

Franxini Hive UZH, 26.04.2022

Briefing aus dem Kantonsrat: Digitalisierung in der Bildung

Das Ziel der Veranstaltungsreihe «Briefing aus dem Kantonsrat» ist es, Wissenschaftler:innen einen authentischen Einblick in die politische Praxis auf kantonaler Ebene zu verschaffen: Warum landet ein Thema überhaupt auf der politischen Agenda? Welche Informationen brauchen Politiker:innen für ihre Arbeit? Woher erhalten sie diese?

Das erste Briefing fand am 26.04.2022 zum Thema «Digitalisierung in der Bildung» statt. Die Veranstaltung umfasste dabei zwei Blöcke: Zuerst gaben die Kantonsrät:innen einen Einblick in die politischen Diskussionen und Prozesse, wobei exemplarisch die Digitalisierungsinitiative der Zürcher Hochschulen vorgestellt wurde, und präsentierten aktuelle Geschäfte zur Digitalisierung in der Volksschule. In der zweiten Hälfte diskutierten die Anwesenden die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung an den Volksschulen in Kleingruppen.

Die nachfolgende Zusammenfassung wurde vom Franxini-Team erstellt, welches für Abweichungen zum gesprochenen Wort verantwortlich ist.

So nützlich war die Veranstaltung für die Angehörigen der UZH

Das erste Briefing aus dem Kantonsrat ermöglichte den Forschenden der Universität Zürich einen exklusiven und authentischen Einblick in die kantonale Gesetzgebung. Nicht nur lernten die Teilnehmenden die politischen Prozesse hinter den Kulissen kennen, sie konnten auch direkte Kontakte für ihre künftige Arbeit knüpfen.

“Mir gefiel am besten, dass wir unsere Erfahrungen, Eindrücke und Ideen direkt mit den Kantonsräten besprechen konnten und sie sehr an diesen interessiert waren. Auch war die Atmosphäre sehr gut, was bestimmt auch zum fruchtbaren Austausch beigetragen hat. Herzlichen Dank!”

“Das Event hat viel Spass gemacht und ich freue mich wieder daran teilzunehmen.”

Auch für die Kantonsrät:innen war das Format eine Bereicherung.

“Eine gute Gelegenheit, aus der Gedankenwelt des eigenen Umfelds auszubrechen.” Marc Bourgeois, Kantonsrat FDP

Teil 1: Präsentation

Was ist die DIZH?

Die DIZH (Digitalisierungsinitiative der Zürcher Hochschulen) ist eine gemeinsame Initiative von vier Zürcher Hochschulen (UZH, ZHAW, ZHdK, PH Zürich), welche sich 2020-2029 im Bereich der Forschung, der Innovation und der Bildungsförderung vernetzen. Zu diesem Zweck unterstützt der Kanton die vier Hochschulen durch Sondermittel im Umfang von 108,3 Millionen Franken – das gesamte Volumen der DIZH beträgt über zehn Jahre 300 Millionen Franken. In der Präsentation erklärten die Kantonsrät:innen, wie die DIZH zustande kam, wie der parlamentarische Prozess ablief und welche Erwartungen sie an die Initiative haben.

Wie werden Veränderungen angestossen?

Um die kantonale Gesetzgebung zu ändern, gibt es unterschiedliche Möglichkeiten: Sowohl die Bevölkerung als auch der Kantonsrat (Legislative) und der Regierungsrat (Exekutive) können Themen auf die Agenda bringen.

Die **Bevölkerung** kann sich durch Einzelinitiativen oder kantonale Volksinitiative direkt einbringen, wobei erstere meistens abgelehnt werden. Kantonale Volksinitiativen gehen zuerst an den Regierungsrat und später als Vorlage in den Kantonsrat. Dieser kann einen Gegenvorschlag ausarbeiten.

Der **Kantonsrat** als Legislative ist für die gesetzlichen Rahmenbedingungen verantwortlich und kennt verschiedene Formen von Geschäften: Von parlamentarischen Initiativen, ein eigenständig ausgearbeiteter Vorschlag eines Gesetzes bis zu Anfragen und Interpellationen, welche von der Exekutive Auskünfte zu einem Thema verlangen. Letztere sind in der Praxis ein Instrument, um schnell Veränderungen anzustossen, da die Exekutive direkt reagieren muss. Die Kantonsrät:innen betonen zudem die Wichtigkeit, bei Anliegen oder Inputs sich direkt bei Ihnen via E-Mail zu melden. Dabei wird aber betont, dass die jeweiligen Kompetenzen berücksichtigt werden.

Der **Regierungsrat** als Exekutive und die Verwaltung sind zuständig für die Ausführung und Umsetzung. Der Regierungsrat kann aber auch selbst im Rahmen einer Vorlage den Anstoss für ein Geschäft geben. Dies war zum Beispiel bei der DIZH der Fall: hier arbeitete der Regierungsrat direkt eine Vorlage zuhanden des Kantonsrats aus, aufgrund des Inputs der Zürcher Hochschulen.

Wie funktioniert die Beratung eines Geschäftes?

Zu Beginn des Legislaturprozesses wurde die DIZH der zuständigen Kommission für Bildung und Kultur (KBIK) zugewiesen. Der Grossteil der Arbeit an der Vorlage zur DIZH fand nicht im gesamten Rat statt, sondern innerhalb der KBIK. Die Kommission beginnt mit der ersten Lesung, wobei die Fraktionen zu diesem Zeitpunkt ihre Anträge einreichen können. Die Kommissionsmitglieder wiederum halten Rücksprache mit ihren Fraktionen und einige Wochen später folgt die zweite Lesung, bei der die KBIK Anträge konsultativ verabschiedet. Die Kommission kann zudem verschiedene Gäste einladen, um Einschätzungen zur Vorlage zu erhalten (bei der DIZH z.B. die Rektoren) und zieht weitere Informationsquellen (z.B. Finanzberichte) mitein. Dabei gilt immer das Kommissionsgeheimnis.

Häufig haben Fraktionen bestimmte Themenschwerpunkte und Fragetypen, welche fast zu jedem Geschäft gestellt werden. Einige der Fragen aus der Beratung der DIZH waren:

- Werden auch Berufsschulen in die DIZH eingebunden?
- Welche Wirkung bringt die DIZH und was ist das Verhältnis von Nutzen und Kosten?
- Inwiefern ist Digitalisierung ein Männerthema und wird das Geld dann nicht vermehrt von Männern ausgegeben?
- Welcher Zusammenhang hat die Vorlage zum Innovationspark in Dübendorf?
- Was passiert, wenn sich während der Laufzeit der DIZH die politischen und technologischen Rahmenbedingungen ändern?

Erst nach der ausführlichen Lesung kommt das Geschäft zurück in den gesamten Kantonsrat. Da bis dahin bereits die offenen Punkte besprochen wurden, ist meist bekannt, wie die Stimmabgaben der Parteien in der Schlussabstimmung erfolgen wird.

Die DIZH erhielt im Rat von allen anwesenden Kantonsrät:innen Zustimmung, was sehr untypisch ist. Die DIZH deckt aber ganz unterschiedliche Interessen im breiten Parteienspektrum ab. So beinhaltet die DIZH Anliegen von Digitalisierungs-Befürworter:innen wie auch Parteien, welche die Ausgaben in der Bildung fördern möchten.

Auch nach der Schlussabstimmung bleibt der Kantonsrat in der DIZH involviert. So zum Beispiel über regelmässige Geschäftsberichte. Der Geschäftsbericht von 2021 zuhanden des Kantonsrats zeigt, dass [6.5](#)

[Millionen Franken weniger ausgegeben wurden als geplant](#), unter anderem wegen eines Personalmangels. Für die kommenden Jahre sind die Erwartungen der Kantonsrät:innen an die DIZH hoch: Zürich solle herausragende Professor:innen anziehen und sichtbar national und international eine Vorreiterrolle im Bereich der Digitalisierung der Hochschulen einnehmen.

Teil 2: Diskussionsrunden

Didaktische und Digitale Kompetenzen (Diskussionsrunde 1)

Die erste Kleingruppe diskutierte, welche didaktischen und digitalen Kompetenzen von Schüler:innen und Lehrpersonen notwendig sind und welche Voraussetzungen benötigt werden, um die notwendige technische Ausrüstung sicherstellen zu können. Im Gespräch kamen Fragen auf zu den damit verbundenen Kosten, zur "Bring your own device" (BYOD) Policy, sowie zur Rollenverteilung von Gesetzgeber und Schulen. Im Folgenden fassen wir die wichtigsten Aussagen, Erkenntnisse und Diskussionspunkte zusammen.

Kosten

- Zurzeit wird die Digitalisierung in den Volksschulen vielerorts mit einem isolierten Blick auf die Kosten der technischen Aufrüstung betrachtet. Die Frage der Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen im Bereich des digitalen Lehrens wäre aber genauso wichtig. Zudem wird von den Teilnehmenden unterstrichen, dass auch die Kosten für die Instandhaltung und Pflege der Infrastruktur ins Gewicht falle.

BYOD (Bring your own device) vs. standardisierte Geräte

- BYOD kann zu Wildwuchs bei den Geräten und zu damit verbundenen Mehrkosten führen. Auch stellt dies eine zusätzliche Herausforderung betreffend Wartung für Lehrpersonen und Schulen dar. Wird eine BYOD-Lösung definiert, braucht es insbesondere auf Stufe der Volksschulen Leitplanken und Richtlinien, insbesondere für finanzschwache Familien.
- Ein persönliches Gerät für alle Schüler:innen ist erst ab einem Alter sinnvoll, sodass auch der verantwortliche Umgang damit gelernt werden kann.

Rolle der Politik? Rolle der Gemeinden und Schulen?

- Der Kanton soll einen Grundrahmen für die technische Einrichtung an den Schulen festlegen. Die eigentliche Hoheit liege aber bei den Schulen, um sicherzustellen, dass die technische Einrichtung an die individuellen Bedürfnisse angepasst sind.
- Der Kanton solle hingegen Standards festlegen im Bezug auf IT-Personal und -Sicherheit und zum Beispiel Gesetze zur Datensicherheit an den Schulen erlassen. Vorgeschlagen wird auch, dass der Kanton eine zentralisierte Stelle zur Unterstützung der Schulen gerade auch betreffend IT-Sicherheit schaffe, um Know-How auf hohem Niveau sicherzustellen.

Herausforderungen Digitalisierung bei Jugendlichen

- Heute bestehen auf Hochschulniveau bei einigen Studierenden grosse Lücken und Studierende bringen gewisse technische Grundlagen nicht mit. Dies ist gemäss den Teilnehmenden auf die fehlende Bildung in den Bereichen Informatik und Digitalisierung in den letzten Jahre zurückzuführen.
- Bei der Digitalisierung in der Lehre darf die Sprachförderung nicht vernachlässigt werden. Die Sprachsensibilität, Kommunikation und ein respektvoller Umgang gegenüber anderen Personen sind wichtige Aspekte, welche in die digitale Lehre mit einbezogen werden müsse.
- Sinkende Sprachfähigkeit und die Misskommunikationen im digitalen Raum seien nicht nur aufgrund der Digitalisierung, sondern auch als Folge der anderen Mediennutzung (Medialisierung) zu erkennen. Deshalb müssen diese beiden Bereiche zwingend zusammengedacht werden.

In einer Sache sind sich die Teilnehmenden einig. Die Schulen sollen ihren Fokus und die Ressourcen stärker auf Kompetenzen richten, statt hauptsächlich in technische Geräte zu investieren.

Lehrmittel (Diskussionsrunde 2)

Eine Digitalisierung von Lehrmitteln bedeutet, den Inhalt für die digitale Welt zu konzipieren und dadurch neue pädagogische Möglichkeiten anzubieten und nicht Arbeitsblätter und Bücher einfach als PDF zur Verfügung zu stellen.

Status Quo

- In der Vergangenheit entwickelte jeder Kanton seine eigenen Lehrmittel, wobei der Lehrplan 21 zu einer gewissen Harmonisierung führt. Der Kanton Zürich hat weiterhin seinen eigenen Lehrmittelverlag und entwickelt Lehrbücher für jedes Fach, wobei diese aber auch anderen Kantonen angeboten werden. Für die Volksschul-Lehrpersonen im Kanton Zürich gibt es keine Lehrmittelfreiheit bei den Hauptlehrmitteln, im Gegensatz zur Gymnasialstufe.
- Momentan laufen Bestrebungen von FDP, GLP und SVP, auch auf Stufe Volksschulen eine Lehrmittelfreiheit einzuführen. Dadurch würde der Lehrmittelverlag Zürich mit anderen Lehrmittelverlägen konkurrieren müssen ([Vorstoss](#)), das Hauptlehrmittel würde aber weiterhin ein Schweizer Produkt bleiben, mit ausländische Lehrmittel lediglich als Ergänzung.

Aktuelle Herausforderungen

Kosten

- Lehrmittel vollständig zu digitalisieren ist ein aufwändiger und kostenintensiver Prozess, da der Inhalt interaktiv gestaltet und konzeptuell neu erarbeitet werden muss. Gerade hier könne die Einschränkung auf wenige oder eigene kantonale Lehrmittel dazu führen, dass es länger geht, bis die eigenen Lehrmittelverlage solche Angebote anbieten und sie in den Volksschulen genutzt werden.

Input- und Outputmessung

- Die Digitalisierung von Lehrmitteln würde erlauben, die Ergebnisse und Effektivität von Bildungsprodukten nachträglich zu evaluieren (Outputmessung). Dies wird aktuell kaum durchgeführt und wirft zudem auch rechtliche und ethische Fragen auf. Unklar bleibt gemäss den Teilnehmenden insbesondere die Frage, welche Outputs überhaupt messbar sind und wie die Daten verwendet werden sollten.

Heterogenität in den Klassen

- In den Volksschulen sind die Klassen zunehmend heterogener. Daraus ergeben sich neben Integrationschancen auch Herausforderungen. Laut den Erfahrungen der Teilnehmenden verstärkt sich der Unterschied zwischen eher schlechten und guten Schüler:innen bei der Digitalisierung. Entsprechend war ein Teil der Teilnehmenden der Meinung, dass die Schulklassen früher stärker in Leistungsniveaus getrennt werden sollen.
- Das Jugendparlament hat eine Forderung lanciert, welches in der Sekundarschule die Separation der Niveaus und Gruppen fordert ([Obligatorische Anforderungsprofile](#)), da gemäss ihnen die Nachteile einer heterogenen Klasse überwiegen.

Kompetenzen der Schüler:innen

- Digitale Lehrmittel sind heute meistens im Sinne des spielerischen Lernens aufgebaut. Das ist nicht immer ein Vorteil, da dadurch die Frustrationstoleranz der Schüler:innen leiden könne. Zusätzlich sinke die Konzentrationsfähigkeit.

Zusammenfassung

Am Beispiel der DIZH gaben die drei Kantonsrät:innen den Angehörigen der Universität Zürich einen authentischen Einblick in die politischen Prozesse im Kanton. Das Thema Digitalisierung in der Bildung wurde in den Diskussionsrunden weiter vertieft und beim anschliessenden Apéro knüpften die Teilnehmenden wertvolle Kontakte für den zukünftigen Austausch zwischen Forschung und kantonalen Politik.

Autoren

Lucius Arn, Eventmanager Franxini-Projekt
Amir Mikail, Teammitglied Franxini-Projekt
Luca Schaufelberger, Co-Leiter Franxini-Projekt

Über das Franxini-Projekt

Das Franxini-Projekt baut Brücken zwischen Wissenschaft und Politik, indem es die gesellschaftliche und politische Teilhabe von Wissenschaftler:innen sowie das gegenseitige Verständnis und Vertrauen zwischen Politik und Wissenschaften fördert. Forschende erhalten im direkten Kontakt mit Entscheidungsträger:innen die Möglichkeit zu verstehen, von welcher Art wissenschaftlicher Arbeit diese am meisten profitieren. Politiker:innen lernen im persönlichen Umgang mit Forschenden die Funktion und Funktionsweise wissenschaftlicher Arbeit besser kennen. Das Franxini-Projekt bietet Weiterbildungsmodule, informative Publikationen, ein Förderprogramm für Forschende und organisiert Dialog- und Co-Creation-Anlässe.

Das Franxini-Projekt ist entstanden auf Initiative der wissenschaftlichen Ideenschmiede «Reatch! Research. Think. Change.» und wird unterstützt von der Stiftung Mercator, der Gebert RUF Stiftung, der Universität Zürich, dem ETH Rat, der Akademie der Naturwissenschaften Schweiz und weiteren Partnern. Mehr Informationen: www.franxini-projekt.ch