

Technologie, die verbindet.

SCALTEL
NETWORKS



REFERENZBERICHT

Ziel des Kunden:

Reduzierung des Administrationsaufwands und Erhöhung des Schutzes im Stadt-Netzwerk.

Lösung SCALTEL:

Secure Networks-Lösung mit Network Access Control.

Technische Einzelheiten:

- Umstrukturierung des Core-Bereichs mit Enterasys-Switchen
- NetSight-Management für eine komfortable Administration
- NAC Gateway für die Benutzer-Identifikation und Authentifizierung

Vorteile für den Kunden:

- Reduzierter Personalaufwand
- Einfach Administration und Verwaltung
- Netzwerk-Sicherheit
- Kein Zugriff von Fremdgeräten auf das Netzwerk
- Informationen über Geräte im Netzwerk stehen in Echtzeit zur Verfügung
- Kompetente Betreuung durch die SCALTEL Service-Leitstelle



Stadt Heidelberg

Modernes Stadt-Netzwerk: Port für Port verwaltet und geschützt

Wie bleibt ein komplexes Stadt-Netzwerk über unzählige Dienststellen und Applikationen einfach administrierbar und sicher? Mit Network Access Control. Die Stadt Heidelberg steuert mit dieser Technologie die IT-Infrastruktur von einer zentralen Stelle aus, spart Kosten für aufwändige Administration ein und das Netzwerk ist perfekt gegen Fremdzugriffe geschützt.

Heidelberg gilt als eine der schönsten Städte Deutschlands. Die Stadt am Neckar faszinierte bereits Dichter und Maler der Romantik und begeistert weiterhin Millionen von Besucherinnen und Besuchern aus aller Welt. Der Name Heidelberg steht aber nicht nur für das weltberühmte Schloss, Deutschlands älteste Universität und geschichtsträchtige Altstadtgassen, sondern auch für einen entwicklungsstarken Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort von internationalem Ruf und eine höchst lebendige und vielseitige Kulturszene. Das moderne Heidelberg ist Mittelpunkt der Metropolregion Rhein-Neckar, die zum Innovationsstandort Nummer eins in Deutschland zählt.

IT-Herausforderungen der Stadt Heidelberg

Mit 16 Mitarbeitern koordiniert und verwaltet die IT-Abteilung der Stadt Heidelberg etwa 1.800 PCs und 130 Server, die auf acht große Bürogebäude und ca. 100 kleine und mittlere Außenstellen wie Bürgerämter, Schulen und Kindergärten verteilt sind. Dabei muss sich die IT mit den Anforderungen

unterschiedlichster Dienststellen wie Bau-rechtsamt, Stadtplanung oder -reinigung, Bücherei oder Theater auseinandersetzen. Eine Vielzahl von Applikationen gilt es rund um die Uhr, auch abends und an den Wochenenden, zur Verfügung zu stellen. „Um dieses Volumen mit unserer Abteilung zu stemmen, brauchen wir innovative Technologien und Management-Systeme, die den Aufwand für die Administration so überschaubar wie möglich halten. Denn die Pflege des Stadt-Netzwerks war im Hinblick auf Netzwerksicherheit bisher sehr personal-



Von rechts: Manfred Leutz, stv. Leiter der Informationsverarbeitung und Gerd Ludwig, Leiter für den Bereich Telekommunikation/Netze bei der Stadt Heidelberg.

intensiv“, erzählt Manfred Leutz, stv. Leiter der Informationsverarbeitung der Stadt Heidelberg. Der Schutz der Daten und Zugänge zum Netzwerk hat dabei für die Stadt höchste Priorität. „SCALTEL hat uns zusammen mit dem Hersteller Enterasys das passende Konzept für unsere Herausforderungen vorgestellt: Network Access Control (NAC),“ ergänzt Gerd Ludwig, Leiter für den Bereich Telekommunikation / Netze. Mit NAC können

Technologie, die verbindet

SCALTEL
NETWORKS

Der neue Sitzungssaal im Rathaus der Stadt Heidelberg.

alle Geräte im Netzwerk registriert, überwacht und verwaltet werden.

NAC sorgt für Transparenz

Um eine NAC-Lösung bei der Stadt Heidelberg zu realisieren, wurde zuerst der Core des Stadt-Netzwerks mit neuen Switchen von Enterasys umgebaut und das Netsight-Management installiert. „Ich freue mich heute jedes Mal wenn ich ein Firmware-Update durchführe, weil es durch das

terschiedlichster Hardware, wie es bei einem Stadtnetz üblich ist, integrierbar sind, ohne dass alles erneuert werden muss. Das spart vor allem Kosten. Wird eine Außenstelle hinzugefügt, erstellt das System eine Liste der Geräte die auf das Netzwerk zugreifen. Über diese Liste können sehr einfache Regeln für verschiedene Benutzergruppen definiert werden. Sind die Regeln einmal festgelegt, verwaltet das System eigenständig, was der jeweilige Benutzer darf und was nicht, unabhängig vom Standort.

Mitarbeiter an einen anderen Arbeitsplatz um, kann er mit seinen Rechten genauso an einem anderen Standort auf seine Daten zugreifen. Das Netzwerk ist durch NAC transparent, sicher und zentral managebar geworden. Auch das ständige patchen für das IT-Team, bei z. B. Großveranstaltungen in den Ratssälen, entfällt, da die Zugriffsrechte schon vorab für jeden Port und Benutzer definiert sind. „Jeder neue Zugriff auf das Netzwerk wird mir angezeigt und ich kann den Benutzer nach Rücksprache für bestimmte Netzdienste freigeben“, erzählt Ralf Lutz.



Zwei Bürogebäude und der neue und alte Sitzungssaal sind bereits Port für Port mit der NAC-Lösung angebunden. Darüber werde die Benutzergruppen: Stadtrat, Mitarbeiter, Presse, Fremde/Gäste, Drucker und Telefone geregelt.

neue Management so einfach geworden ist und ohne „Downtime“ erfolgen kann. Außerdem wurde die Fehlersuche im Netzwerk vereinfacht“, erzählt Ralf Lutz, IT-Administrator der Stadt Heidelberg. In diese stabile Umgebung wurde ein NAC-Gateway für die geplante Benutzer-Identifikation und Authentifizierung direkt integriert. Der Vorteil dabei ist, dass Außenstellen mit un-

terschiedlichster Hardware, wie es bei einem Stadtnetz üblich ist, integrierbar sind, ohne dass alles erneuert werden muss. Das spart vor allem Kosten. Wird eine Außenstelle hinzugefügt, erstellt das System eine Liste der Geräte die auf das Netzwerk zugreifen. Über diese Liste können sehr einfache Regeln für verschiedene Benutzergruppen definiert werden. Sind die Regeln einmal festgelegt, verwaltet das System eigenständig, was der jeweilige Benutzer darf und was nicht, unabhängig vom Standort.

Sicherheit für das Stadt-Netzwerk

„Bisher sind zwei Bürogebäude und der neue und alte Sitzungssaal im Rathaus sicher über die NAC-Lösung angebunden. Wir regeln darüber bereits die Benutzergruppen: Stadtrat, Mitarbeiter, Presse, Fremde/Gäste, Drucker und Telefone. Wir erteilen beispielsweise dem Stadtrat volle Zugriffsrechte auf definierte Netzwerkressourcen und Gästen und der Presse nur eine Grundversorgung

Investition in die Zukunft

„Vergleichen wir die Kosten für unser altes System inklusive der aufwendigen Administration mit denen der heutigen NAC-Lösung, relativieren sich die Ausgaben. Jedoch können wir jetzt entscheidende Mehrwerte nutzen. Wir haben ein übersichtliches und sicheres Netzwerk – Port für Port – und das Management ist extrem vereinfacht“, verdeutlicht Manfred Leutz. Alle Informationen über eingesetzte Geräte stehen in Echtzeit zur Verfügung. Die NAC-Lösung hält außerdem den Anforderungen von IPv6 stand und bietet die Möglichkeit, den Schutz über eine erweiterte Authentifizierung über 802.1x und einem Endgeräte-Assessment noch weiter zu erhöhen. Dabei kann jedes Endgerät fälschungssicher identifiziert und alle installierten Programme und Software auf Viren, Würmer oder fehlende Updates gescannt werden. Mit NAC ist die Stadt Heidelberg optimal gegen Eindringlinge und Fremdgeräte geschützt, bleibt aber offen für alle Bürger und Besucher, die in öffentlichen Gebäuden wie dem Rathaus ein und ausgehen.



Technologie, die verbindet.

SCALTEL
NETWORKS

Der alte Sitzungssaal im Rathaus der Stadt Heidelberg.

„Wir sind absolut zufrieden mit der NAC-Lösung und unserem Partner SCALTEL. Wir schätzen vor allem die schnelle Reaktion und Flexibilität unseres Netzwerkausrüsters, der uns von Wiesbaden und vom Allgäu aus betreut. Alle Mitarbeiter arbeiten mit uns auf Augenhöhe und wir werden sehr fair und technisch überaus kompetent betreut. Das reicht vom Vertrieb über die Technik bis hin zur Service-Leitstelle, bei der wir uns sehr gut aufgehoben fühlen“, erklärt Manfred Leutz abschließend.

Erstkontakt über Richtfunk als Zweitwegeführung

Der Kontakt zum Netzwerkausrüster SCALTEL entstand bereits Jahre zuvor wegen eines Richtfunk-Konzeptes als Redundanz für das bestehende Glasfasernetz. Da die IT im städtischen Umfeld ständig an Bedeutung gewinnt, war es wichtig, die Verfügbarkeit der Dienste durch die Zweitwegeführung am Boden und durch die Luft zu sichern. „Heute rufen User nach drei Minuten an, wenn z. B. die Verbindung zum SAP-System nicht sofort funktioniert“, erklärt Gerd Ludwig. Daher stellen drei Richtfunk-Strecken, die über Antennen am Feuerwehrturm und an den Bürogebäuden installiert sind, die permanente Datenübertragung sicher. Schäden wegen äußeren Einflüssen wie Rattenfraß oder Baggerarbeiten kann so entgegengewirkt werden.