

UNSER HAPPY HACK

MIT DIGITALEN KOMPETENZEN VORBEREITET IN DIE SCHULE STARTEN

[HTTPS://WWW.YOUTUBE.COM/WATCH?
V=BWMTTLB53K4&FEATURE=YOUTU.BE](https://www.youtube.com/watch?v=BWMTTLB53K4&feature=youtu.be)

PROBLEMBESCHREIBUNG:

Was wäre, wenn es an Schulen optimale Bedingungen bezüglich der Ausstattung gäbe? Was wäre, wenn es mehr und besser erreichbare sowie qualitativ gute Fortbildungsveranstaltungen für Lehrer*innen gäbe? Vermutlich gäbe es auch bei einer optimalen Ausstattung und einer optimalen Fortbildungsmöglichkeit immer noch viele Lehrkräfte, die der Digitalisierung skeptisch mit vielen Vorbehalten gegenüberstehen würden. Daraus hat sich für uns zunächst das Ausgangsproblem ergeben: Wie erreichen wir Digitalisierung für Nicht-digitale Lehrkräfte, die sich für das Thema nicht öffnen können oder eventuell auch wollen? Die Digitalisierung in Schulen steht in Deutschland ohne jeden Zweifel deutlich unter ihren Möglichkeiten. Sicherlich ist Digitalisierung kein Allheilmittel für alle Probleme in der schulischen Landschaft. Allerdings muss für eine zukunftsorientierte Bildung Digitalisierung eine Rolle spielen, spätestens dann, wenn man bedenkt, dass die meisten aller Schüler*innen später in einem Beruf arbeiten werden, den es heute noch nicht gibt und wir noch nicht wissen können, vor welche Herausforderungen er sie stellen wird. Wir Lehrer*innen müssen unsere Schüler trotzdem auf diesen Beruf der Zukunft vorbereiten. Zudem ist es nicht möglich Schüler*innen zu einer verantwortungsvollen, immer wichtiger werdenden Mediennutzung zu erziehen, wenn die Schulen und Lehrer*innen in der aktuellen Zeit hinter den Möglichkeiten zurückstehen. Dieses wird in einem Zeitalter von einer immer undurchschaubareren Beeinflussung durch die sich rasant weiterentwickelnde künstlicher Intelligenz eine zunehmende Rolle spielen. Hier auf schulisch nicht zu reagieren wäre fahrlässig und könnte uninformierte Menschen zu Marionetten werden lassen. Die Grundlage hierfür stellen informierte Lehrer*innen dar, die wissen, welche technischen Möglichkeiten es gibt, welche Zwecke hierbei verfolgt werden können und wie sie Schüler*innen im Unterricht dafür sensibilisieren können. So kann eine Lehrkraft nur sehr bedingt Themen wie Deep Fakes thematisieren, wenn sie selbst nicht weiß, was das ist bzw. wie es funktioniert.



LÖSUNGSBESCHREIBUNG:

Man könnte davon ausgehen, dass die nächste Generation von Lehrkräften aufgrund ihres Status "digital natives" besser auf die technischen Herausforderungen der Digitalisierung der Schulen vorbereitet sind. Dies erscheint leider als Trugschluss. So belegen Studien (z.B. der Bertelsmann Stiftung), dass es insbesondere Lehramtsstudierenden schwerfällt, sich eigenständig mit digitalen Tools und Anwendungen zu beschäftigen und sie dies nicht tun, wenn sie damit nicht im Rahmen ihrer Lehrveranstaltungen konfrontiert werden. Dies spiegelt auch die subjektiven Erfahrungen einer unserer Teilnehmerinnen wieder, die in der Lehrerbildung tätig ist. Die KMK fordert entsprechend, dass die Hochschullehre stärker auf die Förderung der digitalen Kompetenzen der Studierenden eingehen muss und sich dafür im besten Falle die Hochschulen der Lehrer*innenbildung zusammenschließen sollen. Dies geschieht an einzelnen Standorten bereits z.B. über das Forum digiLL (digiLL.de). Da Studierende, die sich kurz vor der Praxisphase befinden, ein starkes intrinsisches Bedürfnis (siehe zum Beispiel folgendes Zitat eines Studierenden: *"Mit dem Einsatz von digitalen Tools im Unterricht konnte ich bisher eher wenige Erfahrungen sammeln und kenne mich in diesem Bereich nicht wirklich aus. Deshalb interessiert es mich, wie man die Digitalisierung sinnvoll und hilfreich in den Unterricht einbinden kann und hoffe, dass ich in diese Richtung einige Denkanstöße in diesem Seminar erhalten werde, was mir auch mit Blick auf das Praxissemester helfen wird."*) danach haben, sich auf die Praxis vorzubereiten und sie selbst den Umgang mit digitalen Medien als eine der Herausforderungen für diese Phase wie auch die anschließende zweite Phase (Referendariat) formulieren, lässt sich hier ein guter Ansatzpunkt finden, um Multiplikatoren der Digitalisierung fortzubilden. Hierbei ist es nicht die Lösung des Projektes, dass die digitalen Endgeräte und deren unterrichtlicher Einsatz die analogen Möglichkeiten verdrängen, sondern dass die Studierende erkennen, dass diese beiden Wege sich gegenseitig ergänzen und je nach Phase, Lerngruppe, etc. entschieden werden muss, welcher gegangen wird.



Hier kristallisierte sich für uns heraus, dass

1. Expert*innen auf dem Gebiet der Digitalisierung schnell auf Nicht-digitale Lehrkräfte abschreckend wirken können, da mit dem umfassenden Wissen vieler Expert*innen auch eine unverständliche Fachsprache einhergeht. Wir sind der Überzeugung, dass digitale Bildung für Nicht-digitale Lehrkräfte auf Augenhöhe mit einfacher Sprache ohne Überforderung, sondern mit raschen Erfolgserlebnissen einhergehen sollte.

und

2. Die Verweigerungshaltung gegenüber einem neuen Sachverhalt in der Regel aus Ängsten, Verunsicherung und Überforderung resultieren (... nicht nur beim Thema Digitalisierung). Ängste sich vor Schüler*innen, Kolleg*innen oder auch vor sich selbst zu blamieren, müssen aufgelöst werden, um sich einem neuen, unbekanntem Thema zu öffnen. Das bedeutet, dass - lange vor - einem gewinnbringenden Einsatz von Digitalisierung im Unterricht, folgende Einsichten verfolgt werden müssen:

a. Im Zeitalter der rasant anwachsenden Digitalisierung gibt es unfassbar viele Möglichkeiten. Es ist nicht erforderlich und auch in keinster Weise möglich auf allen Gebieten gut aufgestellt zu sein. Das gilt es aushalten lernen, dass man als Lehrkraft nicht in jedem Themenfeld die Person mit dem meisten Wissen ist.

b. Fehler machen erwünscht!

Es ist wichtig zu erlernen, dass Lehrer*innen nicht nur Fehler machen dürfen, sondern dass diese sich positiv auf den Lehr / Lernprozess auswirkt. Offen kommunizierte Fehler oder auch Unwissenheit von Seiten der Lehrkraft führen nicht nur zu einer Authentizität der Lehrperson, sondern verhilft auch dazu, dass Schülerängste durch eine positive Fehlerkultur abgebaut werden können.

GRUNDANNAHME:

Alle Lehrkräfte, sind motiviert, wenn sie erste Erfolg haben, sich weiter einzuarbeiten und tiefergehend auch mit für sie herausfordernden Themen zu beschäftigen.



Dies haben wir auch schon für uns selbst in dieser Phase der Erarbeitung festgestellt. Daraus entstanden die Stufen der Digitalisierung im Unterricht (in unserem Video zu sehen). Gerne wollten wir deswegen ein möglichst niederschwelliges Programm für Lehrkräfte erarbeiten, das sich insbesondere an diejenigen wenden sollte, die einen leichten Einstieg und stärkere Unterstützung benötigen. Allerdings zeigten erste Ideen, dass eine Bearbeitung die vorgegebene Zeit bei weitem überstiegen hätte, uns aber in unserer Gruppe wichtig war, dass wir ein möglichst konkretes und mittelfristig durchführbares Projekt auf die Beine stellen können.

Deswegen erfolgte in einem weiteren Schritt die Konzentration auf die erste Phase der Lehrer*innenbildung. Hier haben wir überlegt, welche Schritte Studierende fachübergreifend benötigen, um ihren Unterricht später digitaler zu gestalten. So entstand eine grobe Planung der folgenden Module:

- 1. Digitale Ressourcen kennen und nutzen**
- 2. Lernkultur 2.0**
- 3. Alles DSGVO, oder was? - Verantwortungsvolle Mediennutzung**
- 4. Wir und ich im WorldWideWeb**
- 5. Tafel & Tablet - Unterricht wird digital(er)**

Am Donnerstag und Freitag konkretisierten wir gemeinsam dieses Modul und stellten dabei immer wieder fest, wie unglaublich gewinnbringend die kooperative Erstellung und das Sprechen darüber (übrigens auf dem ZUMPad mit paralleler Zoom Konferenz) war. Zeitgleich erstellte Janina unsere Bilder in Form von Sketchnotes für die Präsentation. Zusätzlich sprachen wir mit Matthias Kostrzewa des Universitätsverbundes digiLL über mögliche Kooperationen. Hier gab es die Zusage, das Lernmodule, die in diesem Projekt entstünden, über die Plattform verfügbar gemacht werden könnten. "digiLL und die AkteurInnen des Hackathons können voneinander profitieren und so gute OER-Angebote zum digitalen Lernen und Lehren fördern.", so Matthias Kostrzewa in seinem Statement. Im Laufe des Freitags wurde dann weiter an der Präsentation gearbeitet, Feinheiten abgestimmt, das Tool Prezi neu entdeckt und über den großen (besonders auch persönlichen) Gewinn dieser Woche philosophiert.



UNSER PROTOTYP

Anstelle eines Prototyps erfolgt hier die Konkretisierung eines exemplarischen Moduls der Workshopreihe. Dieses würde in einer weiteren Planung überarbeitet und mit noch konkreterem Inhalt gefüllt werden. Das Modul ist als letztes Modul der Reihe geplant. Hier bewegen sich die Studierenden nicht mehr auf der Ebene des Überlebens, sondern bereits in Teilen auf der des "Könnens und Wissens". Deswegen halten wir dieses Modul für die Vorstellung bei #wirfürSchule für besonders spannend.

5. Modul

Tafel & Tablet - Unterricht wird digital(er) In diesem abschließenden Modul müssen die Studierenden ihre bis hierher gelernten Fähigkeiten einsetzen, um eine mit digitalen Medien gestützte Unterrichtsstunde vorzubereiten. Dabei steht zunächst eine exemplarische Unterrichtsplanung entsprechend der Lehrpläne im Vordergrund, damit sie dann in einem zweiten Schritt diese Planung mit passenden digitalen Tools ergänzen können. Dabei sind die Themenfelder der OpenEducationalResources und des Copyright flankierend über Lernmodule abzurufen.

Aufbau des Moduls

1. Einstieg (Präsenzveranstaltung)

Die Studierenden haben sich zu diesem Zeitpunkt bereits mit vielen Aspekten der Digitalisierung auseinandergesetzt und in diesem Bereich neue Kompetenzen erworben. Sie haben also bereits erste Einblicke erhalten und Tools und Anwendungen gewinnbringend erprobt. Den Studierenden soll in diesem Modul verdeutlicht werden, dass mit der Digitalisierung mehr einhergeht, als der bloße Einsatz von digitalen Endgeräten; nämlich das Individuum in seiner individuell gestalteten Digitalität wahrzunehmen. Es beinhaltet ebenfalls die Veränderung der Lehrer*innenrolle und damit verbunden diverse neue Herausforderungen. Auf diese, oft zu Verunsicherung führende Rollenänderung, soll dieser Input vorbereiten.



Der Einstieg in das Modul erfolgt über einen Block zu digitalen Transformationsprozessen und der Planung von "Lernarrangements unter Berücksichtigung sozialer und kultureller Lebensbedingungen und gesellschaftlicher sowie arbeitsweltlicher Transformationsprozesse im Zuge der Digitalisierung" (Orientierungsrahmen für Lehrkräfte NRW S. 15) Hierzu gehören Aspekte wie die Information, dass die meisten Schüler*innen später in einem Beruf arbeiten werden, den es jetzt noch nicht gibt und wir als Lehrkräfte sie trotzdem darauf vorbereiten müssen. Zusätzlich sollte hier bereits angelegt werden, dass die Digitalisierung eine veränderte Rolle der Lehrer*in mit sich bringt, bei der wir als Lehrkräfte aus eigenen Fehlern lernen (müssen) und Scheitern ein Teil des Prozesses der eigenen Weiterbildung ist, der nicht vor den Schüler*innen versteckt werden muss. Bei der Fülle des Wissens im WorldWideWeb verlagert sich die Rolle der Lehrkraft immer stärker vom Lehrenden zu einem Lernbegleiter, der sich mit den Schüler*innen gemeinsam auf den Weg begibt und diesen Weg zwar anleitet, aber nicht in seiner Gänze bestimmt. Studierende sollen hier lernen, dass Verunsicherung ein Teil des Prozesses ist und dies dazugehört und auch mit den Schüler*innen thematisiert werden kann. Didaktische Konzepte, die hier Grundlage wären, sind zum Beispiel die Modelle der 4K's (sowie die Diskussion um die Erweiterung weiterer Ks) und das SAMR-Modell.

1a. Erste Erarbeitungsphase

Planung von Unterrichtssequenzen gemäß der Lehrpläne (möglichst fächergleich zusammengesetzt)

- Lernziel kompetenzorientiert entwickeln
- mögliche Lernvoraussetzungen einer Lerngruppe bedenken (auch im Hinblick auf die Digitalität)
- Phasierung des Unterrichts
- äußere Rahmenbedingungen
- ...

1b. Zweite Erarbeitungsphase:

Besprechung der Planung und gemeinsame Ideenfindung, welche digitalen Tools genutzt werden könnten

- welche Tools bieten sich an, Möglichkeiten der Differenzierung mit digitalen Tools
- notwendige Veränderungen der Planung aufgrund der digitalen Gestaltung (z.B. veränderte Phasierung, Tools, die neu eingeführt werden müssen, welche Voraussetzungen müssen vorhanden sein, damit der Unterricht so funktioniert)



2. Eigenständige Selbstlernphase (asynchron):

- individuelle Umsetzung der Planungen anhand eines Unterrichtsverlaufplans mit der Erstellung der benötigten Materialien und/oder Medien
- dabei stehen die bisherigen Lernmodule wie zusätzlich die Lernmodule OER und Copyright

Unter dem folgenden Link befindet sich ein bereits existierendes Modul des Universitätsverbundes, bereitgestellt durch die Ruhr-Universität Bochum und erstellt von Matthias Kostrzewa zu Open Educational

Ressources: <https://digill.de/course/einfuehrung-in-die-open-educational-resources/>

**3. Abschluss des Moduls und der Reihe (Präsenz)**

- Präsentation der Ergebnisse und jeweils kurze Einführung der verwendeten Tools
- anschließende Diskussion dieser (zusätzliche Bereitstellung der Materialien online, für spätere Nutzung)
- gemeinsame Evaluation des Prozesses der Erarbeitung der Unterrichtssequenzen (was war herausfordernd, was habe ich gelernt, Verbesserungsvorschläge, etc.)

NÄCHSTE SCHRITTE

Indem wir die Studierenden bereits während ihres Studiums befähigen digitaleren Unterricht zielgerichtet zu gestalten, profitieren damit ebenfalls die Kolleg*innen an den Schulen, da die Studierenden in ihren Praxisphasen so einen entspannten und lockeren Umgang mit digitalen Tools und Anwendungen vorleben können. Kolleg*innen, die diese Studierenden betreuen, können so eventuell motiviert werden, selbst neue Tools auszuprobieren und tragen dies im besten Falle niederschwellig in ihr Kollegium. Zusätzlich sollen die asynchron geplanten digitalen Lernmodule über die Plattform des „Universitätsverbund für digitales Lehren und Lernen in der Lehrer/-innenbildung“ (digiLL.de) gehostet werden, um so eine stärkere Verknüpfung unter den Lehrer*innen ausbildenden Hochschulen zu schaffen und allen Beteiligten der drei Ausbildungsphasen des Lehramts die Möglichkeit zu bieten, sich mittels der kurzen und interaktiv gestalteten Module fortzubilden.



Praktikums-Kooperationen mit bereits digital ausgestatteten Schulen im Umkreis der jeweiligen Universitäten im Zuge der Praxisphasen könnten zusätzlich angedacht werden, umso zu garantieren, dass die Studierenden ihre neu erworbenen Kompetenzen einbringen können und mit diesen positiven Erfahrungen gestärkt in die zweite Phase der Ausbildung, dem Referendariat, starten. Mit der Etablierung des Workshopkonzepts zunächst an einer einzelnen Universität und der dortigen Möglichkeit, dieses Konzept über einen professionellen Evaluationsprozess überprüfen zu lassen, wäre eine mittelfristige Umsetzung gegeben. Eine längerfristige Planung wäre dann die Modifizierung und Etablierung neuer digitaler Lernmodule auf der Plattform digiLL sowie die Einbettung des Formats der Workshop Reihe an unterschiedlichen lehrerbildenden Universitäten mit Einbezug der jeweilig relevanten Vorgaben der Lehrerausbildungsgesetze. Langfristig bietet unsere Idee eine bessere Ausbildung der nächsten Generation von Lehrer*innen in einem überfachlichen Rahmen und damit verbunden eine breite Basis an Multiplikator*innen, die den Kolleg*innen an Schule mit Hilfe ihrer eigenen Erfahrungen einen leichteren Zugang zu digitalem Unterricht bietet. Im besten Falle können genau diese dann ehemaligen Studierenden von ihren anfänglichen Ängsten und Befürchtungen berichten und so ihren Weg zu einem digitaleren Unterricht ihrem Kollegium auf Augenhöhe vermitteln. Hier bestünden auch Möglichkeiten weiterer Modifizierungen und Skalierungen, um die Module für alle Akteure des Bildungssystems gewinnbringend einsetzen zu können, um so auch die Nicht-digitalen Lehrkräfte mit ins Boot der Digitalisierung zu holen.



Da die Workshopreihe in der bisherigen Konzeption fest an den Zentren für Lehrer*innenbildung bzw. den Schools of Education verankert wäre, müsste hier mittel- bzw. besten Falles eine langfristige Abordnungsstelle geschaffen werden, wobei dies bereits an vielen Zentren geschehen ist. Hier müssten Stellenaufstockungen beziehungsweise die Schaffung von Hilfskraftstellen eingeplant werden. Bei der Schaffung einer festen Stelle wäre es unserer Ansicht nach sinnvoll, dass man diese mit Personen aus dem schulischen Kontext, also über eine direkte Abordnung, schafft, um garantieren zu können, dass die besonderen Voraussetzungen der Schule berücksichtigt werden können.

Die Kerngruppe (Anne Trapp, Heike Kuschel, Dr. Janina A. Bindernagel, Sabine Schlömer) ist auf alle Fälle daran interessiert, das Konzept weiterzuverfolgen und würde die Federführung des Projekts im weiteren Verlauf in die Hand nehmen. Gegebenenfalls wäre auch Friederike Wenisch beratend involviert.

Da unser Mitglied Anne Trapp bereits an einer passenden Schnittstelle arbeitet, würde sich dies anbieten. Wünschenswert wäre eine technische Unterstützung sowie weitere Hilfestellungen z.B. in Form von externen Berater*innen und eine langfristige Kooperation mit dem Universitätsverbund digiLL.

