

WLAN – konsequent eingesetzt

Flächendeckend WLAN

WLANs, oder allgemeiner gesagt, drahtlose Netzwerke gelten bei vielen noch immer als „Klein-EDV“. Geeignet für den Laptop daheim, ein paar öffentliche Hot-Spots für eine handvoll Benutzer und andere kleine Installationen hafet, der auf dem IEEE 802.11b Standard basierenden Technologie noch immer das Stigma der Unbrauchbarkeit in einem „echten“ Unternehmen an. Das dem nicht mehr so ist, hat die Firma Avaralis bei der Ausstattung des neuen Bürogebäudes des Biotech-Unternehmens igeneon bewiesen. Wir haben uns mit dem EDV-Verantwortlichen getroffen und ihn bezüglich seiner Erfahrungen mit WLAN im Produktionseinsatz befragt.

Vor kurzem bezog das Wiener Biotech-Unternehmen igeneon nach neun Monaten Bauzeit seinen neuen Standort in Wien Liesing. Das Gebäude grenzt an den Campus des Pharmaunternehmens Novartis und umfasst unter anderem vier Labors. igeneon wurde 1999 gegründet und hat sich auf die Entwicklung von Krebsimmuntherapeutika spezialisiert. Ziel der Produkte ist, die Entwicklung von Metastasen bei Karzinomen epithelialen Ursprungs (d.s. 70% aller Krebsfälle) zu verhindern oder zu verzögern, wie es auf der Homepage heißt.

Entscheidungen

Den Gründern des Unternehmens war von Anfang an klar, dass die Kommunikation innerhalb des Unternehmens essentiell für dessen Erfolg ist. Solange es sich um ein kleines Team mit ein paar Mitarbeitern handelte, war das ja noch recht einfach, und auch technisch war das mit einem Access Point noch recht bequem abzudecken. Im Laufe der Zeit wurden es aber immer mehr Mitarbeiter und daher mussten auch andere Konzepte her.

So fiel recht bald die Entscheidung, dass alle Mitarbeiter mit Laptops ausgestattet werden, damit diese mit ihren Da-

ten und Programmen einfach zwischen den Büros wechseln und Ideen, etc. mit ihren Kollegen besprechen können. Aus diesen Beweggründen kam es auch zu der Entscheidung, WLAN als primäre „Verkabelung“ für die Büros zu verwenden.

Setup

Das 1370 Quadratmeter große, drei Stockwerke hohe Gebäude wird, ganz klassisch, mit zentralen Switches in jedem Stockwerk, die über Kupfer- bzw. Glasfaserleistungen verbunden sind, verkabelt. Auch die Stockwerksdrucker, bei denen es zu erhöhtem Datentransfer kommt, sind über 100 Mbit Cat5 Kabel direkt an den Stockwerksverteiler angebunden. Die einzelnen Büros der 66 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen werden aber nicht mehr über einzelne Kabel, sondern über 11 strategisch verteilte Access Points mit einer 802.11b WLAN-Infrastruktur versorgt. Die erste Planung der Verteilung der APs war bereits so gut, dass laut Herrn Neubauer, dem IT-Chef der igeneon, nur noch ein Feintuning bei der Positionierung notwendig war,



um auch die schwieriger zu erreichenden Ecken mit einer Funkabdeckung zu versorgen.

Detail am Rande: Dass sich dennoch in fast jedem Zimmer ein klassischer Netzwerkanschluss befindet, liegt an dem Einsatz von IP-Telefonie innerhalb von igeneon, da auf eine „klassische“ Telefonielösung verzichtet wurde.

Betrieb

Im Betrieb gab es natürlich einige Dinge zu beachten. So kommen innerhalb der igeneon kaum serverbasierte Dienste wie ein MS Terminal-Server oder Citrix zum Einsatz. Alle notwendigen Applikationen werden auf den Laptops installiert und auch von dort gestartet.

Auch für das Backup haben sich die Verantwortlichen eine an die relativ geringe Bandbreite von 802.11b angepasste Lösung überlegt. So werden nur die Daten, die innerhalb der „Eigenen Dateien“ oder am Server abgelegt werden, gesichert. Die Applikationen auf dem Laptop oder andere Dateien außerhalb der definierten Pfade, werden nicht mitgesichert und im Zuge des „Restores“ von einem Image überschrieben.

In Punkto Sicherheit setzt igeneon zur Zeit noch auf die proprietäre Lösung des HW-

Anbieters der Access Points und der WLAN-Karten, andere, noch sichere Lösungen werden aber, nicht zuletzt aufgrund der Brisanz der übertragenen Daten, bereits angedacht und überlegt.

Ausblick

igeneon ist von der WLAN-Lösung, auch in den Labors, absolut überzeugt und wird diese auch noch weiter forcieren und ausbauen. Um die Versorgung von allem an neuralgischen Punkten mit vielen Laptops – wie etwa in den Auswertungs- oder Besprechungsräumen – zu verbessern, überlegt igeneon den Einsatz spezieller Antennen, da die Access Points zur Zeit noch mit den internen „Stummeln“ arbeiten und ein „mehr“ an APs nur ein „mehr“ an Problemen, aber nicht eine bessere Versorgung gewährleistet.

Ebenfalls in der Pipeline ist, nachdem die Standards nun endlich festgeschrieben wurden, ein Update auf 802.11a oder 802.11g, wobei hier die Entscheidung zugunsten eines der Protokolle noch nicht gefallen ist – die Basis-Infrastruktur wurde aber bereits darauf vorbereitet.

Fazit

Avaralis hat bei seinem Kunden igeneon schön gezeigt, dass sich die Anforderungen eines modernen Unternehmens an eine Netzwerk-Infrastruktur durch eine intelligente Planung und Umsetzung durchaus auch mit einem Funknetzwerk umsetzen lassen. WLAN ist also eindeutig den Kinderschuhen entwachsen. **Martin Leyrer**

Über den Dienstleister Avaralis

Das Unternehmen Avaralis versteht sich als systemintegrativer Dienstleister, dessen Kompetenz unter anderem Unix, Apple, Windows, WLAN oder Facility Management umfasst und der sich in seinen Projekten stets um eine sinnvolle System-Integration bemüht.

Für den Kunden igeneon konzeptionierte und realisierte das Unternehmen eine WLAN Infrastruktur für ein neues Bürogebäude mit gemischtem Büro und Laborbetrieb.

<http://www.avalaris.com>