

04/19

ITS NEWS

W-LAN Anbindung auf dem Campus



Für viele von uns ist es selbstverständlich, jederzeit E-Mails zu checken, Musik zu streamen oder Nachrichten zu tippen. Unser Mobiltelefon ist unser ständiger Begleiter. Gleichzeitig werden wir ärgerlich, wenn der Download des neuesten Videos hängt. Ständig verfügbares Internet scheint an jedem Ort selbstverständlich. Doch woher kommt unser W-LAN eigentlich und wer ist dafür verantwortlich?

Auf dem Campus der Universität Bayreuth befinden sich heute 470 Accesspoints. Damit steht Studierenden, Lehrenden, Beschäftigten und Gästen ein fast flächendeckendes W-LAN Netzwerk zur Verfügung. Über die Dienste Eduroam oder BayernW-LAN kann man sich kostenfrei mit dem Internet verbinden.

Warum gibt es noch Lücken in der W-LAN Abdeckung?

Sie ahnen es schon, in erster Linie ist die W-LAN Versorgung eine Kostenfrage. Ein Accesspoint kostet in der Anschaffung ca. 800€. Fehlt im Gebäude die Infrastruktur, sind bauliche Maßnahmen nötig und es werden weitere 500 bis 2.000€ fällig. So ist man gleich mit mehreren Tausend Euro dabei,

die entweder vom Lehrstuhl selbst getragen oder durch den Kanzler bereitgestellt werden müssen.

Warum hakt es manchmal mit dem Internet?

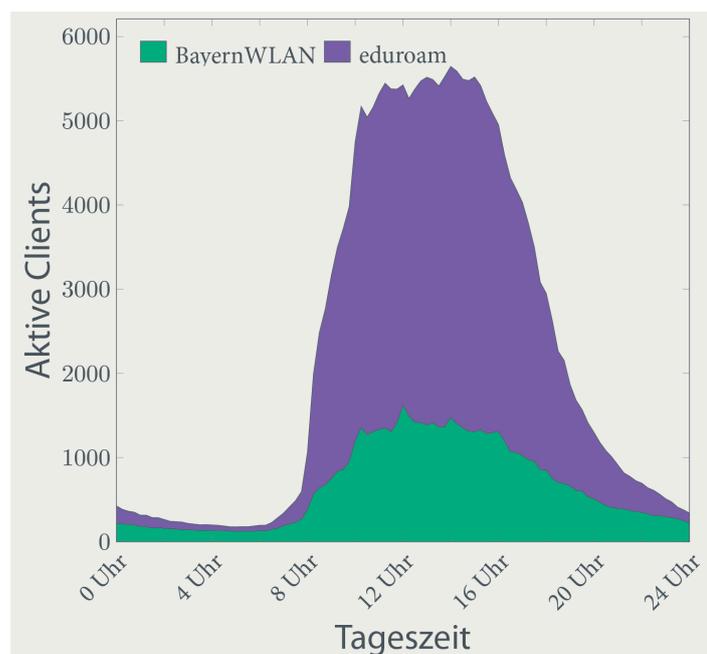
Zu den Hauptzeiten befinden sich bis zu 5.000 Nutzer gleichzeitig im W-LAN Netz. Diese müssen sich die verfügbare Bandbreite von 1 Gigabit teilen. Während jemand Videos streamt, beansprucht er eine gewisse Bandbreite für sich. Da alle Nutzer miteinander um die Bandbreite konkurrieren, haben die anderen das Nachsehen.

Es ist auch nicht möglich, beliebig viele Accesspoints nebeneinander zu hängen. Diese stören sich gegenseitig, da nur eine endliche Zahl an Funkkanälen für Accesspoints zur Verfügung steht.

Wird denn etwas unternommen, damit sich die W-LAN Anbindung verbessert?

Das IT-Servicezentrum arbeitet stetig an einer Optimierung der Infrastruktur. Aktuell wurde das Audimax mit einer eigenen Accesskomponente für die sieben Accesspoints erweitert. Das bedeutet, dass alleine das Audimax über eine Anbindung von 1 Gigabit verfügt.

Als nächstes werden die Gebäude RW I und RW II umgerüstet. Diese verfügen übrigens mit 80 Accesspoint heute schon über das dichteste W-LAN Netz auf dem Campus. Perspektivisch werden auf diese Weise weitere Knoten mit eigenen Access-Switches ausgestattet. Dabei müssen die zusätzlichen Kosten für die erweiterten Lizenzen und Technik immer fest im Blick gehalten werden.



Gleichzeitig zieht das ITS das gesamte Backbone der Universität von 1 Gigabit auf 10 Gigabit hoch. Außerdem wird die Anbindung der einzelnen Accesspoint auf 1 Gigabit erhöht. Alle Maßnahmen zusammen verbessern die Geschwindigkeit um den Faktor 10. Das Netz der Universität Bayreuth wird über den DFN Verein (Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V.) an das Internet angebunden und bietet mit X-WiN eines der modernsten und leistungsfähigsten Kommunikationsnetze weltweit.

Es wird trotzdem nicht schneller

Sie haben das Gefühl, dass sich die Geschwindigkeit dennoch nicht verbessert? Auch das ist erklärlich. Während früher alle maximal mit einem Gerät ständig im W-LAN waren, verfügen immer mehr Studierende über 3 oder mehr Geräte. Häufig wird, während man am PC arbeitet, über das Smartphone Musik gestreamt. Das erhöht natürlich die Teilnehmer im Netz und vermindert die Bandbreite für jede Einzelne Person. Für das IT-Servicezentrum ein Kampf gegen Windmühlen.

Bild: Dargestellt ist der zeitliche Verlauf aktiver Endgeräte, die sich auf dem Campus in die Funknetze BayernWLAN oder eduroam eingebucht haben, Exemplarisch für einen Tag im Juni 2019.

NEU: Sportangebote in der UniNow App!

Unter den Bayreuther Studierenden ist die UniNow App schon lange ein gern genutztes Tool. Leihfristen in der Bib verlängern, Prüfungsergebnisse erfahren oder den Speiseplan der Mensa checken. Diese Dienste bietet die App schon lange. Pünktlich zum Semesterstart kommt die UniNow App mit einer neuen Funktion daher. Was die bringt erfahren Sie hier.

Studierende und Beschäftigte können aus einem reichlichen Sportangebot des allgemeinen Hochschulsports ihr persönliches Fitnessprogramm zusammenstellen. Um keinen Termin zu verpassen, bietet die UniNow App seit dem 28. Oktober die Möglichkeit, Sportkurse über einen Stundenplan in der App zu organisieren, sich über Kursausfälle via PushNachrichten zu informieren sowie sich auszuweisen.

"Die UniNow App ist wirklich spitze" sagt Jakob Burger, Hiwi im Projektteam. "Die Validierung hat bisher bis zu 2 Wochen gedauert. Mit der UniNow App geht das sofort."

Datenschutz ist nach wie vor gewährleistet

Das IT-Servicezentrum arbeitet bereits seit einigen Jahren mit dem Team von UniNow zusammen. Dabei ist der Datenschutz immer ein wichtiges Thema. Die App ist TÜV zertifiziert und erfüllt die anerkannten Anforderungen zur Softwarequalität bezüglich Funktionalität (ISO/IEC 25051:2014) und Datenschutz/Datensicherheit (PPP13011).

Angeboten wird die Campus-App als kostenfreie Apple- oder Android-Version in den bekannten App-Stores. Nutzen Sie die App bereits so erhalten Sie automatisch die Möglichkeit zum Update.



qr.uni-bayreuth.de/uninow

Wen betrifft die neue Nutzungsrichtlinie?

An der Universität Bayreuth gilt seit einiger Zeit die Nutzungsrichtlinie. Diese soll helfen, sicher mit Daten, Passwörtern und Informationen umzugehen. Verantwortlich dafür ist Ralf Stöber vom ITS. Im Interview verrät er uns, für wen diese Richtlinie gültig ist und was sie bringt.

CW: Lieber Ralf, wieso gibt es denn jetzt eine Nutzungsrichtlinie?

RS: Die Nutzungsrichtlinie ist Teil des Informationssicherheitsmanagementsystems (ISMS), an dessen Aufbau wir am ITS derzeit arbeiten.

CW: Was ist denn ISMS?

RS: Es dient zur systematischen Erfassung, Bewertung und Behandlungen von Risiken, die im Bereich der Informationsverarbeitung – auch an der Uni – immer vielfältiger und komplexer werden.

CW: Für wen gilt denn das ISMS?

RS: Der Bereich des ISMS umfasst das ITS, die Verwaltung und die Bibliothek sowie alle zentralen Dienste des ITS.

CW: Gilt die Nutzungsrichtlinie dann für alle Benutzenden?

RS: Ja, wenn sie die zentralen Dienste des ITS nutzen. Ein Teil der Regelungen geht auch über die zentralen Dienste hinaus und ist speziell für die Bediensteten im ITS, der Verwaltung und der Bibliothek gedacht.

CW: Was müssen die Nutzenden jetzt zusätzlich beachten?

RS: Eigentlich ändert sich praktisch nichts. Die Nutzungsrichtlinie stellt die bisherige gute Praxis der IT-Sicherheit an der Uni nur systematisch zusammen.

CW: Was wäre denn ein Beispiel für gute Praxis der IT-Sicherheit?

RS: Beispielsweise die Verwendung guter Passwörter. Diese sollten mindestens 12 Zeichen lang sein und viele verschiedene Zeichen enthalten, also Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen. Weitere Hinweise enthält der Passwortflyer auf der Webseite zur IT-Sicherheit.

Kontakt Ralf Stöber:

Telefon: 0921 - 55-5865

E-Mail: ralf.stoeber@uni-bayreuth.de

Wohin mit meinem alten PC?

Wenn Ihr alter, dienstlich genutzter PC oder Laptop ausgedient hat, gibt es verschiedene Möglichkeiten was Sie damit tun können. Je nachdem in welchem Zustand sich das Gerät befindet gibt es verschiedene Alternativen. Welche für Sie die richtige ist, erfahren Sie hier.

Zuerst einmal klären Sie, ob Ihr Gerät noch Garantie hat. Dies ist über einen Rahmenvertrag geregelt und beträgt für alle Rechner 5 Jahre. Wenn Sie sich nicht sicher sind, können Sie dies über die Inventarnummer bei der Anlaufstelle erfragen. Die Inventarnummer wird bei der Beschaffung vergeben und befindet sich mit einem kleinen Aufkleber auf jedem Inventar.

Garantie ist noch vorhanden - PC läuft - möchte jemand?

Es macht natürlich überhaupt keinen Sinn, eine funktionierende Workstation oder einen Laptop, mit noch laufender Garantie, einfach zu entsorgen. Deshalb bietet die Uni Bayreuth eine Gerätebörse. Hier muss das Gerät für mindestens

14 Tage angeboten werden. Diese finden Sie im e-Learning unter:

*Universitäre Einrichtungen und Organisationen →
Universitätsverwaltung → Gerätebörse*

Findet sich ein Abnehmer, kümmert sich die Anlaufstelle auf Wunsch darum, dass Ihre alten Daten sicher gelöscht werden und eine Basisinstallation durchgeführt wird.

Ist das Gerät irreperabel defekt und die Garantie abgelaufen muss eine Deinventarisierung durchgeführt werden. Das nötige Formular finden Sie auf den Webseiten der Abteilung 2 - Haushalt unter Beschaffung und Bestandsverwaltung.

Erst wenn die Deinventarisierung erfolgt ist, bietet das ITS eine sichere Datenlöschung und anschließend die sachgerechte Entsorgung an. Ist ein Gerät erst einmal deinventarisiert, kann es nicht mehr zum weiteren dienstlichen Gebrauch weitervermittelt werden.

HINWEISE:

Weiterleitung von universitären/dienstlichen Emails an private Email-Adressen

Aus gegebenem Anlass weist das ITS darauf hin, dass die Weiterleitung von Emails aus dem persönlichen Mitarbeiter-account an private Emailadressen nicht zulässig ist. Damit folgt die Universität Bayreuth den Vorgaben der Bayerischen Staatsregierung und des Deutschen Forschungsnetzes (DFN).

Erreichbarkeit Ihrer Daten auf dem File-Service während der Weihnachtstage

Während der Weihnachtsschließung wird im ITS der zentrale File-Service erneuert. Aus diesem Grund ist vom 23.12.2019 bis zum 31.12.2019 kein Zugriff auf die im ITS gespeicherten Daten – weder über das Netzlaufwerk (home-pc.uni-bayreuth.de) noch über MyFiles (<https://myfiles.uni-bayreuth.de>) – möglich. Alle HPC-Cluster bleiben in dieser Zeit ebenfalls abgeschaltet. Weitere Informationen werden noch rechtzeitig bekannt gegeben.

IMPRESSUM:

Herausgeber:

IT-Servicezentrum
Universität Bayreuth
Universitätsstraße 30
95447 Bayreuth

Leitender Redakteur: Dr. Heiko Schoberth

Autoren: Dr. Ronald Schönheiter, Ralf Stöber, Claudia Willer

Druck: Eigendruck

Bilder: www.pexels.com

TERMINE:

CMS Grundlagenschulung

Mo, 25.11.2019, 9 – 11:30 Uhr
PC-Pool FAN A 0.20

Di, 21.01.2020, 9 – 11:30 Uhr
PC-Pool FAN A 0.20

CMS Vertiefungskurs

Mo, 27.01.2020, 9 – 11:30 Uhr
PC-Pool FAN A 0.20

Anmeldung:

oliver.gschwender@uni-bayreuth.de

www.its.uni-bayreuth.de