

Wiener Universität für Veterinärmedizin setzt auf Automationslösung von morgen

Der Campus der Veterinärmedizinischen Universität Wien erstreckt sich auf 47 Gebäude und über 15 Hektar. Eine modulare Automationslösung von SAUTER stellt sicher, dass sich die vor 250 Jahren gegründete Bildungs- und Forschungsstätte künftig auf optimale Bedingungen für die vielen untergebrachten Tiere sowie rund 3700 Angestellten und Studierenden verlassen kann.

Im 17. Jahrhundert wüteten in Europa verheerende Viehseuchen. Um dieser Herr zu werden, eröffnete die österreichische Monarchin Maria Theresia in Wien 1765 die erste tiermedizinische Lehranstalt im deutschsprachigen Raum. Die königliche Institution hat sich beeindruckend weiterentwickelt. Heute verteilt sich der Campus der Veterinärmedizinischen Universität Wien auf 47 Gebäude, verfügt über fünf Universitätskliniken und bietet eine topmoderne Forschungsinfrastruktur.

Seit Mitte 2016 modernisiert die Bundesimmobiliengesellschaft als Bauherrin die technischen Systeme auf dem Campus. SAUTER hatte schon die in den 1990er Jahren erbauten Gebäude mit innovativen Automationssystemen ausgestattet. 2014 implementierte die Spezialistin für Gebäudeautomation SAUTER novaPro Open als BACnet Advanced Workstation, um die beiden SAUTER EY2400-Systeme mit der Leitzentrale LZ10 zu ersetzen. Da die Universität diese bewährten Technologien beibehalten wollte, betraute die Bauherrin SAUTER mit dem Auftrag, eine Gesamtlösung zur Aufdatierung der Gebäudeautomation umzusetzen.

Modulare Lösung für weitläufigen Campus

Bei der schrittweisen Modernisierung auf dem Universitäts-Campus bringt SAUTER die gesamte Technik auf den neuesten Stand. Eine besondere Herausforderung ist, dass der Austausch der Anlagen bei laufendem Betrieb stattfindet. Unter anderem wechseln die Fachleute 550 in die Jahre gekommene Automationsstationen aus und ersetzen diese durch Komponenten der modularen Systemfamilie SAUTER EY-modulo 5. Deren zukunftssichere Technologie basiert durchgängig auf dem offenen Kommunikationsprotokoll BACnet/IP. Die Universität kann somit in Zukunft auch Drittsysteme nahtlos einbinden.

Damit die Studierenden in allen Gebäuden stets ein optimales Denklima vorfinden, hat SAUTER die Räumlichkeiten mit modernen Druck- und Feuchtefühlern ausgestattet. Neue Volumenstrom-Kompaktregler des Typs SAUTER ASV115CF unterstützen die Universität zudem dabei, die Luftzufuhr in allen Räumen sowie in den Labs bedarfsgerecht zu regeln und den Energieverbrauch intelligent zu optimieren.



Auf einem 15 Hektar grossen Campus kann die Kontrolle der Gewerke zur sportlichen Herausforderung werden, wenn die Facility Manager zwischen den verschiedenen Gebäuden zirkulieren müssen. Damit die Verantwortlichen in Zukunft von der Heizung bis zur Beleuchtung alles auch aus der Ferne überwachen und steuern können, hat SAUTER ein cleveres Netzwerk aus Touch-PCs aufgebaut. Mit der flexiblen Visualisierungs- und Gebäudemanagementlösung SAUTER novaPro Open als BACnet Advanced Workstation und über 74 vernetzte Displays lassen sich zukünftig sämtliche angeschlossenen Gewerke bedienen, ohne dass die Verantwortlichen den ganzen Campus überqueren müssen.

Präzise Planung für Tiersicherheit

In den 47 Gebäuden auf dem Campus nimmt SAUTER einen vollständigen Austausch aller bestehenden DDC-Elemente vor. Die Ausfallzeiten der HKL-Anlagen müssen trotzdem sehr kurz gehalten werden. Um diesen Wechsel vor Ort möglichst effizient vorzunehmen und die zeitlichen Anforderungen zu erfüllen, beschäftigten sich die Planer bereits vor Arbeitsbeginn intensiv mit der Umsetzung. Sie vereinheitlichten und optimierten gewisse Arbeitsschritte und bauten die Automationsstationen teilweise bereits vorgängig zusammen. Der eigentliche Umbau beschränkte sich jeweils auf wenige Stunden, der Ausfall auf Minuten.

Die strengen und sehr knapp bemessenen Ausfallzeiten der Systeme hatten gute Gründe. Beispielsweise sind die Veterinärmediziner in den Operations-Räumen und Tierlabors aus hygienischen Gründen auf eine zuverlässige Regelung des Über- und Unterdrucks angewiesen. Während sich die Belegung der Operations-Säle problemlos auf die Arbeiten abstimmen liess, gab es in den Isolationslaboren auf dem Campus keine Ausweichmöglichkeiten. Dank einer präzisen Planung und entsprechender Vorbereitung konnte SAUTER die Sicherheit der dort untergebrachten Tiere beim Tausch der Automationsstationen dennoch gewährleisten: Die Räumlichkeiten blieben praktisch ohne Unterbruch mit Luft versorgt.

Eine Automationslösung mit vielen Stärken

Ende 2018 sollen die Arbeiten abgeschlossen sein. Die moderne Automationstechnik, die SAUTER in den 47 Gebäuden auf dem Campus der Universität verbaut, wird dann nicht nur Basis für die veterinärmedizinische Lehre und Forschung von morgen, sie wird gleichzeitig auch Garant für das Wohl der dort untergebrachten Tiere und für einen möglichst energieeffizienten Betrieb sein.



Älteste veterinärmedizinische Universität im deutschsprachigen Raum

Die Veterinärmedizinische Universität Wien ist die einzige veterinärmedizinische, akademische Bildungs- und Forschungsstätte Österreichs und zugleich die älteste im deutschsprachigen Raum. Sie beschäftigt rund 1 400 Mitarbeitende und bildet aktuell über 2 300 Studierende aus.

<http://www.vetmeduni.ac.at/>