

Kleine Anfrage

Erfolg der ICT-Massnahmen an Liechtensteins Schulen

Frage von Landtagsabgeordneter Sascha Quaderer

Antwort von Regierungsrätin Dominique Hasler

Frage vom 04. Oktober 2023

Informations- und Kommunikationstechnologien, die sogenannten ICT, sind mittlerweile fester Bestandteil der Lebenswelt von Jugendlichen und Erwachsenen. Der Liechtensteiner Lehrplan LiLe stellt sicher, dass Schüler die nötigen Kompetenzen erlernen, um sich erfolgreich in der digitalen Welt zu bewegen. Dank der Erneuerung der Schulinformatik wurde auch auf der Hardware-seite die Möglichkeit geschaffen, die modernen Hilfsmittel im Schulalltag einzusetzen.

Neue Entwicklungen aus Schweden zeigen nun, dass es auch ein Zuviel an Digitalisierung in der Schule geben kann. In Schweden wird wieder vermehrt in Schulbücher anstatt in Online-Tools investiert. Das renommierte Stockholmer Karolinska-Institut stellt fest, dass es keine Evidenz eines positiven Effekts der Digitalisierung auf den Lernerfolg der Schüler gebe. Daher stellen sich für mich folgende Fragen:

- * Wie fällt bislang das Fazit der Regierung zum Erfolg der ICT-Massnahmen an Liechtensteins Schulen aus?
- * Wie wird der Erfolg der ICT-Massnahmen gemessen? Sind hier interne und/oder externe Fachpersonen involviert?
- * Falls der Erfolg nicht gemessen wird, weshalb nicht und wie soll eruiert werden, ob die ICT-Massnahmen einen positiven Beitrag zum Bildungserfolg leisten?
- * Wie beurteilt die Regierung die jüngsten Erkenntnisse zu diesem Thema und wie geht es mit den ICT-Massnahmen an den Schulen weiter?

Antwort vom 06. Oktober 2023

Zu Frage 1:

Der Liechtensteiner Lehrplan (LiLe) stellt sicher, dass Kinder und Jugendliche in der Schule ausreichende Informatik- und Medienkompetenzen erwerben, um sich erfolgreich in einer zunehmend digitalisierten Welt bewegen zu können. Das Schul-ICT-Projekt schafft dabei die Grundlagen für den Kompetenzerwerb, indem es allen Schulen moderne IT-Mittel zur Verfügung stellt. Nachdem die nötige Infrastruktur an den Schulen aufgebaut war, wurden alle Schulen mit technischen Geräten ausgestattet.

Aufgrund der Grösse und der Komplexität des Projekts wird ein einfaches Fazit diesem nicht gerecht. Insgesamt fällt die Bilanz zur Einführung der ICT-Massnahmen an den Schulen positiv aus. So konnte im Projektabschlussbericht sowohl in Bezug auf die Qualität, Projektziele, Terminplanung, Kosten und Lieferergebnisse ein durchgängig positives Fazit gezogen werden. In jeder Schule fand eine Kick-Off-Sitzung mit den verantwortlichen Personen der Schulen und der Projektleitung statt, in welcher Termine besprochen, die Inhalte des Einführungsvorgehens sowie die Rollen und Verantwortlichkeiten besprochen wurden. Dabei wurden auch die organisatorischen Anforderungen der einzelnen Schulen aufgenommen, die sich aufgrund der Schulkultur oder der räumlichen Rahmenbedingungen ergaben. Das ICT-Projekt konnte im Jahr 2022, fast ein Jahr früher als geplant, erfolgreich abgeschlossen werden. Derzeit läuft die pädagogische Umsetzung der Massnahmen, welche noch über die nächsten Jahre fortauern wird und mit diversen Unterstützungs- und Weiterbildungsmassnahmen begleitet wird.

Abschliessend muss festgehalten werden, dass der IT-Bereich sehr dynamisch und schnelllebig ist. Er stellt die Bildung damit vor immer wieder neue Herausforderungen. Deshalb ist es aus Sicht der Regierung wichtig, die Ergebnisse mit sinnvollen Standards zu konsolidieren, das Angebot an Weiterbildung laufend anzupassen, Multiplikatoren für die Schulen vor Ort auszubilden und Unterstützungsmaßnahmen seitens des Schulamtes oder externer Fachstellen zu sichern.

Zu Frage 2 und 3:

Die Evaluation der pädagogischen Umsetzung der ICT-Massnahmen findet im Rahmen der LiLe-Fokusevaluation statt. Nach Abschluss der LiLe-Einführungsphase werden im Schuljahr 2024/25 die Ziele der Lehrpläneinführung und die damit verbundenen Erwartungen an die Schulen in Form einer umfassenden Evaluation überprüft. Eines dieser Ziele lautete: «Die mobilen Geräte sind installiert und werden zielgerichtet, situations- und stufengerecht eingesetzt». Ein weiteres Ziel war: «Die Lehrpersonen sind in Medien, Informatik und den jeweiligen Anwendungskompetenzen weitergebildet». Das Schulamt steht im Hinblick auf die geplante Evaluation im Austausch mit denjenigen Schweizer Kantonen, die ebenfalls eine Evaluation der Umsetzung des Modullehrplans Medien und Informatik vorsehen.

Darüber hinaus gehört es zur Aufgabe der Schulaufsicht, die Umsetzung von Medien und Informatik im Unterricht zu überprüfen. Das fächerübergreifende Modul «Medien und Informatik» stellt generell sicher, dass Anforderungen hinsichtlich Medienkompetenz in allen Fächern erfüllt werden.

Nationale Leistungserhebungen an den Schulen finden im Rahmen von «Check dein Wissen» statt. Hier werden die Leistungen der Schülerinnen und Schüler jährlich geprüft und auch allfällige Veränderungen im Leistungsvermögen werden damit einem Monitoring unterzogen. Die Ergebnisse werden im Bildungsbericht vorgestellt und analysiert. «Check dein Wissen» löst damit - parallel zum neuen Lehrplan - die bisherigen Standardprüfungen ab. Der Nutzen und der Erfolg des pädagogischen Einsatzes von digitalen Medien im Unterricht werden damit ganz generell gemessen.

Intern sind als Fachpersonen die pädagogischen Medienkoordinatoren involviert. Sie stellen sicher, dass Qualitätssicherung und Professionalisierung sowohl im Bereich des methodisch-didaktischen Einsatzes der Geräte als auch im Fachbereich «Medien und Informatik» erfolgreich weiter vorangetrieben werden.

Auf der Ebene der Schulentwicklung sorgt das mehrjährige Projekt «Digiboost» dafür, dass alle Schulen in Liechtenstein über eine externe Projektleitung nach deren jeweiligen Bedürfnissen die für sie passenden digitalen Weiterbildungsangebote erhalten. Die externen Projektleitungen verfassen jährlich einen Rechenschaftsbericht, der die Erfolge der digitalen Schulentwicklungsprozesse detailliert dokumentiert. Insgesamt werden auf verschiedenen Ebenen des Bildungssystems Monitoring-Daten erhoben. Dies beispielsweise über das Melde-System 4me, im Betriebsausschuss, über die externen Fachstellen und das Gefäss der Medienkoordinations-Lehrpersonen an den Schulen, die Leistungsmessungen (Checks) und schulartenübergreifende Evaluationen.

Zu Frage 4:

Wie in der Antwort zu Frage 2 bereits erwähnt, sind in Liechtenstein mobile Geräte und digitale Medien immer als Ergänzung zum «traditionellen» Unterricht zu verstehen. Sie sollen den Unterricht bereichern und als weiteres Lernmittel eingesetzt werden. Der analoge Unterricht ist nach wie vor der Regelfall. Die Schulen in Liechtenstein folgen dabei der Maxime einer harmonischen Bildung der Schülerinnen und Schüler, die bewährte Unterrichtsmethoden mit der konkreten digitalen Lebens- und Erfahrungswelt des 21. Jahrhunderts - getreu dem Leitspruch «Kopf, Herz und Hand» - in Einklang bringt.

Die angesprochene Stellungnahme des Stockholmer Karolinska-Instituts bezieht sich auf die Digitalisierungsstrategie, die bisher in schwedischen Schulen stattgefunden hat. Sie „bestand jedoch grösstenteils in der Umstellung auf die Verwendung digitaler Lehrmaterialien oder im Fehlen von Lehrmaterialien in der Sekundarstufe II, um den Schülern stattdessen zu erlauben, ihr eigenes Wissen über das Internet zu suchen“, wie es in der Stellungnahme heisst. In Liechtenstein dagegen ist die Ausgangslage anders, da digitale Lehrmittel in Liechtenstein nur ergänzend und wo es fachspezifisch sinnvoll ist, eingesetzt werden.