

## **Empfehlungen zum Support von Informatikanlagen an Volksschulen**

vom 30. Juni 2003

### **1. Ausgangslage**

Der Erziehungsrat erliess am 26. Januar 2001 das Konzept Informatik in der Volksschule. Die Schulgemeinden wurden beauftragt, es etappiert bis zum Jahr 2005 umzusetzen.

Dem technischen und pädagogischen Support kommt bei der Einführung der Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) in der Schule eine entscheidende Bedeutung zu und ist mitentscheidend für den Erfolg der Umsetzung des Konzeptes Informatik an der Volksschule. Die Anschaffung von Computern allein garantiert nicht, dass Lehrkräfte den Computer wirklich im Unterricht einsetzen. Ohne Support machen sich rasch Frustrationen breit, wenn auf Grund geringfügiger Probleme immer wieder Misserfolge zu verzeichnen sind. Eine Grundvoraussetzung für den sinnvollen Einsatz von Computern in der Schule sind deshalb kompetente, ausgebildete Lehrpersonen, Informatikverantwortliche in den Schulen sowie externe Fachleute, die in Spezialfällen beigezogen werden können.

Wartung und Support umfassen alle Massnahmen für den Betrieb der Informatikhilfsmittel einer Schule. Der Umfang der Massnahmen, sowie die Verantwortlichkeiten, hängen von der Informatikkompetenz jeder einzelnen Lehrperson, dem Wissensstand der Informatikverantwortlichen und der Komplexität der Infrastruktur ab.

Diese Empfehlungen dienen den Schulgemeinden als Grundlage, um den Supportaufwand der Informatikanlagen in ihren Schulen zu optimieren. Die Betriebskosten hängen von der Anzahl Arbeitsplätze und der Komplexität der Gesamtanlage ab. Sie sind zu budgetieren.

### **2. Ziel**

Der Supportaufwand wird dadurch optimiert, dass die Aufgaben von Wartung und Support auf drei Ebenen und auf verschiedene Informationsträger bzw. Informationsträgerinnen verteilt werden.

### **3. Aufgabenverteilung**

#### **3.1 Lehrkräfte (1. Level)**

Die Lehrkräfte sind in erster Linie für den sinnvollen Einsatz der Computer im Unterricht verantwortlich. Sie konzentrieren sich auf die pädagogisch–didaktischen Ziele und unterstützen einander gegenseitig.

Gleichzeitig sind sie Power User oder bilden sich entsprechend weiter. Das heisst, sie verfügen über eine Informatikkompetenz, die es ihnen ermöglicht, mit der eingesetzten Hard- und Software am eigenen Arbeitsplatz umzugehen und einfache Probleme selber zu lösen.

Mögliche Aufgaben: Papierstau beheben, Tonerkassette wechseln, Computermaus und Tastatur reinigen, Lernsoftware installieren (Einzelplätze, wo möglich), etc.

### **3.2. Informatikverantwortliche (2. Level)**

Informatikverantwortliche verfügen über erweiterte Informatikkenntnisse und kümmern sich um den Betrieb der Informatikmittel ihrer Schule. Sie sind die erste Anlaufstelle für Lehrkräfte bei technischen Problemen, die diese nicht selber lösen können. Grössere technische Probleme leiten sie an die externen Vertragspartner der Schulgemeinden weiter.

Um den Wartungsaufwand zu optimieren und bei personellen Veränderungen die Kontinuität zu gewährleisten, bilden die für die Informatik verantwortlichen Lehrpersonen idealerweise ein schulinternes Informatikteam oder arbeiten mit einer Stellvertretung zusammen.

Da der Umfang der Aufgaben und Pflichten der Informatikverantwortlichen von deren Informatikkompetenz und der Komplexität der Infrastruktur abhängt, erstellt die Schulgemeinde ein auf ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Pflichtenheft<sup>1</sup>.

In Schulgemeinden mit mehreren Schulhäusern kann der 2. Level aufgeteilt werden:

A) Für Informatik zuständige Person eines Schulhauses

Mögliche Aufgaben: Unterstützung der Lehrkräfte, Inventar führen, defekte Kabel ersetzen, Absprachen mit Informatikverantwortlichen, Bedarf für Neuanschaffungen oder Ergänzungen erheben, Verbrauchsmaterial verwalten, etc.

B) Informatikverantwortliche Person der Schulgemeinde

Mögliche Aufgaben: Unterstützung der für Informatik zuständigen Personen der Schulhäuser, Austausch und Zusammenarbeit mit Kollegium und Behörde, Beschaffungskonzept erstellen, Budgetierung, Anschaffung und Kontrolle, neue Software und Updates installieren, Server verwalten, Virenschutz, etc.

### **3.3 Professionelle externe Fachleute (3. Level)**

Externe Informatikfachleute kümmern sich bei Serverlösungen um das System Management (Installation und Support) und das Security Management (Datensicherheit und Virenschutz). Die Systeme müssen intensiv überwacht und gewartet werden, um eine hohe Verfügbarkeit zu erreichen und die Datensicherheit zu gewährleisten. Fehlerhafte Komponenten müssen entdeckt und ersetzt werden. Zu diesem Prozess gehört zudem die Überwachung der Performance der Systeme. Diese Fachleute kümmern sich auch um Backup und Recovery.

---

<sup>1</sup> Liste möglicher Aufgaben im Internet unter [www.schule.sg.ch](http://www.schule.sg.ch) (Lehrkräfte – Volksschule – Projekte – Informatik).

## **4. Entschädigung der Informatikverantwortlichen**

Das mehrstufige Supportkonzept schont dank verbesserter Informatikkompetenz aller Lehrkräfte und Einsatz von externen Fachleuten, welche über einen leistungsabhängigen Vertrag bezahlt werden, die personellen Ressourcen innerhalb der Schule. Informatikverantwortliche werden für ihren Mehraufwand entweder mit einer Pauschalen oder nach Aufwand entschädigt.

### **4.1 Pauschale Entschädigung**

Informatikverantwortliche erhalten eine Funktionsentschädigung von Fr. 130.-- bis 250.-- pro Computer und Jahr. Der Ansatz richtet sich nach der technischen Komplexität der Informatikanlage (minimaler Ausbau bis technisch maximale Lösung inkl. Server). Bei übermässiger Belastung (z.B. Projektphase, Ausbau der Infrastruktur, etc.) kann der Schulrat die Entschädigung vorübergehend angemessen erhöhen. Der oder die Informatikverantwortliche hat die Möglichkeit, beim Schulrat die Umwandlung der Funktionsentschädigung in eine entsprechende Reduktion des Unterrichtspensums zu beantragen.

Verfügt eine für Informatik verantwortliche Person über erweitertes Fachwissen, so dass der externe Support reduziert werden kann, kann die Entschädigung zu Lasten des externen Supportaufwands erhöht werden.

### **4.2 Entschädigung nach Aufwand**

Die Entschädigung kann nach effektivem Aufwand erfolgen (insbesondere bei Schulanlagen mit einfacher technischer Infrastruktur sowie während Projektphasen (z.B. Ausbau der Infrastruktur). In diesen Fällen erhalten Informatikverantwortliche eine Entschädigung von ca. 50 Fr. je Stunde.

ERZIEHUNGSDEPARTEMENT  
DES KANTONS ST. GALLEN  
Amt für Volksschule  
Amt für Schulgemeinden

- Vom Verband St.Galler Volksschulträger (SGV) genehmigt am 30. Juni 2003