

## „Jetzt machen wir alle mal Oncoo“ ... oder ist Digitalisierung mehr? - Digitale Schule gestalten

Die letzten Monate mit der bundesweiten Schulschließung aufgrund der COVID-19-Pandemie haben einen ungeahnten Effekt auf die Digitalisierung des Unterrichts ausgeübt. Lehrer\*innen waren aufgefordert, ihren Unterricht digital zu organisieren, Schüler\*innen online mit Aufgaben zu versorgen, Unterricht wurde in Videokonferenzen umgesetzt, Prüfungsvorbereitungen durchgeführt, Klausuren auch digital geschrieben, der Wechsel von Präsenz- und Fernunterricht gestaltet. So vieles, was zuvor undenkbar erschien, wurde realisiert, mit Kreativität und Solidarität, getragen von dem Willen, die Schüler\*innen in ihrem Kompetenzerwerb zu unterstützen und Abschlüsse zu ermöglichen; vielfach gestaltet von einer Generation von Lehrer\*innen, die aufgrund ihrer Altersstruktur nicht überwiegend den sogenannten digital Natives zuzuordnen ist.

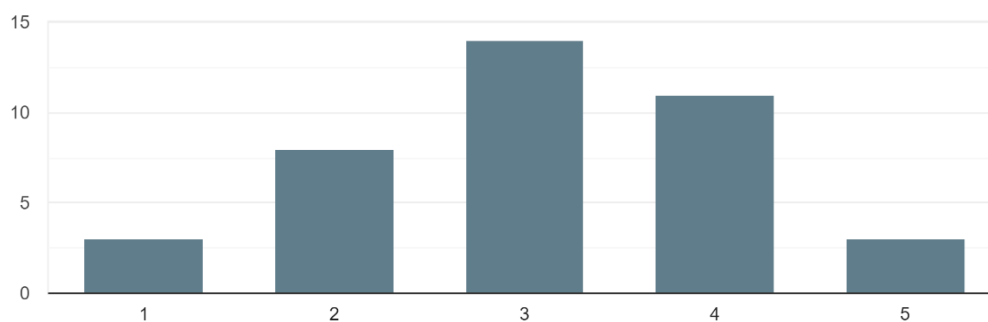
Rückmeldungen zeigen, dass dies unterschiedlich gelungen ist. Viele haben sich bemüht, die Schüler\*innen nicht nur mit Arbeitsmaterial zu versorgen und Feedback zu den Ergebnissen zu geben, sondern auch die Kommunikation aufrecht zu erhalten. Eher unkoordiniert sahen sich die Schüler\*innen im Lernen zu Hause teilweise mit einer Flut von Aufgaben konfrontiert mit Abgabeterminen auf verschiedenen Plattformen unter Verwendung verschiedener Tools. Hier gibt es offensichtlich Abstimmungs- und Koordinierungsbedarf, darauf deuten die Befragungsergebnisse an einer berufsbildenden Schule hin (vgl. Abb. 1). Diese nicht repräsentative Befragung kann exemplarisch für die Rückmeldung vieler Schüler\*innen stehen.

### Umfrage zum Digitalen Unterricht (Auszüge)

(bei linearer Skala: 1- stimme überhaupt nicht zu - - - 5 – stimme vollkommen zu)

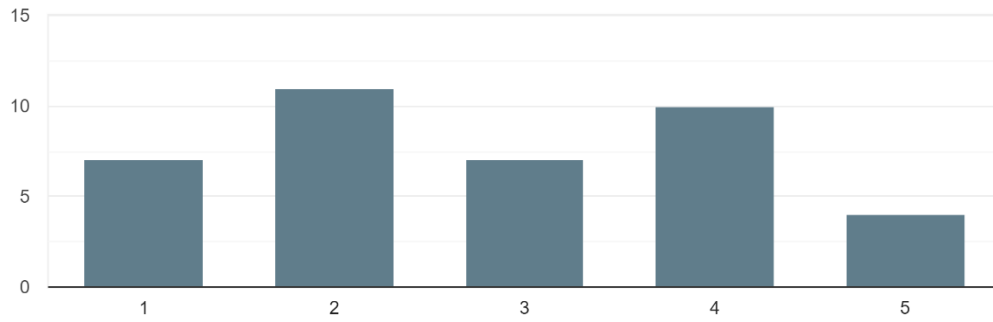
Die Aufgaben sind vom Umfang her gut zu schaffen.

39 Antworten



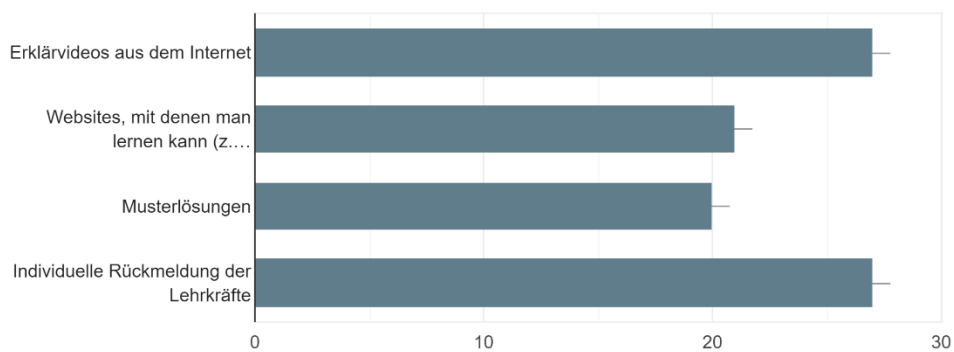
Ich weiß immer, wo ich die Aufgaben bekomme, wie und wann ich sie abgeben soll.

39 Antworten



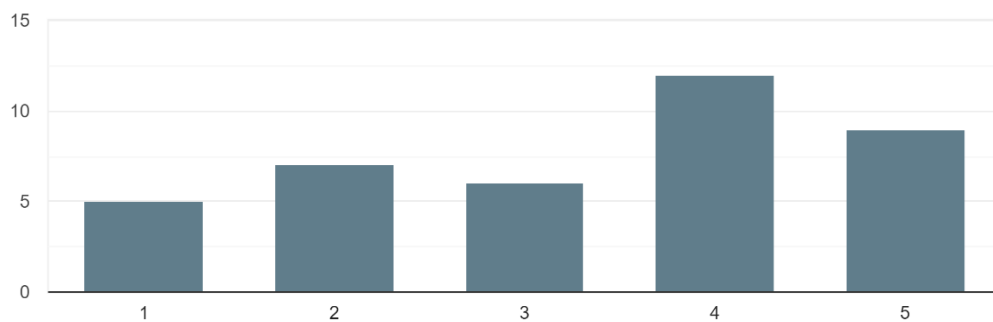
Bei der Erarbeitung der Unterrichtsinhalte hilft mir folgendes:

39 Antworten



Ich habe Probleme mich zu motivieren, die Aufgaben von zuhause aus zu machen.

39 Antworten



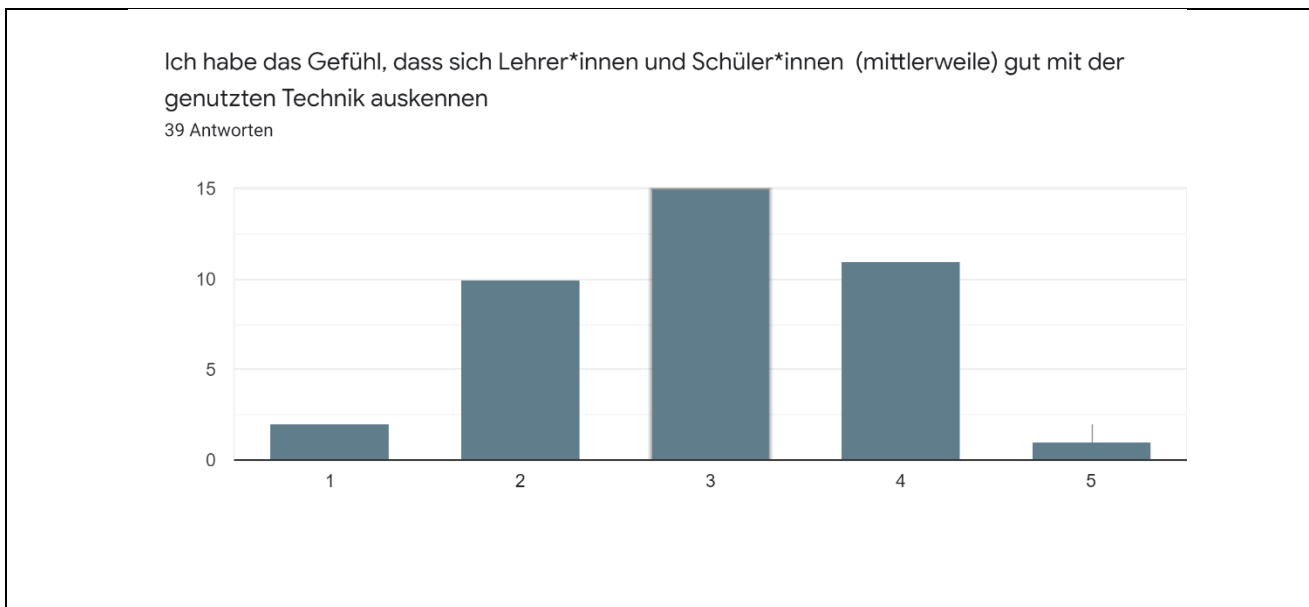


Abb. 1 Umfrage zum digitalen Unterricht, Schüler\*innenbefragung am Beruflichen Gymnasium, initiiert, durchgeführt und ausgewertet von Franziska Obermann, BBS Ritterplan Göttingen (Juni 2020)

Die zahlreichen Initiativen, das Engagement und die Ideen - begonnen vielerorts als Bottom-up-Prozess einzelner Kolleg\*innen, Teams oder der Bildungsgang- und Fachgruppen - gilt es nun zu bündeln, zu strukturieren und weiterzuführen, damit Schulen die Dynamik der vergangenen Monate aufnehmen, um digitalen Unterricht systematisch zu implementieren<sup>1</sup>. Zuerst wird häufig die Frage nach der technischen Ausstattung als Bedingung für digitale Lernprozesse aufgeworfen. Durch den DigitalPakt Schule stehen Ressourcen zur Verfügung, die von allen Schulen abgerufen werden können. Doch alleine die Beantragung bedeutet Planungsüberlegungen, die parallel zum Schulalltag geleistet werden (müssen). Daneben bleibt die Frage nach der Bereitstellung von digitalen Endgeräten für alle an Schule Beteiligte noch weitgehend ungeklärt. Die Infrastruktur ist unerlässlich, ihr Einrichten erfordert finanzielle und personelle Ressourcen, doch das Einrichten neuester Technik führt nicht automatisch dazu, dass diese auch angewendet wird. Im Zentrum der Umsetzung des digitalen Unterrichts stehen zunächst die Lehrkräfte, die diesen Wandel gestalten und auf unterschiedlichen Ebenen gefordert sind. Zum einen, indem sie z. B. webbasierte Kommunikations- und Kooperationsplattformen nutzen und digitale Tools zur synchronen und asynchronen Arbeit im Team und mit ihren Schüler\*innen anwenden. Dies setzt voraus, dass die Lehrkräfte Möglichkeiten der Hard- und Software kennen und im Umgang mit ihnen vertraut sind, um digitale Medien sicher und situationsangemessen, z. B. auch zur Binnendifferenzierung oder zum individuellen Üben einzusetzen. Neben dem medienkompetenten Handeln ist es wichtig, dass sie digitale Medien zielgerichtet in ihrem Unterricht integrieren. Dies setzt fachdidaktische, methodische und pädagogische Kompetenzen voraus, indem z. B. analoge und digitalen Medien im Kontext der Ziele und Inhalte des Unterrichts begründet abgewogen und eingesetzt werden und vor allem eine Verständigung erfolgt, welche digitalen Kompetenzen von den Schüler\*innen im Rahmen einer Schulform bzw. eines Ausbildungsgangs erworben werden sollen, die dann im Unterricht kontinuierlich gefördert werden. Medienkompetentes Unterrichten von Lehrkräften bedingt deren digitale, methodische, fachdidaktische sowie pädagogische Kompetenzen. Die digitalen Kompetenzen werden im Europäischen Rahmen für die Digitale Kompetenz von Lehrenden (DigCompEdu) gegliedert auf sechs Niveaustufen beschrieben<sup>2</sup>. Weitere konkrete Hinweise bietet die Handreichung des Landesinstituts für Lehrerbildung und Schulentwicklung in Hamburg (2018)<sup>3</sup>. Diese sind keine „Selbstläufer“ und werden nicht 1:1 sofort an den Schulen umgesetzt. Erfahrungen zeigen, dass es an Schulen durchaus Initiativen als Bottom-up-Prozesse gibt, diese aber Unterstützung brauchen, damit sie in Schule implementiert werden. Hier ist die Schulleitung gefragt, die diesen Veränderungsprozess gemäß der

Trias Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung (vgl. Rolff, 2016) im Zusammenhang sieht und zielgerichtet steuert, indem sie einerseits für die Infrastruktur und die Qualifizierung von Lehrkräften in der Anwendung digitaler Tools und Plattformen sorgt und andererseits die Initialkraft der Bottom-up-Impulse aufgreift, diese verstetigt und Verantwortlichkeiten, Ziele und Indikatoren der Zielerreichung festlegt und die Umsetzung der digitalen Schule als umfassenden Entwicklungsprozess gestaltet (vgl. Abb. 2).



Abb. 2 Prozesssteuerung, in Anlehnung an Emmermann/Fastenrath 2014, 126

Deutlich wird, dass die wesentliche inhaltliche Arbeit bei den Bildungsgang- bzw. Fachgruppen liegt. Das ist so, weil die digitalen Anforderungen der Berufe deutlich variieren, dies wird insbesondere an Bündelschulen sehr deutlich. Die zukünftigen digitalen Herausforderungen an Büromanager\*innen unterscheiden sich von denen an Erzieher\*innen, Verkäufer\*innen oder Köch\*innen. Dies erfordert ein spezifisches Vorgehen des Bildungsgangteams bzw. der Fachgruppe zur Integration der digitalen Kompetenzen in die Ausbildungspläne und eine Verständigung, welche digitalen Kompetenzen in einer Schulform bzw. einem Ausbildungsgang erworben werden sollen. Dies bedingt neben allgemeinen digitalen Kompetenzen von Lehrkräften in der Gestaltung von Lehr-Lernprozessen berufsspezifische digitale und fachdidaktische Kenntnisse zur Verankerung der Kompetenzen der Schüler\*innen in den didaktischen Jahresplanungen und zur Formulierung von berufsrelevanten zukunftsorientierten Handlungssituationen als Ausgangspunkt des Lernens. Und auch die digitalen Kompetenzen der Lehrkräfte variieren von Schule zu Schule und auch innerhalb eines Kollegiums, weswegen Schulen sich bezüglich der Technologieausstattung und -entwicklung in vor allem regionalen Netzwerken gut austauschen können, aber für die eigene Schule ein individuelles Medienkonzept entwickeln (müssen). Maßnahmen der Personal-, Organisations- und Unterrichtsentwicklung sind dabei eng miteinander verknüpft und voneinander abhängig (vgl. Abb. 3). Diese sollten im Rahmen eines Medienkonzeptes mit Zielen, Ergebnissen und Indikatoren der Zielerreichung sowie Verantwortlichkeiten festgelegt werden. Im Projekt „Berufsschule digital“ der Deutschen Telekom Stiftung wurden Konzepte für digitales Lehren, Lernen und Arbeiten z. B. zur

Fortbildungsplanung, zur Erstellung von Medienkonzepten oder zur Nutzung digitaler Technologien erarbeitet und stehen als Online-Handbuch kostenfrei zur Verfügung<sup>4</sup>.



Abb. 3 Digitale Schulentwicklung, eigene Darstellung

Dabei hat jede Schule individuelle Gestaltungsspielräume, die sie nutzen kann und sollte. Als wesentlicher Erfolgsfaktor hat sich z. B. an den BBS Ritterplan in Göttingen die Nutzung der schulinternen Kommunikations- und Lernplattform - hier: Kopano mit Erweiterung um Nextcloud - erwiesen, auf der Unterrichtsmaterialien und Ergebnisse hochgeladen und abgerufen werden können und die eine Kommunikation über E-Mail und Chats ermöglicht. Als Schwerpunkt der Weiterarbeit wird diese Plattform um weitere technische Möglichkeiten, z. B. kollaborative Dokumente oder BigBlueButton zur Umsetzung von Videokonferenzen ergänzt. Zum anderen werden neben den regelmäßigen Sprechstunden zur Handhabung der Plattform zu Schuljahresbeginn nun Fortbildungen für alle Kolleg\*innen im Umgang mit der Schulplattform angeboten. Ferner dient die Plattform als Grundlage für Überlegungen zur Unterrichtsorganisation im neuen Schuljahr, die die Auswertungsergebnisse der Schüler\*innenbefragung (Abb. 1) berücksichtigt. Ergänzend erfolgt ein Austausch über digitale Tools über ein Padlet (vgl. Abb 4). Hier können Kolleg\*innen ihre Erfahrungen miteinander teilen, dabei wird der Austausch unter den Kolleg\*innen als motivierend und inspirierend erlebt. Die IT-Ausstattung der Schule obliegt einem Team, ebenso die Erarbeitungen des Medienkonzeptes, das alle Entwicklungsschritte dokumentiert und strukturiert. Koordiniert wird der Prozess auf Schulleitungsebene vom Abteilungsleiter QM und Controlling. Während einzelne Teams bereits digitale Anforderungen in ihren Lernsituationen eingearbeitet haben, fokussieren sich andere auf den systematischen Erwerb digitaler Kompetenzen im Ausbildungsgang. Hier

gilt es, die Vielfalt, unterschiedliche Geschwindigkeiten und Schwerpunkte anzuerkennen, zuzulassen und zu unterstützen.

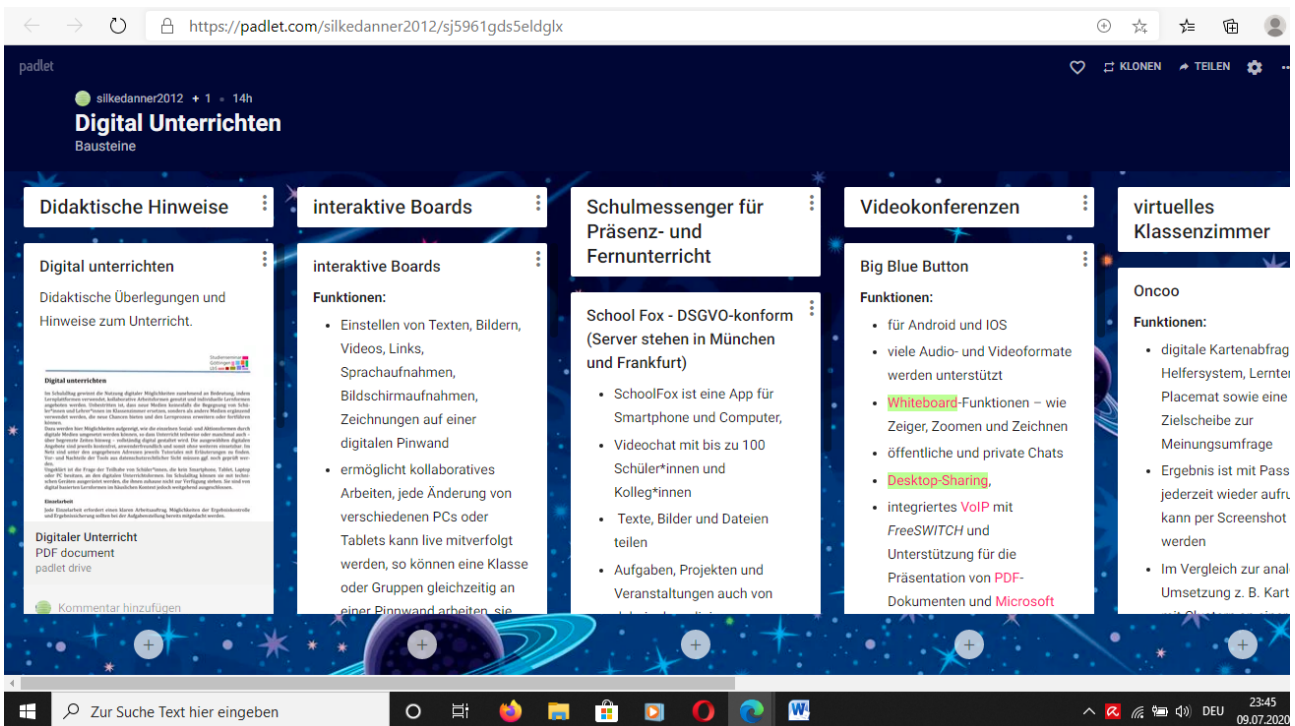


Abb. 4 Padlet Digital Unterrichten, BBS Ritterplan Göttingen (Juli 2020)

## Anmerkungen

<sup>1</sup> Digitale Schule wird in diesem Artikel fokussiert hinsichtlich der Gestaltung von Unterricht unter Berücksichtigung der Erfordernisse, die sich durch die digitalen Anforderungen ergeben. Parallel sind schulorganisatorische Aspekte bedeutsam, z. B. das digitale Schulmanagementsystem (Schülerverwaltung, Raumverwaltung, Stunden- und Vertretungsplan)

<sup>2</sup> Die 22 DigCompEdu Kompetenzen werden jeweils auf sechs Kompetenzstufen beschrieben, so dass Lehrende ihren Kompetenzstand leichter ermitteln und besser reflektieren können. Die sechs Kompetenzstufen sind gegliedert nach den sechs Stufen (A1, A2, B1, B2, C1, C2) des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER) und haben zusätzlich angepasste Rollenbeschreibungen

[https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu\\_leaflet\\_de-2018-09-21pdf.pdf](https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/digcompedu_leaflet_de-2018-09-21pdf.pdf)



<sup>3</sup> Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (12/2018): Handreichung Medienkompetenz – Medienkompetent handeln und unterrichten im Vorbereitungsdienst <https://li.hamburg.de/doks/publikationen/12032210/medienkompetenz>



<sup>4</sup> „Berufsschule digital“ wurde von der Deutschen Telekom Stiftung als bundesweites Projekt mit 10 Berufsbildenden Schulen durchgeführt unter wissenschaftlicher Begleitung des Instituts für Informationsmanagement der Uni Bremen (ifib) in Kooperation mit dem Institut für Technik und Bildung an der Universität Bremen (ITB).

<https://www.telekom-stiftung.de/projekte/berufsschule-digital>



## Literatur

Eickelmann, B. (2017): Schulische Medienkonzepte als Instrument der Schulentwicklung. In: Journal für Schulentwicklung, 21 (3), 49 – 52

Eickelmann, B. (2019a): Spezifika der Digitalisierung im Schulbereich. Merkmale von Schulen, die den Wandel zukunftsweisend gestalten. In: SchulVerwaltung NRW, Fachzeitschrift für Schulentwicklung und Schulmanagement, 30(5), 132 – 136

Eickelmann, B. (2019b): Schule und Lernen unter Bedingungen der Digitalisierung. Wie können Potenziale digitaler Medien für die Entwicklung der Lernkultur in Sekundarschulen genutzt werden? In: Pädagogik, 71(3), 34 - 37

Emmermann, R.; Fastenrath, S. (2014): Didaktische Jahresplanung

Rolff, H.-G. (2016): Schulentwicklung kompakt. Modelle, Instrumente, Perspektiven

Wilbers, K. (Hrsg.) (2017b): Digitale Transformation beruflicher Schulen: gestaltungsbereiche, Transformationskonzepte und Leitfragen. In: WIRTSCHAFT & ERZIEHUNG | Ausgabe 8 | 69. Jahrgang, 3