



Vorlage Stadtparlament

vom 16. September 2008 Nr. 4769

Einfache Anfragen

Einfache Anfrage Claudia Buess-Willi: Kein Wireless in Schulzimmern; Beantwortung

Am 13. August 2008 reichte Claudia Buess-Willi die beiliegende Einfache Anfrage betreffend "Kein Wireless in Schulzimmern ein" ein.

Der Stadtrat beantwortet die Einfache Anfrage wie folgt:

1 Vorbemerkung

Zurzeit werden in den Klassenzimmern der Primarschulen der Stadt St.Gallen je zwei bis drei alte, von der Verwaltung ausgemusterte PC's eingesetzt. Diese dienen in erster Linie zur Individualisierung des Unterrichts. Für eine gemeinsame Arbeit im Klassenverband fehlt jedoch die nötige Anzahl Geräte. Da die Primarschulen über keine Informatikzimmer verfügen, besteht die Absicht, die einzelnen Primarschulen mit Notebooks auszustatten. Alle Schulen sollen in einer ersten Phase je einen Halbklassensatz erhalten, bestehend aus zwölf mobilen Geräten. Nach Abschluss der ersten Phase werden die grösseren Schulhäuser mit je einem zweiten Halbklassensatz ausgestattet. Ziel ist, dass nach Abschluss der Projektphase die kleineren Schulhäuser über je einen Halbklassensatz und die grösseren über einen vollständigen Klassensatz Notebooks verfügen können.

Damit die Schülerinnen und Schüler auf ihre Verzeichnisse und ins Internet gelangen und bei Bedarf ihre Arbeiten auch ausdrucken können, müssen die Notebooks mit dem Schulnetzwerk verbunden sein. Die einfachste Verbindung ist dabei eine drahtlose Kommunikation über das Wireless-Netz, da dafür nicht zuerst Kabel von der Steckdose zum Notebook quer durch das Schulzimmer verlegt werden müssen.

Die heutigen Notebooks sind alle standardmässig mit Wireless-Technik ausgestattet. Der grosse Vorteil der drahtlosen Verbindung besteht darin, dass die Lehrperson einen Klassen-



satz Notebooks in das Schulzimmer holen kann, den Wireless-LAN - Koffer (der Sender ist hier untergebracht) mit dem Strom und dem Netzwerk verbindet, und bereits sind alle Notebooks mit dem Schulnetzwerk in Kontakt und gerüstet für die Arbeit im Klassenverband.

Die Schulen der Stadt St.Gallen haben von Anfang an darauf verzichtet, mit sogenannten „Hotspots“ zu arbeiten. „Hotspots“ sind Funksender, die überall im Schulhaus angebracht werden und permanent das Wireless-Signal aussenden. Demgegenüber haben sie sich für einen bedarfsgerecht einsetzbaren Wireless-LAN - Koffer ausgesprochen. Der Sender ist nur während des unmittelbaren Gebrauchs eingeschaltet. Zudem kann dank der geringen Distanz mit deutlich tieferen Signalwerten gearbeitet werden. Darüber hinaus besteht in den Schulen die Weisung, dass das Wireless nur kurzzeitig, das heisst maximal ein bis zwei Lektionen eingeschaltet werden darf. Die Strahlung des Wireless-LAN - Senders im Schulzimmer ist äusserst gering. Sie ist zehnmal geringer als diejenige eines Natels.

Nebst der Beschaffung von Notebooks ist vorgesehen, künftig die Klassenzimmer anstelle der heutigen Buchwandtafeln mit interaktiven Wandtafeln auszustatten, d.h. es werden künftig keine neuen Buchwandtafeln mehr beschafft. An ihre Stelle treten interaktive Wandtafeln. Die interaktiven Wandtafeln sind alle kabelgebunden an den PC angeschlossen. Dieser wiederum ist mittels Kabel mit dem Schulnetzwerk verbunden. Damit ist eine Strahlenbelastung durch die interaktiven Wandtafeln ausgeschlossen.

Zu Frage 1:

Alle städtischen Schulen wurden in den Jahren 2002 bis 2007 verkabelt. Alle PC's sind per Kabel ans Schulnetzwerk angeschlossen. An dieser grundsätzlichen Konzeption hat sich nichts geändert. Mit dem Einsatz von mobilen Geräten wird ergänzend die Möglichkeit geschaffen, kurzzeitig mit der Wirelessstechnologie zu arbeiten. Da die Notebooks an verschiedenen Arbeitsplätzen eingesetzt werden sollen, ist eine kabellose Netzverbindung sinnvoll und zweckmässig. Die Strahlenbelastung über den Wirelessbetrieb ist auf ein Minimum reduziert, da die Geräte jeweils nur für kurze Zeit mit Wireless arbeiten und der Sender in nächster Nähe der Notebooks positioniert werden kann.

Zu Frage 2:

Die kleineren Schulen sollen je einen Halbklassensatz mit zwölf Geräten; die grösseren Schulen je einen vollständigen Klassensatz mit 24 Geräten erhalten. Die Einsatzplanung der Notebooks nehmen in den einzelnen Schulhäusern die Lehrpersonen selbst vor. Die Beschaffungskosten für das gesamte Projekt, das sich über vier Jahre ausdehnen wird, betragen CHF 760'000.



Zu Frage 3:

Gemäss dem städtischen Richtraumprogramm sind in allen städtischen Oberstufenschulen Informatikzimmer eingerichtet. Für die Primarschulen sieht das Richtraumprogramm keine Informatikzimmer vor. Da Notebooks unabhängig von Informatikzimmern eingesetzt werden können, ist die Einführung von mobilen Geräten in den Primarschulen zweckmässig. Unabhängig davon haben einige Primarschulen, die über genügend Raumreserven verfügen, ihre Klassenzimmer-PC's in einem speziellen Raum zusammengefasst und die Geräte mit Kabel an Schulnetzwerk angeschlossen. Damit kommen diese speziellen Räume einem Informatikzimmer, wie sie auf der Oberstufe bestehen, sehr nahe.

Grundsätzlich wäre ein Einbau von Informatikzimmern in all jenen Primarschulhäusern möglich, die gemäss dem Bericht zur Schulraumplanung in der Stadt St.Gallen auch langfristig über Raumreserven verfügen. Angesichts der geringen Strahlenbelastung der Wireless-Technik mit bedarfsgerecht einsetzbarem Wireless-Lan-Koffer lassen sich jedoch auch in diesen Schulhäusern die Kosten für die Einrichtung von Informatikzimmern nicht rechtfertigen.

Der Stadtpräsident:
Scheitlin

Der Stadtschreiber:
Linke

Beilage:
Einfache Anfrage vom 13. August 2008

