



Überblick

Land: Deutschland
Branche: öffentliche Verwaltung
Mitarbeiter: 5260

Unternehmen

Die Verwaltung der Stadt Karlsruhe ist zuständig für sämtliche kommunalen Belange.

Ausgangssituation

Die regelmäßig erforderlichen Installationen neuer Anwendungen und Updates auf den rund 2500 PCs und Laptops der Mitarbeiter bei der Stadt Karlsruhe waren stets mit großem Aufwand verbunden.

Lösung

Microsoft SoftGrid wandelt Anwendungen in virtuelle, im Netzwerk verfügbare Dienste um. Somit entstehen weniger Konflikte, Kosten für Kompatibilitätstests sinken, und Anwendungen können dynamisch angeboten werden.

Nutzen

Benutzer und ihre Anwendungsumgebungen sind nicht mehr länger auf bestimmte Rechner beschränkt, und die Rechner wiederum sind nicht mehr benutzergebunden. Auf diese Weise lässt sich die IT flexibel an die geschäftlichen Anforderungen anpassen, und die Kosten für die Rechnerverwaltung, Anwendungs- und Betriebssystemmigrationen sinken.



Thema: IT-Infrastruktur

Anwendungen auf Knopfdruck

„Der Arbeitsaufwand bei Rollouts neuer Software hat sich erheblich verringert.“

Stefan Kunze, IT-Organisation, Stadt Karlsruhe

Über 2000 PCs und Laptops regelmäßig mit neuen Anwendungen und Updates zu versorgen erfordert eine Menge Installations- und Abstimmungsaufwand. Hinzu kommen Arbeiten, die durch Hardwareausfälle oder beim Austausch von Geräten anfallen. Die Stadt Karlsruhe nimmt ihrer IT-Abteilung mit einer innovativen Lösung diese Bürde ab: Anwendungen befinden sich auf einer „Applikationsplattform“. Eine Softwarelösung überträgt sie per Streaming zum gewünschten Endgerät, wo sie beliebig oft in einer virtuellen Umgebung ausgeführt werden. Manueller Installationsaufwand am Endgerät entfällt. Die Konfiguration neuer Endgeräte dauert nur wenige Minuten – danach steht dem Nutzer die persönliche Arbeitsumgebung mit allen individuellen Einstellungen zur Verfügung. Neue Anwendungen und Updates kann die IT-Abteilung damit in einem Bruchteil der Zeit verteilen, die früher dafür erforderlich war.

Microsoft
Desktop Optimization Pack
for Software Assurance

„Auch Schulungsmaßnahmen werden vereinfacht: Mitarbeiter können mit der alten Version arbeiten und gleichzeitig die neue erkunden.“

Stefan Kunze, IT-Organisation,
Stadt Karlsruhe

Karlsruhe ist mit rund 286 000 Einwohnern die drittgrößte Stadt Baden-Württembergs. Die nordbadische Metropole zählt zu den letzten europäischen Städten, die auf dem Reißbrett geplant wurden. Sie entstand im Jahr 1715 mit der Grundsteinlegung des Karlsruher Schlosses. Seit den 1950er-Jahren residieren in Karlsruhe der Bundesgerichtshof und das Bundesverfassungsgericht. Die Stadtverwaltung, zuständig für sämtliche kommunalen Belange, beschäftigt etwa 5260 Mitarbeiter.

Aufwendige Rollouts

Die Verwaltung der Stadt Karlsruhe besitzt rund 2500 PCs und Laptops in ihrem Zuständigkeitsbereich. Schon deshalb hatten die Mitarbeiter der IT-Abteilung alle Hände voll zu tun, um die Geräte regelmäßig mit neuen Anwendungen und Updates zu versorgen. Stets waren Techniker unterwegs, um Software auf Desktops und Laptops aufzuspielen. Die Fachverfahren erschwerten diese Aufgabe noch. Fachverfahren sind Softwareanwendungen, die speziell für behördliche Aufgaben entwickelt werden. Sie alle müssen kompatibel mit dem verwendeten Betriebssystem oder auch mit Standardanwendungen wie Microsoft Office sein. Je mehr Anwendungen auf einem Gerät installiert waren, umso größer war außerdem das Risiko von Störungen. Darüber hinaus müssen bestimmte Anwendungen bei der Stadt Karlsruhe auf verschiedenen Versionsständen vorhanden sein. SAP-Spezialmodule darauf aufbauender Anwendungen benötigen bisweilen je nach Produkt teilweise die alte Version, teilweise die neue. All das erforderte häufig längere Anpassungsarbeiten an einzelnen Arbeitsplätzen.

Bereits 2003 begann Stefan Kunze, sich nach einer Software umzusehen, die zumindest den Rollout neuer Programme und Updates automatisieren sollte. Doch sämtliche konventionellen auf Tauglichkeit geprüften Produkte stellten für die IT der Stadtverwaltung keinen echten Fortschritt

dar. Erst 2005 fand Kunze mit Microsoft SoftGrid die passende Lösung: SoftGrid führt Anwendungen lokal auf dem gewünschten Rechner in einer virtuellen Umgebung aus. Dazu „streamt“ SoftGrid die jeweilige Software zum PC oder Laptop, der mit einem passenden SoftGrid-Client ausgerüstet ist. Auf dem Endgerät braucht damit außer dem Betriebssystem und sicherheitsrelevanter Software nichts mehr installiert zu werden. Die Mitarbeiter können die individuellen Einstellungen auf ihrem Rechner vornehmen und genau so mit den Programmen arbeiten, als würden sie klassisch auf dem Client installiert werden. Vom Office-Paket bis zur Spezialsoftware stehen alle benötigten Anwendungen zentral auf zwei SoftGrid-Servern bereit. Weil alle virtualisierten Anwendungen in sogenannten Silos ausgeführt werden, arbeiten sie unabhängig vom Betriebssystem und anderen Lösungen, die unter Umständen bereits vorhanden sind.

Nach einer ausgiebigen Testphase entschloss sich die Stadt Karlsruhe 2006 zum Kauf. Mit der Einführung der Lösung wurde der Microsoft-Partner Consulting4IT beauftragt. Heute versorgt die IT-Abteilung bereits rund 2000 Clients per SoftGrid mit wichtigen Anwendungen – von Office bis zum komplexen Fachverfahren. Wird ein neuer Rechner eingeführt oder wechselt ein Mitarbeiter seinen Arbeitsplatz, werden alle Anwendungen, die der Nutzer benötigt, einmalig per Streaming „aufgespielt“. Dabei sind die Anwendungen in ein File eingebettet, das je nach Anzahl etwa drei bis vier Gigabyte groß ist. Bei neuer Hardware dauert dieser Vorgang 10 bis 15 Minuten. Danach kann der Nutzer an diesem PC wie an einem konventionell installierten Rechner arbeiten.

Software on Demand

Als besonders vorteilhaft sieht Kunze den grundlegenden Wechsel in der Art der Softwarenutzung, der mit SoftGrid Einzug hielt: „Heute sind die Anwendungen nicht

Das Rathaus der Stadt Karlsruhe wurde
1825 eingeweiht



Foto: Stadt Karlsruhe

Technik im Überblick

Microsoft SoftGrid

Mittels dieser Lösung stellt die Stadt Karlsruhe Anwendungen auf den PCs und Laptops der Mitarbeiter in einer virtuellen Umgebung zur Verfügung. Dazu wird die Software von zwei SoftGrid-Servern aus zu den Endgeräten „gestreamt“. SoftGrid besteht aus dem SoftGrid Application Server (Anwendung für den Server) und dem SoftGrid Client, der auf dem Endgerät installiert wird.

mehr an ein bestimmtes Gerät gebunden, sondern an den Nutzer“, lobt der Karlsruher. In der Praxis bemerkbar macht sich dies zum Beispiel, wenn ein Rechner einmal ausfällt oder ausgetauscht werden muss. In diesem Fall setzt sich der Anwender einfach an einen anderen Rechner beziehungsweise an das Neugerät und autorisiert sich bei der Stadtdomäne. Je nach Leistungsfähigkeit der Hardware steht ihm innerhalb weniger Minuten seine komplette persönliche Arbeitsumgebung zur Verfügung.

Auf diese Weise können die Mitarbeiter weitere Programme einfach per E-Mail anfordern. Sobald die Berechtigung geprüft ist, schaltet ein Administrator die Anwendung frei. Die Berechtigungen, wer mit welcher Software arbeiten darf, sind in Active Directory festgelegt. Administratoren können dadurch eine Anwendung bei Bedarf schnell zuweisen oder entziehen. Ein Techniker, der sich vor Ort um das Aufspielen, Abstimmen, Einstellen oder Löschen von Software kümmern muss, ist so gut wie nicht mehr erforderlich. Damit ist auch der Aufwand beim Rollout neuer Anwendungen oder Updates entsprechend

gesunken: „Für die Einführung neuer Programme oder das Aufspielen von Updates benötigen wir erheblich weniger Zeit“, berichtet Kunze. Größere Projekte, wie der jährlich anstehende Rollout beziehungsweise Austausch von rund 500 neuen Endgeräten, bewältigt die IT-Abteilung damit in wesentlich kürzerer Zeit – ein Vorteil, der sich angesichts der 2000 PCs und Laptops, die regelmäßig bedient werden müssen, zu einer beachtlichen Ersparnis summiert.

Schlanke Rechner

Weil die Anwendungen virtualisiert in einem sogenannten Silo ausgeführt werden, tauchen Kompatibilitätsprobleme mit der Hardware oder dem Betriebssystem wesentlich seltener als zuvor auf. Eingriffe in den PC oder das Betriebssystem, die leicht zu Folgestörungen führen, sind nicht mehr notwendig. Fällt ein Gerät trotz der verwendeten sicherheitsrelevanten Software aufgrund von Virenattacken aus, kann der Mitarbeiter nach dem Neustart seines Rechners seine Anwendungen einfach wieder neu laden. Problemlos betreibt die IT-Abteilung bei Bedarf mehrere Versionen

Weitere Informationen

Referenzkunde

Stadt Karlsruhe
Zähringerstraße 61
76124 Karlsruhe
Tel.: 0721 133-0
E-Mail: stadt@karlsruhe.de
www.karlsruhe.de

Microsoft-Partner

Consulting4IT GmbH
Christian Müller
Im Ermilsgrund 6
76337 Waldbronn
Tel.: 07243 7607-0
Fax: 07243 7607-10
E-Mail: info@consulting4it.de
www.consulting4it.de



Geschäftskundenbetreuung

Microsoft Deutschland GmbH
Konrad-Zuse-Straße 1
85716 Unterschleißheim
Tel.: 0180 5 672330*
Fax: 0180 5 229554*
E-Mail: btob@microsoft.com
*0,14 Euro/Min., deutschlandweit
©2008 Microsoft Corporation.
All rights reserved.

Weitere Kundenreferenzen
finden Sie unter:
[www.microsoft.com/germany/
kundenreferenzen](http://www.microsoft.com/germany/kundenreferenzen)

einer bestimmten Anwendung, wenn dies für das reibungslose Funktionieren von Fachmodulen erforderlich ist. Weitere Vorteile bringt ein solcher Parallelbetrieb auch für Anwender, die die Bedienung einer neuen Version eines Produktes erlernen. Mit der Altversion können sie ihre Arbeit wie gewohnt erledigen, während sie sich parallel mit dem Update vertraut machen.

Das sichert nicht nur eine gleich bleibend hohe Produktivität, sondern optimiert jede Schulung: Während anderswo zwischen Unterricht und Einführung der neuen Version am Arbeitsplatz bisweilen einige Tage oder Wochen vergehen, können die Mitarbeiter der Stadt Karlsruhe Gelerntes sofort an ihrem Rechner erproben und sich zügig einarbeiten.

Software und Services

■ Microsoft SoftGrid

Partner

■ Consulting4IT