

Medienbildungskonzept

Hermann-Vöchting-Gymnasium Blomberg
(Entwurf, Stand September 2019)



Hermann-Vöchting-Gymnasium Blomberg
Ostring 14
32825 Blomberg
Telefon: 05235 509 300
Fax: 05235 509 3070
E-Mail: gymnasium.buero1@blomberg-lippe.de

Zuständiger Schulträger: Stadt Blomberg, Rathaus, Marktplatz 1, 32825 Blomberg

Inhaltsverzeichnis

1. Lehren und Lernen unter den Bedingungen der Digitalität	4
1.2 Vorüberlegungen	4
1.2 Gemeinsam eine Vision entwickeln: HVG digital	6
2. Die Lehrenden motivieren und unterstützen	7
2.1 Digitalisierung zwischen Motivation und Frustration	7
2.2 Fortbildungen und Persönliche Lernnetzwerke (PLN)	8
2.2.1 Außerschulische Fortbildungen	8
2.2.2 Schulinterne Fortbildungen	8
2.3 Fortbildungskonzept	9
3. Die Lernenden zeitgemäß und kompetenzorientiert unterrichten	11
3.1 Medienkompetenzrahmen NRW	11
3.2 Mobiles Lernen mit Tablets	11
4. Mobiles Lernen und Lehren: Mediene Ausstattung	12
4.1 Bestandsaufnahme	12
4.2 Medienentwicklungsplan	12
5. Exemplarische Unterrichtsmodule unter Beachtung des Medienkompetenzrahmens NRW (MKR)	15
5.1 Bedienen und Anwenden	15
5.2 Informieren und Recherchieren	15
5.3 Kommunizieren und Kooperieren	15
5.4 Produzieren und Präsentieren	15
5.5 Analysieren und Reflektieren	15
5.6 Problemlösen und Modellieren	15
6. Außerunterrichtliche Angebote am HVG	15
7. Beratung, Netzwerke, Kooperationen	15
7.1 Medienzentrum Lippe	15
7.2 Netzwerk Zukunftsschule	16
7.3 Regionale Netzwerke	16
7. 4 Weitere Kooperationen	16
8. Termine und Veranstaltungen 2019	16
8.1 Schulinterne Termine	16
8.2 Schulexterne Termine	16
9. Ausblick: HVG digitaler	17
9.1 Positionierung des Kollegiums	17
9.2 Feedback des Kollegiums zu Chancen, Fragen und Fortbildungsbedarf	18
9.3 Gemeinsam eine Vision entwickeln	19
10. Literatur, Materialien und Links	21
10.1 Literatur	21
10.2 Blogs und weitere Links	22
Impressum	23



„Zeitgemäße Bildung orientiert und reflektiert sich immer wieder neu an allen Herausforderungen gesellschaftlicher Entwicklung, die aus dem digitalen Wandel resultieren.“¹

1. Lehren und Lernen unter den Bedingungen der Digitalität

1.2 Vorüberlegungen

Referentialität, Gemeinschaftlichkeit und Algorithmizität: Diese drei Prinzipien bilden laut dem Schweizer Kultur- und Medienwissenschaftler Felix Stalder die Grundpfeiler der Digitalität (vgl. Stalder 2016). Dabei geht es um viel mehr als um eine Ausweitung der Technologien, stattdessen bestimmen neue Strukturbedingungen des Denkens und des Handelns, der Ästhetik und der Kommunikation die Welt, in der wir leben, lernen und lehren.

Mit Blick auf den schulischen Kontext ist zunächst zu klären, wie weit ein Medienbegriff zu fassen ist, der für das gemeinsame Lernen und Lehren grundlegend sein kann. Denn der Alltag von Lehrerinnen und Lehrern, Eltern und vor allem von Schülerinnen und Schülern ist geprägt durch eine mehrdimensionale Vernetzung verschiedener Medienkonstellationen. Dies sollte dazu führen, dass man von der landläufigen Vorstellung, Medien seien reine Werkzeuge oder Mittel zum Erreichen eines Ziels Abstand nimmt. Medien sind nicht beliebig austauschbare „Tools“, je nach Kontext können sie unterschiedliche Funktionen erfüllen, Denkrichtungen vorgeben, Lehr- und Lernprozesse anregen, unterbrechen oder beeinflussen (vgl. zum Medienbegriff Frederking/Krommer/Maiwald 2018, S. 14ff).

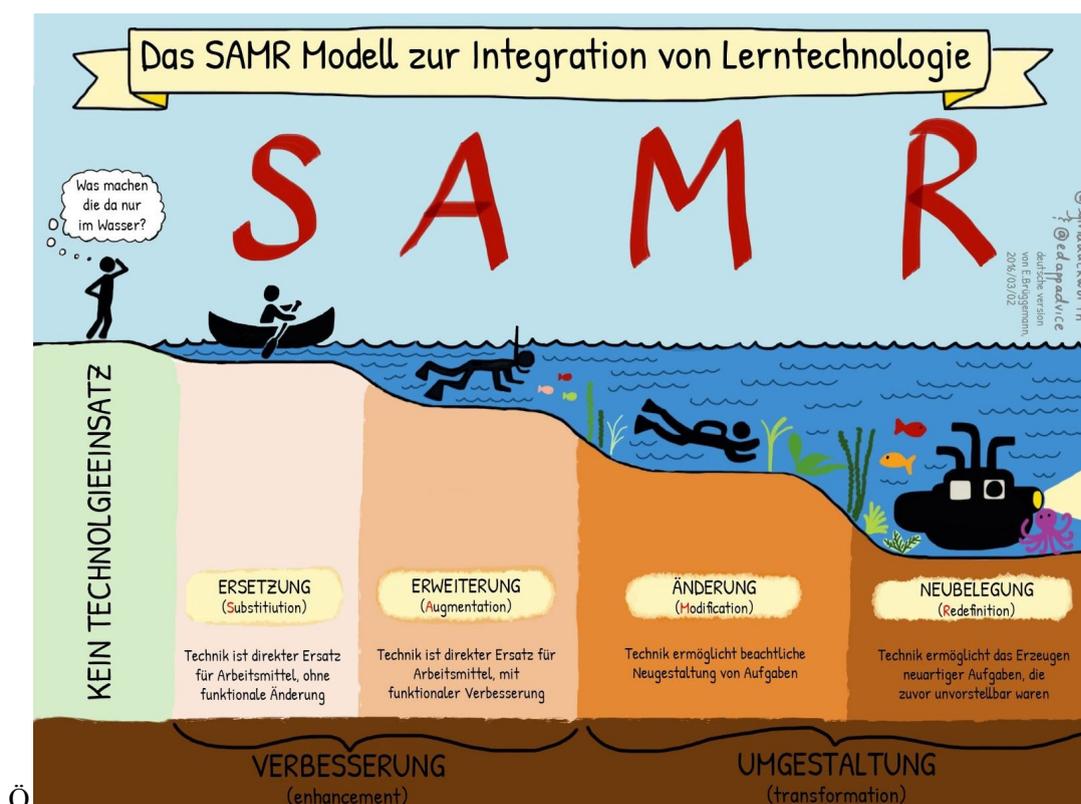


Abb. 1: Das SAMR-Modell. Quelle: <https://blog.medienzentrum-coe.de/samr/>

Eine Möglichkeit der ersten Orientierung zum Einsatz digitaler Lerntechnologien bietet das **SAMR-Modell** von Ruben Puentedura (vgl. Abb.1): Es verdeutlicht anschaulich, auf welche Weise und in welchem Ausmaß digitale

¹ [Dejan Mihajlovic](#)

Medien im Unterricht eingebunden werden können, und kann Lehrenden, die eher auf analoge Lehrmittel zurückgreifen, die Vorzüge digitaler Medien näherbringen.

Allerdings gilt es zu beachten, dass dieses Modell nur bedingt als Grundlage für schulische Entwicklungsprozesse geeignet ist, da es den reinen technischen Medieneinsatz in den Vordergrund stellt, konzeptionelle Ansätze hingegen außen vor lässt.

Auch die Frage nach einem Mehrwert digitaler Medien, die häufig als Legitimation für das SAMR-Modell gestellt wird, ist nicht unkritisch zu betrachten: Im schulischen Kontext gerät man häufig in eine rechtfertigende, ja sogar defensive Position, weil die Frage nach dem Mehrwert immer aus der Sicht des größtenteils analogen Ist-Zustands gestellt wird, in dem Buch und Schrift dominieren, und nicht aus der Sicht einer Kultur der Digitalität, in der digitale Medien die Normalität darstellen und darüber hinaus die Lebenswelt der Schüler*innen repräsentieren (vgl. Wampfler 2017 und 2018).

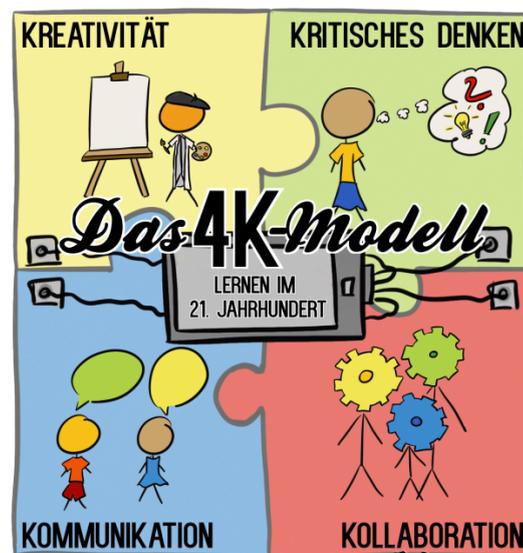
Da es bei der Entwicklung eines Medienkonzeptes von großer Bedeutung ist, dass es sich nicht um ein verschleiertes „Medieneinsatzkonzept“ handelt, d.h. um eine primäre Bestandsaufnahme der technischen Ausstattung, sollte stattdessen die Frage im Vordergrund stehen, wie die Schule auf die Veränderungen in der Gesellschaft und ihren Anforderungen an die Schüler*innen und Lehrer*innen reagieren will und kann.

Dabei spielen die technischen Ressourcen zunächst eine marginale Rolle, viel wichtiger sollte die Motivation und das Engagement der verschiedenen am Schulleben beteiligten Akteure sein, gemeinsam neue Wege zu beschreiten, offene Formen des Unterrichtens auszuprobieren, Fehler zuzulassen und eingefahrene Rollenmuster zu hinterfragen, denn:

„Die Grundfrage lautet nicht: „Wie können wir digitale Medien einsetzen?“, sondern vielmehr: „Wie gestalten wir Unterricht, in dem individuell und selbstgesteuert gelernt werden kann?“ Daran erkennt man guten Unterricht mit digitalen Medien: Die digitalen Medien sind Teil der Antwort, nicht Teil der Frage.“²

In den verschiedenen (fachbezogenen und fachüberschreitenden) Kontexten sollten die Lehrenden neben einer fachlichen und kompetenzorientierten Bildung den Schülern und Schülerinnen ermöglichen, sich in offenen und kollaborativen Lernszenarien auszuprobieren und eigene Wege zu entwickeln. Dass sich die Rolle der Lehrenden dabei wesentlich ändern wird, steht außer Frage.

Eine geeignete Grundlage für ein schulisches Medienkonzept, vor allem mit einem positiv-utopischen Blick auf zukünftige Entwicklungen, erscheint in diesem Sinne das sogenannte **4K-Modell**, das eine Förderung wesentlicher Kompetenzen von Schülern und Schülerinnen vorsieht, die es ihnen ermöglichen sollen für zukünftige Herausforderungen in einer zunehmend automatisierten (Arbeits-)Welt gewappnet zu sein (vgl. Schleicher 2017, S. 2). Es sollten also in der Bildung und somit auch bei der Entwicklung jedes schulischen Konzeptes - neben dem Fachwissen - Kompetenzen wie **Kreativität**, **Kollaboration**, **Kritisches Denken** und **Kommunikation** im Fokus stehen (vgl. Abb. 2).



Grafik: Kristina Wahl || diefraumitdemdromedar.de || CC-BY-SA

Abb. 2: Das 4K-Modell: Lernen im 21. Jahrhundert. Quelle: <https://diefraumitdemdromedar.de>

² Jöran Muuß-Merholz 2019, S. 10.

1.2 Gemeinsam die ersten Schritte gehen: *HVG digital*

Am Hermann-Vöchting-Gymnasium verfolgen wir den Ansatz, die Schülerinnen und Schüler auf ihrem Weg zur Medienkompetenz – entsprechend ihren individuellen Bedürfnissen und Anforderungen – zu begleiten. Medienkompetenz verstehen wir dabei als wichtigen Teil einer umfassenden gesellschaftlichen Handlungskompetenz (vgl. Hartmann/Purz 2018, S. 127).

Die Entwicklung eines Medienbildungskonzeptes für eine Schule gestaltet sich als dynamischer Prozess, der sowohl von politisch-gesellschaftlichen als auch institutionell-personellen Faktoren geprägt wird. Wichtig ist bei jeder Entscheidung, dass ein Bewusstsein bei allen Beteiligten für die hohe Bedeutung geschaffen wird, die einer zeitgemäßen Bildung in allen Bereichen unter den Bedingungen digitaler Entwicklungen zukommt. Damit diese Ziele auf mehreren Ebenen erreicht werden können, besteht das Medienkonzept am HVG aus verschiedenen Bausteinen, die sowohl in unterrichtlichen als auch außerunterrichtlichen Kontexten verwirklicht werden. Die konkrete Umsetzung soll möglichst transparent und kollaborativ erfolgen, d.h. die verschiedenen am Schulleben beteiligten Personen können den Entstehungsprozess begleiten, kommentieren und um eigene Ideen bereichern. Dies soll langfristig dadurch gewährleistet werden, dass sich nach einem ersten Konsens über die generelle Ausrichtung die verantwortliche Arbeitsgruppe *HVG digital* für weitere Personenkreise (Schüler*innen, Eltern) öffnet, um möglichst unterschiedliche Perspektiven aufzugreifen. Aus diesem Grund sind die folgenden Ausführungen nicht als Ergebnis eines abgeschlossenen Prozesses anzusehen, sondern bilden den Ausgangspunkt für eine langfristige, offene und dynamische Auseinandersetzung mit Fragestellungen, die sich im Laufe der nächsten Jahre ebenso schnell verändern werden wie die (digitalen) Gegenstände des Diskurses.

In diesem Zusammenhang wird deutlich, dass es wenig zielführend sein kann, Medienbildungskonzepte anderer Schulen zu übernehmen, da man immer von den individuellen Voraussetzungen und Zielvorstellungen ausgehen und somit – neben den technischen Bedingungen – die pädagogisch-didaktischen Ausführungen konkret und individuell angepasst formulieren sollte.

Ein erster Auftakt fand statt am 13.05.2019, als sich interessierte Kolleg*innen bei einer konstituierenden Sitzung der Arbeitsgruppe *HVG digital* trafen und Ideen ausgetauscht haben. Dabei wurde auch ein Entwurf dieses Medienkonzeptes vorgestellt und diskutiert. Mit Blick auf den weiteren Arbeitsprozess fanden sich verschiedene Verantwortungsbereichen, die unter den Kolleg*innen aufgeteilt wurden. Beim nächsten Arbeitsgruppentreffen soll der aktuelle Entwicklungsstand vorgestellt und ein Elterninformationsabend zum Thema „Digitalisierung am HVG“ (zu Beginn des Schuljahres 2019/20) geplant werden. Auf einer LeKo am 03.07.2019 wurde das Kollegium über den aktuellen Stand informiert, der Ausstattungsplan vorgestellt und eine erste Abfrage nach Fortbildungs- und Unterstützungswünschen durchgeführt.

Nach einem kurzen Blick auf die Perspektive der Lehrenden und deren Verantwortung in einer Schule unter den Bedingungen der Digitalität folgt die Darstellung des Medienkompetenzrahmens NRW für Schüler*innen, beides jeweils mit Blick auf die Konsequenzen, die sich daraus für das Lernen und Lehren am HVG ergeben. Die technische Ausstattung und der Medienentwicklungsplan beleuchten den Ist- und den Soll-Zustand am HVG. Konkrete Unterrichtsmodule, die im Laufe des kommenden Schuljahres von den einzelnen Fachschaften entwickelt werden sollen, sowie außerschulische Angebote werden in den nächsten Abschnitten vorgestellt bzw. nach und nach ergänzt. Darüber hinaus betont ein „Blick über den Tellerrand“ die Bedeutung von Beratungsangeboten und Vernetzungsmöglichkeiten für Schulentwicklungsprozesse, außerdem werden aktuelle und zukünftige Veranstaltungen vorgestellt, die für das Lernen und Lehren unter den Bedingungen der Digitalität von Interessen sein können.

Der Ausblick entwirft eine Vision: Wohin soll der Weg am HVG gehen? Wie können wir diesen Weg möglichst nachhaltig und gemeinschaftlich gestalten?

2. Die Lehrenden motivieren und unterstützen

2.1 Digitalisierung zwischen Motivation und Frustration

Ein Lehrer*innenkollegium ist immer von Heterogenität geprägt, nicht nur aufgrund von Altersunterschieden oder fachlichen Interessen. Auch im Hinblick auf die Bereitschaft, sich über die eigentlichen Unterrichtsverpflichtungen hinaus fortzubilden oder aus eigenem Antrieb über aktuelle Fragen zeitgemäßer Bildung zu informieren, lassen sich häufig Diskrepanzen erkennen, nicht zuletzt aufgrund der Bedenken, dass Digitalisierung in der Schule mit einem (zeitlichen und gedanklichen) Mehraufwand verbunden sei. Möchte man aber ein Umdenken im Sinne einer (digitalen) Neuausrichtung und eines zeitgemäßen Bildungsauftrags erreichen, so muss dieser Weg von allen Beteiligten mitgegangen werden, um durch eine breite Akzeptanz im Kollegium Frustration und Stolpersteine zu vermeiden.

Von großer Bedeutung ist dabei, dass allen Kolleg*innen deutlich wird, dass es nicht darum geht, dass alle innerhalb kürzester Zeit zu Medienexperten werden sollen oder von heute auf morgen ihren gesamten Unterricht umstellen müssen. Stattdessen soll im Mittelpunkt die individuelle Unterstützung stehen, damit niemand Angst oder Bedenken hat, etwas Neues auszuprobieren. Allen muss klar gemacht werden, dass es nicht darum geht, den Unterricht "besser" zu machen oder "einfacher" oder "spaßiger", sondern dass wir gemeinsam die verschiedenen Aspekte zeitgemäßer Bildung ausloten wollen, indem wir voneinander und auch von den Schüler*innen lernen.

So wäre es z.B. möglich einzelne Elemente der **agilen Didaktik** in offenen Unterrichtsszenarien auszuprobieren oder auch die Digitale Mittagspause (vgl. Kap. 2.3) von Schüler*innen durchführen zu lassen. Weitere Anregungen bietet die folgende Abbildung (vgl. Abb. 3):

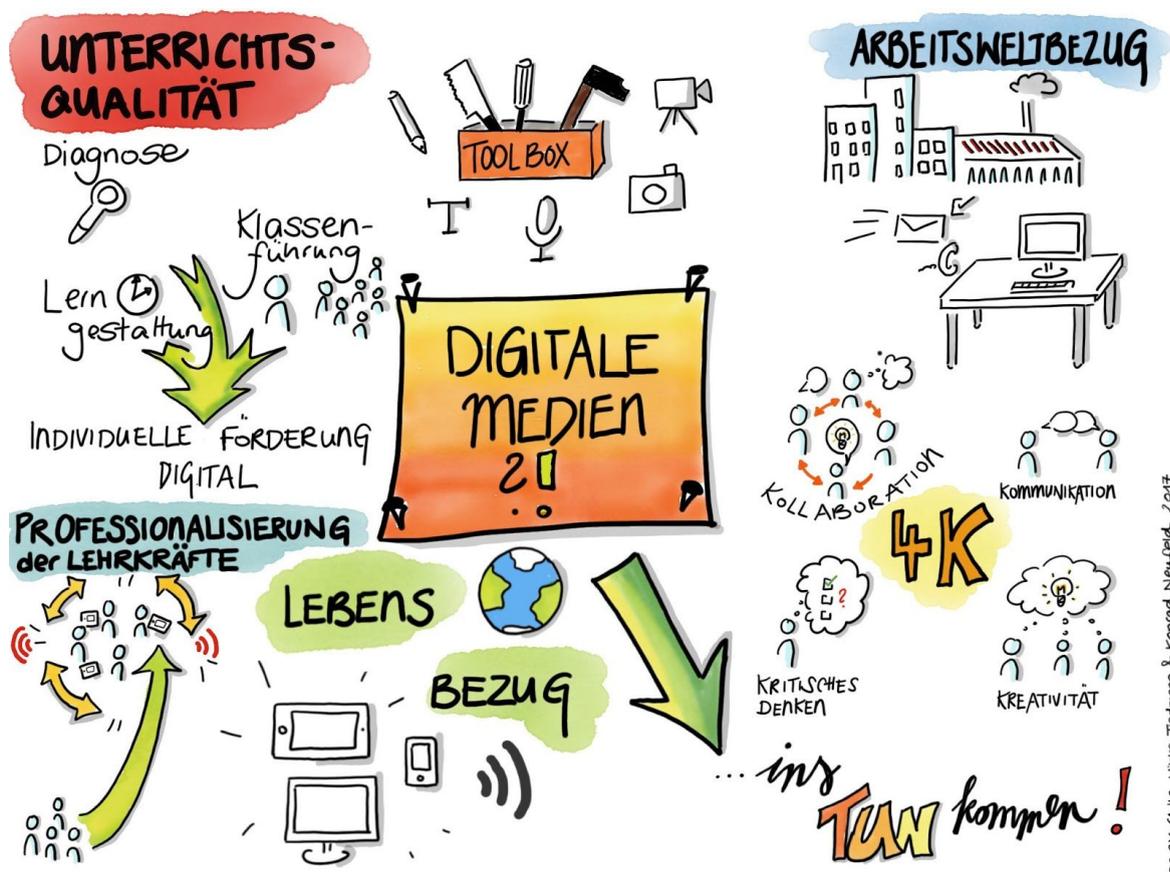


Abb. 3: Lernen und Lehren unter den Bedingungen der Digitalität. CC BY-SA 4.0: Wibke Tiedmann und Konrad Neufeld 2017.

2.2 Fortbildungen und Persönliche Lernnetzwerke (PLN)

Um möglichst zeitnah und nachhaltig alle Kolleg*innen mit ins Boot und somit ins digitale Wasser zu holen, ist ein umfassendes Unterstützungsangebot notwendig, das individuelle Interessen und Ressourcen berücksichtigt. In einem ersten Schritt müssen die Kernkompetenzen der Lehrenden erweitert werden, so dass sie fähig sind, die Schülerinnen und Schüler auf dem Weg zu mündigen Mediennutzer*innen zu begleiten.

Einen Überblick über mögliche Kernkompetenzen, die Lehrende im Bereich entwickeln sollten, bietet der Europäische Rahmen für die Digitale Kompetenz Lehrender ([DigCompEdu](#)).

2.2.1 Außerschulische Fortbildungen

Die Kolleg*innen am HVG bilden sich regelmäßig weiter und besuchen unterschiedliche Veranstaltungen. Im Folgenden findet sich eine Auswahl an Fortbildungen mit digitalen Schwerpunkten, die in den letzten Jahren besucht wurden (Stand Juni 2019).

Was?	Wann?
GEW-Konferenz: "Erfolgreich mit neuen Medien"-Was bringt das Lernen im Netz? (Mainz)	2014
Kompetenzorientierter Matheunterricht	2016/2017
Fortbildung Medienpass NRW (Detmold)	2017
iPad-Workshop an der Gesamtschule Aspe	2017
Schule im Wandel: Fachunterricht mit Tablets gestalten (Paderborn HNF)	2017
Landestagung Netzwerk Zukunftsschule (Thema: Digitalisierung, Essen)	2018
Informationen für Schulleitungen und Medienbeauftragte (Detmold)	2018
Digitalisierung im Geschichtsunterricht	2019
Regionaltagung Netzwerk Zukunftsschulen (Thema: Digitalisierung, Detmold)	2019
Unterrichten in digitalen Zeiten- aktuelle Entwicklungen der Schulbuchverlage (Paderborn)	Juni 2019
Informatiktag NRW: GI-FG "Informatische Bildung in NRW"	jährlich

2.2.2 Schulinterne Fortbildungen

Auch am HVG fanden bzw. finden regelmäßig Fortbildungen statt, u.a.:

Was?	Wann?
"Demokratisierung des Beamers und BYOD im Unterricht"	2014
Moodle als E-Learning-Plattform	jährlich
Einführung in die Benutzung der Multimediastationen	halbjährlich
Digitale Mittagspause mit wechselnden Themen	4-6 mal pro Halbjahr

2.3 Fortbildungskonzept

Im vergangenen Schuljahr 2018/19 sind bereits einige Fortbildungsangebote am HVG durchgeführt worden, z.B. die *Digitale Mittagspause* oder einzelne kollegiale Hospitationen. Zu Beginn des neuen Schuljahres 2019/20 soll mithilfe einer Umfrage der konkrete Bedarf des Kollegiums eruiert werden, so dass weitere Angebote auf die individuellen Bedürfnisse abgestimmt werden können. Angestrebt wird mittelfristig eine Kooperation mit der Sekundarschule Blomberg, um Synergieeffekte zu nutzen. Ein modulares **Fortbildungskonzept** könnte wie folgt aussehen:

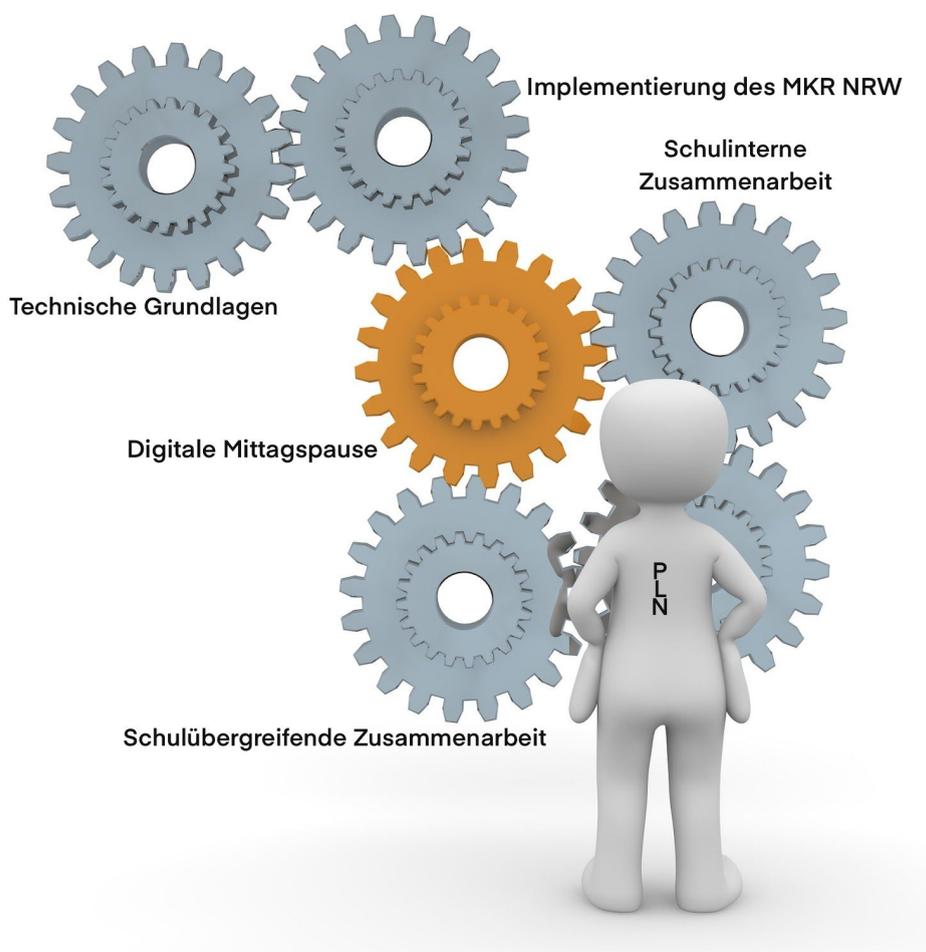


Abb. 5: *Fortbildungskonzept HVG digital*. CC BY-SA 4.0: Ricarda Dreier

- Technische Grundlagen

Verschiedene Fortbildungen und Workshops zur Nutzung der Tablets, an individuelle Bedürfnisse angepasst, sollten möglichst früh im kommenden Schuljahr durch das Medienzentrum Lippe oder andere externe Referent*innen angeboten werden.

- Implementierung des Medienkompetenz Rahmens NRW

Im Rahmen eines pädagogischen Tages (SchiLF) sollen die Fachschaften die Gelegenheit bekommen, sich mit dem MKR NRW ausgiebig vertraut zu machen und im Rahmen der Entwicklung der neuen schulinternen Lehrpläne exemplarische Module für das "digitale Klassenzimmer" gemeinsam entwerfen.

- *Digitale Mittagspause*

Um die Akzeptanz im Kollegium für eine langfristige Umsetzung veränderter Strukturen im Unterricht mit Blick auf zeitgemäße Bildung zu fördern, sind vor allem niedrigschwellige Angebote sinnvoll, die zeitlich überschaubar sind und möglichst von den Kolleg*innen selbst durchgeführt werden. Am HVG haben wir dazu die *Digitale Mittagspause* entwickelt, bei der in Form von regelmäßig stattfindenden Mikrofortbildungen einzelne Kolleg*innen für die anderen kurze Inputs vorbereiten, die anschließend direkt im eigenen Unterricht umgesetzt werden können. Vor allem der Aspekt der Nachhaltigkeit sollte dabei eine Rolle spielen, d.h. es findet über die einzelnen Veranstaltungen hinaus ein regelmäßiger Austausch über die Erfahrungen statt, die man mit den Ideen gemacht hat, die bei der *Digitalen Mittagspause* vorgestellt wurden. Außerdem kann ergänzend dazu im Rahmen einer wöchentlichen, informellen *Digitalen Sprechstunde* auch eine 1:1-Beratung erfolgen, falls Kolleg*innen spontane Fragen haben.

- Schulinterne Zusammenarbeit

Vor allem der Aspekt der Nachhaltigkeit sollte bei einem Fortbildungskonzept eine Rolle spielen, d.h. es finden über die einzelnen Veranstaltungen hinaus ein regelmäßiger Austausch über eigene Erfahrungen im "digitalen Klassenzimmer" und weiterführende Unterstützung statt. Dies kann in Form von kollegialen Hospitationen, Lerntandems oder weiterer Formate, die gemeinsam (auch mit Eltern und Schüler*innen) entwickelt werden, erfolgen.

- Schulübergreifende Zusammenarbeit

Netzwerkarbeit bedeutet auch, über den Tellerrand der eigenen Schule schauen. Dies kann durch Hospitationen an anderen Schulen erfolgen, im [Netzwerk Zukunftsschulen NRW](#) oder auch durch ein Barcamp, das von mehreren lippischen Schulen gemeinsam veranstaltet wird.

- Persönliches Lernnetzwerk (PLN)

„Um mit digitaler Bildung und zeitgemäßem Unterricht Ernst zu machen, können und dürfen sich Lehrpersonen nicht (länger) als Einzelkämpfer*innen und Alleinunterhalter*innen verstehen. Lernen unter den Bedingungen der Digitalisierung bedeutet Vernetzung. Vernetzung von Schülerinnen und Schülern und insbesondere auch die Vernetzung von Lehrerinnen und Lehrern.“³

Ebenso wichtig wie die Bereitschaft, sich regelmäßig über aktuelle Entwicklungen zu informieren und neue fachwissenschaftliche und -didaktische Erkenntnisse wahrzunehmen, ist es, über den Rand des Kopierers hinauszuschauen und sich mit anderen Kolleg*innen (der eigenen oder auch von anderen Schulen) zu vernetzen. Dies kann, wie oben angedeutet, über kollegiale Hospitationen erfolgen oder über Soziale Netzwerke wie z.B. *Twitter*. Die folgende Abbildung verdeutlicht die Gründe und Bedeutung eines persönlichen Lernnetzwerkes für das eigene, professionelle Lehrer*innenhandeln, u.a. mit Blick auf die Fähigkeit, die eigene Rolle zu reflektieren.



Abb. 6: Warum jeder Lehrer ein PLN braucht. CC BY-SA 4.0: Jan Vedder

³ [Jan Vedder](#)

3. Die Lernenden zeitgemäß und kompetenzorientiert unterrichten

3.1 Medienkompetenzrahmen NRW

Im kommenden Schuljahr 2019/20 soll die Implementation der neuen G9-Curricula am HVG erfolgen, sofern diese bereits in ihrer Endfassung veröffentlicht wurden. Im Zuge dessen wird auch der [Medienkompetenzrahmen NRW](#) (MKR) berücksichtigt, um angemessen digitale Kompetenzen im Fachunterricht (fachlich) zu fördern. Ebenso wichtig ist aber auch der parallele Ansatz, die (digitale) Förderung fachlicher Kompetenzen.⁴

Erste Planungsschritte für die Einbindung des MKR erfolgten an einem Pädagogischen Tag am 18.03.2019. Die Arbeitsgruppe *HVG digital* hat eine [Entwurfssfassung](#) zur Integration der Ziele des MKR in die Kernlehrpläne für die Sekundarstufe I des Gymnasiums (Stand 25.02.2019) gesichtet und bereits erste Ideen zur fachlichen Umsetzung formuliert. Konkretisierungen erfolgen dann in den einzelnen Fachkonferenzen, sobald die Entwürfe der Kernlehrpläne bestätigt wurden. Die ersten Ergebnisse des Pädagogischen Tags vom 18.03.2019 können [hier](#) eingesehen werden. Langfristig ist geplant, dass die Unterrichtsmodule, die Inhalte des MKR umfassen, neben der Verankerung in den schulinternen Curricula, in einer (digitalen) Lernumgebung gesammelt werden, so dass zusätzlich weiterführende Materialien und Links beigefügt werden können.

Bei der Umsetzung des MKR bietet es sich aus verschiedenen Gründen an, einerseits an bereits etablierte Unterrichtsvorhaben anzuknüpfen, andererseits aber auch gemeinsam die gewohnten Pfade zu verlassen und neue Impulse aufzugreifen und umzusetzen. Im Schuljahr 2018/19 arbeiten bereits einige Kolleg*innen mit (eigenen) Tablets im Unterricht, um z.B. mit der Lerngruppe kollaborative Gruppenergebnisse in einem Padlet zu sammeln, Lernvideos zu erstellen oder "einfach nur" Arbeitsergebnisse für alle mithilfe einer drahtlosen Verbindung zwischen Tablets und Projektionsfläche sichtbar zu machen. Um langfristig allen gewährleisten zu können, diese und weitere Ideen im Unterricht umzusetzen, sollten alle Kolleg*innen möglichst schnell mit Tablets als Arbeitsgeräte ausgestattet werden.

3.2 Mobiles Lernen mit Tablets

Für den Einsatz von Tablets zur Unterrichtsvorbereitung und -begleitung sprechen viele Gründe, von denen im Folgenden exemplarisch einige aufgeführt werden:

10 (von vielen) Gründe für den Einsatz von Tablets:

1. Schnelle und unkomplizierte Verfügbarkeit von Quellen, Material und Informationen
2. Leichte Realisierung von zeitgemäßen Unterrichtsprojekten (z.B. Audio- oder Filmprojekte)
3. Mobilität auch außerhalb des Klassenraums
4. Kontinuierliche Förderung von Medien(nutzungs)kompetenz
5. Möglichkeiten zur Kollaboration und Kooperation
6. Möglichkeiten der Visualisierung (z.B. durch Sketchnotes) und Speicherung von Annotationen
7. Möglichkeit der Nutzung digitaler Schulbücher
8. Leichte Distribution von Arbeitsergebnissen (z.B. über AirDrop)
9. Steigerung der Motivation durch individuelle Lernprozessen der Schüler*innen
10. Einsatz des Tablets als Dokumentenkamera

Auch für den eigenen Workflow sind Tablets sinnvoll: Man kann - sofern man sich für eine Lösung entscheidet, die cloudbasiert ist - auf dem PC zuhause Materialien erstellen, die auf allen mobilen Geräten verfügbar sind und spart sich so umständliches (und mit Blick auf den Datenschutz nicht unproblematisches) Kopieren auf USB-Sticks oder

⁴ Vgl. Kap. 5 zu weiteren Erläuterungen zum MKR und zu exemplarischen Unterrichtsmodulen.

das Versenden von Material per E-Mail. Alternativ zu einer Cloud-Lösung sollte ein Lernmanagement-System genutzt werden (z.B. *Nextcloud* oder *iServ*), bei dem man auch von jedem Gerät aus auf seine Dokumente datenschutzkonform zugreifen kann.

Weitere Informationen kann man [hier](#) nachlesen.

4. Mobiles Lernen und Lehren: Medienausstattung

4.1 Bestandsaufnahme

Die Stadt Blomberg hat ihr freies WLAN auf das Schulzentrum und insbesondere die Sporthalle (HSG) ausgeweitet. Bisher umfasst das Abdeckungsgebiet die LWS, den Erweiterungsbau und zum Teil den Fachklassentrakt. Das Hauptgebäude gehört leider noch nicht zum Abdeckungsbereich des WLANs.

Alle Räume der LWS, des Erweiterungsbaus, des Fachklassentrakts und fast alle Räume im Hauptgebäude sind entweder mit einem Beamer und einem PC oder einem LED-TV und PC ausgestattet, ebenso wie mit Dokumentenkameras. Drei Räume im Fachklassentrakt sind mit interaktiven Tafeln ausgestattet.

In manchen Räumen ist eine drahtlose Übertragung der Bildschirme der mobilen (Android-)Geräte an die Bildschirme möglich, mit Hilfe einzelner mobiler Apple TVs können auch iOS-Geräte ihr Bild übertragen.

Bisher verfügen einzelne Kolleg*innen über private Tablets, die sie im Unterricht einsetzen, die Schüler*innen arbeiten manchmal mit ihren Smartphones (BYOD).

4.2 Medienentwicklungsplan

1. Schritt: Ausstattung der Räume und Lehrenden

(vgl. für die genauen Details die **Anschaffungsliste** im Anhang dieses Dokumentes)

Ziele:

- Überall stabiles **WLAN**
- 100 **Tablets** (inkl. Stift und Tastaturhülle) für alle Lehrer*innen und Referendar*innen am HVG, administriert durch ein MDM (z.B. [Jamf](#) oder [ZuluDesk](#))
- Einzel-PCs und **Projektionsflächen (LED-Großdisplay, mind. 75“ Bildschirmdiagonale)** in allen Räumen
- **Stative** für die Tablets
- Implementation eines pädagogischen Netzes (Lernmanagementsystem), z.B. **iServ**. [Hier](#) kann man sich über verschiedene Systeme informieren.
- Drei weitere Interaktive Displays für einzelne Fachräume.

Zeitplanung:

- Beginn Schuljahr 2019/2020

Begründung:

Das **WLAN** am HVG sollte bis Ende des Jahres 2019 stabil und zuverlässig in **allen** Gebäudeteilen funktionieren. Alle restlichen Räume im Hauptgebäude sollten mit **Multimedia-Stationen** ausgestattet werden. Beides bildet die Grundlage dafür, dass flächendeckend, auch z.B. bei spontanem Raumwechsel, die Möglichkeit zu einem Unterricht mit Hilfe digitaler Medien gewährleistet ist. Angestrebt ist dabei vor allem eine technische “Entschlackung”, d.h. die Overhead-Projektoren sollen mittelfristig ganz aus den Räumen entfernt und durch Dokumentenkameras (entweder in Form von Visualizer oder Tablets mit Stativ) ersetzt werden.

Im kommenden Jahr sollen alle Kolleg*innen mit **Tablets** ausgestattet werden, um eigene Konzepte für den Unterricht zu entwickeln und sich angemessen mit den mobilen Geräten vertraut zu machen, damit sie langfristig

als Multiplikatoren in der Lage sein können, auch die Schüler*innen bei der Nutzung mobiler Geräte zu unterstützen. Die Tablets können in Verbindung mit Stativen und den mit einem Apple TV verbundenen Displays (interaktiv oder passiv) einen mehrwertigen Ersatz für die Dokumentenkameras bieten; auch im Fremdsprachenunterricht als Ersatz für reparaturanfällige CD-Spieler sind Tablets sinnvoll.

Eng mit der technischen Ausstattung verbunden ist eine zeitnahe Befragung des Kollegiums zum **Fortbildungsbedarf** und zu eigenen bereits erfolgreich entwickelten digitalen **Lernarrangements**.

Ein sinnvoller Anwendungsbereich für die Tablets, neben den Aspekten, die unter Punkt 3.2 und 5 erläutert werden, stellt das **digitale Klassenbuch** dar, das langfristig für die Kolleg*innen eine angemessene Unterstützung, vor allem mit Blick auf datenschutzrechtliche Fragen, gewährleisten kann.

Bei der Entscheidung, welche Tablets angeschafft werden, sollte der avisierte Nutzen stets im Vordergrund der Überlegungen stehen (vgl. Zylka 2018, S. 61). Zentrale Aspekte könnten dabei sein: Welches Betriebssystem erscheint am besten geeignet? Welche Geräte lassen sich einfach und intuitiv bedienen? Bei welchen Geräten sind Akkulaufzeit, Performance, Haltbarkeit, Support für die Zielgruppe passend? Welche Geräte lassen sich am effektivsten durch ein **MDM** (Mobile Device Management System) steuern?

Es ist zudem wichtig, zusätzlich AppleTVs zu installieren, um eine drahtlose Übertragung der mobilen Geräte (bei iPads) auf alle Displays zu gewährleisten.

Einige Fachräume, wie der Mathematik- und Informatik-Fachraum, müssen ebenfalls an aktuelle Anforderungen angepasst werden (interaktive Displays/ sinnvolles Mobiliar/ Unterrichtsmaterialien/ ...). "Die besonderen Stärken der digitalen Werkzeuge liegen im Experimentieren, Simulieren, Berechnen und Visualisieren." (GREEFRATH & RIESS 2016) Einfach wie eine Tafel und leistungsfähig wie ein Computer: Mit interaktiven Displays lernen Schülerinnen und Schüler an einem einzigen Gerät visuell, auditiv und über Berührungssteuerung. Heute sind interaktive Displays an zwei Dritteln aller Schulen verfügbar. (Wegweiser Digitale Bildung, Netzwerk Digitale Bildung 2018). Bereits 2015 hat die Psychologin Dr. Ursula Fischer festgestellt, dass sich die Lernfähigkeit der Schülerinnen und Schüler durch interaktive Whiteboards im Mathematikunterricht verbessert.

Beim Einsatz interaktiver Displays und damit der Bearbeitung von Unterrichtsgegenständen IN DER VISUALISIERUNG brauchen Lehrer keinen Medienwechsel (Tablet \leftrightarrow Display) zu vollziehen, sondern können direkt in und mit der Projektion arbeiten. Dieses stellt auch für Schülerinnen und Schüler eine erhebliche Erleichterung dar, da sie nicht einem "Mauszeiger" folgen müssen, sondern -klassisch- der Hand der Lehrperson. Des Weiteren fällt die Erstellung komplexer Tafelbilder -wie in der Mathematik Oberstufe nötig- auf einem Tablet oft schwer.

Die bisherigen sehr guten Erfahrungen mit den vorhandenen interaktiven Tafeln (Biologie/Physik) motivieren uns diese Technik für den Mathematik- und Informatikunterricht zu beantragen. (Quellen: Filigree Consulting, Die Bedeutung großer, interaktiver Displays für das Ökosystem Klassenzimmer, Untersuchungsbericht April 2017/ Don Passey, Zusammenarbeit, Sichtbarkeit, Einbindung. Fallstudie zur Verwendung interaktiver Whiteboards an einem Gymnasium in Deutschland. Untersuchungsbericht, Department of Educational Research, Lancaster University, 31. Oktober 2016/ Wegweiser Digitale Bildung, Netzwerk Digitale Bildung 2018)



Weitere Informationen zu technischen Fragen gibt es [hier](#).

2. Schritt: Ausstattung der Lernenden

Ziele

- Ausstattung einer Jahrgangsstufe mit Tablets (+Stift und Hülle) (Schulgeräte ggf. in Kombination mit der Möglichkeit, die Geräte zu leasen)
- Evaluation

Zeitplanung:

- Beginn Schuljahr 2020/2021

3. Schritt: 1:1-Ausstattung mit Tablets

Ziele

- Ausstattung aller Schüler*innen ab Jg. 7 (?) mit Tablets (+Stift und Hülle) (Schulgeräte ggf. in Kombination mit der Möglichkeit, die Geräte zu leasen)
- Evaluation

Zeitplanung:

- Beginn Schuljahr 2021/2022

[Informationen zu Tablet-Klassen](#)

5. Exemplarische Unterrichtsmodule unter Beachtung des Medienkompetenzrahmens NRW (MKR)

Es ist geplant, dass die einzelnen Module des [MKR](#) im kommenden Schuljahr 2019/20 im Rahmen eines pädagogischen Tages, an dem auch die neuen Kernlehrpläne für G9 in die schulinternen Curricula implementiert werden, mit den Ideen und Best-Practice-Beispielen der Kolleg*innen gefüllt werden. Material und weitere Informationen finden sich [hier](#). Auch die Ergebnisse aus den Arbeitstreffen im Netzwerk Zukunftsschulen NRW (vgl. Kap 7.2) können hier einfließen.

5.1 Bedienen und Anwenden

5.2 Informieren und Recherchieren

5.3 Kommunizieren und Kooperieren

5.4 Produzieren und Präsentieren

5.5 Analysieren und Reflektieren

5.6 Problemlösen und Modellieren

6. Außerunterrichtliche Angebote am HVG

Auch im außerunterrichtlichen Bereich bietet das HVG mehrere Anknüpfungspunkte, um Lernen unter Bedingungen der Digitalität zu ermöglichen. Dazu gehören vor allem verschiedene **Arbeitsgemeinschaften**, die unsere Schüler*innen regelmäßig besuchen und auch im Rahmen der Zertifizierung als [MINT EC-Schule](#) kontinuierlich erweitert werden.

Verschiedene Projekte und Wettbewerbe ermöglichen den Schüler*innen fern vom Unterrichtsalltag Neues zu entdecken und individuellen Interessen nachzugehen. So haben z.B. bereits 2012 mehrere Klassen am [Lippischen Kurzfilmwettbewerb](#) erfolgreich teilgenommen, im Schuljahr 2019/20 findet im Rahmen der Projektwoche und unterstützt durch das [zdi-Zentrum Lippe.MINT](#) eine Kooperation mit der [RapSchool NRW](#) statt, bei der 24 Schüler*innen einen unter professioneller Anleitung einen Kurzfilm über die Schule und die Projektwoche produzieren.

Auch die Roboter-AG *!!!Roboaktiv!!!* konnte sich bereits mit ihrem selbst programmierten LEGO-Roboter auf mehreren [Wettbewerben](#) behaupten.

Um vor allem auch den Eltern umfassende Informationen zum Thema Smartphone-Nutzung bieten zu können, haben wir in den vergangenen Jahren mit Unterstützung der [Initiative Eltern + Medien](#) einen Elternabend mit der Medienpädagogin Sabine Schattenfroh anbieten können.

7. Beratung, Netzwerke, Kooperationen

7.1 Medienzentrum Lippe

Das [Medienzentrum Lippe](#) sowie das Kompetenzteam für den Kreis Lippe beraten und unterstützen Schulen im Rahmen ihrer Konzeptarbeit, u.a. in den Bereichen Individuelle Förderung und Schulentwicklung. Die

Medienberater*innen sind Ansprechpartner in Sachen Medien und bieten u.a. Fortbildungen an oder unterstützen Schulen bei der Entwicklung von Medienkonzepten.

7.2 Netzwerk Zukunftsschule

Das Hermann-Vöchting-Gymnasium beteiligt sich als Referenzschule im [Netzwerk Zukunftsschulen NRW](#). Hier finden Schulen Raum für eine begleitete Netzwerkarbeit im Bereich der Individuellen Förderung. Im Schuljahr 2018/19 befindet wir uns bereits in der zweiten Projektphase. Gemeinsam mit drei anderen Schulen erarbeiten wir ein Konzept unter folgender Zielsetzung:

Didaktische und methodische Entwicklung von Lernarrangements für das digitale Lernen zur individuellen Förderung von der Jahrgangsstufe 5 bis zur Einführungsphase.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer [Homepage](#).

7.3 Regionale Netzwerke

Lippe(r) digital: Analoger Stammtisch für Lehrer*innen und weitere Interessierte (Treffen alle 6 Wochen in Detmold oder Lemgo)

7.4 Weitere Kooperationen

[Sekundarschule Blomberg](#)

[zdi.NRW](#)

[Universität Bielefeld](#)

[Landesanstalt für Medien NRW \(LfM\)](#)

8. Termine und Veranstaltungen 2019

8.1 Schulinterne Termine

18.03.2019	Pädagogischer Tag: Weiterarbeit am Medienkonzept in der Arbeitsgruppe <i>HVG digital</i>
30.04.2019	<i>Digitale Mittagspause</i> : Mehr als Trump und Trubel - <i>Twitter</i> für Lehrer*innen
13.05.2019	Erstes Treffen der Arbeitsgruppe <i>HVG digital</i>
27.05.2019	<i>Digitale Mittagspause</i> : OneNote
25.06.2019	Information der Schulpflegschaft über das Medienbildungskonzept
03.07.2019	Präsentation und Information des Kollegiums zum Entwicklungsstand des Medienbildungskonzept auf der LeKo
01.10.2019	Netzwerktreffen Zukunftsschulen NRW

8.2 Schulexterne Termine

14.06.2019	MeBiT - 3. Medienbildungstag an der Universität Bielefeld
04.07.2019	Lippe(r) digital (Lemgo)
20./21.09.2019	Bildungsforum «Digidaktik - Lehren und Lernen in digitalen Zeiten» (Frankfurt)
09.10.2019	Lippe(r) digital (Detmold)
25.11.2019	#Bildungsnetz19 (Universität Bielefeld)



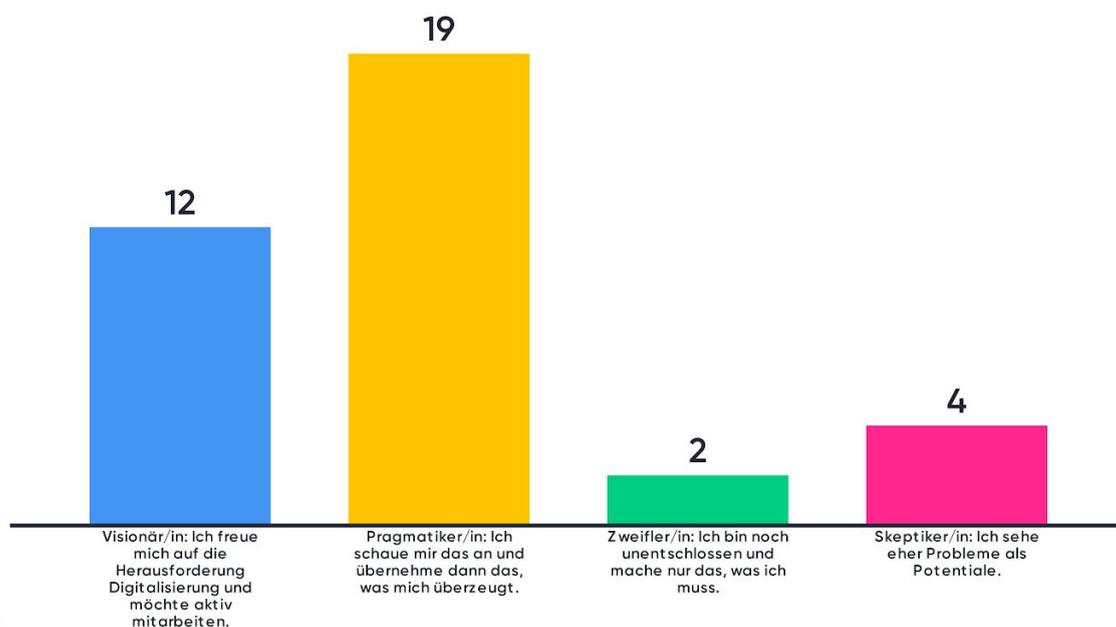
9. Ausblick: HVG digitaler

Im Rahmen der Lehrer*innenkonferenz am 03.07.2019 haben wir uns gemeinsam auf den Weg gemacht und die Herausforderungen und Chancen des Lernens und Lehrens unter den Bedingungen der Digitalität diskutiert. Als Basis diente das vorliegende Medienbildungskonzept, das durch die Arbeitsgruppe *HVG digital* für alle Beteiligten transparent und fortlaufend entwickelt wird.

Im Vordergrund der LeKo stand die Information des Kollegiums zum aktuellen Stand des Arbeitsprozesses sowie die Möglichkeit, sich selbst in diesem Prozess zu positionieren und Fragen sowie Fortbildungswünsche zu formulieren. Die Ergebnisse der [Mentimeter](#)-Befragung sind im Folgenden aufgeführt und werden im Laufe des Schuljahrs 2019/20 als Basis für die weitere Arbeit am Medien- und Fortbildungskonzept immer wieder aufgegriffen.

9.1 Positionierung des Kollegiums

HVG digital: Wohin wird mein Weg gehen?



Sehr erfreulich ist bei der Positionierung der Kolleg*innen zu bewerten, dass sich eine überwiegende Mehrzahl als “Visionär/in” bzw. “Pragmatiker/in” sieht und somit den Chancen und Herausforderungen der kommenden Prozesse optimistisch und offen gegenüberstellt. Nur wenige “Zweifler/innen” und “Skeptiker/innen” sehen der Entwicklung eher zurückhaltend entgegen. Da allerdings nur etwa die Hälfte des Kollegiums (vermutlich aufgrund der geringen Anzahl der Eingabegeräte und der Gruppentische bei der LeKo) bei der Positionierung abgestimmt haben, wäre es evtl. angebracht, diese Positionierung zu einem weiteren Zeitpunkt im Schuljahr erneut durchzuführen.

9.2 Feedback des Kollegiums zu Chancen, Fragen und Fortbildungsbedarf

1. Welche Chancen sehe ich für meine Arbeit als Lehrkraft durch die Digitalisierung?

Schülerorientierung

- Motivation für SuS
- Abwechslung im Unterricht
- Leichtere Taschen
- Aktualität
- Selbstständigkeit der SuS erhöhen
- Lerninhalte selbstständig trainieren
- Lebensweltbezug
- Individualisierung der Lernwege/Individuelle Förderung
- Videofeedback (z.B. im Sportunterricht)

Unterrichtsgestaltung

- weniger Papier
- Digitale Schulbücher
- Zeitersparnis
- Vereinfachung von Prozessen
- Datenaustausch mit Schülern (Nutzung einer Cloud)
- Flexibilität
- Vernetzung von Lerninhalten
- Durchführung und Sicherung von Evaluationen vereinfachen
- Chancen hinsichtlich fachspezifischer Methoden (z.B. Experiment, digitaler Atlas...)
- Schneller Zugriff auf das Internet, z.B. Lernvideos
- Gute Visualisierungsmöglichkeiten
- Planung und Archivierung von Unterrichtsmaterial vereinfachen

Präsentationsmöglichkeiten

- mehr Anschaulichkeit
- Demokratisierung des Beamer (SuS können von ihren Plätzen über Tablet auf Display zugreifen)
- komplexe Themen effektiver visualisieren
- Tafelbilder, Bilder, Grafiken etc. digital erstellen, bearbeiten, flexibel nutzen und speichern
- Sicherung von Arbeitsergebnissen zwecks Transparenz

Organisation und Verwaltung

- Verwaltungsaufgaben vereinfachen (z.B.: Fehlstunden, Klassenbuchführung)
- keine analogen Räume mehr
- möglichst papierfreie Verwaltung anstreben
- Datenaustausch mit SuS in Klassen und Kursen, aber auch kollegialer Austausch (**Cloud!**)
- Schnellerer Kommunikation mit SuS und Kollegen

2. Ich habe folgenden Fortbildungsbedarf:

Technische Nutzung

- Bedienung von Tablets und Einführung in das jeweilige Betriebssystem
- Nutzung eines Lernmanagementsystems (Verwaltung, Dateiablage und -austausch, Kollaboratives Arbeiten im Unterricht etc.)

Datenschutz

- Datenschutz wird wann wie genau berücksichtigt?
- Notenverwaltungsanwendung
- Plagiatsrecherche

Apps (fachspezifisch/fachübergreifend)

- Konkrete Beispiele für Unterrichtsvorhaben
- Nützliche Apps für Fächer, Verwaltung und Präsentationen, Notenverwaltungsanwendung
- Möglichkeiten digitaler Lehrwerke
- Nutzung von Padlet und Alternativen zum kollaborativen Arbeiten

Fachspezifische Anwendung

- Umgang mit Formeln und Rechnungen bei digitalen Tafelmedien
- Produktion von Filmen, Audioprojekten etc. mit dem Tablet
- Evaluationstools (z.B. AnswerGarden, Mentimeter, Plickers etc.)
- Bezug zum Kernlehrplan/Umsetzung des Medienkompetenzrahmens NRW

3. Folgende Fragen habe ich noch:

Datenschutz

- Datensicherheit in der Cloud?
- Was muss ich bzgl. der Urheberrechte beachten?
- Wird mein privater Gebrauch kontrolliert?
- Wie kann ich einfach, schnell und sicher mit SuS und KuK Daten, Filme, Fotos austauschen?

Alltäglicher Gebrauch

- Können wir Tablets im Klassensatz ausleihen?
- Erhalten wir Lizenzen für die eingeführten Schulbücher (digitales Schulbuch)?
- Ist es möglich Schülergeräten/Smartphones einzubinden?
- Inwiefern sind iOS und Windows kompatibel?
- Wie sind die Geräte bei Verlust/Schäden versichert?

Sonstiges

- Zeitpunkt der Fortbildungen/Entlastungen?
- Nachhaltigkeit der Fortbildungen?
- Work-Life-Management: Klare Regeln statt ständiger Erreichbarkeit?
- Evaluation der Lernleistungen?
- Austausch mit SuS und Eltern?

9.3 Gemeinsam eine Vision entwickeln

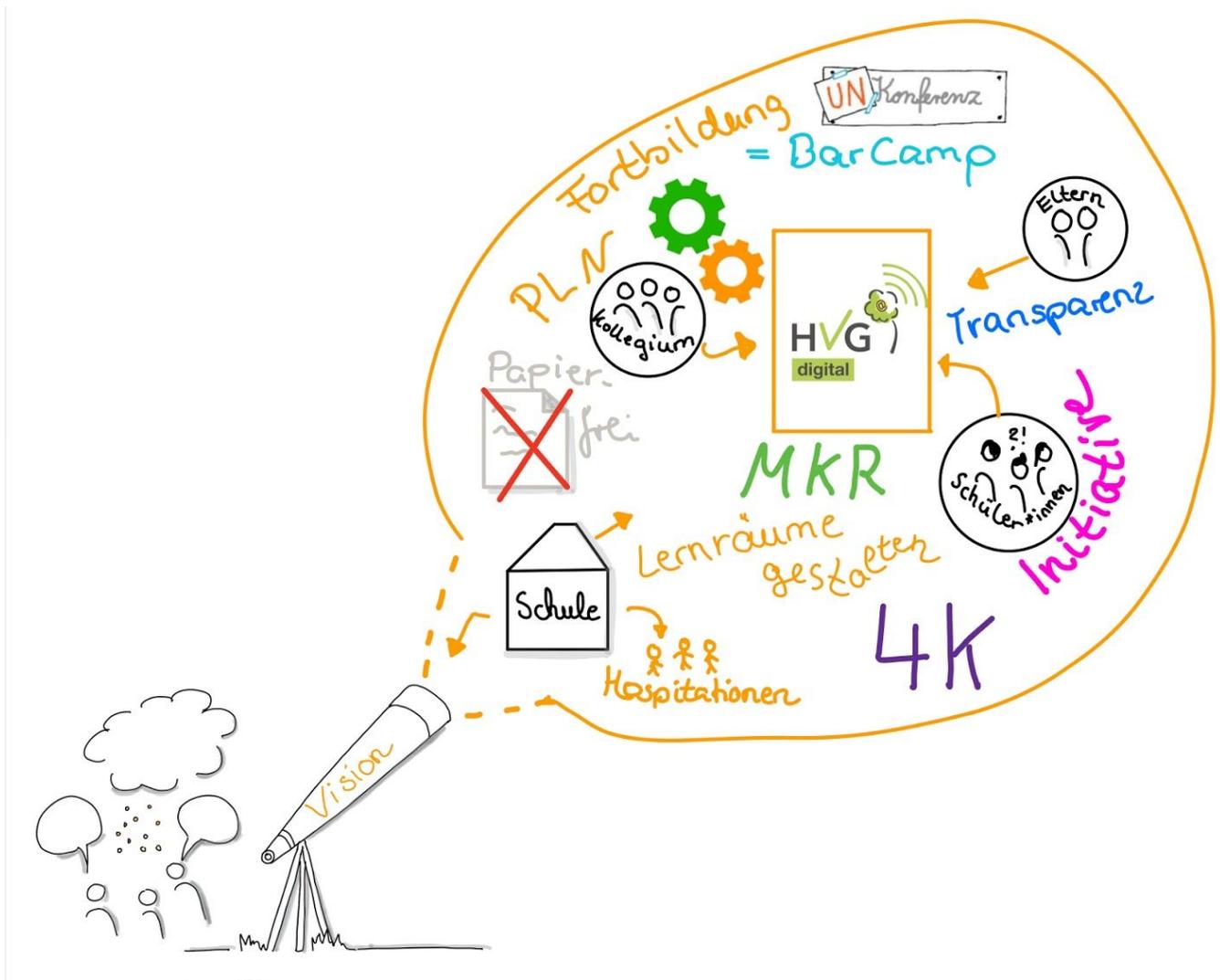


Abb. 7: Gemeinsam eine Vision entwickeln: HVG digitaler. CC BY-SA 4.0: Ricarda Dreier

Wie wir am Hermann-Vöchting-Gymnasium die Ressourcen aus den Fördermitteln des Digitalpaktes und die Vorgaben des Bildungsministeriums zum Medienkompetenzrahmen umsetzen, wird sich im Laufe des Schuljahres zeigen. Der Erfolg ist nicht zuletzt abhängig vom Engagement jedes Einzelnen. Genauso wichtig ist es, ggf. Bildungsfragen im Allgemeinen neu zu stellen: Wie soll oder muss sich das Lernen und Lehren unter den Bedingungen aktueller Entwicklungen generell verändern?

Wenn man sich traut, eine mögliche Vision für die Zukunft zu entwerfen, so sollte man folgende Aspekte berücksichtigen:

- Gestaltung von Lernräumen: Veränderte Architektur ermöglicht neue Lern- und Lehrszenarien
- Gestaltung von Lernzeiten: Projekttage, Genius Hour, agiles Lernen (EduScrum), individuelle Lernzeiten ermöglichen neue, individuelle Lernwege
- Gestaltung von Lernnetzwerken: Barcamps, Hospitationen, Lerntandems, PLN, regionale Netzwerke, Eltern, Schüler*innen
- Nachhaltigkeit und Evaluation der Lern- und Lehrprozesse regelmäßig überprüfen und ggf. anpassen

10. Literatur, Materialien und Links

10.1 Literatur

Fadel, Charles/Bialik, Maya/Trilling, Bernie (2017): Die vier Dimensionen der Bildung. Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. Deutsche Übersetzung von Jöran Muuß-Merholz. ZLL21 e.V.

Forschungsgruppe Lehrerbildung Digitaler Campus Bayern (2017): Kernkompetenzen von Lehrkräften für das Unterrichten in einer digitalisierten Welt. In: merz. Medien + Erziehung 2017/4, S. 65-74.

Frederking, Volker/Krommer, Axel/Maiwald, Klaus (2018): Mediendidaktik Deutsch. Eine Einführung. 3., völlig neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Erich Schmidt Verlag (=Grundlagen der Germanistik 44).

Hartmann, Simon/ Purz, Dirk (2018): Unterrichten in einer digitalen Welt. Vandenhoeck & Ruprecht.

Hofmann, Andreas/Franz, Eyk/Schneider-Pungs, Cornelia (2017): Tablets im Unterricht. Ein praktischer Leitfaden. AOL-Verlag.

Honegger, Beat Döbeli (2016): Mehr als 0 und 1. Schule in einer digitalisierten Welt. hep.

Muuß-Merholz, Jöran (2019): Digitale Schule. Was heute schon im Unterricht geht. Das Praxisbuch zum individualisierten Lernen mit digitalen Medien. ZLL21 e.V.

Ochsenkühn, Anton (2019): Das iPad Lehrerhandbuch. amac-buch Verlag.

Schleicher, Andreas: Vorwort - Warum es wichtig ist, das WAS in der Bildung neu zu denken. In: Fadel, Charles/Bialik, Maya/Trilling, Bernie (2017): Die vier Dimensionen der Bildung. Was Schülerinnen und Schüler im 21. Jahrhundert lernen müssen. Deutsche Übersetzung von Jöran Muuß-Merholz. ZLL21 e.V., S. 1-5.

Schneider, Benedikt J. (2019): Digital unterrichten. Apps & Co. im Deutschunterricht gezielt einsetzen. Cornelsen.

Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität. Suhrkamp.

Wampfler, Philippe (2017): Vom Mehrwert zum Wert des digitalen Arbeitens. Online-Quelle: <https://youtu.be/e2uBlqbPamw> (07.09.2018)

Wampfler, Philippe (2018): Der »Mehrwert« digitaler Medien – revisited. In: <https://schulesocialmedia.com/2018/10/22/der-mehrwert-digitaler-medien-revisited/>

Wegweiser Digitale Bildung, Netzwerk Digitale Bildung 2018

Zylka, Johannes (2018): Digitale Schulentwicklung. Das Praxisbuch für Schulleitung und Steuergruppen. Beltz.

10.2 Blogs und weitere Links

Lehrer*innen, Medienpädagog*innen und -idaktiker*innen schreiben regelmäßig über aktuelle Entwicklungen im Bildungsbereich und regen so u.a. zu einem kontinuierlichen Diskurs über das Lernen und Lehren unter den Bedingungen der Digitalität an. Hier lassen sich exemplarisch einige Beispiele aufführen:

[Jöran Muuß-Merholz](#)

[Dejan Mihajlovic](#)

[Lisa Rosa](#)

[Monika Heusinger](#)

[Axel Krommer](#)

[Felix-Schaumburg-Blum](#)

[Philippe Wampfler](#)

[Thorsten Puderbach](#)

[Florian Emrich](#)

[André Hermes](#)

[Jan Vedder](#)

[DiBiS-Handouts](#) zum digitalen Lernen von Kai Wörner

Impressum

Hermann-Vöchting Gymnasium Blomberg
Schulleitung: OStD Michael Hanke

Ostring 14
32825 Blomberg
Tel.: 05235-509300
hvg-blomberg.de/
gymnasium.buerol@blomberg-lippe.de

Zuständiger Schulträger: [Stadt Blomberg](#), Rathaus, Marktplatz 1, D-32825 Blomberg

Alle wichtigen Informationen zum **Datenschutz** am HVG entnehmen Sie bitte unserer [Homepage](#).
Hier finden Sie die [Präsentationsfassung](#) diese Medienkonzeptes.

Verantwortungsbereiche und Ansprechpartner*innen (Namen fehlen hier aus Gründen des Datenschutzes)

Was?	Wer?
Arbeitsgruppe <i>HVG digital</i>	
Technische Ausstattung	
Medienbildungskonzept	
<i>Digitale Mittagspause</i>	
<i>Digitale Sprechstunde</i>	
Fortbildungskoordination	
MKR und schulinterne Lehrpläne	
Kommunikation mit Medienberatung Lippe und Schulträger	
Homepage	
MINT	
ggf. Lernplattform iServ	
Austausch mit anderen Schulen (z.B. Hospitationen)	
Lippe(r) digital	
Medienprojekttag in Jg. 5	
Informationsveranstaltungen für die Eltern und die Schüler*innen	

Anlage

Anschaffungsliste HVG Blomberg für das Schuljahr 2019/20

(Stand 15.09.2019)

Überall stabiles WLAN	Ausbau des vorhandenen WiFi-Netzes durch die Stadt Blomberg (alle Unterrichtsräume). Zusätzlich ein separates, dauerhaftes WLAN nur für Lehrer*innen (ohne Login über die Startseite des Campus WLAN)
100 Tablets für das Schulpersonal	10,5" iPad Air WiFi 64 GB mit passendem Apple Pencil und Tastaturhülle z. B. von LogiTech (oder ggf. Alternative iPad 10,2" (erhältlich ab 30.09.2019)
Apple TVs zur drahtlosen Bildübertragung in allen Räumen (58x)	z.B. Apple TV 4. Generation
Multi-Ladestation für insgesamt 100 Geräte (Lehrerzimmer)	
Tablet-Moderationshalterung für alle Räume (58x)	z.B. Arkon TAB 801/802/803
Ausstattung von 28 Räumen, die bisher noch keine Präsentationsmöglichkeit haben, mit Multimedia-Stationen	<ul style="list-style-type: none"> ● LED-Großdisplay (mind. 75" Bildschirmdiagonale) (min. 4xHDMI) ● Dokumentenkamera Aver Vision F17-8M ● Fujitsu Esprimo i3 Mini-PC + DVD-Player ● Logitech Touch Keyboard K400 Wireless ● Logitech Mouse Marathon M705 ● Hama Monitor Wandhalterung ● Stahl-Ablage-Box für PC ● Tisch für die Dokumentenkamera
Langfristig: Austausch in 15 Räumen mit MM-Stationen	LED-Fernseher durch LED-Großdisplay (mind. 75" Bildschirmdiagonale) ersetzen
7 Interaktive Displays	ca. 85" z.B. SMART Board Serie 7000, Promethean ActivPanel (ca. 9000€)
2 Multimedia-Stationen für Konferenzräume (Ellipse/Multifunktionsraum)	<ul style="list-style-type: none"> ● Anzeige: <ul style="list-style-type: none"> ○ Hochleistungsbeamer mit hoher Lichtstärke und für große Projektionsdiagonalen (1x in der Ellipse) ○ LED-Großdisplay (mind. 75" Bildschirmdiagonale) (1x im Multifunktionsraum) (min. 4xHDMI) ● Dokumentenkamera Aver Vision F17-8M ● Fujitsu Esprimo i3 Mini-PC + DVD-Player ● Logitech Touch Keyboard K400 Wireless ● Logitech Mouse Marathon M705 ● Hama Monitor Wandhalterung ● Stahl-Ablage-Box für PC ● Tisch für die Dokumentenkamera ● Tischmonitor für Konferenzleitung
MDM zur Administration der Tablets	z.B. Jamf oder ZuluDesk
Implementation eines Lernmanagementsystems zur Kommunikation, Organisation und Unterricht	z.B. iServ oder Nextcloud . Hier kann man sich über verschiedener Systeme informieren.