

FHWS

Schneller und sicherer WLAN-Zugriff für Studierende und Dozenten

VINTIN hat die Wireless-Infrastruktur der Hochschule Würzburg-Schweinfurt auf den neuesten Stand gebracht. Studierende und Dozenten können jetzt auf dem Campus schneller denn je auf Online-Dienste zugreifen. Gleichzeitig ist das Management der Umgebung für die IT-Abteilung einfacher geworden.

Die Organisation

Die Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt, kurz FHWS, ist mit über 9.300 eingeschriebenen Studierenden und ca. 200 Professorinnen und Professoren eine der größten Hochschulen für angewandte Wissenschaften in Bayern. Gegründet wurde die FHWS 1971 an den beiden Standorten Würzburg und Schweinfurt, die bis heute erfolgreich fortbestehen. Die zehn Fakultäten der FHWS bieten über 40 Bachelor- und Masterstudiengänge an. Das breit gefächerte und zukunftsgerichtete Studienangebot deckt die Bereiche Technik, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Informatik, Gestaltung

sowie Sprache ab. Studieren an der FHWS ist durch besonderen Anwendungsbezug geprägt. Praxissemester, Projektarbeiten und ein hoher Anteil an Labor- und Seminarübungen kennzeichnen den starken Praxisbezug des Studiums an der Hochschule Würzburg-Schweinfurt.

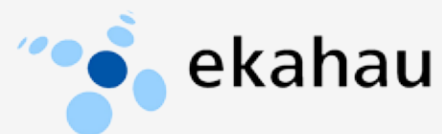
„Wir arbeiten jetzt seit über 15 Jahren vertrauensvoll, unbürokratisch und erfolgreich mit VINTIN zusammen. Das Unternehmen ist ein Partner, auf den man sich wirklich verlassen kann.“

Jürgen Kranz, Betriebsleiter IT, Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt

Kunde

Hochschule für
angewandte Wissenschaften
Würzburg-Schweinfurt

Technologiepartner





Die Herausforderung

Bereits im Jahr 2001 begann die Hochschule, eine flächendeckende Wireless LAN-Infrastruktur für ihre beiden Standorte aufzubauen. Mit Unterstützung von VINTIN wurden Access Points in allen wichtigen Gebäuden installiert – die Hochschule Würzburg-Schweinfurt war damit eine der ersten Hochschuleinrichtungen in Deutschland, die ihren Studierenden und Dozenten drahtlosen Zugang ins Internet und zu verschiedenen Online-Diensten zur Verfügung stellte.

Als einige Jahre später die vorhandenen Access Points ausgetauscht werden mussten, wollte die IT-Abteilung die WLAN-Infrastruktur auch technologisch weiterentwickeln. Ziele waren vor allem, das Management der Access Points zu vereinfachen, die verfügbare Bandbreite zu erhöhen und virtuelle Subnetze (VLANs) für verschiedene Benutzergruppen einzurichten.

Die Lösung

VINTIN entwickelte für die Hochschule eine Lösungsstrategie, mit der die gestiegenen Anforderungen an die Infrastruktur abgedeckt werden konnten. Im Mittelpunkt stand dabei die Migration auf ein Controller-basiertes WLAN mit Komponenten von Extreme Networks. Die Controller-basierte Architektur ermöglicht die zentrale Konfiguration, Steuerung und Überwachung der verteilten Access Points.

Vor der Installation der neuen WLAN-Infrastruktur führte VINTIN für die Hochschule eine detaillierte Funkausleuchtung durch. Die technischen Spezialisten nahmen dazu Messungen in den einzelnen Gebäuden vor und ermittelten mit Hilfe der Software Ekahau Site Survey die optimale Positionierung der Access Points. Auf diese Weise wurde eine lückenlose Netzabdeckung in allen Bereichen der Hochschule erreicht. Die eigentliche Umstellung auf die neue WLAN-Infrastruktur plante VINTIN als „sanfte Migration“. In der Übergangsphase gab es jederzeit noch die Möglichkeit, die bestehenden Access Points als Fallback-Lösung zu nutzen.

Vorteile

Das Management der Umgebung gestaltet sich für die IT-Abteilung heute sehr einfach und effizient. Die Administratoren können Konfigurationsänderungen über das Browser-basierte Control Panel von Extreme Networks eingeben – die Änderungen wer-

den dann sofort auf allen Access Points wirksam. Zudem bietet die neue WLAN-Lösung einige funktionale Erweiterungen. So hat die IT-Abteilung mittlerweile drei unterschiedliche VLANs für den drahtlosen Zugriff eingerichtet: Studierende, Dozenten und Gastanwender nutzen jeweils eigene virtuelle Subnetze, die sicher voneinander getrennt sind.

Über die Quality-of-Service-Funktionen (QoS) von Extreme Networks wird gewährleistet, dass für kritische Anwendungen – zum Beispiel im Bereich Forschung und Lehre – jederzeit genügend Bandbreite im Funknetzwerk zur Verfügung steht. Die Datenübertragungsraten im Funknetz wurden durch die optimierte Ausleuchtung und den Wechsel auf aktuellste Wireless-Hardware deutlich erhöht.

Von der verbesserten Performance profitieren vor allem die vielen Studierenden und Dozenten, die ihre Notebooks, Tablets oder Smartphones heute mit zu den Vorlesungen bringen. Bis zu 400 Benutzer sind mittlerweile gleichzeitig mit dem drahtlosen Netzwerk verbunden – Tendenz stark steigend. Die IT-Abteilung der Hochschule plant daher, das WLAN sukzessive auf einen noch leistungsfähigeren Übertragungsstandard umzustellen. VINTIN hatte dies bei der Planung bereits berücksichtigt: Die WLAN-Infrastruktur von Extreme Networks ermöglicht ein einfaches Upgrade auf den neuen Standard, ohne dass die vorhandenen Access Points ausgetauscht werden müssen.

Kurz gesagt:

„Mobile Endgeräte sind aus dem Hochschulalltag heute nicht mehr wegzudenken. Wir brauchen daher ein leistungsfähiges WLAN, das mit der kontinuierlich steigenden Benutzerdichte Schritt hält. Die neue Infrastruktur auf Basis der Technologien von Extreme Networks bietet uns eine zukunftssichere Basis für weiteres Wachstum – und leistungsfähige Werkzeuge für Management, Quality-of-Service und Sicherheit.“

Jürgen Kranz, Betriebsleiter IT, Hochschule für angewandte Wissenschaften Würzburg-Schweinfurt



Geschäftsführer:
Michael Datzer,
Michael Grimm,
Christoph Waschkau

VINTIN Solutions GmbH
Felix-Wankel-Straße 4
97526 Sennfeld

Amtsgericht:
Schweinfurt; HRB 6454
Ust-IdNr: DE285291330

T 09721 67594-10
E kontakt@vintin.de
I www.vintin.de