

GIGA

German Institute of Global and Area Studies
Leibniz-Institut für Globale und Regionale Studien



CASE STUDY

Funktionierende IT für die Forschung

Das GIGA German Institute of Global and Area Studies löst mit der IGEL Thin Client-Software anhaltende Performance- und Support-Probleme mit bestehenden Geräten eines Wettbewerbers. Grafikvirtualisierung und IGEL Hardware ermöglichen sogar Desktop Publishing.



Funktionierende IT für die Forschung

Gemäß der Leibniz-Prämisse „Wissenschaft zum Wohl und Nutzen des Menschen“ forscht das GIGA seit mehr als 50 Jahren über politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen in Afrika, Asien, Lateinamerika und Nahost sowie zu globalen Themen. Für die richtige IT zum Wohle der Mitarbeiter sorgt unter anderem die Thin Client-Software von IGEL Technology.

Performanceprobleme lösen

Die IT-Abteilung des GIGA betreut rund 250 Anwender, die sich auf den Hamburger Hauptsitz, das ebenfalls in der Hansestadt befindliche Institut für Asien und ein Büro in Berlin erstrecken. Neben Notebooks kommen rund 175 Thin Clients zum Einsatz, von denen die meisten 2011 gemeinsam mit der Citrix-Umgebung eingeführt wurden. Leider bereiteten die Modelle eines großen Herstellers an den Außenstellen Probleme, weil sie dort aus bis heute nicht nachvollziehbaren Gründen keine ausreichende Performance boten. „Die Arbeit der Anwender litt unter starken Zeitverzögerungen beim Schreiben, obwohl Leitung und Bandbreite in Ordnung waren“, erinnert sich IT-Leiter Volker Kleeblatt. „Trotz vielfacher Bemühungen ließ sich die Situation nicht verbessern.“

DER ANWENDER

- ▶ Forschungsinstitut für regionale und globale Studien
- ▶ Drei Standorte mit 250 Anwendern und 175 Thin Clients

Softwarewechsel auf IGEL Linux

Auch die 2013 erfolgte Migration der Serverlandschaft auf eine neue Citrix XenApp-Version und ein Cisco Flexpod Blade-System mit NetApp als Speichermedium für Netzlaufwerke und virtuelle Server änderte nichts an den Leistungsdefiziten der Thin Clients in den Außenstellen. Interessanterweise tauchten die Probleme aber nicht in Verbindung mit Thin Clients von IGEL auf, die im Jahr 2006 einmal zu Testzwecken bestellt worden waren. Die Vermutung lag also nahe, dass eine neue Thin Client-Software Abhilfe schaffen könnte. Ein Versuch mit der Lösung IGEL Universal Desktop Converter 2 (UDC 2) bestätigte dies. „Der Roll-out war schnell erledigt. Hatte das Aufsetzen der bisherigen Thin Clients mit dem Original-Betriebssystem rund 30 Minuten in Anspruch genommen, so dauerte die Installation des neuen Betriebssystems IGEL

DIE HERAUSFORDERUNG

- ▶ Kostengünstige Lösung für anhaltende Performanceprobleme an den beiden Außenstandorten
- ▶ Senken des Supportaufkommens
- ▶ Alternative Hardware-Thin Clients

Linux vom USB-Token gerade einmal zwei Minuten. „Kaum hatten wir die IGEL-Software aufgespielt, war das Performanceproblem gelöst und die Tastatureingaben erschienen nicht mehr zeitverzögert, sondern sofort am Bildschirm der Anwender“, berichtet Frank Ohlsen, Technischer Verantwortlicher IT. „Dabei hatten wir bis auf die Thin Client-Software nichts am Gesamtsystem geändert.“

Übergang zu IGEL Hardware-Thin Clients

2014 wurden die letzten Geräte in IGEL Software-Thin Clients umgewandelt. Ein Jahr zuvor hatte das GIGA bereits die ersten „echten“ IGEL Thin Clients als Neugeräte bestellt, um einen langfristigen Herstellerwechsel einzuläuten. Die Gründe dafür lagen für Volker Kleeblatt auf der Hand: eine stabile Firmware, performante Hardware und die einfache, profilbasierte

IGEL UNIVERSAL DESKTOP CONVERTER (UDC2) – DIESE VORTEILE NUTZTE DAS GIGA:

- ▶ Stabiles und performantes Thin Client-Betriebssystem IGEL Linux
- ▶ Einfaches Upgrade auf aktuelle Funktionen unter Citrix XenApp, VMware Horizon oder Microsoft Windows Server
- ▶ Geringe Investitionskosten: keine Hardwarekosten für Thin / Zero Clients
- ▶ Effiziente, sichere und standortunabhängige Fernadministration der Geräte – IGEL UMS im Lieferumfang
- ▶ Einheitliches Management von IGEL Hard- und Software-Thin Clients
- ▶ Weniger Administrations- und Supportaufwand
- ▶ Bei Bedarf: kosteneffiziente Erstellung mobiler Thin Clients



Wartung von Soft- und Hardware-Thin Clients mittels der im Lieferumfang enthaltenen Remote-Managementlösung IGEL Universal Management Suite (UMS). „Über die UMS lassen sich unter anderem lokale Drucker sehr einfach einzelnen Personen oder Gruppen zuordnen“, berichtet Frank Ohlsen. Die neuen Hardware-Thin Clients bestehen aus den Modellen IGEL UD2 und UD3, die in der Regel in Kombination mit einem 24-Zoll-Monitor oder als Zweibildschirmarbeitsplatz betrieben werden.

DIE LÖSUNG

- ▶ Umwandlung der bestehenden Thin Client-Hardware mithilfe des IGEL Universal Desktop Converters 2 (UDC 2) in Software-Thin Clients
- ▶ Sukzessiver Übergang auf IGEL Hardware Thin Clients (IGEL UD2 und IGEL UD3)
- ▶ Einheitliches Management von Hard- und Software-Thin Clients: IGEL Universal Management Suite (UMS, im Lieferumfang)
- ▶ Serverseitige Lösung: Citrix XenApp (virtualisiert mit XenServer); GPU-Virtualisierung mit NVIDIA GRID

Grafikvirtualisierung für Adobe-Software

Die Thin Client-Anwender am GIGA nutzen vorwiegend Microsoft Office, aber auch ressourcenintensive Software wie die Adobe Creative Suite mit Photoshop und InDesign. Die für die Bildbearbeitung und das Layout von Publikationen und Zeitschriften benötigte Performance unterstützen insbesondere zwei der insgesamt acht Hardware-Server, die mit einer NVIDIA GRID K2 Grafikkarte ausgestattet sind. Sie weisen die virtualisierten Ressourcen im Shared GPU Modus auf rund zehn bis zwölf gleichzeitig arbeitende Grafik-User. Zur Servervirtualisierung mit derzeit 30 VMs setzt das GIGA auf Citrix XenServer. „Der Leistungszuwachs durch die Grafikvirtualisierung ist spürbar, unterm Strich aber nicht so relevant für das Funktionieren unserer Infrastruktur wie der Effekt des Thin Client-Systemwechsels“, betont Volker Kleeblatt. „In den kommenden drei bis fünf Jahren wollen wir die restlichen 150 Thin Clients gegen IGEL-Geräte austauschen.“ Dabei kann das GIGA die Lebensdauer der „Gast-Hardware“ für die IGEL Software voll auskosten. „Die Geräte laufen bis zum bitteren Ende und werden dann gegen neue IGEL Thin Clients getauscht.“

KUNDENVORTEILE

- ▶ Kosteneffiziente Lösung zur Beseitigung der bestehenden Performanceprobleme
- ▶ Ausschöpfen des Lebenszyklus der bestehenden Thin Client-Hardware
- ▶ Effiziente Remote-Managementlösung im Lieferumfang: Vorteile: z.B. einfache Zuweisung von lokalen Druckern zu einzelnen Usern
- ▶ Hohe Anwenderzufriedenheit
- ▶ Gute Unterstützung durch den IGEL-Support

Supportanfragen gehen drastisch zurück

Mit Einführung der IGEL Software-Thin Clients sind die Supportanfragen bei GIGA deutlich zurückgegangen. Die Aussage „Mein System hängt“ gibt es seither nicht mehr. „Wir können jetzt mit 2,75 Mann den Betrieb problemlos aufrecht erhalten“, freut sich Volker Kleeblatt. „Die Performance stimmt nun auch bei voll besetzten Büros“. Die Mitarbeiter des Asien-Instituts sind seit dem Wechsel auf IGEL sehr zufrieden. Selbst die acht Jahre alte UD2-Hardware und sogar die Vorgängermodelle vom Typ IGEL-2110 laufen dank eines UDC-Updates immer noch, und stellen den Mitarbeitern in der Politikforschung zuverlässig Standardanwendungen bereit. Im Büro in Berlin arbeiten IGEL UD3 mit einem lokalen VPN-Adapter. Darüber hinaus ist für den IT-Leiter auch vorstellbar, diese Kombination künftig auch Telearbeitern zur Verfügung zu stellen.

Mehr Performance, weniger Aufwand

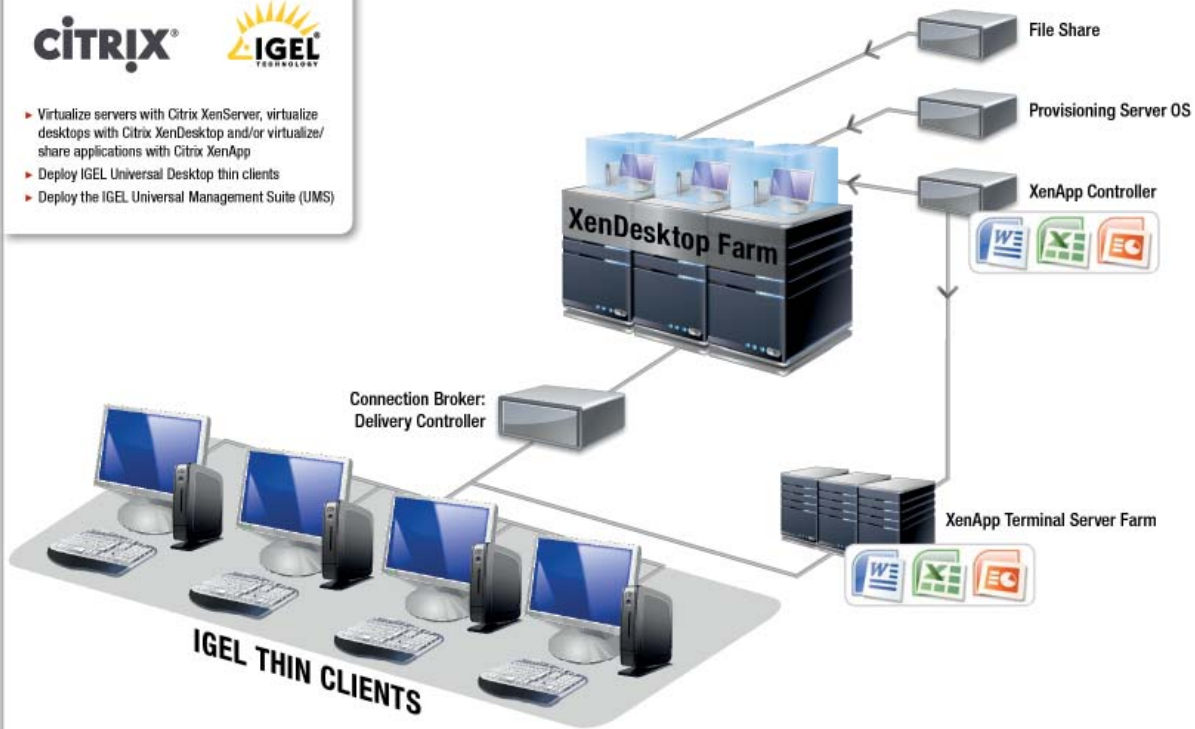
„Wir waren sehr angenehm von der IGEL-Software überrascht“, resümiert Volker Kleeblatt. „Eine so gravierende Performanceverbesserung hatte ich nicht erwartet.“ Darüber hinaus stellt der IT-Leiter dem Support des deutschen Marktführers ein gutes Zeugnis aus. „IGEL hat uns unter anderem bei der UMS-Migration geholfen und insgesamt ein rundes und gutes Bild abgegeben. Wir sind sehr zufrieden und bleiben bei IGEL.“

IT-INFRASTRUCTURE MODEL WITH CITRIX

CITRIX



- ▶ Virtualize servers with Citrix XenServer, virtualize desktops with Citrix XenDesktop and/or virtualize/share applications with Citrix XenApp
- ▶ Deploy IGEL Universal Desktop thin clients
- ▶ Deploy the IGEL Universal Management Suite (UMS)



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
 ©11/2015 IGEL Technology | 125-DE-265-1 | WEEE-Reg.-Nr. DE 79295479

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

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