



CASE STUDY

Perfekte Grafik, null Aufwand

Emch+Berger WSB AG nutzt CAD, GIS und weitere Anwendungen zum Fixkostenpreis aus der Cloud. Das Business Hosting durch IT-Dienstleister Levantis umfasst auch das Remote Management der performanten Thin Clients von IGEL.





Bauingenieur- und Geomatikdienstleistungen mit Blick fürs Ganze – diesen Anspruch verkörpert das rund 100-köpfige Team der Emch+Berger WSB AG (EBWSB). Die eigenständige AG innerhalb der Emch+Berger Gruppe nimmt mit fünf Standorten in der Zentralschweiz eine führende Marktposition ein. Auf der Höhe der Zeit ist auch das ICT-Konzept der EBWSB, das sich auf ein effizientes Business Hosting des Dienstleisters Levantis mit Thin Client-Lösungen von IGEL gründet.

DER ANWENDER

- ▶ Führender Anbieter von Bauingenieur- und Geomatikdienstleistungen in der Zentralschweiz
- ▶ Eigenständige Firma innerhalb der Emch+Berger Gruppe
- ▶ Umsatz (inkl. Tochterfirmen): 16 Mio. CHF

Modernisierung und Outsourcing der ICT...

Die neue Thin Client-Infrastruktur ist Teil eines umfassenden Projektes, in dessen Rahmen die bisherige Datacenterlösung des Unternehmens konsolidiert, modernisiert und an einen neuen IT-Dienstleister ausgelagert wurde. Zu den Aufgaben des damit betrauten Partners Levantis zählt neben dem Business Hosting teilweise auch das Client-Management. Denn die Hälfte der 113 PC-Arbeitsplätze wurden von Windows XP auf das Thin Client-Betriebssystem IGEL Linux migriert und sind dadurch vollständig fernadministrierbar geworden. Die andere Hälfte – Notebooks, Power-User-PCs und Rechner mit besonderer Peripherie – wurden mit Windows 7 neu angeschafft und werden weiterhin vom Kunden gemanagt.

...mit Software-Thin Clients von IGEL

Eine Besonderheit der Thin Client-Infrastruktur ist, dass darüber auch ressourcenintensive CAD- und Geoinformationssysteme bereitgestellt werden. Levantis CEO Marco Peyer erkennt darin einen Trend. „Trotz ihres kleinen Teils am Gesamtbudget spielen Thin Clients eine wichtige Rolle im Cloud Computing, da sich mit den daraus resultierenden Einsparungen im Client-Management Investitionen in das Datacenter kompensieren lassen.“ Als Technologiepartner für ihr Desktop as a Service-Angebot wählte Levantis IGEL Technology. Als entscheidendes Kriterium dafür nennt Marco Peyer neben der Stabilität der Linux Thin Clients die im Lieferumfang beinhaltete Remote-Managementlösung IGEL Universal Management Suite (UMS), mit der sich alle Hard- und Software-Thin Clients von IGEL einheitlich ausrollen, fernadministrieren und verwalten lassen.

Lokale Umwandlung, zentraler Roll-out

Die Umwandlung der bis zu neun Jahre alten Windows XP-Maschinen in Linux Thin Clients erfolgte lokal durch den Kunden. Dazu wurde das Thin

DIE HERAUSFORDERUNG

- ▶ Bestehende Datacenterinfrastruktur modernisieren und konsolidieren
- ▶ Windows XP ablösen und Anwendungen inklusive GIS und CAD performant bereitstellen
- ▶ ITC-Outsourcing mit SaaS und ClaaS (Software bzw. Client as a Service)

Client-Betriebssystem IGEL Universal Desktop Converter 2 (UDC2) in den fünf Niederlassungen an rund 45 Arbeitsplätzen von einem lokalen Speichermedium gebootet und automatisch installiert. Somit war letztendlich auch das Problem des kommenden Support-Endes von Windows XP gelöst. Den Roll-out der individuellen Einstellungen stiess Levantis remote über die IGEL UMS Konsole an, nachdem der IT-Partner dort alle nötigen Konfigurationsprofile angelegt und das Netzwerk nach neuen IGEL Thin Clients gescannt hatte. Die Dauer des Migrationsvorganges beziffert Marco Peyer insgesamt auf etwa 20 Minuten je Arbeitsplatz.

CAD und GIS aus der Cloud

Die Branchenanwendungen, welche EBWSB seit 2014 aus der Private Cloud bezieht, stellen hohe Anforderungen an die Performance im Datacenter. Dort hostet Levantis neben GeoMedia auch Stratis von RIB, Allplan von Nemetschek und MicroStation von Bentley Systems sowie Vermessungslösungen von Trimble, Leica und SwissTopo. Auch die Adobe Creative Suite und Microsoft Office nutzt Emch+Berger als Software as a Service (SaaS) zu einem monatlichen Fixpreis pro User. Die technischen Voraussetzungen für die ruckelfreie Darstellung und Handhabung der Anwendungen schafft Levantis mit einer aktuellen Datacenterinfrastruktur auf Basis von Windows Server 2008 R2 und Citrix XenApp 6.5. Um bis zu 90 simultan arbeitenden Usern eine ausreichende Performance für 2D-Anwendungen zu bieten, stellt Levantis insgesamt zehn Terminalserver mit 160 GB RAM und 40 CPUs bereit.

DIE LÖSUNG

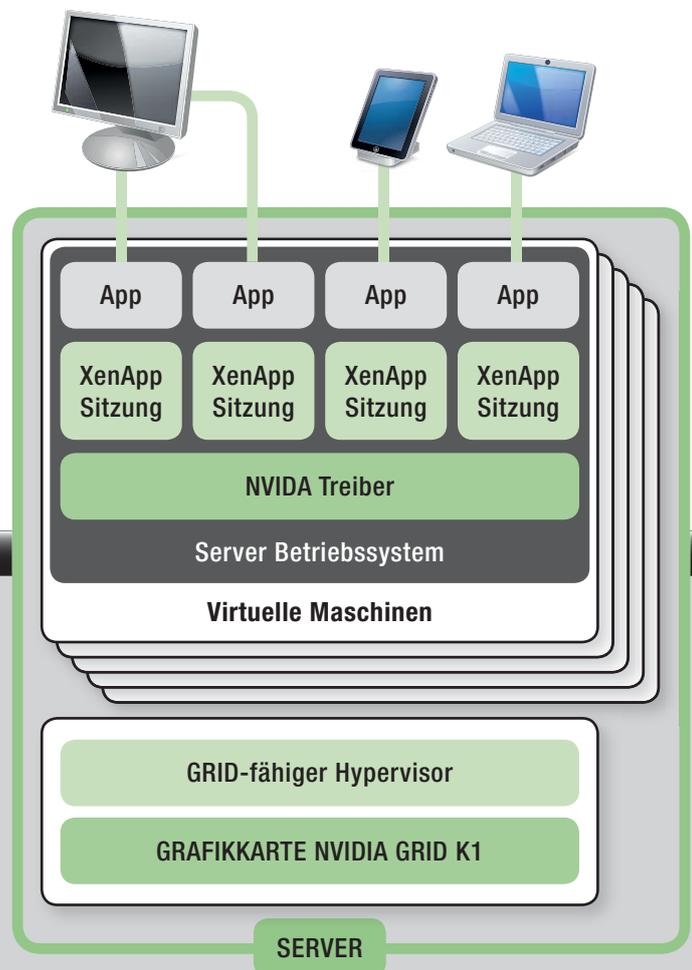
- ▶ Business Hosting auf Basis von Citrix XenApp und Microsoft Windows Server 2008 R2
- ▶ Software-basierte Client-Standardisierung: IGEL Universal Desktop Converter 2 (UDC2)
- ▶ Externes Remote-Management: IGEL Universal Management Suite (UMS)

VGPU-TECHNOLOGIE ALS ZUKUNFTSOPTION

Für professionelle 3D-Anwendungen offeriert Levantis im Rahmen des Business Hostings auch die aktuelle vGPU-Technologie als Alternative zur CPU-basierten Bereitstellung von Grafikleistung. Die Aufgabe der virtuellen Graphics Processing Unit (vGPU) übernimmt eine NVIDIA GRID-Karte. CAD und GIS-Programme können so den Original-Windowstreiber verwenden und die benötigten Ressourcen nutzen. Den Performance-Unterschied zur CPU-basierten Bereitstellung verdeutlicht folgendes Video: <http://goo.gl/37PzZm>



Den Proof of Concept einer effizienten Gesamtlösung inklusive Thin Client hat Levantis unter anderem mit XenApp und dem IGEL-Modell UD5 und mit zwei 24-Zoll-Displays erbracht. Der Citrix HDX 3D Pro-zertifizierte IGEL UD6 erzielt darüber hinaus noch höhere Leistungswerte.



Zur Bereitstellung von 3D-Anwendungen setzt Levantis die neue vGPU-Technologie von NVIDIA ein

PCs laufen bis zum bitteren Ende

Auf der Client-Seite macht das schlanke Betriebssystem IGEL UDC2 mit seinem breiten Spektrum an unterstützten Grafiktreibern und erweiterten Videomodi die betagte PC-Hardware zu einem performanten Citrix HDX-Client. Die meisten Software-Thin Clients arbeiten im Dualview-Betrieb. An weiterer Peripherie sind USB-Sticks oder Digitalkameras angeschlossen.

Für den Geschäftsführer und IT-Verantwortlichen von Emch+Berger WSB AG, Erwin Vogel, geht die Rechnung mit IGEL auf: „Im Vergleich zu den Fat Clients ist der administrative Aufwand nahezu null und die IT kann sich stärker auf das Datacenter konzentrieren.“ Die grösste operative Einsparung sieht Erwin Vogel beim Gerätetausch, der in nur 30 Minuten erledigt ist. „Bei den umgewandelten PCs müssen wir uns keine Gedanken um die Wartung machen. Wir fahren sie buchstäblich zu Tode, ehe wir sie durch einen Thin Client ersetzen und den Arbeitsplatz sofort wieder nutzen können.“

Fazit: Cloud und Thin Clients überzeugen

Mit steigendem Thin Client-Anteil nimmt auch der Vorortsupport in den Kantonen Luzern, Zug und Obwalden ab. Um weitere Fat Clients migrieren zu können, testet Levantis Windows-basierte IGEL Thin Clients, die auch Spezialperipherie unterstützen. „IGEL ist der erste Thin Client-Partner, hinter dem wir komplett stehen können“, sagt Marco Peyer, der inzwischen über 40 Business Hosting-Kunden mit insgesamt 1'600 Anwendern zählt. „Einen IGEL UD5 mit 24“-Dualview können wir unseren Kunden guten Gewissens als CAD-Arbeitsplatz anbieten.“

Auch Erwin Vogel zeigt sich vollauf zufrieden mit dem neuen Client-Modell: „Wir haben jetzt wieder genug Flexibilität für unsere heterogene Client-Infrastruktur. An den Thin Client-Lösungen von IGEL gefällt mir neben dem finanziellen Vorteil auch der verantwortliche Umgang mit den Ressourcen. Die meisten PCs können bis ultimo laufen und werden dann durch ein Gerät mit einem deutlich kleineren ökologischen Fussabdruck ersetzt.“

DIE VORTEILE

- ▶ Managed Desktop pro User zum Fixkostenpreis inklusive Thin Client-Management
- ▶ Gute Grafikperformance dank breiter Grafiktreiberunterstützung durch die IGEL UDC2-Software
- ▶ Alternatives Betriebssystem zu Windows XP, sanfte Migration auf Thin Client-Technologie
- ▶ Verantwortlicher Umgang mit Ressourcen: Ersatz der PC-Hardware erst nach Ausfall nötig
- ▶ Weniger Hardwarewartung und lokaler Support



Software und Client as a Service: GIS-, CAD- und weitere Anwendungen kommen aus der Cloud. Auch das Remote-Management der IGEL Thin Clients erfolgt durch einen Dienstleister, mittels IGEL Universal Management Suite (UMS). Re. oben: Screenshot UMS Konsole.

IGEL ist eine geschützte Marke der IGEL Technology GmbH. Alle Hardware- und Software-Namen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Hersteller. Alle sonstigen genannten oder anders erkennbaren Marken, eingetragenen Waren- und/oder Dienstleistungsmarken sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. info@igel.com | www.igel.com
 ©04/2015 IGEL Technology A member of the Melchers Group. 125-DE-248-1

IGEL Technology GmbH | info@igel.com | www.igel.de

DEUTSCHLAND Augsburg Bremen	AUSTRALIEN Sydney	BELGIEN Leuven	CHINA Hongkong Beijing Shanghai Guangzhou	FRANKREICH Paris	NIEDERLANDE Utrecht	ÖSTERREICH Wien	SCHWEDEN Sundsvall	SCHWEIZ Zürich	SINGAPUR Singapur	USA Cincinnati New York	VEREINIGTES KÖNIGREICH Großbritannien & Nordirland Reading
--	-----------------------------	--------------------------	--	----------------------------	-------------------------------	---------------------------	------------------------------	--------------------------	-----------------------------	--------------------------------------	---