



An den Grossen Rat

24.5366.02

ED/P245366

Basel, 13. November 2024

Regierungsratsbeschluss vom 12. November 2024

## Schriftliche Anfrage Michela Seggiani betreffend digitale Lehrmittel

Das Büro des Grossen Rates hat die nachstehende Schriftliche Anfrage Michela Seggiani dem Regierungsrat zur Beantwortung überwiesen:

«In zunehmendem Masse stehen Lehrpersonen und Schüler:innen digitale Lehrmittel(teile) zur Verfügung. Unter anderem haben digitale Lehrmittel den Vorteil, dass den Schüler:innen ihrem Leistungsvermögen entsprechende Übungsmöglichkeiten zur Verfügung gestellt werden können.

Dem gegenüber stehen jedoch die oftmals hohen Kosten für diese Lehrmittel. Lizenzen für die Lehrpersonen und die Schüler:innen müssen jährlich erneuert werden, was mit einem hohen bürokratischen und finanziellen Mehraufwand verbunden ist.

Es ist im Interesse der Schule, dass die Lehrmittelverlage qualitativ hochstehende und zeitgemässe digitale Lehrmittel für den Unterricht herstellen und dies auch weiterhin tun können. Trotzdem stellen sich in diesem Zusammenhang einige Fragen. Deshalb bitte ich die Regierung, folgende Fragen zu beantworten:

1. Wie beurteilt der Regierungsrat die Kosten(entwicklung) und den damit verbundenen zusätzlichen bürokratischen Mehraufwand bei den digitalen Lehrmitteln?
2. Ist der Regierungsrat bereit, sich zusammen mit anderen Kantonen mit den Lehrmittelverlagen, die digitale Lehrmittel zum Lehrplan 21 herstellen, auszutauschen bezüglich steigender Kosten und Nachhaltigkeit bei Lizenzen (zum Beispiel durch die Vergabe von kantonalen Lizenzen)?
3. Wer hat bei den digitalen Lehrmitteln ein Zugriffsrecht auf die von den Schüler:innen (z.B. bei einer Übung) eingegebenen Daten? Wie sind diese Daten vor dem Zugriff von unberechtigter Seite geschützt?

Dieser Vorstoss wird ebenfalls im Kanton Baselland eingereicht.

Michela Seggiani»

Wir beantworten diese Schriftliche Anfrage wie folgt:

### 1. Ausgangslage

Die Kosten für Lehrmittel sind in den vergangenen Jahren gestiegen, hauptsächlich aufgrund der digitalen Lehrmittelteile. Diese verursachen im Vergleich zu analogen Lehrmitteln aus mehreren Gründen höhere Kosten:

Digitale Lehrmittel sind an personalisierte Jahreslizenzen gebunden. Diese kosten weniger als Bücher. Da analoge Schulbücher jedoch etwa fünf Jahre genutzt werden können, sind digitale Lehrmittel über einen längeren Zeitraum betrachtet deutlich teurer.

Auch die wachsende Anzahl Nutzerinnen und Nutzer erhöht die Kosten. Heute unterrichten mehr Lehr- und Fachpersonen sowie Assistenzpersonen an einer Klasse. In der Folge müssen mehr Lizenzen vergeben werden und mehr Personen müssen Zugang zum Kommentar für Lehrpersonen haben. Während analoge Kommentare von mehreren Lehrpersonen genutzt und weitergegeben werden konnten, beispielsweise auch bei einem Lehrpersonenwechsel oder bei Stellvertretungen, erlauben personalisierte Lizenzen nur einer Person den Zugriff.

Die Kosten für Lehrmittel generell steigen auch aufgrund des Umstands, dass in vielen Fächern nicht mehr ein obligatorisches Lehrmittel unterrichtsleitend eingesetzt werden muss. Das Alternativ-Obligatorium<sup>1</sup> führt dazu, dass Schulen auf andere Lehrmittel umstiegen, was hohe Initialkosten zur Folge hat. Zudem müssen Schulen heute insgesamt mehr verschiedene Lehrmittel verwalten.

## 2. Zu den einzelnen Fragen

1. *Wie beurteilt der Regierungsrat die Kosten(entwicklung) und den damit verbundenen zusätzlichen bürokratischen Mehraufwand bei den digitalen Lehrmitteln?*

Die fortschreitende Umstellung auf digitale Lehrmittel und Lehrmittel mit digitalen Zusatzmaterialien oder Übungsangeboten führt dazu, dass die Kosten erheblich steigen. Dieser Trend wird anhalten. Digitale Lehrmittel führen auch zu administrativen Mehraufwand beispielsweise bei der Beschaffung, wenn Lehrpersonen nicht über die Materialzentrale, sondern online bei den Verlagen bestellen müssen oder bei der Zuteilung und Stornierung von Lizenzen für Schülerinnen und Schüler.

In eine Gesamtbetrachtung müssen auch die Vorteile digitaler Lehrmittel oder Lehrmittelteile fürs Lernen und für die alltägliche Arbeit von Lehr- und Fachpersonen einbezogen werden. Digitale Ressourcen haben viel Potenzial, Lernprozesse und Lernleistungen zu verbessern. Sie können die Schülerinnen und Schüler beim eigenständigen und kooperativen Lernen und Üben unterstützen. In der Regel werden bei digitalen Lehrmittelteilen Übungen in verschiedenen Schwierigkeitsgraden angeboten, wodurch sich der Unterricht deutlich individueller gestalten lässt. Automatisierte Korrekturfunktionen oder Lernselbstkontrollen reduzieren den Aufwand bei der Nachbearbeitung und die Lehrpersonen erhalten mehr Zeit für die Analyse der Lernleistung, die mit digitalen Lehrmitteln einfach möglich ist.

2. *Ist der Regierungsrat bereit, sich zusammen mit anderen Kantonen mit den Lehrmittelverlagen, die digitale Lehrmittel zum Lehrplan 21 herstellen, auszutauschen bezüglich steigender Kosten und Nachhaltigkeit bei Lizenzen (zum Beispiel durch die Vergabe von kantonalen Lizenzen)?*

Der Kanton Basel-Stadt ist Mitglied der Interkantonalen Lehrmittelzentrale ilz. Diese koordiniert die Anliegen der Kantone und steht in regelmässigem Kontakt mit den grossen Schweizer Verlagen. Die Problematik der steigenden Kosten und der unterschiedlichen Lizenzsysteme ist seit längerem bekannt und wird von der ilz immer wieder moniert. Allerdings sind die grossen Schweizer Verlage mittlerweile selbständige private Unternehmen (z. B. Klett) oder teilprivate Institutionen (z. B. Lehrmittelverlag Zürich LMVZH). Die Möglichkeiten der ilz, auf das Geschäftsmodell der Verlage Einfluss zu nehmen, sind folglich beschränkt.

---

<sup>1</sup> Im Kanton Basel-Stadt wird für Kindergarten, Primarschule und Sekundarschule je eine Liste mit allen zugelassenen Lehrmitteln geführt. Auf diesen Listen wird unterschieden zwischen obligatorischen, alternativ-obligatorischen und fakultativen Lehrmitteln. Der Status «alternativ-obligatorisch» heisst, dass es pro Fach mindestens zwei Lehrmittel gibt und die Lehrpersonen mit einem dieser Lehrmittel unterrichtsleitend arbeiten müssen. Sie entscheiden, welches der Lehrmittel sie einsetzen.

3. *Wer hat bei den digitalen Lehrmitteln ein Zugriffsrecht auf die von den Schüler:innen (z.B. bei einer Übung) eingegebenen Daten? Wie sind diese Daten vor dem Zugriff von unberechtigter Seite geschützt?*

Bei vielen digitalen Lernangeboten hat die Lehrperson die Möglichkeit, die Eingaben der Schülerinnen und Schüler einzusehen. Ausserdem verlangen die Anbieter von digitalen Lernangeboten für den Authentifizierungsvorgang nebst einem Passwort gewisse gewöhnliche Personendaten wie Namen, Vornamen oder E-Mail-Adresse der Schülerinnen und Schüler. Die Verwendung von Daten zum Nutzerverhalten werden von den Anbietern sehr unterschiedlich gehandhabt. Sie sind in den jeweiligen Datennutzungsrichtlinien festgehalten. Einige der klassischen Lehrmittelverlage bieten auch weitgehend anonymisierte Login-Verfahren für Schülerinnen und Schüler an.

Für die Volksschulen ist im Zusammenhang mit digitalen Lehr- und Unterrichtsmitteln das Gesetz über die Information und den Datenschutz (Informations- und Datenschutzgesetz, IDG) sowie die Verordnung über die Informationssicherheit (ISV) relevant. Als Dateneigner sind sie aufgefordert, bei Lernangeboten, bei denen Personendaten anfallen, Profilbildungen möglich sind oder künstliche Intelligenz zum Einsatz kommt, eine standardisierte Prüfung der Datensicherheit inklusive Risikoabschätzung und gegebenenfalls geeignete Massnahmen zur Risikoverminderung vorzunehmen, bevor sie freigegeben werden und zum Einsatz gelangen. Dieses Verfahren ist momentan sehr aufwändig, da zum einen die Datennutzungsrichtlinien der Anbieter sehr unterschiedlich sind und zum anderen noch keine auf den Bereich digitale Lernangebote zugeschnittenen Instrumente vorliegen. Um einen grösstmöglichen Schutz der Schülerinnen- und Schülerdaten zu gewährleisten, wird für Anwendungen, bei denen die Schülerinnen und Schüler sich mit einer E-Mail-Adresse und weiteren Personendaten wie Geburtsdatum, Geschlecht, Wohnort etc. registrieren müssen, derzeit generell keine Freigabe erteilt. Davon nicht betroffen sind digitale Lehrmittelteile der klassischen Lehrmittelverlage, da diese bislang keine solcher weiteren Personendaten anfordern bzw. verarbeiten.

Die interkantonale Lehrmittelzentrale ilz koordiniert auch im Zusammenhang mit der Datensicherheitsprüfung digitaler Lernangebote auf sprachregionaler Ebene die Bestrebungen, einheitliche Instrumente zu schaffen. In diesem Rahmen sind in den Volksschulen des Kantons Basel-Stadt mehrere Datenschutzabklärungen zu spezifischen Applikationen und Plattformen von Lehrmittelverlagen in Bearbeitung.

Digitale Lernangebote funktionieren browserbasiert. Die Nutzenden rufen die Webseite des entsprechenden Verlags auf und melden sich, wie oben beschrieben, an. Die Volksschulen des Kantons Basel-Stadt testen zurzeit den Zugang der Schülerinnen und Schüler über Edulog als einziges Login für digitale Lernangebote der angeschlossenen Verlage und weiterer Dienstleistungsanbieter. Edulog ist eine im Auftrag der Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren (EDK) entwickelte Lösung, die digitale Identitäten schützt und einen sicheren Zugang zu Online-Diensten für Bildungseinrichtungen gewährleistet. Nutzerinnen und Nutzer von Edulog greifen mit einem Pseudonym auf Online-Dienste zu. Beim Login werden nur die für die Autorisierung notwendigen Daten übermittelt. Edulog speichert selber keine Informationen. Diese bleiben unter der Kontrolle der Identitätsanbieter (Kanton, Gemeinde oder Schule). Erste Ergebnisse der Testphase sind im Spätherbst 2024 zu erwarten.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Conradin Cramer  
Regierungspräsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl  
Staatsschreiberin