

Hochleistungsmedizin trifft Hightech-Sicherheitstechnik

Betriebs- und kosteneffizient: Elektronische Schließanlage für die Kliniken Maria Hilf in Mönchengladbach

Krankenhäuser stehen mehr denn je im Spannungsfeld zwischen Patientenwohl und zunehmendem Kostendruck. Die Kliniken Maria Hilf in Mönchengladbach meistern den Spagat, indem sie gezielt in modernste Medizintechnik und eine effiziente Haus-, Betriebs- und Sicherheitstechnik investieren. Dazu zählt auch die elektronische Schließanlage, die dynamisch mit ihren Aufgaben wächst.



Das Klinikgelände an der Viersener Straße zu Anfang 2017 und im 5. Bauabschnitt begriffen, an dessen Ende die Zusammenlegung mit dem derzeit noch innerstädtischen Standort im Mai 2018 stehen wird

Rund 200 Mio. € sind zwischen 2002 und 2017 in die Modernisierung und Erweiterung der Kliniken Maria Hilf an der Viersener Straße in Mönchengladbach geflossen, beispielsweise in neue Bettenhäuser, Intensivstationen, Ambulanzen und OPs. „Mit dem fortschreitenden Ausbau der Klinik geriet jedoch unser bestehendes, rein mechanisches Schließsystem immer mehr an seine Kapazitätsgrenzen“, weiß Stefan Bahun, Sicherheitsingenieur und Bereichsleiter im Facility Management. Vor allem die manuelle Schlüsselausgabe und -verwaltung war mit einem hohen Verwaltungsaufwand verbunden, ein Schlüsselverlust zudem kostenintensiv, individuelle oder zeitlich befristete Zutrittsberechtigungen ließ das mechanische System erst gar nicht zu. „Dazu muss man wissen, dass die Fluktuation in Klinikbetrieben schon von Hause aus sehr hoch ist“, so der Facility Manager.

Ärzte im Praktikum etwa verlassen die Klinik turnusmäßig nach einem Jahr, Schwestern und Pfleger wechseln regelmäßig die Abteilungen.

Hohe Erwartungen an die elektronische Schließanlage

Nach Abwägung aller Kosten- und Nutzenargumente wurde 2009 der Umstieg auf eine elektronische Schließtechnik eingeleitet. „Wir haben uns die Entscheidung nicht leicht gemacht“, erzählt Stefan Bahun. Denn mit der Systemumstellung waren völlig neue Arbeitsabläufe verbunden – statt mechanischem Werkzeug brauchte es jetzt IT-Wissen, PC-Programme und eine Netzwerkumgebung. „Aber genau wie bei der Medizintechnik und der Sicherheitsinfrastruktur generell wollten wir auch in diesem Segment ganz vorn mitspielen und in die Zukunft investieren“, so Stefan Bahun. Entsprechend anspruchsvoll war das Pflichten-

heft formuliert: Das elektronische System sollte in einer dynamisch wachsenden Einrichtung mit Tausenden von Türen und Schlüsseln, häufig wechselnden Nutzern und damit verbundenen unterschiedlichen Berechtigungen mehr Sicherheit und Effizienz bringen und zugleich Kosten und Ressourcen sparen. Infrage kam nur eine Lösung, die sich online über ein Funknetzwerk steuern lässt. Nach intensiver Marktabfrage fiel die Wahl auf den Velberter Schließanlagenhersteller CES. Das Unternehmen gehörte Anfang der 2010er Jahre zu den wenigen Anbietern, die das Anforderungsprofil erfüllen konnten. Von Vorteil waren auch die räumliche Nähe und der direkte Draht zwischen CES in Velbert sowie dem Krankenhaus und dem ausführenden Unternehmen Konntec Sicherheitssysteme in Mönchengladbach. Konntec und CES haben gemeinsam die Schließsysteme für den Borussia-Park in Mönchengladbach und die Elbphilharmonie in Hamburg umgesetzt (lesen Sie dazu auch die Ausgabe FACILITY MANAGEMENT 6|2017, Seite 4).

Individuell und besonders flexibel im Realbetrieb

„Mit den flexiblen Einsatzmöglichkeiten, den beliebig erweiterbaren Systemkomponenten und der unkomplizierten Vergabe individueller Berechtigungen bietet sich „Omega Flex“ für den Krankenhausbetrieb geradezu an“, weiß Friedhelm Ulm, Produktmanager der Elektroniksparte von CES. Von der Systemarchitektur über die Benutzeroberfläche bis zur Hardware: Omega Flex ist



Dipl.-Ing. Stefan Bahun, Sicherheitsingenieur und Bereichsleiter FM der Kliniken Maria Hilf



Mehr Sicherheit im Klinik-Alltag: insbesondere bei Funktionstrakten wie OPs, Endoskopie oder das Herzkatheter-Labor, daneben Ambulanzen oder – wie hier im Bild – der Intensivstation

zu 100 % eine Eigenentwicklung, überall ist das Know-how der Schließanlagen-spezialisten eingeflossen. „Wie aus der Welt der mechanischen Schließanlagen bekannt, haben wir die Benutzeroberfläche an eine Schließplanmatrix angelehnt. Das ermöglicht eine einfache und intuitive Bedienung der Software und erleichtert den Übergang vom mechanischen zum elektronischen System“, erklärt Friedhelm Ulm. Hinzu kommt, dass die elektronischen CES-Schließzylinder, aber auch Beschläge genauso einfach zu montieren sind wie mechanische Lösungen. Endlich kein „Ablaufen“ von Türen mehr: Die gesamte Schließanlage kann von einem PC aus verwaltet und gesteuert werden. Die elektronischen Schließgeräte – ob Knäufelzylinder, Wandterminals oder Beschläge – sind mit Funkbausteinen ausgestattet und kommunizieren über Access Points mit dem Leitreechner. Jede Berechtigungsänderung kann schnell und bequem an die jeweiligen Türen übertragen werden, ohne dass der entsprechende Zylinder aufgesucht werden muss. Mit wenigen Klicks am PC lässt sich so bestimmen, wer wann und wo Zutritt hat. Ebenso können zeitlich be-

grenzte Zutritte gestattet und festgelegt werden, zu welchen Uhrzeiten das Reinigungspersonal die OP-Säle betreten darf. Zugleich können verschwundene Schließmedien direkt gesperrt werden. Im Gegenzug melden auch die Schließgeräte sämtliche Zutrittsereignisse über Funk an die zentrale Software.

Mehr Sicherheit im Klinik-Alltag

Insgesamt wurden bis jetzt rund 2300 Türen mit elektronischen Zylindern und Beschlägen ausgestattet, hinzu kommen mehr als 100 Wandler sowie 300 Access Points. Rund 3.000 elektronische Schließmedien wurden an festangestellte Krankenhaus-Mitarbeiter, aber auch an Handwerker, Wartungs- und Service-dienste sowie Studenten und vorübergehend Beschäftigte ausgegeben. Während Patientenzimmer, die in der Regel unverschlossen bleiben, mit einer mechanischen Schließung auskommen, wird das elektronische System überall da eingesetzt, wo erhöhte Sicherheitsanforderungen gelten und individuelle Zutrittsregelungen erforderlich sind. Dazu zählen insbesondere Funktionstrakte wie OPs, Endoskopie oder das Herzkatheter-Labor, daneben Ambulanzen und

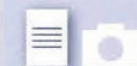
Intensivstationen. Auch der Zutritt zu Arzt- und Schwesterndienstzimmern, zur Pflegeadministration und den Bürotrakten wird elektronisch geregelt. Eingebunden in die elektronische Schließanlage ist darüber hinaus die Rettungs- und Fluchtwegesteuerung. Das Berechtigungskonzept, das die jeweiligen Zutrittsrechte des Klinikpersonals detailliert regelt, ist in der „CEStronics“-Software als virtueller Schließplan mit intuitiver Benutzeroberfläche abgebildet. Für einige Funktionsbereiche werden Wandler, elektronische Türbeschläge und Schlagtaster eingesetzt, die im Zusammenspiel bedarfs- und nutzer-gerechte Zutrittsoptionen ermöglichen. Vor dem OP und Herzkatheter-Labor etwa können sich Mitarbeiter an einem Wandler identifizieren, die Türen öffnen automatisch und Patientenbetten können problemlos passieren. Mittels Authentifizierung an den elektronischen Türbeschlägen ist der Zugang jederzeit möglich, über die Schlagtaster nur innerhalb festgelegter Zeitfenster.

Sylvia Lambach,
C.Ed. Schulte GmbH, 42551 Velbert

Kliniken Maria Hilf

„Gesunden im Grünen“ – so lautet bis heute die Leitlinie der katholischen Kliniken Maria Hilf, die schon 1908 das erste Spezialkrankenhaus für Tuberkulose-Patienten in Mönchengladbach eröffneten. Umgeben von Park- und Waldflächen hat sich die Klinik durch die schrittweise Zusammenlegung dreier mittlerer Häuser zu einem der modernsten Gesundheitszentren der Region entwickelt. In insgesamt 17 Fachbereichen mit 766 Betten und 12 Spezialzentren arbeiten heute 2.400 Mitarbeiter. Jährlich werden rund 37.000 stationäre und 120.000 ambulante Patienten nach neuesten medizinischen Erkenntnissen und unter Einsatz modernster Medizintechnik behandelt. Zu den 12 Operationssälen gehört beispielsweise ein sogenannter Hybrid-OP, der die Mediziner bei der Herz- und Gefäßchirurgie mittels neuester Bildgebungsverfahren unterstützt. Als Gesundheitsanbieter mit ganzheitlicher Ausrichtung fördern die Kliniken Maria Hilf die interdisziplinäre Zusammenarbeit. Sie sind zugleich das größte akademische Lehrkrankenhaus der RWTH Aachen und wichtige Anlaufstelle für angehende Ärzte wie für renommierte Mediziner.

ONLINE
PLUS



Den kompletten Beitrag und weitere Fotos finden Sie unter www.facility-management.de
Webcode: FM38T12L