

Keine Chance den Klimakillern: Wie das ZIV CO₂ und Geld spart

Münster (ZIV) 26.02.2009 Weltweit stoßen Computer genauso viel CO₂ aus wie die Luftfahrt. Vor allem große und heute leistungsschwache ältere Server gelten mit ihrem Energiehunger als ähnlich klimaschädlich wie die vielgescholtenen Geländewagen. Am Zentrum für Informationsverarbeitung (ZIV), als zentraler IT-Dienstleister der WWU, steuert man dem steigenden Energieaufwand entgegen: Modernisierung, Recycling und clevere Technik schonen das Klima und das Budget der Uni gleichermaßen.

Ein gutes Beispiel ist etwa die Energieeinsparung, die das ZIV 2008 durch den Austausch des in die Jahre gekommenen Systems zum wissenschaftlichen Hochleistungs-Rechnen (HPC) erzielt. Das kürzlich in Betrieb genommene aktuelle System – eine Übergangslösung zur vorgezogenen Ablösung des alten ZIVclusters – benötigt nur ein Fünftel der Energie der alten Prozessoren – und das bei der dreifachen Rechenleistung. Geht man von einem 7x24-Stunden-Betrieb des Systems aus, dann ergibt sich eine CO₂-Minderung von 144 Tonnen pro Jahr. Nicht zu vergessen sind auch die Energieeinsparungen in Höhe von ca. 30.000 € jährlich.

In dieselbe Richtung von CO₂-Ausstoß und Energiekosten geht auch die momentan laufende Aktualisierung der über 300 vom ZIV betriebenen Server. Gemeinsam mit der ebenfalls betriebenen Konsolidierung und Virtualisierung der zentralen Speichersysteme wird dadurch ein wesentlich energieeffizienterer Betrieb der bereitgestellten Dienste-Infrastruktur ermöglicht.

Auch bei den PCs tut sich einiges: So werden im Rahmen eines aus Studienbeiträgen unterstützen Projektes neue Computerlabs aufgebaut. Energieeffiziente und leistungsstarke Rechnersysteme kommen nun statt der in die Jahre gekommenen, für ihren hohen Energieverbrauch bekannten Pentium-IV-Systeme zum Einsatz. Damit wird nicht nur ein wesentlich erweitertes Spektrum an Funktionalität geboten, sondern auch der Energieverbrauch reduziert.

Die Rechner in den Computerlabs des ZIV werden auch während der Schließungszeiten der Pool-Räume in Betrieb gelassen, da sie dann als Rechenknoten dienen und somit im Sinne einer optimalen Ausnutzung der Ressourcen das wissenschaftliche Rechnen an der WWU unterstützen.

Nicht nur Modernisierung, sondern auch sinnvolle Technik kann sehr effizient zum Umweltschutz beitragen, wie die Wake-On-LAN-Funktionalität beweist. Normalerweise müssen viele Arbeitsplatzrechner auch während der Nacht in Betrieb sein, um bei Bedarf administrative Aufgaben ausführen zu können. Mit Wake-On-LAN können die Rechner allerdings bei minimalem Energieaufwand schlafen gelegt werden, um bei Eingriffen zur Fehlerbehebung und Wartung wieder bereit zu stehen.

Nicht nur im Bereich der Hardware setzt das ZIV auf Umweltverträglichkeit, auch der verantwortungsvolle Umgang mit Verbrauchsmaterialien spart Geld und wertvolle Ressourcen. Schon seit den 70er Jahren wurde für den Druck Recycling-Endlospapier standardmäßig eingesetzt. Seit 2003 nutzt das ZIV im Rahmen von Print & Pay auch für den Standarddruck auf DIN A4 weißes Recyclingpapier. Obligatorisch ist mittlerweile die Recycling-Sammelbox im Foyer des ZIV in der Einsteinstraße 60, die in Kooperation mit der Initiative WWU Umwelt aufgestellt wurde. Nicht mehr benötigte Speichermedien wie CDs und DVDs können hier fachgerecht entsorgt werden.

Weitere Informationen unter <http://www.uni-muenster.de/ZIV/DasZIV/Umwelt/index.html>