



Medienbildung und -erziehung

Wirkliche Erziehung besteht darin, das Beste in uns zu fördern. (Mahatma Gandhi)

in der Entwurfsfassung vom 02.06.2018



Inhaltsverzeichnis

1. Ziele – medienpädagogisches Leitbild.....	2
2. Ansprechpartner	3
3. Unterrichtsentwicklung.....	3
3.1. Medienbildung – Lernen mit Medien.....	4
3.1.1. Unterricht	4
3.1.2. Projektkurse/Arbeitsgemeinschaften	7
3.1.3. Außerschulische Lernorte / Kooperationen	8
3.1.4. Wettbewerbe	9
3.2. Medienerziehung – Leben mit Medien	9
4. Ausstattung / Ausstattungsbedarf	12
5. Fortbildung / Fortbildungsbedarf.....	13
6. Zeitplanung / Evaluation	15

Ansprechpartner zum Medienkonzept: [Frau Wilneder](#), [Herr Dr. Ostrowski](#)

Ein Medienkonzept in ähnlicher Form wurde am Ritzefeld-Gymnasium erstmals im Schuljahr 2013/14 unter Mitwirkung aller Schulgremien entwickelt und mit dem Schulprogramm in Kraft gesetzt. Es stellte v.a. den damaligen Ist-Zustand dar, zeigte aber gleichzeitig auch konkrete Entwicklungsziele für die nächsten Schuljahre auf. In der Fassung vom 31.05.2018 wird das Konzept an die bisherige und zukünftige Entwicklung der Schule angepasst und spiegelt die Schulentwicklungsarbeit der letzten Jahre wider.

Die hierin verankerten verbindlichen Absprachen sollen Schülern (und Eltern) Verlässlichkeit bei einem systematischen Erwerb von Medienkompetenz bieten. Unabhängig vom Fachlehrer oder vom gewählten Kurs sollen allen Schülern bereits in der Sekundarstufe I wichtige Schlüsselqualifikationen vermittelt werden, die sie bei einem erfolgreichen Start ins Berufsleben unterstützen können. Für Lehrer bedeuten die getroffenen Absprachen vor allem ein größeres Maß an Orientierung über aktuelle Lernvoraussetzungen und die Möglichkeit, auf Vorwissen und Erfahrungen der Schüler aus anderen Fächern zurückgreifen und aufbauen zu können. Darüber bieten sich Möglichkeiten zur kollegialen und fächerverbindenden Zusammenarbeit, die mit einer Entlastung des Einzelnen einhergehen kann. Vereinbarungen zu Methoden und Materialien erleichtern die Unterrichtsvorbereitung und ermöglichen es, eine gemeinsame Sammlung von Unterrichtsmaterialien anzulegen. Das gemeinsame Konzept aller Beteiligten schafft so die Grundlage für inhaltlich und methodisch aufeinander abgestimmte Lernangebote und sichert auf diese Weise den Erfolg.

Das Medienkonzept liefert die pädagogische Begründung für den Ausstattungsbedarf der Schule und gibt dem Schulträger die Möglichkeit, konkrete Ausstattungsentscheidungen den pädagogischen Zielen gemäß auszurichten. Bei der didaktischen Konzeption setzt das Ritzefeld-Gymnasium die Vorgaben des § 2 (Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule) des Schulgesetzes NRW (01.07.2010), des Runderlasses zur „Unterstützung für das Lernen mit Medien“ (08.03.2001, BASS 16-13, Nr.4) und Zuwendung für das Lernen mit Neuen Medien in Schulen e-initiative.nrw.-Netzwerk für Bildung (22.05.2001). Weiterhin flossen auch aktuelle Entwicklungen (z.B. NRW 4.0 – Leitbild zum Lernen im Digitalen Wandel) und Erfahrungen aus diversen Diskussions- und Fortbildungsveranstaltungen in das Konzept mit ein.

1. Ziele – medienpädagogisches Leitbild

Die moderne Medienwelt hat sich rasant und nachhaltig verändert – und unser Leben auch. Kinder und Jugendliche wachsen völlig selbstverständlich mit Internet und Fernsehen auf und sammeln schon ab dem Kindergartenalter vielfältige Erfahrungen. Moderne Medien bieten Chancen, bergen Risiken und werfen vor allem für Eltern und Lehrer zunächst einmal eine Flut von Fragen auf. Die Förderung von Medienkompetenz ist daher eine wichtige Bildungsaufgabe unserer Zeit. Kinder und Jugendliche sollen zu selbstbestimmtem und eigenverantwortlichem Umgang mit den Anforderungen der heutigen Medienwelt befähigt werden. Beim Einsatz von neuen Medien ist grundsätzlich zu unterscheiden zwischen der instrumentellen Nutzung unter fachinhaltlichen Zielsetzungen sowie der Nutzung mit Schwerpunkt auf medienerzieherischen Aspekten. Daher gliedert sich unser Konzept in die Bereiche **Medienbildung** und **Medienerziehung**, das sich auch am **Leitbild NRW 4.0** orientiert, welches Ziele und Handlungsnotwendigkeiten für das Lernen im Digitalen Wandel beschreibt. Einbezogen sind dabei sowohl schulische als auch außerschulische Lernorte und bereits vorhandene Projekte und Initiativen (z. B. Medienpass NRW). Auch die digitale Infrastruktur, die für die Umsetzung geplanter Projekte notwendig ist, wird im Leitbild konkretisiert (z.B. der Einbezug von Bildungseinrichtungen in den geplanten landesweiten Breitbandausbau). Der digitale Wandel wird dazu führen, dass mehr „digitale Schlüsselkompetenzen“ und Querschnittsqualifikationen für das Leben, Lernen und Arbeiten in der digitalen Welt entlang des gesamten Bildungsweges und in allen Fächern erworben werden. Diese Schlüsselkompetenzen werden neben Schreiben, Lesen und Rechnen zu einer neuen vierten Kulturtechnik mit folgenden Kompetenzen:

- **Medienkompetenz** ermöglicht eine kritische Urteilsfähigkeit sowie Analyse und Einordnung von vermittelten Inhalten in soziale Zusammenhänge, um alle Chancen einer digitalisierten Welt nutzen und gleichzeitig mögliche Risiken erkennen zu können.
- **Anwendungs-Know-how** ermöglicht den selbstständigen und sicheren Umgang mit digitalen Medien und Werkzeugen unter Einbezug von Kenntnissen über technische Gefahren und Risiken, wirksame Schutzmaßnahmen sowie über Grundlagen der Verschlüsselung.
- **Informatische Grundkenntnisse** zum grundlegenden Verständnis von Algorithmen und deren digitaler Formen, die für die Erstellung digitaler Angebote erforderlich sind.

Dazu gehören aber auch die Schlüsselkompetenzen Kreativität, gesellschaftliches Verantwortungsbewusstsein, Denken in Zusammenhängen, inter- und transdisziplinäres sowie unternehmerisches Denken und Handeln. Alle diese Fähigkeiten müssen zielgruppenspezifisch, bedarfsgerecht und altersangemessen im Fachunterricht vermittelt werden. Die Kernlehrpläne fordern explizit den breiten Einsatz neuer Medien – von der Textverarbeitung im Deutschunterricht, über die Tabellenkalkulation im Mathematikunterricht bis zur Software zum Ton- und Videoschnitt oder zur Bildbearbeitung im Musik- oder Kunstunterricht. Der Kompetenzrahmen des bereits erfolgreich entwickelten **Medienpasses NRW** dient hierbei als Orientierungsrahmen.

2. Ansprechpartner

Neben der Schulleitung ist eine Vielzahl an Akteuren an der Medienbildung und -erziehung beteiligt, da sie integraler Bestandteil des Unterrichts und der Unterrichtsentwicklung sind. Letztere findet in den Fachschaften statt, wo wiederum alle Fachlehrer sowie Schüler und Eltern die Medienentwicklung mitgestalten können. Auf organisatorischer und technischer Ebene bündeln die Fachbereichsleiter (Sprachen, Gesellschaftswissenschaften und MINT) und die zuständigen Fachlehrer für die Bereiche Theater, Musik und Technik die einzelnen Aktivitäten und stimmen sich untereinander ab:

- Fachbereich Sprachen (S. Beckwermert, J. Wilneder)
- Fachbereich Gesellschaftswissenschaften (D. Fischer, A. Mischlewitz)
- Fachbereich MINT (C. Ewen, Dr. R. Ostrowski)
- Theater (A. Hager, A. Hommelheim), Musik (T. Horbach, S. Grümmer)
- Technik (A. Hommelheim, T. Horbach, M. Kiel, Dr. R. Ostrowski)

Seit vielen Jahren wird der **EDV-Support** des Ritzefeld-Gymnasiums von der Firma AixConcept betrieben. Anfragen an den Schulsupport von schulischer Seite koordinieren Herr Grouls, Herr Dr. Ostrowski und Herr Wieners, die zusammen mit Herrn Horbach, Herrn Mischlewitz und Herrn Kiel auch den First Level Support übernehmen. Primäre Verantwortungsbereiche für den First Level Support umfassen:

- Pädagogisches Netzwerk, Verwaltungsnetzwerk, SLZ (A. Grouls, Dr. R. Ostrowski, C. Wieners)
- Schüler-Clients, Lehrer-Clients, WLAN (A. Grouls, Dr. R. Ostrowski, C. Wieners)
- Kopierer, OHPs und Beamer (A. Mischlewitz, M. Kiel)
- Audio- und Videotechnik (Team Aulatechnik, T. Horbach)
- Ausstattungsbedarf, Anschaffungswünsche (A. Hommelheim, T. Horbach, Dr. R. Ostrowski)
- Fortbildungsbedarf/Fortbildungsplanung (S. Grümmer)

3. Unterrichtsentwicklung

Der Bereich Unterrichtsentwicklung umfasst die Themenfelder „Lernen mit Medien“ und „Leben mit Medien“ und beschreibt, welche Medien zur Entwicklung von Lern- und Medienkompetenz in welchen Klassen und Fächern genutzt wird.

3.1. Medienbildung – Lernen mit Medien

Im Themenfeld Lernen mit Medien werden digitale Medien als Werkzeuge zur Förderung eines schüleraktivierenden Unterrichts genutzt. Sie werden im Rahmen der auch im Medienpass NRW (2017) unterschiedenen Kompetenzbereiche eingesetzt. Während in den letzten Jahren einige dieser Kompetenzen noch im Rahmen von Ergänzungsstunden in den Jahrgangsstufen 5 und 7 im Fach ITG (Informationstechnologische Grundbildung) behandelt wurden, werden diese Kompetenzen zukünftig in allen Fächern geschärft. Durch die Anbindung an fachliche Themen kann der Lernprozess der Schüler individuell gestaltet und der Lernerfolg gesteigert werden. Der neu hinzugekommene Kompetenzbereich „Problemlösen und Modellieren“ wird hauptsächlich vom neu eingerichteten Informatik-Unterricht in der Jahrgangsstufe 7 abgedeckt, begleitet von Kompakttagen und anderen Angeboten in den übrigen Jahrgangsstufen. Da unsere Schule wahrscheinlich zu G9 zurückkehren wird, steht in naher Zukunft die Überarbeitung der schulinternen Curricula an. Um diesen Kompetenzerwerb systematisch in der Schule zu verankern, legen die Fachbereiche erneut in ihren fachlichen Lernmittelkonzepten fest, welche Kompetenzen in welcher Jahrgangsstufe und in welchen Fächern erworben werden sollen und arbeiten die neuen Entwicklungen im Bereich „Bildung in der digitalen Welt“ mit ein. Analog zum bewährten MINT-Konzept der Schule verankern wir auch die Medienkompetenz in vier tragenden Säulen: **Unterricht, Projektkurse (Arbeitsgemeinschaften), außerschulische Lernorte/ Kooperationen und Wettbewerbe.**

3.1.1. Unterricht

Grundsätzlich können Medien aller Art Lernprozesse unterstützen und fördern. Gleichberechtigt bieten Bücher (als Beispiel für klassische Medien) und digitale Quellen einen fast unerschöpflichen Pool an Informationen. Beim Einsatz von Medien im Unterricht stehen häufig fachspezifisch-methodische Aspekte im Vordergrund. Zum einen geht es darum, durch gezielten Einsatz geeigneter neuer Medien eine Bereicherung des Unterrichts zu erzielen, etwa durch eine größere inhaltliche und/oder methodische Vielfalt, ein Mehr an Aktualität, eine bessere Verfügbarkeit von Informationen, eine größere Anschaulichkeit bzw. Lebendigkeit sowie Authentizität. Zum anderen geht es um die Analyse von Medien, z.B. Film im Deutsch- und Fremdsprachenunterricht oder Quellenkunde im Geschichtsunterricht. In einer konkreten unterrichtlichen Situation bietet sich immer dann der Einsatz digitaler an, wenn durch sie ein Vorteil gegenüber anderen (traditionellen) Medien, also ein „Mehrwert“ für den konkreten Unterricht z.B. durch größere Anschaulichkeit und Aktualität, direkte Verfügbarkeit, Anpassung an individuelle Lerntempi, kooperative Lernformen oder selbstorganisiertes Lernen erreicht werden kann. Zur Verdeutlichung seien hier einige Beispiele genannt:

- Beschaffung aktuellen Studienmaterials via Internet
- Nutzung von digitalem Kartenmaterial mit zusätzlichen technischen Möglichkeiten wie etwa Ausschnittvergrößerungen (z.B. Google Earth im Fach Erdkunde)
- Projektion und Bearbeitung von Bildmaterial im Kunstunterricht
- Nutzung spezieller Lernsoftware wie z.B. GeoGebra in Mathematik oder Vokabel- und Grammatik-Trainern in Fremdsprachen
- Präsentationstechniken (bildgestützte Vorträge, Erstellung von Webseiten etc.)
- Nutzung kooperativer Lernformen durch interaktive Lerneinheiten (Einsatz elektronischer Tafeln)
- Selbstorganisiertes Lernen durch Nutzung von Lernplattformen ...
- Wikis unterstützen die Kommunikation und Kooperation innerhalb einer Lerngruppe, auch außerhalb des Klassenzimmers.



Kompetenzraster „Medienpass NRW“ (2017)

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

Die pädagogische Praxis der Medienarbeit am Ritzefeld-Gymnasium erstreckt sich über unterschiedliche Tätigkeitsfelder: vom Fachunterricht Informatik und in jeden Fachunterricht integrierte Medienbildung und -erziehung (Medienpass NRW) über diverse Arbeitsgemeinschaften (z.B. zur Webseitengestaltung oder Robotic) bis hin zur Erstellung der Schülerzeitung „geritzt“ und zu öffentlichkeitswirksamen Produktionen der Medienwerkstatt (Elternbriefe, Schulprospekte, Präsentationen und Videos). Die Vermittlung informationstechnologischer Grundlagen wird zukünftig in den Fachunterricht sowie als Quartals-Unterricht in die Unterrichtsvorhaben des neu geschaffenen MINT-Unterrichts in den Stufen 5 und 6 integriert. Hierdurch werden eine tragfähige Grundlage für die Arbeit im Fachunterricht geschaffen und die Schüler in die Lage versetzt, Textverarbeitungs- und Präsentationsprogramme selbständig zur Erstellung eines angemessen gestalteten digitalen Textdokuments oder einer Präsentation (z.B. für ein Referat) herzustellen. In der Erprobungsstufe wird eine Grundbildung in Tabellenkalkulation im Mathematikunterricht erworben. Anschließend erfolgt eine vertiefte Kompetenzschulung in den naturwissenschaftlichen Differenzierungsfächern.

Exemplarisch soll hier auf ein besonderes Projekt zur Unterrichtsentwicklung hingewiesen werden, das erst kürzlich gestartet ist. In den Schuljahren 2018/2019 und 2019/2020 wird in einer Klasse 5 und später 6 der Mathematikunterricht weitgehend ohne Papierbuch, aber im Wesentlichen mit dem Lernprogramm Bettermarks stattfinden, welches implizit ein Lehrbuch integriert hat. Parallel dazu wird im Rahmen des gleichen Projektes „individuell lernstark im MINT-Unterricht – Konzepte für den Einsatz digitaler Medien im Bedingungsfeld zweier Schulformen“ untersucht, inwieweit man lernschwache Schüler durch digitale Hilfsmittel beim Experimentieren im Chemieunterricht unterstützen kann. Begleitet wird das Projekt wissenschaftlich - wobei die Finanzierung über die Robert-Bosch-Stiftung beantragt wurde - von PD Dr. M. Schroeder (Professurvertreter für Didaktik der Biologie und Chemie der RWTH Aachen) und von Univ.-Prof. Dr. rer. nat. J. Heitzer (Lehr- und Forschungsgebiet Didaktik der Mathematik der RWTH Aachen).

Auch die Schüler unserer Sprachförderklassen profitieren vom verstärkten Einsatz digitaler Medien im Sprachförderunterricht und in den Regelklassen, da Unterrichtsmaterialien viel passgenauer auf Lernstand und -progression jedes einzelnen Schülers angepasst eingesetzt werden kann und interaktive Lernangebote bereitgestellt werden können.

Unterricht in der gymnasialen Oberstufe

Die in der SI entwickelten Medienkompetenzen kommen auch im Oberstufenunterricht weiter zur Anwendung und werden dabei fachspezifisch vertieft und erweitert. So kommt z.B. im Mathematikunterricht der Jahrgangsstufe EF seit dem Schuljahr 2014/2015 ein grafikfähiger Taschenrechner zum Einsatz.

Da das Kurssystem der gymnasialen Oberstufe eine den individuellen Neigungen und Befähigungen der Schüler entsprechende Schwerpunktsetzung ermöglicht, sind verbindliche Absprachen in der SII allerdings schwierig. In der Jahrgangsstufe EF steht in allen Fachunterrichten zunächst das Bemühen im Vordergrund, einen eventuellen Unterschied im Vorkenntnisstand der einzelnen Schüler auszugleichen.

Für alle verbindlich ist das Erstellen einer Praktikumsmappe in der Jahrgangsstufe EF (inkl. Digitalem Praktikumsbericht, Einfügen von Bildern, Tabellen, ggf. Diagrammen etc.) und das Anfertigen einer Facharbeit in der Jahrgangsstufe Q1. Die Schüler werden durch einen ausgearbeiteten Leitfaden, der auf der Homepage der Schule veröffentlicht ist, und durch einzelne Workshops im Rahmen eines Projekttag (u.a. Formatvorlagen in Office-Programmen, Zitierweisen) auf die Anforderungen der Facharbeit gezielt vorbereitet. In der Oberstufe rückt das selbstorganisierte und eigenverantwortliche Lernen unter wissenschaftspropädeutischer Perspektive immer mehr in den Mittelpunkt. Mit dem Selbstlernzentrum, das den Oberstufenschülern für Einzel- und Gruppenarbeit zur Verfügung steht, schafft die Schule dazu geeignete Rahmenbedingungen.

Interne und externe Kommunikation

Die Belange der internen und externen Kommunikation werden von einem Arbeitskreis vertreten und vom PR-Team der Schule umgesetzt. Für die Kommunikation nach innen stehen der Schule mehrere Informationskanäle zur Verfügung:

- Verbreitung von Informationen, Terminen u.a. im Kollegium, in der Schüler- und in der Elternschaft über die Homepage und das Infosystem (Monitore im Schulgebäude), durch einen MINT-Newsletter, der mittlerweile durch einen Google-Kalender (veranstaltungen@ritzefeld-gymnasium.de) abgelöst wurde, der abonniert werden kann und in dem Angebote unserer Partner oder von anderen außerschulischen Partnern publik gemacht werden, weiterhin über Mail-Verteiler an die gesamte Elternschaft oder – falls Informationen einzelne Stufen betreffen – an Klassen oder Stufen-Verteiler, durch Plakate, die in zentral in Schaukästen und an Stelltafeln im Foyer aufgehängt werden und in der Bibliothek, im Selbstlernzentrum und im Oberstufenraum ausgelegt und ausgestellt werden
- Verbreitung von Fortbildungsangeboten im Kollegium über einen Mail-Verteiler oder Verteilung von Printprodukten in den Fächern der Fachkollegen sowie durch mündliche Absprachen
- Die Berichterstattung zu Fortbildungen erfolgt in den zu den Themen der Fortbildungen affinen Gremien. Transparenz wird hergestellt durch das Führen einer Liste potentieller Ansprechpartner im Kollegium, die als Multiplikatoren wirken
- Berichte über durchgeführte Projekte werden entweder von beteiligten Schülern oder von der betreuenden Lehrkraft verfasst und dokumentiert und an die Fachbereichs-Koordinatoren bzw. das PR-Team zur Veröffentlichung weitergeleitet (z.B. Printmedien, [Homepage](#), [Twitter](#), eigener [Youtube-Kanal](#), ...)

Für die Bekanntmachung von Aktivitäten unserer Schüler nach innen bieten sich Präsentationsphasen am Ende der Projektstage, am Tag der offenen Tür oder bei durchgeführten Wettbewerben die Ehrung der Preisträger durch den Schulleiter, vor der Klasse, der Stufe (z.B. bei der Vergabe der Abiturzeugnisse oder im Rahmen von Schulveranstaltungen).

Die Darstellung nach innen und außen erfolgt hauptsächlich über die Homepage der Schule, aber auch über die lokalen Printmedien. Nach innen hin werden die Schüler zusätzlich über die Fachlehrer bzw. Aushänge und Informationsveranstaltungen über Kursangebote, Wettbewerbe (intern und extern), AGs etc. informiert, seit einem Jahr auch über soziale Netzwerke wie Twitter ([@GymRitzefeld](https://twitter.com/GymRitzefeld)). Zudem finden sie Hinweise und Links auf der Homepage zu externen Angeboten. Um auch die Eltern über aktuelle Angebote zu informieren, wurden zunächst in kurzen Zeitabständen Newsletter veröffentlicht. Um der Aktualität bzw. den von diversen Veranstaltern vorgegebenen, mitunter recht kurzfristigen Reaktionszeitfenstern für Fachlehrer, Schüler und Eltern gerecht zu werden, sind wir dazu übergegangen, Informationen über unterschiedlichste Angebote in einem Google-Kalender (veranstaltungen@ritzefeld-gymnasium.de) zusammen zu tragen, der von den genannten Gruppen abonniert werden kann und stets aktuell gehalten wird.

Im Rahmen eines erst kürzlich beantragten Erasmus+-Projekts zum Thema „Radfahren in Europa“ ist auch der Austausch unter den beteiligten Partnern über eine Lernplattform geplant (z.B. eTwinning, Google Classroom).

3.1.2. Projektkurse/Arbeitsgemeinschaften

Über die Vermittlung dieser Basiskompetenzen hinaus besteht das Angebot zur Weiterentwicklung der individuellen Medienkompetenz durch Module, die freiwillig in Form von Arbeitsgemeinschaften absolviert werden können (z.B. Fotografie-AG (Stufe 6), Roboter-Workshops für Mädchen (Stufe 6), Robotic-AG (Stufe 5 – 9, betreut von Oberstufenschülern), Medien-AG „Ich bin dann mal web...“ (digitale

Bildgestaltung) in der Stufe 7, Projektkurs Informatik „Mehr als Bits and Bytes“ (Stufe 8), Web-AG (stufenübergreifend), Fotografie-AG (Oberstufe), Theater-AG „Mach mir eine Szene“ (stufenübergreifend), Jugend debattiert (Stufe 7-9), Jugend präsentiert (alle Stufen), AG Kreatives Schreiben (Stufe 9), AG Manga-Design (Stufe 8), Schüler-„Start-up“ App-Entwicklung (Stufe 9), Technik-AG (stufenübergreifend, betreut von Oberstufenschülern), Schülerzeitung „geritzt“ (stufenübergreifend), Smart User (Projekt der Städteregion Aachen).

Mit diesem Angebot wird auf besondere Interessen der Schüler eingegangen. Individuelle Fähigkeiten werden vertiefend gefördert. Weiterhin wird als Angebot von Fiella-Script in unseren Räumen ein Zertifizierungskurs Tastaturschreiben durchgeführt.

Seit mehreren Jahren wird für die Eltern der Klassen 5 bei entsprechender Nachfrage eine Reihe von Veranstaltungen unter dem Titel „ITG für Erwachsene“ angeboten, die den Eltern nahebringen möchte, was ihren Kindern im ITG-Unterricht vermittelt wird, und die Eltern selbst an die für manche durchaus noch fremde Materie heranführen soll.

Beispielhaft soll hier die von einem Fachkollegen betreute, aber von Schülern in Eigenverantwortung geleitete **Technik-AG** beschrieben werden, die fast alle externen und internen Veranstaltungen der Schule technisch betreut und begleitet (Schulfeste, Konzerte der Big Band, des Chores oder auch einzelner Schülergruppen, Theateraufführungen der Literaturkurse, Tag der offenen Tür, Informationsveranstaltungen etc.) und somit eine zentrale Schnittstelle zwischen Aktivitäten im MINT-Bereich und der Öffentlichkeitsarbeit darstellt. Ein weiterer Baustein, dem hier zentrale Bedeutung zukommt, ist die **Medienwerkstatt** unserer Schule. Hier werden alle Printprodukte (Schulbroschüre, Schulplaner, Flyer, Elternbriefe, Plakate etc.) von Schülern bzw. von Fachkollegen erstellt und für alle Fächer digitale Medien zur Nutzung im Unterricht bereitgehalten. Die Medienwerkstatt ist mit solchen Werkzeugen ausgestattet, die dem normalen Mediennutzer an der Schule nicht ohne weiteres zur Verfügung stehen: Video (inklusive Bearbeitungs-, v.a. Schnitttechnik), Bildbearbeitung mit Photoshop, Textbearbeitung mit professionellen Layout-Programmen (InDesign). Diese Möglichkeiten stehen grundsätzlich den an der Schule tätigen Lehrern offen (inklusive Unterweisung in Benutzung der Geräte und Programme) und auch besonders engagierten Schülern, die auf einem gehobenen technischen Niveau kreativ tätig werden wollen (z.B. Anfertigen von Programmheften für Theateraufführungen von Literaturkursen). In der Medienwerkstatt lassen sich größere Projekte umsetzen, die sich über einen längeren Zeitraum hinweg erstrecken, und die in unterschiedlichen Kontexten des Schullebens nutzbar gemacht werden.

3.1.3. Außerschulische Lernorte / Kooperationen

Im Bereich der Medienbildung und -erziehung binden wir auch verschiedenen außerschulische Lernorte ein, z.B. Medienzentrum Aachen, Infosphere-Labor der RWTH Aachen. Hierbei bieten zahlreiche Portale und Unterstützungs-Zentren Hilfestellung, z.B.

- Medienberatung NRW
<http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung/index.html>
- LVR Zentrum für Medienbildung
<http://www.medien-und-bildung.lvr.de/de/startseite.html>
- Euregionales Medienzentrum Aachen
http://www.aachen.de/de/stadt_buerger/bildung/medienzentrum/ueber_uns/index.html

Mehr als 1500 Handwerksbetriebe, Museen, Archive und viele andere zum Teil außergewöhnliche Lernorte in Nordrhein-Westfalen sind in der **Pädagogischen Landkarte NRW** (<http://www.paedagogische-landkarte-nrw.de/Start>), die von der regionalen Kulturförderung des LVR und der LWL-Kulturstiftung gefördert wurde, übersichtlich und informativ aufbereitet und können über verschiedene Suchmöglichkeiten (Stichwort, Ort, Rubrik, Unterrichtsfach oder Klassenstufe) gefiltert ausgegeben werden.

Die "Pädagogische Landkarte" vernetzt sich auch mit anderen Kultur- und Bildungsplattformen - insbesondere mit der zentralen Bildungssuchmaschine „learn:line NRW“ des NRW-Schulministeriums. Die Pädagogische Landkarte wird gefördert.

3.1.4. Wettbewerbe

Schülerwettbewerbe bieten Kindern und Jugendlichen die Möglichkeit, sich auszuprobieren und ihre Talente und Begabungen zu entdecken. Die Angebote sprechen sowohl sozial- und geisteswissenschaftlich Interessierte an als auch Freunde von Naturwissenschaften und Technik. Für viele Jugendliche ist eine Teilnahme eine wichtige Erfahrung, die ihnen später bei der Studien- und Berufsorientierung hilft. In fast allen Wettbewerben werden der Umgang mit digitalen Medien bzw. Medienkompetenz in mehr oder minder großem Umfang vorausgesetzt.

Darüber hinaus gibt es aber auch zahlreiche Wettbewerbe, die eben genau auf diese Medienkompetenz abstellen. Medienwettbewerbe geben immer wieder Anlass dazu, sich im Rahmen aktiver Medienarbeit mit einem Thema zu beschäftigen. Erfolgreiche Teilnahmen an Medienwettbewerben sind nicht nur eine Belohnung für die investierte Arbeit; sie können sich auch positiv auf zukünftige Projekte und die Lebensläufe der Teilnehmer auswirken. Eine Übersicht über die Vielzahl der mittlerweile angebotenen Medienwettbewerbe bietet das Medienkompetenzportal NRW:

<http://www.medienkompetenzportal-nrw.de/praxis/wettbewerbe/medienwettbewerbe-fuer-einzelpersonen-gruppen-und-einrichtungen.html>.

Die dem Fach Informatik zuzuordnenden [Wettbewerbe](#) einmal ausgenommen, nehmen Schüler des Ritzefeld-Gymnasiums regelmäßig an folgenden Wettbewerben teil:

- Jugend präsentiert (<https://www.jugend-praesentiert.de/>)
- Jugend debattiert (<https://www.jugend-debattiert.de/>)
- Netrace Aachen (<http://www.az-an-netrace.de/>)
- Vorlesewettbewerbe in Deutsch (<https://www.vorlesewettbewerb.de/>)
- Vorlesewettbewerb Englisch und Französisch (intern).

3.2. Medienerziehung – Leben mit Medien

Im Themenfeld Leben mit Medien werden Fragen zum alltäglichen Umgang der Schüler mit Medien und ihre Erfahrungen in einer durch Medien geprägten Welt thematisiert. Hier werden v.a. Teilnahme-, Reflexions- und Urteils Kompetenzen erworben. Einige Inhalte aus diesem Themenfeld werden ebenfalls in den Fachunterricht in allen Fächern integriert, andere werden in Projekten in unterschiedlichen Jahrgangsstufen aufgegriffen und auf einem jeweils altersangemessenen Niveau behandelt werden (z.B. Smart User, Cybermobbing-Projekt), so dass insgesamt alle Aspekte des Medienpass NRW abgedeckt werden. Hierzu treffen die Fachvorsitzenden verbindliche Absprachen, um fächerverbindendes Lernen zu fördern, Doppelungen zu vermeiden und die verschiedenen Blickwinkel aller Fächer zu verknüpfen. Exemplarisch kann hier das Präventionsprojekt "Umgang mit Medien" in Klasse 7 genannt werden, in dem Kompakttage in Kooperation mit der Mobilen Jugendarbeit und der Suchtberatungsstelle Eschweiler gestaltet werden. Themen sind eine reflektierende Analyse des Umgangs mit Medien und des eigenen Konsumverhaltens, weiterhin auch Cybermobbing, Suchtverhalten und Handlungsalternativen.

Viele Kinder und Jugendliche gehen heute selbstverständlich mit Smartphone, Chat und Internet um. Oftmals sind sie dabei technisch versierter als ihre Eltern und Lehrkräfte (z.B. Filmen mit dem Smartphone, Web-Blog, soziale Medien). In vielen Bereichen sind sie sich aber über die Tragweite ihrer Handlungen jedoch nicht bewusst. Für Eltern und Lehrer sind durch diese Entwicklungen neue Herausforderungen entstanden. Einerseits sollte die neue Jugendkultur akzeptiert werden, die ganz neue Kommunikations- und Informationswege für sich entdeckt hat. Gleichzeitig müssen Schüler über rechtliche Grundlagen der

Mediennutzung informiert und die Konsequenzen ihres Handelns müssen diskutiert werden. Dies deckt der Medienpass NRW ab.

Neben dem Erreichen der fachspezifischen inhaltlichen und methodischen Ziele ist es jedoch vor dem Hintergrund einer zunehmend medienbestimmten Lebenswirklichkeit unsere Aufgabe, medienerzieherische Ziele einzubeziehen und unsere Schüler zu einem selbstständigen und kritischen Umgang insbesondere mit den modernen elektronischen Medien zu erziehen und sie damit zu einer konstruktiven und verantwortungsvollen Nutzung von Medien, sowohl im Bereich des Konsumierens als auch des Produzierens, zu befähigen, die eine Beurteilung der Folgen und der Bedeutung für den Einzelnen und die Gesellschaft mit einbezieht.

Moderne digitale Medien kombinieren zunehmend die Möglichkeiten einer immer mobileren Kommunikation mit gleichzeitiger Darstellung, Speicherung und Bearbeitung sämtlicher Informationen, Bilder, Fotos und Filme. Sie üben eine enorme Anziehungskraft auf Jugendliche aus und sind im Allgemeinen nicht mehr aus dem alltäglichen Leben unserer Schüler wegzudenken. Dies lässt sich sehr gut an ihrem eigenen Tagesablauf aufzeigen, indem sie beispielsweise ganz konkret aufzählen, mit welchen Geräten und Diensten sie in Kontakt kommen. Dabei ergibt sich eine Gelegenheit, festzustellen, dass die Beschäftigung mit diesen Medien nicht nur Zeit und Geld kostet, sondern auch ein hohes Abhängigkeitspotential beinhaltet. Dieses Problemfeld wird im Unterricht und in den AGs durch Diskussionen in den entsprechenden Schülergruppen thematisiert. Es ist jedoch noch nicht Gegenstand einer ausgesprochenen Suchtprophylaxe.

Ein anderes wichtiges Anliegen ist uns vor allem der Aufbau von Wissen und Kenntnissen im Umgang mit personenbezogenen Daten sowie die Entfaltung eines nachhaltigen Bewusstseins für die eigene Verantwortlichkeit bei der Weitergabe von persönlichen Informationen und dem Schutz der Privatsphäre, insbesondere wenn es um die Nutzung von Anwendungen in sozialen Netzwerken und externen digitalen Diensten zur Speicherung und dem Austausch größerer Datenmengen (Clouds) geht. So verschaffen sich unsere Schüler z.B. im ITG-Unterricht, zukünftig in den Fachunterricht integriert - einen Überblick über verschiedene soziale Netzwerke und deren Benutzerkreise oder über unterschiedliche Cloud-Anbieter und deren Leistungen. Anschließend sammeln und diskutieren sie Argumente für und gegen einzelne Angebote und den Beitritt zu bestimmten Gruppen. Bei der Auseinandersetzung mit Datenschutz erkennen die Schüler eine Vielzahl von Gefahren, wie z.B. Cybermobbing, die sich im Zusammenhang mit dem Missbrauch von ausspionierten Daten ergeben.

Genauso wird auch die identifikationsmodellierende Wirkung der persönlichen Erfahrungen im Umgang mit digitalen Medien, wie etwa bei einem unkontrollierten Konsum von Computerspielen, thematisiert. Als Alternative dazu bietet die Schule in Unterricht und AGs konkrete produktions- und handlungsorientierte Projekte an, die auf eine selbstbestimmte und zielgerichtete Nutzung unterschiedlicher Möglichkeiten der medialen Selbstdarstellung durch digitale Bild-, Ton- und Textbearbeitung abzielt.

Die Handhabung entsprechender Software ist zwar meist logisch aufgebaut und leicht nachvollziehbar, sodass die Schüler zumindest zeitweise weitgehend selbstständig damit arbeiten können. Dennoch sind viele, vor allem professionellere Programme, die an unserer Schule zur Anwendung kommen, recht komplex und verlangen den Schülern ein hohes Maß an Frustrationstoleranz und Durchhaltevermögen ab. Als Strategie der Selbstmotivation müssen sie den Mut und die Bereitschaft aufbringen, sich mit dem entsprechenden Programm über einen längeren Zeitraum auseinanderzusetzen, obwohl sie zunächst das Gefühl haben, kaum etwas zu verstehen, nicht weiterzukommen oder ihre Produkte immer wieder verwerfen. Insofern geht es uns im Umgang mit Medien auch um die Entwicklung personaler und volitionaler Kompetenzen.

Gelingt dies, dann steht am Ende dieser Arbeit ein vorzeigbares digitales Produkt, das die Schüler selbst aufwertet und ganz offensichtlich im Gegensatz zum schnellen Konsum von digitalen Fertigprodukten

steht. Auf dieser Erkenntnis basiert der Aufbau eines persönlichen Anspruchs an digitale Programme und Produkte insgesamt und an die eigene Beschäftigung damit.

Die Vermittlung medienerzieherischer Kompetenzen und Inhalte findet sowohl im Unterricht als auch in den Arbeitsgemeinschaften bzw. Projektkursen statt (s.o.). Diese Arbeit soll systematisch ausgebaut und im Rahmen einer stufenübergreifenden Progression, die alle unterschiedlichen Angebote der Schule einschließt, vernetzt werden. Angestrebt wird in diesem Zusammenhang die Implementierung einer konkreten Zielperspektive, z.B. in Form eines Medien- Zertifikats (über den Medienpass NRW hinaus), der alle Medien-Aktivitäten eines Schülers in seiner Schullaufbahn dokumentiert und für Bewerbungen verwendet werden kann.

Ergebnisse der Medienarbeit – eine exemplarische Bestandsaufnahme der letzten Jahre

- Im Bereich des unterrichtlichen Einsatzes produktiver Medienarbeit entstand im Deutschunterricht einer Klasse 7 ein Film für die Aktion „Be smart don` t start“ und errang den ersten Preis. Der zweite Preis ging an eine im Biologierunterricht entstandene Antiraucherbroschüre einer fünften Klasse. Das Bildmaterial wurde in der Medienwerkstatt aufgenommen und zusätzlich für eine Plakatserie genutzt, die in der Schule ausgestellt ist.
- Eine Klasse 8 wurde Sieger im Wettbewerb „Aachen sucht die Superklasse“ mit einer Internetpräsentation zur Städteregion Aachen unter der Domain total-staedteregional.de.
- Die Partnerschaft mit Vogelsang ip führte u.a. zu einer Arbeit im Bereich Unterrichtsmedien: Ein Zusatzkurs Geschichte in der Stufe Q2 erstellte eine Dokumentation zu Führernachwuchsausbildung auf der seinerzeitigen „Ordensburg“, die nicht nur in Vogelsang selbst pädagogisch eingesetzt wird, sondern auch auf einem mediendidaktischen Kongress in Dortmund sehr positive Beachtung fand.
- Ein Literaturkurs beschäftigte sich mit dem Thema Kurzfilm und präsentierte seine Ergebnisse in einem Filmabendprogramm von 120 Minuten Länge.
- Im Augenblick befindet sich in der Medienwerkstatt eine offene Serie von Kurzfilmen zu Stolberg und seiner Umgebung in Arbeit, deren Publikation im Internet vorgesehen ist. Als besonderes Merkmal ist eine Kommentierung in mehreren Sprachen vorgesehen, die eine unmittelbare Anknüpfung an den Fremdsprachenunterricht bedeutet und auch auf den Schüleraustausch, zunächst mit Valognes, zielt.
- Im Spanisch-Unterricht des WP II wurden Kurzfilme über Stolberg und umliegende Ortschaften erstellt, nicht zuletzt auch um den Schülern unserer Partnerschule in Toledo, mit der wir einen Schüleraustausch aufgebaut haben, die Stadt, die Lebensweise der Menschen und Besonderheiten zu zeigen.
- Audio- und Video-Mitschnitte der Big Band-Konzerte der Crack Field Stompers wurden von der Technik-AG und der Foto-AG erstellt, um diese Highlights des Schullebens dokumentarisch festzuhalten und weiterzugeben.
- Die regelmäßige Herausgabe der Schülerzeitung „geritzt“, der Ausgabe „Mini-Geritzt“ zum Tag der offenen Tür und von Artikeln auf einer von Mitgliedern der AG gestalteten Website dokumentieren und kommentieren Ereignisse und Entwicklungen in Schule und Gesellschaft.
- Schülerbeiträge in Text und Bild zu schulischen Ereignissen werden regelmäßig auf der Homepage der Schule veröffentlicht.

Um unter Beteiligung möglichst vieler Fächer alle im Medienpass NRW beschriebenen Kompetenzen abdecken zu können, müssen auf der Basis der Lehrpläne bzw. des Schulprogramms weitere, zukünftige Nutzungsszenarien ergänzt und aktualisiert werden. Die Fachschaften wurden in diesem Sinne zu einer Weiterentwicklung ihrer fachspezifischen Konzepte aufgerufen – diese wurden zusammengetragen und sind in einen Medienentwicklungsplan eingearbeitet, der dem Schulträger als Basis für die Medien und mediale Ausstattung der Schule dient.

4. Ausstattung / Ausstattungsbedarf

Um die unterrichtlichen Ziele erreichen zu können, sind sowohl die entsprechende technische Ausstattung, die Vernetzung der Computerarbeitsplätze, ein schneller Internetzugang und auch die Verfügbarkeit von geeigneten Unterrichtsmedien notwendige Voraussetzungen. Vereinbarungen zur Anschaffung neuer Hardware (z.B. Tablets, interaktive Tafeln) und der Bereitstellung in der Schule sind ebenso wichtig wie Absprachen für einen Einsatz von Lernplattformen (z.B. Google for Education). Die entsprechende Ausstattungsplanung beginnt in den Fachkonferenzen und wird anschließend in den Anschaffungsbedarf für die gesamte Schule zusammengeführt. Die im Medienkonzept formulierte Bedarfsanalyse dient als Grundlage für den Medienentwicklungsplan, der mit den lokalen Schulträgern abgestimmt wird.

Zurzeit besitzt die Schule zwei PC-Räume mit jeweils 30 Rechnern, eine Medienwerkstatt mit entsprechenden Computern für die Medien-AG und ein Selbstlernzentrum mit einer ausreichenden Zahl an Schülerarbeitsplätzen. Im Laufe des Frühjahrs/Sommers 2018 erhalten wir von der Stadt Stolberg ca. 38.000 € zum Erwerb von Laptop-Klassensätzen und weiteren elektronischen Tafeln. Im Medienentwicklungsplan der Stadt Stolberg ist schon festgeschrieben, dass auch in den kommenden zwei Haushaltsjahren wieder mindestens der gleiche Betrag für die Erweiterung der Medienausstattung frei gegeben wird. Die Installation eines professionellen WLANs für die Schule ist gerade in Arbeit. Die hierfür notwendige Ausleuchtung der Räume hat bereits stattgefunden. Man kann also insgesamt davon ausgehen, dass in spätestens zwei Jahren eine nahezu ausreichende digitale Ausstattung vorhanden sein wird. Darüber hinaus hat der Rat der Stadt Stolberg sich zum Ziel gesetzt, jeden Klassenraum mit mindestens 30 Mbit/s anzubinden. Eine detaillierte Beschreibung des zukünftigen Ausstattungsbedarfs erfolgte in 2017 im Rahmen des Ausstattungsbedarfs zur Ausgestaltung des Bildungsschwerpunkts MINT und im Frühjahr 2018 zur Medienausstattung und floss in den Medienentwicklungsplan des Schulträgers ein.

Zukünftiger Ausstattungsbedarf

Die Nutzung von Online-Lernplattformen und -Datenspeichern macht eine schnelle Internetverbindung im pädagogischen Netz zwingend notwendig. Auch im Verwaltungsnetz ist die derzeitige Übertragungsgeschwindigkeit nicht mehr zeitgemäß. Die genannten Maßnahmen dienen unmittelbar der Qualitätssteigerung bzw. des Ausbaus der medialen schulischen Ausstattung. Das Vorhandensein einer guten Präsentationstechnik in allen für Unterrichtszwecke genutzten Räumen ist unabdingbar für die Umsetzung der im Rahmen der Lehrpläne und des Medienkonzeptes entwickelten Unterrichtsvorhaben.

Im Folgenden wird die zur Umsetzung des Medienkonzeptes notwendige Ausstattung, wie sie im Endausbau vorhanden sein sollte, beschrieben. Zur Umsetzung des Bildungsschwerpunkts MINT sind über die hier beschriebene Ausstattung hinaus gehende Anschaffungen notwendig, die im Zusammenhang mit Experimenten und Messtechnik zu sehen sind. Jedoch ist die hier dargestellte Liste auch zur Umsetzung des MINT-Profiles notwendig. Die o.g. unterrichtlichen Aktivitäten erfordern

1. einen schnellen Breitbandanschluss
2. ein stabiles und controllergesteuertes WLAN-Netzwerk
3. elektronische Tafeln in jedem Klassenraum (ca. 30), davon zwei mit Soundsystem für die Musikräume
4. pro Klasse zwei (nichtelektronische) Whiteboards (je 1 m x 2 m)
5. pro Jahrgang einen Klassensatz (9 Sätze, mind. einen pro Flur) mobile Endgeräte (Laptop, Chromebook, Tablets), minimal 15 Geräte pro Klassensatz mit Ladebox (wir tendieren zu Chromebooks oder vergleichbaren Computern, weil die administrativen Kosten durch reine

- Cloudcomputer drastisch reduziert werden können, allerdings wären bei entsprechendem Second Level Support oder einer serverlosen Schule Convertible-Notebooks (z.B. Dell) zu bevorzugen)
6. ein Budget für Unterrichtssoftware
 7. IT-Techniker zwei Tage vor Ort für den 1st und 2nd Level Support zur Administration und Verwaltung des Netzwerkes und der digitalen Endgeräte oder anderweitige Support-Lösungen
 8. ein Fortbildungsbudget (ist vorhanden, müsste jedoch aufgestockt werden, was als Aufgabe des Landes NRW zu sehen ist)
 9. pro Lehrer ein Notebook zur Unterrichtsvorbereitung
 10. den Abschluss eines FWU2.0-Rahmenvertrags mit der Firma Microsoft

Alternativ zu Position 5 wäre auch ein von der Kommune mitfinanziertes Projekt über das jeder Schüler mit einem geleasteten (z.B.) Notebook ausgestattet wird. Die verbleibenden Kosten würden von den Eltern übernommen. Da am Gymnasium sowieso fast alle Schüler zuhause einen PC oder ein Notebook haben, könnte man auf diese Weise eine win-win-Situation erreichen. Die rel. geringe Anzahl von Sozialfällen müsste von der Kommune mit dem Geld abgefangen werden, die durch Wegfall von Position 5 eingespart würde. Bisher notwendige Investitionen wie z.B. Beamer, Overheadprojektoren, CD-Player, Verdunklung der Klassenräume, Tafelbeleuchtung, Waschbecken etc. würden zukünftig entfallen.

Der unter Position 10 erwähnte FWU2.0 - Rahmenvertrag mit der Firma Microsoft bietet besonders vorteilhafte Konditionen, die es jeder Lehrkraft und allen Schülern erlauben, die jeweils aktuellste Softwareversion kostenfrei auf privaten Rechnern zu nutzen. Auf diese Weise wird künftig sichergestellt, dass wegen mangelnder privater Softwarelizenzen die Medienarbeit nicht nur auf das schulische Umfeld (Unterricht, AG, Selbstlernzentrum etc.) beschränkt bleiben muss.

5. Fortbildung / Fortbildungsbedarf

Am Ritzefeld-Gymnasium werden Aus- und Weiterbildung im Kollegium und unterstützende Fortbildungen im Bereich Medienbildung und -erziehung gezielt und systematisch auf die Anforderungen in der digitalen Welt ausgerichtet und ausgeweitet. Für die interne Organisation gibt es am Ritzefeld-Gymnasium einen passwortgeschützten Webbereich (Google Drive Teamablagen), in dem z.B. auch Unterrichtsmaterialien und Anleitungen für den Umgang mit diversen Medien des pädagogischen Netzwerkes hinterlegt sind. Bei darüberhinausgehenden Fragen und Problemstellungen dienen die in Kapitel 2 genannten Personen als erste Ansprechpartner. Fortbildungswünsche werden in den Fachkonferenzen erfasst oder auf direktem Wege an die Fortbildungskoordinatorin herangetragen (siehe [Fortbildungskonzept](#)). Die Fortbildungskoordinatorin informiert, bei entsprechendem Bedarf, auch in Lehrerkonferenzen über Möglichkeiten der schulinternen Fortbildung, z.B. durch Referenten des Kompetenzteams. Informationen über Fortbildungsmöglichkeiten – nicht nur im Bereich Medienbildung und -erziehung – sind u.a. auch auf der [Homepage des Schulministeriums NRW](#) zu finden.

Gemäß Fortbildungskonzept sind Teilnehmer von Fortbildungen dazu aufgerufen, ihre erworbenen Kenntnisse im Kollegium zu multiplizieren. Nachfolgend sind exemplarisch einige Fortbildungen aufgelistet, die eine gewisse Affinität zum Themenkomplex Medien haben:

Im Februar 2018 hat das gesamte Kollegium eine halbtägige Fortbildung zu den Themen: Umgang mit der Smartboard-Software, mit E-Mail-Programmen und dem Google für Education-Apps (virt. Classroom, Cloudspeicherung, usw.) absolviert. Kleinere Workshops zu diesen Themen werden regelmäßig auf Wunsch von Kollegen für Kollegen angeboten. Bereits beschlossen ist, dass es am ersten pädagogischen Tag des kommenden Schuljahres eine weitere Fortbildung für Themen aus dem IT-Bereich geben wird. Die Fachgruppe Mathematik hat im Januar dieses Jahres geschlossen an einer Fortbildung zum Umgang mit Bettermarks (Mathematische Lernumgebung, siehe [bettermarks.de](#)) teilgenommen. Eine Schullizenz

von Bettermarks ist für dieses und nächstes Schuljahr bereits erworben worden und auch in der praktischen Arbeit verankert.

Ein Kollege hat in den letzten zwei Jahren mit Erfolg eine Fortbildung zum Erhalt einer Lehrbefähigung Informatik für die Sekundarstufe II abgeschlossen, ein weiterer Kollege beginnt im Sommer mit dieser Fortbildung. Weitere besuchte Fortbildungen im Medienbereich sind: Digitalisierung am Gymnasium (Philologenverband DPhV); Unterricht in der digitalen Welt (Medienberatung NRW & VBE); Neue Medien - neuer Unterricht; Medienpass NRW; SMART Fördern in der digitalen Welt. Im Rahmen einer aktiven Mitarbeit im AK MINT der Städteregion Aachen wurde im Zuge der Ausgestaltung des Bildungsschwerpunkts MINT auch die Medienbildung thematisiert und integriert.

Ein Team unserer Schule nimmt mehrmals im Jahr an Netzwerktreffen zum Projekt „Lernpotenziale-Individuell fördern im Gymnasium“ teil und berichtet anschließend in Lehrerkonferenzen dem Kollegium. (siehe auch Bericht „Lernpotenziale“). Das Projekt des Ritzefeld-Gymnasiums bezieht sich auf ein Förder-/Forder-Konzept der Klasse 5, das in Klasse 6 fortgeschrieben wird. Auch die beiden mit der Ganztagskoordination beauftragten Kollegen nehmen regelmäßig an Netzwerktreffen teil, bei denen sich die Koordinatoren über Belange der Schulentwicklung austauschen.

Zum Thema Kooperatives Lernen gestaltete ein Kompetenzteam der Städteregion Aachen für das gesamte Kollegium eine Fortbildung zu praxisnahen, neuen und schnell umsetzbaren Methoden für verschiedene Unterrichtsfächer, um den Wechsel vom Einzelstunden- zum Doppelstundenmodell zu optimieren.

In einer weiteren Kollegiums-Fortbildung stellte das Kompetenzteam Aachen verschiedene Wege zur Diagnostik von Lehr- und Lernschwierigkeiten vor. Diese Fortbildung hat die Schule in ihrem Weg der Diagnostik und Förderung bestätigt, so dass das Schulprogramm im Bereich „Individuelle Förderung“ fortgeschrieben und überarbeitet werden konnte.

Zukünftiger Fortbildungsbedarf

Umgang mit dem PC, Notebooks und Tablets: Im Allgemeinen können die Lehrer mit dem PC umgehen. Individuelle Weiterbildung wird im Haus kostenfrei in Form von Micro-Teaching angeboten (kurze Workshops zu individuell vereinbarten Themen, die unmittelbare Hilfestellung geben).

Umgang mit Google for Education: In einer Kollegiums-Fortbildung wurden die wichtigsten in Google for Education zur Verfügung stehenden Apps vorgestellt (Drive, E-Mail, Kalender, Classroom, Forms), individuelle Hilfestellungen seither schulintern geleistet.

Umgang mit der elektronischen Tafel: Nachdem die erste elektronische Tafel am Ritzefeld-Gymnasium installiert wurde, erhielten alle Mitglieder der Fachkonferenz Mathematik eine ausführliche Einarbeitung durch den Schulleiter (der in den vergangenen 10 Jahren ausschließlich mit elektronischen Tafeln unterrichtet hat). Aus der Gruppe der Mathematiklehrer wurden dann Multiplikatoren ausgewählt, die das Kollegium im Rahmen eines pädagogischen Tages fortbildeten. Weitere Fortbildungen für den fortgeschrittenen Umgang mit den Tafeln werden aus dem schuleigenen Fortbildungsetat bestritten oder schulintern angeboten. Hierbei wird besonders der Umgang mit der Smart Notebook Software geschult sowie ein reger Austausch über interaktive Lern-Szenarien und zur Verfügung stehende Software ermöglicht.

Umgang mit Software: Der Umgang mit fachbezogener Software, die über die üblichen Office-Programme hinausgehen, wird entweder in den Fachgruppen oder durch externe Anbieter erlernt und trainiert. Evtl. entstehende Kosten werden aus dem schuleigenen Fortbildungsetat des Landes finanziert. Der Umgang mit den Office-Programmen kann inzwischen vorausgesetzt werden. Individueller Fortbildungsbedarf wird schulintern individuell angeboten.

6. Zeitplanung / Evaluation

Die Medienwelt ist von stetigen Neuentwicklungen und Veränderungen geprägt – und zwar nicht nur auf technischer Ebene (z.B. interaktive Tafeln, Tablet PCs, Smartphones, WWW), sondern auch im Hinblick auf die didaktischen Gestaltungsmöglichkeiten von Unterricht (z.B. Arbeit mit Lernplattformen). Veränderte Rahmenbedingungen (z.B. G8/G9, neue Kernlehrpläne) haben ebenso Auswirkungen auf das Medienkonzept. Die Fachkonferenzen übernehmen die Verantwortung für einen fachlich und methodisch qualifizierten und systematischen Kompetenzerwerb auf der Basis gemeinsamer Standards. Das Medienkonzept kann daher allenfalls einen gegenwärtigen Sachstand widerspiegeln und stellt lediglich einen Ausschnitt in einem sich stets verändernden Prozess dar. Es bedarf somit regelmäßig einer Fortschreibung, in der aktuelle Entwicklungen Berücksichtigung finden. Am Ritzefeld-Gymnasium haben wir dafür folgende Verfahrensweise festgelegt:

Gremium	Zuständigkeit	Zeitraumen
Fachkonferenzen	Evaluation des fachspezifischen Medieneinsatzes im Unterricht, Entwicklung neuer und Anpassung alter Unterrichts-Szenarien, Festschreibung im Kompetenzraster und Abfrage des Fortbildungs- und Ausstattungsbedarfs	jährlich
Konferenz der Fachvorsitzenden	Koordination der Fachkonferenz-Arbeit, Klärung von Verantwortlichkeiten in Bezug auf das SI-Kompetenzraster und Benennung von Entwicklungsschwerpunkten	jährlich
AK Medien	Einarbeitung von aktuellen Anpassungen (z.B. im Kompetenzraster, AG-Bereich, Ausstattungsbedarf)	fortlaufend
Lehrerkonferenz	Evaluation des Gesamtkonzeptes (ggf. unter Einbeziehung von Instrumenten zur Selbstevaluation), Beauftragung des AK Medien zur Einarbeitung konzeptioneller Änderungen	alle 3 Jahre
Schulkonferenz	ggf. neue Beschlussfassung	