

## **Kleine Anfrage**

**des Abg. Ansgar Mayr CDU**

**und**

## **Antwort**

**des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport**

### **Digitale Endgeräte, Schulbücher und Applikationen**

#### **Kleine Anfrage**

Ich frage die Landesregierung:

1. Welche Erkenntnisse hat das Kultusministerium über den Einsatz von Tablets im Unterricht an den Schulen in Baden-Württemberg allgemein und im Speziellen im Rahmen von „tabletBW“?
2. Welche Empfehlungen gibt das Kultusministerium, ab welcher Klassenstufe Schülerinnen und Schüler sinnvollerweise grundsätzlich mit digitalen Endgeräten ausgestattet werden sollten (ggf. differenziert nach Schularten)?
3. Welche Weiterentwicklung der bestehenden Lastenverteilung zwischen Land und Schulträgern hinsichtlich Beschaffung, Administration, Wartung und Support dieser Endgeräte ist für eine Schulträgerschaft im 21. Jahrhundert angezeigt?
4. Wie viele und ggf. welche Art von digitalen Endgeräten haben die Schulträger im Rahmen des DigitalPakts Schule des Bundes sowie der Förderprogramme des Landes bislang beschafft bzw. beauftragt?
5. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die Verwendung von digitalen Schulbüchern in den einzelnen Schularten?
6. Inwieweit werden die digitalen Endgeräte von den Schülerinnen und Schülern als Ersatz für Schulbücher bzw. als Ersatz für Hefte und Ordner verwendet?
7. Welche Vor- und Nachteile sieht die Landesregierung für die jeweilige Verwendung, auch mit Blick auf wissenschaftliche Erkenntnisse sowie rechtliche Aspekte?
8. Bestehen Kooperationen zwischen Einrichtungen der Kultusverwaltung und den Schulbuchverlagen, um die Bereitstellung sinnvoller interaktiver Begleitangebote zu forcieren?

Eingegangen: 10.5.2023 / Ausgegeben: 3.7.2023

*Drucksachen und Plenarprotokolle sind im Internet abrufbar unter: [www.landtag-bw.de/Dokumente](http://www.landtag-bw.de/Dokumente)*

*Der Landtag druckt auf Recyclingpapier, ausgezeichnet mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“.*

9. Welche Evaluierungen zur Verwendung von digitalen Medien in den Schulen sind der Landesregierung bekannt bzw. werden von ihr forciert?
10. Welche Maßnahmen plant die Landesregierung, damit Schulen pädagogisch sinnvolle und datenschutzkonforme Applikationen verwenden?

8.5.2023

Mayr CDU

### Begründung

Die Digitalisierung in den Schulen kann nur gelingen, wenn eine zeitgemäße sachliche Ausstattung vor Ort verlässlich gegeben ist und pädagogisch nutzenstiftende Lehr-Lern-Settings implementiert werden. Das schließt entsprechende digitale Medien bzw. Applikationen ein.

### Antwort

Mit Schreiben vom 5. Juni 2023 Nr. 2361-1/2023-6/2023-18204/2023 beantwortet das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport im Einvernehmen mit dem Ministerium für Finanzen die Kleine Anfrage wie folgt:

*Ich frage die Landesregierung:*

- 1. Welche Erkenntnisse hat das Kultusministerium über den Einsatz von Tablets im Unterricht an den Schulen in Baden-Württemberg allgemein und im Speziellen im Rahmen von „tabletBW“?*

In einer Reihe von wissenschaftlichen Untersuchungen und wissenschaftlich begleiteten Projekten konnte festgestellt werden, dass Tablets für den Unterrichtseinsatz sehr gut geeignet sind, sofern deren Betriebsumgebung inklusive Wartung und Support sicher ist, es nicht zu Problemen mit der Internetverbindung kommt, Lehrkräfte technisch und pädagogisch entsprechend fortgebildet sind und sich der Unterricht die Vorteile der Geräte zu nutzen macht.

Dabei ist klar zu benennen, dass nicht das Vorhandensein oder der Einsatz des mobilen Endgerätes selbst automatisch positive Effekte auf das Lernen hat. Auch profitieren nicht alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen vom Einsatz mobiler Endgeräte. Entscheidend dafür, ob das Lernen positiv unterstützt wird, ist das pädagogisch-didaktische Einsatzkonzept der Schule.

Die Pilotprojekte tabletBW an beruflichen Schulen und Gymnasien haben bestätigt, dass die Fortbildung der Lehrkräfte, die technische Infrastruktur an der Schule sowie verfügbare Wartungs- und Supportangebote wichtige Faktoren für den erfolgreichen Einsatz von Tablets im Unterricht sind. Darüber hinaus ist es von besonderer Wichtigkeit, dass rechtskonforme und performante Anwendungen für den Schulgebrauch zur Verfügung stehen, wie sie beispielsweise durch die Digitale Bildungsplattform oder auf der Mediathek des Landesmedienzentrums (LMZ) SESAM als interaktive Bildungsmedien bereitgestellt werden.

*2. Welche Empfehlungen gibt das Kultusministerium, ab welcher Klassenstufe Schülerinnen und Schüler sinnvollerweise grundsätzlich mit digitalen Endgeräten ausgestattet werden sollten (ggf. differenziert nach Schularten)?*

Die Ausstattung mit Endgeräten muss in Einklang zum schulischen pädagogischen Konzept stehen. Für einen sinnvollen Einsatz mobiler digitaler Endgeräte ist es notwendig, den Entwicklungsstand der Schülerinnen und Schüler, die vorhandenen pädagogischen, fachlichen und technischen Kompetenzen der Lehrkräfte sowie die vorhandene technische Infrastruktur inklusive bestehender Supportstrukturen der Schulträger zu betrachten.

Eine generelle Empfehlung nach Klassenstufen oder Schularten ist vor diesem Hintergrund nicht möglich.

*3. Welche Weiterentwicklung der bestehenden Lastenverteilung zwischen Land und Schulträgern hinsichtlich Beschaffung, Administration, Wartung und Support dieser Endgeräte ist für eine Schulträgerschaft im 21. Jahrhundert angezeigt?*

Die gesetzlichen Aufgaben der Schulträger haben sich in den letzten Jahren inhaltlich weiterentwickelt. Insbesondere die flächendeckende Digitalisierung und damit verbunden der massive Ausbau der schulischen Ausstattung in den letzten Jahren hat die Anforderungen in quantitativer und qualitativer (z. B. durch IT-Sicherheitsthemen) Hinsicht verändert.

Die künftige Lastenverteilung zwischen Land und Kommunen ist Bestandteil der Beratungen der Gemeinsamen Finanzkommission zum Themenkomplex „Schulträgerschaft im 21. Jahrhundert“, zu dem neben der Lastentragung im Bereich Digitalisierung auch andere Themen gehören (beispielsweise Rechtsanspruch auf Ganztagesbetreuung). Ob und inwieweit das Land sich an der Finanzierung beteiligen könnte, muss in diesem Zusammenhang und im Zuge künftiger Haushaltsberatungen unter Berücksichtigung der jeweils vorliegenden finanziellen Rahmenbedingungen entschieden werden.

*4. Wie viele und ggf. welche Art von digitalen Endgeräten haben die Schulträger im Rahmen des DigitalPakts Schule des Bundes sowie der Förderprogramme des Landes bislang beschafft bzw. beauftragt?*

Aus dem DigitalPakt Schule, dem Sofortausstattungsprogramm zur Beschaffung von Endgeräten für Schülerinnen und Schüler, dem Programm Leihgeräte für Lehrkräfte sowie dem landesseitig zur Verfügung gestellten Unterstützungsbudget Corona konnten mobile Endgeräte beschafft werden. Aus dem Sofortausstattungsprogramm wurden gemäß der geprüften Verwendungsnachweise 235 000 mobile Endgeräte für Schülerinnen und Schüler beschafft. Im aktuell noch laufenden DigitalPakt Schule wurden bisher rund 95 Mio. Euro in mobile Endgeräte für Lernende investiert. Im Programm Leihgeräte für Lehrkräfte haben die Schulträger entsprechend der aktuell vorgelegten Verwendungsnachweise 98 207 Endgeräte aus den Fördermitteln beschafft.

Aus den Geldern des Unterstützungsbudgets Corona haben die Schulträger etwa 25 Mio. Euro in digitale Ausstattung investiert. Die Prüfung der Verwendungsnachweise ist noch nicht abgeschlossen, sodass hier aktuell keine Aussage zur tatsächlichen Gerätezahl getroffen werden kann.

Eine Aufteilung nach Arten der mobilen Endgeräte liegt nicht vor.

*5. Welche Erkenntnisse hat die Landesregierung über die Verwendung von digitalen Schulbüchern in den einzelnen Schularten?*

Die Beschaffung von analogen und digitalen Schulbüchern obliegt den Schulträgern. Mit der Beschaffung analoger Schulbücher geht in vielen Fällen einher, dass beispielsweise über QR-Codes im Buchdeckel digitale Angebote der Verlage

für Lehrkräfte und Lernende für einen bestimmten Zeitraum zugänglich gemacht werden.

Weder der Umfang der Beschaffung digitaler Schulbücher noch die Nutzung der oben genannten zusätzlichen digitalen Angebote bei analogen Büchern wird zentral erhoben.

Bei den im Zeitraum der letzten fünf Jahre ca. 1 100 durch das Zentrum für Schulqualität und Lehrerbildung (ZSL) durchgeführten Verfahren im Rahmen der Schulbuchzulassung in Baden-Württemberg verfügten nahezu alle Druckwerke auch über eine digitale Ausgabe (zum Teil inhaltsgleich zu Druckwerken, aber auch mit umfangreichen digitalen Erweiterungen).

*6. Inwieweit werden die digitalen Endgeräte von den Schülerinnen und Schülern als Ersatz für Schulbücher bzw. als Ersatz für Hefte und Ordner verwendet?*

Mobile digitale Endgeräte können sowohl für Aufzeichnungen der Schülerinnen und Schüler als auch als Ersatz für Lehrwerke dienen. Den eigentlichen Nutzen entfalten digitale Endgeräte im Unterricht, wenn sie nicht nur als Substitut eingesetzt werden, sondern deren gegenüber dem Heft und Buch vorhandenen zusätzlichen Möglichkeiten genutzt werden.

Der Umfang des Einsatzes digitaler Endgeräte im Unterricht und die pädagogisch-didaktische Einsatztiefe werden nicht zentral erhoben.

*7. Welche Vor- und Nachteile sieht die Landesregierung für die jeweilige Verwendung, auch mit Blick auf wissenschaftliche Erkenntnisse sowie rechtliche Aspekte?*

Der Einsatz von mobilen Endgeräten entweder als Ersatz des Schulbuchs oder als Ersatz für Hefte und Ordner würde eine sehr eingeschränkte Betrachtung der Möglichkeiten darstellen.

Digitale Endgeräte vereinen die Funktionen von Bild-, Video- und Tonaufzeichnung, deren Bearbeitung sowie Wiedergabe, Dokumentenerstellung und -verwaltung, Internetzugriff, verschiedene Sensoren und Konnektivität mit weiteren Geräten (Präsentationstechnik, anderen mobilen Endgeräten) sowie nicht zuletzt den Vorteil der Mobilität.

Insofern gilt es, die pädagogisch-didaktischen Einsatzszenarien so zu wählen und weiterzuentwickeln, dass möglichst die Vorteile der Geräte zum Wohle des Lernprozesses zur Geltung kommen, was bedingt, dass der Unterricht in seiner Form und in seinem Inhalt im Vergleich zum Unterricht ohne mobile Endgeräte sich verändert. Völlig neue Formen der Individualisierung, der Aktivierung, der Kooperation und einer Öffnung des Klassenraums werden so möglich. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse untermauern dies. Ein Einsatz digitaler Endgeräte ohne Weiterentwicklung des Unterrichts ist nicht lernförderlich und auch nur kurzzeitig motivierend.

Schulrechtlich ist es möglich, digitale Endgeräte im Unterricht unter bestimmten Bedingungen einzusetzen. Die Schule entscheidet darüber, in welcher pädagogischen Konzeption. Das Kultusministerium arbeitet aktuell an einer Schulgesetzänderung, um die Rechtssicherheit beim Einsatz digitaler Endgeräte zu erhöhen.

*8. Bestehen Kooperationen zwischen Einrichtungen der Kultusverwaltung und den Schulbuchverlagen, um die Bereitstellung sinnvoller interaktiver Begleitangebote zu forcieren?*

Eine große Anzahl von Schulbuchverlagen ist im Verband der Bildungsmedien e. V. (VBM) organisiert. Mit dem Verband der Bildungsmedien steht das Kultusministerium in einem Austauschprozess, beispielsweise zur Erarbeitung von musterhaften datenschutzkonformen Dokumenten.

Im erheblichen Umfang werden Bildungsmedien außerhalb der Schulbuchverlage erstellt und veröffentlicht, oft als sog. Open-Educational-Ressources (OER). Hier stehen das ZSL sowie das Landesmedienzentrum mit der OER-Community in Verbindung und bringen sich auch mit dem Material aus der Lehrkräftefortbildung aktiv ein.

*9. Welche Evaluierungen zur Verwendung von digitalen Medien in den Schulen sind der Landesregierung bekannt bzw. werden von ihr forciert?*

Neben den wissenschaftlichen Begleitungen der Tablet-Projekte des Landes beobachtet das Kultusministerium intensiv die jeweils aktuellen Veröffentlichungen von Stiftungen, Hochschulen, dem Medienpädagogische Forschungsverbund Südwest (mpfs), der Ständigen Wissenschaftlichen Kommission (SWK) der Kultusministerkonferenz (KMK) sowie diverse Internetressourcen, die sich mit digital gestütztem Lernen beschäftigen.

Für die Schulen selbst hat das Institut für Bildungsanalysen Baden-Württemberg (IBBW) im Auftrag des Kultusministeriums das Tool Digitale Schule entwickelt, welches den Schulen ein Instrumentarium für die interne Evaluation ihrer Digitalisierung und damit auch dem Einsatz von digitalen Medien ermöglicht. Im Zuge des Innovationsprogramms Digitale Schule wird dieses Tool ausgebaut sowie den Schulen zur Umsetzung von aus der internen Evaluation abgeleiteten Maßnahmen Unterstützung angeboten.

*10. Welche Maßnahmen plant die Landesregierung, damit Schulen pädagogisch sinnvolle und datenschutzkonforme Applikationen verwenden?*

Für die Beschaffung digitaler Anwendungen für Schulen ist grundsätzlich der Schulträger zuständig. Das Land bietet über die digitale Bildungsplattform rechtskonform Lernmanagementsysteme mit Videokonferenztool und Software zur kollaborativen Arbeit an Dokumenten an. SESAM bietet einen rechtskonformen Zugang zu vielen Bildungsmedien und Lernplattformen. Darüber hinaus steht ein sicherer Messenger zur Verfügung, geplant ist auch ein digitaler Arbeitsplatz für Lehrkräfte.

Durch länderübergreifende Projekte im Rahmen des DigitalPakts Schule werden im Vorhaben eduCheck digital (EDCD) gemeinsame Prüfverfahren für digitale Bildungsmedien entwickelt. Mit dem Projekt SODIX wird eine ländergemeinsame Bildungsmedieninfrastruktur im Sinne einer Austauschplattform etabliert. VIDIS macht als „Vermittlungsdienst für das digitale Identitätsmanagement in Schulen“ digitale Bildungsangebote für Lehrkräfte, Schülerinnen und Schüler mit bestehenden Schulaccounts erreichbar. Damit ist dann der Anschluss an die digitale Bildungsplattform möglich und die von Schulträgern eingekauften Lösungen können komfortabel und rechtskonform zugänglich gemacht werden.

In einem Pilotprojekt mit ausgewählten für die Schulen zuständigen Datenschutzbeauftragten wird aktuell darüber hinaus der Einsatz einer App erprobt, die die datenschutzrechtliche Prüfung von Apps für Schulen als Serviceangebot durchführt. Damit können Schulen schnell und verlässlich prüfen lassen, ob eine Anwendung eingesetzt werden darf.

Schopper  
Ministerin für Kultus,  
Jugend und Sport