

**Beschluss des Kantonsrates
zum Postulat KR-Nr. 242/2020 betreffend Konzept
für Fernunterricht**

(vom)

Der Kantonsrat,

nach Einsichtnahme in den Bericht und Antrag des Regierungsrates vom
24. Januar 2024,

beschliesst:

I. Das Postulat KR-Nr. 242/2020 betreffend Konzept für Fernunter-
richt wird als erledigt abgeschlossen.

II. Mitteilung an den Regierungsrat.

Der Kantonsrat hat dem Regierungsrat am 7. März 2022 folgendes
von den Kantonsräten Christoph Ziegler, Elgg, und Marc Bourgeois, Zü-
rich, sowie Kantonsrätin Carmen Marty Fässler, Adliswil, am 29. Juni 2020
eingereichte Postulat zur Berichterstattung und Antragstellung überwie-
sen:

Der Regierungsrat wird eingeladen, ein stufengerechtes Konzept zu
erarbeiten, wie es an unseren Schulen mit Fernunterricht und digitalem
Unterricht als Ergänzung zum physischen Unterricht weitergehen soll.
Insbesondere soll aufgezeigt werden, wo und wann digitaler Unterricht
in Zukunft angezeigt ist (unter Berücksichtigung der Methodenfreiheit),
wo seine Grenzen sind (auch bezüglich Chancengleichheit). Welche Qua-
litätsansprüche muss Fernunterricht aufweisen? Welche Weiterbildungen
für Lehrpersonen sind notwendig? Inwiefern fliessen die während des
Covid-19-Lockdowns gemachten Erfahrungen in den Lehrplan und in
die Lehrmittel ein?

Bericht des Regierungsrates:

I. Ausgangslage

Im März 2021 wurde im Hinblick auf die Berichterstattung zum dringlichen Postulat KR-Nr. 240/2020 betreffend Schulen auf zweite Welle vorbereiten (Vorlage 5708) ein «Konzept Fernunterricht» veröffentlicht (zu finden unter zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/gesundheit/corona/schulen/konzept_fernunterricht.pdf). Dieses ging auf die besondere Situation des Unterrichtens während der Coronapandemie ein. Es galt damals, die Zürcher Schulen für den Fall einer verschärften Pandemielage auf den Fernunterricht vorzubereiten.

2. Grundsatz des Präsenzunterrichts

Schülerinnen und Schüler der Volksschule haben einerseits einen verfassungsmässigen Anspruch auf ausreichenden Grundschulunterricht und andererseits sind sie zum Schulbesuch verpflichtet (Art. 19 und 62 Bundesverfassung [BV; SR 101]). Ein ausreichender Grundschulunterricht muss nach der Rechtsprechung des Bundesgerichts nicht nur schulisches Wissen vermitteln, sondern auch die soziale Kompetenz der Schülerinnen und Schüler entwicklungspezifisch fördern und wird als Präsenzunterricht verstanden. Da Lernen zu einem grossen Teil über die Beziehung zwischen der Lehrperson und den Schülerinnen und Schülern geschieht, bleibt der physische Unterricht aus pädagogischer Sicht unverzichtbar. Beim Präsenzunterricht steht das gemeinschaftsfördernde und -erlebende Lernen im Zentrum. Je jünger die Kinder sind, desto wichtiger ist die Beziehungsebene. In diesem Sinne ist die Schule nicht nur ein Ort der Wissens- und Kompetenzvermittlung, sondern auch ein Ort des kreativen Miteinanders und des sozialen Lernens. Damit hat der Präsenzunterricht auch eine integrative Funktion, indem er zur Chancengerechtigkeit beiträgt und den Kindern und Jugendlichen ein Lernfeld zur Sozialisation bietet.

Nach dem Gesagten hat auch Unterricht, in welchem digitale Technologien angewendet werden, grundsätzlich physisch vor Ort stattzufinden. Reiner Fernunterricht bzw. digitaler Unterricht ist damit auf der Volksschulstufe grundsätzlich nicht mit den Vorgaben der Bundesverfassung vereinbar.

Während der Unterrichtszeit nehmen Lehrpersonen ausserdem Aufsichtspflichten wahr. Dabei geht die tatsächliche Obhut über die Schülerinnen und Schüler im Rahmen des Schulbesuchs auf die Person über, die das Kind unterrichtet oder betreut. Sie leitet sich als Folge der Schulpflicht aus dem gesetzlich vorgesehenen Bildungs- und Erziehungsauftrag ab. Die Schule kann die Verantwortung für die Unterstützung und

Betreuung der Schülerinnen und Schüler während der Unterrichtszeit folglich nicht den Eltern übertragen und sich damit von ihrer Obhutspflicht entbinden. Ausgenommen von diesem Grundsatz sind zeitlich beschränkte Lernarrangements, die ausserhalb des Schulzimmers stattfinden (z. B. Unterricht im Wald oder selbstständige Recherche in der nahen Umgebung im Rahmen eines Projekts).

3. Digitale Unterrichtseinheiten

3.1 Allgemein

Die Vorgaben des Volksschulgesetzes (VSG; LS 412.100, § 23 VSG) und der Volksschulverordnung (VSV; LS 412.101, § 24 VSV) sowie der Lehrplan 21 bieten Freiräume bei der Unterrichtsgestaltung und erlauben den Lehrpersonen, Unterrichtslektionen im Rahmen des Stundenplans flexibel zu gestalten (z. B. Blockunterricht oder Unterrichtsprojekte). So können digitale Technologien didaktisch mit den physischen Unterrichtselementen verknüpft werden.

Ein grosses Potenzial von digitalem Lernen in der Volksschule liegt in der Selbstlernzeit und im individualisierten Lernen. In der Selbstlernzeit üben die Lernenden online oder in analoger Form die Lerninhalte, die sie davor beispielsweise in einem lehrerzentrierten Unterrichtsabschnitt erarbeitet haben. Beim individualisierten Lernen erarbeiten sich die Schülerinnen und Schüler selbstständig Lerninhalte mit digitalen Hilfsmitteln. Geeignet für das individualisierte Lernen sind insbesondere digitale Testinstrumente, bei denen ein unmittelbares Leistungsfeedback erfolgt. Im Kanton Zürich werden auf der Primarstufe (ab der 3. Klasse) sowie auf der Sekundarstufe I meist die Lernfördersysteme Lernlupe und Lernpass plus (einschliesslich Standortbestimmung Stellwerk 8) eingesetzt.

Digitale Technologien können auch genutzt werden, indem sie passend mit analogen Elementen verknüpft werden (beispielsweise können die Schülerinnen und Schüler anstelle eines Vortrags ein Erklärvideo erstellen oder statt einer handschriftlichen Dokumentation ein Fotojournal mithilfe eines Tablets führen). Bei der Planung und Durchführung von digitalen Unterrichtseinheiten gilt es, den Umfang und die Komplexität der digitalen Elemente der Stufe, dem Alter und den personalen und methodischen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler anzupassen. Nur dann kann das volle Potenzial von digitalen Technologien ausgeschöpft werden.

3.2 Chancengerechtigkeit

Digitale Technologien im Unterricht tragen, richtig eingesetzt, zur Chancengerechtigkeit bei. Sie erleichtern beispielsweise das Lernen von Kindern mit einer Behinderung oder besonderen Bedürfnissen, z. B. durch

die Nutzung von unterstützenden Technologien. Durch regelmässige digitale Unterrichtseinheiten lernen zudem alle Schülerinnen und Schüler, unabhängig von sozioökonomischen Möglichkeiten ihrer Eltern, die eigenständige Anwendung der Technologien.

Setzt eine Lehrperson digitale Lerneinheiten im Rahmen von Hausaufgaben ein, muss sie hingegen besonders auf die Chancengerechtigkeit achten. Während einige Schülerinnen und Schüler auf elterliche Unterstützung, technischen Support sowie geeignete Geräte zurückgreifen können und zu Hause ungestört und mit freierer Zeiteinteilung arbeiten können, fehlen anderen Schülerinnen und Schülern die benötigte Infrastruktur (WLAN-Anbindung, geeigneter Arbeitsplatz, Endgerät) sowie die Unterstützung. Damit alle Schülerinnen und Schüler auch bei Hausaufgaben in digitaler Form reichhaltige Lernerfahrungen machen können, müssen daher verschiedene Bedürfnisse berücksichtigt und individuelle Lösungen gefunden werden (beispielsweise Geräte zur Verfügung stellen).

3.3 Datenschutz

Im Kanton Zürich haben die Schulen als öffentliche Organe im Sinne des Gesetzes über die Information und den Datenschutz (IDG, LS 170.4) die durch sie bearbeiteten Personendaten durch angemessene organisatorische und technische Massnahmen zu schützen, um so die Informationssicherheit zu gewährleisten (§ 7 Abs. 1 IDG). Die zu treffenden Massnahmen richten sich nach der Art der Information (z. B. Personendaten oder besondere Personendaten), nach Art und Zweck der Bearbeitung und nach dem jeweiligen Stand der Technik. Dies gilt gleichermaßen für analoge wie auch für digitale Daten. Die Datenschutzbeauftragte des Kantons Zürich hat die verbindlich zu erarbeitenden Dokumente für die Volksschulen bestimmt (siehe unter datenschutz.ch/datenschutz-in-oeffentlichen-organen/informationssicherheit).

3.4 Aus- und Weiterbildung

Die Studierenden aller Stufen werden in der Ausbildung im Bereich Medienbildung und Informatik auf die Anforderungen des Lehrplans 21 vorbereitet. Die Pädagogische Hochschule Zürich (PHZH) bietet ausserdem Weiterbildungen für Lehrpersonen zu den Bereichen Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen aus dem Lehrplan 21 an. Im Sinne der didaktischen Zukunftsorientierung sind alle Angebote der Weiterbildung im Themenbereich Medien und Informatik digital unterstützt und finden in unterschiedlicher Ausprägung online und/oder physisch in Präsenz sowie synchron und/oder asynchron statt. Lehrpersonen erfahren so Online-Unterricht in der konkreten Weiterbildung und werden selbst befähigt, den eigenen Unterricht digital zu gestalten. Zudem greift die PHZH in ihrem Kursangebot laufend neue Entwicklungen wie etwa

den Umgang mit künstlicher Intelligenz im Unterricht auf. In der neugestalteten Schulleitungsausbildung (ab Frühlingsemester 2023) wird in verschiedenen Wahlpflichtmodulen auf das Thema «Digital Leadership» eingegangen.

4. Digitaler Wandel an den Schulen: Unterstützung und Hilfsmittel für die Gemeinden

Das kantonale Recht gewährt den Gemeinden gemäss Art. 85 Abs. 1 der Kantonsverfassung (LS 101) einen möglichst weiten Handlungsspielraum bei der selbstständigen Regelung ihrer Angelegenheiten. Es kennt keine Bestimmung, die eine Zuständigkeit des Kantons im Regelungsbereich des digitalen Wandels an den Schulen begründen würde. Mithin handelt es sich hierbei um einen Regelungsbereich der Gemeindeautonomie (vgl. Art. 50 Abs. 1 BV).

Der digitale Wandel an den Schulen als Ganzes setzt einen Wandel in den drei einzelnen Bereichen «Organisation», «Personal» und «Unterricht» sowie deren Abstimmung untereinander voraus. Der digitale Wandel setzt beispielsweise voraus, dass die notwendigen Geräte zur Verfügung stehen, die Lehrpersonen entsprechend aus- oder weitergebildet werden und die Gestaltung des Unterrichts angepasst wird. Um die Gemeinden bzw. die Schulen bei diesem anspruchsvollen Prozess zu unterstützen, haben die Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektorinnen und -direktoren (EDK) und der Kanton Zürich verschiedene Hilfsmittel erstellt.

4.1 Digitalisierungsstrategie

Auf nationaler Ebene hat die EDK eine Digitalisierungsstrategie erlassen. Diese geht insbesondere auf die Frage nach der Zukunft des Online-Unterrichts ein und zeigt diesbezüglich Lösungsansätze für die Schulen auf (siehe unter edk.ch/de/themen/transversal/digitalisierung).

4.2 Fachstelle Bildung und ICT

Auf kantonaler Ebene steht die Fachstelle Bildung und ICT des Volksschulamtes den Schulen als zentrale Anlaufstelle für fachliche Auskünfte zur Verfügung. Sie hat die beiden Webseiten ICT-Guide.ch sowie ICT-Coach.ch entwickelt und moderiert Fachnetzwerke.

Der ICT-Guide ist ein Instrument, mit dem die Zürcher Volksschulen seit 2014 ihr lokales Medien- und ICT-Konzept erstellen können. Die Webseite dient den Schulen als Leitfaden bei ihren Entscheidungen im Bereich des digitalen Wandels. Die angebotenen Mustertexte und die Hinweise zum Vorgehen erlauben es den Schulgemeinden, ihr eigenes, an die lokalen Bedürfnisse angepasstes Konzept zu erstellen.

Der ICT-Coach geht auf wesentliche Fragen zur Umsetzung des lokalen Medien- und ICT-Konzepts an den Schulen ein und bietet Hintergrundinformationen zum digitalen Wandel. Die Webseite bietet zu den Themen «Arbeitsgeräte», «Basisinfrastruktur», «Cloud-Dienste», «Schulentwicklung» und «Risikokultur» umfassende Informationen. Dabei ist stets der Grundsatz handlungsleitend, dass die Erneuerung und Erweiterung der ICT-Infrastruktur der Volksschulen aufgrund der gesetzlichen Vorgaben in der Hoheit der Gemeinden liegen.

Das Netzwerk «Digitaler Wandel an Zürcher Volksschulen» fördert den Wissensaustausch zwischen den Schulgemeinden auf dem Weg des digitalen Wandels. Schulen mit ähnlichen Interessen organisieren sich in Fachnetzwerken, die von der Fachstelle Bildung und ICT moderiert und koordiniert werden.

Im Grundlagenbericht «ICT an Zürcher Volksschulen 2022» hat das Volksschulamt den Schulen sodann bereits 2016 Orientierungspunkte für eine zielgerichtete Weiterentwicklung der schulischen ICT-Basisinfrastruktur und die dafür notwendigen Begleitmassnahmen aufgezeigt. Der Bericht geht auch auf die persönlichen Geräte von Lehrpersonen und Lernenden sowie auf Aspekte der Nutzung von Dienstleistungen im Internet ein und gibt Empfehlungen zu einer stufengerechten Risikokultur. Schliesslich werden stufenspezifische Aspekte des Lernens mit digitalen Mitteln behandelt. Eine der Kernaussagen lautet, dass der verstärkte Einbezug digitaler Lernressourcen nicht nur technische Veränderungen mit sich bringt, sondern auch ein angepasstes Lehr- und Lernverständnis erfordert. Der Bericht wurde vom Bildungsrat zur Kenntnis genommen (BRB Nr. 24/2016).

4.3 Lehrplan und Lehrmittel

Lehrplan und Lehrmittel unterstützen die Lehrpersonen bei der Gestaltung eines fachlich gehaltvollen und methodisch vielfältigen Unterrichts. Der Lehrplan 21 enthält den Modullehrplan Medien und Informatik. Aufbauend über alle drei Zyklen verfolgt er drei Hauptzielsetzungen: «Medien verstehen und verantwortungsvoll nutzen», «Grundkonzepte der Informatik verstehen und zur Problemlösung einsetzen», «Erwerb von Anwendungskompetenzen». Schülerinnen und Schüler werden befähigt, die Informationsgesellschaft zu verstehen und sich aktiv an ihr zu beteiligen. Der Kompetenzaufbau erfolgt grundsätzlich fächerübergreifend. Zudem wird in der 5. und 6. Klasse der Primarschule und in der 1. und 3. Klasse der Sekundarschule je eine Lektion pro Woche Medien und Informatik unterrichtet.

Im Lehrmittelbereich ist der Prozess der Digitalisierung schon seit geraumer Zeit und damit bereits vor der Coronapandemie angestossen worden. Digitale Lehrmittel haben sich mittlerweile in der Volksschule eta-

bliert und werden seit einigen Jahren im Unterricht wirksam eingesetzt. Dies erfolgt sowohl im gemeinschaftlichen Erarbeiten von Themen als auch beim eigenständigen und beim individualisierten Lernen. Gerade in besonders heterogenen Klassen bieten digitale Lehrmittel einen grossen praktischen Zugewinn und Möglichkeiten der Differenzierung. Neue Lehrmittel werden heute von Anfang an digital und gleichzeitig stufenangepasst geplant und umgesetzt.

5. Qualitätssicherung

Für die Qualitätssicherung sind die Schule und die Schulpflege zuständig (§ 47 Abs. 2 VSG). Dies gilt sowohl für den regulären Schulbetrieb als auch während einer pandemiebedingten Schulschliessung bzw. während des Fernunterrichts.

Die Qualitätsansprüche des «Handbuchs Schulqualität» gelten auch für digitale Unterrichtseinheiten (siehe unter zh.ch/de/bildung/informationen-fuer-schulen/schulqualitaet-informationen-fuer-schulen/schulqualitaet-volksschule.html). Auf der Grundlage des Handbuchs evaluiert die Fachstelle für Schulbeurteilung (FSB) alle fünf Jahre die Qualität an den Schulen im Kanton Zürich. Im Rahmen des zurzeit laufenden Evaluationszyklus untersucht die FSB seit dem Schuljahr 2021/2022 auch die Digitalisierung im Unterricht. Erste Ergebnisse zum Qualitätsbereich Digitalisierung im Unterricht sind ab 2024 zu erwarten (Bericht zum Schuljahr 2023/2024).

6. Schlussfolgerungen

Der digitale Wandel im schulischen Umfeld ist bereits heute weit fortgeschritten. Digitale Unterrichtseinheiten finden vielerorts regelmässig statt. Allfällige Unterschiede zwischen den Schulen rühren daher, dass die Gemeinden für die Schulen zuständig sind. Der Kanton unterstützt die Gemeinden mit den genannten Hilfsmitteln. Unter Beachtung der Gemeindezuständigkeit verzichtet der Regierungsrat auf die Erarbeitung eines für alle Schulen einheitlichen Konzepts zu digital geführten Unterrichtseinheiten.

Gestützt auf diesen Bericht beantragt der Regierungsrat dem Kantonsrat, das Postulat KR-Nr. 242/2020 als erledigt abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident:	Die Staatsschreiberin:
Mario Fehr	Kathrin Arioli