



BLLV-Positionspapier „Digitalisierung und Schule“

Unsere Gesellschaften befinden sich weltweit in einem kontinuierlichen Umbruch. Im Wesentlichen haben diese Veränderungen mit der Digitalisierung unseres gesamten Lebens zu tun. Der Einsatz modernster digitaler Medien im Privatleben und Beruf ist selbstverständlich geworden. Diese Veränderungen stellen in ihrer Radikalität für alle Institutionen, insbesondere für die Schulen, eine große Herausforderung dar. Denn es verändern sich dadurch Prozesse und Inhalte des Lernens und des schulischen Lebens.

Im Zentrum von Schule und Unterricht stehen die Persönlichkeit der Lehrerinnen und Lehrer, die Beziehung zu den Schülerinnen und Schülern, das gemeinsame Lernen sowie die individuelle Förderung der Kinder und Jugendlichen. Die Digitalisierung und die digitale Bildung hat deshalb auf zwei Arten Relevanz für die Schulen: Erstens geht es darum die Kinder und Jugendlichen fit zu machen für die Zukunft und die Teilhabe an einer Gesellschaft, in der digitale Medien zur Normalität geworden sind. Digitale Bildung ist somit ein Kernelement, das alle Kinder benötigen und das für zukünftige Lebenschancen steht. Es geht zweitens aber auch darum, dass digitale Medien ein Hilfsmittel und Werkzeug für Lehrkräfte sein können, durch das sie die heterogene Schülerschaft individuell und bestmöglich fördern können. Sie sind demnach auch ein Weg zur Umsetzung von mehr Bildungsgerechtigkeit. Digitale Bildung dient in diesem Sinne guter Bildung und nicht umgekehrt.

Hierfür benötigen die Schulen und die Lehrerinnen und Lehrer entsprechende Rahmenbedingungen und Ressourcen, ohne die das qualitätsvolle Arbeiten, Lehren und Lernen mit digitalen Medien nicht möglich ist.

Um passgenaue Lösungen entwickeln zu können, die der Vielfalt der Schüler und der Lehrkräfte an den Schulen gerecht werden, ist es erforderlich, dass die Eigenverantwortlichkeit der Schulen gestärkt wird und jede Einrichtung ein Konzept im Sinne einer digitalen Schulentwicklung erarbeitet. Hierfür benötigen die Schulen zeitliche und personelle Ressourcen:

- *Zeitliche Ressourcen:* Stundenpool für die Erstellung des Konzepts durch die Schulleitung mit Unterstützung aller Kolleginnen und Kollegen. Nur wenn das komplette Kollegium beim Prozess mitgenommen wird, sind eine hohe Akzeptanz, Passgenauigkeit und eine nachhaltige Umsetzung zu erwarten. Nur dann kann das Konzept ganzheitlich werden. Bestandteil des Digitalisierungskonzepts der Schulen muss auch ein umfassendes Fortbildungskonzept der Lehrkräfte sein. Für diese Fortbildungen sind zusätzliche Ressourcen im Stundenpool bereit zu stellen.
- *Personelle Ressourcen:* den Schulen ist eine externe (Technik- oder IT-)Fachkraft zur Verfügung zu stellen, die bei der Erstellung des Digitalisierungskonzeptes unterstützend wirkt. Diese Fachkraft ist insbesondere zuständig für Fragen zur Technik, Hardware, Software etc. und stellt eine fachliche Begleitung des digitalen Schulentwicklungsprozesses dar.

- *Zentrale Vergabestelle und Digitalisierungsagentur in der Schulverwaltung:* Die Schulen benötigen eine zentrale Anlaufstelle bei der sie sich Informationen einholen können, welche Möglichkeiten ihnen bei der Implementierung des Digitalisierungsprozesses zur Verfügung stehen und wie diese geregelt sind. Teil dieser Zentralstelle sind Personen die zur Beratung zur Verfügung stehen sowie ein Katalog mit einer erprobten Grundausstattung für Schulen (welche Möglichkeiten gibt es, welche Ausstattung kann genutzt werden etc.) Diese Stelle ist bestmöglich gebündelt im Kultusministerium anzusiedeln. Sie steht den Schulen nicht nur für die Entwicklung eines digitalen Konzeptes zur Verfügung, sondern zeitlich darüber hinaus.

Das erarbeitete Konzept soll eine systematische Weiterentwicklung jeder einzelnen Schule mit einzelnen Entwicklungsschritten im Hinblick auf die Digitalisierung ermöglichen. Die Schulen in Bayern stehen an unterschiedlichen Punkten, was die Digitalisierung betrifft, es gibt Unterschiede je nachdem in welcher Kommune, Bezirk oder bei welchem Schulträger sie sind. Eine Weiterentwicklung ist daher nur möglich, wenn die Eigenverantwortlichkeit der Schulen gestärkt wird, denn nur sie wissen letztendlich was sie wirklich brauchen. Die Umsetzung des digitalen Schulentwicklungsprozesses ist auf die Dauer von fünf Jahren anzulegen. Damit bekommen die Schulen ausreichend Zeit für eine nachhaltige und gesunde Implementierung dieses Prozesses. Für die permanente Weiterentwicklung des Konzeptes ist den Schulen jedes Jahr ein Stundenpool zur Verfügung zu stellen.

Die Herausforderung der Digitalisierung umfasst die funktionale und leistungsfähige Erstausrüstung und ständige Aktualisierung der Schulen in Bayern ebenso wie die systematische breite Einbeziehung des Personals – also der Lehrerinnen und Lehrer - von Beginn an. Die Implementierung digitaler Medien in den Unterricht und die Vermittlung von Medienkompetenz bei den Schülerinnen und Schülern verbunden mit einer medienethischen Ausrichtung kann nur gelingen, wenn die Lehrerinnen und Lehrer aktiv „mit- und ernstgenommen“ werden. Dazu bedarf es

- umfassender zeitlicher Ressourcen, also Lehrerstellen,
- einer eigenverantwortlichen, von außen professionell begleiteten Konzeptentwicklung jeder einzelnen Schule, also externer Experten,
- breit angelegter langfristiger Fortbildungsangebote und
- eine stets ansprechbare professionelle Beratungs- und Unterstützungsstelle.

Der BLLV fordert zur Unterstützung dieser Herausforderungen:

1. Die Ausstattung: Hard-/Software, Finanzierung

Die verbesserte Ausstattung der Schulen ist essentiell um die Möglichkeiten der digitalen Medien angemessen nutzen zu können. Den Schulen muss deshalb eine Grundausstattung in Form von finanziellen Ressourcen für Hardware, Software sowie eines Zeitbudgets zur Implementierung dieser Ausstattung zur Verfügung gestellt werden. Die Grundausstattung ist Teil des Digitalisierungskonzeptes der Schule. Dazu gehören:

- Ausreichende IT-Ausstattung für die Schulen. Hierzu gehören neben der Anzahl insbesondere auch die Qualität und Aktualität der Endgeräte und der Software. Anzahl der Endgeräte und der Softwarelizenzen muss in Relation zur Schülerzahl gesetzt werden. Es ist darauf zu achten, dass nicht nur fest installierte PC-Räume zur Verfügung stehen, sondern digitale Medien flexibel, je nach Bedarf, einsetzbar sind (z.B. Laptops, Notebooks, Tablet-PCs). Die Ausstattung muss professionell installiert und gewartet werden, was Aufgabe des externen „Systembetreuers“ (siehe Punkt 4) ist.

- Verbesserter Internetzugang an den Schulen (z.B. hohe Geschwindigkeit, Stabilität der Verbindung). Der Zugang zu Internet kann sowohl über Kabel oder WLAN eingerichtet werden.
- Stundenpool durch den es Lehrkräften ermöglicht wird, sich bzgl. der neuen Hardware und Software fortzubilden.
- Unterstützung bei der Entwicklung schulischer IT- und Lerninfrastruktur, die sowohl als Lernplattform genutzt als auch als Publikations-, Verwaltungs- und Kommunikationsmedium von allen an Schule Beteiligten eingesetzt werden kann. Dies dient der besseren Vernetzung der Akteure an der Schule. Für eine datensichere und –geschützte Infrastruktur müssen Richtlinien entworfen und Server zur Verfügung gestellt werden.
- Die Sachaufwandsträger sollen vom Kultusministerium in Fragen der IT-Ausstattung unterstützt werden. Die Finanzierung muss bedarfsgerecht angelegt sein, finanzschwache Sachaufwandsträger dürfen nicht benachteiligt werden.
- Von der Nutzung „bring your own devices“ ist abzusehen. Kinder mit ärmerem familiärem Hintergrund würden dadurch zu „Verlierern“ gemacht, da sie sich oftmals keine angemessenen technischen Geräte leisten können. Das würde entgegen einer guten digitalen Bildung bzw. Bildungsgerechtigkeit stehen.

2. Die Bildungsmedien: Lernprogramme, Unterrichtsmaterial, Qualitätssicherung, OER

Mittlerweile gibt es eine große Anzahl an digitalen Bildungsmedien, oftmals jedoch nicht gesichert durch Qualitätskriterien oder Vorgaben. Lehrkräfte haben deshalb wenig Orientierung welche davon pädagogisch sinnvoll sind, welche es überhaupt gibt und welche genutzt werden können. Deshalb benötigen die Schulen:

- Die Entwicklung von Standards zur Sicherung der Qualität von digitalen Bildungs- und Lernprogrammen, sowie Lehr- und Lernmaterialien
- Ausreichend digitale Lehr- und Lernmaterialien, die qualitativ hochwertig und leicht auffindbar sind. Am besten über eine von der Schulverwaltung zur Verfügung gestellten Plattform
- Leicht zugängliche und qualitätsvolle digitale Schulbücher und digitale Unterrichtsmaterialien
- Qualitätsvolle sowie leicht und kostenfrei zugängliche digitale Lernprogramme
- Eine bessere Abstimmung von Lehrplänen und digitalen Bildungsmedien
- Eine Konkretisierung des Bereichs Medienerziehung im kompetenzorientierten Lehrplan

3. Die Rechtssicherheit: Urheberrecht, Datenschutz, Persönlichkeitsschutz

Rechtssicherheit und Datenschutz sind Themen die von Lehrkräften immer wieder genannt werden, meist in Zusammenhang mit Intransparenz und Unklarheit bei der Nutzung digitaler Medien. Um diese Rechtslage zu verbessern benötigt es:

- Klarheit und Orientierung für Lehrkräfte für jeglichen Umgang mit dem digitalen Medien, Daten und digitaler Kommunikation. Insbesondere die Rechtssicherheit für Lehrkräfte beim Einsatz digitaler Medien muss verbessert werden.
- Einer eindeutigen (Neu-)Klärung der Zuständigkeiten zwischen Sachaufwandsträgern und Schulen/Kultusministerium im Bereich Digitalisierung. Veraltete rechtliche Bestimmungen, die auf die Digitalisierung nicht mehr anwendbar sind müssen überarbeitet werden.
- Die Garantie für die Sicherheit der schulischen Daten - insbesondere im Hinblick auf digitale Kommunikation mit Eltern und Schülern. Hierbei ist von Seiten der Schulverwaltung für eine höchstmögliche Transparenz zu sorgen und ein Sever/ eine Plattform zur Verfügung zu stellen die dies ermöglicht.
- Den Lehrkräften sind ausreichend und hochwertige Fort- und Weiterbildungsangebote bereitzustellen, in denen sie hinsichtlich aktueller Datenschutzrichtlinien und Urheberrechtsregelungen geschult werden.

4. Die Betreuung: Systembetreuer, neue Berufsbilder

Die pädagogische und technische Betreuung der Schulen und Lehrkräfte ist maßgeblicher Faktor, damit Digitalisierungsprozesse gelingen können. Daher benötigt es sowohl System- als auch Medienbetreuer an den Schulen:

- Ein „Systembetreuer“ ist ein schulexterner Technik- und IT-Experte. Diese Person steht der Schule als Berater und Betreuer in technischen Fragen rund um die Ausstattung (Hardware, Software etc.) zur Verfügung. Den Schule soll ein Stundepool zur Verfügung stehen, über den sie sich technische Unterstützung und Hilfe in Form des Systembetreuers holen kann. Der Stundenpool ist dabei abhängig von der Zahl der Schüler/innen der einzelnen Schule. Bestmöglich steht ein Systembetreuer mehreren Schulen in räumlicher Nähe zur Verfügung, damit eine schnelle Hilfe und eine permanente Begleitung umsetzbar ist.
- Ein „Medienbetreuer“ ist eine schulinterne Lehrkraft. Diese Person steht für pädagogische Fragen rund um den Einsatz digitaler Medien zur Verfügung. Die Schule bekommt einen Stundenpool in Abhängigkeit der Schülerzahl an der Schule, über den der Medienbetreuer in Form von Anrechnungsstunden eingesetzt werden kann. Den Medienbetreuern muss ein qualitativ hochwertiges Schulungs- und Weiterbildungsangebot angeboten werden, um sie nachhaltig auf den neuesten Stand zu bringen. Eine Erweiterung des bereits bestehenden Beratungsangebotes (Fachberater Informatik und MIBS) ist anzustreben.

Den Medien- und Systembetreuern müssen zeitliche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden für die Klärung von technischen Erfordernissen und pädagogischen Fragen.

5. Der Lernbegriff: Methodik und Didaktik

Die Realisierung von Digitalisierung in der Schule bedeutet auch die Umsetzung eines modernen und zeitgemäßen Lern- und Leistungsbegriffs. Die Digitalisierung hat Auswirkungen auf den Prozess des Lernens, was wiederum Auswirkungen auf Leistungsfeststellung haben kann. Deshalb braucht es:

- Möglichkeiten alternativer und zeitgemäßer Leistungsfeststellungsmethoden. Diese sind von Seiten der Schulverwaltung rechtlich abzusichern.

- Medienkompetenz und Medienerziehung ist stärker in den Lehrplänen zu verankern und die Lehrpläne besser auf den Einsatz elektronischer Medien auszurichten.
- Zusätzlich dazu benötigen die Lehrerinnen und Lehrer genügend Zeit, um sich die digitalen Medien anzueignen und computergestützte Unterrichtsstunden vorzubereiten. Entsprechende Zeitbudgets sind zu schaffen.

6. Die Lehrerbildung: Ausbildung und Fortbildung

Bisher geschieht der Erwerb digitaler Kompetenzen bei Lehrkräften meist privat und durch Eigeninteresse. Eine verstärkte Bemühung der Integration digitaler Themen, Inhalte und Methoden in Aus- und Weiterbildung gewinnt vor der Hintergrund einer Systematisierung daher an großer Bedeutung. Um die Lehrerinnen kompetent im Umgang mit digitalen Medien zu machen benötigt es daher mehrere Ansatzpunkte:

- Aufbau von Medienkompetenzzentren an jeder Universität (Förderung durch den Freistaat Bayern). Das Medienkompetenzzentrum ist für die medienpädagogische Fortbildung der Hochschullehrenden zuständig. Gleichzeitig kann das Personal auch Veranstaltung für die Studierenden anbieten
- Einbau von medienpädagogischen und medienerzieherischen Elementen als Inhalt in alle Lehramtsstudiengänge
- Aufnahme von Methodik und Didaktik des digitalen Lernens in das universitäre Curriculum
- Aufnahme von rechtlichen Aspekten im Umgang mit digitalen Medien und Daten in das universitäre Curriculum
- Bereitstellung eines Stundenpools bzw. von zeitlichen Ressourcen für die Lehrkräfte um an Fortbildungen zu digitalen Medien teilzunehmen. (Zeitliche) Freiräume zur individuellen Fortbildung, auch für Online-Fortbildungen und E-Sessions sind den Lehrkräften zur Verfügung zu stellen
- Ausbau des Fortbildungsangebots zum Thema digitale Medien in der Schule an der Akademie in Dillingen

7. Die Lerninhalte: Digitale Kompetenz und Medienethik

In den Lerninhalten der Schulen sind das Thema Digitalisierung oder die konstruktive Nutzung digitaler Medien noch nicht sehr verankert. Aus diesem Grund benötigt es mehrere Ansätze:

- Die Umsetzung eines Faches „Digitale Bildung“. Dieses Fach soll eine thematische Erweiterung des Faches Informatik darstellen und inhaltlich darüber hinausgehen. Ist das Fach Informatik insbesondere wissenschaftlich-technisch geprägt, so sollen im Fach „Digitale Bildung“ auch Themen wie ein konstruktiver Umgang mit digitalen Medien, ethische Fragen, ein kritischer Umgang mit digitalen Medien und Inhalten, fake news, soziale und moralische Aspekte, rechtliche Grundlagen etc. behandelt werden. Das bereits vorhandene bzw. geplante Fach Informatik ist deshalb inhaltlich zu erweitern. Eine Mehrung an Stunden im Gesamtplan der Stundentafel soll es nicht geben.
- Die Verankerung von Grundlagen für einen verantwortungsbewussten ethischen Umgang mit digitalen Medien in den elementaren Leitzielen der Lehrpläne.

- Die Verankerung von Themen der Digitalisierung in den Lehrplänen aller Fächer um diese quer über alle Fächer hinweg in den Unterricht einbauen zu können (z.B. fake news, ethische Fragestellungen etc.). Digitale Bildung ist eine Querschnittsaufgabe und sollte bestmöglich bei allen Lehrkräften in den Unterricht in allen Fächern integriert werden können.

8. Die Kommunikation: Kooperation, Netzwerke

Digitale Medien eröffnen als Kommunikationsmittel völlig neue Wege des gegenseitigen Austauschs und der Vernetzung. Sie bieten vielfältige Perspektiven in elektronischen Kommunikations- und Interaktionsumgebungen, sowie digitalen Handlungsmustern. In einer zunehmend digitalisierten sprachlich-kommunikativen Welt auseinanderzusetzen hängt der Erfolg in beruflichen Kontexten maßgeblich auch von einer gelungenen Gestaltung solcher digitalen Kommunikationsprozesse ab. Deshalb benötigen Schulen:

- Bereitstellung von Plattformen und Servern um einen intensiven Austausch und eine intensive Kooperation mit allen an der Schule Beteiligten voranbringen zu können. Für Datenschutz und Datensicherheit ist hierbei zu sorgen.
- Die Bereitstellung von zeitlichen Ressourcen für digitale Kooperation innerhalb (Kollegium) und außerhalb (Erziehungsberechtigte) der Schule.

Stand: 19. Juni 2017