

## Lenkungsgruppe „Digitale Schule“ (MBS / kommunale Spitzenverbände) – 2. Sitzung am 21.06.2023

Die Lenkungsgruppe „Digitale Schule“ fasst folgenden Beschluss:

### Digitale Basisausstattung an Schulen

Es besteht Einvernehmen von Landesregierung und kommunalen Spitzenverbänden, dass digital gestützter Unterricht an allen Schulen des Landes Brandenburg gewährleistet werden soll und dafür eine landesweit gleichwertige und verlässliche digitale Basisinfrastruktur an allen Schulen erforderlich ist.

Eine durch das Land angebotene zentral betriebene und verwaltete Lehr- und Lernplattform, die neben einem Lernmanagement auch Schul- und Unterrichtsverwaltung, Content Management sowie Kommunikations- und Kollaborationstools browserbasiert und technologieoffen umfasst, ist in allen Schulen nutzbar.

In jeder Schule steht eine digitale Basisinfrastruktur zur Verfügung, die folgende Kriterien erfüllt:

#### a) Schulgebäude

- Breitbandanschluss mit einer nutzbaren symmetrischen Bandbreite von mindestens 1 Gbit/s oder mehr pro Schule
- Strukturierte gigabitfähige Netzwerkverkabelung aller pädagogisch genutzten Räume sowie der administrativen Arbeitsplätze
- WLAN-Abdeckung und -verfügbarkeit in allen pädagogisch genutzten Bereichen für Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte sowie die weiteren in schulischen Bildungsprozessen verantwortlichen Akteure. Die WLAN Access Points<sup>1</sup> unterstützen gleichzeitig mehrere Service Set Identifizier<sup>2</sup> (mindestens 4x SSIDs je 2,4GHz und 5GHz Band) und die Zuweisung zu entsprechenden Virtual Local Area Networks<sup>3</sup> (VLANs). Die Access Points unterstützen bis zu 250 Daten-Clients, die gleichzeitig mit dem Access Point verbunden sind.
- gesicherte Stromversorgung
- IT-Infrastruktur entsprechend der rechtlichen Anforderungen (Datenschutz, Jugendschutz/Contentfilter, Identitätsmanagement)
- Druck-, Scan und Kopiermöglichkeiten im Rahmen von Unterricht und für Verwaltungsanforderungen (Multifunktionsgeräte)
- Bereitstellung von (Dokumenten-)Kameras bei Bedarf

<sup>1</sup> Ein WLAN Access Point dient dazu, ein WLAN Netzwerk aufzubauen, ein vorhandenes Kabelnetzwerk per WLAN zu erweitern, zwei Kabelnetzwerke miteinander zu verbinden oder beispielsweise auch ein nicht WLAN aber dafür LAN fähiges Gerät in ein WLAN Netzwerk einzubinden.

<sup>2</sup> Eine SSID ist der Name des einzelnen WLAN-Netzwerks.

<sup>3</sup> Ein VLAN ist ein Subnetz, das mehrere Geräte in separaten physischen lokalen Netzwerken (LAN) zusammenfassen kann.

## b) Unterrichtsräume

- digitale Großbilddarstellung mit verfügbarer Breitbandanbindung der verbundenen Geräte unter Gewährleistung von Interaktivität
- Möglichkeit zur Bildschirmübertragung weiterer (mobiler) Endgeräte für Großbilddarstellung im Unterrichtsraum
- Technische Möglichkeit zur Durchführung von Videokonferenzen

Es wird sichergestellt, dass die digitale Basisausstattung an Schulen verlässlich für die Nutzung der zentralen Lehr- und Lernplattform verfügbar ist und die dafür erforderlichen IT-Strukturen geschaffen und betrieben werden.

## Begründung

Der gesamtgesellschaftliche Digitalisierungsprozess bildet sich notwendigerweise auch in der Gestaltung des schulischen Alltags ab. Für schulische Lehr- und Lernprozesse ergeben sich Auswirkungen auf die räumliche Gestaltung von physischen Lernarrangements wie Unterrichtsräumen und Schulgebäuden, die Notwendigkeit zur Schaffung digitaler Lernräume und des Zugangs aller Akteurinnen und Akteure in Schule zu diesen Ressourcen.

Die Zielstellungen und daraus abgeleiteten Anforderungen an die digitale IT-Ausstattung von Schulen werden in der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (2016) in Verbindung mit der ergänzenden KMK-Empfehlung „Lehren und Lernen in der digitalen Welt“ (2021) wie folgt formuliert:<sup>45</sup>

- *Stetiger Ausbau flächendeckender und nachhaltiger sowie nutzungsfreundlicher schulischer IT-Infrastruktur*
- *Jederzeitige Nutzung einer digitalen Lernumgebung und Verfügbarkeit eines Zugangs zum Internet für Lernende (und Lehrende), wenn dies aus pädagogischer Sicht im Unterrichtsverlauf sinnvoll ist*
- *Zugang zu WLAN für die Verwendung von mobilen Endgeräten im Unterricht und dessen Absicherung durch zeitgemäße Verschlüsselungstechnologie*
- *Nutzung einer zeitgemäßen Präsentationstechnik*
- *Ausstattung aller an Lehr-Lern-Prozessen Beteiligten mit digitalen Endgeräten inklusive des entsprechenden schulnahen Supports*

Für das Land Brandenburg spiegeln sich diese Zielstellungen in der MBS-Digitalstrategie „Strategische Ziele des MBS - Bildung, Jugend und Sport im digitalen Wandel“ (2021) sowie der Weiterentwicklung

---

<sup>4</sup> vgl. Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2016): Bildung in der digitalen Welt, S. 11, 38f.

<sup>5</sup> vgl. Sekretariat der Kultusministerkonferenz (2021): Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzung zur Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“, S. 32.

der Zukunftsstrategie Digitales Brandenburg in Form des „Digitalprogramms des Landes Brandenburg 2025“ (2022) wider.<sup>67</sup>

- *Bereitstellung und Einsatz von Lernplattformen und (digitalen) Medien, um bedarfsgerechtere Förderung von Schülerinnen und Schülern zu ermöglichen (Heterogenität der Lernenden, barrierefreie Bildungszugänge)*
- *Digital gestützter Unterricht setzt eine technisch adäquate Ausstattung der Schulen voraus*
- *Eine digitale Ausstattung jedes Schülers und jeder Schülerin, die den Ansprüchen eines guten Unterrichts gerecht wird und die individuelle Lernentwicklung fördert, soll künftig ebenso selbstverständlich sein wie die Beschaffung von Schulbüchern zu Beginn eines Schuljahres*

Es besteht Einvernehmen von Landesregierung und kommunalen Spitzenverbänden, dass digital gestützter Unterricht entsprechend dieser Zielstellungen an allen Schulen des Landes Brandenburg gewährleistet werden soll und dafür eine landesweit gleichwertige und verlässliche digitale Basisinfrastruktur an allen Schulen erforderlich ist.

Eine durch das Land zentral betriebene und verwaltete Lehr- und Lernplattform, die neben einem Lernmanagement auch Schul- und Unterrichtsverwaltung, Content Management sowie Kommunikations- und Kollaborationstools browserbasiert und technologieoffen bereitstellt, bildet die Grundlage für die im Beschluss definierten Merkmale der erforderlichen Basisinfrastruktur der Schulen im Land Brandenburg.

Gegenüber schulischen Einzellösungen werden dadurch erhebliche Synergie- und Skaleneffekte sowie eine deutliche finanzielle und personelle Reduzierung des landesweiten Ressourcenbedarfs erzielt. Der Gesamtaufwand für Beschaffung, Betrieb und Administration der erforderlichen Hard- und Software für schulische IT-Infrastruktur verringert sich.

Den Anforderungen des Datenschutzes, der IT-Sicherheit und des Jugendschutzes kann zum einen durch die zentral betriebene und verwaltete Lehr- und Lernplattform als auch durch die Möglichkeit von Schnittstellen zur lokalen Zugangsadministration rechtssicher, standardisiert und automatisiert entsprochen werden. Dies führt zur Entlastung des pädagogischen Personals an Schulen.

Die durch den Beschluss vereinbarte Basisinfrastruktur von Schulen erlaubt für den Betrieb, die Administration und die Beschaffung unterschiedliche Ausgestaltungen im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung. Sie bildet den verbindlichen Rahmen für die Erarbeitung technischer und organisatorischer Umsetzungskonzepte.

Durch das MBS können unter Berücksichtigung der datenschutzrechtlichen Anforderungen erforderliche Schnittstellen zum zentralen Identitätsmanagement der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrkräfte für den Betrieb der schulischen Infrastruktur zur Verfügung gestellt werden.

---

<sup>6</sup> vgl. Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (2021): Strategische Ziele des MBS: Bildung, Jugend und Sport im digitalen Wandel, S. 5, 12.

<sup>7</sup> vgl. Staatskanzlei Brandenburg (2022): Digitalprogramm des Landes Brandenburg 2025, S. 27ff.