

**CEMA - Spezialisten für klassische IT, virtuelle IT und Cloud an zehn Standorten und mit mehr als 1.440 Jahren IT-Erfahrung**

Seit der Gründung 1990, quasi seit dem Beginn der PC-Netzwerk-Architektur, hat sich die CEMA auf IT-Netzwerke und -Infrastruktur spezialisiert und ist heute eines der führenden mittelständischen IT-Systemhäuser in Deutschland mit Standorten in 10 Städten und einem IT-Service Center.

**Profitieren Sie von unserer Schnittstellenkompetenz.** Sie können von der Beratung bis zur Realisierung und Beschaffung alle Leistungen aus einer Hand anfordern.

Das **CEMA IT Service Center** bietet Ihnen IT-Services, Cloud- und RZ-Services, Helpdesk und 24/7 Support.

**Zu unseren technischen Kernkompetenzen zählen:** Client-Management, Daten-Management, Server-Management, Security & Access, Collaboration & Mobility und IT-Infrastruktur.

Als **erfahrener Virtualisierungsspezialist** bringen wir wertvolle Projekterfahrung aus allen Bereichen mit.



**Kontaktieren Sie uns.**

Referenzen, Fachveranstaltungen, Stellenangebote und mehr stehen Ihnen über [www.cema.de](http://www.cema.de) zur Verfügung **oder direkt an unseren Standorten.**

**hamburg@cema.de**  
Tel.: (040) 30 37 432-0

**berlin@cema.de**  
Tel.: (030) 634 128-0

**hannover@cema.de**  
Tel.: (0511) 87 59-128

**dortmund@cema.de**  
Tel.: (0231) 47 73 27-60

**koeln@cema.de**  
Tel.: (0221) 78 95 63-00

**helpdesk@cema.de**  
Tel.: (0700) 22 55 23 62

**[www.cema.de](http://www.cema.de), [www.cema.de/it-blog](http://www.cema.de/it-blog), [shop.cema.de](http://shop.cema.de)**

**frankfurt@cema.de**  
Tel.: (069) 50 50 803-50

**mannheim@cema.de**  
Tel.: (0621) 33 98-300

**nuernberg@cema.de**  
Tel.: (0911) 689 369 - 0

**stuttgart@cema.de**  
Tel.: (07152) 901 67-0

**muenchen@cema.de**  
Tel.: (089) 12 59 197-10

**ITSC@cema.de**  
Tel.: (0621) 33 98-400



CEMA Spezialisten für  
Informationstechnologie



Anwenderbericht DZ BANK – „Virtualisierung als Migrationsbeschleuniger“

## Beschleunigte Migration und vereinfachter Remote-Zugriff durch Virtualisierung



CEMA Spezialisten für  
Informationstechnologie

# Beschleunigte Migration und vereinfachter Remote-Zugriff durch Virtualisierung

Windows-Migrationen sind zwar notwendig, jedoch meist auch risikobehaftet und aufwändig. Nicht so bei der DZ BANK. Durch Anwendungs-Virtualisierung mit Citrix hat das Finanzinstitut den Prozess deutlich gestrafft und in einem weiteren Schritt die Bereitstellung von PC-Arbeitsplätzen für den K-Fall vereinfacht. Das spart langfristig Kosten und erhöht die Flexibilität im Regelbetrieb.



Foto: DZ BANK

Betriebssystem-Migrationen zählen zu den immer wiederkehrenden, aber nicht gerade einfachen Pflichtaufgaben der IT. Besonders dann nicht, wenn sie wie bei der DZ BANK umfangreich und komplex sind. „Wir wollten rund 4.500 Anwendern leistungsfähigere PC-Arbeitsplätze unter Windows 7 bereitzustellen“, sagt Carsten Beyer, Gruppenleiter Plattformen bei der DZ BANK. „Von den rund 400 lokal installierten Anwendungen ließen sich jedoch knapp 100 nicht schnell genug auf das neue Betriebssystem migrieren.“ Was also tun? Ein Kauf der mit Windows 7 kompatiblen Software-Versionen bot aus Beyers Sicht keine Lösung: „Gerade bei komplexen Anwendungen müssen wir vor dem Produktivbetrieb erst umfassende Regressionstests mit den Fachbereichen durchführen. Das kann mehrere Monate dauern.“

Das IT-Team entschied daher, die 100 XP-Anwendungen virtualisiert über Terminalserver bereitzustellen. Dieser Schritt bot sich an, da die DZ BANK

bereits seit Jahren eine Citrix XenApp-Umgebung auf einer VMware-Farm betreibt und Virtualisierung als taktisches Werkzeug einsetzt, damit Anwender inkompatible Applikationen parallel auf ihrem Rechner nutzen können.

## Komplexität verringern, Flexibilität gewinnen

„Durch Virtualisierung verringert sich die Komplexität auf den lokalen Clients erheblich. Denn statt jede Anwendung mit der bestehenden Basislandschaft zeitaufwändig auszutesten, wird sie über einen separaten Terminalserver bereitgestellt. Für das Einrichten der notwendigen virtuellen Maschine reichen wenige Klicks“, sagt Helmut Draeger, Senior IT-Specialist bei der CEMA. Der IT-Dienstleister unterstützt seit vielen Jahren die DZ BANK bei Citrix-Projekten. „Die Spezialisten der CEMA verfügen über einen großen Erfahrungsschatz. Sie wissen, wie man bestimmte Applikationen optimal virtualisiert und worauf man achten muss, etwa in der Windows Registry“, erklärt Beyer.

Dieses Wissen war bei der Migration gefragt. Denn nicht alle XP-Anwendungen ließen sich auf Anhieb virtualisieren. So passte die CEMA Einstellungen und Softwareversionen an, teilweise in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Herstellern. Außerdem übernahm der IT-Dienstleister den 2nd Level Support für die Anwender. „Unsere XenApp-Farm mit Hilfe der CEMA als Migrationslösung für die Legacy-Anwendungen zu nutzen, hat uns viel Zeit und Aufwand erspart“, sagt Beyer. Zudem sind die lokalen Clients dauerhaft schlanker geworden und dadurch einfacher zu warten.

**Kunde:** Die DZ BANK AG ([www.dzbank.de](http://www.dzbank.de)) mit Sitz in Frankfurt/Main ist Teil der Genossenschaftlichen FinanzGruppe. Sie fungiert als Zentralinstitut für über 1.100 Volks- und Raiffeisenbanken sowie als Geschäftsbank für private, institutionelle und Firmenkunden. Weltweit beschäftigt sie rund 4.400 Mitarbeiter.

**Herausforderung:** Bei der Migration von 400 lokal installierten Windows XP-Anwendungen nach Windows 7 die nicht kompatiblen Anwendungen durch Virtualisierung schnell und wirtschaftlich in den Produktivbetrieb überführen. Ablösung der starren Notfallvorsorge durch einen flexiblen, sicheren und kosteneffizienten Remote-Zugriff.

## Nutzen:

- Zeit- und Kostenersparnis
- Entfallen langwieriger Kompatibilitäts- und Regressionstests
- Parallelbetrieb von Windows XP- und 7-Anwendungen
- Investitionsschutz durch Weiternutzung älterer Anwendungen
- Dauerhaft verschlankte Client-Rechner
- Vereinfachte Wartung, Updates und Migrationen
- Kostengünstige Anbindung von externen Anwendern
- Ortsunabhängige, performante und sichere Bereitstellung von Unternehmensanwendungen

**CEMA-Leistung:** Anwendungs-Virtualisierung; Citrix XenApp- und Windows-Migration, Aufbau eines Fernzugriffs mit Citrix NetScaler.

**Lösungstechnologien:** Citrix XenApp, Citrix NetScaler

**Systemumfeld:** 4.500 lokale Clients unter Windows 7, 200 virtualisierte Anwendungen, 300 virtuelle Maschinen unter VMware vSphere, 200 physische Server.



Foto: DZ BANK

## Einfachere und schnellere Upgrades

Den gewonnen Spielraum nutzte die DZ BANK dazu, die XP-Anwendungen erst Monate später sukzessive und ohne Zeitdruck auf eine aktuelle Plattform zu migrieren. Der Umstieg erfolgte im Zuge eines Upgrades der XenApp-Farm auf Version 6.5. Dieser war notwendig, weil der Support für Windows Server 2003 auslief und stabile, sichere Betriebssysteme für das Finanzinstitut elementar sind. Den mit Windows Server 2008 R2 möglichen direkten Sprung auf XenApp 7 vermied Beyer bewusst: „Die neue Software-Architektur hätte den Aufwand beim Lösungsdesign und der Schulung in die Höhe getrieben.“ Bei der Migration sowie der Installation, Konfiguration und Verteilung der Anwendungen auf die Terminalserver konnte sich die DZ BANK wieder auf das umfangreiche Knowhow der CEMA verlassen.

## Einsparungen und Entlastung durch Remote-Zugriff

Ein weiterer Punkt auf Beyers To-do-Liste war es, die Kosten für die Not- und Katastrophenfallvorsorge zu reduzieren. Statt auf Verträge mit Dienstleistern, die im K-Fall Büros und Rechner gemäß vereinbarter Service Levels bereitgestellt hätten, setzt die DZ BANK jetzt auf eine flexible Use-your-own-Device-Lösung mit Citrix NetScaler. Bei Bedarf können sich die Mitarbeiter von zuhause über Internet ins Netzwerk der Bank einloggen und auf ihren virtuellen Notfallarbeitsplatz zugreifen. Eine Zwei-Faktor-Authentifizierung sowie ein von der IT angelegtes Berechtigungsprofil sichern den Zugriff ab.

„Die Konfiguration von NetScaler und Netzwerk erforderten umfangreiches Knowhow, da wir die Lösung mit HA-Cluster einsetzen“, sagt Beyer. „Die CEMA hat diese anspruchsvolle Aufgabe bravourös gemeistert und uns bereits beim Konzept exzellent beraten.“ Der Zugriff auf die virtuellen Desktops ist sehr performant und die Administration im Vergleich zu VPN deutlich weniger aufwändig. „NetScaler bündelt Funktionen wie Load Balancing, WAN-Optimierung und Caching und optimiert dadurch die Applikationsbereitstellung“, erklärt CEMA-Spezialist Draeger. Die DZ BANK nutzt diese Vorteile daher auch bei der Anbindung externer Anwender. Das IT-Team ist momentan mit der Migration der XenApp-Farm nach Version 7.6 unter Windows Server 2012 R2 beschäftigt. Auch hier unterstützt wieder die CEMA. „Die enge Zusammenarbeit mit der CEMA bringt uns viele Vorteile. Spätestens beim Rollout von Windows 10 werden wir wieder Virtualisierung als Migrationsbeschleuniger einsetzen“, ist sich Beyer sicher.

„Die enge Zusammenarbeit mit der CEMA bringt uns viele Vorteile. Spätestens beim Rollout von Windows 10 werden wir wieder Virtualisierung als Migrationsbeschleuniger einsetzen.“  
Carsten Beyer, Gruppenleiter Plattformen bei der DZ BANK.