

# Schulische Vereinbarungen zur Nutzung digitaler Medien am WGV für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler und Eltern (ab 2022/23)

## Inhalt

1. Einführung.....	1
2. Zur Geschichte der Digitalisierung am WGV .....	2
3. Konkretisierung für die am Schulleben beteiligten Gruppen.....	3
4. Konkretisierung der Standards.....	5
4.1. Basiskompetenzen.....	5
4.2.1. Erprobungsstufe .....	6
4.2.2. Mittelstufe.....	7
4.2.3. Oberstufe.....	7
4.3. Mappenführung.....	7
5. Ausblick auf die kommenden Jahre.....	9
6. Literatur .....	10
7. Anhang: Welche Bildung wird in einer digital geprägten Gesellschaft und Arbeitswelt benötigt? .....	11

### 1. Einführung

Das WGV steht aktuell vor der Herausforderung der Transformation von der Digitalisierung zur Digitalität. Mit der digitalen Vollausrüstung einer ganzen Kommune nimmt Vlotho bundesweit eine Vorreiterrolle ein. Dabei stellen sich vielfältige Fragen bezüglich der Gestaltung von Unterricht mit den schulischen iPads. „Es geht darum, Schule so zu gestalten und Unterrichtsinhalte so auszuwählen und mit Schülerinnen und Schülern so zu bearbeiten, dass Schülerinnen und Schüler in einer digitalisierten Welt mündig handeln können.“ (Döbeli 2020)

„Der Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule besteht im Kern darin, Schülerinnen und Schüler angemessen auf das Leben in der derzeitigen und künftigen Gesellschaft vorzubereiten und sie zu einer aktiven und verantwortlichen Teilhabe am kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, beruflichen und wirtschaftlichen Leben zu befähigen. Dabei werden gesellschaftliche und wirtschaftliche Veränderungsprozesse und neue Anforderungen aufgegriffen.“ (Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ 2017). Der Pädagoge Hilbert Meyer formuliert im Hinblick auf die Rolle der Digitalisierung: „Es ist die Aufgabe der Schule, durch Unterricht die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler zum selbstbestimmten Handeln in einer immer komplexer werdenden Welt zu stärken. Dafür ist reflexive Distanz zur digitalen Welt

wichtig. Sie kann nur erreicht werden, wenn die wirkliche Wirklichkeit im Unterricht zum Thema gemacht wird und nicht eine heile Idylle in pädagogischer Absicht. Digitale Medien im Unterricht sind per se weder gut noch schlecht. Es kommt immer darauf an, was man daraus macht.“ (Meyer 2017)

Digitale Medien schaffen neue didaktische Möglichkeiten und verändern die Art und Weise, wie unterrichtet werden kann, um Schülerinnen und Schüler auf die vielfältigen Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten (s. Anhang – Welche Bildung wird in einer digital geprägten Gesellschaft und Arbeitswelt benötigt?) Überfachliche und fachliche Kompetenzen bilden dabei unverändert die Zielperspektive schulischen Lernens.

Die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung umfasst die Dimensionen Unterrichts-, Organisations-, Personal-, Kooperations- und Technologieentwicklung und verknüpft sie vor dem Hintergrund der eigenen pädagogischen Zielsetzungen gewinnbringend und zukunftsorientiert miteinander. (Kultusministerkonferenz 2021)

Das Konzept gilt ab dem Schuljahr 2022/23. Es wird regelmäßig überprüft und aktuellen Entwicklungen angepasst.

## 2. Zur Geschichte der Digitalisierung am WGV

Schuljahr	Entwicklungsschritte
2017/18	Mediengruppe: Bestandsaufnahme Anschaffung eines Satz mobiler Geräte (Laptops)
2018/19	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau eines zuverlässigen WLANs im gesamten Schulgebäude</li> <li>• Einführung des Schulservers IServ als digitale Plattform (mit Fortbildungen für alle Lehrkräfte und Schulung aller SuS)</li> <li>• Ausbildung einiger SuS zu Medienscouts, die Klassen schulen</li> <li>• Elternabend zu Chancen und Risiken des Internets</li> <li>• Zusammenarbeit mit anderen Schulen im <i>Netzwerk Zukunftsschulen</i> zur Konzeption von Unterrichtsvorhaben zur Informatischen Bildung in der Erprobungsstufe</li> <li>• Einführung des Fachs Medienkunde in der Jahrgangsstufe 5 (einstündig)</li> <li>• Einführung des Fachs Informatik in der Jahrgangsstufe 6 (einstündig)</li> <li>• 1. Vlothoer Schulkongress zum Einsatz digitaler Medien</li> </ul>
2019/20	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beginn der Zusammenarbeit aller Vlothoer Schulen im Netzwerk Zukunftsschulen zum Thema: Optimierung des Medienkompetenzerwerbs der Schülerinnen und Schüler im Übergang von der Grundschule zur weiterführenden Schule</li> <li>• Entscheidungsprozess zur Anschaffung digitaler Endgeräte mit Hospitationen an anderen Schulen</li> <li>• Beschluss der Lehrerkonferenz zum Medienkonzept (Version 1.0) für das Antragsverfahren zum Digitalpakt (im 1. Lockdown)</li> </ul>
2020/21	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollumfängliche Ausstattung in allen Vlothoer Schulen mit einem einheitlichen digitalen Endgerät für alle SuS und Lehrkräfte mit einem iPad mit Apple Pencil</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Installation weiterer Beamer in Klassen- oder Fachräumen (Pylonentafeln bleiben jedoch bewusst weiter Bestandteil jedes Raumes)</li> <li>• Schulung der Lehrkräfte in mehreren Fortbildungen (mindestens) in der grundlegenden Benutzung der iPads</li> <li>• Schulung der Schülerinnen und Schüler in grundlegenden Funktionen, aber auch in unterrichtlichen Zusammenhängen</li> <li>• Entwicklung eines „Corona Notfall Plans“ auf Grundlage der Handreichung zur lernförderlichen Verknüpfung von Präsenz- und Distanzunterricht des MSB von August 2020. Weiterentwicklung zu einem pädagogisch-didaktischen Konzept von Lernen in Distanz mit Fortbildungen für alle Lehrkräfte auf unterschiedlichen Niveaustufen: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vereinheitlichungen in der Übermittlung von Aufgaben im Aufgabenmodul</li> <li>- geeignete Werkzeuge und Ablagesysteme (z. B. IServ Dateiablage, GoodNotes, Padlet)</li> <li>- verbindliche Regeln für Videokonferenzen</li> </ul> </li> <li>• Umfrage bei allen Schülerinnen und Schüler zum Distanzlernen</li> <li>• Pädagogischer Tag zur Digitalisierung mit Frau Prof. Dr. Dorothee Meister (Universität Paderborn)</li> <li>• Schuljahr des Testens und Erprobens (mit Zeiten im Lockdown) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatz digitaler Mappen</li> <li>- Nutzung diverser Schulbücher in einer digitalen Ausgabe neben oder statt der gedruckten Ausgabe</li> </ul> </li> </ul>
2021/22	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausstattung aller Klassen- und Fachräume mit Beamern und einem Apple TV sowie Pylonentafel abgeschlossen</li> <li>• Einführung des Fachs Informatik in der Jahrgangsstufe 5 (einstündig)</li> <li>• Vereinbarung eines weiteren Schuljahrs des Testens und Erprobens (wegen der langen Zeiten der Lockdowns)</li> <li>• Pädagogischer Tag mit Herrn Martin Fugmann (Schulleiter ESG Gütersloh und Abteilungsleiter bei der DAPF)</li> <li>• Pädagogischer Tag zu Standards der Digitalisierung</li> <li>• Elternumfrage zu Fragen der Digitalisierung</li> <li>• Schülerumfrage zu Fragen der Digitalisierung</li> <li>• Vereinheitlichung der Standards zur Nutzung digitaler Medien am WGV</li> </ul>

### 3. Konkretisierung für die am Schulleben beteiligten Gruppen

Das iPad ist ein digitales Werkzeug. Die Nutzung des iPads ist selbstverständlicher Teil des Unterrichts. Analoges Arbeiten ohne das iPad und digitales Arbeiten mit dem iPad finden je nach den Erfordernissen des Unterrichts statt.

Regelungen, die in der Bildungs- und Erziehungsvereinbarung stehen, gelten auch hier. Ein respektvoller Umgang miteinander ist für alle am Schulleben Beteiligten wichtig. Daher sind die iPads am Anfang einer Stunde in allen Jahrgangsstufen geschlossen, um eine Begrüßung mit Blickkontakt zu ermöglichen. Wenn das iPad nicht gebraucht wird, ist es geschlossen. Auch

bei (Unterrichts-) Gesprächen ist Blickkontakt eine Selbstverständlichkeit. Handynutzung und die Nutzung von Smartwatches oder vergleichbarer digitaler Medien sind kein Bestandteil des Unterrichts. Über Ausnahmen entscheidet die Lehrkraft.

Zum Schutze aller soll der schulische Austausch (Mails) zwischen Schülerinnen und Schülern und Lehrkräften in der Regel auf die Zeit zwischen Montag - Freitag von 7.30 Uhr -16 Uhr begrenzt sein. Nicht alles muss sofort gelesen werden. Alle gucken an Schultagen mindestens einmal (Schülerinnen und Schüler in der Regel mindestens zweimal: morgens und nachmittags) nach neuen Mails, Nachrichten im Messenger, Aufgaben Umfragen u.ä.. Mails werden in der Regel innerhalb von 24 Stunden beantwortet. Dabei achtet jede/r beim Verfassen von Nachrichten und E-Mails auf eine korrekte Rechtschreibung und höfliche Ansprache.

**Eltern** nehmen ihren Erziehungsauftrag ernst und sorgen zuhause für einen altersangemessenen Umgang mit dem iPad. Sie sorgen für einen häuslichen Internetzugang. Sie besprechen mit dem Kind einen sorgsamen Umgang mit dem Gerät. Sie sollten mit dem Kind eine Vereinbarung zur Mediennutzung in der Freizeit schließen (<https://www.mediennutzungsvertrag.de/> und [www.klicksafe.de/eltern/](http://www.klicksafe.de/eltern/)). Kinder und Jugendliche brauchen einen ruhigen Schlaf. Nachts sollten Smartphone und iPad besser nicht im Kinderzimmer sein. Das elterliche Verhalten hat Vorbildfunktion. Eltern achten auf vielfältige Freizeitaktivitäten: Sport, Musik, Freunde. Sie sollten mit ihren Kindern Gespräche über problematische Inhalte und Umgangsformen im Internet führen, dabei sensibel vorgehen und die Grenzen ihres Kindes respektieren. Dies wird beim 1. Klassenpflegschaftsabend der Jahrgangsstufe 5 thematisiert.

Die **Lehrkräfte** nehmen Ihren Bildungs- und Erziehungsauftrag ernst. Sie haben Entscheidungskompetenz über die Nutzung digitaler Endgeräte in ihrem Unterricht auf der Basis des von der Schulkonferenz beschlossenen Rahmens. Jede Lehrkraft entscheidet über Art und Umfang der eingesetzten Medien, sollte jedoch dabei der zunehmenden Selbstständigkeit und Mündigkeit von Schülerinnen und Schülern Rechnung tragen. Dabei werden die Impulse des Impulspapiers II „Zentrale Entwicklungsbereiche für das Lernen in der digitalen Welt“ (2022) aufgenommen. Der Unterricht und schulische Lehr-/ Lernprozesse sind zukunftsgerichtet gestaltet, wobei die Persönlichkeitsentwicklung, Lebens-/Arbeitswelten und das Lernen der Schülerinnen und Schüler zentrale Bezugspunkte sind. Das schulische Zukunftsbild wird miteinander umgesetzt und stetig weiterentwickelt. Lehrkräfte agieren zukunftsorientiert, professionalisieren sich kontinuierlich und gestalten ihre sich verändernde Rolle.

Dabei brauchen Lehrkräfte weiterhin genügend Zeit und Möglichkeit zur Erprobung für die Implementierung von technischen und didaktischen Innovationen vor allem in ihrem Unterricht. Sie müssen nicht alle vorab ausgewiesenen Kompetenzen in ihrer gesamten Tiefe besitzen, sondern auf einem breiten, grundlegenden Kompetenzniveau ist Spezialisierung wie in einem Orchester anzustreben. Digital gestützte Kooperation im Sinne kollaborativer Erarbeitungsprozesse und des untereinander Teilens können als arbeitserleichternd von Lehrkräften erlebt werden. Lehrkräfte dürfen sich auch als Teil einer positiven Fehlerkultur im Bildungswesen sehen, was ihnen erlaubt im Rahmen von und bei der späteren Umsetzung von Professionalisierungsmaßnahmen Fehler zu machen und sich darüber auszutauschen. (nach KMK 2021)

Bei geplanter Abwesenheit von Lehrkräften stellen diese Aufgaben über das Aufgabenmodul zur Verfügung, bei ungeplanter Abwesenheit (z. B. durch Erkrankung) ist dies in der Regel nicht der Fall.

**Schülerinnen und Schüler** übernehmen im Umgang mit dem iPad altersentsprechend zunehmend Verantwortung für ihr eigenes Lernen. In der Nutzung des iPads haben Schülerinnen und Schüler höherer Jahrgangsstufen mehr Freiheiten als Schülerinnen und Schüler tieferer Jahrgangsstufen.

Das iPad wird morgens mit vollgeladenem Akku mitgebracht. Das eigene Gerät und das von Mitschülerinnen und Mitschülern wird mit Respekt behandelt. Im Unterricht ist die Bluetooth-Verbindung immer angestellt. Die eigene Privatsphäre und die anderer wird respektiert (z. B. Recht am eigenen Bild). Digitale Nebenbeschäftigungen sind im Unterricht untersagt. Eine Bluetooth-Verbindung zwischen Handy und iPad darf nicht hergestellt werden. Dies ergibt sich aus der Nutzungsordnung.

Die Benutzerstufen und Rechte der iPad-Nutzung sind Grundlage für den Umgang in den einzelnen Jahrgangsstufen.

Wenn technische oder sonstige Probleme bei der Benutzung von IServ oder Fragen zu den Aufgaben auftreten, dann melde sich jede/r umgehend bei der Fachlehrkraft oder/und der Klassenleitung/den BT-Lehrkräften, damit schnell eine Lösung gefunden werden kann.

#### 4. Konkretisierung der Standards

##### 4.1. Basiskompetenzen

Digitale Fähigkeiten und Bedienungskompetenz für Hard- und Software wird im Fachunterricht und in besonderen Methodenbausteinen sukzessive eingeübt und ausgebaut. Näheres regelt das Medienkonzept des WGV.

##### 4.2. Regelungen für einzelne Stufen

Das Benutzerstufenmodell bleibt als Grundlage der Nutzung digitaler Medien in Kraft.

## Benutzerstufen und Rechte für die iPad - Nutzung



Darüber hinaus gelten für die verschiedenen Stufen folgende Regelungen:

### 4.2.1. Erprobungsstufe

Für die **Erprobungsstufe** (Jahrgangsstufen 5 und 6) gelten folgende Regelungen:

In allen Fächern werden analoge Mappen und Hefte genutzt, um die handschriftlichen Fähigkeiten weiter zu trainieren. Auch auf dem iPad wird (in GoodNotes) mit dem Apple Pencil geschrieben.

In allen Fächern werden neben analogen Mappen oder Heften auch digitale Mappen/Ordner auf dem iPad und in IServ angelegt. Die Schülerinnen und Schüler machen einmal wöchentlich eine Datensicherung auf IServ.

In den Jahrgangsstufen 5-7 wird weiterhin der analoge Schulplaner genutzt. Ab der Jahrgangsstufe 8 nutzen alle ein digitales Aufgabenheft.

Es werden fachabhängig digitale oder analoge Lehrwerke genutzt.

Unterrichtsstörungen begegnen wir (zunächst) mit erzieherischem Einwirken auf den Schüler/ die Schülerin, zu Beginn mit einem pädagogischen Gespräch. In deutlichen Wiederholungsfällen werden die Eltern informiert und gebeten, auch zuhause erzieherische Maßnahmen zu treffen (z. B. zeitweiliger Verzicht auf Nutzung digitaler Medien, Handyverbot usw.).

#### 4.2.2. Mittelstufe

Für die **Mittelstufe** (Jahrgangsstufen 7 - 10) gelten folgende Regelungen

In allen Fächern ergänzen oder ersetzen digitale Mappen nach und nach die bisherigen analogen Mappen und Hefte. Auf dem iPad wird (in GoodNotes) weiterhin mit dem Apple Pencil geschrieben, um die persönliche Handschrift weiter zu trainieren, auch im Hinblick auf Anforderungen in mehrstündigen Klausuren. Im Mathematikunterricht wird der eingeführte wissenschaftliche Taschenrechner genutzt und nicht das iPad.

#### 4.2.3. Oberstufe

Für die **Oberstufe** (Jahrgangsstufen EF - Q2) gelten folgende Regelungen

Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufe übernehmen zunehmend mehr Verantwortung für ihr eigenes Lernen. Die Entscheidung, ob sie digitale oder analoge Mappen nutzen wollen, obliegt ihrer eigenen Entscheidung, ebenso ob sie den Apple Pencil nutzen wollen oder lieber Texte tippen.

Lehrkräfte unterstützen individualisiertes Lernen durch die Nutzung entsprechender Apps. Schülerinnen und Schüler werden so zunehmend auf angepasste Prüfungsformate vorbereitet.

Im Mathematikunterricht wird die eingeführte App TI-Nspire genutzt.

### 4.3. Mappenführung

Digitale Mappen ergänzen oder ersetzen zunehmend analoge Mappen, insbesondere in den nicht schriftlichen Fächern. Die einzelnen Fachschaften fassen Beschlüsse auf Basis der in Absatz 4.2. folgenden Grundsätze. Grundsätzlich gilt die Regel: Die vorrangige Nutzung von zwei Medien sollte nicht auf einem Gerät/in einem Medium erfolgen (digitales Buch nicht in Kombination mit digitaler Mappe). Die analoge Mappe enthält bis zur Jahrgangsstufe 6 alle für den Unterrichtsfortschritt wesentlichen Inhalte. Arbeitsblätter, die in besonderer Qualität (Farbe, als Foto) genutzt werden sollen, werden im Normalfall digital zur Verfügung gestellt.

Ab dem Schuljahr 2022/23 gelten folgende Regelungen:

Stand: 22.06.2022

Fach	Digitale Mappenführung	Analoge Mappenführung
Biologie	Ab J 8 digitale Mappe	In J 5 und 6 analoge Mappe
Chemie	Ab J7 (also ausschließlich) digitale Mappenführung. Festlegung für das Schuljahr 2022/23, dann erneute Überprüfung.	J7: analoges Buch ab J9: eBook mit je halbem Klassensatz Präsenz in beiden Chemieräumen
Deutsch	Die analoge Mappe wird ergänzt durch eine digitale GoodNotes-Mappe.	Bis Jahrgangsstufe 10 analoge Mappenführung (Deutschbuch ausschließlich als eBook).

		Diese wird ergänzt durch eine digitale GoodNotes-Mappe.
Englisch	Bis J7 wird die analoge Mappe durch eine digitale Mappe für die Grammatik (Einführung, Übung und Wiederholung) ergänzt. Ab J8 digitale Mappe.	Bis einschließlich Jahrgangsstufe 7 analoge Mappe. Ab J8 ergänzt eine analoge Mappe die digitale Mappe, insbesondere für den Umgang mit längeren (Lese-) Texten. In allen Jahrgangsstufen der SI wird weiterhin mit dem gedruckten Englisch-Buch gearbeitet.
Erdkunde	In der Jahrgangsstufe 8 wird eine analoge Mappe geführt, die durch eine digitale Mappe ergänzt wird. Ab der Jahrgangsstufe 10 wird die Mappe digital geführt.	Im Fach Erdkunde wird in den Jahrgangsstufen 5 und 7 eine analoge Mappe geführt.
Geschichte	Ab J7 digitale Mappe	J 5 und 6 analoge Mappe
Ev. Religionslehre	Ab J 7 digitale Mappenführung. Festlegung für das Schuljahr 2022/23, dann erneute Überprüfung.	Bis J 6 analoge Mappenführung. Die analoge Mappe wird durch eine digitale Mappe ergänzt.
Französisch	In der Mittelstufe ergänzt eine erste digitale Mappe das analoge Heft. In dieser digitalen Mappe finden sich alle Grammatikregeln, auf die die SuS längerfristig zurückgreifen müssen. Eine zweite digitale Mappe wird für ergänzende Arbeitsblätter geführt.	In der gesamten Mittelstufe analoge Mappe/analoges Heft für alle im Unterricht und zu Hause bearbeiteten Aufgaben sowie alle Klassenarbeiten und Tests.
Informatik	Hybride Mappenführung ab J 5	
Kunst	5-7+9: Digitale Mappe in GoodNotes bei Bedarf und für die Ablage digitaler Arbeiten Ef-Q2: Digitale Mappe als Hauptheft in GoodNotes für Arbeitsaufträge, Abschnitte, Erläuterungen, Arbeitsdokumentation mit Fotos ufm	5-7+9: Analoge Mappe (als Schnellhefter) als Hauptheft Din A4-Sammelmappe für Arbeitsergebnisse (vor der Abgabe) Sek.II, EF-Q2:  Analoges Skizzenheft (nach dem erprobten System Pflicht / Kür als Loseblatt-Sammlung im Schnellhefter oder als gebundenes oder selbst geheftetes Buch nach Wahl des Fachlehrers für Skizzen, Arbeitstagebücher, Studien...)
Latein	Ab J 7 wird eine digitales Regelheft (ein Regelordner) für die Grammatik geführt.	Die "normale" Arbeitsheftführung bleibt in der Verantwortung der jeweils unterrichtenden Lehrkraft. Das Schulbuch bleibt analog.
Mathematik	J5-8: Digitale Mappe kann analoge Mappe ergänzen Regelheft- optional: digital Ab J9: SuS entscheiden, ob digital oder analog im Unterricht mitgeschrieben wird	J 5-8: Analoge Mappe/ Heft Lehrmittel: Digital mit 10 analogen Büchern im Klassenraum



Musik	Ab J 7 digitale Mappenführung, weil versch. UV es anbieten. Festlegung für das Schuljahr 2022/23, dann erneute Überprüfung.	Bis J 6 analoge Mappenführung (inkl. Notenheft). Die analoge Mappe wird durch eine digitale Mappe ergänzt.
Physik	Ab der Jahrgangsstufe 8 erfolgt die Mappenführung digital.	In J6 analoge Mappe. Diese wird durch eine digitale Mappe ergänzt. Im Fachbereich der Optik werden Arbeitsblätter im Normalfall analog bearbeitet. Nach Aufforderung werden diese digitalisiert und in die digitale Mappe eingefügt.
Praktische Philosophie	Digitale Mappenführung ab J7	
Wirtschaft/Politik	In der J8 entscheidet die Lehrkraft darüber, ob weiterhin wie in der J6 verfahren wird oder eine digitale Mappe geführt wird. In der J9 und J10 wird in eine digitale Mappe geführt. In der SII ist es im Fach Sozialwissenschaften den Schülerinnen und Schülern überlassen, ob sie eine analoge oder digitale Mappe führen.	Im Fach Wirtschaft-Politik wird in der J6 eine analoge Mappe geführt, die von der Lehrkraft durch digitale Arbeitsblätter ergänzt werden kann.

## 5. Ausblick auf die kommenden Jahre

Sobald es rechtliche Grundlagen für veränderte Prüfungsformate, Klassenarbeiten oder Klausuren gibt, dürfen diese erprobt werden.

Die Kommunikation mit den Elternhäusern wird zunehmend digitaler. Das digitale Klassenbuch ersetzt dann das analoge Klassenbuch. Ein digitaler Schulplaner ersetzt den analogen Hausaufgabenplaner.

## 6. Literatur

Döbeli Honegger, Beat. Hielscher, Michael. Hartmann, Werner. Lehrmittel in einer digitalen Welt. 2018

<https://beat.doebe.li/publications/2018-doebeli-honegger-hielscher-hartmann-lehrmittel-in-einer-digitalen-welt.pdf> (abgerufen am 27.04.2022)

Döbeli Honegger, Beat. DPCK statt TPCK. 2020

<http://blog.doebe.li/Blog/DPCKstattTPCK> (abgerufen am 27.04.2022)

Impulspapier II: Lernen in der digitalen Welt. 2022 <https://msb.xn--broschren-v9a.nrw/impulspapier-2-lernen-in-der-digitalen-welt> (abgerufen am 27.04.2022)

Kultusministerkonferenz. Bildung in der digitalen Welt. 2016, S. 5 [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie\\_neu\\_2017\\_datum\\_1.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie_neu_2017_datum_1.pdf) (abgerufen am 27.04.2022)

Kultusministerkonferenz. Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zu „Bildung in der digitalen Welt“. 2021

[https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2021/2021\\_12\\_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf) (abgerufen am 27.04.2022)

Medienberatung. Lehrkräfte in der digitalisierten Welt. 2020 [https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung-NRW/Publicationen/Lehrkraefte\\_Digitalisierte\\_Welt\\_2020.pdf](https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung-NRW/Publicationen/Lehrkraefte_Digitalisierte_Welt_2020.pdf) (abgerufen am 27.04.2022)

Medienkompetenzrahmen NRW. In sieben Schritten zum schulischen Medienkonzept. 2019 [https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/Leitfaden\\_Medienkonzept\\_2019.pdf](https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/Leitfaden_Medienkonzept_2019.pdf) (abgerufen am 27.04.2022)

Medienkompetenzrahmen NRW

<https://medienkompetenzrahmen.nrw/> (abgerufen am 27.04.2022)

Meyer, Hilbert. Unterrichtsqualität in der digitalen Welt, INFOS 2017, S. 4.

[https://uol.de/f/2/dept/informatik/ag/didaktik/INFOSVORTRAG\\_2017\\_HilbertMeyer.pdf](https://uol.de/f/2/dept/informatik/ag/didaktik/INFOSVORTRAG_2017_HilbertMeyer.pdf) (abgerufen am 27.04.2022)

## 7. Anhang: Welche Bildung wird in einer digital geprägten Gesellschaft und Arbeitswelt benötigt?

Es existieren zahlreiche Publikationen und Studien zur Frage, welche Allgemeinbildung angesichts der oben beschriebenen Veränderungen notwendig sei. Wesentlich sind folgende Aspekte (Döbeli Honegger 2017):

- **Veränderte Sozialisation von Kindern und Jugendlichen:** Digitale Medien haben die Informations- und Kommunikationsgewohnheiten der Gesellschaft, insbesondere aber von Schülerinnen und Schülern stark verändert. So ist beispielsweise die ständige Verfügbarkeit von lexikalischen Informationen und der Peergroup alltäglich.
- **Veränderte Berufswelt:** Digitalisierung, Automatisierung und Vernetzung sind im Begriff, die Berufswelt grundlegend zu verändern. Aufgrund der Informationsflut, dem Verschwinden bisheriger Berufe und der zunehmenden Globalisierung verändern sich bestimmte Arbeitsweisen, die Anforderungen nehmen zu.
- **Verlust des schulischen Informationsmonopols:** Mit der zunehmenden Verfügbarkeit von Informationen im Internet verliert die Schule zunehmend ihr Informationsmonopol. Interessierte Schülerinnen und Schüler finden zu praktisch allen Themen Informationen und Anleitungen im Netz. Vor allem bei älteren Schülerinnen und Schülern gewinnt deshalb das außerschulische, informelle Lernen an Bedeutung. Die Schule gerät diesbezüglich unter einen stärkeren Legitimationsdruck.
- **Neue Werkzeuge für das Lernen und Arbeiten:** Mit dem Leitmedienwechsel stehen zahlreiche neue Werkzeuge für das Lernen und Arbeiten zur Verfügung. Sie erleichtern die Zusammenarbeit und stärken nichttextuelle Information und Kommunikation durch Töne, Bilder und Video, erfordern aber zum Teil veränderte synchrone und asynchrone Arbeitsweisen.
- **Neue Themen für das Verständnis der heutigen Welt:** Um die heutige Welt zu verstehen, müssen Schülerinnen und Schüler über ein Grundverständnis des Digitalen verfügen. Über dieses Grundverständnis verfügen heute im Allgemeinen weder Lehrkräfte noch Schülerinnen und Schüler. Die Schule steht also vor der Herausforderung, anders sozialisierte Kinder und Jugendliche mit zusätzlichen, neuen Werkzeugen auf eine sich verändernde und noch unbekannte Berufs- und Lebenswelt vorzubereiten. Sie muss deshalb lernen, mit, über und trotz digitaler Medien ihrem Bildungsauftrag nachzukommen (Döbeli Honegger 2017). Der Leitmedienwechsel erfordert nicht nur, dass sich Schülerinnen und Schüler Kompetenzen im Bereich digitaler Medien aneignen, sondern dass primär gewisse überfachliche Kompetenzen ein größeres Gewicht erhalten. Dies betrifft folgende Akzentverschiebungen:
- **Konzentration auf das Nichtautomatisierbare:** Wenn Computer immer mehr automatisierbare Tätigkeiten übernehmen, muss die Schule auf die Vermittlung nicht automatisierbarer Tätigkeiten fokussieren.
- **Pädagogik des Überflusses/Vom Sammeln zum Filtern/Fragen stellen statt nur Antworten geben:** Angesichts der weiter zunehmenden Informationsflut wird das Filtern von Information zur eigentlichen Herausforderung. Relevanz und Glaubwürdigkeit von verfügbaren Informationen müssen hinterfragt werden, was massiv anspruchsvoller als das reine Finden von Informationen ist.
- **Systemdenken:** Die zunehmende Komplexität unserer Lebensrealität erfordert die Kompetenz, in Systemen denken zu können, Modelle zu bilden und auszuwerten und die Beziehungen und Wechselwirkungen von Systemkomponenten untereinander zu verstehen.
- **Lebenslanges Lernen:** Aufgrund des beschleunigten Wandels wird das lebenslange Lernen wichtiger. Der Schule kommt die Aufgabe zu, einerseits die Freude am Lernen aufrecht zu erhalten und andererseits die notwendigen metakognitiven Kompetenzen zu vermitteln.

- **Kommunikationskompetenzen:** Die Vernetzung und die Informationsflut erhöhen die Bedeutung guter Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten. Besonders gefragt ist auch die Fähigkeit, sich mit Personen aus anderen Kulturkreisen verständigen zu können.
- **Problemlösekompetenzen:** Die reine Wissensreproduktion hat im Zeitalter der Digitalisierung nur noch einen geringen Stellenwert. Gefragt sind Arbeitsweisen, die das Lösen komplexer Problemstellungen beinhalten und dabei ganz selbstverständlich auch auf vorhandene Informationen und Materialien zurückgreift und diese weiterverarbeitet.
- **Kooperative Arbeitsformen:** Die virtuelle Zusammenarbeit nimmt in der durch die Globalisierung geprägten Wirtschaftswelt einen immer größeren Stellenwert ein. Die Schule muss deshalb die Fähigkeit fördern, ortsunabhängig in Teams zusammenzuarbeiten und die Schule muss kooperative Arbeitsformen selbst nutzen und üben.
- **Neuartige Prüfungsformen:** Allzeit digital verfügbare Informationen und kooperative Arbeitsformen in der Wirtschaft passen nicht zu papierbasierten Einzelprüfungen unter Ausschluss gängiger Hilfsmittel. Hier muss die Schule neue Formate entwickeln.
- **Ablenkungspotenzial:** Kommunikationsmittel müssen gezielt und kompetent genutzt werden. Die Schule muss deshalb vermitteln, wie man den Verlockungen von digitalen Ablenkungsmöglichkeiten widerstehen kann.
- **Gefahr der Banalisierung:** Das jederzeit verfügbare riesige Informationsangebot im Netz birgt die Gefahr, dass sich die Schülerinnen und Schüler bei Recherchen mit den erstbesten Treffern zufrieden geben und sich mit Themen nicht vertieft auseinandersetzen. Eng damit verbunden ist das Risiko, sich in einer Filterblase zu bewegen.
- **Soziale Auswirkungen:** Auf die Schule kommt auch die Aufgabe zu, Schülerinnen und Schüler für die durch die Digitalisierung gewachsenen Gefahren zu sensibilisieren. Sucht und Mobbing als Beispiel sind keine neuen Phänomene. Sie erhalten aber durch die Digitalisierung neue Ausprägungen verbunden mit höheren Risiken.

<https://beat.doebe.li/publications/2018-doebeli-honegger-hielscher-hartmann-lehrmittel-in-einer-digitalen-welt.pdf>, 2018. S.- 16-18