

Position: Ein Masterplan für die Digitalisierung!

(15.10.2022)

Grundsätzliches

Das Thema „Digitalisierung der Schule“ ist in aller Munde. Spätestens im Zuge der Pandemie wurde klar, wie wichtig die Möglichkeiten zu digitalem Lernen und Lehren sind - und wie begrenzt die Möglichkeiten der Schulen sind. Gleichzeitig sind die Erwartungen an die Lehrkräfte enorm, von Seiten der Politik ebenso wie von Seiten der Eltern, Schülern und Schülerinnen. Zudem gibt es viel Halbwissen und viele Meinungen, wie „digitale Schule“ auszusehen hat.

Mit diesem Positionspapier skizziert der VBE Hessen deshalb, was wir unter „digitaler Schule“ verstehen. Nämlich eine Schule, an der technische Ausstattung und personelle Ressourcen für den Support, Fachwissen, klare Zuständigkeiten und ein rechtssicherer Rahmen das pädagogische Personal an den Schulen in die Lage versetzen, jederzeit und ohne Komplikationen digitale Geräte und Medien im Unterricht einzusetzen.

Davon kann aktuell nicht die Rede sein: Die Schulträger sind weder personell noch finanziell auf die Digitalisierung der Schulen vorbereitet, die das Land Hessen gerade voranzutreiben versucht. Da die Zuständigkeiten zersplittert sind, sind die Bemühungen insgesamt unkoordiniert und führen zu Durcheinander, Frust und außerdem zu immensen Ungleichheiten zwischen den Schulen, die mit dem Anspruch auf Bildungsgerechtigkeit unvereinbar sind. Die Verantwortung bzw. die Schuld dafür schieben sich das Hessische Kultusministerium, die Staatlichen Schulämter und die Schulträger gegenseitig zu.

Der VBE Hessen ist überzeugt, dass die Lösung einzig in einer besseren Koordination und Kooperation von Land und Kommunen bzw. Schulträgern liegt. Politik und Verwaltung müssen „vom Ende her denken“, also alle Entscheidungen zu Ausstattung, Personal, Fortbildung u. ä. an klar formulierten, langfristigen Zielen ausrichten. Dazu gehört aus Sicht des VBE Hessen eine möglichst einheitliche Ausstattung aller Schulen, weil nur so eine gemeinsame Arbeitsgrundlage für alle Schulen geschaffen wird, Komplikationen und Inkompatibilitäten vermindert werden können und der Support vereinfacht werden kann.

Digitalisierung ist aus unserer (Schul-)Perspektive zunächst „Mittel zum Zweck“. Das heißt, wir verbinden damit in erster Linie das Ziel, Unterricht zeitgemäß weiterzuentwickeln, denn Schule muss Schritt halten mit Veränderungen in der Gesellschaft. Unterricht an der „digitalen Schule“ bedeutet automatisch, dass die Schüler/innen digitale Kompetenzen erwerben, z.B. zur sinnvollen Nutzung bestimmter Programme oder zur sorgfältigen Recherche im Internet.

Digitalisierung kann darüber hinaus, dank sinnvoller Tools für Organisation und Kooperation, Lehrkräften den Arbeitsalltags erleichtern – wodurch Zeit für das „Kerngeschäft“ Unterricht frei wird. Dies gelingt allerdings nur, wenn für geeignete, intelligente Software und funktionierende Hardware gesorgt ist.

In diesem Positionspapier geht es dagegen nicht um die Frage, mit welchen **didaktischen** Methoden und mit welchen Lehrwerken Lehrkräfte den Schülerinnen und Schülern welche digitalen Kompetenzen vermitteln. Es geht nicht um ein neues Fach, das - wie die jüngste HKM-Idee „Digitale Schule“ - an wenigen ausgewählten Schulen eingerichtet wird und nur eine winzige Zahl an Kindern und Jugendlichen und deren Lehrkräfte erreicht. Und es geht - noch nicht - um Angebote in der Sekundarstufe, in denen Schüler/innen tiefer in die Informatik einsteigen und beispielsweise das Programmieren lernen.

Pilotprojekte, Leuchttürme und Modelle sind gut und schön - aber sie bringen die Digitalisierung nicht flächendeckend und nicht schnell genug voran. Der VBE fordert deshalb einen Masterplan mit einheitlichen Standards für die digitale Schule in Hessen - nicht mehr und nicht weniger. Die Eckpunkte dafür legen wir mit diesem Positionspapier vor.

Forderungen zur technischen Ausstattung der Schulen:

- **Technische Voraussetzungen**

Alle Schulen müssen langfristig an Glasfaserleitungen angeschlossen werden (flächendeckender Glasfaseranschluss). Ein leistungsfähiges Internet ist unverzichtbar: Alle Schulen brauchen eine Datenleitungsanbindung, die so dimensioniert ist, dass mehrere Klassen gleichzeitig online arbeiten können und dabei auch das Arbeiten mit Videos etc. möglich ist. W-Lan im ganzen Schulgebäude (inklusive Turnhallen) muss selbstverständlich sein, so dass dieses sowohl im Unterricht als auch für interne Zwecke (Unterrichtsvorbereitung durch die Lehrkräfte, digitales Klassenbuch, Verwaltung) genutzt werden kann und störungsfrei funktioniert. Mit anderen Worten: Alle, die an der Schule lehren, lernen und arbeiten, müssen dies störungsfrei und auf dem neuesten Stand der Technik tun können.

- **Aktuelle bzw. zukunftsorientierte Technik**

Die technische Ausstattung muss sich an den (von der Politik noch klar zu definierenden) Zielen von „digitaler Schule“ in Hessen im Allgemeinen und an den Zielen und Besonderheiten der Schule vor Ort im Besonderen orientieren. In jedem Fall muss die Ausstattung zukunftsorientiert sein, denn langfristig ist eine möglichst einheitliche Ausstattung wünschenswert, damit alle Schulen/Lehrkräfte

die gleichen Arbeitsgrundlagen haben.

- **Grundlegende Hardware**

Unverzichtbar sind: digitale Projektionsgeräte, mobile Dienstgeräte für alle Lehrkräfte und sozialpädagogische Fachkräfte (von Land oder Schulträger bereitgestellt), ausreichende Ausstattung mit mobilen Endgeräten für den Einsatz im Unterricht (Tablet-Koffer/Laptop-Wagen), zugleich angemessene Ausstattung mit Desktop-PCs, Laptops und/oder Tablets, in Abhängigkeit davon, was die Medienkonzepte der Schulen vorsehen, was also pädagogisch sinnvoll und zweckdienlich ist.

- **Flexibilität bei der Software**

Mobile Device Management (MDM) ist unverzichtbar für eine effiziente, einfache Wartung und Kontrolle der mobilen und stationären Endgeräte. Den Schulen müssen ausreichend viele Software-Lizenzen (z.B. MS Office) zur Verfügung gestellt werden. Darüber hinaus müssen die Schulen selbst entscheiden dürfen, welche (Einzel-)Lizenzen sie für den Einsatz im Unterricht kaufen. Denn die Schulen wissen selbst am besten, welche Materialien vor Ort pädagogisch sinnvoll und welche Arbeitsmittel notwendig sind.

Es muss außerdem den Lehrkräften technisch und rechtlich ermöglicht werden, Software, die sie dienstlich nutzen wollen, auf den mobilen Endgeräten zu installieren - egal ob diese Software kostenlos ist oder ob die Lehrkräfte sie auf eigene Rechnung kaufen.

Mit einem zentralisierten Sicherheitsmanagement (Virenschutz und Backup-Möglichkeiten) muss für Datensicherheit gesorgt werden; deshalb muss auch ein ausreichend großer Cloudspeicher vorhanden sein. Das Personal für ein sicheres Datenmanagement muss von den Schulträgern gestellt und bezahlt werden.

- **Nutzerfreundliche Technik**

Die digitale Technik, die den Schulen von Schulämtern und Schulträgern zu Verfügung gestellt wird, sowie die Regeln zum Umgang mit dieser Ausstattung dürfen Lehrkräften, sozialpädagogischem Personal und Schulleitungen nicht die Arbeit erschweren, sondern müssen einfach und nutzerfreundlich sein. Deshalb ist eine Dual-Use Nutzung für dienstliche Endgeräte und/oder private, aber dienstlich genutzte Endgeräte ebenso wichtig wie eine pragmatische dienstliche E-Mail-Adresse mit ausreichend Speicherplatz. Ein guter Ansatz ist die Schul-ID, die jetzt eingeführt wird und den Zugang zu Dienst-E-Mail und anderen Anwendungen vereinfachen soll. Das Schulportal muss für eine hessenweite Nutzung mit ausreichenden Serverkapazitäten ausgebaut werden.

- **Digitale Geräte für Schüler/innen mit besonderen Bedürfnissen**

Digitalisierung ist auch ein Thema an Förderschulen und im inklusiven Unterricht. Allerdings sind viele Schüler/innen mit Förderbedarf auf besondere Technik (wie z.B. Tafellesegeräte) oder besondere Software (wie z.B. Screenreader) angewiesen, um dem Unterricht folgen zu können. Anders als bei den digitalen Endgeräten, die den Schulen zur Verfügung gestellt wurden, müssen die Eltern aber in jedem Einzelfall beim Schulträger oder bei den Krankenkassen Anträge auf diese Geräte bzw. Hilfsmittel stellen. Damit ist viel Bürokratie für Eltern und Schulen verbunden, ebenso wie beispielsweise beim Einsatz eines Laptops im Rahmen des Nachteilsausgleichs in Prüfungen

(Antrag beim Staatlichen Schulamt bzw. für das Abitur beim HKM). Diese bürokratischen Hürden sind angesichts der Forderungen nach mehr Digitalisierung in der Schule nicht nur unzeitgemäß, sondern benachteiligen auch die Kinder und Jugendlichen mit Beeinträchtigungen, die oft Wochen oder Monate auf positive Bescheide warten müssen.

Forderungen zur personellen Ausstattung der Schulen

Die Fülle an Aufgaben, die mit dem Einsatz digitaler Technik an Schulen einhergehen, sind vielfältig und zahlreich: von der Beschaffung der Hardware über den Support im Schulalltag bis zum Verfassen von mediendidaktischen und medienpädagogischen Konzepten. Vor allem das Thema Support ist umfassend, was diese Beispiele deutlich machen:

- Organisation von LANIS (Accounts, Einrichten von Videokonferenzen, Arbeitsgruppen, Beschränken von Nutzungsrechten etc.)
- Anlegen und Verwalten von Accounts für Schüler/innen und Personal an den Schulen, (LANIS, schulinterne Netzwerke, Moodle, Microsoft)
- Verleih/Betreuung von Medienkoffern, Laptop-Wagen, PCs sowie Leih-Tablets für Schüler/innen und digitalen Endgeräten für Lehrkräfte und sozialpädagogische Fachkräfte
- Beschaffung von Software und Durchführung von Updates
- Wartung von Hardware (Resets bei Problemen u.ä., Kompatibilität von Software mit Rechnern / Druckern) sowie Austausch von „Gebrauchsmaterialien“ wie neue Leuchten für Beamer oder kaputte Kabel

An vielen Schulen versuchen IT-Beauftragte und engagierte Lehrkräfte, diese Aufgaben gemeinsam zu stemmen - obwohl sie nur geringe oder keine Deputate dafür haben, häufig auch kein profundes Wissen, um z.B. technische Probleme zu lösen. Andererseits ist auf den externen Support kein Verlass: Vom „Ticket“ bis zur Hilfe dauert es oft lange und wenn der einzig zuständige Mitarbeiter in der Schulverwaltung gerade in Urlaub ist, sind die Schulen ebenfalls zum Warten gezwungen. Dass die Zuständigkeiten für die Digitalisierung zwischen dem Personal an Schulen, externen Firmen, Mitarbeitern der Schulverwaltung und Medienzentren aufgesplittet ist, erschwert die zügige Ausstattung und den Einsatz digitaler Technik.

Es ist daher zwingend, die Aufgaben zu definieren und die Zuständigkeiten zu klären. Auch aus rechtlichen Gründen ist dies notwendig: Es muss verbindlich geregelt sein, wer Administratoren-Rechte / Zugriffsrechte bekommt und damit rechtlich verantwortlich ist z.B. für den datenschutzkonformen Umgang mit Software.

In der Konsequenz ergeben sich folgende Forderungen:

- Schulen bzw. die einzelnen Lehrkräfte und sonderpädagogische Fachkräfte müssen **von der großen Aufgabe „Digitalisierung“ so weit wie möglich entlastet werden**, um sich ihrer eigentlichen Aufgabe zuwenden zu können: den Kindern und Jugendlichen Wissen, Fähigkeiten

und Fertigkeiten zu vermitteln, sie zu bilden und zu erziehen. Es kann nicht erwartet werden, dass Lehrkräfte und sonderpädagogische Fachkräfte die Digitalisierung quasi ehrenamtlich und on top zu allen anderen Aufgaben stemmen.

- Die Schulträger sind für die Ausstattung der Schulen zuständig. Deshalb müssen sie für eine **Basis-Ausstattung mit Hardware und den Aufbau von Netzwerk-Strukturen** sorgen, um den Schulen überhaupt das Arbeiten mit digitaler Technik zu ermöglichen. Es ist nicht zwingend, dass die Schulträger selbst diese Strukturen aufbauen. Eine Vergabe an externe IT-Firmen ist denkbar, allerdings müssen Koordination und Verantwortung für die Umsetzung bei den Schulträgern verbleiben.
- Damit der Schulalltag dauerhaft möglichst reibungslos funktionieren kann, müssen die Schulträger zudem für **Wartung und technischen Support** sorgen. Der Umfang des Supports muss an die Größe der Schule (Anzahl Schüler/innen, Kollegium, Verwaltung) angepasst sein. Der IT-Support sollte an **externe IT-Firmen** vergeben werden. Denn die Erfahrung zeigt, dass bei den Schulträgern gute Erreichbarkeit sowie eine schnelle und professionelle Betreuung nicht gewährleistet ist.

Dabei ist darauf zu achten, dass die IT-Firma den Support **zentral** leisten kann, also von den eigenen Rechnern aus, so dass die Fachleute nicht von Schule zu Schule pendeln müssen (was unnötige Wartezeiten mit sich bringt). Bei großen Schulen ist zu prüfen, ob eine ständige Präsenz eines IT-Experten möglich ist. Eine Option wäre auch, dass sich mehrere kleinere Schulen eine IT-Kraft teilen.

Übergangsweise - also bis ein externer Support gewährleistet werden kann - sollten Lehrkräfte, die den IT-Support gerne übernehmen und die dafür nötigen Kompetenzen mitbringen, dies tun dürfen und dafür entsprechende Entlastungsstunden erhalten (die zusätzlich zugewiesen werden müssen). Bei kleinen Schulen wäre zudem denkbar, dass diese Lehrkräfte als **Medienbeauftragte** auch den Support an anderen Schulen übernehmen (Kooperation mehrerer kleiner Schulen).

- An den Schulen und in den Schulamtsbereichen wurden in den vergangenen Jahren einige Erfahrungen gesammelt, welche (digitale) **Technik sich in der Praxis bewährt** hat. Dieses Wissen sollte auch anderen Schulen und Schulamtsbereichen zur Verfügung gestellt werden. Es braucht daher eine hessenweite Bestandsaufnahme von „good practice“/ guten technischen Lösungen und eine institutionalisierte **Möglichkeit zum Austausch**. Für alle, die an diesen Runden teilnehmen und das Wissen in ihr Kollegium tragen, müssen entsprechend Entlastungsstunden eingeplant oder auf die Arbeitszeit angerechnet werden.

Forderungen zur Aus- und Weiterbildung:

- **Lehrkräfte-Ausbildung**
Gemäß dem neuen Hessischen Lehrkräftebildungsgesetz (HLbG) soll die „Gestaltung der Inhalte“

durch Rechtsverordnungen bestimmt werden. Dabei ist unbedingt zu beachten, dass die mediendidaktischen und medienpädagogischen Inhalte, die in Studium und Vorbereitungsdienst vermittelt werden, an die Medienrealität angepasst und entsprechend der Bedeutung des Themas Digitalisierung an der Schule ausgebaut werden.

- **Angebote der Fort- und Weiterbildung**

Die „digitale Schule“ funktioniert nur, wenn alle Lehrkräfte den Umgang mit digitalen Medien beherrschen. Damit möglichst alle Mitglieder eines Kollegiums sich fortbilden (können), muss das Angebot an Fortbildungen ausgeweitet werden, vor allem aber braucht es neben den klassischen, mehrstündigen Präsenz-Veranstaltungen andere, bedarfsgerechte Formate wie Mikro-Fortbildungen, Video-Tutorials und Online-Kurse, die jederzeit abrufbar sind.

Neben technischen Grundlagen muss in Fortbildungen auch Wissen zu Datensicherheit vermittelt werden, ebenso wie mediendidaktische und medienpädagogische Inhalte und für Lehrkräfte und Schüler/innen gleichermaßen wichtige Themen wie Urheberrecht und Recht am eigenen Bild u.ä.

- Die **Budgets für Fortbildungen** müssen so kalkuliert sein, dass möglichst viele Kolleginnen und Kollegen zeitnah Fortbildungen und einschlägige Messen besuchen können) oder sich pädagogische Tage an den Schulen organisieren lassen.
- Alle IT-Beauftragten an Schulen müssen die Möglichkeit zu einer Grundlagen-Fortbildung haben, wie sie beispielsweise die Lehrkräfteakademie (allerdings mit limitierter Teilnehmerzahl und zu selten) anbietet. Außerdem muss es über die „**Basis-Fortbildung für IT-Beauftragte**“ an der Lehrkräfteakademie hinaus **Aufbaukurse** geben, in denen IT-Beauftragte ihr Wissen zu Support-Themen vertiefen können.
- Es braucht Zeit und Wissen, die für eine Schule notwendigen und sinnvollen Fortbildungen zu definieren, zu finden und zu organisieren. Vor allem für kleine Schulen, an denen personelle und finanzielle Ressourcen knapp sind und womöglich keine Lehrkraft mit IT-Know-How arbeitet, ist daher ein **Qualifizierungskonzept** notwendig, an dem die Schulen sich orientieren können.
- Viele **Medienzentren** stellen eine wertvolle und unverzichtbare Unterstützung für die Schulen dar, nicht nur in Hinblick auf Beratung, Beschaffung von Geräten und technischem Support, sondern auch durch Fortbildungen und ihre Expertise zu Medienpädagogik. Allerdings unterscheiden sich die Möglichkeiten und die Qualität der Medienzentren von Schulträger zu Schulträger, mit entsprechenden Folgen für die Schulen und die Schüler/innen vor Ort. Im Sinne der Bildungsgerechtigkeit sollten hier Standards zu den Aufgaben formuliert und für eine ähnliche finanzielle Ausstattung der Medienzentren gesorgt werden. Die Fort- und Weiterbildungsangebote der Medienzentren müssen die Angebote der Lehrkräfteakademie sinnvoll ergänzen.