

Mobile Mitarbeiter müssen miteinbezogen sein

Grundvoraussetzung für den reibungslosen Ablauf von Forschung und Lehre ist auch bei der Universität Witten/Herdecke (UW/H) eine effiziente IT-Infrastruktur. Diese verantwortet seit drei Jahren Peter Huber, der als Leiter des Bereichs Informationstechnologie (BIT) zusammen mit fünf Mitarbeitern die IT-Ressourcen und Datennetze der Privatuniversität betreibt. Zur Administration der rund 600 PC-Arbeitsplätze und Laptops der insgesamt gut 440 Mitarbeiter setzte die UW/H schon seit Längerem auf verschiedene Werkzeuge für das Clientmanagement. Doch Anfang 2009 gab es für den IT-Verantwortlichen der UW/H gleich mehrere Anlässe, die aktuelle Konstellation ernsthaft zu hinterfragen: „Unsere damalige Lösung zur Softwareverteilung war nicht in der Lage, ohne erhebliche Zusatzinvestitionen auch die Rechner mobiler Mitarbeiter einzubinden“, erinnert sich Peter Huber. „Und das von uns eingesetzte und mitentwickelte Open-Source-Tool zur automatischen Installation von Betriebssystemen war zwar komfortabel, hat aber viel personelle Ressourcen gebunden. Daher suchten wir nach einer alternativen Lösung, die alle von uns benötigten Funktionen vereint und bei der die Unterstützung mobiler Geräte keine Zusatzkosten verursacht.“

Lastenheft und Marktrecherche

Die gewünschten Eigenschaften des zukünftigen Clientmanagement-Systems fasste die UW/H zunächst in einem Lastenheft zusammen. Hierzu zählten neben der Einbindung externer und mobiler Mitarbeiter die automatische Inventarisierung von Hard- und Software, ein umfassendes Patch-Management, die automatische Verteilung und Installation von Software über das Universitätsnetzwerk, die Fernsteuerung auch von entfernten PCs mit administrativen Rechten sowie eine Betriebssystemverteilung per Unattended Setup.

Im nächsten Schritt begannen die IT-Mitarbeiter der Universität dann mit einer intensiven Marktrecherche in Fachpublikationen und dem Internet. Bei dieser Vorauswahl fielen bereits einige Produkte durch das Raster, da sie entweder für Umgebungen mit rund 600 Clients viel zu teuer waren oder beispielsweise für die Installation von Betriebssystemen auf das weniger flexible Imaging-Verfahren setzten. Auch schieden schnell diejenigen Hersteller aus, die für eigentlich selbstverständliche Funktionen zum Teil saftige Aufpreise verlangten - beispielsweise im Bereich Patch-Management oder der Integration mobiler Clients.

Entscheidung und Rollout

Übrig blieben schließlich noch eine Handvoll Produkte, die Peter Huber und seine Mitarbeiter im Anschluss in Testinstallationen und Live-Vorfürungen auf Herz und Nieren prüften. Nach insgesamt rund vier Monaten intensiver Recherche und Tests fiel die Wahl der Universität Witten/Herdecke schließlich auf die Clientmanagement-Suite ACMP des Soester Herstellers Aagon Consulting: „Auch wenn der Weg dorthin mit viel Arbeit verbunden war, ist uns die Entscheidung am Ende recht leicht gefallen“, erzählt der Bereichsleiter IT Peter Huber. „Denn ACMP konnte letztlich alle unsere Wünsche erfüllen, war einfach zu bedienen und hatte ein sehr wettbewerbsfähiges Preis-Leistungs-Verhältnis.“

Nach der Entscheidung für ACMP ging es ganz schnell. Zunächst schickte Peter Huber einen Mitarbeiter zu einer einwöchigen Schulung zu Aagon nach Soest. Im Anschluss installierte das IT-Team dann in Eigenregie den ACMP-Server und verteilte die ACMP-Agenten auf ihre Clients. Ein weiterer Mitarbeiter nahm nach der erfolgreichen Inbetriebnahme von ACMP an einer zusätzlichen Schulung bei Aagon teil, um dort unter anderem die Feinheiten der Paketierung von Software zu vertiefen.

Insgesamt hat die Universität Witten/Herdecke heute rund 100 verschiedene Softwarepakete gepackt, die die Administratoren bei Bedarf per Mausklick auf die Rechner der Mitarbeiter verteilen. Neben Standardpaketen für den Adobe Reader, Java, 7Zip und verschiedenen Office-Versionen gehören auch nützliche Tools wie Dropbox oder Truecrypt zum Repertoire der Uni-Administratoren. „Sobald mehr als ein paar Mitarbeiter eine Software benötigen, verpacken wir diese in ein Paket für ACMP“, erläutert Huber seine Strategie. „Sonderwünsche für nur ein oder zwei Benutzer installieren wir weiterhin per Hand.“

UW/H

Seit mittlerweile rund 30 Jahren hat es sich die Universität Witten/Herdecke zur Aufgabe gemacht, die Humboldt'schen Ideale von Freiheit und Selbstständigkeit mit den veränderten Anforderungen einer wissensbasierten Weltgesellschaft in Einklang zu bringen. In der konsequenten Fortschreibung des Humboldt'schen Universitätsideals versteht sich die private Bildungsanstalt mit staatlicher Anerkennung dabei auch als eine sozialunternehmerische Universität, an der Lehre und Forschung mit praxisnaher Erprobung und gesellschaftlicher Verantwortung Hand in Hand gehen. Und jedes Jahr belegen zahlreiche Preise und Auszeichnungen, dass die 44 Professoren, 191 wissenschaftlichen Mitarbeiter und knapp 1.350 Studierenden diese Ziele auch in der Praxis erfolgreich umsetzen.



Universität Witten/Herdecke

Mobile Mitarbeiter integrieren

Einer der Hauptgründe für die Ablösung des alten Clientmanagement-Systems war dessen unzureichende Anbindung von PCs, die sich außerhalb des lokalen Netzwerks befanden. Mit ACMP konnte die UW/H dieses Manko erfolgreich beheben. Die Architektur der Software erlaubt dabei eine direkte Kommunikation des ACMP-Clients mit einem zentralen ACMP-Server. Da der ACMP-Agent seine Daten verschlüsselt, ist eine zusätzliche Absicherung dieses Datenverkehrs nicht notwendig. Weiterhin baut bei dem Clientmanagement-System von Aagon immer der Client eine Verbindung zum Server auf, sodass die Kommunikation auch mit Clients hinter einem DSL-Router mit NAT funktioniert. Voraussetzung ist lediglich, dass der ACMP-Server - etwa in einer DMZ - von außen für Clients erreichbar ist.

Auch die Fernsteuerung von entfernten PCs funktioniert nach diesem Prinzip. Da ACMP bei Remote Control auf das bewährte UltraVNC setzt, installierte die UW/H zunächst einen VNC-Proxy in ihrem zentralen Rechenzentrum. Wenn ein Mitarbeiter Unterstützung bei PC-Problemen benötigt, baut er jetzt zunächst mit seinem Client eine Verbindung zu dem Proxy auf und erhält von diesem einen Code. Dann verbindet sich ein IT-Mitarbeiter in Witten/Herdecke mit dem VNC-Proxy. Erst durch die Eingabe des Codes des externen Kollegen erhält der Administrator schließlich Zugriff auf dessen PC. Neben der Überwindung von NAT-Firewalls stellt dieses Verfahren zudem sicher, dass IT-Mitarbeiter nur durch explizite Genehmigung der Benutzer Einsicht auf deren Desktop erhalten.

Die Verteilung von Software erfolgt ebenfalls zentral über den ACMP-Server in Witten - gleichermaßen an lokale wie entfernte Clients. Da die Universität aktuell mit 75 MBit/s an das Internet angebunden ist, begrenzt allein die Downstream-Geschwindigkeit der entfernten Benutzer die Geschwindigkeit einer Software-Installation. Bei der Installation von größeren Paketen wie beispielsweise von Microsoft Office lässt ein externer Kollege seinen Rechner dann einfach über Nacht laufen. Den Rest erledigt die IT-Abteilung der UW/H über ACMP.

Migration auf Office 2010 und Windows 7

Noch dieses Jahr plant die Universität Witten/Herdecke die flächendeckende Migration auf Office 2010. Das entsprechende Paket für ACMP ist bereits erstellt. Aktuell prüfen die IT-Spezialisten noch die Abhängigkeiten von Drittanwendungen, die unter Umständen parallel aktualisiert werden müssen. Die Migration auf Windows 7 mit ACK von Aagon steht für 2012 ebenfalls auf dem Plan. Diese möchte der IT-Leiter jedoch aller Voraussicht nach schleichend vornehmen. „Im Office-Bereich ist es besser, alle Benutzer so schnell wie möglich auf einen einheitlichen Versionsstand zu heben, um Inkompatibilitäten bei der Bearbeitung von Dokumenten zu vermeiden“, erklärt Huber. „Beim Betriebssystem ist es uns hingegen relativ egal, wenn ein Kollege mit XP und ein anderer mit Windows 7 arbeitet.“

Zwei Jahre Zufriedenheit

Direkte Unterstützung von Aagon musste die Universität Witten/Herdecke seit dem Rollout von ACMP noch nicht in Anspruch nehmen. Bei kleineren Fragen erwiesen sich zudem die Foren auf der Website von Aagon als gute Informationsquelle. „Wenn ich dort eine technische Frage eingestellt habe, bekam ich immer innerhalb kürzester Zeit eine kompetente Antwort“, freut sich Peter Huber. „Ich persönlich bevorzuge diese Art der Kommunikation, da so auch Dritte von dem Wissensaustausch profitieren können.“

Den Wechsel zu den Produkten von Aagon hat der IT-Leiter auch nach zwei Jahren aktivem Einsatz nicht bereut. Denn mit ACMP und ACK verfügt die Universität Witten/Herdecke über ein vollständig integriertes Clientmanagement-System, das alle Bereiche von Softwareverteilung über Fernsteuerung bis hin zum Betriebssystem-Rollout abdeckt.



Fazit

„Am meisten Geld haben wir durch die günstigen Lizenzkosten gespart, die meiste Arbeit bei der Verteilung von Betriebssystemen“, resümiert Peter Huber - Leiter BIT. „Und mit den leistungsstarken Client Commands von ACMP haben wir noch viel Potential, weitere Bereiche unsere Systemadministration zu optimieren.“



Peter Huber - Leiter BIT
Uni Witten/Herdecke

Lange Wende 33
D-59494 Soest

Fon: +49 (0) 29 21 - 78 92 00
Fax: +49 (0) 29 21 - 78 92 44

www.aagon.de

