

# ANWENDUNGSBEISPIEL: Klinikum

# VOMATEC®

## ARIGON® PLUS

### DIE HERAUSFORDERUNGEN:

Kliniken in Deutschland stehen im Rahmen von Wirtschaftlichkeitsüberlegungen vor enormen Herausforderungen. Kostendruck. Kapazitätsauslastung sowie Fragen der Prozessoptimierung spielen eine große Rolle. Neben wirtschaftlichen Aspekten muss auch der Schutz der Mitarbeiter und Patienten im Klinikum gewahrt werden; die Zahl an Übergriffen und Diebstählen gilt es niedrig zu halten. Kosten für Maßnahmen zur Gewährleistung eines konstanten Sicherheitsstandards und der Wiederbeschaffung gestohlener Materialien, können zu Einbußen bei der Patientenversorgung führen.



### DIE AUFGABEN:

- Verringerung der Entwendung von medizinischen Geräten
- Schnelles Eingreifen bei Übergriffen auf das Personal
- Effizientere Gestaltung des technischen Tagesablaufes

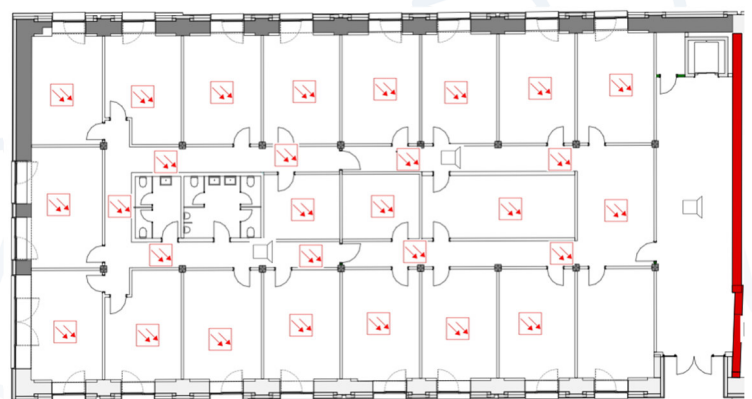
### DIE LÖSUNG:

Mit ARIGON® PLUS wurde zunächst ein zentrales System eingeführt, das als Schnittstelle zu allen haustechnischen Anlagen dient. Ergänzend wurde das System an die Kommunikationssysteme Hausfunk, Telefonie und BOS-Funk gekoppelt, um eine direkte Kommunikation aller im Ernstfall Beteiligten zu ermöglichen.

Gebäudepläne und Grundrisse der einzelnen Räume wurden bei Installation eingepflegt, um Örtlichkeiten später schnell vor Augen zu haben.

### TEILLÖSUNG DIEBSTAHL:

Zur verbesserten Absicherung wurden technische und medizinische Gerätschaften mit passiven RFID-Markern versehen. Diese ermöglichen eine zentrale Erfassung und Verwaltung der Bestandsgeräte. Die Verbauung von aktiven RFID-Lesern in den Zugangsbereichen der Klinik sorgen dafür, dass bei Entwenden eines Gerätes aus dem zulässigen Bereich Alarmmeldungen an ARIGON



PLUS abgesetzt werden. Die Aufschaltung auf ein Videosystem ermöglicht einen schnellen Überblick der Situation und dient ggf. der Identifikation der Beteiligten. Zeitgleiche Alarmierung des Personals per Anruf, E-Mail oder SMS mit Standortinfo und Gebäudeplan sorgen für einen hohen Informationsgehalt und Folgemaßnahmen können eingeleitet werden.

## TEILLÖSUNG: ÜBERGRIFFE AUF DAS PERSONAL

Um schnell auf Übergriffe auf das Personal reagieren zu können, wurde durch Anbindung von ARIGON PLUS an die Kommunikationssysteme eine schnelle, zentrale Kommunikation ermöglicht. Moderne Telefonsysteme lassen sich beispielsweise mit sogenannten „Panikfunktionen“ ausrüsten, um per Tastenwahl oder Betätigen eines Druckknopfs ein Signal an eine bestimmte Rufnummer zu senden. ARIGON PLUS empfängt diese Signale und wandelt sie in Alarme um.

Als problematisch stellte sich heraus, dass bei den in der Klinik verwendeten mobilen Telefonen kein Standort mitgesendet wurde. In Zusammenarbeit mit dem Betreiber der Telefonanlagen wurde daraufhin jeder Telefon Access Point mit einer eindeutigen ID versehen, die im Alarmfall eine zusätzliche grafische Darstellung des betroffenen Bereichs erlaubt. Durch die Identifikation des Standortes können anschließend über die Telefonanlage Alarme an benachbarte Stationen und gesondertes Personal abgesetzt werden.

## TEILLÖSUNG: EFFIZIENTE GESTALTUNG DES TECHNISCHEN TAGESABLAUFS

Mit Verwendung von ARIGON PLUS wurden Prozesse im Tagesablauf für technisches Personal deutlich effizienter gestaltet. Durch die flexible Anbindung aller haustechnischen Anlagen wie z.B. Klimatechnik werden bei Alarmen Techniker aus dem System heraus automatisch verständigt. Es besteht zudem die Möglichkeit, technische Anweisungen und Dokumente wie Beschreibungen oder Anleitungen mit zu senden. Um Störungen im Vorfeld schon erkennen zu können, wurden zudem Warnschwellen im System definiert. Durch die zentrale Steuerung aller Gefahrenmeldeanlagen wie Brand-, Einbruchmeldeanlage oder Zutrittskontrollsystem konnten viele, nicht erforderliche Wege zu Anlagen und somit wertvolle Zeit eingespart werden.

## ZUSÄTZLICHER NUTZEN:

Im Laufe des Projektes wurde der Empfangsbereich der Klinik ebenfalls mit einem ARIGON PLUS Arbeitsplatz ausgestattet. Dieser erlaubt nun die Überwachung der Videobilder der Kameras vor dem Gebäude. Verstöße gegen das Hausrecht können so beispielsweise direkt vom Empfang aus protokolliert werden. Kurzberichte

können nun erfasst werden und bequem an zuständige Stellen im Haus weitergeleitet werden. Umgekehrt werden Empfangsmitarbeiter bei Bedarf über aktuelle Geschehnisse im Haus informiert.

Störungen und Alarme werden als Redundanz zum Techniker ebenfalls am Empfang visuell dargestellt. Ebenso können von dort aus Alarme direkt im System ausgelöst werden, um beispielsweise Unterstützung anzufordern.

## ZUKUNFTSAUSSICHTEN:

Zukünftig sollen auch Daten und Anlagen der benachbarten Kranken- und Parkhäuser an das System angebunden werden. Um Personalkosten zu reduzieren, sollen gerade an Wochenenden alle Standorte zentral über einen Arbeitsplatz verwaltet werden. Die Nutzung der gemeinsamen Infrastruktur bietet sich auch beispielsweise in Abendstunden an, um weitere Kosten und Ressourcen zu sparen und die Sicherheit zu erhöhen. In den folgenden Wochen werden zudem Schrankenanlagen sowie Parkhauskassenautomaten an ARIGON PLUS angebunden.

## FOLGENDERMASSEN KAM ARIGON PLUS ZUM EINSATZ:

- Steuerung der Gefahrenmeldeanlagen
- Störungsaufnahme von haustechnischen Anlagen
- Kommunikation im Alarmfall
- Ortung von technischen Geräten
- Alarmierung zum Schutz von Personal bei Übergriffen
- Überwachung der Gebäudetechnik
- Erhöhung der Sicherheit im Krankenhaus
- Reduzierung von vermeidbaren Wegen

## VORTEILE VON ARIGON PLUS:

- Herstellerunabhängige Anbindungen in allen technischen Bereichen
- Verwaltung von technischen Geräten inkl. Prüffristeneinhaltung
- Modularer Aufbau und jederzeit skalierbar