

Hardware anschaffen und verwalten – darauf sollten Sie achten!

Heiko Geiss



© colourbox

Mit dem Einzug der Digitalisierung in die Schulen kommen viele neue Aufgaben auf Sie zu – darunter die Anschaffung und Verwaltung der notwendigen Hardware. Welche Medien sind sinnvoll? Wie werden sie den Lehrkräften unkompliziert und gleichzeitig sicher zur Verfügung gestellt? Welche Investitionen sind überflüssig?

Hier finden Sie grundlegende Überlegungen zur Medienbeschaffung und Verwaltung von digitalen Endgeräten in Ihrer Schule. Folgen Sie den Tipps und Hinweisen in der Umsetzung Ihrer Medienkonzepte und schaffen Sie sich Freiheiten in der Wahl Ihrer Mittel. Dieser Artikel wird Ihnen Klarheit und Übersicht verschaffen, was bei der Anschaffung und Verteilung zu bedenken ist.

1. Abgrenzung

Um was es in diesem Artikel geht

Vorrangig finden Sie hier grundlegende Überlegungen zur Geräteausstattung der Lehrkräfte und der Lernräume. Im Fokus steht vor allem die Ausstattung der einzelnen Lehrperson, da die Verwaltung und Betreuung von Lerngruppen (Klassenlehrerfunktion) viel kommunikative Techniken benötigt.

Grundvoraussetzung für das Gelingen aller neuen Techniken im Unterricht ist eine fundierte Medienkompetenz der Lehrkräfte. Diese steht daher im Mittelpunkt der Beschaffungsmaßnahmen. Entgegen allen Erwartungshaltungshaltungen gegenüber neuen Lernumgebungen (z. B. blended Learning, digitale Lernplattformen, interaktive Smartboards, Apps), zeigt die nüchterne Erfahrung, dass es im Wesentlichen auf die Lehrperson ankommt. Sie initiiert, begleitet, evaluiert und ist maßgeblich für das Gelingen von Lernprozessen verantwortlich. Die App auf dem iPad muss passen, ausgewählt und zum richtigen Zeitpunkt eingebracht werden. Selbst in fast vollständig autonom ablaufender E-Learning-Kurs muss zuvor entworfen und immer wieder neu angepasst werden. Lehrkräfte und Schulen müssen ausgestattet sein mit Geräten und Kompetenzen, damit die Digitalisierung bei der Schülerschaft unterrichtlich sinnvoll mitgestaltet werden kann.

Stolperstein

Die Ausstattung der Lehrkräfte und ihre Medienkompetenz stehen im Mittelpunkt der Betrachtung. Schnell verlieren auch erfahrene Beschaffer und Entscheider diesen Umstand entweder zu Beginn oder während einer Neuanschaffungsphase aus den Augen. Folgen Sie daher nicht nur dem verzaubernden Eindruck der Technik, sondern auch den Bedürfnissen Ihrer Lehrkräfte und deren Adressaten.

Um was es hier nicht geht

Sehr erfolgreiche und großwichtige Projekte, die sogar die gesamte Schülerschaft miteinbeziehen, z. B. eine one-to-one-Lösung, laufen grundsätzlich ähnlich ab, aber brauchen aufgrund des finanziellen Umfangs, sowie der schulischen Betreuung eine professionelle Verwaltungsstruktur. Auch die so wichtige strukturierte Gebäudeverkabelung und allgemeine Verfügbarkeit von Funknetzwerken sowie die Redundanz und hochperformante Breitbandanbindung an das Internet sollen hier nicht im Mittelpunkt stehen. Förderfähig und als absolute Grundvoraussetzung anzusehen, muss hier zuerst eine gute Umsetzung erfolgen, damit überhaupt Überlegungen zur Anschaffung von Endgeräten Sinn machen. Die folgenden Überlegungen sollen als Grundlage für einen Medienentwicklungsplan und zur konventionellen Umsetzung des Schulcurriculums verstanden werden. Konkrete Lösungsvorschläge müssen und sollen von Schulen selbst erdacht, umgesetzt und evaluiert werden.

Stolperstein

Trotz guter Anschaffungsvoraussetzungen und zunächst üppig anmutender Verfügbarkeit von Mitteln (Digitalpakt) gilt:

- strukturierte Gebäudeverkabelung inkl. WLAN-Erweiterung vor Endgeräten
- Lehrergehäte vor Schülergeräten
- allgemeine Lösungen vor individuellen Bedürfnissen (ausgenommen techn. Fachbereiche)

Es ist angezeigt eine strukturierte und basisorientierte Reihenfolge einzuhalten, um nachhaltige Erfolge zu verbuchen.

Anmerkung: Unter den aktuellen Pandemie-Bedingungen rücken die Mediene Ausstattung und Internetverbindung der Schulkinder in den Vordergrund. Folgend wird von einem geregelten und unbelasteten Unterrichtsgeschehen, natürlich in Präsenz, ausgegangen.

2. Grundlagen zum digitalen Medieneinsatz

Natürlich soll mit der Anschaffung von digitalen Endgeräten allen am Lernprozess beteiligten die Möglichkeit gegeben werden, Zugang zur Informationstechnik zu bekommen und bestenfalls sogar bessere oder erweiterte Lernergebnisse zu verzeichnen. Ein langer Weg, der nicht mit zwei Mausklicks zu bewältigen ist. Der Prozess dauert mitunter Jahre und vollzieht sich in mehreren Phasen. Um hierfür ein Grundverständnis zu entwickeln, kann das folgende Model herangezogen werden:

Entwicklung digitaler Technik in der Schule angelehnt an das SAMR-Model von Puentedura

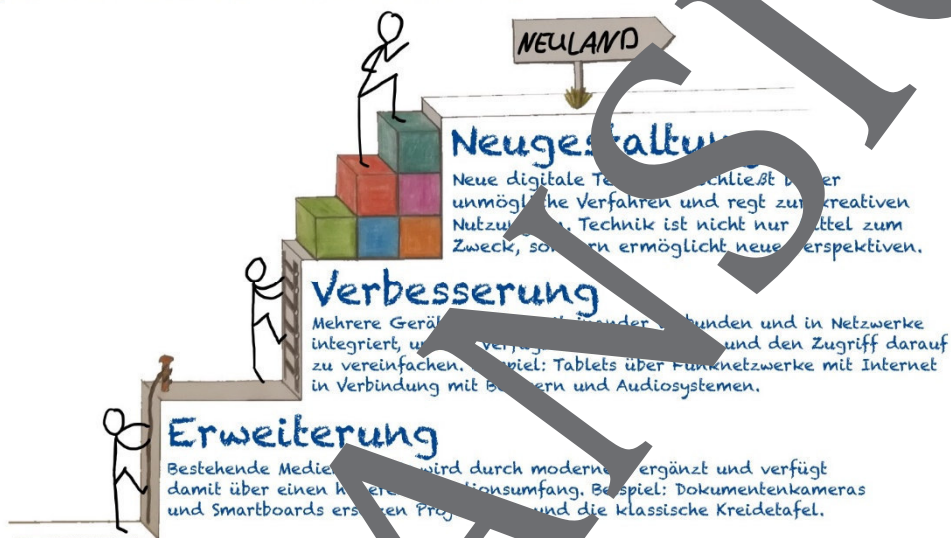


Abbildung: Heiko Geiss (heiko.geiss@googlemail.com), 2021

Lehrkräfte benötigen die digitalen Medien für viele Tätigkeiten in ihrem Berufsalltag, wie Organisation, Verwaltung und Kommunikation. Der tatsächliche Einsatz im Unterricht nimmt dabei nicht den Löwenanteil ein. Er beinhaltet nur präparierte Phasen (Präsentationen, interaktive Übungen), welche nur ein Teil eines gesamten Lernprozesses ablaufen. Zuvor muss die Lehrkraft am Bildschirm Unterrichtsmaterial erstellen, aufbereiten und zur Verfügung stellen. Im Anschluss sind Listen, Rückmeldungen und Auswertungen zu bearbeiten. Das Ganze muss sicher und zuverlässig funktionieren und sollte möglichst arbeitsergonomisch von der Hand gehen.

Fast man den Unterricht von der Vorbereitung über die Ausführung bis zur Nachbearbeitung zusammen, kann man sich kaum vorstellen, wie alles komplett analog oder durchgehend digital ablaufen soll. Ein gewisser Grad an Digitalisierung und Einsatz von Medientechnik findet geradezu zwangsläufig statt. Unter den aktuellen Voraussetzungen des Distanzunterrichts wird die Arbeitsweise innerhalb eines einzigen Lernprozesses teilweise mehrfach gewechselt: Materialien werden analog

Sie wollen mehr für Ihr Fach?

Bekommen Sie: Ganz einfach zum Download im RAABE Webshop.



Über 5.000 Unterrichtseinheiten
sofort zum Download verfügbar



Webinare und Videos
für Ihre fachliche und
persönliche Weiterbildung



Attraktive Vergünstigungen
für Referendar:innen
mit bis zu 15% Rabatt



Käuferschutz
mit Trusted Shops



Jetzt entdecken:
www.raabe.de