



Citrix XenApp,
Citrix XenDesktop,
Citrix Access Gateway,
Citrix GoToAssist

Kundenzitat

„Bisher mussten wir für einen einzigen neuen Entwickler-Arbeitsplatz Gesamtkosten in Höhe von 28.000 Euro veranschlagen – durch den Einsatz von XenDesktop sinken diese Kosten auf einen Bruchteil. Wir sparen mit der Lösung aber nicht nur Geld, sondern gewinnen vor allem auch Flexibilität: Künftig können wir temporär externe Entwickler einbinden, ohne dass wir uns Sorgen um die Sicherheit unserer Daten machen müssen.“

Michael Paga, Leiter EDV,
Intensiv-Filter GmbH & Co. KG

Kundennutzen

- Zentrale Bereitstellung von Standard- und Hochleistungs-Desktops
- Performanter Remote-Zugriff auf CAD-Anwendungen
- Hohe Sicherheit durch zentrale Datenhaltung und SSL-VPN
- Vereinfachte Administrations- und Supportprozesse
- Einsparungen durch optimale Hardware-Auslastung und Lizenz-Nutzung

Weltweite Bereitstellung von CAD-Arbeitsplätzen über das Rechenzentrum

Anwendungs-Virtualisierung ist für die Intensiv-Filter Gruppe kein neuer Ansatz. Bereits seit den 90er Jahren setzt der Anlagenbauer Citrix-Technologie ein, um Business-Applikationen zentral für seine Niederlassungen im In- und Ausland zur Verfügung zu stellen. Jetzt verlagert das Unternehmen auch grafikintensive Anwendungen wie CAD-Programme in das Rechenzentrum: Mit Citrix® XenDesktop™ und Blade PCs hat das Unternehmen eine kosteneffiziente Lösung für die Bereitstellung von Entwickler-Arbeitsplätzen realisiert.

Filter- und Entstaubungsanlagen werden heute in den unterschiedlichsten Branchen eingesetzt: Unternehmen der chemischen Industrie, Zementfabriken, Kohlekraftwerke, Stahlproduzenten aber auch Hersteller von pulverförmigen Lebensmitteln benötigen maßgeschneiderte Lösungen, um Emissionen zu reduzieren und ihre Betriebsprozesse ressourcenschonender zu gestalten. Zu den größten Systemanbietern für Anlagen im Bereich der Entstaubungstechnik und Produktrückgewinnung gehört seit vielen Jahren die Intensiv-Filter GmbH & Co. KG mit Hauptsitz im nordrhein-westfälischen Velbert. Das 1922 gegründete Unternehmen fertigt hochwertige Komponenten wie Prozess-Schlauchfilteranlagen, Nebenentstauber oder CIP-Filter und bietet seinen Kunden darüber hinaus umfassenden Service – von der Planung über das Engineering bis zur Inbetriebnahme der Anlagen.

Das Know-how von Intensiv-Filter ist angesichts immer strengerer Emissionsschutzrichtlinien heute mehr denn je gefragt. In den vergangenen Jahren konnte sich das Unternehmen dadurch kontinuierlich neue Geschäftsfelder erschließen und seine internationale Präsenz ausbauen. Mittlerweile ist Intensiv-Filter nicht nur in Deutschland und Europa, sondern auch in Brasilien, Indien und Korea mit eigenen Tochtergesellschaften vertreten.

Das Unternehmen

Die Intensiv-Filter GmbH & Co. KG ist seit über 85 Jahren einer der größten und erfolgreichsten Systemanbieter für Anlagen im Bereich der Entstaubungstechnik und Produktrückgewinnung. Mit weltweit tätigen Gesellschaften und Vertretungen bietet das Unternehmen seinen Kunden aus unterschiedlichen Branchen heute maßgeschneiderte Lösungen – unter anderem im Bereich des Umweltschutzes. Die Intensiv-Filter Gruppe beschäftigt über 400 Mitarbeiter, der Jahresumsatz beträgt rund 70 Millionen Euro.

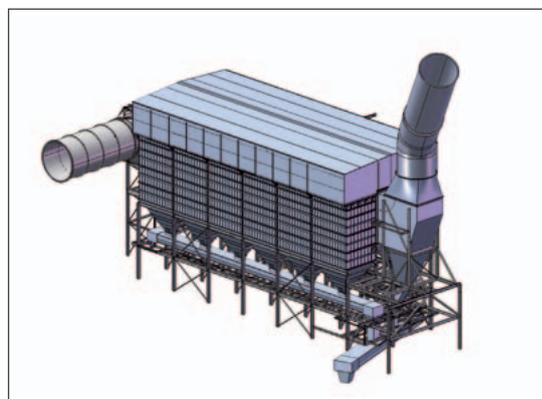


Intensiv-Filter GmbH & Co. KG
 Michael Paga
 Leiter EDV
 Voßkuhlstr. 63
 D-42555 Velbert

Telefon: +49 (0) 20 52 / 910 – 440
 E-Mail:
 michael.paga@intensiv-filter.com
 Internet: www.intensiv-filter.com

Unternehmensexpansion als Herausforderung für die IT

Um die dynamische Entwicklung des Unternehmens möglichst effizient unterstützen zu können, setzte die EDV-Abteilung frühzeitig auf eine weitgehend zentralisierte IT-Infrastruktur: „Wir versuchen grundsätzlich, den laufenden Administrationsaufwand so gering wie möglich zu halten, und nutzen daher schon seit vielen Jahren Citrix-Technologien für die Bereitstellung von Applikationen“, sagt Michael Paga, EDV-Leiter bei Intensiv-Filter. Geschäftsanwendungen wie Microsoft Office und die Client-Software für das ERP-System unipps werden den Anwendern in den einzelnen Niederlassungen heute über eine zentrale Citrix XenApp™-Serverfarm zugänglich gemacht. „Eingeführt haben wir die Technologie ursprünglich, um Entwicklern an UNIX-Workstations auch Zugriff auf Windows-Applikationen zu ermöglichen“, erklärt Michael Paga. „Wir haben dann aber schnell erkannt, dass wir viel Arbeit sparen, wenn wir Standard-Anwendungen generell von den verteilten Endgeräten auf die Serverfarm verlagern. So müssen wir nur noch eine Instanz jeder Applikation warten und aktuell halten. Das Prinzip der zentralen Datenhaltung vereinfacht zudem den Backup-Prozess enorm und sorgt für durchgängige Datenkonsistenz.“



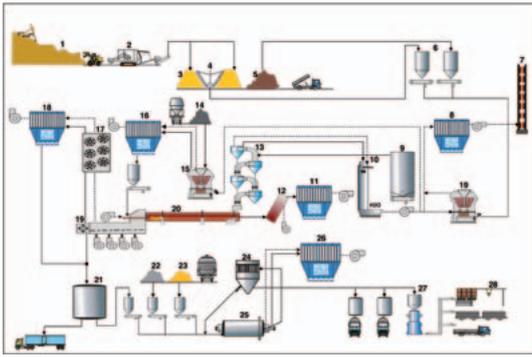
Konstruktionszeichnung für einen Prozessfilter: Die Entwickler bei Intensiv-Filter können heute mit Citrix XenDesktop via Internet auf ihre CAD-Anwendungen zugreifen.

Allerdings ließen sich nicht alle Applikationen virtualisiert über die zentrale Serverfarm bereitstellen. Insbesondere die grafikintensiven 2D- und 3D-CAD-Anwendungen wurden aus Performance-Gründen weiterhin lokal auf Workstations mit leistungsfähiger Hardware-Ausstattung installiert. Dies entwickelte sich zu einer immer größeren Herausforderung, als im Zuge der Internationalisierung von Intensiv-Filter

weitere Entwickler-Arbeitsplätze an unterschiedlichen Standorten hinzukamen: „Zum einen wuchs der laufende Administrationsaufwand sehr schnell – Software-Updates und Patches mussten schließlich auf jedem einzelnen Endgerät installiert werden. Zum anderen ging es auch um Sicherheits-Aspekte“, sagt Michael Paga. „Der Schutz sensibler Konstruktionsdaten hat bei uns höchste Priorität, ist aber in einer verteilten Client-Architektur nicht ganz einfach umzusetzen.“

Desktop-Virtualisierung – auch für CAD-Entwickler?

Die IT-Verantwortlichen von Intensiv-Filter waren daher sehr interessiert, als Citrix im vergangenen Jahr eine neue Lösung für den zentralen Betrieb von kompletten Benutzer-Desktops vorstellte. Mit Citrix XenDesktop lassen sich nicht nur Standard-Desktops virtualisieren – die Technologie ermöglicht es auch, Hochleistungs-Desktops über das Rechenzentrum bereitzustellen. Der Benutzer greift dabei nicht auf eine virtuelle Maschine zurück, sondern auf einen dedizierten physischen Rechner, der zum Beispiel als Blade PC in einem Server-Rack untergebracht ist. Für den Betrieb ressourcenhungriger Applikationen wird dieser Rechner mit entsprechender CPU-Leistung, ausreichend Arbeitsspeicher und gegebenenfalls einem speziellen Grafikchip ausgerüstet. Der Zugriff auf den Blade PC erfolgt über das Citrix ICA-Protokoll, das durch die integrierten HDX-Technologien spezielle Optimierungs- und Beschleunigungsverfahren für grafische Anwendungen mitbringt.



Lösungen von Intensiv-Filter kommen heute unter anderem bei der Zementproduktion zum Einsatz: Durch maßgeschneiderte Filteranlagen können die Staubemissionen um mehr als 99 Prozent gesenkt werden.

„Gemeinsam mit unserem langjährigen IT-Partner arvato systems haben wir eine Teststellung mit Citrix XenDesktop und Blade PCs von IBM aufgesetzt und stellten sehr schnell fest, dass die Lösung unseren Anforderungen entspricht“, sagt Michael Paga. „Wir können damit komplette CAD-Arbeitsplätze über Standard-DSL-Verbindungen an jedem beliebigen Ort zur Verfügung stellen. Gleichzeitig haben wir im

Rechenzentrum volle Kontrolle über die Entwickler-Desktops und sind in der Lage, alle administrativen Tätigkeiten sehr effizient durchzuführen.“ Intensiv-Filter entschloss sich daher, die Lösung nach und nach für alle 30 CAD-Arbeitsplätze in seinen internationalen Niederlassungen einzusetzen.

Statt an Hochleistungs-Workstations arbeiten die Entwickler von Intensiv-Filter an normalen PCs, Notebooks oder Thin Clients. Nach der Anmeldung am Endgerät verbindet XenDesktop den Benutzer mit einem der Blade PCs im Rechenzentrum, auf dem die eigentlichen Applikationen ausgeführt werden. Zwischen Client und Server müssen keine Anwendungsdaten über das Netzwerk ausgetauscht werden, sondern lediglich Bildschirm-Updates, Tastatureingaben und Mausbewegungen. Beim Zugriff über das Internet wird die gesamte Kommunikation durch die SSL-VPN-Lösung Citrix Access Gateway™ Enterprise verschlüsselt. „Wir erreichen damit einen sehr hohen Sicherheitsgrad und sorgen dafür, dass Konstruktionsdaten unser Rechenzentrum in Velbert nicht verlassen“, sagt Michael Paga.

Nach Aussage des EDV-Leiters war das Feedback der ersten Anwender durchweg positiv: „Die Entwickler können mit den zentral bereitgestellten CAD-Werkzeugen praktisch wie mit lokal installierten Anwendungen arbeiten – selbst in Brasilien sind die Antwortzeiten vollkommen ausreichend. Lediglich in Korea wollen wir jetzt die Bandbreite noch etwas erhöhen.“ Für eine flüssige Darstellung der Bildschirmoberfläche empfiehlt Michael Paga, auch bei den Endgeräten auf einen ausreichend dimensionierten Grafikspeicher zu achten.

Niedrigere Kosten, höhere Flexibilität

Der zentrale Betrieb der CAD-Arbeitsplätze hat den Administrationsaufwand in vielen Bereichen erheblich reduziert: „Wir müssen uns zum Beispiel keine Gedanken mehr darüber machen, wie wir die Workstations zu unseren Benutzern bringen und was bei Hardware-Ausfällen zu tun ist – wenn ein Endgerät streikt, können die Anwender sofort an einem anderen Rechner weiterarbeiten“, sagt Michael Paga. Für den Benutzer-Support nutzt Intensiv-Filter den Online-Service Citrix® GoToAssist®: Der Benutzer erteilt dem Helpdesk-Mitarbeiter dabei in einer geschützten Support-Session Zugriff auf seinen Arbeitsplatz – technische und fachliche Fragen lassen sich so sicher und schnell via Internet lösen.

Der Partner

Als Tochter der arvato AG ist arvato systems Teil des weltweit agierenden Medienunternehmens Bertelsmann. Mit 1.500 Mitarbeitern bietet arvato systems seinen Kunden das komplette Spektrum der IT-Dienstleistungen von Beratung über Konzeption, Entwicklung, Implementierung bis hin zum Betrieb. Weitreichende Branchenkenntnisse, 30 Jahre Erfahrung und innovative Technologien bilden die Basis für optimale Produkte und Lösungen. Zu den Leistungen von arvato systems zählen neben der Beratung, Entwicklung und Integration auch das Management und der Betrieb von Anwendungen und Systemen.



BERTELSMANN

arvato systems GmbH
Infrastructure Consulting
Norbert Kraft
Rheinlanddamm 185
D-44139 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231 / 94340-0
E-Mail:
norbert.kraft@bertelsmann.de
Internet: www.arvato-systems.de

IT-Infrastruktur

Server:

Citrix XenApp 4.0 auf drei Dell Power Edge 2950 Servern mit Dual-Core-Xeon-Prozessoren (2,8 GHz) und 2 GB RAM, Citrix XenDesktop 3.0 auf IBM BladeCenter HS21 8853 mit zwei Blade-Servern und 12 Blade-PCs (jeweils 2x Quad-Core-Xeon-Prozessoren, 8 GB RAM, NVIDIA Grafikkarten, 256 MB Grafikspeicher), Citrix Access Gateway Enterprise.

Clients:

Rund 200 Endgeräte, darunter rund 35 Notebooks und 14 Thin Clients.

Bereitgestellte Anwendungen:

Microsoft Office, ERP-System unipps, SolidWorks, keytech pro, CoCreate ME10 und Standard-Applikationen wie z.B Adobe Acrobat Reader.

Netze:

Gigabit / 100 Mbit LAN, Anbindung von externen Standorten über 1 Mbit SDSL-Verbindungen.

Citrix Produkte

Citrix XenApp™ ist die weltweit meistgenutzte Lösung für virtualisierte Anwendungsbereitstellung in einer zentralisierten und sicheren IT-Architektur. **Citrix® XenDesktop™** ist eine umfassende Lösung für die dynamische Bereitstellung virtueller Desktops über das Rechenzentrum. **Citrix Access Gateway™** ist die einfach zu nutzende SSL VPN-Lösung für sicheren Zugang zu beliebigen Unternehmensressourcen, mit situationsspezifischen Nutzungsrechten abhängig vom Zugriffsszenario. **Citrix® GoToAssist®** ist ein Web-basierter Software Service, der Helpdesks und Call Centern Dienstleistungen wie technischen Remote-Support oder Produktschulungen in einer hochverfügbaren, sicheren Umgebung ermöglicht.

Durch die effizienteren Administrations- und Supportprozesse kann Intensiv-Filter die laufenden Kosten für seine CAD-Arbeitsplätze nachhaltig reduzieren. Darüber hinaus erzielt das Unternehmen erhebliche Einsparungen bei der Client-Hardware: Da die Entwickler in unterschiedlichen Zeitzonen tätig sind, können innerhalb eines Tages mehrere Anwender mit demselben physischen Blade PC arbeiten. Ein zentraler Lizenzpool sorgt zudem dafür, dass jeweils nur so viele Software-Lizenzen abgerufen werden, wie tatsächlich benötigt werden.

„Bisher mussten wir für einen einzigen neuen Entwickler-Arbeitsplatz Gesamtkosten in Höhe von 28.000 Euro veranschlagen – durch den Einsatz von XenDesktop sinken diese Kosten auf einen Bruchteil“, sagt Michael Paga. „Wir sparen mit der Lösung aber nicht nur Geld, sondern gewinnen vor allem auch Flexibilität: Künftig können wir temporär externe Entwickler einbinden, ohne dass wir uns Sorgen um die Sicherheit unserer Daten machen müssen.“

Die Herausforderung

Die Intensiv-Filter Gruppe ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen und hat auch ihre weltweite Präsenz Schritt für Schritt ausgebaut. Um mit der dynamischen Unternehmensentwicklung Schritt halten zu können, setzte die IT-Abteilung frühzeitig auf ein effizientes Verfahren der Anwendungs-Virtualisierung: Viele Standard- und Spezialanwendungen wurden den geografisch verteilten Mitarbeitern über eine zentrale Citrix XenApp-Umgebung zugänglich gemacht. Lediglich CAD-Applikationen, die hohe Anforderungen an die Client-Hardware stellen, ließen sich zunächst nicht in dieses Konzept einbinden: Für Anwender im Entwicklungsbereich mussten daher weiterhin Highend-Workstations in den einzelnen Niederlassungen betrieben werden.

Die Lösung

Mit Citrix XenDesktop gelang es der IT-Abteilung, auch die Hochleistungs-Arbeitsplätze zu zentralisieren: Desktops mit grafikintensiven CAD-Anwendungen laufen heute auf dedizierten Blade PCs im Rechenzentrum und werden den Konstrukteuren über sichere Internet-Verbindungen bereitgestellt. Das leistungsfähige Zugriffsprotokoll von XenDesktop ermöglicht den Anwendern, von jedem Ort aus performant mit ihren Applikationen zu arbeiten. Die IT-Administratoren haben gleichzeitig volle Kontrolle über die Desktop-Umgebungen und stellen sicher, dass sensible Daten das geschützte Rechenzentrum nicht verlassen. Durch den niedrigeren Wartungs- und Supportaufwand und die optimale Ausnutzung von Hardware- und Softwareressourcen konnte Intensiv-Filter die Kosten für den Betrieb der Entwickler-Desktops nachhaltig reduzieren.



www.citrix.de

Über Citrix

Citrix Systems, Inc. (NASDAQ: CTXS) ist führender Anbieter von Virtualisierungs-, Netzwerk- und Software-as-a-Service-Technologien für mehr als 230.000 Unternehmen weltweit. Die Produktfamilien Citrix Delivery Center, Citrix Cloud Center und Citrix Online Services vereinfachen die IT-Nutzung für Millionen von Nutzern und stellen jede Applikation orts- und zeitunabhängig auf jedem Endgerät zur Verfügung. Zu den Kunden zählen alle Fortune Global 500 Unternehmen ebenso wie tausende von kleinen und mittleren Unternehmen weltweit. Citrix Systems, Inc. hat seinen Hauptsitz in Fort Lauderdale, Florida (USA), und ist mit Niederlassungen in 29 Ländern vertreten. Citrix zählt 10.000 Handels- und Allianz-Partner in über 100 Ländern. Im Geschäftsjahr 2008 erwirtschaftete Citrix einen Umsatz von 1,6 Milliarden US-Dollar.

© Copyright 2009 Citrix Systems, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Citrix® einschließlich aller verwandten Logos sind (in den USA und anderen Ländern eingetragene) Warenzeichen bzw. Markenzeichen und Servicemarken der Citrix Systems, Inc. Windows® ist eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation. Alle anderen Warenzeichen und Markennamen sind das Eigentum der jeweiligen Besitzer.