

Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

25.01.2006

80. Interpellation von Doris Fiala und Christian Aeschbach betreffend Volksschule, Einsatz von ICT-Mitteln und Beurteilung der ICT-Kompetenz

Am 31. Oktober 2005 reichten Gemeinderätin Doris Fiala (FDP) und Gemeinderat Christian Aeschbach (FDP) folgende Interpellation GR Nr. 2005/349 ein:

Ist dem Stadtrat bekannt, wie sich „Informations and Communications Technologies“ (ICT)-Unterricht auf die Unterrichtsentwicklung der Städtischen Volksschulen ausgewirkt hat? Insbesondere interessiert die Interpellanten:

1. In welchen Unterrichtsformen und in welchem Umfang und Intensität werden die ICT-Mittel eingesetzt?
2. Wie wird die ICT-Kompetenz aller Lehrkräfte (bitte nach Stufen unterschieden) beurteilt (Beurteilungsform, -methode und Ergebnis)?
3. Wie wird die ICT-Kompetenz der Schülerinnen/Schüler beurteilt (Stufe, Beurteilungsform und -methode)?
4. Welche Weiterentwicklungen sind geplant?

Auf den Antrag der Präsidentinnen- und Präsidentenkonferenz sowie der Vorsteherin des Schul- und Sportdepartements beantwortet der Stadtrat die Interpellation wie folgt:

Bis dato sind etwa 90 Schulhäuser der Volksschule durch das Projekt „KITS für Kids“ mit ICT-Mitteln ausgerüstet worden. Bis Ende 2006 werden es alle Schulen sein. Der Forschungsbereich „Schulqualität & Schulentwicklung“ (FS&S) der Universität Zürich führt im Auftrag des Projekts „KITS für Kids“ eine externe Evaluation über die Einführung von ICT in den Schulen der Stadt Zürich durch. Dazu wird eine repräsentative Anzahl Lehrpersonen und Schülerinnen/Schüler mit Fragebogen und zum Teil auch in Interviews befragt. Der nun vorliegende zweite Zwischenbericht gibt u. a. Antworten zu den gestellten Fragen.

Zu Frage 1:

Unterrichtsformen

Die Computer in den Schulen der Stadt Zürich werden als unterstützende Werkzeuge für das „Lehren und Lernen“ eingesetzt. Gemäss obgenanntem Evaluationsbericht haben sich seit der Einführung des Computers die Unterrichtsformen verändert. So werden in vielen Klassen vermehrt individualisierende Unterrichtsformen eingesetzt. Die Lehrpersonen setzen den Computer oft im Rahmen von Posten-, Wochenplan- oder Werkstattarbeit ein. Auch für den Unterricht im Klassenverband verwenden viele Lehrpersonen den Computer. So werden z. B. Informationen aus dem Internet den ganzen Klassen mit dem Beamer präsentiert oder selbst erstellte Präsentationen dienen zur Einführung von Unterrichtsthemen.

Tätigkeiten

Der Bericht zeigt ferner auf, dass die Computer besonders in den unteren Klassen der Primarschule als Instrument zur individuellen Leistungsförderung eingesetzt werden. Zu diesem Zweck werden oft die auf den KITS-Computern installierten Lernprogramme verwendet. In den oberen Klassen der Primarschule bis zum Ende der obligatorischen Schulzeit wird der Computer als Instrument zur Informationsbeschaffung im Projektunterricht immer wichtiger. Umfang/Intensität

Die Häufigkeit des Computereinsatzes gestaltet sich je nach Lehrperson und Unterrichtsphase sehr unterschiedlich. Die wöchentliche Nutzungsdauer im Unterricht beträgt gemäss Angaben der Schülerinnen/Schüler der Mittel- und Oberstufe durchschnittlich 23 Minuten pro Schülerin/Schüler. Diese Schätzung wird auch aus der Sicht der Lehrpersonen bestätigt und

entsprechend positiv bewertet. Bei der Beurteilung dieses Ergebnisses ist zu beachten, dass die maximale wöchentliche Nutzungsdauer durch die Anzahl der zur Verfügung stehenden Geräte und die Lektionen, in denen der Computer nicht eingesetzt werden kann, stark eingeschränkt wird.

Die Frage nach der Nutzungsdauer wurde den Schülerinnen/Schülern der Unterstufe nicht gestellt.

Zu Frage 2: Alle Lehrpersonen der Volksschule besuchen unmittelbar nach der Auslieferung der Computer eine Basisausbildung, in der die Grundfertigkeiten zur Bedienung der Geräte (Hard-/Software) vermittelt werden. Zur Einteilung in die verschiedenen Niveaugruppen füllen die Kursteilnehmerinnen/Kursteilnehmer einen Fragebogen aus. Die Resultate dieser Erhebung zeigen, dass die ICT-Kenntnisse der Lehrpersonen aller Stufen vor der KITS-Basisausbildung äusserst unterschiedlich sind. Für Lehrpersonen ohne Vorkenntnisse musste ein spezieller Vorkurs angeboten werden, in dem z. B. die Bedienung der Computermaus geübt werden kann. Einzelne Lehrpersonen, die sich z. T. schon seit Jahrzehnten mit ICT befassen, verfügen über hervorragende technische Kenntnisse.

Gemäss Selbsteinschätzung der Lehrpersonen sind die ICT-Kenntnisse nach der KITS-Basisausbildung auf einem moderaten Level (Mittelwert = 3,43, Skala 1 bis 5).

Auch die Schülerinnen/Schüler wurden gebeten, die ICT-Kompetenzen ihrer Lehrpersonen einzuschätzen. Vor allem die Kinder der Mittelstufe attestieren ihren Lehrkräften eine hohe ICT-Kompetenz. Auf der Oberstufe werden die Kompetenzen der Lehrkräfte etwas geringer, aber immer noch relativ hoch eingeschätzt.

Gemäss Ausbildungskonzept der Pädagogischen Hochschule Zürich (PHZH) verfügen deren Absolventinnen/Absolventen über solide Anwenderkenntnisse, die durch entsprechende Zertifikate belegt werden.

Zu Frage 3: Die ICT-Kenntnisse der Schülerinnen/Schüler in der Primarschule sind vor der Installation der KITS-Computer gemäss Evaluationsbericht sehr unterschiedlich; zu einem grossen Teil verfügen die Kinder jedoch über umfassende Vorkenntnisse. Der Kompetenzzuwachs verläuft nach Ansicht der befragten Lehrpersonen sehr schnell, sobald die Computer in den Klassenzimmern zu Verfügung stehen.

Die befragten Kinder und Jugendlichen aller Stufen beurteilen ihre eigenen ICT-Kompetenzen als recht hoch (Mittelwert = 4,1 bis 4,31 je nach Stufe, Skala: 1 bis 5).

Die meisten Jugendlichen der Oberstufe verfügen gemäss Selbsteinschätzung am Computer über folgende Kompetenzen:

- Texte schreiben, bearbeiten und formatieren
- mit Tabellen arbeiten
- Bilder bearbeiten
- Programme installieren
- E-Mails mit Anhang versenden
- Präsentationen erstellen

Zu Frage 4:

ICT-Kompetenzen der Schülerinnen/Schüler

Angestrebt wird in Zukunft eine genaue Definition der erforderlichen ICT-Kompetenzen der Schülerinnen/Schüler in den verschiedenen Schulstufen. Da der Lehrplan des Kantons Zürich nur für die Oberstufe verbindliche Vorgaben liefert, wurde für die Schülerinnen/Schüler von der Fachstelle „Unterricht und KITS“ im Schul- und Sportdepartement ein spezielles Dokument, der KITS-Pass, entwickelt. Im KITS-Pass sind die angestrebten ICT-Kompetenzen pro Stufe festgehalten und die wirklich erworbenen werden gekennzeichnet. Der KITS-Pass

informiert Schülerinnen/Schüler, Eltern, Anschlussklassen und -schulen, Lehrbetriebe usw. über den Leistungsstand. Das Dokument wird jetzt erprobt und soll ab Schuljahr 2006/2007 flächendeckend eingesetzt werden.

Darüber hinaus wird geprüft, unter welchen Voraussetzungen die Schülerinnen/Schüler während ihrer Schulzeit ein anerkanntes Zertifikat erwerben können.

ICT-Kompetenzen der Lehrpersonen

Nach der KITS-Basisausbildung werden die ICT-Kompetenzen der Lehrpersonen durch weitere gezielte Aus- bzw. Weiterbildungsmaßnahmen gefördert:

- Integrationskurs (IG-Kurs)
 - Die IG-Kurse vermitteln und vertiefen die methodisch-didaktischen Kompetenzen bezüglich der Integration der ICT-Mittel in den Unterricht. Sie werden von der PHZH für Schulhausteams angeboten.
- Weiterbildungsbausteine
 - Sie sind ein weiteres Angebot der PHZH für Schulhausteams und vertiefen methodisch-didaktische bzw. technische Kompetenzen, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Teams.
- Powerkurse
 - Hier handelt es sich um individuelle Weiterbildung bezüglich methodisch-didaktischer bzw. technischer Kompetenzen gemäss den persönlichen Bedürfnissen der Lehrperson.

Unterrichtssupport

Die Fachstelle „Unterricht und KITS“ unterstützt die Lehrpersonen der Stadt Zürich beim Einsatz des Computers im täglichen Unterricht durch folgende Massnahmen:

- Unterrichtsbeispiele für alle Schulstufen mit ausführlichen Anleitungen.
 - Die Unterrichtsbeispiele werden im Internet (www.kitsfuerkids.ch) bereitgestellt.
- KITS-E-Newsletter
 - Er informiert über die Unterrichtsbeispiele, über Webinhalte, die im Unterricht verwendet werden können, gibt nützliche Hinweise bezüglich Methodik und Didaktik u. v. m.
- KITS-Help
 - Diese telefonische Helpline steht den Lehrpersonen jeweils an Mittwochnachmittagen für „pädagogische“ Fragen zur Verfügung.
- Persönliche Beratung
 - Die Mitarbeiterinnen/Mitarbeiter der Fachstelle „Unterricht und KITS“ stehen den Lehrpersonen bzw. Teams auch für persönliche Beratung im Bereich Integration der ICT-Mittel im Unterricht zur Verfügung.

Qualitätssicherung

Die Fachstelle „Unterricht und KITS“ erarbeitet zuhanden der Schulleitungen Instrumente zur Qualitätssicherung. Dabei sollen folgende Bereiche beurteilt werden:

- Einsatz der PCs im Unterricht (Umfang, Art der Tätigkeiten)
- ICT-Kompetenzen der Schülerinnen/Schüler (gemäss KITS-Pass)
- Erreichen der Lehrziele im Bereich ICT gemäss Lehrplan Oberstufe
- ICT-Kompetenzen der Lehrpersonen

- Nutzung des Aus- und Weiterbildungsangebots im Bereich ICT

Mitteilung an die Vorsteherin des Schul- und Sportdepartements (30, für sich und zuhanden der Mitglieder der Präsidentinnen- und Präsidentenkonferenz), die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten und den Gemeinderat.

Für getreuen Auszug
der Stadtschreiber