbildungen der Schulbuchverlage in der Nutzung digitaler Schulbücher
- Hausinterne Fortbildung in der Nutzung fachspezifischer Programme (z.B. „Cassy“ in den Naturwissenschaften)

Die hausinternen Fortbildungen werden jährlich zu Beginn eines neuen Schuljahres nach Bedarf für interessierte Lehrkräfte durchgeführt.

⁷ Sterel / Piffner: Ausbilden nach 4K. Ein Bildungsschritt in die Zukunft. 2018

6 Ziele der Organisationsentwicklung (Medienbedarf)

[wird entsprechend der neuen Schulentwicklungsziele stetig aktualisiert]

Um den S*S das Erreichen der im Medienkonzept formulierten Kompetenzen zur ermöglichen, müssen ihnen folgende Hard- und Softwareausstattungen zur Verfügung stehen⁸:

- 1) iPads und Computer
- 2) Internetzugang mit der Möglichkeit, Video-Tutorials anzuschauen
- 3) Programme zur Textverarbeitung, Präsentation und Tabellenkalkulation
- 4) Verschiedene Apps wie Bildbearbeitungssoftware, Audio- und Videobearbeitungssoftware
- 5) Plattform zum Datenaustausch und zur Kollaboration

Die umfangreichen Anforderungen zeigen, dass die Medianausstattung sich nicht auf wenige Räume beschränken kann. Besonders für den Kompetenzbereich „Informieren & Recherchieren“ bietet es sich an, die S*S in der Nutzung mobiler Endgeräte (iPads) zu schulen.

Zur Video- und Bildbearbeitung in einem Server-Client-Netzwerk ist eine sehr hohe Performanz unverzichtbar. Für eine ausreichend schnelle Datenübertragung müssen sehr gute Server und ein sehr schnelles Netzwerk zur Verfügung stehen.

Der Softwarebedarf kann zu einem Teil über lizenzfreie Programme sichergestellt werden (Bildbearbeitung, Audio- und Videoschnitt). Bei den Programmen zur Textverarbeitung, Präsentation und Tabellenkalkulation stehen S*S auf ihren eigenen Endgeräten oder denen in ihrer Familie die Office-Programme von Microsoft zur Verfügung. Ebenso spielen Office-Programme in privatwirtschaftlichen Betrieben und in öffentlichen Einrichtungen eine wichtige Rolle. Um die S*S auf die Ansprüche in ihrem zukünftigen Beruf vorbereiten zu können, wurde die Schullizenz für Microsoft-Office365 angeschafft.

Die in den Lehrplänen formulierten Anforderungen gehen teilweise deutlich über diese Minimalansprüche hinaus. Auch die Beschulung von S*S ohne deutsche Sprachkenntnisse erfordert einen Ausbau der Medianausstattung und der WLAN-Abdeckung. Die vom Land NRW gestartete Initiative der Digitalisierung an Schulen geht stellenweise noch deutlich über die hier formulierten Ansprüche hinaus.

Die Fachkonferenzen haben vor dem Hintergrund der Kernlehrpläne die notwendige technische Ausstattung konkretisiert. Eine Zusammenfassung Ausstattungsbedarfes zur Erfüllung des Bildungsauftrags ist im Folgenden aufgelistet.

⁸ <http://www.lehrplankompass.nrw.de/Lehrplankompass/Allgemeine-Informationen/>

Kurzfristig müssen folgende Verbesserungen durchgeführt werden:

- (1) **Anbindung der Schule mit zwei Anschlüssen an das in der Straße verfügbare Glasfasernetz (geplant schon für April 2020)!**
- (2) **Ausbau der Ausstattung im Technikbereich (R.119) und der Ausstattung in den Sporthallen (WLAN-Abdeckung)**

Mittelfristig müssen folgenden Veränderungen erfolgen:

[wird entsprechend der neuen Schulentwicklungsziele stetig aktualisiert] Es muss eine Ausstattung angestrebt werden, mit der jede Schülerin und jeder Schüler in allen Räumen des Gebäudes mit von der Schule gestellten Endgeräten zu jeder Zeit arbeiten (recherchieren und produzieren) und die Arbeitsergebnisse einer Lerngruppe präsentieren kann. Jede Lehrkraft muss sich darauf verlassen können, dass die in der Unterrichtsvorbereitung erstellten medialen Produkte, Arbeitshilfen, Arbeitsaufträge etc. in allen Räumen problemlos eingesetzt bzw. durchgeführt werden können. Dies beinhaltet auch eine elektronische Tafel bzw. Beamer mit Lautsprechern und mit AppleTV in jedem Unterrichtsraum. (zur Zeit nicht mehr aktuell!)

Im Anhang befinden sich tabellarische Auflistungen des Medienbedarfs einzelner Unterrichtsfächer mit einer Begründung durch die Kompetenzerwartungen der neuen Kernlehrpläne bzw. der schulinternen Lehrpläne.

7 Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der EDV-Geräte

Grundlage für die Sicherung der Funktionsfähigkeit ist die in der Schrift „**Wartung und Pflege von IT-Ausstattungen in Schulen**⁹“ dargestellte Trennung in einen First-Level- und einen Second-Level-Support:

7.1 Aufgaben der Gesamtschule Gummersbach im Rahmen des First-Level-Supports

Die Schule ist verpflichtet einen qualifizierten First-Level-Support sicherzustellen. Dies tut sie durch die

- Benennung eines Landesbediensteten oder mehrerer Landesbediensteter als First-Level-Beauftragte durch die Schulleitung,
- Freistellung der First-Level-Beauftragten zur Fortbildung und qualifizierten Wahrnehmung der erforderlichen Tätigkeiten,
- Erstellung eines schulischen Medienkonzepts unter Mitarbeit der First-Level-Beauftragten.

Die Gesamtschule Gummersbach benennt mehrere Beauftragte für den First-Level-Support. Aufgrund der Menge und Komplexität werden die Verantwortlichkeiten in folgende Bereiche aufgeteilt:

- 1) Bereich: NW- und Kunsträume mit elektronischen Tafeln, R. 102
- 2) Bereich: Technikräume mit elektronischen Tafeln, R. 110 („Sprachlabor“)
- 3) Bereich: Erdgeschoss mit Lese-Lern-Zentrum, Musikräume und Lehrerzimmer
- 4) Bereich: 1. Etage mit elektronischen Tafeln und ausleihbaren Beamern bzw. Medienkoffer
- 5) Bereich: 2. Etage mit beiden Computerräumen, Oberstufenbüro und den elektronischen Tafeln bzw. installierten Beamern
- 6) Hauptverantwortung: First-Level-Support mit Benutzerpflege des Netzwerkes, der Cloud, dem Kontakt zum Second-Level-Support und dem Datenschutz

7.2 Aufgaben der First-Level-Beauftragten an der Gesamtschule Gummersbach

Die Aufgaben der First-Level-Beauftragten beziehen sich auf folgende Aufgabenbereiche:

(1) Mitwirkung bei der Medienkonzeptentwicklung

- Unterstützung der Kommunikation zwischen den Schulgremien
- Beratung und Information zu Ausstattungsszenarien unter pädagogischen Gesichtspunkten
- Mitwirkung an der Erstellung eines schulischen Medienkonzeptes unter Einbeziehung des Angebots des Medienkompetenzrahmen NRW
- Schnittstelle zu den Medienberaterinnen und Medienberatern in den Kompetenzteams zwecks weiterer Informationsbeschaffung

(2) Qualifizierung und Beratung des Kollegiums und gegebenenfalls des nicht-lehrenden Personals

- Abstimmung zur Erstellung einer Nutzungsordnung für eine pädagogische und verantwortungsvolle Nutzung der schulischen IT
- Unterweisung der Kolleginnen und Kollegen in den Schulen in der Nutzung der schulischen IT - ggf. mit Unterstützung des (kommunalen) IT-Dienstleisters
- Schärfung des Rechts- und Sicherheitsbewusstseins im Kollegium beim Einsatz digitaler Medien

(3) Ressourcenverwaltung

- Unterstützung bei der Erstellung und Pflege der Inventarisierung von Hard- und Software
- Installation und Aktualisierung von Software auf Stand-Alone-Rechnern
- Verwaltung von Benutzerkonten sowie Unterstützung bei der Reglementierung von Fehlverhalten

(4) Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der schulischen IT

⁹ K. Paschenda / W. Vaupel (2008): *Wartung und Pflege von IT-Ausstattungen in Schulen - Eine Orientierungshilfe zur Zusammenarbeit von Schulen und Schulträgern* (in der überarbeiteten Form von 2016, die den Kommunen zur Stellungnahme vorliegt)

- Nutzung der vom Second-Level bereitgestellten Werkzeuge zur Daten- und Systemsicherung sowie zur Wiederherstellung von Arbeitsplätzen
- Behebung einfacher Fehler und Zurückgreifen auf die Leistungen des Second-Level-Supports bei der Beseitigung von Betriebsstörungen durch strukturierte und qualifizierte Fehlermeldungen

7.3 Aufgaben der Kommune im Rahmen des Second-Level-Supports

Die Stadt Gummersbach stellt einen qualifizierten Second-Level-Support sicher. Dies erfolgt durch

- Erarbeitung eines Ausstattungs- und Wartungskonzeptes im Rahmen der Medienentwicklungsplanung für die Schulen,
- Aufbau des Second-Level-Supports in Abstimmung mit den First-Level-Beauftragten,
- Entwicklung eines Konzeptes für eine regelmäßige Zusammenarbeit von Second-Level- und First-Level-Beauftragten in Ausstattungs- und Wartungsangelegenheiten,
- Sicherstellung einer an die spezifischen Bedingungen der Informationssicherheit in der Kommune angepassten Qualifizierung der First-Level-Beauftragten zur fachgerechten Handhabung der bereitgestellten IT.

Der Support erfolgt teilweise durch den IT-Dienstleister Oberberg-Online Informationssysteme GmbH.

7.4 Aufgaben des Second-Level-Supports der Kommunen bzw. des IT-Dienstleisters

Die Aufgaben des Second-Level-Supports beziehen sich auf folgende Aufgabenbereiche:

(1) Netzwerkgestaltung

- Vernetzung der Geräte/Räume über LAN und WLAN
- Konfiguration des Netzwerkes
- Bereitstellung und Einrichtung eines performanten Internetzugangs
- Aufstellung und Einrichtung der benötigten IT in den Schulen
- Reparatur und Austausch defekter Geräte
- Behebung von Fehlfunktionen des Netzwerkes

(2) Ressourcenverwaltung

- Inventarisierung der Hard- und Software
- Einrichtung der benötigten Datei- und Benutzerstruktur
- Netzwerkgestützte Installation von Software gemäß Warenkorb
- Bereitstellung von Werkzeugen zur Benutzerpflege

(3) Entwurf und Überwachung eines Sicherungskonzeptes

- Bereitstellung geeigneter, dem Stand der Technik entsprechender Verfahren und Werkzeuge zur Sicherung-, Wiederherstellung und Pflege der lernförderlichen IT
- Bereitstellung, Installation und Aktualisierung technischer Maßnahmen zum Schutz gegen Schadsoftware (z. B. Firewall, Virenschutz)
- Bereitstellung, Installation und Aktualisierung technischer Maßnahmen zum Ausfiltern jugendgefährdender Inhalte aus dem Internet
- Vorhalten technischer Maßnahmen zur Protokollierung der Systemnutzung

8 Absprachen und Kompetenzerwartungen zur Medienbildung

Die folgende Übersicht ist ein wesentlicher Bestandteil des Medienkonzeptes der Gesamtschule Gummersbach. Sie soll die Lehrkräfte im Fach Medienbildung bei der Planung des Unterrichts unterstützen und die Fachkonferenzen über die Inhalte des Faches informieren. Die Medienbildung findet in Jahrgang 6 mit einer halben Lerngruppe im halbjährlichen Wechsel mit Angeboten des sozialen Lernens durch den Schulsozialpädagogen statt. Im Jahrgang 8 erfolgt dieser Wechsel mit dem Fach Physik. Die Planung beinhaltet Module für 15 Unterrichtseinheiten (60'). Die beschriebenen Kompetenzen sollen in einem Schulhalbjahr von den Schüler*innen erworben werden.

Die zu vermittelnden Kompetenzen sind auch Teil der Kernlehrpläne verschiedener Fächer. Wichtig sind enge Absprachen (Vergleich der schulinternen Lehrpläne) mit den Fächern De, Gl und den MINT-Fächern (Ma, Te).

Die Bereiche des verantwortungsvollen Umgangs mit Medien (Mediennutzungsverhalten, Vermeidung von Cybermobbing etc.) sind Inhalte des sozialen Lernens in Jg. 5 und 6. Den Tutor*innen obliegt die Verantwortung, die Problematiken bei Bedarf in den Tut-Stunden zu thematisieren. Hier kann die Unterstützung der Medienscouts (Kontakt über den Schulsozialpädagogen) eingeholt werden.

Die Auflistung der folgenden schulinternen Absprachen ist vorläufig und nicht abschließend. Eine Aufstockung des Faches Medienbildung in der Stundentafel wird angestrebt, ist aber abhängig von den zur Verfügung stehenden personellen Ressourcen. Die geplante Einführung des Faches Informatik für die Sekundarstufe I wird weitere Anpassungen und Veränderungen in der Stundentafel und den Inhalten mit sich bringen.

8.1 Schulinterne Absprachen über die Lerninhalte in Jahrgang 6

8.1.1 Modul 1 – Grundlagen der Medienbildung

1. UE: Verhalten in der Schule (Nutzungsordnung), Anmelden im Schulnetzwerk und sichere Passwörter
 - *Die S*S kennen die Regeln für die Nutzung und halten sich daran.*
 - *Die S*S kennen die Kriterien für ein sicheres Passwort und können sich im Schulnetzwerk anmelden.*
2. UE: Digitale Geräte (Fachbegriffe) und das EVA-Prinzip
 - *Die S*S benennen wichtige digitale Geräte mit den entsprechenden Begriffen und können diese dem EVA-Prinzip entsprechend zuordnen.*
(ggf. digitales Arbeitsblatt: Basiskurs Medienbildung enter S. 8/9)
3. UE: Grundkenntnisse über Eingabegeräte, besonders: Tastatur
 - *Die S*S kennen die wichtigsten Funktionen digitaler Eingabegeräte und können grundlegenden Funktionen einer Tastatur bedienen.*
(Arbeitsblatt: Basiskurs Medienbildung enter S. 7)
4. UE: Vertiefung Tastatur
 - *Die S*S kennen grundlegenden Funktionen einer Tastatur und wenden sie an.*
5. UE Explorer, Dateiverwaltung und Speichern im Netzwerk
 - *Die S*S wenden grundlegende Standardfunktionen eines Betriebssystems bzw. des Explorers an.*

8.1.2 Modul 2 – Grundlagen der Textverarbeitung mit Word

6. UE: Erste Nutzung von Word und Speichern im Netzwerk
 - *Die S*S lernen die wichtigsten Schaltflächen von MS-Word kennen und können Dokument im Netzwerk abspeichern.*
7. UE: Wichtige Schaltflächen von Word zur Formatierung von Texten
 - *Die S*S kennen die wichtigsten Schaltflächen von MS-Word und können einen Steckbrief erstellen und formatieren.*
(Infoblatt Textverarbeitung 1-4 aus dem Arbeitsheft „Medienwelten“, S. 57-60)
8. UE: Einfügen von Bildern in ein Word-Dokument
 - *Die S*S können ein als Datei gespeichertes Bild in ein Word-Dokument einfügen, in der Größe verändern und zuschneiden.*
9. UE: Übungsaufgaben zur Textformatierung
 - *Die S*S wenden ihre Kompetenzen zur Textformatierung bei verschiedenen Übungsaufgaben an.*
(Arbeitsblatt KLEN)

8.1.3 Modul 3 – Sichere Nutzung des Internets

10. UE: Nutzung von Browsern und Suchmaschinen zur Recherche
 - *Die S*S lernen die grundlegenden Funktionen eines Internetbrowsers kennen (Adresszeile, Suchfeld, erkennen von Werbung) und finden sich auf einer Internetseite zurecht*
 - *Vertiefung: Die S*S vergleichen verschiedene Browser und können die Startseite ändern.*
11. UE: Recherche, Vergleich und Bewertung von Suchergebnissen bei der Nutzung verschiedener Suchmaschinen.
 - *Die S*S recherchieren zu einem vorgegebenen Begriff (z.B. ein Tier) mit Hilfe der Suchmaschinen Google / DuckDuckGo bzw. Blinde-Kuh.de / Helles-koepfchen.de und bewerten die unterschiedlichen Suchergebnisse*
Vorlage: Arbeitsheft Medienwelten S. 26 - 29

8.1.4 Modul 4 – Grundlagen einer Präsentation (PowerPoint)

12. UE: Grundlagen der Anwendung von PowerPoint:
 - *Die S*S lernen anhand einer kurzen Lehrerpräsentation eine Folie als digitales Lernplakat kennen und mit Hilfe vorgegebener Kriterien bewerten.*
13. UE bis 15. UE: Projekt: „Ich erstelle eine Präsentation“ (Themenvorgabe mit Textbausteinen und Bildern)
 - *Die S*S recherchieren zu einem vorgegebenen Thema (Lieblingstier), erstellen eine Präsentation und können Sie vortragen.*

8.1.5 Mediennutzungsverhalten (Bestandteil des „Sozialen Lernens“)

- Vergleich verschiedener Möglichkeiten der Kommunikation (Email, Chat, Handy)
- Persönlichkeitsrechte und Datenschutz
- Medientagebuch und Regeln zum Medienkonsum

8.2 Schulinterne Absprachen über die Lerninhalte in Jahrgang 8

8.2.1 Modul 1 – Wiederholung der Grundlagen

1. UE: Wiederholung der Nutzungsordnung / Anmelden im Schulnetzwerk / sichere Passwörter / Dateiverwaltung
 - *Die S*S kennen die Regeln für die Nutzung und halten sich daran.*

- *Die S*S kennen die Kriterien für ein sicheres Passwort und können sich im Schulnetzwerk anmelden.*
 - *Die S*S wenden Standardfunktionen eines Datei-Explorers an.*
2. UE: Erweiterte Kenntnisse über die Tastaturbelegung
- *Die S*S kennen die Tastaturbelegung und können die Funktionen einer Tastatur bedienen.*
(Arbeitsblatt KRUP)
- 8.2.2 Modul 2 – Textverarbeitung mit Word
3. UE: Wichtige Schaltflächen und Befehle von Word zur Formatierung von Texten
- *Die S*S kennen häufig genutzte Schaltflächen von MS-Word und können eine Vorlage nach festen Vorgaben formatieren*
(AB KLEN)
4. UE: Texte eingeben, löschen und kopieren (S.26/27 starke Seiten IT)
- *Die S*S...*
5. UE: Layout einrichten, Zeichen markieren und formatieren
- *Die S*S erstellen einen Flyer mit vorgegebenen Seitenrändern, im Querformat und A5*
(Vorlage starke seiten IT S. 30)
6. UE: Erstellung eines Anschreibens
- *Die S*S erstellen und formatieren ein formelles Anschreiben*
(Vorlage Lebenslauf: www.planet-berufe.de oder starke seiten IT S. 54)
7. UE: Erstellung eines tabellarischen Lebenslaufes
- *Die S*S erstellen und formatieren einen Lebenslauf mit Tabulatoren, eingefügtem Bild und Seitenzahlen in der Fußzeile*
(Vorlage Lebenslauf: www.planet-berufe.de oder starke seiten IT S. 55)
8. UE: Tabellen einfügen und gestalten
- *Die S*S erstellen einen Stundenplan im Tabellenformat und gestalten ihn.*
(starke Seiten IT S. 38/39)
- 8.2.3 Modul 3 – Erstellen eine Präsentation mit PowerPoint
9. UE: Wichtige Schaltflächen und Befehle von PowerPoint zur Gestaltung von Präsentationen
- *Die S*S kennen häufig genutzte Schaltflächen von MS-Powerpoint und können eine Vorlage nach festen Vorgaben formatieren bzw. animieren.*
(starke Seiten IT S. 60/63)
10. UE: Kennzeichen guter Vorträge / Erstellung einer Präsentation (mind. 5 Folien) zu einem Berufswunsch (Informationen über berufsfelderkundung-obk.de)
- *Die S*S recherchieren zu einem vorgegebenen Thema (Vorstellung Beruf) und erstellen eine Präsentation.*
11. UE: Erstellung einer Präsentation (mind. 5 Folien) zu einem Berufswunsch (Informationen über berufsfelderkundung-obk.de)
- *Die S*S Die S*S recherchieren zu einem vorgegebenen Thema (Vorstellung Beruf) und erstellen eine Präsentation.*
12. UE: Präsentation und Feedback
- *Die S*S präsentieren eine Powerpoint-Präsentation bzw. geben anhand der bekannten Kriterien ein begründetes Feedback zur Präsentation.*

8.2.4 Modul 4 – Grundlagen der Tabellenkalkulation mit Excel

Zu diesem Modul sind Absprachen mit den Fachlehrkräften in Mathematik notwendig!

13. UE: Grundprinzipien eines Tabellenkalkulationsprogrammes: Werte eingeben, kopieren und löschen
 - *Die S*S kennen die elementaren Schaltflächen von MS-Excel und können Werte in einer Tabelle eingeben, kopieren und die Auto-Ausfüllen-Funktion nutzen.*
(starke Seiten IT S. 92/93)
14. UE: Tabellen übersichtlich gestalten
 - *Die S*S können mit verschiedenen Funktionen Tabellen übersichtlich gestalten.*
(starke Seiten IT S. 94/95)
15. UE: Werte in Diagrammen darstellen (Kreis-/Säulen/Liniendiagramm)
 - *Die S*S können Zahlenwerte in einer der drei grundlegenden Diagrammformen darstellen und das Diagramm gestalten.*
(starke Seiten IT S. 94/95)
16. UE: Zahlen passend formatieren und Werte sortieren
 - Die S*S können die Werte in einer Tabelle passend formatieren (z.B. Datum oder Währung) und Zahlenwerte nach bestimmten Kriterien sortieren.
(starke Seiten IT S. 98/99 und 102/103)
17. UE: Einfache Formeln und absolute Adressierung
 - Die S*S können einfache Formeln (Grundrechenarten, Autosumme) in Excel mit Zellbezug eingeben und am Beispiel ein in einer Gehaltstabelle Zellbezüge mit absoluter Adressierung erstellen.
(starke Seiten IT Gehaltstabelle S. 105, Abb. 4)

8.3 Schulinterne Absprachen über die Lerninhalte in Jahrgang 9 (Projekt Fahrtenwoche)

In der Fahrtenwoche ist für den Jahrgang 9 ein verpflichtendes fächerübergreifendes Unterrichtsvorhaben zur Medienbildung vorgesehen. In dieser Zeit kann inhaltlich auf die individuellen Wünsche der Lerngruppe eingegangen werden. Inhaltlicher Bezug ist aber die Berufsorientierung bzw. die Vorbereitung auf das Praktikum

Als Handlungsprodukte sollen mindestens ein gestalteter Lebenslauf und die Präsentation eines Berufes erstellt werden. Weiter Produkte können ein Bewerbungsanschreiben und eine Vorlage für den Praktikumsbericht sein. Hierbei kann uns sollte auf die im 8. Jahrgang erstellten Produkte bzw. erworbenen Kenntnisse zurückgegriffen werden.

8.4 Schulinterne Absprachen über die Lerninhalte in anderen Fächern

Die Medienbildung ist Aufgabe **aller Fächer** und ist in den verschiedenen Kernlehrplänen verankert. Im Fach Medienbildung werden Grundlagen gelegt, die erworbenen Kompetenzen müssen im Fachunterricht angewandt und vertieft werden.

Im Folgenden wird aufgelistet, welche Kompetenzen des im Kompetenzrahmen des Medienkompetenzrahmen NRW von den S*S zu erwerbenden Kompetenzen von welchen Fächern entsprechend der curricularen Vorgaben vermittelt werden. Diese Auflistung ist eine Zusammenfassung der Rückmeldungen aller Fachkonferenzen. Diese achten auf ihre Verankerung in den schulinternen Lehrplänen sowie die Umsetzung im Fachunterricht.

Es wird in diesem Zusammenhang darauf geachtet, dass durch den Kernunterricht, der für alle S*S gleich ist, möglichst alle Kompetenzen erworben werden können. In einigen Fächern z.B. des Wahlpflichtunterrichtes werden die Kompetenzbereiche je nach Fach mit unterschiedlichen Schwerpunkten vermittelt.

1. Bedienen und Anwenden	2. Informieren und Recherchieren	3. Kommunizieren und Kooperieren
1.1 Medienausstattung (Hardware)	2.1 Informationsrecherche	3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse
<p>Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Med Jg. 6, 8 	<p>Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6, 9 • En Jg. 8 - 10 • Ma Jg. 8, 9 • GL Jg. 5 – 10 • Bi Jg. 5, 6, 8, 9 • Ch Jg. 10 • Med Jg. 6, 8 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W JG. 8 - 10 • (WP NW Jg. 6 – 10; WP AL-H Jg. 7 – 9; KRL Jg. 5 – 10) 	<p>Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6, 8, 9 • Bi Jg. 6 • Med Jg. 6, 8 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W JG. 8 - 10 • (PP Jg. 8,9)
1.2 Digitale Werkzeuge	2.2 Informationsauswertung	3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln
<p>Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ma Jg. 8 (Tabellenkalk.) • De Jg. 6, 8, 9 (Video-/Audio) • Med Jg. 6, 8 (Office) • GL Jg. 5, 6 • Ch Jg. 9 (Tabellenkalk.) • Phy Jg. 8 • AL-T Jg. 10 • AL-W JG. 8 - 10 • (WP AL-T Jg. 7 – 10) 	<p>Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten</p> <ul style="list-style-type: none"> • En Jg. 5 - 10 • GL Jg. 5 – 10 • Bi Jg. 8,9 • Phy Jg. 6 • Med Jg. 6, 8 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W JG. 8 - 10 • (WP AL-T Jg. 7 – 10; KRL Jg. 5 – 10) 	<p>Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 8, Jg. 9 • GL Jg. 5 – 10 • Med Jg. 6, 8 • AL-W JG. 8 - 10 • (PP Jg. 8,9)
1.3 Datenorganisation	2.3 Informationsbewertung	3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft
<p>Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Med Jg. 6 und 8 • Te Jg. 10 • (WP AL-T 9-10) 	<p>Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6 • En Jg. 9 - 10 • GL Jg. 5 – 10 • Bi Jg. 8, 9 • Phy Jg. 10 • Med Jg. 6 • Mu Jg. 9 • AL-W JG. 8 - 10 • (PP Jg. 8,9, KRL Jg. 5 – 10; WP AL-T Jg. 7 – 10) 	<p>Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten</p> <ul style="list-style-type: none"> • En Jg. 10 • AL-W JG. 8 - 10 • (PP Jg. 8,9) • ER Jg. 8/9

1.4 Datenschutz und Informationssicherheit	2.4 Informationskritik	3.4 Cybergewalt und -kriminalität
<p>Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen, Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten</p> <ul style="list-style-type: none"> • GL Jg. 7-10 • Med Jg. 6 • AL-W JG. 8 - 10 	<p>Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 9 • En Jg. 10 • GL Jg. 7 – 10 • AL-W JG. 8 – 10 • (KRL Jg. 7 – 10) 	<p>Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sozialtraining Jg. 8 • (PP Jg. 8,9)
4. Produzieren und Präsentieren	5. Analysieren und Reflektieren	6. Problemlösen und Modellieren
4.1 Medienproduktion und -präsentation	5.1 Medienanalyse	6.1 Prinzipien der digitalen Welt
<p>Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6, 8, 9 • GL Jg. 5, 6 • Ma Jg. 8, 9 • Bi Jg. 8,9 • Med Jg. 6, 8 • Mu Jg. 6 - 10 • AL-T Jg. 7, 10 • AL-W Jg. 8 - 10 • (PP Jg. 8,9; KRL Jg. 8 – 10; WP AL-H Jg. 7 – 9; WP AL-T Jg. 7 – 10) 	<p>Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6 • En Jg. 10 • GL Jg. 7 – 10 • Mu Jg. 9, 10 • (KRL Jg. 7 – 10) 	<p>Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • AL-T Jg. 10
4.2 Gestaltungsmittel	5.2 Meinungsbildung	6.2 Algorithmen erkennen
<p>Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6, 8, 9 • GL Jg. 7 - 10 • Bi Jg. 8, 9 • Phy Jg. 8 • Med Jg. 6, 8 • AL-T Jg. 10 • AL-W Jg. 8 - 10 • (KRL Jg. 7 – 10; WP AL-H Jg. 7 – 9; WP AL-T Jg. 7 – 10) 	<p>Die interesselitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 8, 9 • GL Jg. 7 – 10 • Phy Jg. 10 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W Jg. 8 - 10 • (KRL Jg. 7 – 10) 	<p>Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • AL-T Jg. 10

4.3 Quelldokumentation	5.3 Identitätsbildung	6.3 Modellieren und Programmieren
<p>Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 8, 9 • En Jg. 10 • GL Jg. 5 – 10 • Ch Jg. 10 • Med Jg. 8 • AL-W Jg. 8 - 10 • (KRL Jg. 5 – 10; WP NW Jg. 10; WP AL-T Jg. 7 – 10) 	<p>Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6 • En Jg. 10 • GL Jg. 5, 6, 8 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W Jg. 8 - 10 • (KRL Jg. 5 – 10) 	<p>Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen, diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ma Jg. 8,9 • AL-T Jg. 10
4.4 Rechtliche Grundlagen	5.4 Selbstregulierte Mediennutzung	6.4 Bedeutung von Algorithmen
<p>Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 6, 8, 9 • GL Jg. 7 – 10 • Mu Jg. 9, 10 • AL-W Jg. 8 - 10 • (KRL Jg. 5 – 10) 	<p>Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen</p> <ul style="list-style-type: none"> • De Jg. 8, 9 • En Jg. 9 – 10 • GL Jg. 8 • Mu Jg. 9, 10 • (KRL Jg. 8 – 10) 	<p>Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • AL-T Jg. 10 • (WP AL-T 8 – 10)