

- Präambel – Digitalisierung als Teil des Schulprogramms
- Medienausstattung am Ratsgymnasium Minden
- Team Medien
- Lehrer - Unterrichtsentwicklung
- Aufbau IT-Basics
- Schüler - Medienscouts/ Medienpause
- Elternarbeit
- Ausblick



## Präambel – Digitalisierung als Teil des Schulprogramms

Die Digitalisierung unseres Alltags hat weitreichende Folgen für das Leben und Lernen unserer Schülerinnen und Schüler. Wenn Schulen Wissen und Kompetenzen für das Leben im 21. Jahrhundert vermitteln wollen, kommen sie nicht am Internet und digitalen Medien vorbei. Diese Änderungen in der Medienlandschaft wollen wir als Chance nutzen, digitale Medien und kollaborative Arbeitsformen sinnvoll in den Lernprozess der Schüler zu integrieren. Smartphones, Notebooks und Tablets werden von einem Großteil der Schüler täglich genutzt. Eine zentrale Aufgabe der Schule sollte es daher sein, diesen Medienbezug der Jugendlichen zweckmäßig für den Unterricht einzusetzen, produktiv zu nutzen, aber auch verantwortungsvoll zu begleiten. Dazu bedarf es verbindlicher Konzepte für das Vermitteln von Medienkompetenz.

Wir wollen unseren Schülern eine medienbezogene Reflexions- und Handlungskompetenz vermitteln. Sie sollen lernen, *analoge und digitale* Medien kritisch zu bewerten, sicher mit ihnen umzugehen und effektiv als Ressource für ihre individuelle Arbeit zu nutzen.

## Medienausstattung am Ratsgymnasium Minden

Der Einsatz von Videos, Präsentationen, Computerprogrammen und Online-Medien erweitert die didaktischen Möglichkeiten des Unterrichts immens und gehört am Ratsgymnasium Minden seit geraumer Zeit zum Alltag. Die vielfältigen räumlichen und pädagogischen Veränderungen haben auch bei der digitalen Medienausstattung zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung geführt. Schon seit Jahren setzt die Schule auf eine

gute Verfügbarkeit hinsichtlich der technischen Ausstattung, die stationär in verschiedenen Fach- und Klassenräumen angebracht ist und zudem durch mobile Geräte ergänzt wird. Ergänzend gibt es eine ausleihbare Ausstattung in Form von portablen DVD-Playern bis hin zu Notebooks und Beamern.

Strategisch fiel schon früh ist die Entscheidung, auf eine Kombination aus am Ratsgymnasium Minden vorgehaltener IT-Ausstattung und privaten Endgeräten zu setzen. Die Nutzung der vorhandenen Geräte (BYOD) führt auch zu einer Externalisierung der Kosten. Weiter stehen für die Schülerinnen und Schüler zwei Computerräume mit den Standard-Softwareangeboten zur Verfügung, alle Klassenräume sind mit Beamern, interaktiven Whiteboards oder Multitouchpanels ausgestattet. Die Schule verfügt über ein großflächiges WLAN-Netz mit hoher Bandbreite. Zur schulinternen Kommunikation und zum Datenaustausch stehen den Schülern und Lehrern das Intranet, ein etabliertes Email-System und ein breitbandiger Internetanschluss zur Verfügung.



Im Rahmen eines Erweiterungsbaus konnte die Gelegenheit genutzt werden, die Klassenräume der Mittel- und Oberstufe technisch zu erweitern, so dass in allen Klassenräumen Netzwerkanschlüsse und Beamer vorhanden sind. In drei Oberstufenräumen und einem Musikfachraum werden Multitouchpanels (84“) für einen medial gestützten Unterricht genutzt. Sie wirken bei Schülerinnen und Schülern motivierend und unterstützen einen multimedialen Unterricht. Diese Ausstattung wird ergänzt durch interaktive Whiteboards in zwei Fachräumen. In den Unterrichts- und Fachräumen wurde bewusst darauf geachtet, dass neben der digitalen Ausstattung auch Whiteboards an einem Schienensystem zur Verfügung stehen. So kann zweckbezogen mit digitalen und nicht-digitalen Medien im Unterricht agiert werden.

Für alle Klassen 7 bis 9- und viele Kursräume im Westflügel ist die Ausstattung mit einem sogenannten „Medienwagen“ durchgeführt worden. Ein Prototyp wurde in Eigenleistung erstellt und die Nachbauten durch die Fa. Wehrfritz wurden im Schuljahr 2016 zum Einsatz gebracht.

Der Medienwagen ist eine übersichtliche Basis für den Medieneinsatz: papiergebundene Aufgabenstellungen und Schülerergebnisse werden per Dokumentenkamera digitalisiert und per Beamer bzw. Multitouchpanels großflächig dargestellt. Anschlüsse für Notebooks, Tablets und Smartphones erlauben die Integration privater Geräte in den Unterricht. Ein Abspielgerät für die aktuell gängigen DVD-Formate sowie integrierte Lautsprecherboxen runden die Möglichkeiten ab.

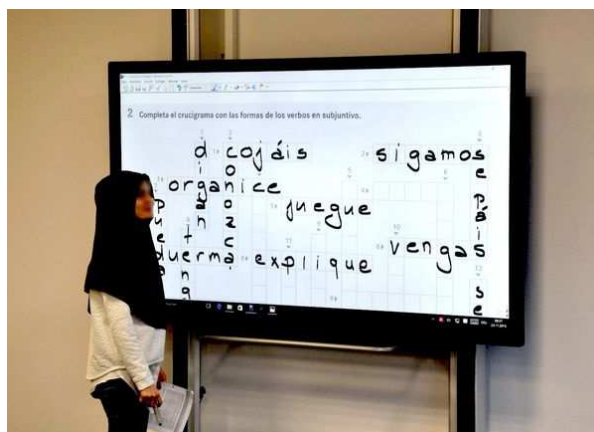


Am Ratsgymnasium Minden wird seit dem Jahr 2001 ein Teil der Klassen ab der Stufe 7 als sogenannte Notebookklassen eingerichtet, in denen die Schülerinnen und Schüler über ein eigenes privates Notebook verfügen. Dieses wird als selbstverständliches Arbeitsmittel im Fachunterricht eingesetzt, wann immer es einen sinnvollen Beitrag leisten kann.

## Team Medien

Zur Unterstützung des Ausbaus der digitalen Struktur hat sich am Ratsgymnasium Minden das „Team Medien“ gebildet, das die Schulleitung bei der Ergänzung und Neuausstattung im Rahmen der Digitalisierung berät. Das Team setzt sich auch mit zukünftigen Entwicklungen im Bereich der Medienausstattung auseinander und bereitet in diesem Zusammenhang einen organisierten Einsatz privater mobiler Endgeräte vor (BYOD/ Bring your own device). Notebooks oder Tablets sind in den Familien häufig vorhanden und das Smartphone ist allemal allgegenwärtig. Diese Geräte ermöglichen den intuitiven, kabellosen Zugang zu Lerninhalten und die Etablierung neuer Unterrichtskonzepte, der mit dem planvollen und effizienten Einsatz privater mobiler Geräte einhergeht.

Ein Beispiel der durch das Team Medien begleiteten Entscheidungen war es, dass in der letzten Phase des Neubaus bewusst auf eine Vollaussattung der Räume mit z. B. interaktiven Whiteboards verzichtet wurde, da dies nicht dem gegenwärtigen Nutzungsverhalten im Unterricht entspricht; stattdessen kam es zu einer Anschaffung von vier Multitouchboards in hochfrequentierten Räumen.



## Lehrer - Unterrichtsentwicklung

Der Bereich Unterrichtsentwicklung teilt sich gemäß den Vorgaben der Medienberatung NRW hinsichtlich des zu erstellenden Medienkonzepts in die Themenfelder „Lernen mit Medien“ und „Leben mit Medien“, **die unter folgender Internetadresse abrufbar sind:**

<http://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung/Medien-und-Schule/Medienkonzept/>

Im Themenfeld „Lernen mit Medien“ werden digitale Medien als Werkzeuge zur Förderung eines schüleraktivierenden Unterrichts genutzt. Sie werden im Rahmen der sechs Kompetenzbereiche „Bedienen/Anwenden“, „Informieren/ Recherchieren“, „Kommunizieren/Kooperieren“, „Produzieren/ Präsentieren“, „Analysieren/Reflektieren“ und „Problemlösen und Modellieren“ eingesetzt. Dabei werden sowohl Bedienkompetenzen als auch Methodenkompetenzen erworben. Durch die Anbindung an fachliche Themen kann der Lernprozess der Schülerinnen und Schüler individuell gestaltet und der Lernerfolg gesteigert werden.

Um diesen Kompetenzerwerb systematisch in der Schule zu verankern, legen die Fachbereiche in fachlichen Lernmittelkonzepten fest, welche Kompetenzen in welcher Jahrgangsstufe und in welchen Fächern erworben werden sollen. Auch die Unterstützungsmöglichkeiten durch außerschulische Einrichtungen, zum Beispiel im Rahmen einer Bildungspartnerschaft, werden bei der Entwicklung der fachlichen Lernmittelkonzepte bedacht und eingeplant.



Im Themenfeld „Leben mit Medien“ werden Fragen zum alltäglichen Umgang der Schülerinnen und Schüler mit Medien und ihre Erfahrungen in einer durch Medien geprägten Welt thematisiert. Teilnahme-, Reflexions- und Urteilskompetenzen werden erworben. Manche Inhalte aus diesem Themenfeld können in unterschiedlichen Jahrgangsstufen aufgegriffen und auf einem jeweils altersangemessenen Niveau behandelt

werden. Jeder Schule ist es dabei überlassen festzulegen, wo und wie die Inhalte verankert sind. Verbindliche Absprachen hierzu sind sinnvoll, um fächerübergreifendes Lernen zu fördern, Doppelungen zu vermeiden und die verschiedenen Blickwinkel aller Fächer zu verbinden.

**Aufbau von Medienkompetenz als Aufgabe aller Fächer:**

Zugrunde liegt ihm ein umfassendes Verständnis von Medienkompetenz, von selbstbestimmtem und eigenverantwortlichem Umgang mit Medien (vgl. Kompetenzrahmen des Medienpasses NRW, Stand Oktober 2017):

„Bedienen und Anwenden“ beschreibt die technische Fähigkeit, Medien sinnvoll einzusetzen, und ist die Voraussetzung jeder aktiven und passiven Mediennutzung. „Informieren und Recherchieren“ umfasst die sinnvolle und zielgerichtete Nutzung digitaler wie analoger Quellen sowie die kritische Bewertung von Informationen. „Kommunizieren und Kooperieren“ heißt, Regeln für eine sichere und zielgerichtete Kommunikation zu beherrschen und Medien zur Zusammenarbeit zu nutzen. „Produzieren und Präsentieren“ bedeutet, mediale Gestaltungsmöglichkeiten zu kennen und kreativ bei der Planung und Realisierung eines Medienprodukts einzusetzen. „Analysieren und Reflektieren“ ist doppelt zu verstehen: es umfasst diese Teilkompetenz, das Wissen um die wirtschaftliche, politische und kulturelle Bedeutung von Medien, andererseits die kritische Auseinandersetzung mit dem eigenen Medienverhalten. „Problemlösen und Modellieren“ bezieht sich auf die Entwicklung von Strategien zur Problemlösung und der Modellierung/ Zerlegung von Aufgaben in Teilschritte.

**Obligatorischer Einsatz digitaler Medien in den Fachschaften** (basierend auf den Rückmeldungen der Fachschaftsvorsitzenden)

Fach	Klasse	Einsatzbereich digitaler Medien
Sport	5	Youtube/ Videos (Jumpstyle)
Informatik	Diff 8/9	Word, Excel, HTML Edit/ Kara/ GeoGebra/ Prolog
Deutsch	8	Zeitungsprojekt (Umgang mit Word/ Layout/ Internetrecherche)
Philosophie		regelmäßiger Einsatz digitaler Medien im Fachunterricht
Physik	9	regelmäßiger Einsatz digitaler Medien im Fachunterricht, z.B. Tabellenkalkulation: Luftdruck/ Geschwindigkeit/ ..., GeoGebra: Konstruktion bei Bildern einer Sammellinse, Referate mit PPP: Atom- und Kernenergie
Deutsch	9	Bewerbung (Internetrecherche/ digitale und schriftliche Bewerbung)
Mathe	8-9 EF-Q1	bettermarks/ Excel GTR/ MatheLV
Spanisch	Oberstufe	Audiodokumente/ audiovisuelle Medien (Einsatz von Kurzfilmen)
Informatik	EF/ Q1/ Q2	JavaKara/ Blue J/ Greenfoot/ Word/ PowerPoint/ Datenbanken
Literatur	Q1	CAD Bühne/ Tonmischung/ Lichttechnik/ Bildbearbeitung (Fotoshop+ Publisher)/ CD und DVD Bearbeitung (Schnitt: Video/ Brennprogramme)
Es erfolgt eine regelmäßige Anpassung an die Curricula der Fächer.		

Den Fachkonferenzen kommt in diesem Prozess eine große Bedeutung zu, da sie die Aufgabe für einen fachlich und methodisch qualifizierten systematischen Kompetenzerwerb auf der Basis gemeinsamer Standards übernehmen.

### Aufbau IT-Basics

Im Unterrichtseinsatz verfügen wir über langjährige Erfahrung in der Stärkung der Medienkompetenz unserer Schülerinnen und Schüler durch ein zusätzliches Fachangebot im Rahmen von IT-Basics (Grundkenntnisse: Schulnetz/ MS-Office/ Cyber-Mobbing/ PPP/ Internetrecherche/ ...).

Klasse/	5	7	8	Q1
<b>Thema</b>	IT-Basics Computernutzung am Rats	Soziale Netzwerken/ Trainingsspirale „Referate halten“	IT-Basics	Trainingsspirale „Facharbeit“
<b>Bemerkungen</b>	Anbindung an EK in 5.2	aufbauend auf den KL-Stunden in 5/6	zusätzliches Fachangebot	Thementag Facharbeit
<b>inhaltliche Bestandteile</b>	Verantwortlicher Umgang, Internet Word als Werkzeug Anmeldung im Intranet Funktionen von Word zielgerichtete Internetrecherche → Internet-Führerschein	Soziale Netzwerke Cyber-Mobbing Persönlichkeitsrechte Urheberrechte TS-Baustein: Umgang mit PP Aufbau/ Struktur von Referaten → Umsetzung im Fachunterricht <b>Angebot:</b> 10 Finger-Tippkurs inkl. Prüfung	Big-Data Rechtsfragen im Netz PPP Fake-News (erkennen) Spiele im Netz Bildbearbeitung Datenorganisation	Herangehensweise Struktur mögliche Probleme + IT-Baustein + Zitieren/ Recherche
	Medienpause, Angebot ITG-Raum			

Ziel:

Medien-Fortbildung als fester Bestandteil der Unterrichts- und Schulentwicklung

Vermittlung von Grundkenntnissen im Programmieren für alle Schülerinnen und Schüler

## **Schüler – Medienscouts**

Insbesondere interaktive Medienangebote, wie Social Networks, Chats und Instant Messaging, werden in stets zunehmendem Maße von Heranwachsenden genutzt. Neben Spaß und Unterhaltung bergen solche digitalen Kommunikationsplattformen auch Risiken von Datenschutzverletzungen bis hin zu Cyberbullying.

Das Projekt "Medienscouts NRW" bildet junge Mediennutzerinnen und -nutzer im Schulkontext erfolgreich zu sogenannten „Medienscouts“ aus. Diese agieren anschließend selbst als Referenten in anderen Klassen, qualifizieren ihre Mitschülerinnen und Mitschüler (peer to peer Ansatz) und stehen als Ansprechpartner zur Verfügung. So lassen sich durch die Qualifizierung einer vergleichsweise kleinen Schülergruppe weitreichende Effekte erzielen. Medienscouts sollen insbesondere: ihre eigene Medienkompetenz erweitern, Wissen um den sicheren Medienumgang erwerben und dazu befähigt werden, dieses Wissen Mitschülerinnen und Mitschülern zu vermitteln und sie bei Fragen unterstützen und ihre Kenntnisse und Erfahrungen an nachfolgende Medienscouts an der Schule weitergeben.

## **Elternarbeit**

Die enge Zusammenarbeit zwischen Schule und Elternhaus hat auch im Rahmen der digitalen Medien für das Ratsgymnasium Minden eine hohe Bedeutung.

Für Eltern der Erprobungsstufe bietet das Ratsgymnasium Minden in Kooperation mit der Medienwerkstatt Minden-Lübbecke jedes Jahr einen Elternabend zum Thema Social Media an. Dort können sich interessierte Eltern über Möglichkeiten und Gefahren informieren, die soziale Netzwerke für ihre Kinder darstellen.

Zum regelmäßigen Austausch dient am Ratsgymnasium Minden zudem das Forum Innovation, bei dem auch aktuelle Fragestellungen im Rahmen von Digitalisierung von Schule diskutiert und angedacht werden.

## **Ausblick**

Um Chancen der Digitalisierung im Unterricht gerade auch vor dem Hintergrund individueller Förderung zu nutzen, stellen wir am Ratsgymnasium Minden eine verlässliche Infrastruktur zur Verfügung. Damit wird eine Integration von BYOD in den Fachunterricht ermöglicht.

Sich ständig ändernde Rahmenbedingungen haben Auswirkungen auf das Medienkonzept. So ergeben sich neue Anforderungen, die zu weiteren Anpassungen führen:

- technische Ebene (z. B. interaktive Tafeln, Tablets, PCs, Smartphones, Web 2.0),
- Einführung der neuen Kernlehrpläne
- didaktische Gestaltungsmöglichkeiten von Unterricht (z.B. Arbeit mit Lernplattformen, Blended Learning, digitale Schulbücher, ...)

Ein Medienkonzept kann daher allenfalls einen gegenwärtigen Sachstand widerspiegeln und stellt lediglich einen Ausschnitt in einem (sich stets verändernden) Prozess dar. Im Rahmen einer regelmäßigen Evaluation passen wir das Medienkonzept an.