# SAMSUNG

# Digitalisierung in Bildungseinrichtungen die didaktischen Vorteile von digitalen Tafeln

Interview mit Bildungsexpertin Melanie Stöcker



#### In den 90er/2000ern:

Aufgeregte, neugierige und interessierte Schulklassen laufen in den Computerraum der Schule und sind gespannt, was die Lehrkraft ihnen Neues auf den PCs zeigen kann, was sie selbst ausprobieren können.

#### In den 2010ern:

Lehrer\*innen starten ihre Laptops, verbinden sie mit den im Klassenraum befindlichen Beamern und zeigen ihren <u>Schüler\*innen</u> neue <u>Videos</u>, <u>Statistiken</u>, <u>Präsentationen oder anderes Unterrichtsmaterial</u>.

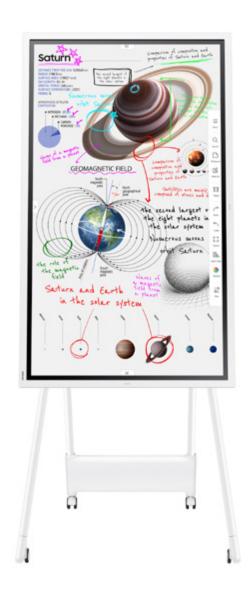
### Dann kam die Coronapandemie...

...und mit ihr die Anforderungen des Home Schoolings. Schulen, Hochschulen und Universitäten suchten händeringend nach geeigneten Hard- und Software-Lösungen, die Politik gab finanzielle Mittel frei – schnell wurden Laptops oder Tablets angeschafft, der Einsatz und die strategische Herangehensweise lässt aber häufig noch etwas auf sich warten. Wie schaut es zum Beispiel damit aus, wenn Schulen Tablets haben, diese aber im Unterricht wenig einsetzen können, da eine ausgereifte Herangehensweise fehlt, bspw. mit Hilfe einer digitalen Tafel, die alle einzeln auf den Tablets erarbeiteten Arbeiten sammelt und innerhalb des Klassenraums präsentiert?

### Neueste Statistiken zeigen noch deutlichen Nachholbedarf

Zwar gibt es den DigitalPakt der Politik, der von den Bundesländern Gelder für die Anschaffung von Hard- und Software bereitstellt. Befragt man aber die Schulen nach ihrer Digitalkompetenz, sehen sich im Jahr 2021 12 % als "Digitale Vorreiter, 26 % als "Digital Orientierte", 29 % als "Digitaler Durchschnitt" und 33 % als "Digitale Nachzügler" (laut Statista). Und auch Hochschulen erkennen zwar Fortschritte in der Digitalisierung, befinden sich aber noch auf einem langen Weg. Laut PwC-Studie 2021 haben 94,4 % in der Lehre Vorlesungs-aufzeichnungen und soziale Medien genutzt. In der Forschung sieht es aber anders aus: Forschungsinformationssysteme sind zwar an einem Drittel (30,6 %) der untersuchten Hochschulen implementiert, jedoch nur bei 7,1 Prozent vollständig. Managementsysteme für Forschungsdaten nutzt fast jede fünfte der Hochschulen (18,2 %), aber auch diese meist nur teilweise (15,2 %).

Fazit: Anders als in der Lehre dürfte die Pandemie in der Forschung keinen großen Digitalisierungsschub erzeugt haben. Doch warum? Liegt es an einer fehlenden strategischen Herangehensweise? Sind die Vorteile vom Einsatz digitaler Medien im Unterricht noch nicht ganz klar? Welchen Mehrwert bietet beispielsweise das Einsetzen einer digitalen Tafel in der Lehre? Hierüber haben wir mit Melanie Stöcker, Bildungsexpertin für digitales Lernen, gesprochen.



# Frau Stöcker, Sie waren Lehrerin und sind jetzt Bildungsexpertin. Aus Ihrer Sicht, warum tun sich Schulen und Hochschulen schwer mit der Digitalisierung?

#### Melanie Stöcker:

Der Wille seitens der Lehrkräfte ist da. Es mangelt jedoch einerseits an versierten IT-Hausmeister\*innen, die sich um die Einrichtung und Wartung der Geräte kümmern und andererseits an leicht zugänglichen Learning Nuggets, um die Lehrkräfte in der Anwendung zu unterstützen. Digitalisierung bedeutet stetige Weiterentwicklung und lebensbegleitendes Lernen. Der schnelllebige Schulalltag braucht ein passendes Lernangebot.

Schaut man sich aber die private Mediennutzung von Schüler\*innen an, so sind digitale Medien doch gar nicht wegzudenken. Hat sich dadurch nicht auch die Lernkultur verändert?

#### Melanie Stöcker:

Während meiner aktiven Lehrerlaufbahn haben sich meine Schüler\*innen gefreut, wenn ich mediengestützten Unterricht durchgeführt habe und waren deutlich motivierter. Aus jetziger Expertinsicht muss ich aber sagen, dass eine digitale Tafel und ein paar Tablets allein nicht ausreichen. Die eingesetzten Medien dürfen kein Mittel zum Zweck sein, sondern müssen didaktisch so eingebettet werden, dass sie einen Mehrwert bieten. Damit LuL und SuS Medien sinnvoll und zielgerichtet einsetzen, müssen die Kompetenzen erst bei den Lehrer\*innen aufgebaut werden, um diese dann auch zu lehren. Ähnlich wie die vertrauten Smartphones ist auch die digitale Hardware nur smart, wenn sie ineinander greift. Und noch Eines: Nicht nur Lehrende und Lernende müssen sich anpassen, sondern auch Verlage und Bildungsanbieter: sie müssen miteinander arbeiten, um echte Integrationen und somit eine vernetzte Lernlandschaft zu ermöglichen.

So bedarf es also überall einer stetigen Weiterentwicklung - bei Lehrenden, Lernenden, der Infrastruktur und auch den Ausstattungen der Schulen. Gehen wir auf ein Beispiel näher ein: die digitalen Tafeln. Welche didaktischen Vorteile haben sie? Und wie fördern sie die Medienkompetenzen von Lehrenden und Lernenden?

#### Melanie Stöcker:

Die didaktischen Vorteile unterscheiden sich von Fach zu Fach, da digitale Tafeln vielseitige Einsatzgebiete abdecken. Fächerübergreifend sehe ich aber folgende Vorteile:

#### Didaktische Gestaltungsfreiheit

Aus der Perspektive der Lehrkraft kann die digitale Tafel den Einsatz unterschiedlicher Medien und Funktionen im Unterricht erleichtern. Von der einfachen Darstellung verschiedener Farben an der Tafel über die direkte Verfügbarkeit audiovisueller Medien bis hin zu tanzenden Zahlen und Simulationen, sind mir nahezu keine digitalen Grenzen gesetzt. Durch die verschiedenen Sinneswahrnehmungen werden die Inhalte fassbar und somit verständlich.

#### Nahtlose Vor- und Nachbereitung

Hinsichtlich der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts kann diese nahtlos erfolgen, indem ich Materialien digital und somit ortsungebunden vorbereite und das Tafelbild automatisch für die Reflexion sichere. Vor allem im stressigen Schulalltag geht mir so nichts verloren und ich kann beispielsweise den Lernenden die Sicherung des Tafelbildes zusenden.

#### Hohe Schüleraktivierung

Es ist unser Ziel, eine möglichst hohe Schüleraktivierung zu erreichen. Eine digitale Tafel kann mich dabei beispielsweise in der Phase der Ergebnissicherung unterstützen, da ich mehrere Tablets gleichzeitig zuschalten kann. Statt eine Person ihr Resultat vortragen zu lassen, präsentiere ich sechs Ergebnisse und lasse die Lernenden die Gemeinsamkeiten und Unterschiede erläutern.

Wir erzielen dadurch ein Schüler\*innengespräch über das Ergebnis und können dieses noch in Kleingruppen durchführen lassen, bevor wir dann zur Gesamtsicherung im Plenum übergehen.

#### Medienkompetenz anpassen

Unsere Schüler\*innen sind Digital Natives und es ist unsere Aufgabe, sie auf die digitalisierte Arbeitswelt vorzubereiten. Niemals würden wir Texte mit einer Schreibmaschine verfassen und per Fax versenden. Wieso scheuen wir uns jedoch vor dem Einsatz digitaler Medien?

Ich sehe den digitalen Wandel als Chance für alle Beteiligten und bin fest davon überzeugt, dass Lehrende und Lernende daran wachsen. Dies ist jedoch nur möglich, wenn wir kollaborieren und uns öfter von SuS zeigen lassen, wie die Endgeräte funktionieren. Ich möchte gerne davon ausgehen, dass die Hardware einsatzfähig im Klassenraum steht und dann vorschlagen, dass Schüler\*innen zu Tafelexpert\*innen, Tabletprofis und IT-Expert\*innen ausgebildet werden. In meiner Schule der Zukunft gibt es das Fach IT und dort wird Medienkompetenz geschult, sodass dies nicht mehr nebenbei von Lehrkräften gestemmt werden muss. Ich stelle mir darunter fundamentale Kenntnisse beispielsweise in Textverarbeitung, Emailverwaltung, Tabellenkalkulation, aber auch in Design oder Programmierung vor.

# Fazit:

Digitale Tafeln können im Unterricht also nicht nur Fachwissen vermitteln, sondern auch Medienkompetenz fördern. Sie helfen Schulen und Hochschulen dabei, den Erwartungshaltungen ihrer Schüler\*innen gerecht zu werden. Zudem sind sie eine Verbindung zwischen möglichen Tablets oder Laptops einzelner Lernenden im gesamten Unterrichtsgeschehen. Wie das möglich ist und wie die genaue Handhabung im Unterrichtseinsatz ist, erfahren Sie im 2. Whitepaper.

Hier gibt's weitere Informationen zur digitalen Tafel "Samsung Flip Pro".



## Kurzbeschreibung Melanie Stöcker

Als ehemalige Gymnasiallehrerin fühlt sich Melanie Stöcker zu Lehren und Lernen berufen. 2019 wechselte sie aus Enthusiasmus für digitale Medien vom Lehrberuf in die Digitalwirtschaft und begeisterte zahlreiche Ausbildungs-unternehmen im DACH-Raum dafür, Blended Learning in die Ausbildung zu implementieren. Aus fester Überzeugung für Modern Education setzt sie sich als Bildungsexpertin neben ihrem Hauptberuf als Head of Sales bei Mooncamp dafür ein, die Schule der Zukunft aktiv mitzugestalten.

Über Samsung Electronics
Samsung Electronics inspiriert Menschen und gestaltet die Zukunft mit Ideen und Technologien, die unser Leben verbessern. Das Unternehmen verändert die Welt von Fernsehern, Smartphones, Wearables, Tablets, Haushaltsgeräten, Netzwerk-Systemen, Speicher-, Halbleiter- und LED-Produkten. Für aktuelle Meldungen besuchen Sie bitte den Samsung Newsroom über news.samsung.com/de
Copyright © 2023 Samsung Electronics GmbH. Alle Rechte vorbehalten. Samsung ist ein eingetragenes Warenzeichen von Samsung Electronics Co. Ltd. Technische Daten und Designs können ohne Vorankündigung geändert werden. Nicht-metrische Gewichte und Abmessungen sind Näherungswerte. Alle Daten wurden zum Zeitnunkt der Erstellung als korrekt erachtet

Samsung übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen. Alle Marken-, Produkt-, Servicenamen und Logos sind Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer und werden hiermit anerkannt.

Samsung Electronics GmbH, Am Kronberger Hang 6, 65824 Schwalbach / Ts., Deutschland

Stand: Februar 2023