www.netlogix.de

Ausgabe 12 | September 2013

netlogix magazin

06

SUCCESS STORY
Aarsleff Rohrsanierung GmbH

Installation einer Authentifizierungslösung mit SMS PASSCODE

12 TIPPS & TRICKS

Citrix NetScaler Gateway:
Zwei-Faktor-Authentifizierungslösung mit SMS PASSCODE

18 SUCCESS STORY

Stadtnetz Bamberg:
Installation von CitrixXenDesktop für einen optimierten Remotezugriff

28 WEB-TECH-SERIE

Going Global:
Wie Unternehmen weltweit für Geschwindigkeit auf ihrer Website sorgen

27

netlogix auf der itsa 2013

© Copyright 2013 netlogix GmbH & Co. KG · Markus Weißmann

INHALT

SUCCESS STORY

06 **Aarsleff Rohrsanierung GmbH**
Installation einer Authentifizierungslösung mit SMS PASSCODE

18 **Stadtnetz Bamberg**
Installation von Citrix XenDesktop für einen optimierten Remotezugriff

IT-TRAINING

15 **Neue Seminare**
XenDesktop 7, SharePoint 2013 u. a.

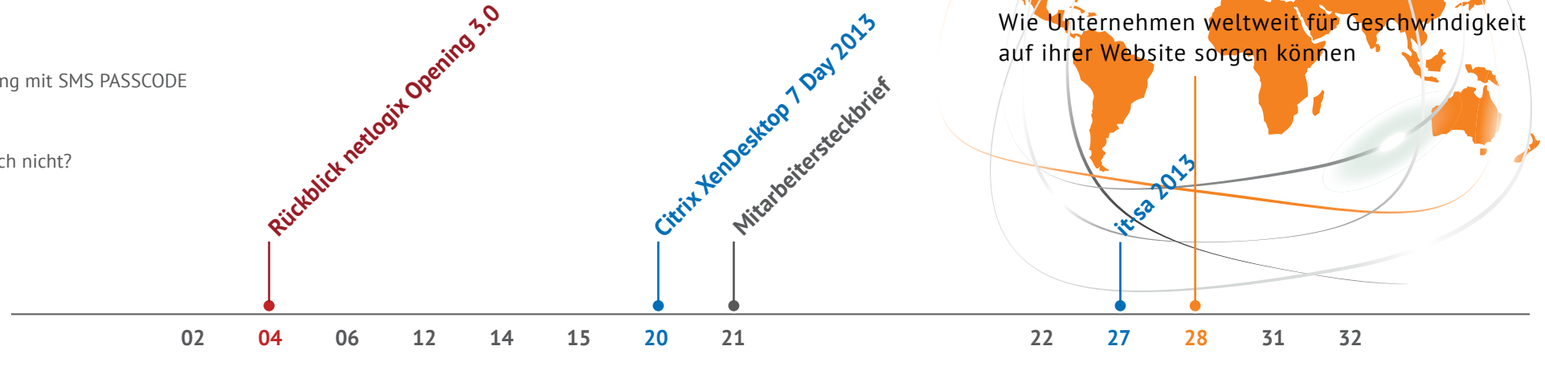
17 **Neue Geschäftszeiten**
Wir sind länger für Sie da!

22 **Neues Citrix-Zertifizierungssystem**
für die Anwendungs- und Desktopvirtualisierung

TIPPS & TRICKS

12 **Citrix NetScaler Gateway**
Zwei-Faktor-Authentifizierung mit SMS PASSCODE

22 **Citrix XenDesktop 7**
Alles ändert sich – oder doch nicht?



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

seit Ende Mai finden Sie uns in unserem neuen Firmengebäude in der Neuwieder Straße 10. Mit einer Mischung aus Informationen über die neuesten Technologien und einer gebührenden Feier haben wir diesen neuen Abschnitt unserer Firmengeschichte am 27. Juni mit Ihnen begonnen. Einen Rückblick auf das **netlogix Opening 3.0** finden Sie auf den Seiten 4 und 5.

Auch dieses Jahr ist netlogix wieder auf der **it-sa**, der größten deutschsprachigen Fachmesse für IT-Security, vertreten. **Besuchen Sie uns vom 08. bis 10. Oktober im Messezentrum Nürnberg!**

Mit dem Thema IT-Sicherheit befasst sich auch unsere **Success Story**: Die Authentifizierung über SMS PASSCODE ermöglicht es den Aarsleff-Mitarbeitern, mit ihren eigenen Geräten auf das Firmennetzwerk zuzugreifen, ohne Sicherheitsrisiko für unternehmenskritische Daten.

Ein ganz heißes Thema ist derzeit Citrix XenDesktop 7. Infos zu den neuen Seminaren, eine Bewertung der Neuerungen durch unsere Experten und unser **Citrix XenDesktop 7 Day** lassen hoffentlich keine Frage zu diesem Produkt unbeantwortet.

Herausgeber
netlogix GmbH & Co. KG
Neuwieder Straße 10
90411 Nürnberg

Redaktion
Helena Jäger
Viola Gburek
redaktion@netlogix.de

Art Director
Markus Weißmann
markus.weissmann@netlogix.de

Bildquellen
netlogix GmbH & Co. KG
Shutterstock
acom Hotel Nürnberg
Aarsleff Rohrsanierung GmbH

Druckauflage
2.500 Stk.
Produzent
Druckerei Carl Hessel GmbH
Nürnberger Straße 5
90537 Feucht

Erscheinung
viermal im Jahr
kostenlos

In dieser Ausgabe starten wir unsere **„Web-Tech"-Serie**, in der wir Ihnen ab sofort regelmäßig neue Web-Technologien aus der Welt von netlogix Media vorstellen wollen. Den Anfang macht ein Artikel über die Websitebeschleunigung mit Hilfe von Content Delivery Networks.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Fragen zu unseren Angeboten und Dienstleistungen haben, Kritik äußern oder Lob loswerden wollen – wir freuen uns auf Ihren Anruf oder Ihre E-Mail!

Viel Spaß beim Lesen unseres **Magazins** wünschen Ihnen

Matthias Schmidt
Geschäftsführer

Stefan Buchta
Geschäftsführer

RÜCKBLICK NETLOGIX OPENING 3.0

Unser stetiges Wachstum hat es unumgänglich gemacht: Wir sind umgezogen! Seit Ende Mai finden Sie uns in der Neuwieder Straße 10, nur etwa 200 Meter von unserem alten Firmengebäude entfernt. **Die Einweihung unserer neuen Räumlichkeiten haben wir am 27. Juni offiziell mit Ihnen gefeiert.**

Spannende und informative Vorträge zu den neuesten Technologien boten Informationen aus erster Hand direkt von den Herstellern und unseren Experten.

Mit Zigarren, Roulette, Black Jack und Poker haben wir den Glamour aus Las Vegas nach Nürnberg gebracht! Bei der anschließenden Versteigerung der Gewinne konnte so manches Schnäppchen ergattert werden.

Zum Ausklang des Tages verwöhnten unsere hauseigenen Weber-Grillmeister Sie mit kulinarischen Köstlichkeiten frisch vom Grill.

Wir möchten uns ganz herzlich bei allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen für diesen gelungenen Tag bedanken!

AARSLEFF & SMS PASSCODE

Installation einer Authentifizierungslösung mit SMS PASSCODE bei Aarsleff Rohrsanierung GmbH

Das Produkt: SMS PASSCODE ermöglicht Zwei-Faktor-Authentifizierung durch den Versand einer SMS an ein Handy. Damit ersetzt die Lösung Tokens und Zertifikate durch ein einziges Gerät. Wesentliche Vorteile: SMS PASSCODE integriert sich nahtlos in alle Anmeldemasken wichtiger Hersteller. Und nahezu jeder verfügt heutzutage über ein Handy, das er ständig bei sich hat, so dass keine Kosten für die Anschaffung weiterer Geräte anfallen, während die Besitzer im Falle des Verlustes selber daran interessiert sind, ihr Handy zu sperren.

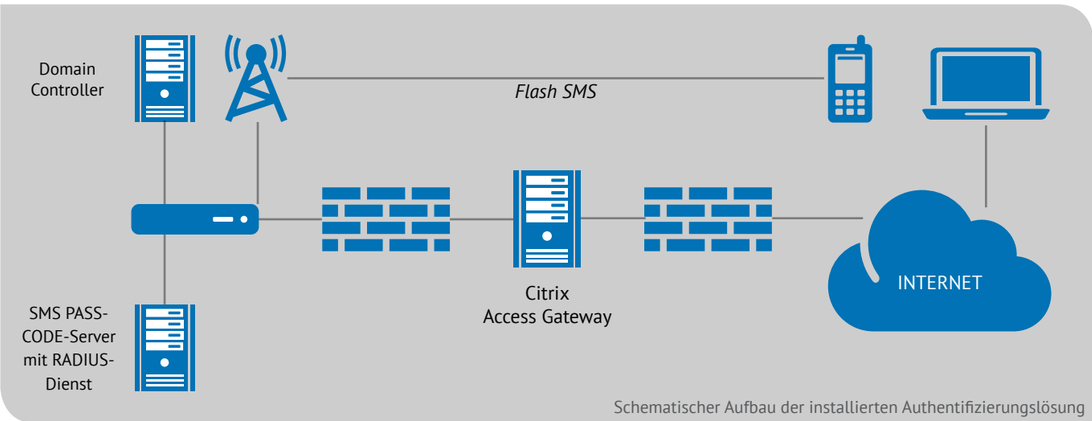
Grabenlose Kanalsanierung: Minimale Einschränkung für Verkehr und Anwohner

Wenn sich ein Benutzer in ein System einloggt, überprüft SMS PASSCODE, ob Benutzer-ID und Passwort übereinstimmen, sendet dann einen Einmalcode an die Mobilfunknummer des Benutzers, überprüft den eingegebenen Code gegen die Log-in-Session und gibt bei erfolgreicher Validierung den Zugriff frei.

Der Kunde: Die Aarsleff Rohrsanierung GmbH ist der Generaldienstleister in der grabenlosen Rohr- und Kanalsanierung mit ca. 215 Mitarbeitern. Neben sechs Niederlassungen, fünf Zweigniederlassungen und einem Produktionsstandort in Deutschland hat das Unternehmen auch Tochtergesellschaften in der Slowakei und Ungarn. Die Hauptverwaltung befindet sich in Röthenbach/Pegnitz.

Das Projekt: Damit die Mitarbeiter jederzeit ohne Sicherheitsrisiko mit ihren eigenen Geräten auf die Terminalserverfarm des Unternehmens zugreifen können, installierte netlogix bei Aarsleff in Röthenbach SMS PASSCODE als Authentifizierungslösung.

Der Zugriff erfolgt über ein Citrix Access Gateway, das eine sichere Verbindung zum Terminalserver zur Verfügung stellt.



Schematischer Aufbau der installierten Authentifizierungslösung

„Das i-Tüpfelchen am Ende des Gesamtprojekts: maximale Sicherheit bei maximaler Flexibilität"

Im Gespräch mit Andreas Pehnelt, dem IT-Leiter der Aarsleff Rohrsanierung GmbH, erfuhr die Redaktion des netlogix-Magazins, wie sich mit SMS PASSCODE Sicherheitsanforderungen der IT und Flexibilitätswünsche der Anwender mit einer Lösung erfüllen lassen – als Mehrwert im Zuge einer sowieso nötigen Netzwerkerneuerung.

Sie haben die Authentifizierung und den Remotezugriff geändert. Wie war das vorher geregelt?
Wir haben es nicht geändert, sondern es kam als Mehrwert zu der bestehenden VPN-Lösung hinzu. Wir möchten unseren Mitarbeitern so viel Flexibilität wie möglich geben. Bisher wurde die VPN-Verbindung ins Firmennetzwerk über einen Software-VPN-Client auf den Laptops realisiert. Dabei war der Benutzer aber auf das firmeneigene Gerät angewiesen. Um noch flexibler zu sein und den Zugriff von jedem Endgerät aus zu ermöglichen, sind wir zu dieser Lösung gekommen.

Eine Authentifizierung gab es bisher nicht?
Doch, Authentifizierung gab es. Die Authentifizierung am VPN-Client ist an das normale Active-Directory-Kennwort gekoppelt, das immer wieder abläuft und eine gewisse Komplexität verlangt, aber es gab keine Tokens oder dergleichen. Wir wussten ja, woher die Leute kommen, nämlich von unserem eigenen Gerät, wo sie keine Administratorrechte haben und durch eine Endpoint-Security-Software geschützt sind, so dass wir die Gefahr von Keyloggern oder Ähnlichem als ziemlich gering einschätzen. SMS PASSCODE kam erst dann zum Tragen, als sich die Anwender von Rechnern, die wir nicht unter Kontrolle haben, verbinden wollten. Deshalb war es uns wichtig, den Zugriff noch an einen weiteren Sicherheitsfaktor zu binden.

Und das war auch der Grund, warum Sie sich für SMS PASSCODE entschieden haben. Stand noch ein anderes Produkt zur Auswahl?
Man kennt natürlich Tokens, das ist seit Jahren gängige Sicherheitstechnik, aber die erschienen uns zu unflexibel. Man muss wieder etwas mitnehmen, das kaputtgehen kann, das eine Batterie hat etc. Ein Handy hat jeder immer und überall dabei, und daher schien es uns die beste

Materialschonende Inversion mittels Förderband

Lösung, dem Anwender nicht noch ein weiteres Gerät zuzumuten, das wir natürlich von der IT auch administrieren müssen.

Haben Sie vorher mit Herrn Griebel einen Termin gehabt, an dem er Ihnen das Produkt vorgestellt hat, oder mit dem Hersteller selber?
Ich kannte das Produkt bereits, da netlogix es seit langem z. B. auf Hausmessen vorstellt. In Ihrem Magazin war auch schon mal ein Beitrag darüber. Weil ich also schon wusste, was das Produkt kann und

was es für andere Lösungen auf dem Markt gibt, musste ich nicht groß nach Alternativen suchen. Außerdem war die Aussage Ihrer Techniker, dass die Implementierung in Citrix sehr gut ist. Wir wollten keine neue Hürde schaffen, die dazu führt, dass das Log-in aufgrund von inkompatibler Software nicht funktioniert, sondern die Systeme sollten im Idealfall nahtlos ineinandergreifen.

Wie viele User bzw. Geräte nutzen SMS PASSCODE derzeit bei Ihnen?
Angefangen haben wir mit 55 Lizenzen.

Wäre eine Erweiterung jederzeit ohne größeren Aufwand möglich?
Völlig problemlos. Man braucht nur ein GSM-Modem, das die SMS automatisch verschickt. Dafür bräuchte

Inversion des Aarsleff-Liners

man erst eine Erweiterung, wenn plötzlich deutlich mehr Log-ins pro Stunde anfallen würden. Aber davon sind wir derzeit weit entfernt.

Im Moment sind es also nur 55 Lizenzen?
Ja. Nicht jeder Bau- bzw. Niederlassungsleiter hat diese Möglichkeit angenommen, da das Anwenderverhalten sehr unterschiedlich ist: Auf der einen Seite junge Studienabgänger, die froh sind über alles Technische, womit sie ihren Arbeitsalltag flexibler bewältigen können. Auf der anderen Seite langjährige Kollegen, die es gewohnt sind, ihre Arbeit am Stück am Firmenarbeitsplatz zu erledigen. Deswegen müssen die Anwender den Zugang bei der IT-Abteilung beantragen.

So läuft das also: Wer es braucht, beantragt es.
Und wird zeitnah freigeschaltet. Natürlich erhält er auch noch die Information, dass es sich hierbei um einen kostenpflichtigen Dienst handelt. Falls dieser dann doch nicht genutzt wird, melden wir den Kollegen wieder ab. So fahren wir momentan ganz gut.

Wie ist das gemeint, dass der Dienst etwas kostet? Bezahlen Sie, wenn jemand darüber ins Internet geht?
Nein, die Kosten entstehen für die SMS PASSCODE-Lizenzen. Diese müssten wir ggf. aufstocken, denn jede

PLATINUM PARTNER

PLATINUM PARTNER
sms|passcode

Als SMS PASSCODE Platinum Partner unterstützen wir Sie bei Implementierung und Support Ihrer Authentifizierungslösung!

it-services.netlogix.de/sms-passcode

Typischer Aarsleff-Inversionsturm

Lizenz ist an einen Benutzernamen gebunden. Ob jemand sie nutzt oder nicht, sie ist für ihn vergeben.

Aber man könnte sie sozusagen wieder austragen und jemand anderen dafür eintragen.
Genau. Es geht darum, das Bewusstsein zu stärken, dass Software beschafft werden muss und Kosten verursacht. Deshalb schalten wir es nicht automatisch für alle Mitarbeiter frei, denn dann wären wir bei einer Größenordnung von 150 Lizenzen, und wie wir sehen, reichen aktuell 55 – allerdings mit steigender Tendenz.

Im Zuge des Projekts wurde auch ein Citrix Access Gateway installiert. Wozu dient das CAG?
Das war das eigentliche Projekt. Wir haben uns nicht für SMS PASSCODE entschieden, weil wir SMS PASSCODE brauchen, sondern wir haben das CAG benötigt. Und um das CAG sicher zu machen, wurde SMS PASSCODE installiert. Was ist das CAG? Wir haben hier in der Hauptverwaltung unsere Serverfarm, auf die die Niederlassungen deutschlandweit zugreifen – ohne über das Internet gehen zu müssen, da sie direkt mit uns vernetzt sind. Oder es wird mit dem angesprochenen VPN-Client eine gesicherte Verbindung durch einen Tunnel aufgebaut, so dass der Laptop in unserer geschützten Zone, im gleichen LAN wie die Terminalserver ist.

Dieser Weg ist aber nur mit einem Firmenlaptop möglich. Wir lassen nicht zu, dass auf einem privaten Laptop der VPN-Client installiert wird, nur weil jemand seinen Laptop nicht immer mitnehmen will, da er zu Hause auch einen hat. Aber der Anwender sollte die Flexibilität haben, nicht ausschließlich das Firmengerät nutzen zu müssen, sondern jedes beliebige.

Das CAG ist dabei quasi das „Sicherheitstor“: Nur das CAG steht immer im Internet und „unterhält“ sich mit den Terminalservern. Und hier gibt es jetzt die Wahl der Authentifizierung: Die Anmeldung kann wie gewohnt mit Benutzernamen und Kennwort erfolgen. Weil wir aber nicht wissen, von welchem Client die Benutzer kommen – wird hier mitgesniffert, ist ein Keylogger aktiv –, sind wir zu der Überzeugung gelangt, wir brauchen eine weitere Authentifizierungsebene, gebunden an eine Session und ein Gerät.

Das war auch eine strategische Entscheidung. Es gibt immer mehr Geräte bzw. Betriebssysteme, die nur schwer in unsere bestehenden Sicherheitskonzepte einzubinden sind. Jetzt können beliebige Geräte genutzt werden, der Anwender hat

IM GESPRÄCH MIT:

Andreas Pehnelt
IT-Leiter

Aarsleff Rohrsanierung GmbH
Sulzbacher Straße 47
90552 Röthenbach / Pegnitz

www.aarsleff-gmbh.de

Projektkoordination:

Daniel Hoch ist Consultant für Microsoft-Infrastrukturen. Neben Systemmanagementlösungen mit der System Center Suite und Windows-Infrastrukturen sind seine Spezialgebiete Messaging und Unified Communications mit Exchange und Lync.

Er ist zertifiziert als Microsoft Certified IT Professional (MCITP): Enterprise Administrator, Enterprise Messaging Administrator und Lync Server Administrator.

Adminrechte und kann sich jederzeit in die Firma verbinden. Und für uns entsteht kein Mehraufwand.

Also gibt es jetzt praktisch beide Möglichkeiten parallel? Anwender können sich entweder mit dem Firmenlaptop direkt über das VPN verbinden oder sie nehmen ihr eigenes Gerät und gehen dann über SMS PASSCODE und das CAG?

Genau. Beim VPN-Client geht die Kommunikation direkt zu den Terminalservern, als wäre der Anwender in einem unserer Standorte. Zusätzlich kann er jetzt aber auch z. B. über einen ungesicherten PC im Internetcafé im Urlaub auf das CAG zugreifen.

Wofür genau wird das jetzt eigentlich genutzt, für welche Zwecke oder an welchen Orten?

Home-Office, Urlaub, Veranstaltungen, Kundenbesuche, Baustellen – eigentlich überall. Es gab keine Problemstellung im eigentlichen Sinne, die wir mit SMS PASSCODE gelöst bzw. abgelöst haben, es ist vielmehr etwas dazugekommen, ein Mehrwert entstanden. Wir wollten nicht mal schnell einen Standort mit zehn Leuten anbinden, sondern unsere Kollegen noch mehr unterstützen. Was wir jetzt haben, ist maximale Flexibilität bei maximaler Sicherheit.

Weiterer Vorteil: Wir können lokale Ressourcen steuern. Wenn man sich mit dem Firmenlaptop von extern verbindet, werden z. B. USB-Sticks oder das Laufwerk C mitgemappt. Das bedeutet, ich kann auf Dateien zugreifen, die auf dem PC vor Ort sind. Oder ich kann Daten vom Netzlaufwerk auf den USB-Stick vor Ort kopieren. Wenn jemand aber über das CAG kommt, über SMS PASSCODE, wissen wir, das ist ein PC, den wir nicht kennen, und dann werden lokale Ressourcen nicht mitverbunden. Der Anwender kann somit keine – möglicherweise verseuchten – Dateien einschleusen. Das lässt sich alles am CAG einstellen. Man kann auch definieren, nach welchem Zeitraum die Session beendet wird, wenn der Benutzer nicht mehr aktiv arbeitet.

Gab es noch eine Besonderheit bei diesem Projekt?

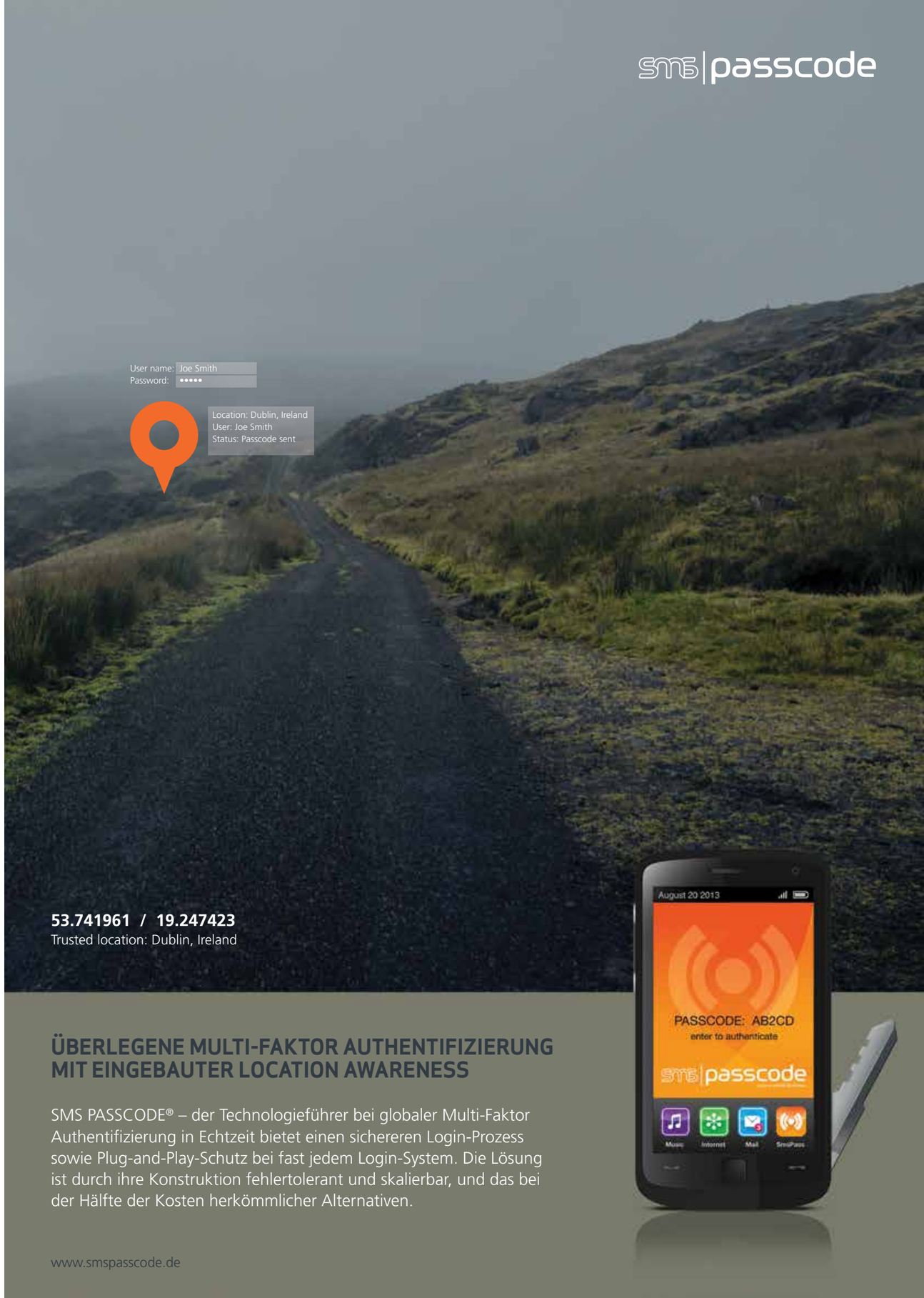
Wir haben ja mehr gemacht: einen Fileserver und neue Terminalserver. Das CAG-Projekt war lediglich der Mehrwert für die Anwender. Und das hat uns dann die Möglichkeit gegeben, mit ziemlich geringen Mehrinvestitionen – nämlich für SMS PASSCODE und das CAG – einen deutlichen Flexibilitätsvorteil zu liefern. Das CAG war eigentlich „nur“ das kleine i-Tüpfelchen am Ende des Gesamtprojekts. Und genauso einfach war es auch realisiert und implementiert. Zum Vergleich: Für die Neuinstallation aller Terminalserver war Herr Rothgerber eine ganze Woche bei uns, während Herr Scheler und Herr Hoch für die Implementierung von CAG und SMS PASSCODE nur einen halben Tag gebraucht haben.

Und auch vom täglichen Betrieb her ist es kein großer Mehraufwand?

Nein. Man muss sich einmal damit auseinandersetzen, um den Anwendern eine Bedienungsanleitung zu schreiben. Für den Internet Explorer und für den Firefox haben wir eine Schritt-für-Schritt-Anleitung erstellt, in der erklärt wird, wie der Citrix-Client installiert wird. Diese erhält der Anwender nach der Freischaltung. Das war das einzig wirklich Aufwändige, was wir gemacht haben.

Sie sind also zufrieden mit dem Projekt bzw. der Lösung?

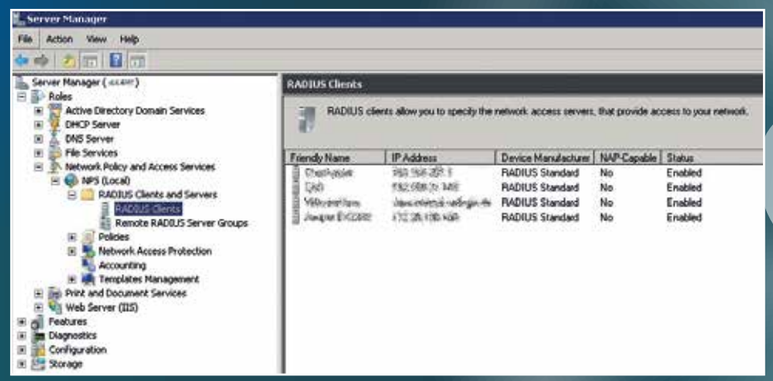
Wir sind rundum zufrieden! Abgesehen davon, dass wir mit Ihren Technikern sehr konstruktiv zusammengearbeitet haben, haben auch unsere Anwender das Produkt bzw. die Möglichkeit, die wir geschaffen haben, sehr gern angenommen. Einen VPN-Client zu installieren ist kompliziert, während SMS PASSCODE klar verständlich ist. Viele kennen das Prinzip von den TANs beim Online-Banking: Du bekommst eine Nummer, gibst sie ein und fertig. Wahrscheinlich sind unsere Kollegen sogar froh, sich nichts merken zu müssen, denn der Code wird ja zugeschickt. Auch von der Bedienung, von der Oberfläche her bekommt der Anwender gar nicht mit, dass noch ein Produkt vorgeschaltet ist.



EINRICHTUNG EINER ZWEI- FAKTOR-AUTHENTIFIZIERUNGS-LÖSUNG

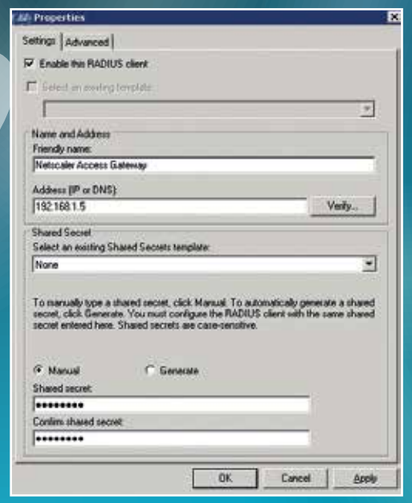
mit Citrix NetScaler Gateway und SMS PASSCODE

Im folgenden Artikel möchten wir Ihnen zeigen, wie die Anbindung von SMS PASSCODE an einem Citrix NetScaler Gateway Enterprise im Detail aussieht. Wenn SMS PASSCODE zusammen mit einem Microsoft Network Policy Server oder einem anderen RADIUS-Server betrieben wird, muss vorher die NetScaler-IP als RADIUS-Client hinzugefügt werden.



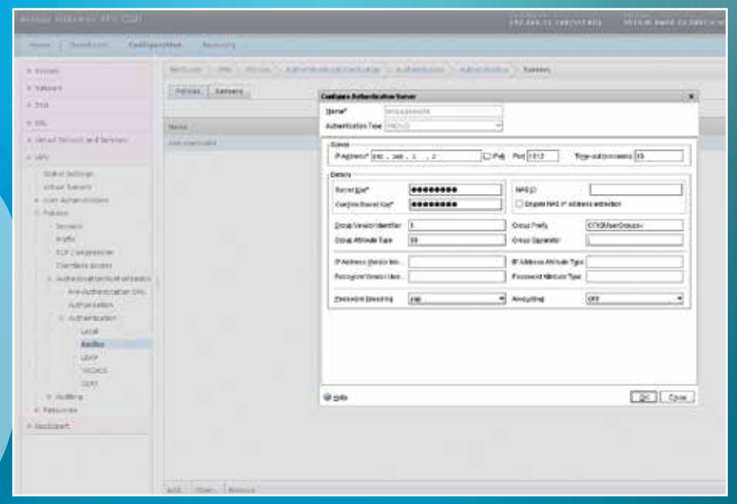
1 Mit Rechtsklick auf „**RADIUS Clients -> New**“ erstellt man einen neuen Client.

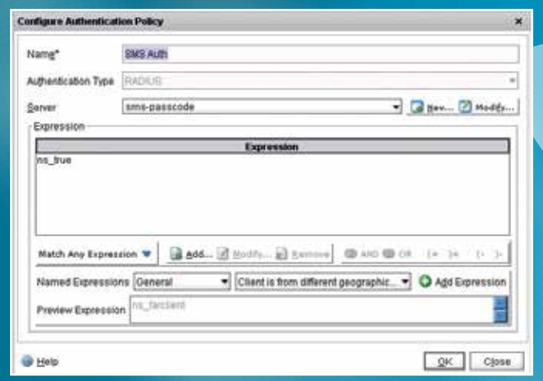
2 An dieser Stelle werden die NetScaler-Management-IP, ein Name und ein Shared Secret angegeben.



3 Auf der NetScaler-Seite werden nun ein neuer Authentication Server und eine Policy erstellt.

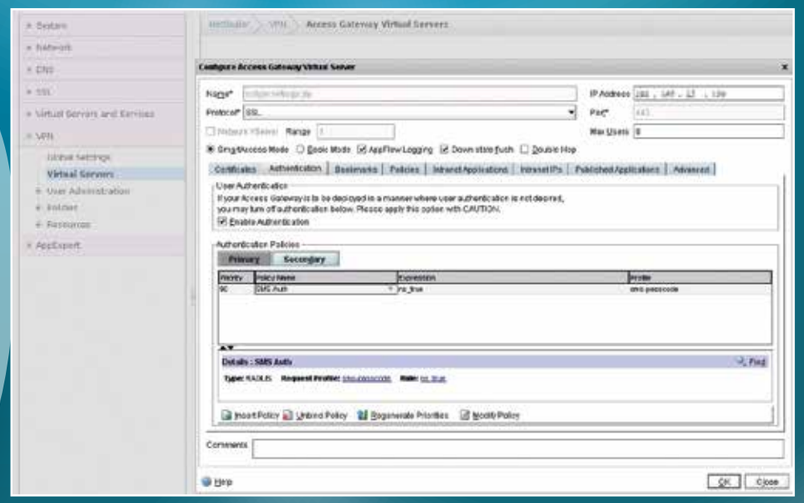
Zuerst wird unter „Servers“ der RADIUS-Server angegeben – also dort, wo wir vorher den Client angelegt haben. Das Shared Secret wird nun an dieser Stelle benötigt.





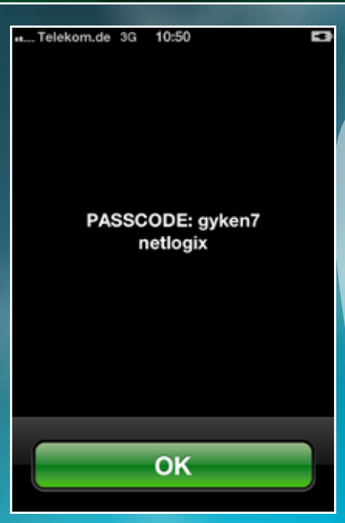
4 Ist der Server hinterlegt worden, muss noch eine Policy erstellt werden.

5 Als letzter Schritt muss nun diese Konfiguration am virtuellen Server hinzugefügt werden. Hierbei wird die primäre Authentifizierung durch die neue SMS PASSCODE Policy ersetzt. Eine zweite Authentifizierung z. B. mit LDAP wird nicht benötigt, da SMS PASSCODE automatisch zuerst nach Benutzername und Passwort fragt.



6

Die fertige Konfiguration, beispielsweise im Webbrowser, sieht dann so aus:



7

Die Einrichtung von SMS PASSCODE am NetScaler Gateway Enterprise ist simpel, wenn man weiß, wie die Komponenten zusammenspielen müssen. Die Authentifizierung über SMS PASSCODE wird natürlich in diesem Zuge auch bei den mobilen Endgeräten erzwungen. Hierzu ist keine besondere Einstellung nötig.

IHR AUTOR:

Florian Scheler
Consultant

ist bei netlogix IT-Services Consultant für Citrix- und Microsoft-Infrastrukturen sowie Thin-Client-Technologien. Seine Spezialgebiete sind Desktop- und Servervirtualisierung mit Citrix XenDesktop bzw. Citrix XenServer und die Anwendungsbereitstellung mit Citrix XenApp. Er ist zertifiziert als Citrix Certified Integration Architect (CCIA), Citrix Certified Enterprise Engineer (CCEE), Citrix Certified Advanced Administrator (CCAA) sowie MCITP: Enterprise Support Technician.

DELL PREFERRED PARTNER

PartnerDirect Preferred

it-services.netlogix.de/dell

Kürzlich wurde netlogix als Dell Preferred Partner ausgezeichnet – dank unseres Know-hows aus der jahrelangen Spezialisierung auf Dell-Produkte. Als Dell Preferred Partner mit den Kompetenzbereichen Desktop Virtualization Solutions und Server verfügen wir über umfangreiches Wissen in den Bereichen Desktopvirtualisierung und Cloud Client Computing sowie Dell PowerEdge Blade-, Rack- und Tower-Server und Dell Wyse Thin und Zero Clients.

NEUE SEMINARE

Nachfolgend finden Sie Seminare, die neu in unserem Programm sind, sowie Seminare mit Durchführungsgarantie. Die aktuellen Termine finden Sie auf unserer Website unter **it-training.netlogix.de/seminare**. Für eine individuelle Terminabsprache wenden Sie sich bitte direkt an **helena.jaeger@netlogix.de**, oder telefonisch unter **0911 539909-106**.

Citrix XenDesktop 7

COMPUTERLINKS TRAINING GROUP

CITRIX PARTNER Authorized Learning Center

CTX-CXD203 NEU

Managing Citrix XenDesktop 7 Solutions 21.10. - 25.10.2013 5 Tage 2.690,00 €*

Mit Abschluss des Kurses werden die Teilnehmer in der Lage sein, eine Citrix-Anwendungs- und -Desktopvirtualisierungslösung in einer Windows Server 2012-Umgebung erfolgreich zu verwalten, zu überwachen und zu unterstützen sowie Fehleranalysen durchzuführen.

Zu den vermittelten Fähigkeiten zählt auch das weitere Ausbauen der Umgebung, um z. B. neue Anwendungen, neue Anwender oder neue Desktops hinzuzufügen und häufig auftretende Probleme zu lösen.

Zertifizierung: Citrix Certified Associate - Apps and Desktops (CCA-AD)

CTX-CXD300 NEU

Deploying Citrix XenDesktop 7 Solutions 04.11. - 08.11.2013 5 Tage 2.690,00 €*

In diesem Kurs lernen die Teilnehmer anhand praktischer Übungen die Installation und Konfiguration einer kompletten Anwendungs- und Desktopvirtualisierungslösung in einer Windows Server 2012-Umgebung und testen die eingerichtete Umgebung vor dem Rollout.

Die konfigurierte Umgebung besteht aus den folgenden Citrix-Komponenten: XenServer, XenDesktop, Citrix License Server, MCS, PVS, Personal vDisk, Storefront, NetScaler (ICA Proxy, Load Balancing, Endpoint Analysis) und Citrix Receiver.

Zertifizierung: Citrix Certified Professional - Apps and Desktops (CCP-AD)

CTX-CXD400 NEU

Designing Citrix XenDesktop 7 Solutions 18.11. - 22.11.2013 5 Tage 2.690,00 €*

Nach Abschluss des Seminars sind die Teilnehmer in der Lage, Desktopvirtualisierungslösungen für verschiedene Industrien und Anwendungsfälle zu entwerfen. Sie lernen die nötigen Tools und Troubleshootingtechniken kennen und haben die Möglichkeit, ein Design für ihr eigenes Unternehmen zu entwerfen.

Zertifizierung: Citrix Certified Expert - Apps and Desktops (CCE-AD)

**Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer*

Alle Kurse finden Sie unter:
www.it-training.netlogix.de

Microsoft
SharePoint 2013

Microsoft Partner
Silver Learning

MOC 20488 — NEU

Developing Microsoft SharePoint Server 2013 Core Solutions — 5 Tage — 1.950,00 €*

In diesem Seminar erlernen die Teilnehmer Kernfähigkeiten, die fast allen SharePoint-Entwicklungsaktivitäten gemeinsam sind. Dazu gehören: Arbeiten mit den server- und clientseitigen Objektmodellen, Entwickeln und Bereitstellen von Features, Lösungen und Apps, Verwalten von Identitäten und Berechtigungen, Abfrage und Update von Daten in Listen, Verwalten der Taxonomie, Verwenden von Workflows und Anpassen der Benutzeroberfläche.

Zertifizierung: MCSD: SharePoint Applications

MOC 20489 — NEU — IN KÜRZE

Developing Microsoft SharePoint Server 2013 Advanced Solutions

Zertifizierung: MCSD: SharePoint Applications

Termine nach Absprache

5 Tage — 1.950,00 €*

Seminare mit Durchführungsgarantie - Planungssicherheit für Ihre Weiterbildung

Informieren Sie sich über Seminare, die auf jeden Fall in nächster Zeit bei uns stattfinden werden.

Die Durchführungsgarantie gilt nur für den jeweils angegebenen Termin und solange noch freie Plätze zur Verfügung stehen!

it-training.netlogix.de/durchfuehrungsgarantie

Microsoft
Licensing

MS-LIC-1 — NEU

Microsoft Licensing — Basic — 14.10. - 15.10.2013 — 2 Tage — 1.450,00 €*

Lernen Sie anhand praktischer Beispiele alles Wichtige über die Microsoft-Produktlizenzierung und die Microsoft-Volumenlizenzmodelle. Das so erworbene Wissen hilft Ihnen, die Kosten für die Anschaffung und Wartung von Lizenzen zu minimieren.

Im Anschluss an die Schulung können Sie durch einen Test ein Zertifikat erlangen, das Sie als Certified Microsoft Licensing Professional (MLP) ausweist.

MS-LIC-2 — NEU

Microsoft Licensing — Update — 24.10.2013 — 1 Tag — 850,00 €*

In diesem Seminar können Sie Ihr Wissen über die Microsoft-Produktlizenzierung vertiefen und auffrischen. Wir stellen Ihnen Änderungen an Microsofts Lizenzprogrammen vor und zeigen Ihnen anhand von Fallbeispielen, wie Sie Unter- und Überlizenzierung in Ihrem Unternehmen vermeiden.

*Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer

Novell
Open Enterprise Server

Novell

N3119 — NEU

Novell Open Enterprise Server 11 Administration — 3 Tage — 1.350,00 €*

In diesem Seminar erwerben die Teilnehmer die nötige Erfahrung, um die wichtigsten Novell Open Enterprise Server (OES) 11-Dienste administrieren zu können. Der Schwerpunkt liegt auf Administration und Wartung von OES 11 SP1, Datei- und Druckdiensten sowie Novell DNS und DHCP. Auch die grundlegende Administration von eDirectory ist ein Thema.

IBM
WebSphere

AVNET technology solutions

WU582DE

IBM WebSphere Application Server V8 Problem Determination — 04.11. - 07.11.2013 — 4 Tage — 2.960,00 €*

In diesem Seminar lernen Sie, Probleme mit dem WebSphere Application Server geschickter zu lösen. Sie lernen Methoden und Techniken für die Problemermittlung kennen, einschließlich der Nutzung von Online-Supporttools. In den Übungen erwerben Sie praktische Erfahrung mit Problemlösungstechniken in verschiedenen Szenarien.

GARANTIE-TERMIN

VMware
vSphere 5.1

AVNET technology solutions

vmware PARTNER TRAINING CENTER

VM-VS-128

VMware vSphere 5.1: Troubleshooting Workshop — 14.10. - 18.10.2013 — 5 Tage — 2.999,00 €*

Am Ende des Kurses kennen Sie die Funktionalitäten von vSphere 5.1 und sind in der Lage, Probleme in folgenden Bereichen zu diagnostizieren und zu beheben: SSL-Zertifikate, Netzwerk und Storage, Single Sign-on, vCenter Server, ESXi-Hosts, High Availability-Cluster, vSphere vMotion und virtuelle Maschinen.

Zertifizierung: VCP - Data Center Virtualization

Ab sofort ist das Team von netlogix IT-Training länger für Sie da!

Um den Service für unsere Kunden zu verbessern, haben wir unsere Geschäftszeiten verlängert: **Ab sofort sind wir von Montag bis Donnerstag von 8:00 Uhr bis 18:00 Uhr für Sie da, am Freitag wie gewohnt von 8:00 Uhr bis 17:00 Uhr.**

Helena Jäger
Leiterin IT-Training

*Alle Preise zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer

STADTNETZ BAMBERG

Installation von Citrix XenDesktop für einen optimierten Remotezugriff

Der Kunde: 1997 wurde die Stadtnetz Bamberg Gesellschaft für Telekommunikation mbH als Tochterunternehmen der STWB Stadtwerke Bamberg GmbH gegründet. Im Jahr 2001 begann der Bau eines SDH-Netzes im gesamten Stadtgebiet Bamberg, seit Anfang 2012 werden breitbandige Internetlösungen angeboten.

Das Stadtnetz Bamberg versorgt Geschäftskunden, Behörden und Schulen mit leistungsfähiger Infrastruktur auf dem Kommunikationssektor. Konsequent werden nur Lichtwellenleiterkabel und modernste Übertragungstechnik verwendet, um qualitativ hochwertige Verbindungen zu gewährleisten. Von 1997 bis heute hat sich die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von 5 auf 18 erhöht.

Das Projekt: Die Einführung einer virtuellen Desktopinfrastruktur auf Basis von Citrix XenDesktop 5.6 sollte den Remotezugriff auf die Serverfarm komfortabler und sicherer machen. Für die Außenanbindung der Desktops, also den Zugriff über Notebooks, iPhones etc., wurde Citrix NetScaler Access Gateway als virtuelle Appliance auf einem VMware ESX-Server installiert. Das Streaming des Masterimage an die Desktops übernimmt ein Provisioning-Server.

„Den Usern gefällt, dass sie jetzt ihre eigenen Geräte benutzen können."

Christian Scharfenstein, der beim Stadtnetz Bamberg für die System- und Anwenderbetreuung zuständig ist, erklärt im Gespräch mit dem netlogix Magazin, wieso dank XenDektop die Sicherheit der internen Daten beim Zugriff mit nicht firmeneigenen Geräten gewährleistet ist und warum diese Lösung für Begeisterung bei den Anwendern sorgt.

Was war das Ziel des Projekts?
Das Ziel des Projekts war, die vorherige VPN-Lösung abzulösen und den Remotezugang für die Benutzer komfortabler und sicherer zu machen.

Was für eine Rolle spielt XenDesktop dabei?
Vorher konnten unsere Anwender nur firmeneigene Notebooks für einen VPN-Zugang nutzen. Jetzt sind sie unabhängiger, denn sie greifen auf Maschinen direkt bei uns im Serverraum zu. Dabei ist es egal, ob auf dem PC Viren sind, es wird ja nur das Bild übertragen.

Ursprünglich wurden 15 virtuelle Desktops eingerichtet. Sind es inzwischen mehr geworden?
Nein, es sind immer noch 15, aber die Tendenz geht definitiv dahin, dass es noch mehr werden, weil schon viele User angefragt haben, die es bei Kollegen gesehen haben. Aber dafür müssten wir die Hardware aufrüsten und diese Investition mussten wir erstmal hintenanstellen.

Wer waren denn die ersten 15, die XenDesktop bekommen haben, und warum ausgerechnet die?
Die ersten waren wir aus der IT, dann unsere Kollegen vom Stadtnetz und schließlich ausgewählte Poweruser, die es am meisten benutzen oder am dringendsten brauchen.

Haben Sie die Hardware für das Projekt auch bei uns gekauft?
Wir haben alles bei netlogix gekauft.

Die Grundlage des Projekts war also neue Hardware, weil die alte dafür nicht ausgelegt war?
Wir brauchten neue Hardware, aber nur deswegen, weil XenDesktop zusätzlich dazugekommen ist. Unsere alte XenApp-Farm besteht weiterhin, nur XenDesktop ist komplett neu: Neue Hardware, neue Lizenzen.

Wozu benötigen Sie den Zugriff von außerhalb über das Access Gateway? Wer nutzt das in welcher Situation?
Es sind einfach Remotezugänge. Mittlerweile haben wir auch externe Mitarbeiter z. B. in Karlsruhe, die zwei oder drei Tage in der Woche für uns arbeiten, und die greifen auch über die Farm auf unsere Anwendungen zu.

Wird der Remotezugang auch für Home-Office genutzt?
Für Home-Office wird er bis jetzt nicht genutzt, außer um sich im Störungsfall von zu Hause aus einwählen zu können. Und wir haben zwei Kollegen in der Strombereitschaft, die auf unser Leitsystem remote zugreifen können. Wenn in einer Umspannstelle etwas passiert, können sie sich auf das Leitsystem einwählen und gleich Schaltungen vornehmen.

Wie sind Sie dazu gekommen, das Projekt mit uns zu planen?
Weil wir mit Ihnen schon viele Projekte gemacht haben, die alle gut gelaufen sind. Die alte Citrix-Farm wurde auch von Ihnen installiert. Der ausschlaggebende Grund war, dass wir bisher immer zufrieden waren.

Wie lief das Projekt ab? Es wurde ein Image als Beispiel erstellt und den Rest haben Sie anhand einer von uns erstellten Doku selber gemacht?
Genau. Mittlerweile sind mehrere Images für die verschiedenen Zugriffsgruppen daraus geworden, und aus diesen Images werden die virtuellen Maschinen vom Provisioning-Server gestreamt. Die Grundeinrichtung wurde von Ihnen durchgeführt, genau wie die ersten Schritte. Dann wurde die Doku erstellt und anhand der Doku können wir alles Weitere problemlos selbst machen.

Die Akzeptanz der virtualisierten Desktops ist offensichtlich gut, wenn schon mehr Leute welche wollten.
Die Akzeptanz ist sehr gut. Den Usern gefällt es, dass sie ihre eigenen Geräte benutzen können, dass es über Tablets funktioniert, dass sie von überall aus zugreifen können. Es ist absolut komfortabel und das System läuft flüssig, auch wenn man mal eine schlechte Internetverbindung hat. Es findet immer mehr Anklang, so dass ich denke, das wird wachsen.

Würden Sie das weitere Projekt auch wieder mit uns machen?
Wir würden das Projekt auch weiterhin mit Ihnen machen, weil alles sehr zufriedenstellend war. Wir hatten ein paar kleine Probleme am Anfang, aber wenn ich angerufen habe, haben uns Herr Scheler oder Herr Rothgerber immer gleich unterstützt. Es läuft alles wunderbar.

Haben Sie eigentlich auch SMS PASSCODE im Einsatz?
SMS PASSCODE haben wir zusätzlich als Teststellung installiert, und gestern haben wir die Bestellung abgeschickt.

Wie haben Sie den Remotezugang mit nicht firmeneigenen Geräten bisher abgesichert?
Bisher ging dies gar nicht mit eigenen mobilen Endgeräten. Das ist jetzt erst mit XenDesktop möglich, SMS PASSCODE wollen wir als zusätzliche Sicherheitsoption installieren.

Sie haben noch XenApp im Einsatz. Nun ist seit kurzem XenDesktop 7 auf dem Markt. Gibt es Pläne, auf diese ganz aktuelle Version umzusteigen?
Ich war letzte Woche bei Ihnen auf dem XenDesktop 7 Day, wo gesagt wurde, dass es XenApp ab sofort nicht

IM GESPRÄCH MIT:

Christian Scharfenstein
IT- und Netzwerkadministration
System- und Anwenderbetreuung

Stadtnetz Bamberg
Gesellschaft für Telekommunikation mbH
Margaretendamm 28
96052 Bamberg

www.stadtnetz-bamberg.de

STADTNETZ BAMBERG

XenDesktop 7 Day 2013

Die neueste Version von Citrix' erfolgreicher Desktopvirtualisierungslösung hilft Unternehmen dabei, Windows-Anwendungen in die mobile Welt zu bringen, während Desktopbereitstellung und Zugriff vereinfacht werden.

Unser Citrix XenDesktop 7 Day bietet Ihnen einen technischen Überblick über das Produkt und seine Neuerungen – mit Live-Demos.

Termin

Mittwoch, 02. Oktober 2013
9:00 - ca. 12:30 Uhr

Anmeldung

it-training.netlogix.de/xendesktop-7-day

€29.00
inkl. Verpflegung
(zzgl. MwSt.)

mehr gibt. Unsere XenApp-Lizenzen laufen im November aus, deswegen sind wir gezwungen, etwas zu tun, und dann wollen wir wahrscheinlich gleich auf XenDesktop 7 umsteigen.

Und dann wird auch die neue XenDesktop-Farm umgestellt?
Erstmal noch nicht. Zuerst wird die alte Farm umgestellt. Bis 2015 wird XenDesktop 5 von Citrix unterstützt, somit haben wir noch ein wenig Zeit, die neue Farm umzustellen.

Sie haben schon öfter Info-veranstaltungen bei uns besucht. Finden Sie das Konzept gut, dass man für einen halben Tag kommt und sich einfach mal etwas zu einem neuen Thema anhört?
Das ist sehr informativ. Die Zeit reicht auch vollkommen aus. In vier Stunden kriegt man so viele Informationen, die man erstmal verarbeiten muss. Das Konzept ist wirklich gut, auch für den Preis.

Sind Sie zufrieden mit dem Projekt und der Zusammenarbeit?
Wir waren sehr zufrieden — so wie immer. Wir haben schon so viele Projekte mit Ihnen gemacht, das ist alles immer super gelaufen. Man hat kompetente Beratung — vor, während und nach dem Projekt. Ich würde Sie jederzeit weiterempfehlen!

CITRIX GOLD SOLUTION ADVISOR

CITRIX® PARTNER
Gold Solution Advisor

Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung mit Citrix-Produkten, des Know-hows unserer zertifizierten Consultants und der zuletzt erfolgreich umgesetzten Projekte wurde netlogix als Citrix Gold Solution Advisor ausgezeichnet. Dadurch haben wir exklusiven Zugang zu Partner-Support-Programmen, den neuesten Softwareversionen sowie speziellen Schulungsangeboten.

it-services.netlogix.de/citrix

PROJEKTKOORDINATION:

Sebastian Rothgerber
Consultant

Sebastian Rothgerber ist bei netlogix IT-Services Consultant im Bereich Microsoft und Citrix. Neben den Schwerpunkten Windows-Server und -Clients sowie Anwendungs- und Desktopvirtualisierung betreut er auch die Themen Thin Client Computing und Netzwerkmonitoring. Er ist zertifiziert als Citrix Certified Administrator (CCA) für XenDesktop, XenApp und XenServer.

Mitarbeiter-steckbrief

Sebastian Rothgerber
Consultant IT-Services

Werdegang

Beschreibe Deinen Weg zu netlogix!
Durch die FOS habe ich einen Praktikumsplatz bei netlogix bekommen – allerdings im Vertrieb, da ich auf der FOS den wirtschaftlichen Zweig belegt hatte. Da ich schon immer mehr an technischen Dingen interessiert war, durfte ich auch in diesen Bereich „hineinschnuppern", und seitdem wusste ich, dass ich genau DAS machen möchte.

Ab dem 1. September 2010 durfte ich dann hier auch eine Ausbildung machen – und heute bin ich glücklicherweise immer noch ein Teil dieser Firma.

Bei netlogix

Daran erinnere ich mich noch bei meinem Bewerbungsgespräch
Es war damals mein erstes (und bis heute einziges) Bewerbungsgespräch. Ich war sehr aufgeregt und nervös, da ich nicht wusste, was mich erwartet. Allerdings stellte sich schnell heraus, dass meine Sorgen unbegründet waren. Ich hatte mein Gespräch mit Stefan Buchta und er behandelte mich von Anfang an sehr nett. Eines der ersten Dinge, die er zu mir sagte, war, dass sich in der Firma alle (ohne Ausnahme) mit „Du" ansprechen und das gesamte Verhältnis untereinander ganz locker ist.

Ich durfte ihn daher auch gleich duzen, was mir persönlich gut gefiel und gleich eine entspannte Atmosphäre geschaffen hat. Ich hatte auch alle meine Bewerbungsunterlagen dabei. Er hat sie sich nur kurz angesehen und sich dann mir zugewendet, um mehr über mich zu erfahren. Es war sehr angenehm, da ich offen mit ihm reden konnte, was mir gezeigt hat, dass es hier nicht nur um meine Noten und Zeugnisse geht, sondern um mich als Person.

Ich bin bei netlogix zu Hause, weil...
Das Verhältnis untereinander ist sehr locker und angenehm. Man kann jederzeit, wenn man etwas wissen möchte, Probleme hat etc. auf die Kollegen und (vor allem) auch die Chefs zugehen. Ich habe es bisher noch nie erlebt, dass mir jemand nicht weitergeholfen hat – im Gegenteil: Wenn nötig, haben wir uns sogar bis spät abends zusammen hingesetzt, um einen Weg zu finden. Das alles gibt einem das Gefühl, dass alle in der Firma MITeinander arbeiten und nicht GEGENeinander. Schließlich sind wir eine Firma und eine große Familie.

Ich arbeite seit vier Jahren bei netlogix.

Beruf, Tätigkeit & Erfolg

Beschreibe Dein Tätigkeitsfeld
Ich kümmere mich u. a. um Anwendungs- und Desktopvirtualisierung, Konzeptionierung, Einrichtung und Troubleshooting von neuen und bestehenden Citrix-Umgebungen. Auch bin ich zuständig für den Bereich der Netzwerküberwachung mit den bekannten Monitoring-Tools Nagios und Paessler sowie Thin-Client-Technologien von Dell Wyse.

Was gefällt Dir an Deiner Arbeit?
Besonders gefällt mir, dass sie sehr abwechslungsreich ist. Man hat nie das Gefühl, jeden Tag das Gleiche tun zu müssen, sondern lernt immer wieder etwas Neues kennen. Auch ist es spannend, einen Einblick in die Unternehmen unserer Kunden zu bekommen und dadurch die verschiedensten Bereiche kennenzulernen.

Was hast Du Dir beruflich für die Zukunft vorgenommen?
Niemals aufzuhören, mich zu verbessern und Neues zu lernen.

Persönlich

Was war Dein Traumberuf als Kind?
Ich hatte nie einen konkreten Traumberuf – allerdings wollte ich schon von klein auf „was mit Computern" machen.

Neues Citrix-Zertifizierungssystem

IT-Professionals arbeiten heutzutage verstärkt lösungsorientiert und weniger produktspezifisch. Daher führt Citrix zusammen mit dem Launch von XenDesktop 7 ein neues Zertifizierungssystem ein – zunächst für den Bereich Anwendungs- und Desktopvirtualisierung.

Das neue System besteht aus drei aufeinander aufbauenden Stufen:

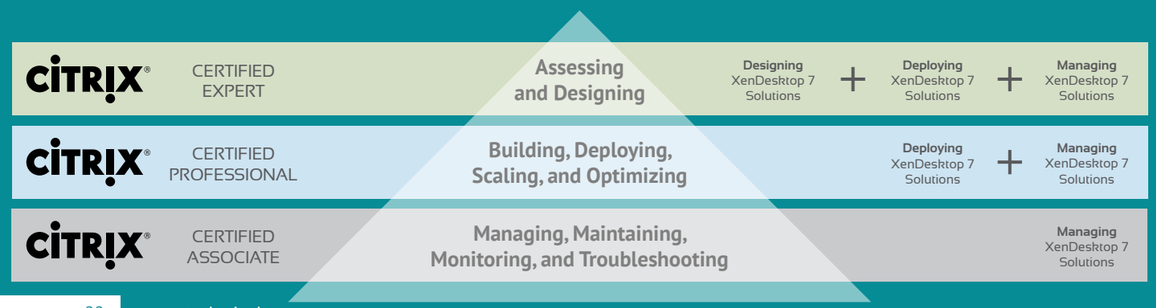
Die Zertifizierung als Citrix Certified Associate (CCA) ist für Administratoren und Supportmitarbeiter gedacht, deren Schwerpunkte Management, Wartung, Überwachung und Troubleshooting der Citrix-Umgebung sind.

Mit einer Zertifizierung als Citrix Certified Professional (CCP) weisen Engineers und Consultants das Wissen und die Fertigkeiten nach, Lösungen mit Citrix-Produkten planen, installieren, konfigurieren, skalieren und optimieren zu können.

Lösungsdesigner und IT-Architekten, die zuständig sind für Bewertung und Design der Citrix-Infrastruktur, belegen ihr Wissen mit einer Zertifizierung als Citrix Certified Expert (CCE).

Die neuen Zertifizierungen werden voraussichtlich im 4. Quartal 2013 verfügbar sein.

Upgrade von früheren Versionen
Wer über eine aktuelle Zertifizierung als Citrix Certified Enterprise Engineer (CCEE) oder Citrix Certified Integration Architect (CCIA) verfügt, kann diese jeweils mit nur einer Prüfung auf die entsprechende XenDesktop 7-Zertifizierung upgraden.



it-training.netlogix.de/zertifizierungen/citrix

CITRIX® XenDesktop 7

Alles ändert sich – oder doch nicht?

In unserem heutigen Beitrag befassen wir uns mit dem neuen Citrix-Flaggschiff XenDesktop 7 und gehen hierbei genauer auf die Änderungen bzw. Neuerungen der Version 7 ein. XenDesktop 7 ist der offizielle Nachfolger von XenDesktop 5.6 UND XenApp 6.5. Die beiden Produkte fließen somit zusammen und verabschieden den jahrelang geläufigen Namen XenApp.

Die Änderungen in der Zusammenfassung:

- Windows 8- und Windows Server 2012-Support
- XenDesktop 7 mit Windows Server 2008 R2 und Server 2012 möglich
- Provisioning Server 7 mit Unterstützung von Windows 8 und Windows Server 2012
- Wegfall der IMA-Architektur
- eine Konsole für Desktop- und Applikationsbereitstellung
- Desktop Director-Portal (webbasiert) zur Überwachung der kompletten Site
- integrierte EdgeSight-Funktionen im Desktop Director
- weitere Optimierungen des HDX-Protokolls
- Storefront statt Webinterface
- Wegfall des Citrix AppStreaming, dafür native Integration von App-V
- HTML 5 Citrix Receiver
- Steigerung der Benutzerfreundlichkeit
- neue Editionen
- Änderungen in der Lizenzierung

Nun ein paar Details zu den wichtigsten Änderungen in der neuen Version.

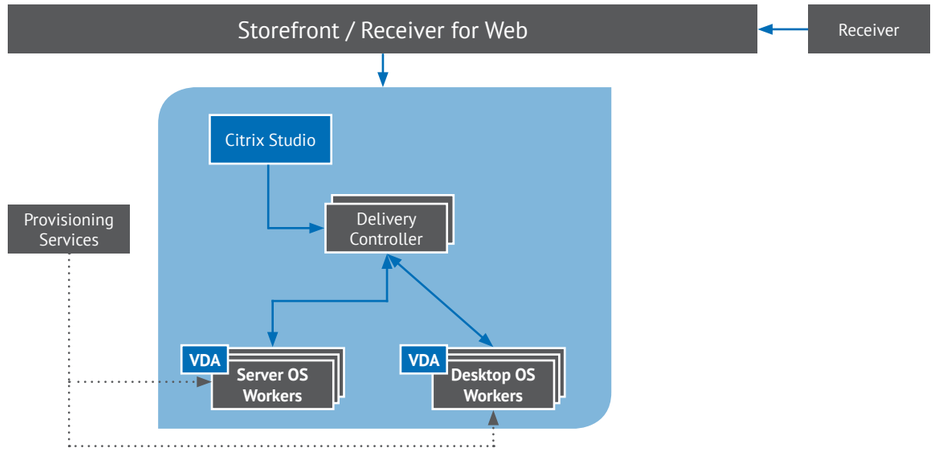
Windows 8- und Windows Server 2012-Support

XenDesktop 7 unterstützt in der neuen Version Windows 8-Desktops sowie auf der Seite des Terminalservers Windows Server 2012, natürlich unter der Voraussetzung, dass auch die Hypervisor-Plattform diese Betriebssysteme unterstützt.

XenDesktop 7 mit Windows Server 2008 R2 und Server 2012 möglich

Ungewohnt für Citrix ist folgende Tatsache: XenDesktop 7 kann sowohl auf Windows Server 2008 R2 als auch auf Windows Server 2012 installiert werden. Bei XenApp ungewohnt ist, dass beide Servervarianten zusammen in einer Site (vormals „Farm“) agieren können – ohne Einschränkungen. Theoretisch ist es sogar möglich, zwei Controller-Server mit jeweils einem anderen Betriebssystem in einer Site zu betreiben.

Zur Aufklärung: Unter XenDesktop benötigte man schon immer so genannte Desktop Delivery-Controller, welche für die User die Verbindung zu den virtuellen Desktops herstellten. Für diese Zwecke ist ein Agent auf den Desktops installiert (Virtual Delivery Agent), welcher mit den Delivery-Controllern kommuniziert. Bei XenApp dienten hierzu die so genannten Data-Collectoren. Diese Rolle hatte in der Regel jeder Server (mit Ausnahme von XenApp 6.5 – dort konnte man Controller- und Worker-Rollen festlegen). Mit XenDesktop 7 gleicht sich die Architektur von XenApp an. Hierzu werden nun auch die Delivery Controller verwendet. Auf den zukünftigen Applikationsservern wird, genauso wie bei den virtuellen Desktops, ein Agent installiert (VDA). Dieser Agent installiert alle für die Applikationsbereitstellung benötigten Komponenten (Terminalserverrolle, Profilmanagement etc.) und kommuniziert dann auch mit den Controller-Servern.



Provisioning Server 7 mit Unterstützung von Windows 8 und Windows Server 2012

Natürlich können Server und Desktops weiterhin mit Hilfe der Provisioning Services unter dem Motto „Single Image“ Deployment ausgerollt werden. Provisioning Services 7 unterstützt nun auch Windows 8 und Windows Server 2012 und kann somit auch auf Windows Server 2012 installiert werden. Neben zusätzlichem Support von z. B. Hyper-V 3.0 und System Center 2012 SP1 sind dies die wesentlichen Neuerungen bei den Provisioning Services.

Wegfall der IMA-Architektur

Für Administratoren von XenDesktop 5 werden die folgenden Architekturänderungen nicht ganz unbekannt sein. Durch die neue Steuerung der Applikationsserver mit Hilfe der Controller passt sich XenApp der Architektur von XenDesktop an. Somit fällt die seit Jahren bewährte IMA-Architektur aus dem Produkt heraus und wird nun durch die FlexCast-Management-Architektur ersetzt. Bekannte Befehle wie z. B. „qfarm“ und „dsmaint“ sind deshalb nicht mehr möglich. Kommandozeilenbefehle werden wie schon mit XenDesktop 5 über PowerShell-Befehle umgesetzt.

Auch der „local host cache“, also das lokale Zwischenspeichern der Datenbank, gehört der Vergangenheit an, denn nun benötigt – wie schon in XenDesktop 5 – der Controller-Server eine dauerhafte Verbindung zur Datenbank. Fällt die Datenbank aus, gibt es keinerlei Möglichkeit mehr, auf die Site zuzugreifen. Bereits bestehende Verbindungen bleiben aber weiterhin aktiv. Man sollte sich also spätestens jetzt Gedanken über eine ausfallsichere SQL-Datenbank machen.

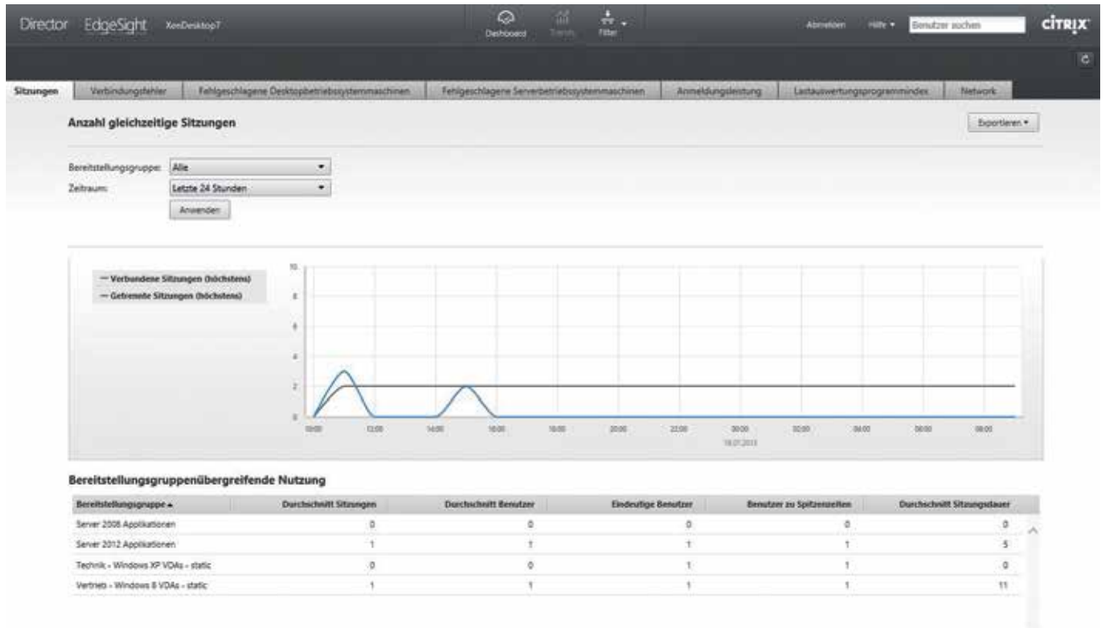
Citrix Studio

Mit XenApp 6.5 hat es Citrix endlich geschafft, eine Konsole für alle Konfigurationen zu entwickeln. Dennoch musste man seine XenDesktop-Plattform weiterhin mit einer anderen Konsole bedienen. Mit der neuen Version und der damit zusammenhängenden Fusion beider Produkte ist das „Citrix Studio“ nun das Werkzeug für Administratoren. Wenn man es streng betrachtet, gibt es aber nach wie vor zwei Konsolen.

Desktop Director

Der Desktop Director ist XenDesktop-Kunden bereits bekannt. Er bot dem Helpdesk Möglichkeiten zur Überwachung der Infrastruktur und gleichzeitig ein paar eingeschränkte Steuerungsfunktionen von virtuellen Maschinen (z. B. Neustarten, Log-off, Spiegeln).

Dieser Director kommt in Form einer Weboberfläche und bietet mit XenDesktop 7 weitaus mehr Möglichkeiten. Da man im Citrix Studio keine Übersicht mehr über die aktiven Sitzungen hat, ist man nun auch als Administrator auf den Desktop Director angewiesen. Als kleine Entschädigung bietet die Oberfläche aber auch gewisse EdgeSight-Funktionen wie z. B. eine Anzeige über die durchschnittliche Anmeldedauer, Trendanzeigen bei den Anmeldungen oder Meldungen über Verbindungsfehler.



Weitere Optimierungen des HDX-Protokolls

Auf die detaillierten Änderungen im HDX-Protokoll bzw. in den HDX-Features gehe ich an dieser Stelle nicht ein. Viele Features waren meiner Meinung nach schon unter XenApp 6.5 bekannt, wie der Multicast-Support oder Windows Media Content Fetching. Diese und andere Features wie Flash Redirection und HDX 3D Pro wurden weiter verbessert.

Storefront statt Webinterface

Schon seit über einem Jahr gibt es nun den Webinterface-Nachfolger Storefront. Storefront ändert den herkömmlichen Weg des Benutzerzugriffs etwas, zumindest aus Sicht des Benutzers. Der Anwender hat nach wie vor über eine Website oder über den Receiver Zugriff auf seine Applikationen, die Ansicht und Handhabung haben sich jedoch etwas verändert. Hier gehen die Meinungen über die neue Ansicht weit auseinander, da über kurz oder lang auch die PNAgent-Funktionalität der Vergangenheit angehören wird. Derzeit ist die PNAgent-Zugriffsmethode noch als „Legacy Support“ in Storefront enthalten. Bekannte Funktionen aus dem Webinterface sind teilweise weggefallen oder können nur noch über Konfigurationsdateien angepasst werden. Das wirklich Positive an der mit XenDesktop 7 ausgelieferten Variante von Storefront 2.0 ist, dass nun keine SQL-Datenbank mehr benötigt wird. Ab jetzt steht der Umstellung auf Storefront nichts mehr im Wege.

Wegfall des Citrix AppStreaming, dafür native Integration von App-V

Mit einem lachenden und einem weinenden Auge müssen wir uns ab Version 7 von XenDesktop vom Citrix AppStreaming verabschieden. AppStreaming war eine Methode, um vorgefertigte Applikationspakete an beispielsweise einen XenApp-Server zu streamen, um von dort aus die Applikation den Anwendern bereitzustellen. Viel interessanter für unsere Kunden war jedoch die Möglichkeit, Pakete an Clientsysteme zu streamen, und die Tatsache, dass man diese für eine begrenzte Zeit auch offline verfügbar machen konnte.

Das Citrix AppStreaming wird laut Citrix mit Windows 8 und Windows Server 2012 nicht mehr weiterentwickelt. Dafür gibt es aber, wie auch bereits mit XenApp 6.5, die Möglichkeit einer Integration von App-V-Paketen. Microsoft App-V war die direkte Konkurrenz beim Thema Anwendungsvirtualisierung in Form von „Sandboxing“. Citrix als Partner von Microsoft setzt nun ganz auf deren Technologie. Dies bedeutet im gleichen Zuge auch: Wer mit App-V und Anwendungsstreaming arbeiten möchte, muss sich einen gesonderten App-V-Managementserver erstellen und diesen in XenDesktop einbinden.

HTML 5 Citrix Receiver

XenDesktop 7 bietet dem User auch einen HTML 5 Receiver für den Zugriff auf Anwendungen oder Desktops an. Ich persönlich habe schon mal eine Demo gesehen, ihn aber aktuell noch nicht getestet.

Steigerung der Benutzerfreundlichkeit

Im Großen und Ganzen hat sich die Installation der Citrix-Komponenten weiter vereinfacht. Auch bietet das Citrix Studio nun zum Großteil kurze Erklärungen der einzelnen Funktionen und die Möglichkeit von Konfigurationstests der getätigten Einstellungen. So kann beispielsweise eine Desktopgruppe nach dem Erstellen noch einmal darauf getestet werden, ob alles korrekt konfiguriert wurde. Auf solche Funktionen hat Citrix in der neuen Version sehr viel Wert gelegt.

Editionen

Mit XenDesktop 7 gibt es nur noch vier Produkteditionen. Die „XenDesktop VDI Edition“ ist für reine VDI-Umgebungen gedacht. Dies bedeutet, dass man mit dieser Version ausschließlich virtuelle Desktops betreiben kann. Als Ersatz für XenApp wurde die „XenDesktop App Edition“ mit in das Produktportfolio aufgenommen. Diese Version ersetzt die Enterprise- und Platinum-Editionen von XenApp. Mit „XenDesktop Enterprise Edition“ und „XenDesktop Platinum Edition“ wurde ein Komplettpaket geschnürt. Mit diesen Lizenzen kann man VDI-Umgebungen aufbauen und gleichzeitig veröffentlichte Apps/Desktops zur Verfügung stellen. Der Unterschied zwischen Enterprise und Platinum liegt im Detail und es muss je nach Anforderung entschieden werden, welche Version eingesetzt werden soll.

Lizenzierung

Mit einer gültigen Subscription kann man im Rahmen der BOSA (Benefits of Subscription Advantage) in den meisten Fällen kostenlos auf XenDesktop 7 upgraden. Hierbei gibt es jedoch einige Einschränkungen. Die Subscription muss zum 21.06.2013 gültig gewesen sein und auch bis zum Upgrade noch gültig sein. Sollte die Subscription nicht mehr gültig sein, ist das Upgrade nicht mehr kostenlos. Das Produkt XenApp Advanced ist nicht in der BOSA enthalten, hier ist ein kostenpflichtiger Trade-up nötig. Die restlichen XenApp-Produkte gehen in die Version „XenDesktop App Edition“ über.

Windows apps and desktops anywhere

	XenDesktop Editions				XenApp Editions	
Feature	VDI	App	Enterprise	Platinum	Enterprise*	Platinum*
Application Virtualization and Hosting (RDS)		✓	✓	✓	✓	✓
VM Hosted Apps (16 bit, 32 bit, or 64 bit Windows apps)		✓	✓	✓	✓	✓
App-V delivery for offline apps		✓	✓	✓	✓	✓
Hosted Shared Desktop (RDS)		✓	✓	✓	✓	✓
Local - Type 1 client hypervisor (XenClient Enterprise)			✓	✓		
Pooled VDI Desktop	✓		✓	✓		
Dedicated VDI Desktop	✓		✓	✓		
Physical Desktop (Blades, racked workstations)			✓	✓		
Remote PC access to office-based PCs			✓	✓		
HDX Seamless Local Apps				✓		✓
Persistent, personalized VDI desktops with single image management (Personal vDisk technology)	✓		✓	✓		

DIE AUTOREN

Florian Scheler
Consultant

...ist Consultant für Citrix- und Microsoft-Infrastrukturen. Seine Spezialgebiete sind Desktop- und Servervirtualisierung mit Citrix XenDesktop bzw. Citrix XenServer und die Anwendungsbereitstellung mit Citrix XenApp. Er ist zertifiziert als Citrix Certified Integration Architect (CCIA), Citrix Certified Enterprise Engineer (CCEE) und MCITP: Enterprise Support Technician.

Verena Pfann
Vertrieb IT-Services

...setzt ihre langjährige Erfahrung als Citrix-Consultant seit kurzem im netlogix-Vertrieb für die Projekt- und Lizenzberatung mit dem Schwerpunkt Citrix-Produkte ein. Sie ist zertifiziert als Citrix Certified Administrator (CCA) für XenDesktop, XenApp und XenServer.

it sa 2013

Die IT-Security Messe und Kongress
The IT Security Expo and Congress

Die it-sa Nürnberg, die einzige Spezialmesse zum Thema IT-Security im deutschsprachigen Raum, gehört zu den weltweit bedeutendsten IT-Security-Events. Sie ist Anlaufstelle für verantwortliche Projektleiter, Entwickler, Praktiker und Manager nationaler sowie internationaler Unternehmen.

Vom 08. bis 10. Oktober 2013 dreht sich auf der it-sa alles um die IT-Sicherheit. Nutzen Sie die Gelegenheit zum Austausch mit den führenden Branchenexperten und informieren Sie sich über die neuesten Produkte und Dienstleistungen. Neben den Top-Themen Cloud Security, Mobile Security, Verschlüsselung, IT Compliance und Biometrie finden auch Basics wie Netzwerksicherheit oder Virenschutz eine breite Präsentationsfläche.

Besuchen Sie uns in Halle 12.0 am Stand 403, wo wir **gemeinsam mit der Infinigate Deutschland GmbH** die neuesten Informationen zum Thema Security für Sie bereithalten.

Sichern Sie sich jetzt freien Eintritt:
Registrieren Sie sich auf unserer Webseite unter
it-services.netlogix.de/it-sa-2013.

Wir schicken Ihnen dann Ihren persönlichen Registrierungscode für Ihr kostenloses Ticket zu.

Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

NÜRNBERG MESSE Messezentrum 1 · 90471 Nürnberg

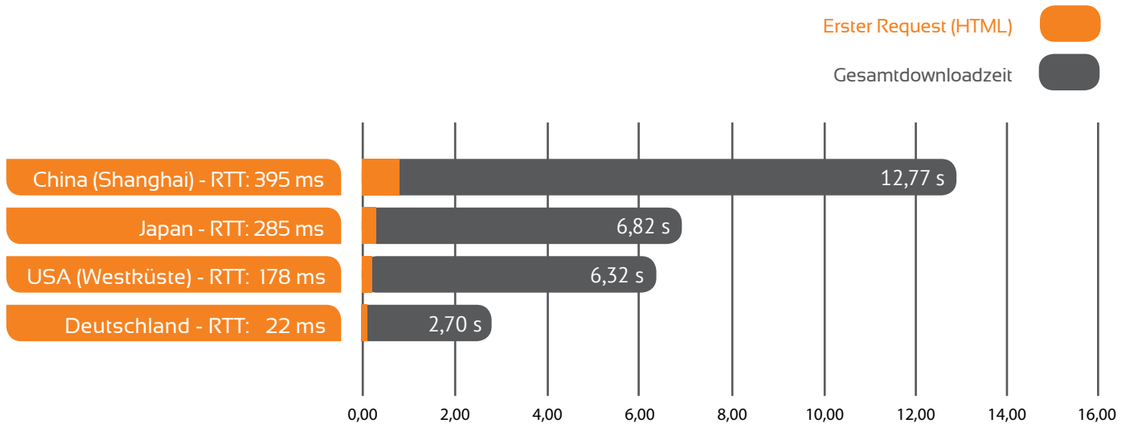
GOING GLOBAL

Wie Unternehmen weltweit für Geschwindigkeit auf ihrer Website sorgen können

Das Problem: Obwohl das Internet selbstredend ein weltumspannendes Netz ist, das an fast jedem zivilisierten Ort der Erde erreicht werden kann, gibt es doch große Geschwindigkeitsunterschiede. Neben der individuellen Anbindung des Clients entscheidet vor allem seine Entfernung zum Server über die erzielte Geschwindigkeit. Das lässt sich leicht erklären: Daten bewegen sich mit etwa 200.000 km pro Sekunde durch Glasfaserkabel; je weiter der Client vom Server entfernt ist, desto höher ist also auch die Round-Trip-Time (RTT), die Zeit vom Absenden einer Anfrage bis zum Eintreffen der Antwort. Schlechtes Routing und damit oft einhergehender Paketverlust tun ein Übriges.

Das Problem manifestiert sich insbesondere dann, wenn Informationen über Kontinentgrenzen hinweg verteilt werden müssen. Exportorientierte Unternehmen in Deutschland müssen regelmäßig Handelspartner in allen Teilen der Welt mit Informationen versorgen. Sind diese Informationen nur schleppend verfügbar, entscheiden sich potenzielle Kunden möglicherweise für Wettbewerber, die das Problem besser im Griff haben.

Praxisbeispiel: Betrachten wir beispielhaft die in Deutschland gehostete Website eines deutschen Unternehmens. Mit einer Größe von rund 1 MB und knapp über 100 einzelnen Requests (abgerufene Dateien, wie z. B. Bilder, CSS- und JavaScript-Dateien) ist diese zwar nicht besonders optimiert, aber bei weitem auch noch kein echtes Negativbeispiel.
Misst man mit Clients an verschiedenen Orten auf der Welt nun zwei Kenngrößen – die Zeit bis zum Abruf des HTML-Dokuments („erster Request“) und bis zum vollständigen Download der Seite inklusive aller Ressourcen – zeigen sich die Auswirkungen der eingangs beschriebenen Problematik:



HTML- und Gesamtdownloadzeit von Clients an verschiedenen Orten

Erkennbar ist, dass der Abruf des HTML-Dokuments selbst nur in geringem Maße zur Downloadzeit beiträgt. Viel wichtiger ist der Download der eingebundenen Bilder, CSS-Stylesheets und Skripte: Er nimmt den Löwenanteil der Wartezeit ein.

Die Lösung: Content Delivery Networks

Die Folgerung ist einfach: Wenn die Downloadzeit mit der Entfernung zwischen Client und Server explodiert, muss der Server eben näher an den Client heranrücken. Es dürfte aber kaum im Interesse unseres Beispielunternehmens liegen, seine Webserverinfrastruktur an verschiedenste Orte der Welt zu replizieren – das wäre nicht nur technisch höchst aufwändig, sondern auch äußerst kostspielig.

Die Lücke füllen Content Delivery Networks, kurz CDNs, die zwischen die weit entfernten Clients und den eigenen Server geschaltet werden. Ihre Aufgabe ist es, häufig abgerufene Informationen möglichst nah am Client zwischenzuspeichern und so für Geschwindigkeit zu sorgen. Das funktioniert über einen einfachen Trick:

1

Das CMS unseres Unternehmens wird so angepasst, dass es alle Verweise auf statische Ressourcen innerhalb des HTML-Dokuments um einen eigens dafür eingerichteten Domainnamen ergänzt.

So wird aus ***„www.example.com/images/logo.png“*** beispielsweise ***„cdn.example.com/images/logo.png“***.

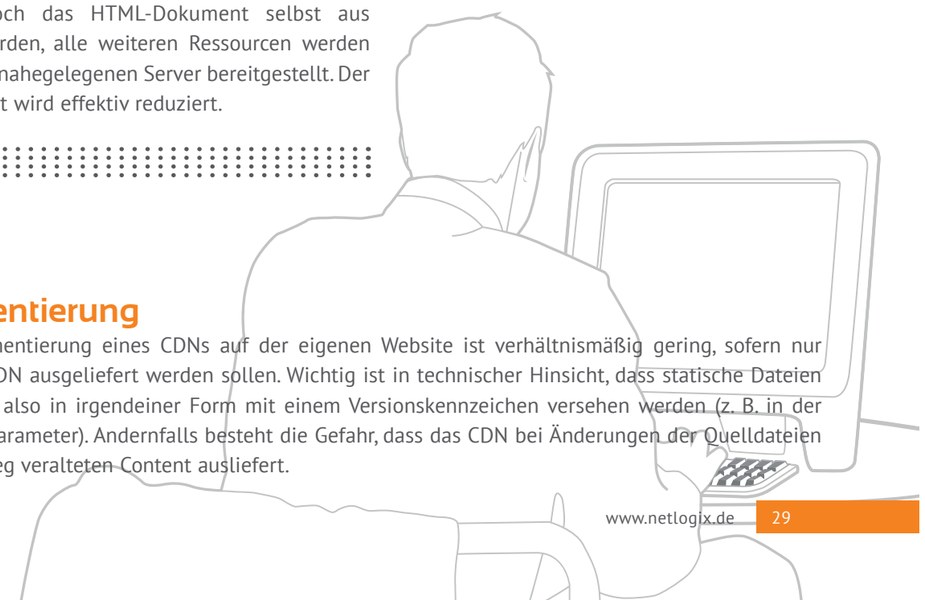
2

Dieser Domainname verweist mit Hilfe des CDN-Providers nicht nur auf einen einzelnen zentralen Server in Deutschland, sondern auf eine ganze Reihe weltweit verteilter Server mit eigenen IP-Adressen. Je nach Standort des anfragenden Clients gibt der Nameserver des CDN-Providers die IP-Adresse eines im Internet möglichst nahegelegenen sog. Edge-Servers zurück.

3

Hat dieser Edge-Server die gewünschte Ressource schon zwischengespeichert, liefert er sie direkt an den Client aus. Kennt er sie noch nicht, ruft er sie vom Originalserver **www.example.com** in Deutschland ab und legt sie für alle weiteren Anfragen in seinen Zwischenspeicher.

Im Ergebnis muss nur noch das HTML-Dokument selbst aus Deutschland ausgeliefert werden, alle weiteren Ressourcen werden deutlich schneller von einem nahegelegenen Server bereitgestellt. Der Löwenanteil der Downloadzeit wird effektiv reduziert.



Einfache Implementierung

Der Aufwand für die Implementierung eines CDNs auf der eigenen Website ist verhältnismäßig gering, sofern nur statische Dateien über das CDN ausgeliefert werden sollen. Wichtig ist in technischer Hinsicht, dass statische Dateien vom CMS sauber versioniert, also in irgendeiner Form mit einem Versionskennzeichen versehen werden (z. B. in der Pfadangabe oder als Query-Parameter). Andernfalls besteht die Gefahr, dass das CDN bei Änderungen der Quelldateien über eine geraume Zeit hinweg veralteten Content ausliefert.

Das Amazon CloudFront-Netz mit seinen weltweit verteilten Edge-Standorten (Stand: 08/2013)

CDN-Anbieter

Der Markt für CDN-Angebote ist heute dicht besiedelt. Die Spanne reicht von Branchengrößen wie Akamai bis hin zu kleinen Anbietern mit spezialisierten technischen Leistungen. Über die Auswahl eines Anbieters entscheiden verschiedene Faktoren: Monatliches Datenvolumen, technische Anforderungen, geografische Verteilung des CDNs, der gebotene Service-Level und nicht zuletzt die Abrechnungsmodalitäten.

Einen guten Leistungsumfang und einfachste Abrechnungsmodalitäten bietet Amazon mit seinem CloudFront-CDN. Die Abrechnung erfolgt rein nutzungsbasiert; monatliche Fixkosten und Vertragslaufzeiten gibt es nicht.

Ausbaufähig

Neben der hier gezeigten, einfachen „Website-beschleunigung“ durch das geografisch verteilte Caching statischer Inhalte lassen sich noch viele andere Szenarien mit CDNs realisieren: Verteilung von Streaming-Content oder dynamischen Inhalten, geschützte Downloads oder der Schutz der eigenen Serverlandschaft vor Denial-of-Service-Attacken.

Ob diese Features benötigt werden, hängt ganz von der individuellen Anforderung ab. Klar ist aber: Wer auf seiner Website ein globales Publikum bedient, sollte über die Investition in ein grundlegendes CDN-Setup nachdenken, bevor er vom Wettbewerb nach dem Hase-und-Igel-Prinzip abgehängt wird.

IHR AUTOR:

Clemens Kalb
Leiter netlogix MEDIA

Als zertifizierter SEO-Experte und Spezialist für Hostinglösungen sorgt er dafür, dass Ihre Website gut erreichbar ist und Sie den Erfolg Ihrer Internetpräsenz von Anfang an messen und steigern können.

media.netlogix.de

Als anerkannter Ausbildungsbetrieb der IHK bildet netlogix seit vielen Jahren junge Menschen zu IT-System-Kaufleuten und Fachinformatikern der Fachrichtungen Systemintegration und Anwendungsentwicklung aus.

In diesem Jahr haben wieder zwei unserer Azubis erfolgreich ihre Ausbildung abgeschlossen. Während sich zwei derzeit in ihrem zweiten Ausbildungsjahr befinden, begannen Anfang September fünf weitere zukünftige netlogix-Mitarbeiter/innen ihre Ausbildung. Erstmals bildet netlogix in allen Unternehmensbereichen gleichzeitig aus: als Fachinformatiker/in bei netlogix IT-Services und netlogix Media bzw. IT-System-Kaufmann/-frau im netlogix-Vertrieb sowie bei netlogix IT-Training.

Wir begrüßen unsere neuen Kollegen und Kolleginnen recht herzlich und wünschen ihnen für ihre berufliche Zukunft alles Gute!

Jochen Griebel
Leiter Vertrieb

Jochen Griebel ist Leiter des netlogix-Vertriebs. Als IHK-Ausbilder koordiniert er seit vielen Jahren die Ausbildung sämtlicher netlogix-Azubis.

www.netlogix.de/ausbildung

SEP QUALIFIED PARTNER

SEP Qualified Partner

SEP sesam ist eine Backup-, Restore- und Disaster-Recovery-Lösung für den Einsatz in jeder IT-Umgebung. Die flexible Sicherung und Wiederherstellung aller gängigen Betriebssysteme, Virtualisierungsplattformen, Anwendungen, Datenbanken und Dateien löst SEP sesam in vielen tausend Unternehmen seit Jahren zuverlässig.

Die Deduplizierung und Replikation von Daten, auch über verteilte Standorte hinweg, gehört zu den herausragenden Merkmalen von SEP sesam und minimiert die Anforderungen an Speicherkapazität und Netzwerke wesentlich. Die Migration von Daten auf die unterschiedlichsten Speichertechnologien erfolgt automatisch nach Zeitplan.

Als SEP Qualified Partner beraten wir Sie bei der Planung von Datenverfügbarkeitslösungen und unterstützen Sie bei deren Umsetzung!

it-services.netlogix.de/sep-sesam

WIR SCHENKEN IHNEN
IHRE HOTELÜBERNACHTUNG

© Copyright acomhotel nürnberg

Sie haben mindestens 100 km Anreise zu Ihrem Seminar bei uns? Dann schenkt Ihnen netlogix die Übernachtung(en) im komfortablen acomhotel nürnberg.

Das im Jahr 2010 eröffnete acomhotel nürnberg besticht durch seine verkehrsgünstige Lage an der B2, nur wenige Minuten von Autobahn und Flughafen entfernt, mit U-Bahn-Station und Regionalbahnhof direkt vor dem Haus bei moderner Qualität mit hochwertigen Materialien und individuellem Design zu einem vernünftigen Preis.

Gerne kümmern wir uns natürlich auch um Übernachtungsmöglichkeiten für unsere Seminarteilnehmer aus der näheren Umgebung.

acomhotel nürnberg
Leipziger Platz 22
D-90491 Nürnberg

Telefon: +49 (0) 911/650599-0
Telefax: +49 (0) 911/650599-113
E-Mail: nuernberg@acomhotels.de

Diese Aktion gilt nur für mehrtägige offizielle Seminare am Standort Nürnberg und nicht in Verbindung mit anderen Aktionen wie beispielsweise Gutscheinen oder Rabattaktionen. Bestehende Sonder- oder Rahmenvereinbarungen sind von diesem Angebot ausgenommen.