

DHBW bringt ihr WLAN mit Aruba auf Highspeed-Niveau



Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) ist die erste duale, praxisintegrierende Hochschule Deutschlands. Mit rund 34.000 Studierenden und mehr als 125.000 Alumni ist sie die größte Hochschule des Bundeslands. Zusammen mit ausgewählten Unternehmen und sozialen Einrichtungen bietet die DHBW (inter)national akkreditierte Bachelor-Studiengänge in den Bereichen Wirtschaft, Technik und Sozialwesen an.

Die Hochschule ist auf neun Standorte und drei Campus verteilt. An allen Standorten bietet die DHBW seit einigen Jahren flächendeckend Wireless LAN (WLAN) an. Es wird sowohl von den Studenten vor Ort als auch von der Verwaltung sowie zur Remote-Anbindung und zum Arbeiten im Home-Office genutzt. „Die Studenten sehen es mittlerweile als Selbstverständlichkeit, dass WLAN vorhanden ist“, erklärt Dipl.-Ing. Hardy Lau, verantwortlicher IT-Ingenieur am Campus Friedrichshafen. „Nicht wenige nutzen das Netzwerk mit mehreren Geräten. Damit wir stets die bestmögliche Performance anbieten können, behalten wir den WLAN-Markt im Auge und stellen, wenn nötig, um.“

Im Zuge dieses Innovationsbestrebens entschlossen sich die Verantwortlichen zur Aufrüstung auf den neuen WLAN-Standard 802.11ac am Standort Friedrichshafen. Zuvor waren hier seit 2009 802.11n-Lösungen von Aruba Networks installiert. Die jahrelange Erfahrung mit diesen Produkten und ihre als hervorragend empfundene Leistung gaben den Ausschlag, für 802.11ac ebenfalls Aruba zu wählen. Damit setzte sich der Hersteller gegen zahlreiche Mitbewerber, darunter Cisco, durch.



Als Support-Partner stand das Systemhaus aeroaccess GmbH, Experte für mobile Kommunikation, dem IT-Team zur Seite. Das Unternehmen hatte die Hochschule bereits bei früheren Installationen begleitet.



Um das vorhandene Netzwerk auf 802.11ac zu erweitern, montierten die IT-Mitarbeiter am DHBW-Standort in Friedrichshafen 58 APs. Herz der Installation ist ein Aruba 3600 Controller mit AP-Lizenzen, PEFNG-Firewall und RFP-Wireless Intrusion Detection, Protection and Containment. Über VPN-Verbindungen mittels des Aruba Via-Client für die Remote-Anbindung können sich die Studenten auch aus der Ferne im Hochschulnetzwerk einloggen und sich so z.B. für die Nutzung der Online-Bibliothek autorisieren. Weitere technische Neuinstallationen mussten nicht vorgenommen werden.

Die schnelle Gigabit-Anbindung war ebenso vorhanden wie ein passender PoE(Power over Ethernet)-Standard. Das dahinterstehende Core-Netzwerk mit bis zu einem Terabyte

Switching-Leistungsfähigkeit konnte die 802.11ac-Performance ebenfalls unterstützen.



Die erweiterte Installation läuft auf Basis einer Early Adopter-Software, zu der die alten APs nicht kompatibel sind. Dadurch musste die Umgebung so schnell wie möglich komplett umgezogen werden. Die Umstellung erfolgte im laufenden Betrieb. Währenddessen unterstützten die Support-Teams von aeroaccess und Aruba. Nach wenigen Tagen waren alle Arbeiten abgeschlossen und das Netzwerk für die rund 1.800 Benutzer flächendeckend und stabil errichtet.

„Aruba ist für uns das skalierbarste Produkt überhaupt“, kommentiert Hardy Lau. „Mit dem einen Controller, der aktuell im Einsatz ist, könnten wir das Netzwerk quasi unendlich erweitern. Wir erhalten äußerst selten Rückfragen in Bezug auf die WLAN-Nutzung, weil die Aruba-Lösung sehr bedienfreundlich ist. Für das kommende Jahr ist der Neubau eines Gebäudes geplant, das selbstverständlich auch mit WLAN ausgerüstet wird. Weitere Standorte wie z.B. Ravensburg werden aller Voraussicht nach ebenfalls auf 802.11ac umgestellt, sobald wir genügend Erfahrungen mit dem jetzigen Netzwerk in Friedrichshafen gesammelt haben.“

Thomas Rödel, GF der aeroaccess GmbH, meint dazu: „Selbst im dualen Konzept ausbildend, unterstützen wir die DHBW Friedrichshafen sehr gerne auch aktiv. Das HF-Labor von Herrn Lau ist dabei eine Institution und zeigt uns gerade bei Neuentwicklungen immer wieder Sachverhalte auf, die es uns erst ermöglichen, Produkte, Lösungen und Services weiter zu verbessern.“

Über die DHBW:

Die Duale Hochschule Baden-Württemberg (DHBW) entstand aus der Zusammenlegung mehrerer Berufsakademien am 1. März 2009 als erste duale praxisintegrierende Hochschule in Deutschland. Charakteristisch für die DHBW sind das duale Studienkonzept mit wechselnden Theorie- und Praxisphasen sowie die enge Kooperation zwischen Hochschule und Partnerunternehmen. Am Campus Friedrichshafen, wo die technischen Studienrichtungen der DHBW Ravensburg mit Ingenieursabschluss angesiedelt sind, hat die Hochschule ein eigenes EMV-Testlabor eingerichtet. Häufig finden hier Beta-Testings statt. In dem HF-Labor lässt sich das WLAN ohne äußere Einflüsse testen und z.B. eine Analyse der effektiven Durchsatzwerte in der Luft, ein Vergleich mit theoretischen Werten, das HF-Verhalten sowie das Roaming abbilden.

Über aeroaccess GmbH:

Das 2008 gegründete und in Ismaning ansässige Unternehmen aeroaccess ist ein mittelständisches, technik- und dienstleistungsorientiertes Systemhaus für mobile Kommunikation. Das Unternehmen ist auf die Planung, Implementierung und das Management mobiler Kommunikations- und Netzumgebungen spezialisiert. Kunden haben die Möglichkeit, innovative und rentable Geschäftsmodelle zu entwickeln – auf Wunsch auch ohne den Einsatz eigener Ressourcen. aeroaccess plant, realisiert und betreut zukunftsorientierte mobile Netzwerkeumgebungen. Insgesamt werden mehr als 300.000 User in 122 Ländern bei der Arbeit mit mobilen Lösungen unterstützt. Kunden können zudem auf den hauseigenen Support von aeroaccess zurückgreifen.