



Die Universität Würzburg freut sich über die unkomplizierte Bereitstellung von Forcepoint NGFW Security

Die bayrische Universität sorgt für die nahtlose Bereitstellung einer neuen Netzwerksicherheitslösung – und das mit minimaler Betriebsunterbrechung.

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg war in den vergangenen Jahrhunderten an zukunftsweisenden naturwissenschaftlichen Erkenntnissen beteiligt, wie z. B. der Entdeckung der Röntgenstrahlen durch Wilhelm Conrad Röntgen im Jahr 1895. Die Universität Würzburg zählt heute nahezu 30.000 Studierende. Der Schutz von Forschungserfolgen sowie des Netzwerkverkehrs von Studenten und Fakultäten ist von höchster Bedeutung. Um seine Netzwerkinfrastruktur zu aktualisieren und die Sicherheit der Remote-Mitarbeiter zu erhöhen, entschied sich die Universität für Forcepoint, um eine reibungslose Bereitstellung von NGFW-Clustern zu realisieren.

KUNDENPROFIL:

Die Universität Würzburg ist über 600 Jahre alt. Zu ihren Alumni gehören auch 14 Nobelpreisträger.

BRANCHE:

Bildung

HAUPTSITZ:

Deutschland

PRODUKT:

Forcepoint NGFW

Die Julius-Maximilians-Universität Würzburg ist eine der größten Universitäten Bayerns und eine der ältesten Hochschulen Deutschlands. Die Universität Würzburg wurde 1402 gegründet und nahm 1582 ihren kontinuierlichen Lehrbetrieb auf. Sie hat 14 Nobelpreisträger hervorgebracht und umfasst heute 10 Fakultäten mit rund 425 Professoren und 29.000 Studierende. Die Universität betreibt ein öffentlich zugängliches Computernetzwerk für die Fakultäten und Studierenden, das den höchsten Anforderungen an Betriebszeit, Durchsatz und Sicherheit genügen muss.

Das Universitätsnetzwerk soll den Netzwerk- und Internetzugang für alle Studierenden, wissenschaftlichen Abteilungen sowie die Verwaltung ermöglichen. Alle Fakultäten haben unterschiedliche Sicherheitsanforderungen und werden in den meisten Fällen nicht zentral verwaltet. Da Fakultätsnetzwerke und -systeme häufig von Mitarbeitern verwaltet werden, die keine Sicherheitsexperten sind, ist es umso wichtiger, dass die Netzwerke mithilfe einer modernen Firewall vor Angriffen geschützt sind.

„Die richtige Firewall der nächsten Generation kann einen nicht ganz richtig konfigurierten Server virtuell patchen und schützen“, so Markus Krieger, Leiter der Netzwerksicherheit der Universität Würzburg. Die Auswahl der passenden Firewall-Lösung und des richtigen Anbieters ist für die Netzwerksicherheit der gesamten Hochschule äußerst wichtig. Die Universität hat sich für Forcepoint NGFW entschieden, um diesen Schutz bereitzustellen.

Schnelle Implementierung einer neuen Firewall

Die Universität Würzburg hat sich für die Implementierung von NGFW entschieden, um so die gesamte Netzwerksicherheitsinfrastruktur aufzurüsten. Die Hochschule brauchte einen neuen Firewall-Anbieter, um die Studierenden und Fakultäten, die das Universitätsnetzwerk nutzen, mithilfe einer modernen Sicherheitsplattform zu schützen. Zu den wichtigsten Anforderungen an eine Firewall der nächsten Generation gehörten:

- Firewall-Appliances, um den Netzwerkverkehr auf dem Campus und von außerhalb zu schützen

- Die Möglichkeit, auf das neue Netzwerksicherheits-Framework umzusteigen, ohne das Netzwerk offline zu schalten
- Reibungslose Migration von Regeln und Richtlinien
- Mehr Möglichkeiten zur Unterstützung und zum Schutz von Remote-Benutzern

„Die Universität hatte bereits geplant, die Möglichkeiten zur Unterstützung und zum Schutz von Benutzern des Netzwerks auszubauen. Der Ausbruch der Pandemie hat diesem Ziel noch mehr Dringlichkeit verliehen“, so Krieger.

„Ursprünglich hatten wir eine dreimonatige Machbarkeitsstudie mit führenden Firewall-Lösungen verschiedener Anbieter bis Ende April 2020 geplant. Anschließend wollten wir die Implementierung der ausgewählten Firewall-Lösung bis zum Ende des Jahres durchführen.“

„Dieser Plan konnte jedoch wegen Covid-19 nicht wie vorhergesehen realisiert werden. Aufgrund des coronabedingten Lockdowns musste die Universität schnell von Präsenz- auf Online-Unterricht umstellen. Dies führte natürlich zu einem enormen Anstieg des Netzwerkverkehrs zwischen Universität und Internet, was sich erheblich auf unseren Zeitplan auswirkte: Wir mussten die Implementierung der Firewall noch schneller durchführen. Schnell wurde klar, dass Forcepoint NGFW insgesamt der beste Kandidat für unsere hohen Ansprüche und auch am ehesten in der Lage war, die anvisierte beschleunigte Implementierung umzusetzen.“

Ein reibungsloser Umstieg auf NGFW

Die Universität Würzburg konnte die neuen Firewalls mit Unterstützung von Magellan, Systemintegrationspartner von Forcepoint, rasch installieren: Dank der Forcepoint-Migrationstools konnten die alten Netzwerkrichtlinien in weniger als einem Tag konvertiert werden. Die Universität verfügt nun über eine Firewall-Lösung, die eine erstklassige Cyber-Sicherheit und eine beispiellose Redundanz bietet.

„Alles hat sofort nach der Installation funktioniert. Wir haben unsere bisherigen Regeln und Richtlinien aus der alten Lösung konvertiert und konnten bereits nach kleineren Anpassungen direkt zu Forcepoint NGFW wechseln. Es hat alles reibungslos geklappt. Während der Umstellung



Herausforderungen

Ersetzen der alten Firewall-Infrastruktur durch eine moderne Next Generation Firewall für eine zeitgemäße Sicherheitskonfiguration.

Durchführen der Implementierung ohne Unterbrechung der Netzwerkdienste.

Ausbau der Möglichkeiten zur Unterstützung und zum Schutz von Remote-Benutzern.



Strategie

Ersetzen alter, überlasteter Firewalls durch Forcepoint NGFW-Appliances, die vom Systemintegrator Magellan installiert werden.

„Aus meiner Sicht war die Implementierung durch Magellan und Forcepoint nahezu perfekt.“

MARKUS KRIEGER, LEITER
DER NETZWERKSICHERHEIT,
UNIVERSITÄT WÜRZBURG

hatten wir einen Tag für die Wartung eingeplant, aber die Umstellung selbst hat weniger als eine Minute gedauert. Aus meiner Sicht war die Implementierung durch Magellan und Forcepoint nahezu perfekt.“

„Es musste nur eine kleine Änderung durchgeführt werden, weil die Regeln der älteren Firewall auf Schnittstellen beruhten, während die Forcepoint NGFW zonenbasiert ist. Dieser Ansatz erleichtert uns jedoch die Verwaltung erheblich, weil der Aufbau nicht so komplex ist wie bei der alten Firewall.“

Krieger erläutert, dass die Lizenzierung der Forcepoint NGFW sehr einfach ist. Sie bietet im Vergleich zu anderen Anbietern fast alle erforderlichen Funktionen bereits in der Basislizenz an. Ein großer Vorteil ist, dass zur Aktivierung der Lizenzen für alle Komponenten kein Internetzugang erforderlich ist.

Forcepoint NGFW bietet zusätzliche Funktionen und eine starke Partnerschaft

Die Universität Würzburg kann jetzt drei unterschiedliche, durch eine Firewall geschützte Netzwerksicherheitsbereiche betreiben: eine Intranetzzone, eine Rechenzentrumszone und eine Zone für die dezentralen Fakultätsnetzwerke. Dank der Multi-Domain-Funktion können verschiedene IT-Administratorgruppen ihre eigenen Segmente des Hochschulnetzwerks verwalten, die allesamt redundant und extrem sicher sind.

„Unsere täglichen Erfahrungen mit der neuen Lösung zeigen uns, dass unsere Entscheidung richtig war.“

MARKUS KRIEGER, LEITER DER NETZWERKSICHERHEIT,
UNIVERSITÄT WÜRZBURG

„Wir waren aufgrund der Pandemie gezwungen, unsere VPN-Kapazität schnell zu erhöhen. Wir mussten die Bereitstellung von Streaming-Diensten für unsere Studierenden und Lehrkräfte erweitern. Mit unseren alten Firewalls hatten wir Engpässe beim Internetdurchsatz, wenn viele Benutzer von außerhalb des Universitätsgeländes auf alle Dienste zugreifen mussten“, erläutert Krieger.

„Obwohl der Umstieg möglichst rasch vonstatten gehen musste, heißt das nicht, dass wir mit Forcepoint ein Risiko eingegangen sind: Bei unseren Tests wurde deutlich, dass Forcepoint im Hinblick auf unsere technischen und organisatorischen Anforderungen der am besten geeignete Anbieter ist. Wir freuen uns, dass Jens Roesen unser Sicherheitsteam seit März 2020 verstärkt. Dank seiner langjährigen Erfahrung mit Firewalls der nächsten Generation, einschließlich Forcepoint, konnte er uns beim Umstieg gleich von Anfang an unterstützen. Unsere täglichen Erfahrungen mit der neuen Lösung haben uns mittlerweile gezeigt, dass unsere Entscheidung richtig war. Jeder im Team ist sich der Tatsache bewusst, dass die Umstellung notwendig war.“

Die Universität ist nicht nur von der Leistung der Produkte begeistert, sondern auch von der partnerschaftlichen Beziehung, die Forcepoint mit Hochschulen im ganzen Land aufgebaut hat.

„Forcepoint ist bereit, sich die Probleme und Bedürfnisse der Bildungscommunity anzuhören, die sich häufig von denen von Unternehmen aus der freien Wirtschaft unterscheiden. Das ist für uns extrem wichtig“, so Krieger. „Dies sind keine weltfremden Anliegen, sondern reale Anwendungsfälle aus dem täglichen Leben. Wir freuen uns, dass Forcepoint für Vorschläge aus der Community jederzeit ein offenes Ohr hat.“



Ergebnisse

- › Installation neuer Firewalls mit weniger als einer Minute Netzwerkausfall
- › Höherer Netzwerkdurchsatz, mehr VPN-Funktionen für Remote-Unterricht und Fakultätszugriff
- › Besserer Schutz vor Angriffen
- › Erweiterte Netzwerksegmentierung für besseren Schutz
- › Geringerer Verwaltungsaufwand

