

Fachbereich Umwelt

Im Hause

Auskunft erteilt Frau Tielking
Tel. 05241/82- 2712
Fax 05241/82- 3391
e-mail Gudrun.Tielking@gt-net.de
Datum 14. Januar 2011

Green-IT im Schulbereich

1. Allgemeines

Die ständig wachsende Infrastruktur an Bürogeräten im Schulbereich hat einen wachsenden Energiebedarf zur Folge. Nach den Erfordernissen an die technischen Voraussetzungen liegt ein Augenmerk im Beschaffungsprozess auch auf einer möglichst klimaschonenden und ökonomischen EDV-Landschaft.

2. Planung und Beschaffung von IT-Geräten

Bei der Planung und Beschaffung von IT-Geräten wird Wert auf hohe Qualität gelegt, um für die Geräte eine möglichst lange Nutzungsdauer zu erzielen. Die Infrastruktur ist durch den Unterrichtsbetrieb in den Schulen ganz anderen Belastungen und Beanspruchungen ausgesetzt, als dies an einem üblichen Büroarbeitsplatz der Fall ist. Unabhängig davon beläuft sich die geplante Nutzungsdauer für die Geräte auf ca. 6 Jahre und liegt damit deutlich höher, als dies üblicherweise in Betrieben der Fall ist. Auch nach Ablauf der geplanten Nutzungsdauer erfolgt bei Bedarf ein Austausch der Geräte in den Unterrichtsräumen. Der „Altbestand“ wird - soweit die Geräte noch nutzbar sind - in Mediotheken und Selbstlernzentren zur weiteren Nutzung durch die Schülerinnen und Schüler eingesetzt.

Schon seit Jahren verfügen alle beschafften Geräte über netztrennende Ausschalter und möglichst geringe Leistungsaufnahmen in Betrieb und Standby-Modus, wobei letzter im Schulbereich seltener zum Tragen kommt, da die Geräte regelmäßig abgeschaltet werden. Bezüglich der Monitore wurde sehr frühzeitig auf die Beschaffung von TFT-Monitoren umgestellt. Drucker müssen die Anforderungen des Energy Star sowie des Blauen Engels erfüllen.

3. Betrieb und Nutzerverhalten

Im Schulbereich werden die genutzten Geräte nach den Unterrichtsstunden bzw. der Nutzung im Selbstlernbereich abgeschaltet, so dass sich kaum Standby-Zeiten ergeben. Dabei sind die Rechner von Seiten der Administration so eingestellt, dass mit dem Herunterfahren die Geräte ausgeschaltet werden. Zudem sind die Unterrichtsräume mit einer zentralen Aus-Schaltung versehen, die ein zentrales Abschalten der Geräte durch die Lehrkraft ermöglichen. Ebenfalls von

Administratorseite voreingestellt ist eine Energiesparfunktion, die nach 10 Minuten Inaktivität einsetzt.

4. Kernkomponenten (Server- und Netzwerktechnik)

Die Vernetzung der Verwaltungsarbeitsplätze, das Angebot von zentralem und sicherem Speicherplatz sowie der Betrieb von über 100 Fach- und Zentralanwendungen machen eine ausgeprägte Kerninfrastruktur unumgänglich. Hierzu gehören die Netzwerkkomponenten zum Verbinden der Rechner untereinander, mit den Servern sowie zum Internet und die Serverlandschaft mit der dazugehörigen Gebäudetechnik (Kühlung, Lüftung, Stromversorgung). So wird bei der Beschaffung darauf geachtet, dass Komponenten im Sinne der Green IT beschafft werden, z.B. sparsamere Festplatten, effizientere Netzteile, Prozessoren mit geringerer Verlustleistung, etc.

5. Druckerkonzept

Hinsichtlich des Einsatzes von Druckern wird im Schulbereich seit Jahren darauf geachtet, dass möglichst einheitliche Druckertypen zum Einsatz kommen. Darüber hinaus ist in diesem Bereich bereits mit dem 2005 abgeschlossenen Kopierer-Pool-Vertrag eine Einbindung von Kopierern in die Netze der Schulen erfolgt, um die Geräte auch als Drucker einsetzen und betreiben zu können. Dies ist im Zusammenhang mit dem seit Sommer 2010 gültigen neuen Vertrag auf weitere Schulen ausgeweitet worden. Letztlich führt diese Maßnahme dazu, dass insgesamt weniger Endgeräte im Einsatz sind.

Bei der Beschaffung der Geräte wird in Bezug auf Energieverbrauch und Emissionen auf die Zertifizierungen Energy Star und Blauer Engel geachtet.

gez. Gudrun Tielking