

## Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich

vom 2. Mai 2001

**753. Interpellation von Rolf André Siegenthaler-Benz und Bruno Sidler, Projekt «KITS für kids», Projektleitung, Auftragserteilung und Kosten.** Am 14. März 2001 reichten die Gemeinderäte Rolf André Siegenthaler-Benz (SVP) und Bruno Sidler (SVP) folgende Interpellation GR Nr. 2001/157 ein, die am 21. März 2001 als dringlich erklärt wurde:

Unter dem Titel «KITS für kids» wurde vom Stadtrat ein Projekt vorgestellt, das Kommunikations- und Informationstechnologie an den Schulen der Stadt Zürich generell einführen soll.

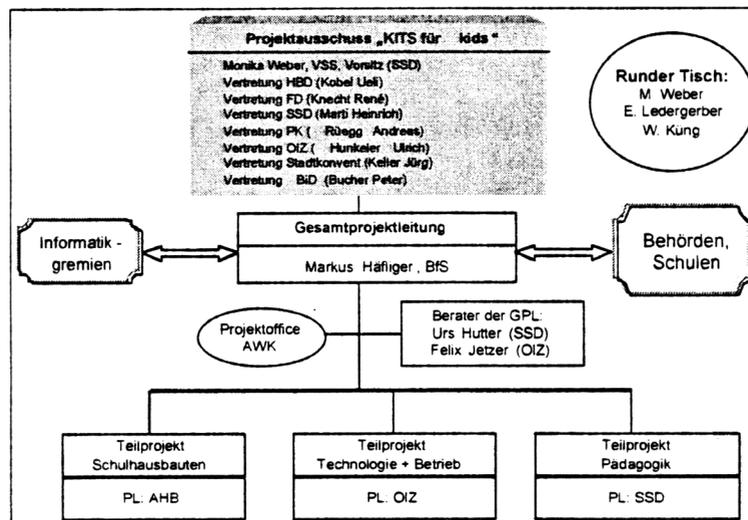
In diesem Zusammenhang bitten wir den Stadtrat um Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie setzt sich die Projektleitung zusammen?
2. Nach welchen Kriterien wurden die Mitglieder der Projektleitung ausgewählt und welches sind deren Erfahrungen aus dem Bereich der Schul-informatik?
3. Welche privaten Firmen bzw. Verwaltungsbetriebe wurden mit der Erarbeitung des Projekts betraut?
4. Wie und nach welchen Kriterien wurden die privaten Firmen bzw. Verwaltungsbetriebe ausgewählt und über welche Erfahrungen verfügen diese im Bereich Schul-informatik?
5. Welche Aufträge wurden erteilt, an wen und in welchem Auftragsvolumen (Bitte um synoptische Darstellung)?
6. Welche Kosten sind für das Projekt bereits angefallen?
7. Welches ist der aktuelle Zwischenstand des Projekts?

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

### Zu Frage 1: Projektorganisation

Für die Projektleitung wurde folgende Organisation vorgesehen:



*Verantwortliche Teilprojektleitungen:*

Schulhausbauten:	Jenö Hajas, AHB
Technologie und Betrieb:	
– Konzeptphase	Olivier Lalive d'Epinay, Firma AWK
– Realisierungsphase	Felix Jetzer, OIZ
Pädagogik:	
– Konzeptphase	Silja Rüedi, SSD
– Realisierungsphase	Markus Häfliger, SSD

**Zu Frage 2:** Projektleiter ist mit Markus Häfliger (SSD) ein Primarlehrer mit über 20 Jahren Erfahrung in städtischen Schulen, u.a. auch als Hausvorstand, Kustos, Konventspräsident usw. Markus Häfliger hat in der Unterrichtspraxis über 10 Jahre lang Informatikmittel im Unterricht eingesetzt. M. Häfliger ist zudem im Projekt Quartierschulen (Teilautonome Volksschulen der Stadt Zürich) aktiv und hat damit grosse Erfahrung mit Schulentwicklungsprojekten.

Silja Rüedi (SSD) ist Rechtsanwältin und verfügt über eine Ausbildung in pädagogischer Psychologie. Ausserdem kann sie grosse Erfahrung und ein breites Wissen vorweisen im Bereich Schulinformatik, u.a. durch den Betrieb einer eigenen Computerschule für Kinder sowie durch ihre Tätigkeit im Bereich der Förderung von hochbegabten Kindern.

Felix Jetzer (OIZ) ist diplomierter Wirtschaftsinformatiker und hat breite Erfahrung im Bereich Projektmanagement und Betreuung von IT-Projekten mit besonderen Anforderungen.

**Zu Frage 3: Private Firmen:**

- AWK Engineering AG als externer Berater und Planer im technologischen, betrieblichen und baulichen Bereich.

*Verwaltungsbetriebe und ihre Kernkompetenzen für das Projekt:*

- Schul- und Sportdepartement (SSD) als Auftraggeberin und zuständige Instanz für die pädagogischen Belange.
- Organisation Informatik Zürich (OIZ) für die Unterstützung im technologischen Bereich
- Amt für Hochbauten (AHB) für die Unterstützung im baulichen Bereich
- Finanzverwaltung (FVW) für die Unterstützung in finanzrechtlichen Angelegenheiten

**Zu Frage 4:**

- Die Firma AWK wurde im Einladungsverfahren Ende 1999 ausgewählt. Ihre Neutralität (kein Anbieter von Hard- und Software) und ihre grosse Erfahrung im Bereich IT-Systeme und Kommunikationsnetzwerke haben bei der Auswahl durch den Projektausschuss den Ausschlag gegeben.
- Das AHB ist zuständig für alle Belange im Bereich Schulhausbauten.
- Die OIZ ist das städtische Kompetenzcenter im Bereich Informatik.

Zur Erfahrung im Bereich Schulinformatik ist zu sagen, dass das Projekt «KITS für kids» Pilotcharakter hat, dass bisher schweizweit wenige bis keine Schulprojekte in diesem Umfang durchgeführt wurden und dass daher sowohl intern (in den Schulgemeinden) als auch ex-

tern (bei privaten Firmen) wenig Erfahrung im Bereich IT-Systeme für Schulen vorhanden ist. Erfahrungen aus dem Ausland (z.B. Amerika) sind nur bedingt für Schweizer Verhältnisse verwertbar.

**Zu Frage 5:**

Teilprojekt und Projektphase	Firma, Auftrag	Auftragsvolumen Fr.
<p>«Technologie und Organisation» Konzeptphase</p>	<p><b>Auftrag an Firma AWK</b> Die Firma AWK erhielt den Auftrag, die konzeptionellen Grundlagen für die IC-Technologie in den Schulhäusern sowie die Grundlagen für einen technischen Support und die Supportorganisation zu erstellen.  Insbesondere die folgenden Ergebnisse wurden verlangt: - Hardwarekonzept (PC Schüler, PC Lehrer, Datenserver, Proxiserver, Firewall) - Vernetzungskonzept Schulhaus - Vernetzungskonzept externes Netzwerk (WAN) - Verbindung Schulnetz-Verwaltungsnetz - Sicherheitskonzept (Ausfallsicherheit Infrastruktur, Zugang Internet, Dokumentenablage) - Benutzerorganisation (Benutzerlogin für Lehrer und Schüler für interne Systeme und Internet/E-Mail, Dokumentenablage) - Supportorganisation - Möblierungskonzept</p>	<p>245 000</p>
<p>«Pädagogik und Didaktik» Konzeptphase</p>	<p>Dieses Teilprojekt wurde im Schul- und Sportdepartement unter der Leitung von S. Rüedi bearbeitet. Frau Rüedi erhielt den Auftrag, mit einer Arbeitsgruppe mit Vertretungen aus der Lehrerschaft ein Konzept zu entwickeln betreffend die Bereitstellung von unterstützenden Mitteln und die Fortbildungsmassnahmen für die pädagogisch sinnvolle Einführung der Kommunikations- und Informationstechnologien in den Schulen, insbesondere für den Einsatz des Computers und der Internetanwendungen im Unterricht. Dies umfasste insbesondere die Aufgabe - eng mit dem Teilprojekt «Technologie und Organisation» zusammenzuarbeiten - die Ausbildungsbedürfnisse abzuklären und einen Ausbildungs-Basisplan zu erstellen - unterstützende Massnahmen und ein Fortbildungsprogramm vorzuschlagen - didaktische, methodische und organisatorische Konzepte für die Einführung und den Einsatz der Kommunikations- und Informationstechnologie in den Schulen bereitzustellen und/oder zu entwickeln bezüglich - Unterrichtsformen (Einsatz geeigneter Software) - Lösungen Einzelplatz oder wenige Arbeitsplätze - Lösung Arbeitsraum/Arbeitsräume (Informatikzimmer, Bibliothek, Medienlernräume, Gruppenarbeitsräume usw.) - Lösung Klassenzimmer - pädagogische und betriebliche Voraussetzungen für den sinnvollen Einsatz der Multimedia - Konzepte für Projektwochen oder Projektperioden mit Schulklassen (einzelne Schulklassen, mehrere Schulklassen, ganze Schulhäuser) - die Information und den Einbezug der Lehrkräfte und der betroffenen Instanzen (PK, Informatikkommission, LV, BD usw.) sicherzustellen - die Zusammenarbeit mit den Ausbildungs- und Schulungsstätten (Pestalozzianum, private Anbieter) zu prüfen und zu realisieren - die Kosten für die Einführungs- und Entwicklungsmassnahmen aufzuzeigen</p>	<p>40 000</p>

Teilprojekt und Projektphase	Firma, Auftrag	Auftragsvolumen Fr.
<p>«Pädagogik» Realisierungsphase</p>	<p><b>Auftrag an SSD</b> In der Realisierungsphase müssen folgende Aufgaben gelöst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellen der Weisung mit Projektantrag Projekt «KITS für kids»</li> <li>- Überprüfung der pädagogischen Zielsetzungen und des Umsetzungskonzeptes gemäss Konzeptbericht</li> <li>- Erstellen einer Migrationslösung für die Macintosh-Computer auf der Oberstufe für die zweite und dritte Etappe</li> <li>- Erstellen eines Vorgehensplans bezüglich der Auswahl der Schulhäuser für die erste Etappe der Umsetzung</li> <li>- Überprüfung des Schulungskonzeptes gemäss Konzeptbericht Pädagogik</li> <li>- Erstellung eines Pflichtenheftes für die Schulung der Lehrpersonen, so dass auch die Schulung ausgeschrieben werden kann</li> <li>- Information und Einbezug der Lehrkräfte in die Weiterentwicklung des Projektes</li> </ul>	<p>50 000</p>
<p>«Schulhausbauten» Realisierungsphase</p>	<p><b>Auftrag an Firma AWK</b> Die Firma erstellt für die 40 Schulhäuser der ersten Etappe pro Schulhaus ein detailliertes Realisierungskonzept (Abklären der Schulhausverkabelung) einschliesslich der entsprechenden Ausschreibungsunterlagen. Verlangt werden pro Schulhaus die folgenden Ergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eine verfeinerte Kostenschätzung pro Schulhaus (Kostenvoranschlag für 40 Schulhäuser und Kostenschätzung für das Gesamtprojekt bezüglich Kabel- und Wireless-Lösungen mit Kostengenauigkeit <math>\pm 10</math> Prozent) liegt vor.</li> <li>- Pflichtenheft und Ausschreibungs-Unterlagen über die Verkabelung (konventionell und wireless) der Schulanlagen der 1. Einführungsetappe (40 Schulhäuser) sind erstellt.</li> <li>- Die vier im Bericht Pädagogik/Didaktik vorgeschlagenen Ausstattungskonzepte (Klassenzimmer, Ressourcenzimmer, stationärer Computerraum, Laptop-Flotte) sind abgeklärt, so dass für jedes Schulhaus klar ist, welche Ausstattungskonzepte möglich sind.</li> </ul>	<p>290 000</p>
<p>«Technologie und Betrieb» Realisierungsphase</p>	<p><b>Auftrag an Firma AWK</b> Die Ausschreibung der KITS-Komponenten (PCs, Server, Netz usw.) werden durch die Firma AWK und die OIZ (etwa hälftige Arbeitsteilung) vorbereitet und durchgeführt. Im Rahmen der Vorbereitung und Durchführung der Ausschreibung werden zuerst die für die Pflichtenhefterstellung nötigen Fragen durch die Firma AWK geklärt und darauf aufbauend die Pflichtenhefte erstellt. Die Firma AWK liefert in Zusammenarbeit mit der OIZ insbesondere folgende Ergebnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Lose sind aufgeteilt und es ist festgelegt, welche Teile des Gesamtprojektes zusammengefasst werden.</li> <li>- Form und Inhalt der Ausschreibung sind festgelegt (z.B.: Wo werden Varianten offen gelassen? Wo werden Vorgaben gemacht?)</li> <li>- Die Pflichtenhefte sind erstellt (eines pro Los).</li> <li>- Die Ausschreibung zur Beschaffung der KITS-Komponenten (PCs, Server, Netz usw.) sind vorbereitet und durchgeführt.</li> </ul>	<p>150 000</p>

Teilprojekt und Projektphase	Firma, Auftrag	Auftragsvolumen Fr.
«Technologie und Betrieb» Projektoffice Realisierungsphase	<b>Auftrag an Firma AWK</b> Die Firma AWK übernimmt die übergeordneten Projektkoordinations- und Dokumentationsaufgaben (Projekt-office), insbesondere: - Koordination der drei Teilprojekte Bauplanung, Technologie/Betrieb, Pädagogik und Sicherstellen des Informationsflusses zwischen allen Teilprojekten und Aktivitäten - Regelmässiges Erstellen eines Reports auf Ebene Gesamtprojektleitung, welcher Auskunft über die Tätigkeiten aller Teilprojekte und Aktivitäten gibt (Statusreport) - Erstellen von Sitzungsprotokollen - Führen eines übergeordneten Projektplanes (Masterplan) - Verwalten der gemeinsamen Dateiablage (Web-Ordner)	70 000
Gesamte Projektierungsphase	<b>Auftrag an OIZ</b> Die OIZ unterstützt und berät die Projektleitung im technischen Bereich und im Projektmanagement. Sie ist verantwortlich für die Leitung und die Zusammenarbeit mit der Firma AWK im Teilprojekt «Technologie und Betrieb».	100 000
Gesamte Projektierungsphase	<b>Auftrag an AHB</b> Das AHB unterstützt und berät die Projektleitung im baulichen Bereich und im Projektmanagement. Sie ist verantwortlich für die Leitung und die Zusammenarbeit mit der Firma AWK im Teilprojekt «Schulhausbauten»	Gemeinkosten

**Zu Frage 6:** Seit Projektbeginn (29. September 1999) sind Kosten in der Höhe von Fr. 790 000.- angefallen.

**Zu Frage 7:** *Aktueller Stand: März 2001*

Konzept sowie Realisierungskonzept mit Kostenvoranschlag für 40 Schulhäuser und der Projektantrag sind erstellt. Momentan werden das weitere Vorgehen und die weiteren Schritte geplant bezüglich

- Vorbereitung der Pflichtenhefte
- Aufbau und Einrichtung von Testumgebung und Testschulhaus bzw. Pilotschulhaus
- Aufbau und Vorbereitung der Supportorganisation
- Vorbereitung des Selektionsverfahrens für die erste Etappe
- Planung des Rollouts ab 2002

Mitteilung an den Stadtpräsidenten, die Vorsteherin des Schul- und Sportdepartements, die übrigen Mitglieder des Stadtrates, den Stadtschreiber, den Rechtskonsulenten, die Präsidentinnen- und Präsidentenkonferenz sowie den Gemeinderat.

Für getreuen Auszug  
der Stadtschreiber