



Überblick

Land: Deutschland
Branche: öffentliche Verwaltung
Mitarbeiter: 558

Unternehmen

Die Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) ist das führende Systemhaus für kommunale IT-Lösungen. Als Partner des kommunalen Datenverarbeitungsverbands Baden-Württemberg versorgt die KIVBF in den Landesteilen Baden und Franken mehr als 550 Städte, Gemeinden und Landkreise mit EDV-Dienstleistungen.

Ausgangssituation

Seit 1. November 2007 werden Pässe der zweiten Generation mit digitalen Fingerabdrücken versehen. Für die Übermittlung dieser Daten mussten die Kommunen ihre Software umstellen.

Lösung

Durch Anwendungsvirtualisierung kann der IT-Dienstleister die Software schnell bereitstellen. Microsoft SoftGrid virtualisiert die Windows-Anwendung so, dass sie konfliktfrei on Demand zentral bereitgestellt und gepflegt werden kann.

Nutzen

Installations- und Betreuungsaufwand wurden auf ein Minimum reduziert: Die Softwareversorgung der Kommunen, die eine komplexe lokale Anwendung war, ist nun ein hochverfügbarer Service.

Thema: IT-Infrastruktur

Softwarevirtualisierung verbessert den Kundenservice in der öffentlichen Verwaltung

„Statt 2000 PCs mit unterschiedlicher Hard- und Softwareausstattung individuell zu verwalten, bieten wir mit Microsoft SoftGrid einen zuverlässig verfügbaren Service – unsere Kunden sind begeistert.“

Michael Riesterer, Bereichsleiter, Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken

Behörden eilt oft der zweifelhafte Ruf voraus, unflexibel zu agieren. Dass die Herausforderungen in Wirklichkeit extrem sind, zeigt ein aktuelles IT-Projekt aus der öffentlichen Verwaltung: die Einführung der geschäftskritischen Anwendung LEWIS-DIGANT® (Digitales Antragsverfahren im Meldewesen). Diese Anwendung benötigen die Kommunen, um an die Bundesdruckerei die Fingerabdrücke zu übertragen, die neuerdings für die biometrischen Reisepässe notwendig sind. Die Sicherheitsanforderungen sind enorm, für die Einführung waren nur wenige Wochen Zeit. Da die Lösung geschäftskritisch ist, musste die Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) rund 2000 PCs über Nacht umstellen – und die gleiche Flexibilität wird auch beim Einspielen von Updates benötigt. Um nicht ins Chaos zu stürzen, haben sich die Verantwortlichen für eine Anwendungsvirtualisierung dieser Lösung entschieden, da sie optimal auf Microsoft-Umgebungen läuft. Dabei versorgen Server die angeschlossenen Gemeinden on Demand mit dem benötigten Programm. Diese Maßnahme hat den Administrationsaufwand minimiert, und die Anwender sind zufrieden.



Microsoft
Desktop Optimization Pack
for Software Assurance

„Bei Supportanfragen können wir sicher sein, dass die bereitgestellte Anwendung selbst nicht das Problem darstellen kann, da fast 2000 andere Arbeitsplätze genau diese Anwendung in der vorliegenden Konfiguration problemlos nutzen – das spart uns eine Menge Zeit.“

Michael Riesterer, Bereichsleiter,
Kommunale Informationsverarbeitung
Baden-Franken

Jenseits der politischen Bedeutung ist mit der Einführung des biometrischen Reisepasses ein IT-Projekt der Superlative entstanden: Im E-Pass der zweiten Generation steckt ein RFID-Chip, auf dem neben einer Kopie des Passfotos seit November 2007 auch zwei Fingerabdrücke des Inhabers gespeichert sind. Diese Abdrücke erfassen die Mitarbeiter in den Passämtern mit Fingerabdrucksensoren.

Die Bundesdruckerei bietet für die elektronische Abwicklung des Antrags für Pässe und Ausweise seit dem Jahr 2000 die Anwendung DIGANT® an. DIGANT® ermöglicht es, die aktuellen Melderegisterdaten, ergänzt um Passbild, Unterschrift und Fingerabdruck, für die Antragstellung und Archivierung des Ausweis-/Passdokuments ohne Mehrfacherfassungen zu verwenden. An einem DIGANT®-Arbeitsplatz können das Passbild und die Unterschrift eines Antragstellers mit einem Scanner bei der Antragstellung digital erfasst werden. DIGANT® stellt die digitalen Antragsdatensätze automatisch zu einer Bestellung zusammen. Am Ende dieses Prozesses werden die Bestelldaten mit mächtigen kryptografischen Verfahren verschlüsselt und über die KIVBF an die Bundesdruckerei in Berlin übertragen. Die Übermittlung dieser Daten muss höchsten Sicherheitsanforderungen genügen. Deshalb nutzen die angeschlossenen Kommunen für die Übertragung an die KIVBF das kommunale Verwaltungsnetz.

Installation über Nacht

Die neuen Anforderungen an die Pässe machen auch eine neue Version der Passverwaltungssoftware DIGANT® nötig, die die Daten der Fingerabdrucksensoren verarbeitet. In ihrer Region schultern die Mitarbeiter der Kommunalen Informationsverarbeitung Baden-Franken die Aufgabe der Softwareverteilung in Zusammenarbeit mit dem Microsoft-Partner Consulting4IT, der die KIVBF bei der Auswahl der passenden Verteilungstechnik sowie bei Integration und Paketierung von DIGANT® unterstützte.

Als Systemhaus für kommunale IT-Lösungen ist die KIVBF für die termingerechte Umstellung in den Kommunen zuständig. Die Einführung einer neuen Version erforderte präzise Koordination: „Es war nicht möglich, die alte und neue DIGANT®-Version parallel zu betreiben“, erklärt Michael Riesterer, Bereichsleiter bei der KIVBF, die erste technische Barriere. „Wir mussten einen Weg finden, wie wir die neue Version zum Stichtag über Nacht auf 2000 PCs in 534 Kommunen installieren konnten.“

Als enorm beurteilt Riesterer den Administrationsaufwand, denn für den reibungslosen Betrieb benötigt DIGANT® unter anderem eine bestimmte Java Virtual Machine. DIGANT® selbst besteht aus acht einzeln zu installierenden Elementen. Wird nur eines von diesen Modulen beschädigt oder fehlerhaft konfiguriert, funktioniert das komplette Programm nicht mehr korrekt. In Baden-Württemberg liegt außerdem die Besonderheit vor, dass die von der Bundesdruckerei ausgelieferte DIGANT®-Anwendung unmittelbar mit dem Einwohnerinformationssystem LEWIS verknüpft ist. Die Personendaten für die Ausweise und Pässe werden automatisch aus dem Melderegister bereitgestellt, das spart den Sachbearbeitern viel Zeit. „Für die IT-Systeme dahinter ist das aber ein zusätzlicher Aufwand, denn wir müssen bei allen Planungen mit DIGANT® das zentrale Verfahren LEWIS einbeziehen“, beschreibt Riesterer die weiteren Abhängigkeiten. Diese Verknüpfung zwischen DIGANT® und LEWIS wird in Baden-Württemberg zentral durch den kommunalen Datenverarbeitungsbund programmiert und unter dem Namen LEWIS-DIGANT® bereitgestellt.

Organisatorische Herausforderung

Von Anfang an war klar, dass nicht genügend IT-Personal vorhanden war, um die Installation vor Ort an den Computern auszuführen. Andererseits hätte ein Ausfall der Passverwaltung immerhin fünf Millionen Bürger betroffen, die keine neuen Ausweis-

Die Kommunale Informationsverarbeitung
Baden-Franken (KIVBF) in Karlsruhe
musste rund 2000 PCs über
Nacht auf neue Software umstellen



Technik im Überblick

Microsoft SoftGrid

SoftGrid erlaubt die Virtualisierung von Applikationen. Im Fall der KIVBF wird die komplexe Anwendung LEWIS-DIGANT® zentral bereitgestellt. Auf den PCs in den Kommunen wird ein schlanker Client installiert, der eine virtuelle Umgebung für LEWIS-DIGANT® schafft. On Demand beziehen die Clients die lauffähige LEWIS-DIGANT®-Version von zwei Streaming-Servern im Rechenzentrum der KIVBF. 2000 heterogene Arbeitsplätze werden mithilfe von SoftGrid mit LEWIS-DIGANT® zentral versorgt. Durch die Standardisierung der Anwendung sinkt der Betreuungsaufwand.

dokumente hätten beantragen können. Da LEWIS-DIGANT® in den Kommunen schon seit sieben Jahren im Einsatz war, kannten die Experten der KIVBF die Software sehr genau. „Wir haben unsere Hausaufgaben gemacht und von manueller Installation bis zu klassischer Softwareverteilung und Terminalserverlösungen alles in Betracht gezogen“, beschreibt Riesterer die Anfangsphase des Projekts. Doch das sechsköpfige Projektteam stieß bei allen Lösungsansätzen auf Schwachstellen: Manuelle und auch teilautomatisierte Einrichtung stellten sich als zu komplex heraus; gegen die klassische Softwareverteilung sprachen hohe Lizenzkosten und zu viele unterschiedliche Zielsysteme. „Jede Kommune setzt eigene Schwerpunkte in ihrer IT-Ausstattung. In Hardwareausstattung und eingesetzten Anwendungen gleicht sich kaum ein Rechner. Dies stellt jeden größeren Rollout vor neue Herausforderungen“, beschreibt Riesterer die heterogene Landschaft.

Software-Streaming per Mausclick

Zu guter Letzt entschieden sich Riesterer und sein Team für die Anwendungsvirtualisierung

mit Microsoft SoftGrid aufgrund der hier vorgegebenen Plattform. Technische Konzeption und Aufbau der SoftGrid-Umgebung übernahm Consulting4IT. Nun betreibt die KIVBF zur Virtualisierung zwei Server mit SoftGrid, auf denen die virtualisierte Anwendung bereitgestellt wird. Den Ablauf erklärt Riesterer wie folgt: „Wir installierten LEWIS-DIGANT® auf einem sauberen Referenzsystem. Mit SoftGrid verfolgten wir auf diesem System, welche Dateien und Registry-Einträge verändert werden. Das Ganze packten wir in eine Sequenzdatei, die dann online oder alternativ zur Erstbetankung der Arbeitsplätze auf einem Datenträger wie einer CD zum Kunden übertragen wurde.“ Auf den Rechnern in den Kommunen mussten die Spezialisten von KIVBF und Consulting4IT nur einmal den SoftGrid-Client, der für die Ausführung der virtualisierten Anwendung zuständig ist, durch die Kunden selber installieren lassen. Auf den Arbeitsplätzen lädt dann der SoftGrid-Client die lauffähige Anwendung LEWIS-DIGANT® samt den in der Sequenzdatei ebenfalls protokollierten Zugriffen auf Registry, Systemdateien und DLLs. Bei der Arbeit mit der vir-

Weitere Informationen

Referenzkunde

Kommunale Informationsverarbeitung
Baden-Franken
Pfannkuchstraße 4
76185 Karlsruhe
Tel.: 0721 9529-0
Fax: 0721 9529-120
E-Mail: mail@kivbf.de
www.kivbf.de

Microsoft-Partner

Consulting4IT GmbH
Christian Müller
Im Ermisgrund 6
76337 Waldbronn
Tel.: 07243 7607-21
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)

tualisierten Anwendung LEWIS-DIGANT® gibt es keinerlei Schreibzugriffe auf die Systemumgebung des Rechners. Alle von LEWIS-DIGANT® benötigten Softwarekomponenten wie eine bestimmte Java-Run-time-Version beziehungsweise die Verschlüsselungs- oder Biometriemodule sind in der Sequenzdatei enthalten. So ist einerseits sichergestellt, dass die Anwendung selbst funktioniert, andererseits wird verhindert, dass eine fehlerhafte Installation die Rechnerumgebung beeinträchtigt.

„Mit SoftGrid haben wir es geschafft, von einer aufwendig und nur vor Ort zu wartenden Anwendung zu einem hochverfügbaren und zentral gepflegten Service zu wechseln“, sagt Riesterer. Und er ergänzt: „Mit der Softwarevirtualisierung können wir gewährleisten, dass LEWIS-DIGANT® funktioniert, solange ein einsatzfähiger Windows-PC zur Verfügung steht.“ Die Supportanfragen sind seit SoftGrid deutlich zurückge-

gangen, und auch die Anwender in den Ämtern sind zufrieden, denn die Datenerfassung in der virtuellen Umgebung ist außerordentlich stabil. Da LEWIS-DIGANT® früher auf jedem PC lokal installiert war und nicht immer stabil lief, gab es öfters Ausfälle in den Passämtern der Kommunen. Die Folge: Anträge für endgültige Ausweise und Pässe konnten in dieser Zeit nicht entgegengenommen und vorläufige Ausweise auch nicht ausgestellt werden. Heute können die Kunden gelegentliche Pannen selbst beheben, indem sie den SoftGrid-Client neu starten – und Updates werden sogar automatisch eingespielt.

Die Erfahrungen mit SoftGrid sieht Riesterer als Investition in die Zukunft, denn der Integration von weiteren Modulen steht nichts im Weg. „Für den ab 2009 angekündigten Personalausweis – mit Chip – können wir die Integration der neuen Softwaremodule in kürzester Zeit vornehmen.“

Software und Services

■ Microsoft SoftGrid

Partner

■ Consulting4IT GmbH