

Sitzung vom 26. Februar 2020

161. Anfrage (Schüler in Informatik fit machen für den Arbeitsmarkt und zukünftig gegen den IT-Fachkräftemangel)

Kantonsrätin Erika Zahler, Boppelsen, Kantonsrat Paul von Euw, Bauma, und Kantonsrätin Nina Fehr Düsel, Küsnacht, haben am 10. Dezember 2019 folgende Anfrage eingereicht:

Unser Arbeitsmarkt leidet unter dem Mangel an Fachkräften, speziell auch im IT-Bereich. Woher nehmen und wie einen Pool aufbauen?

Sicher eine der Möglichkeiten ist, die Jungen bereits in unseren Schulen für Informatik zu sensibilisieren, indem das Fach «Medien und Informatik» (MI) konsequent unterrichtet wird. Dies setzt allerdings voraus, dass die Lehrperson in IT über genügend Kenntnisse verfügt und dessen Wissenslücken schnellstmöglich geschlossen wird.

In den Medien (Fernsehen, Printmedien) wurde bezüglich diesem Thema einiges über das Fach «Informatik» an den Schulen berichtet. Jüngst konnte man die Schlagzeile «Lehrer klagen über toxische Mischung» lesen. Man spricht davon, dass die aktuelle Situation «undurchschaubar», Lehrpersonen «nur unzureichend vorbereitet» und für Lehrpersonen die Kurse bis im 2021 ausgebucht sind.

Seit der Einführung des Lehrplans 21, mittlerweile praktisch in allen Deutschschweizer Kantonen eingeführt, wird auch das Fachgebiet IT in den Schulen unterrichtet.

Leider zeigt sich bereits ein sog. Wildwuchs, was die Anzahl Lektionen (interkantonal grosse Unterschiede) anbelangt. Auch scheinen die Lehrpersonen zu wenig gut geschult zu sein.

In diesem Zusammenhang bitten wir den Regierungsrat um Beantwortung nachfolgender Fragen:

1. Wie steht es um den Ausbildungsstand der Züricher Lehrerschaft betreffend unterrichtsbezogenem und stufengerechten Fachwissen in der Informatik (Fach: Medien und Informatik – MI)?
2. Dürfen Lehrpersonen, die nicht über genügend Fachwissen verfügen, auch ohne Kursabsolvierung die Schüler unterrichten, oder werden Fachleute zur Überbrückung beigezogen?
3. Wie lange hat die Lehrerschaft im Kanton Zürich Zeit, um die entsprechenden Kurse zu besuchen und sich selber auf die nötige Fachkompetenz zu bringen?
4. Verfügt der Kanton Zürich über fachlich geeignete und vollständige Lehrmittel betreffend IT-Ausbildung?

5. Hat der Regierungsrat eine Roadmap, bis wann alle Lehrer ausgebildet sein müssen und wie er diese umsetzen will?
6. Stimmt es, dass die Lehrgänge teils bis 2021 ausgebucht sind und somit eine erwähnte «toxische Mischung» entsteht? Falls ja, welche Massnahmen wird der Regierungsrat einleiten, damit baldmöglichst diese Situation verbessert wird?
7. Welche Bemühungen werden bei der Pädagogischen Hochschule (PH) unternommen, dass neuausgebildete Lehrkräfte bereits zu Beginn über genügend Wissen im Fach «MI» verfügen?
8. Welche Bemühungen unternimmt die Zürcher Regierungsrat bzw. die Bildungsdirektion betr. Abstimmung mit anderen Kantonen und verhindert so einen Wildwuchs betreffend unterschiedlicher Wissensvermittlung/-Pensen – Stichwort HARMOS?

Auf Antrag der Bildungsdirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Erika Zahler, Boppelsen, Paul von Euw, Bauma, und Nina Fehr Düsel, Küsnacht, wird wie folgt beantwortet:

Zu Frage 1:

Mit dem Lehrplan 21 wird in der 5. und 6. Klasse der Primarschule sowie in der 1. und 3. Klasse der Sekundarschule eine Wochenlektion für die Vermittlung der Kompetenzen in Medien und Informatik eingesetzt. Jede Einführung eines neuen Faches ist mit einer längeren Vorbereitung verbunden. Die Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) entwickelte im Auftrag der Bildungsdirektion den Grundlagenkurs Medien und Informatik (GMI). Der Kurs wird seit August 2017 für Lehrpersonen der Primarschule und seit August 2018 für Lehrpersonen der Sekundarschule angeboten. Wenn die Lehrpersonen den Grundlagenkurs vollständig abgeschlossen haben, erhalten sie die Berechtigung, die Lektionen in Medien und Informatik auf ihrer Stufe zu erteilen.

Bis August 2019 haben von den rund 2500 Klassenlehrpersonen der Mittelstufe (4. bis 6. Primarschulklasse) 1038 Lehrpersonen den GMI abgeschlossen. In der Sekundarschule ist der Lehrplan im Sommer 2019 eingeführt worden. Es hatten zu diesem Zeitpunkt 383 Lehrpersonen der Sekundarschule den GMI abgeschlossen. Zudem haben bisher 76 Lehrpersonen eine Anerkennung «sur dossier» erhalten.

Zu Frage 2:

Bei der Zuteilung der Plätze im GMI wurde darauf geachtet, dass alle Schulen bei der Einführung des Lehrplans 21 über mindestens eine qualifizierte Lehrperson verfügten. Während einer Übergangszeit müssen

diese Lehrpersonen die Lektionen in Medien und Informatik in einigen Fällen in mehreren Klassen einer Schule übernehmen. So wird sichergestellt, dass alle Kinder einen qualitativ hochstehenden Unterricht bekommen.

Die Schulleitung kann zudem eine Lehrperson mit deren Einwilligung ausnahmsweise und für höchstens ein Jahr in einem Fachbereich auch ohne Unterrichtsberechtigung einsetzen. Es sind keine Fachleute zur Überbrückung notwendig.

Zu Frage 3:

Die Planung sieht vor, dass der GMI noch bis und mit Schuljahr 2022/2023 durchgeführt wird.

Zu Frage 4:

Für die 5. und 6. Klasse der Primarschule steht das neue Lehrmittel «connected» (Band 1 und 2) des Lehrmittelverlags Zürich zur Verfügung. Das Lehrmittel deckt den Zürcher Lehrplan 21 im Bereich Medien und Informatik ab.

Der 3. Band des Lehrmittels «connected» für die 1. Sekundarschule erscheint im Sommer 2020, der 4. Band für die 3. Sekundarschule im Sommer 2021. Bis diese Lehrmittel vorliegen, steht den Lehrpersonen der Sekundarschule zur Überbrückung die Publikation «Medien und Informatik in der Sekundarschule – eine Planungshilfe» zur Verfügung.

Zu Frage 5:

Auf der Mittelstufe sollen die Lektionen in Medien und Informatik mittelfristig von den Klassenlehrpersonen erteilt werden. Die Unterrichtsberechtigung in Medien und Informatik ist für alle weiteren Lehrpersonen nicht zwingend notwendig. In der Sekundarschule, die nach dem Fachlehrerprinzip organisiert ist, wird auch der Unterricht in Medien und Informatik mehrheitlich durch Fachlehrpersonen erteilt werden.

Das Mengengerüst des GMI gewährleistet, dass bis Ende Schuljahr 2022/2023 ausreichend Lehrpersonen für den Unterricht in Medien und Informatik ausgebildet werden können.

Zu Frage 6:

Im GMI für das kommende Schuljahr 2020/2021 sind noch Plätze frei. Nach Engpässen beim Start der GMI hat sich die Lage entspannt. Die Kursplätze werden nach einem festgelegten Schlüssel auf die Schulen im Kanton verteilt.

Zu Frage 7:

Studierende der PHZH in den Studiengängen Primarstufe und Sekundarstufe I haben seit 2017 die Möglichkeit, ein Modul Medien und Informatik zu besuchen, mit dem sie die Unterrichtsberechtigung in Medien

und Informatik erlangen. Im laufenden Schuljahr 2019/2020 haben die ersten Abgängerinnen und Abgänger der PHZH die Unterrichtsberechtigung in Medien und Informatik während ihrer Ausbildung erworben.

Zu Frage 8:

Die Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der obligatorischen Schule vom 14. Juni 2007 (LS 410.31) bezieht sich auf die sprachregionalen Lehrpläne, regelt aber nicht die Ausbildung der Lehrpersonen. Da sich die Ausbildung an den Pädagogischen Hochschulen der deutsch- und mehrsprachigen Kantone in Medien und Informatik am Lehrplan 21 orientiert, ist auch in diesem Bereich ein wichtiger Schritt zur Harmonisierung eingeleitet.

Die Nachqualifikation von Lehrpersonen, wie beispielsweise mit dem GMI, liegt in der Zuständigkeit der Kantone.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Bildungsdirektion.

Vor dem Regierungsrat
Der stv. Staatsschreiber:
Peter Hösli