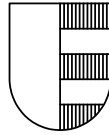


Uster, 29. August 2006

Nr. 28/2006

S.1.01/V4.04.70

Zuteilung: KBK/RPK



**uster**  
Primarschule

## **Antrag der Primarschulpflege betreffend Stellen- schaffung Systemadministration (150 %) an der PSU (Antrag Nr. 28 )**

Die Primarschulpflege beantragt dem Gemeinderat, gestützt auf Art. 20 der Gemeindeordnung vom 23. September 2001, folgenden Beschluss zu fassen:

1. **Die Fachstelle Systemadministration (150 %) wird bewilligt.**
2. **Mitteilung an die Primarschulpflege zum Vollzug.**

Referentin des Stadtrates: Sabine Wettstein-Studer, Schulpräsidentin, Stadträtin

## 1. Ausgangslage

Mit separater Weisung beantragt die Primarschule Uster gleichzeitig die Kreditgenehmigung für die Umsetzung des Benutzerkonzepts Informatik. Einerseits bedingt die Umsetzung dieses Benutzerkonzepts die gleichzeitige Einrichtung einer Fachstelle Systemadministration. Andererseits ist die Stelle auch für den Unterhalt der bereits beschafften Geräte und Infrastruktur in den Schulhäusern nötig.

Für den 1st-Level-Support an den Schulen hat sich das System der InformatikbetreuerInnen bewährt, welches auch im bestehenden Umfang beibehalten wird. Für den im Benutzerkonzept Informatik beantragten Ausbau ist ein professioneller Benutzersupport unabdingbar, der von den InformatikbetreuerInnen (Lehrkräfte, welche diese Aufgabe nebenamtlich erledigen) nicht als Nebenaufgabe geleistet werden kann. Der erforderliche, professionelle Support kann ohne fachspezifisches Informatik-Know-how nicht gewährleistet werden.

Der Gemeinderat ist, gemäss Art. 20 lit. b) zuständig für Stellenbewilligungen im Verwaltungsbereich.

## 2. Erläuterungen

### 2.1. Ausbau Infrastruktur Informatik

- Für alle Benutzergruppen (ohne SchülerInnen) soll eine Mail-Lösung und eine Web-Plattform aufgebaut werden.
- Es soll eine Server-Infrastruktur aufgebaut werden, welche eine permanente Dateiablage ermöglicht.
- Für die Schulleitungen soll ein Online-Zugriff auf die Applikation WinSchule realisiert werden.
- Es soll eine zentrale Systemadministration geschaffen werden, die einen möglichst reibungslosen Betrieb der Informatik-Infrastruktur sicherstellt.
- Auch SchülerInnen der Grundstufe und Lehrpersonen der Kindergärten sollen Zugang zu Informatikmitteln erhalten.
- Die HPSU soll ebenfalls mit Informatikmitteln ausgestattet werden.
- PC-Pools sollen für Projektunterricht, Klassenlager und für die Nutzung durch Fachlehrpersonen zur Verfügung stehen.

Grundsätze, Nutzen und Kosten der Infrastruktur Erweiterung werden im separaten Antrag Benutzerkonzept Informatik ausführlich erläutert.

### 2.2. Betrieb der Informatikmittel

#### 2.2.1. Anforderungen

Es ist ein möglichst reibungsloser Betrieb der gesamten Informatik-Infrastruktur der Primarschule Uster anzustreben. Mit Hilfe einer professionellen Systemadministration wird eine bestmögliche Werterhaltung der Hard- und Software angestrebt sowie die Vermeidung von unnötigen kostenintensiven Reparaturen.

## 2.2.2. Aufgaben

- Betreuung von rund 3'000 PC-Benutzern, in Zusammenarbeit mit dem Team der InformatikbetreuerInnen
- Betreuung von rund 600 PCs und 200 Druckern
- Betreuung des Netzwerks
- Betreuung von 8 Servern für rund 2'500 Benutzer
- Betreuung einer Mail-Lösung für 500 Benutzer
- Betreuung einer Web-Plattform für 500 Benutzer.

Für den reibungslosen Betrieb einer Informatikumgebung der angestrebten Grössenordnung und Komplexität ist eine professionelle Betriebsorganisation aufzubauen.

## 2.2.3. Richtwerte

Gemäss den Empfehlungen zur Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an allgemeinbildenden Schulen von Yvan Grepper und Beat Döbeli, ETH Zürich [www.educeth.ch/informatik/berichte/wartung](http://www.educeth.ch/informatik/berichte/wartung)) wird in der Industrie mit einer Vollzeitstelle für 30 - 50 PC-Benutzer gerechnet. Davon wird für Schulen die Empfehlung abgeleitet, pro PC mit einem Stellenprozent zu rechnen, d. h. mit einer Vollzeitstelle pro 100 PC. Zudem wird empfohlen, ab 150 PC einen Systemadministrator anzustellen.

Gemäss Website der Schulinformatik, Eintrag Konzept, der Bildungsdirektion des Kantons Zürich ([www.schulinformatik.ch](http://www.schulinformatik.ch)) wird an Schulen zwischen 1,5 und 14,5 Stunden Support pro PC und Jahr aufgewendet, der Mittelwert liegt bei rund 5 Stunden. Daraus wird die Empfehlung abgeleitet, pro PC und Jahr mit einem Supportaufwand von CHF 300 zu rechnen.

## 2.3. Aufgaben der Fachstelle Systemadministration

### Projektaufgaben

- Aufbau einer Server-Infrastruktur (Projektleitung, Detailkonzept, Realisierung)
- Aufbau einer Mail-Lösung für ca. 500 Benutzer
- Aufbau einer Web-Plattform für ca. 500 Benutzer
- Schrittweise Erneuerung der Informatik-Infrastruktur
- Einführung von Notebook-Pools
- Weitere Projekte gemäss Benutzerkonzept
- Ausarbeiten von Konzepten und Anträgen
- Durchführen von Submissionen
- Festlegen von Standards

### Betriebsaufgaben

- Sicherstellung eines möglichst störungsfreien Betriebs der Informatik-Infrastruktur
- 2nd-Level-Support, Hotline (1st-Level: InformatikbetreuerInnen)
- Aufbieten von Fremdfirmen
- Betrieb der Server-Infrastruktur (Benutzerverwaltung, Updates, Datensicherung)
- Betrieb der Mail-Lösung und Web-Plattform (Benutzerverwaltung und -support)
- Sicherstellung des Datenschutzes
- Budgetierung des Informatikaufwands
- Sitzungsteilnahme im Bereich Infrastruktur/Informatik der Primarschule

- Laufende Aktualisierung der Dokumentation
- ab 2008: Leitung Gruppe Systemadministration

## **Schulungsaufgaben**

- Periodische Schulung der InformatikbetreuerInnen
- Organisation von Schulungen für Lehrpersonen

## **2.4. Gewählte Lösung: Eingliederung der Fachstelle Systemadministration in den Informatikdienst der Stadt Uster**

Es standen 3 Varianten zum Aufbau einer professionellen Systemadministration zur Auswahl:

- Eingliederung in die Schulverwaltung
- Eingliederung in den Informatikdienst der Stadt Uster, Definition der Anforderungen in einer Dienstleistungsvereinbarung mit der Stadtverwaltung.
- Outsourcing an eine externe Firma

### **2.4.1. Vorteile**

Die Primarschule Uster schliesst mit der Stadtverwaltung eine Leistungsvereinbarung ab für den weiteren Ausbau gemäss Benutzerkonzept Informatik und den möglichst reibungslosen Betrieb der Informatik-Infrastruktur (wie unter Aufgaben der Fachstelle Systemadministration beschrieben).

Die Stadt Uster verfügt über die nötige Erfahrung und das Know-how für den Aufbau einer Server-Infrastruktur, einer Mail-Lösung sowie einer Web-Plattform. Die vorhandene Informatikinfrastruktur kann verwendet werden, die Schnittstellen sind bekannt. Stellvertretungen können gewährleistet werden und die Arbeiten entsprechend den Ferien der Primarschule angepasst werden. Führungsaufgaben werden vom Leiter des Informatikdienstes der Stadt Uster übernommen. Die zu schaffenden Stellen können mit gut qualifizierten FachspezialistInnen ohne Führungsaufgaben besetzt werden, was sich auf die Stelleneinreihung auswirkt. Die Integration der Bildung in den Stadtrat wird konsequent umgesetzt.

### **2.4.2. Nachteile**

Der Stadtverwaltung fehlen die Erfahrungen mit Informatikbedürfnissen von Schulen. Seitens der Schule fehlt die Einflussnahme auf die Mitarbeitenden des Informatikdienstes. Primarschule Uster ist nicht „ausschliesslicher Kunde“ des Informatikdienstes.

## **3. Zeitliches Vorgehen**

Nach der Bewilligung wird unverzüglich eine Stelle im Umfang von 80 - 100% ausgeschrieben. Da die Einführung der Informatikmittel etappenweise erfolgt, wird die Systemadministration ebenfalls in Etappen aufgebaut. Die Stelle soll möglichst auf Januar 2007 besetzt werden.

## 4. Kosten

Die Fachstelle Systemadministration entspricht einem 150 %-Pensum; besoldungsmässig rechtfertigt sich die Lohnklasse 16 BVO. Innerhalb der Lohnklasse 16 besteht eine Bandbreite von CHF 72'900 bis CHF 112'110 für ein 100% Pensum. In welche Stufe die Mitarbeitenden eingereiht werden, hängt dabei von Erfahrung, Qualifikation, Alter sowie Marktsituation ab.

<b>Beispiel Lohnkosten:</b>		CHF
Lohnklasse 16 / Stufe 11		99'059
Sozialleistungen	15.30 %	15'156
Personalnebenkosten	2.50 %	2'476
Total Personalkosten für 1 Vollstelle (100%)		116'692

## 5. Antrag

Die Primarschulpflege beantragt dem Gemeinderat die Bewilligung einer Fachstelle Systemadministration (150 %).

PRIMARSCHULPFLEGE USTER

Sabine Wettstein-Studer  
Präsidentin

Jürg Göppel  
Leiter Schulverwaltung

Der Stadtrat empfiehlt dem Gemeinderat, im Sinne von Art. 18 Ziff. c bzw. Art. 20 Ziff. a der Gemeindeordnung vom 23. September 2001 dem Antrag der Primarschulpflege zuzustimmen.

STADT USTER

Martin Bornhauser  
Stadtpräsident

Hansjörg Baumberger  
Stadtschreiber