



CARE

IP Kommunikationsplattform
für das Gesundheitswesen

Safe. Future-Proof. Efficient

Krankenhaus-Kommunikationstechnologie Konzipiert für das 21. Jahrhundert

Krankenhaus-Kommunikationssysteme der Marke EZ CARE bieten Lösungen für die komplexen Anforderungen des heutigen Gesundheitswesens. Unser besonderes Augenmerk liegt deshalb auf Sicherheit und Integrität unseres Lichtruf- und Kommunikationssystems EZ CALL IP.

Darüber hinaus sehen wir es als unsere Mission an, auf ein und derselben Plattform Lösungen zur Effizienzsteigerung von Krankenhäusern zu schaffen – und damit die Möglichkeit, Zeit und Kosten zu senken. Diese Kombination macht uns praktisch einzigartig auf dem Markt, worauf wir ganz besonders stolz sind.

Sicherheit am Arbeitsplatz

Die Pflege von Patienten ist die wichtigste Aufgabe von medizinischen Fachkräften. Die reibungslose Kommunikation zwischen Personal, Patienten und Besuchern spielt bei diesem anspruchsvollen Arbeitsklima eine Schlüsselrolle.

Unsere Lösungen der Marke EZ CARE können Gesundheitseinrichtungen helfen, sicherere Umgebungen für Personal, Patienten und Besucher zu schaffen.

Sie werden exakt auf die Bedürfnisse individueller Einrichtungen zugeschnitten.

Eine Investition für die Zukunft

Bei der Anschaffung eines Lichtruf- und Kommunikationssystems wollen Sie auch noch in Jahren eine moderne Anlage haben, die sich an veränderte Pflegekonzepte anpassen lässt.

Aufgrund der Abwärtskompatibilität unserer Lösungen haben Sie die Möglichkeit, Ihre vorhandene Installation stufenlos zu erweitern, zu modernisieren und neuen Anforderungen anzupassen.

Erweiterungen und Modernisierungen lassen sich mit geringem Aufwand und ohne Beeinträchtigung des Betriebes durchführen, da bereits vorhandene Kabel und Komponenten in vielen Fällen weiterverwendet werden können.

Wir sind spezialisiert auf

- Lichtruf- und Kommunikationssysteme
- Echtzeit-Lokalisierungssysteme
- Personen-Notrufsysteme
- Notruf-Alarmsystem (Distress Alarm Systems)



Unsere Anfänge

Das erste Lichtrufsystem der Welt

Im Jahre 1877 gründete der junge Alois Zettler sein Unternehmen. Er war stolzer Erfinder zahlreicher Produkte, darunter Lichtruf- und Sicherheitssysteme. Seine Leitprinzipien waren Innovation, Qualität und Zuverlässigkeit. Gestützt auf diese drei Säulen entwickelte sich ZETTLER zu einer international führenden Marke. Heute werden die Produkte unter der Marke EZ CARE in über 35 Ländern vertrieben.



Unsere Philosophie – Warum Kunden uns wählen

Unsere Systeme müssen höchsten Anforderungen an Zuverlässigkeit und Anwenderfreundlichkeit genügen. Wir entwickeln unsere Produkte basierend auf unseren Erfahrungen im Bereich Gesundheitswesen. Damit stellen wir sicher, dass Kunden und Anwender stets auf die Marke EZ CARE vertrauen können.

Wir sind mit Leidenschaft bei der Sache

Alle Abteilungen unseres Teams – Entwicklung wie Produktbetreuung – haben eines gemein – wir sind mit Leidenschaft und Überzeugung bei der Sache.



seit 1877

Speziell für das Gesundheitswesen entwickelt



Die Genesung der Patienten unterstützen

Erlebt der Patient den Aufenthalt in einer Krankenhausumgebung als positiv, spielt das nachweislich eine wichtige Rolle in seiner Genesung und dies wirkt sich auf die Behandlungsdauer aus.

Unser Sortiment an Lichtruf- und Kommunikationssystemen nimmt einen zentralen Platz im Alltag von Patienten und Personal ein. Ein ansprechendes Design, welches der Patientenzufriedenheit dient, ist uns daher genauso wichtig wie die einfache und intuitive Handhabung durch das Personal.

Unseren Kunden zuhören

Nur durch ein tief greifendes Verständnis dafür, wie Menschen im Gesundheitswesen miteinander kommunizieren und interagieren, können wir mit unseren Produkten Spitzenleistung liefern.

Daher legen wir besonderen Wert darauf, unseren Kunden genau zuzuhören, um ihren spezifischen Bedürfnissen gerecht zu werden.

Technologie, der Sie vertrauen können

Die grundlegende Funktionalität des Systems hat größte Bedeutung.

In Pflegeumgebungen ist es unerlässlich, dass das System mit optimaler Zuverlässigkeit funktioniert.



SICHERHEITSFUNKTIONEN
SICHERHEIT FÜR PERSONEN

Führend auf dem Gebiet der Infektionsprävention



Schutz vor Krankenhausinfektionen

Therapieassoziierte Infektionen sind Infektionen, die sich Patienten infolge einer medizinischen oder chirurgischen Behandlung zuziehen.

Manche dieser Infektionen werden durch Pilze oder Bakterien verursacht und können durch die ohnehin geschwächte Immunabwehr der Patienten verstärkt werden.

Typische Berührungsflächen in Krankenzimmern sind oft mit Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) und anderen Bakterien befallen.

Entwickelt mit einem der weltweit führenden Anbieter auf diesem Gebiet.

Das Wachstum von Bakterien auf Oberflächen, die regelmäßig berührt werden, stellt eine große Herausforderung für Gesundheitseinrichtungen dar.

Daher sind wirksame Hygienemaßnahmen im Kampf gegen die Übertragung schädlicher Bakterien von größter Bedeutung.

Antibakterielle Materialien

Unsere neuen Zimmergeräte sind durchgehend aus antibakteriellen Materialien und bieten somit einen wesentlich wirksameren Schutz als vergleichbare beschichtete Geräte, die anfälliger für Kratzer und Verschleiß sind.

EFFIZIENZSTEIGERUNG
ANTIBAKTERIELL



Führend in Sachen Systemsicherheit

Bei der Wahl des richtigen Krankenhaus-Kommunikationssystems sind die Schlüsselfunktionen von entscheidender Bedeutung, da sie die Basis des Systems bilden.

Wir sind uns dessen bewusst und haben daher gemeinsam mit unseren Kunden integrierte Sicherheitseinrichtungen entwickelt, die den lokalen Anforderungen geltender Richtlinien und Bestimmungen entsprechen bzw. übertreffen. Wir sind stolz darauf, auf diesem Gebiet weltweit führend zu sein.

Für Systemsicherheit und Integrität

Unsere einzigartige Überwachungsplattform stellt die ultimative Sicherheitseinrichtung für Krankenhaus-Kommunikationssysteme dar.

Der Vorteil unserer Plattform liegt in der ständigen Eigenüberwachung aller unterschiedlichen Systemebenen und der damit gewonnenen Stabilität und Ausfallsicherheit.

Im Normalfall werden alle Rufe, Notruf und Alarmer in dem Bereich registrierte Pflegekraft weitergeleitet. Dies ist dank integriertem Notbetriebssystem auch im Falle einer Störung gewährleistet.

Durch Aufteilung unseres Systems in unabhängige Segmente, die bereits einem Zimmer entsprechen können, werden Abweichungen vom Normalbetrieb sofort erkannt und auf das jeweilige Segment begrenzt. Lokale Störungen werden sich somit nie auf das gesamte System auswirken.

Bei IP-basierten Systemen mit Standardkomponenten könnte der Ausfall eines LAN-Switch dazu führen, dass mehrere Zimmer nicht mehr in der Lage sind, Rufinformationen an ein zentrales Display zu übermitteln.

Unser Notbetriebssystem stellt automatisch einen zweiten Kommunikationspfad bereit, um die grundlegenden Systemfunktionen, wie Rufauslösung und Rufanzeige an registrierte Pflegekräfte, sicherzustellen.

Die essentiellen Fragen stellen

Als Partner mit langjähriger Erfahrung sind wir stets daran interessiert, all Ihre Fragen zu Ihrer vollsten Zufriedenheit zu beantworten. Unsere Systeme können jederzeit an die administrativen Gegebenheiten Ihres Hauses angepasst werden.

Als Betreiber eines Krankenhaus-Kommunikationssystems tragen Sie die Verantwortung für den reibungslosen Betrieb und müssen sich daher mit sicherheitskritischen Fragen auseinandersetzen:

- Was passiert, wenn in der Nacht eine Komponente ausfällt?
- Welche Folgen hat es, wenn Notrufe verloren gehen?
- Wer übernimmt die Verantwortung?
- Wie ist sichergestellt, dass alle Rufkomponenten überwacht sind und alle Fehler und Ausfälle gemeldet werden?

Unsere Systeme bieten vielfache Lösungen zur Beantwortung dieser und vieler weiterer Fragen zum Thema Systemsicherheit.

Das eigenständige mehrstufige Sicherheitskonzept unseres Systems stellt einen risikofreien Betrieb sicher.

DIN VDE 0834 Konform

Wir sind stolz darauf, dass unser System EZ CALL IP von einer unabhängigen Zertifizierungsstelle nach DIN VDE 0834 Teil 1 und 2 geprüft und zertifiziert ist.



SYSTEMSICHERHEIT
SICHERHEITSFUNKTIONEN

Flexibilität in der Verkabelung

Typische Verkabelungsvarianten

- LON-Netzwerk (Busstruktur)
- IP-basiertes LAN-Netzwerk (Sternstruktur)
- Die Kombination beider Varianten ist ebenfalls möglich.

Moderne Verdrahtung für eine zukunftssichere Installation

Mit einer IP-Verkabelung (DIN EN 50173-1) können Sie sich sicher sein, dass das von Ihnen gewählte System Ihre Einrichtung zukunftssicher macht und künftige Kosten minimiert.

Abwärtskompatibel wie nur wenige – Erhebliche Kosteneinsparungen und kürzest mögliche Unterbrechungen

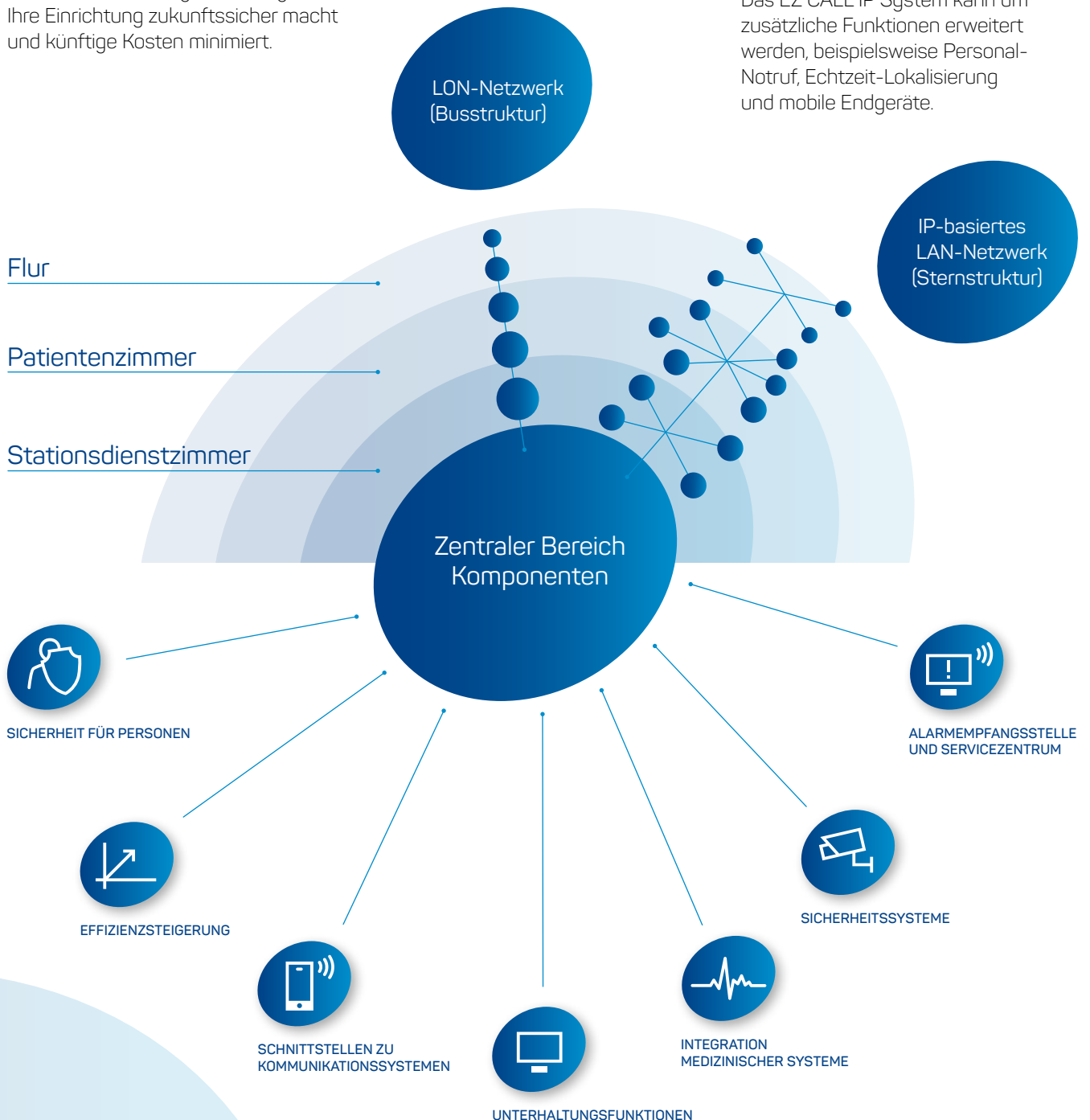
Wird eine vorhandene Einrichtung aufgerüstet oder erweitert, ermöglicht unser einzigartiges kombiniertes LON- und LAN-Verdrahtungskonzept die Wiederverwendung von vorhandenen Kabeln. Dies spart Kosten und stellt eine rasche Umrüstung sicher.

IP am Patientenbett – Informationen stets zur Hand

IP-basierte Medienterminals am Patientenbett bieten wahlweise Unterhaltungsprogramme oder nützliche Informationen für den Patienten – je nach Bedarf. Die Installation ist denkbar einfach und erfolgt mit einer einzigen Verbindung zwischen dem Stationsbereich und der IP-Hauptinfrastruktur.

Einfach erweiterbar

Das EZ CALL IP System kann um zusätzliche Funktionen erweitert werden, beispielsweise Personal-Notruf, Echtzeit-Lokalisierung und mobile Endgeräte.



Sicherheit und Effizienz verbessern

Ziele und Problemfelder Ihrer Einrichtung

Zu Beginn des Prozesses hören wir uns an, was die Problemfelder sind und welche Ziele Sie haben.

Dazu gehören in der Regel das Auffinden von Personen, Materialien und Geräten, kürzere Reaktionszeiten, höhere Betriebseffizienz und mehr Sicherheit von Patienten und Personal.

Wie funktioniert es?

Transponder und Asset-Tags mit eindeutigen ID's melden ihren Standort permanent an IR- und HF-Empfänger (Infrarot- und Hochfrequenzempfänger) an der Decke.

Wir arbeiten dabei mit einer Kombination aus sicherer, unsichtbarer Signalübertragung mittels Infrarotlicht (IR) und der Kommunikationstechnologie RFID (Radio Frequency Identification – Identifikation mittels Funkwellen). Damit steht dem Gesundheitswesen die derzeit präziseste Lokalisierungstechnologie zur Verfügung.

Personal, Patienten, Besucher, Materialien und Geräte können so in Echtzeit lokalisiert werden, was effizientere Arbeitsabläufe ermöglicht.

Rendite

Ein wichtiges Argument für die Genehmigung einer Kapitalinvestition ist häufig die zu erwartende Kapitalrendite (ROI). Unsere Technologie trägt zur Verwirklichung von Renditezielen bei.

Integration mit EZ CARE Pflegeruflösungen

Das System beruht auf unserem etablierten Sicherheits- und Effizienzkonzept. Pflegeruf- und Personalschutzkomponenten können so mit einem Minimum an Kosten und Betriebsunterbrechungen problemlos hinzugefügt werden.

Vorteile der Integration von RTLS und Pflegeruf im gleichen Netzwerk

Integrierte Anwesenheitsmarkierung

Automatische Anwesenheit gehört zu den häufig nachgefragten Lösungen. Betritt die Pflegekraft den Raum, wird ihre Anwesenheit automatisch mit Zeitstempel registriert. Beim Verlassen des Raums wird der Anwesenheitsstatus automatisch zurückgesetzt. Auch die Stationsrunden der Pflegekräfte lassen sich damit erfassen.

Nur ein einziges Netzwerk – weniger Kosten und Betriebsunterbrechungen

Durch die Kombination der Systeme müssen weniger Kabel verlegt werden und es kommt bei Erweiterungen zu weniger Betriebsunterbrechungen.



Optimierung der Arbeitsabläufe



Mobile Anwendungen und Webservices

Sicherheit und Effizienz stehen in modernen Krankenhäusern und Pflegeheimen an oberster Stelle. Eine umfassende Untersuchung der aktuellen administrativen Abläufe Ihres Hauses unterstützt die Planung eines Kommunikationssystems.

Mobilität ist ein wesentlicher Bestandteil einer modernen Einrichtung. Wichtige Informationen wie Rufe, Störungen oder Ausfälle können jederzeit an mobile Endgeräte weitergeleitet werden. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, Informationen anderer Gewerke auf einer gemeinsamen Plattform

darzustellen, beispielsweise Alarme von Brandmeldeanlagen, die eventuell notwendige Evakuierungsmaßnahmen durch das Personal ermöglichen.

Die Vielzahl von digitalen Kommunikationssystemen wie Schwesternrufanlagen, Sicherheitssysteme, Echtzeitortung, Patienten-Informationssysteme oder medizinische Versorgungssysteme erfordert heutzutage Integrationsmöglichkeiten, um den Überblick aller zur Verfügung stehenden Daten zu behalten.

Die gemeinsame Darstellung von Ereignissen verschiedener Gewerke auf einer Plattform erhöht die Transparenz im Gebäude.

Unsere Plattform ermöglicht die Integration von mobilen Anwendungen und Webservices und wird darüber hinaus zu jedem Zeitpunkt von systeminternen Prozessen überwacht.

Grafische Ansichten ermöglichen eine einfache Darstellung von eingehenden Rufen und Weiterleitungen, sowie Störungs- und Ausfallsanzeigen, deren Weiterleitung an mobile Endgeräte wiederum die Abläufe in Ihrem Haus effizienter gestalten. Durch die Möglichkeit der direkten Sprechverbindung mit dem Patienten werden überflüssige Wege und somit Zeit eingespart.



Typische Anwendungsbeispiele

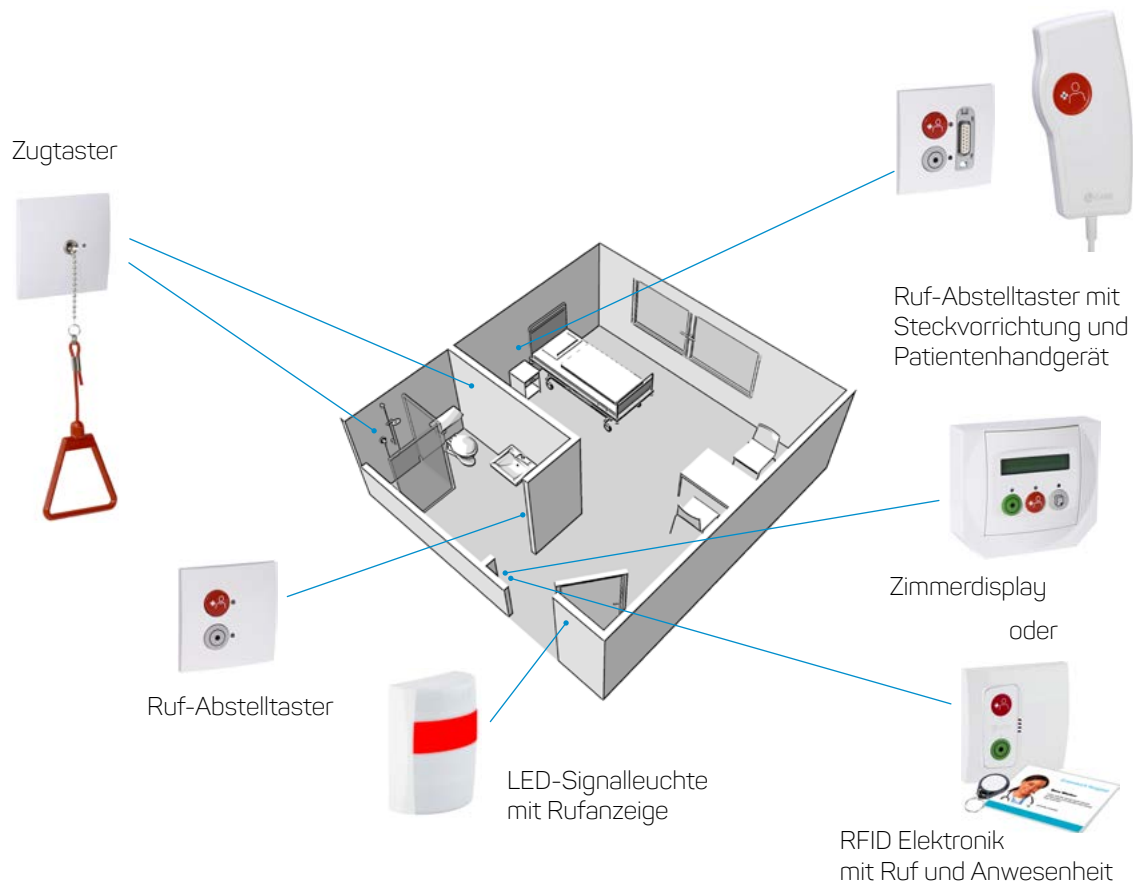
Der folgende Abschnitt enthält Abbildungen unterschiedlicher und typischer Zimmerkonstellationen, wie sie heute üblich sind.

Exemplarisch werden Patientenzimmer, WCs und Notaufnahmen dargestellt. Für ein besseres Verständnis werden jeweils die Produkte und Standorte angegeben.

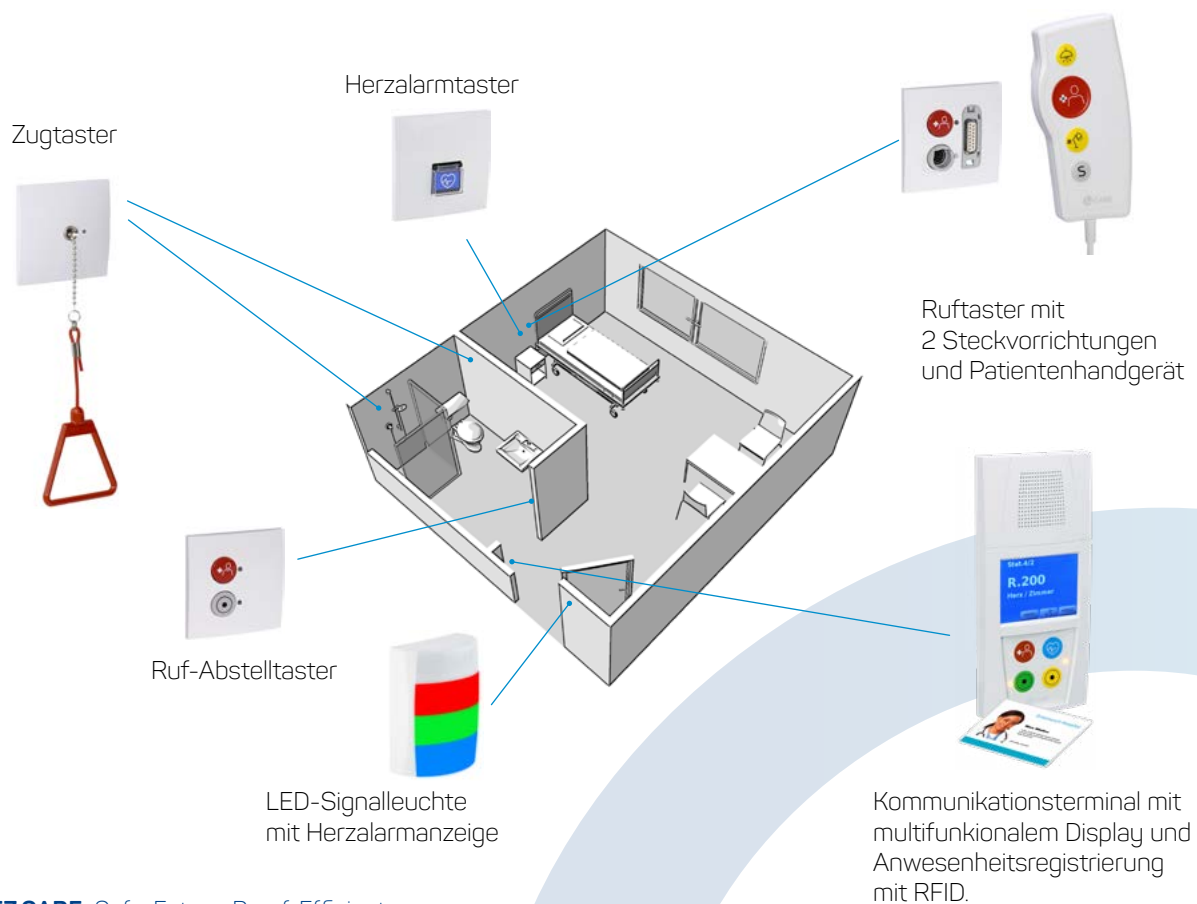
Mit einer breiten Palette an Lösungen und der großen Anpassungsfähigkeit unseres Systems können wir alle Anforderung realisieren. Auf den folgenden Seiten werden einige davon dargestellt.

EZ CALL IP Anwendungsbeispiele

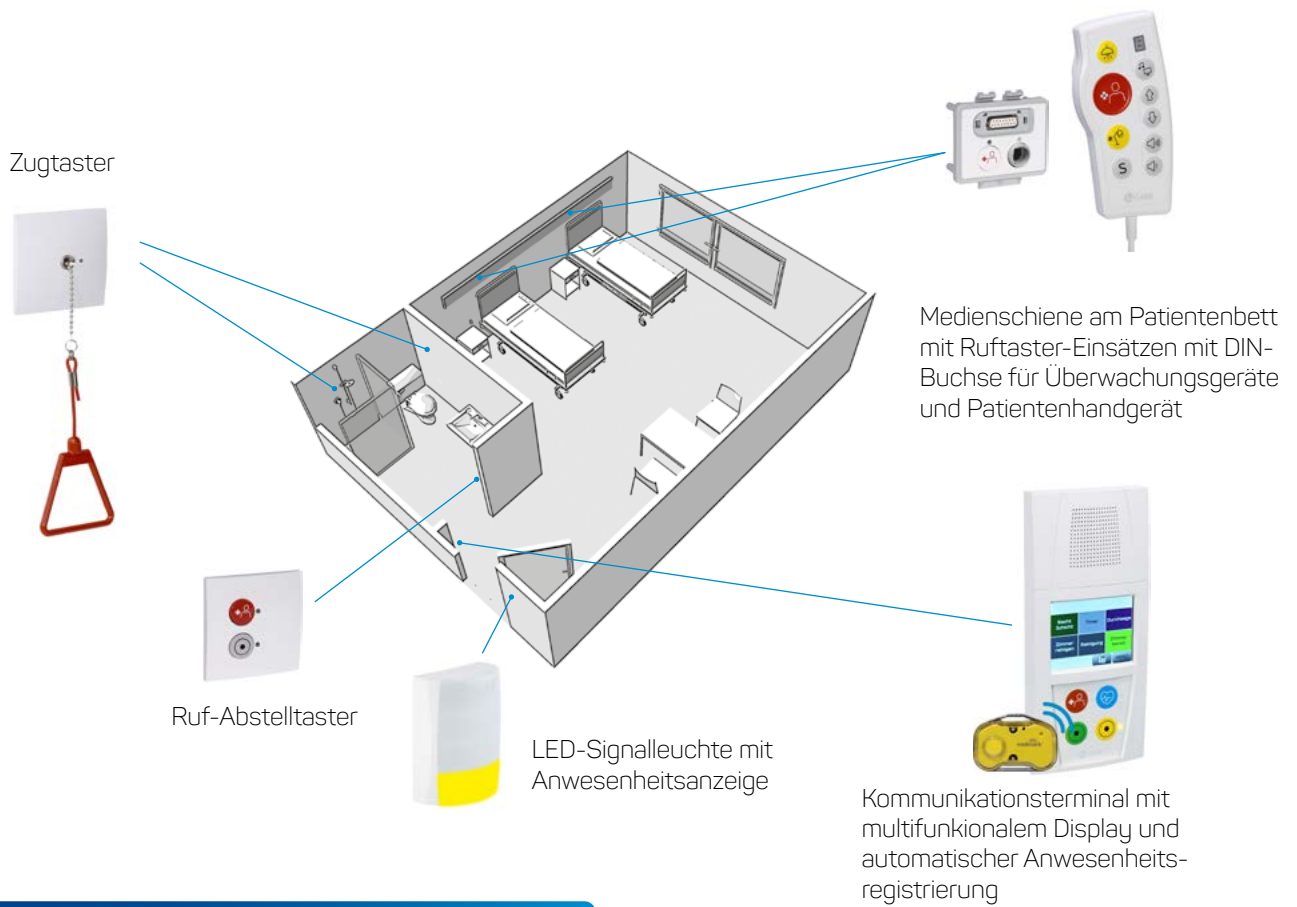
Einbettzimmer ohne Sprechen



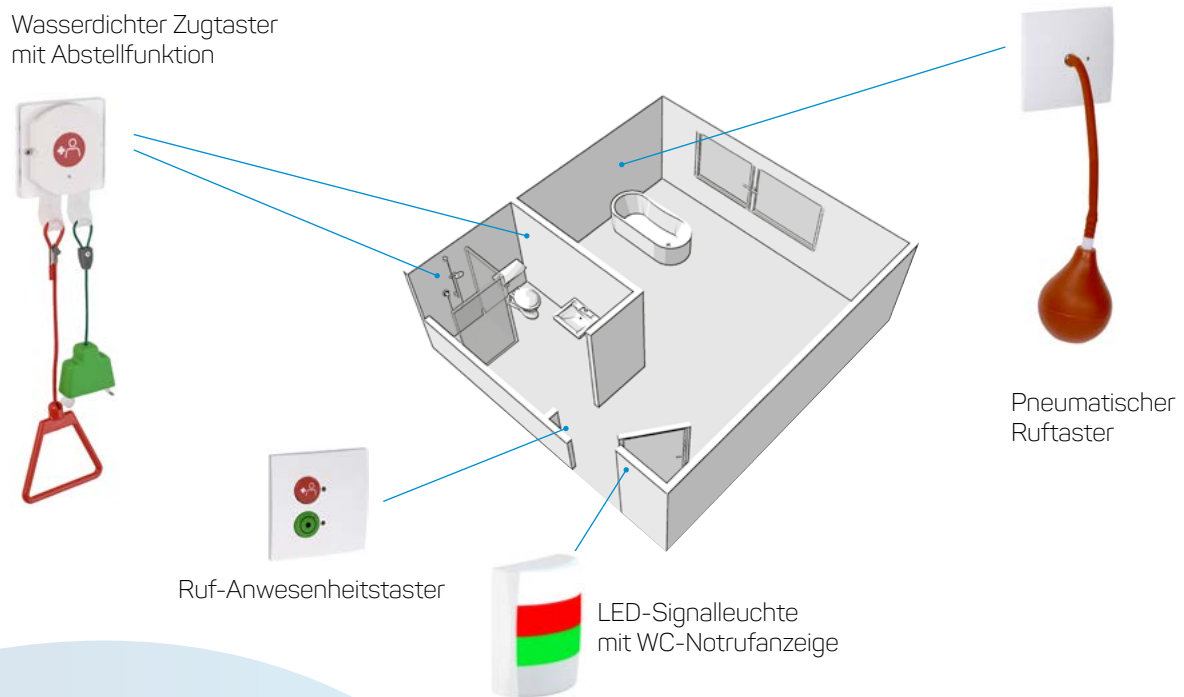
Einbettzimmer mit Sprechen



Zweibettzimmer mit Sprechen

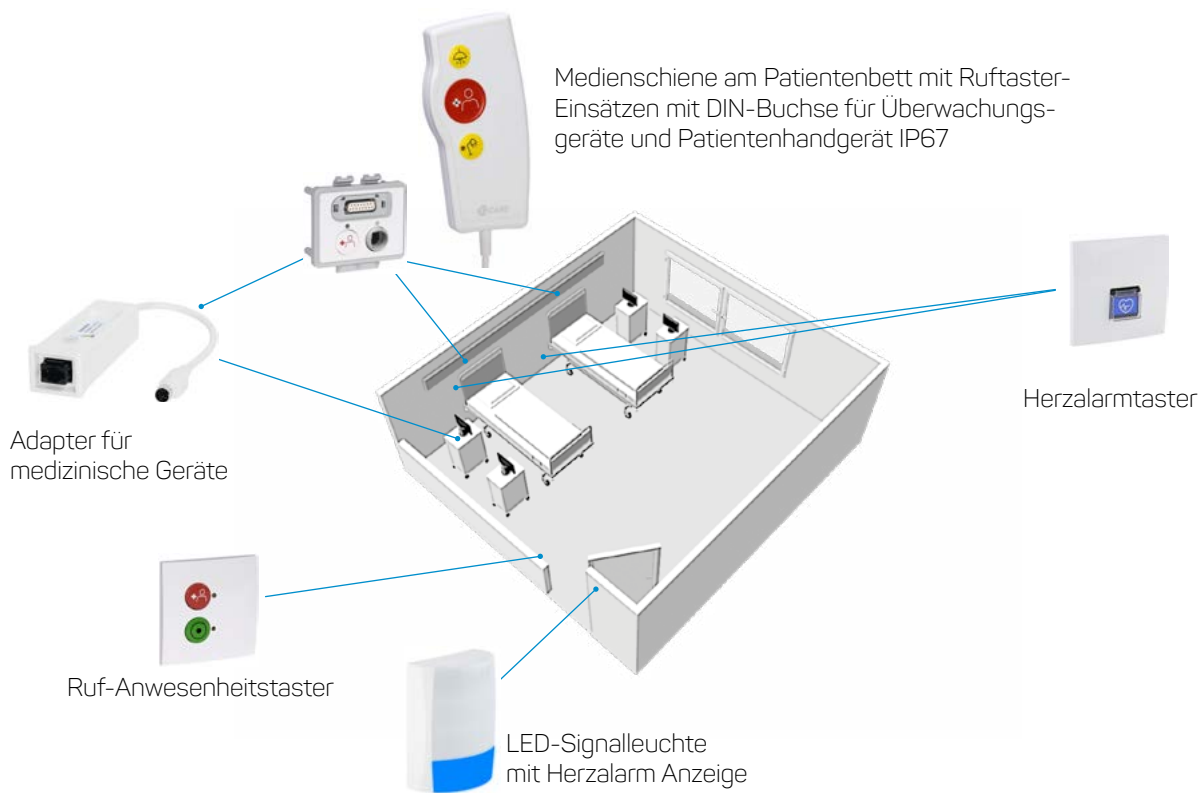


Stationsbad mit Nasszelle

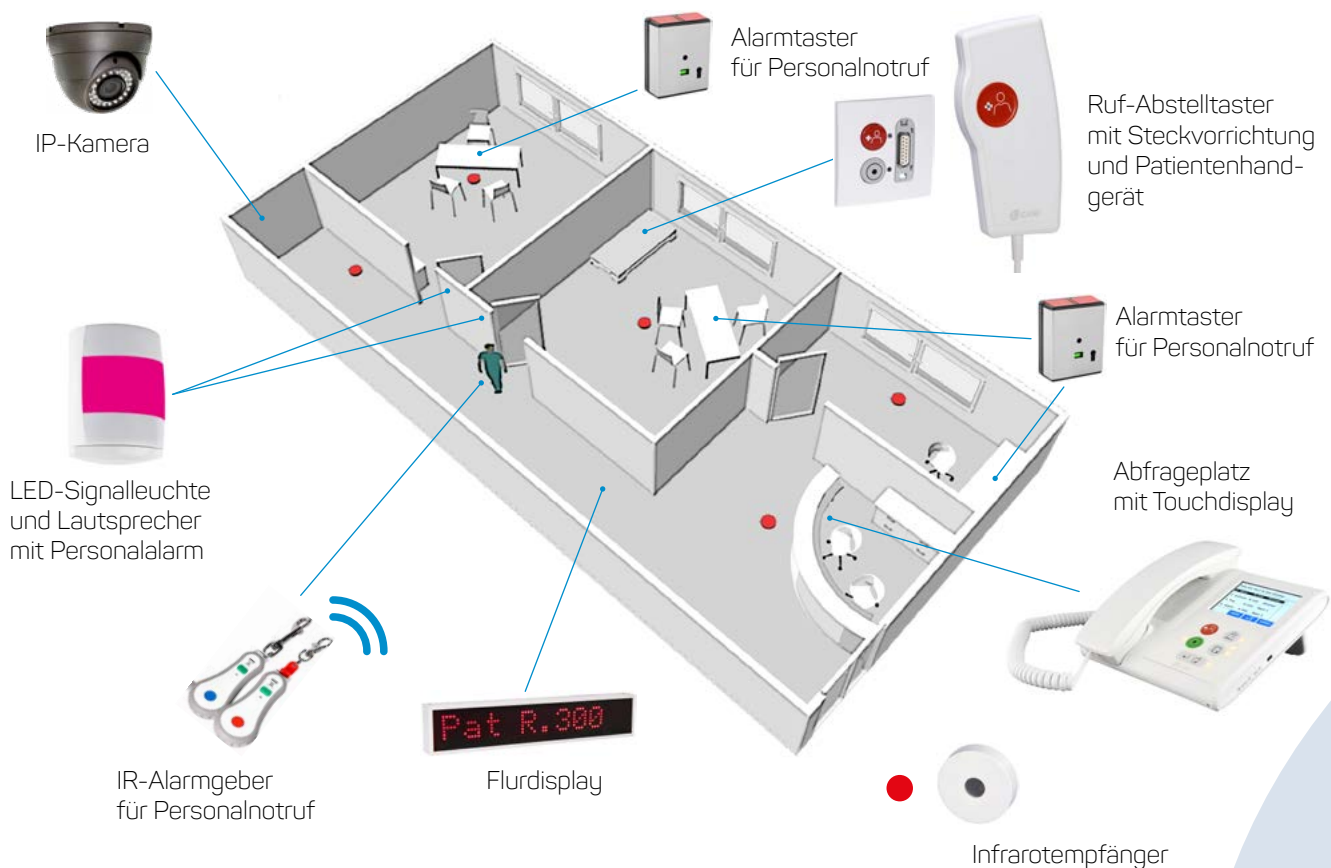


EZ CALL IP Anwendungsbeispiele

Intensivzimmer



Ambulanz (Notaufnahme)



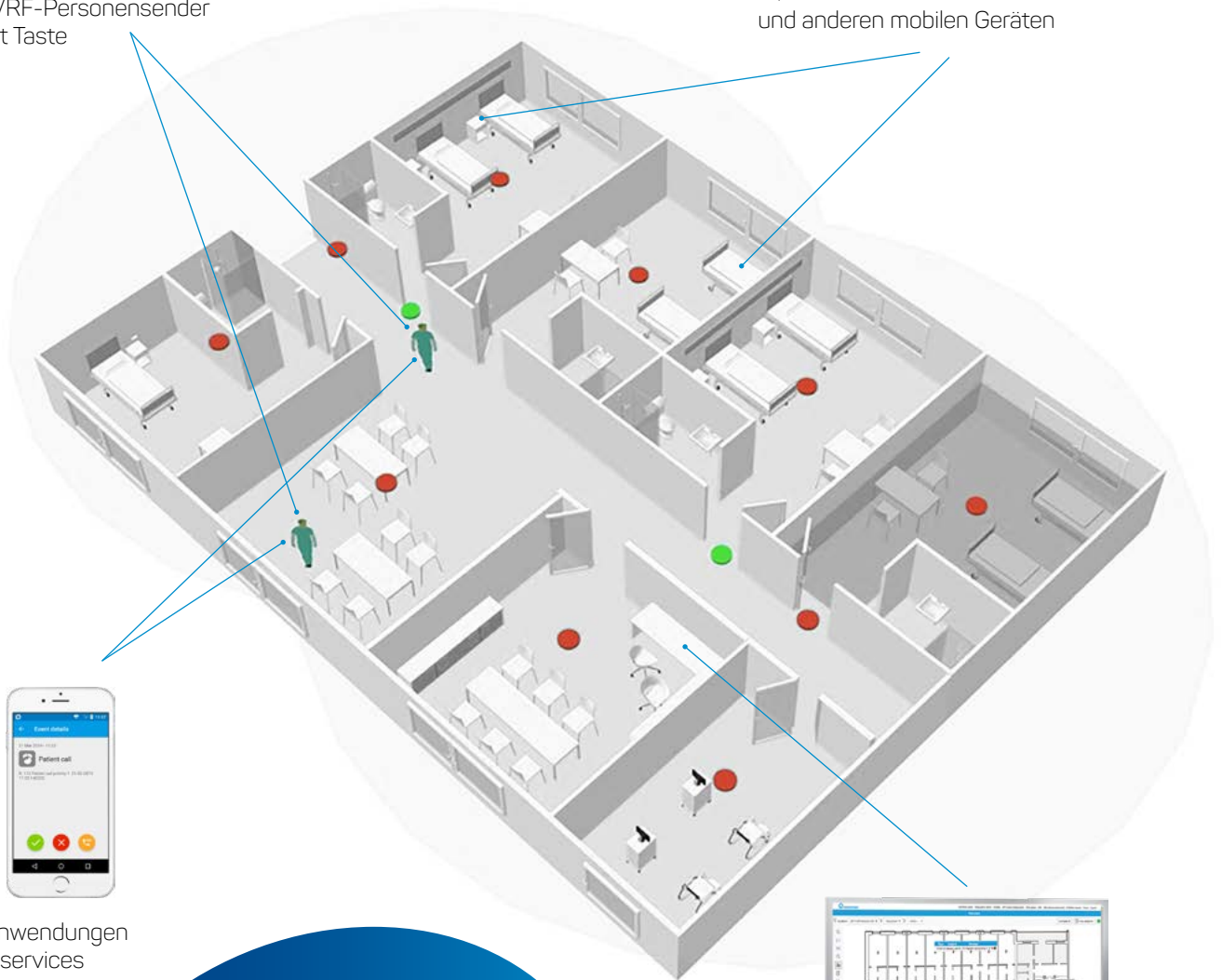
Station mit Echtzeit-Lokalisierungssystem



IR/RF-Personensender mit Taste



IR/RF-Gerätesender an Betten und anderen mobilen Geräten



Mobile Anwendungen und Webservices



PC-Arbeitsplatz mit Grundrißplan

Technologie für präzise Lokalisierung
Wir kombinieren sicheres, unsichtbares Infrarotlicht (IR) mit den Kommunikationsmöglichkeiten der Funktechnik (RF) und setzen damit auf bewährte Technologiestandards. Hierbei handelt es sich um die präziseste Lokalisierungstechnologie, die im Gesundheitswesen genutzt wird.



Funkempfänger



Infrarotempfänger

Produkt-Highlights

Der folgende Abschnitt bietet einen detaillierteren Überblick über die einzelnen Produktgruppen und deren Hauptmerkmale und Vorteile.

Die komplette Produktpalette und noch mehr Einzelheiten finden Sie in unserem Produktkatalog.

Wir sind stolz auf unsere breite Palette an Produkten für das Gesundheitswesen. Wir legen großen Wert darauf, genau auf die Bedürfnisse unserer Kunden einzugehen.

Dies spiegelt sich in der Qualität und Zuverlässigkeit unserer Produkte wieder, für die wir bekannt sind.



Anzeigeeinheiten/Displays

Informationen klar und leicht verständlich

EZ CARE bietet sowohl Einheiten für Tisch- oder Wandmontage als auch PC-basierte Anzeigeeinheiten, welche die genaue Rufart und deren Auslöseort gemäß voreingestellten Prioritäten anzeigen. Rufe werden grundsätzlich nach Priorität angeordnet, d. h., der dringlichste und älteste Ruf wird ganz oben in einer verschiebbaren Liste angezeigt.

Abfrageplatz mit Touchdisplay

Der Abfrageplatz dient der Anzeige und Steuerung aller stationsbezogenen Ereignisse und fügt sich ideal in eine flexible und moderne Pflegeumgebung ein.

Unter anderen sind folgende Optionen wählbar:

- Sprechen „Pflegekraft mit Patienten“ und „Pflegekraft mit Pflegekraft“
- Durchsagen
- Rufbearbeitung
- In Zimmer hören
- Verwaltungsoptionen
- Ein großer **Farb-Touchscreen** ermöglicht den einfachen Zugriff auf verschiedene Informationsebenen. Der Bildschirm führt den Anwender durch die Funktionen, wie die Zuordnung von Zimmern zu Pflegegruppen oder Rufe an mobile oder stationäre Endgeräte.

- Freies Sprechen über den integrierten Lautsprecher oder diskretes Sprechen mit dem Handgerät.
- Ausführungen für Tisch- und Wandmontage
- Das Gerät kann wahlweise per Touchscreen oder **leicht zu desinfizierender Folientastatur** bedient werden.



EFFIZIENZSTEIGERUNG
ENERGIESPAREND
ANTIBAKTERIELL

Zimmerdisplay

Das Zimmerdisplay kommt optional zum Einsatz und hilft dem Personal, permanent den Überblick zu bewahren, da alle Rufe der Station – oder wahlweise des gesamten Systems – angezeigt werden können.



Flurdisplays

Unsere größeren Flurdisplays sind ideal zur Anzeige anstehender Rufe bzw. Anwesenheiten und gut aus der Ferne erkennbar.



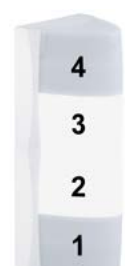
Universaldisplay

Diese Geräte ohne Sprechfunktion werden in Personalzimmern platziert und zeigen anstehende Rufe mit der höchsten Priorität, deren Rufart sowie Auslöseort an. Stehen mehrere Rufe gleichzeitig an, können Sie durch die Rufliste blättern.



Gruppen- und Richtungs-Signalleuchten

Unsere breite Palette von Gruppen- und Richtungs-Signalleuchten, auch „Wegweiser“ genannt, erleichtert das Auffinden von Ruforten.



Software

Software-Anwendungen – Hohe Flexibilität für Ihre Anforderungen

Sämtliche Systemereignisse werden visualisiert und sind auf einen Blick erkennbar. Die aktuellen Situationen werden sofort erkannt und unterstützen die Optimierung Ihres gewohnten Tagesablaufes. Ob grafisch auf importierten Grundrissen oder in einer traditionellen Liste – unsere Ansichten sind frei nach Ihren Bedürfnissen konfigurierbar.

Software Tool mediGraph

Unser Management Tool ist skalierbar und visualisiert alle Systemereignisse entweder per Text oder Grafik, innerhalb einer Station oder gesamt für alle Stationen. Sämtliche Standard-Systemfunktionen stehen zur Verfügung.

Unsere Software ist visuell intuitiv verständlich und daher einfach zu bedienen. Die Kombination aus Text und Grafik ist eine mögliche Darstellungsform.

Für die Analyse von Rufen und anderen Ereignissen (Reportwesen) können die gespeicherten Ereignisdaten problemlos exportiert werden. Dies erfolgt entweder von der Station aus oder zentral.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit, individuelle Sonderberichte für Rufe separat zu erstellen und auszuwerten.

Patientenzimmer können, entsprechend der Auslastung der Gesundheitseinrichtung, schnell und flexibel einer anderen Pflegegruppen oder Station zugeordnet werden. Damit entfallen aufwändige Umbauarbeiten während des Betriebs.

Mit unserer Software haben Sie die Möglichkeit, Systeme zu skalieren. Angefangen von einer kleinen Gruppe von Patientenzimmern, über Systeme mit mehreren Stationen bis hin zu großen Krankenhauskomplexen bieten wir Ihnen eine stufenlose Skalierung.



Sowohl Ruf- als auch Anwesenheitsinformationen werden einfach und verständlich auf dem Bildschirm dargestellt. Sobald der Hörer der Sprechstelle abgenommen wird, kann direkt mit dem Patienten gesprochen werden.

Mit nur einem Tastendruck kann ein direktes Gespräch mit einem Zimmer oder mit einer Gruppe von Zimmern geführt werden. Durchsagen in vordefinierte Raumgruppen oder in das gesamte System sind ebenfalls durchführbar. Tag- und Nachtschaltungen (Schichtbetrieb) werden entweder manuell oder automatisch (zeitabhängig) aktiviert.



ZEITERSPARNIS, EFFIZIENZSTEIGERUNG
SICHERHEIT FÜR PERSONEN
SCHNITTSTELLEN ZU
KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN

mediPage

Die Zuordnung von mobilen Endgeräten zu Stationen, Pflegegruppen, Zimmern oder Betten erfolgt mittels Drag & Drop. Vorgefertigte Vorlagen unterstützen den schnellen Wechsel zwischen den Betriebsschichten.



mediGraph

PC-basierendes und voll skalierbares Management-Tool für die Visualisierung aller Systemereignisse innerhalb einer Station, mehrerer Stationen oder des gesamten Systems.



mediLog

Für die Protokollierung aller Systemereignisse. Rufe, Alarme, Meldungen, Anwesenheiten, TAG-Informationen, Sprachkommunikation, Schichtumschaltungen sowie sämtliche Störungen werden aufgezeichnet.



Alarm- und Kommunikationsplattform

Um Ihren täglichen Betrieb nicht nur aufrecht zu erhalten, sondern verbessern zu können, helfen wir Ihnen, die verschiedensten Arten von Informationen aus Ihrem Gebäude zusammen zu führen und an die zuständigen Empfänger zu verteilen.



Multifunktions-Display

Einfache und intuitive Bedienung – für Stations- und Patientenzimmer und Flure

Die Anzeigen auf dem mehrfarbigen Touch-Display sind auch aus größerer Entfernung gut erkennbar. Individuell konfigurierbare Displaytasten ermöglichen eine einfache und effiziente Bedienung. Durch direkte Sprachkommunikation mit dem Patienten und automatisches Setzen der Anwesenheit mittels integriertem RFID-Leser werden die täglichen Arbeitsabläufe erleichtert.

KT Touch – unser Multifunktions-Display

„IP-fähiges“ Zimmerdisplay mit Touchscreen. Das Display wird für Systeme mit Sprechen verwendet und zeichnet sich durch ein großes übersichtliches Farb-Display mit anwenderfreundlichem Touchscreen aus.

Kann für verschiedene Kommunikationsoptionen verwendet werden:

- „Pflegekraft mit Patienten“
- „Pflegekraft mit Pflegekraft“
- Durchsagen
- Externe Rufe
- Antibakterieller Schutz
- Einfach zu reinigende Folientastatur
- Ein integrierter RFID-Leser für die automatische Anwesenheitsregistrierung mit Personalidentifizierung.

- Dank der Farbcodierung der Rufe ist die Dringlichkeit eines Rufes sofort erkennbar. Außerdem können Einstellungen, wie etwa Kontrast oder Menüs, individuell angepasst werden. Zeitsparende Funktionen für das Personal, wie Optionen zum Rufen zwischen Zimmern.
- Beim Druck auf diese Schaltfläche erfolgt eine Durchsage an alle Bereiche, wo Personen mit Anwesenheitsebene 1 registriert sind.
- Mit dieser optionalen Schaltfläche kann die Telefontastatur für interne oder externe Anrufe aktiviert werden. Gegensprechen mit bester Audio-qualität. Wahlweise ist freies oder diskretes Sprechen über das Patientenhandgerät möglich.
- Konfigurierbare Tasten für individuelle Bedürfnisse, z. B. Ruf „Bett frei“ oder „Nächster Patient“
- Standardmäßig gibt es zwei Anwesenheitsebenen. Unterschiedliche Rufe können verschiedenen registrierten Anwesenheiten zugeordnet werden.



ZEITERSPARNIS
EFFIZIENZSTEIGERUNG
ENERGIESPAREND
ANTIBAKTERIELL

Automatische Erinnerungen

Das Pflegepersonal ist oft unter Zeitdruck. Mit dieser Funktion können automatische Erinnerungen zeitabhängig (Stunden/Minuten) eingestellt werden, um an wichtige wiederkehrende Aufgaben, z.B. Medikation oder therapeutische Behandlung, zu erinnern.



Konfigurierbare Displaytasten

Bis zu 6 verschiedene frei programmierbare Tasten können im Touch-Display angezeigt werden. Funktionen wie Reinigung des Zimmers, Durchsagen oder Zusammenschaltungen können diesen Tasten zugewiesen werden.



Farbcodiertes Anzeigedisplay

Durch die einzigartige Farbcodierung werden die Rufarten bereits aus großer Entfernung eindeutig erkannt, z.B. Herzalarm mit blauem Display Hintergrund.



Echtzeit-Lokalisierungssystem (RTLS)

Die Sensoren unseres Systems können jederzeit leicht und kostengünstig ohne zusätzliche Netzwerkverkabelung integriert werden.



LED-Signalleuchten

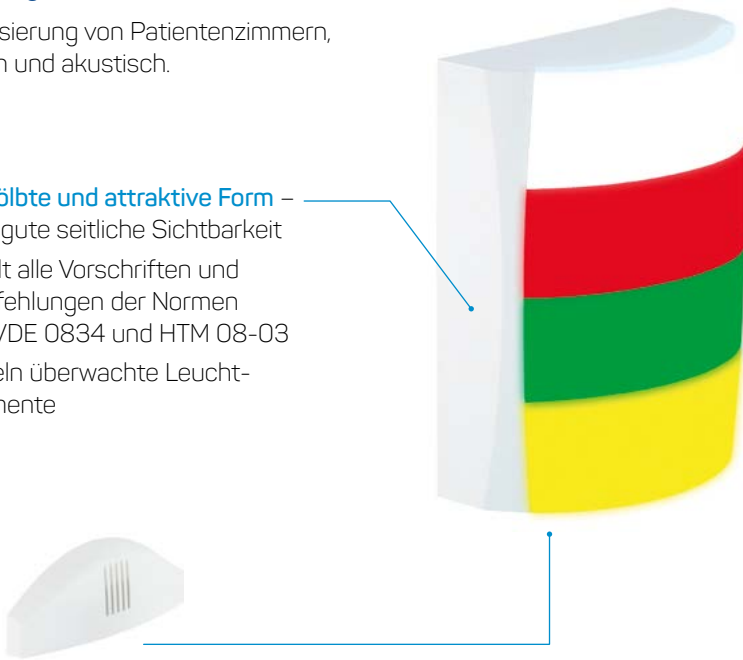
Attraktives zeitloses Design, überwachte Leuchtsegmente mit individuell konfigurierbaren Farben

Frei konfigurierbare Farben und Blinkmuster, die den einzelnen Leuchtfeldern flexibel zugeordnet werden können, erfüllen nahezu alle Kundenwünsche. Die Organisationsabläufe der Gesundheitseinrichtung werden optimal unterstützt. Der optional integrierte Lautsprecher hilft zusätzlich, den Rufort leichter auffindig zu machen.

Hocheffiziente LED-Signalleuchten

Signalisierung von Patientenzimmern, optisch und akustisch.

- **Gewölbte und attraktive Form** – sehr gute seitliche Sichtbarkeit
- Erfüllt alle Vorschriften und Empfehlungen der Normen DIN VDE 0834 und HTM 08-03
- Einzelne überwachte Leuchtsegmente



Extrem stromsparende LEDs für weniger Energieverbrauch und geringeren Wartungsaufwand



- Optional: Sicherheitsabdeckung für Bereiche, die vandalensicher sein müssen.

- Auf Wunsch mit zusätzlichem, unauffälligem **Lautsprecher** – zur akustischen Signalisierung aktiver Rufe und Alarme



EFFIZIENZSTEIGERUNG
ENERGIESPAREND
ANTIBAKTERIELL



LED-Signalleuchte mit Elektronik

Für Zimmer ohne Sprechfunktion kommt unsere LED-Signalleuchte mit Elektronik zum Einsatz. Sie steuert und überwacht sämtliche Zimmerkomponenten und kann alle Ereignisse optisch und akustisch darstellen.

Standardrufe

Selbstverständlich kann die neue, über der Tür zu installierende LED-Signalleuchte wie gewohnt als mehrfarbige LED-Signalleuchte eingesetzt werden, und zwar für: Normale Rufe, WC-Rufe, Diagnostikrufe, Assistenzrufe, Notrufe, Herzalarme und Anwesenheiten.

Stromsparende LED-Technologie – Vorteile für die Produktlebensdauer

Unsere LEDs arbeiten mit extrem niedriger Spannung, was ihre Lebensdauer verlängert und somit die Betriebskosten des Systems senkt.

Leuchtfelder je nach Kundenwunsch konfigurierbar

Farben und Blinkmuster können jederzeit individuell angepasst werden, damit ist die Unterscheidung aller integrierten Informationen sichergestellt. Die Kombination der Leuchtfelder vergrößert die Leuchtkraft und ermöglicht die Erkennbarkeit auch aus großer Entfernung.

EZCARE Safe. Future-Proof. Efficient. | 21

Zimmerkomponenten

Design der Zimmergeräte – Wir sind stolz auf unsere Qualität

Unsere neuen Zimmerkomponenten werden aus antibakteriellen Kunststoffen gefertigt und bieten einen wesentlich wirksameren und nachhaltigeren Schutz als Geräte mit beschichteten Oberflächen, die anfällig gegenüber Kratzern und Verschleiß sind.

Unsere Ruftaster

Unser modulares System ermöglicht den einfachen und kostengünstigen Austausch von Komponenten, wodurch Zeit gespart wird und Unterbrechungen reduziert werden. Wir bieten ein breites Sortiment an Geräten, die für die meisten Umgebungen geeignet sind.

Neues, ansprechendes und flaches Design



Die Merkmale auf einen Blick:

- Vollständiger antibakterieller Schutz
- Überwachung bis zur Ruftaste
- Austauschbare Komponenten
- Optionaler integrierter Anwesenheitssummer
- Komponenten zur Integration in Medienschienen
- Ausführungen für Aufputz- oder Unterputzmontage
- Automatisches Lösen des Steckers bei zu hoher Zugbeanspruchung
- Integriertes Fintellicht und Beruhigungslampe
- Große, gut fühlbare Tasten
- Bei übermäßigem Zug am Kabel löst sich der Stecker von der Buchse und ein „Steckerruf“ wird automatisch erzeugt. Dies reduziert Stillstandzeiten durch aufwändige Reparaturen und trägt zur Kostenersparnis bei.
- Alle Komponenten sind bis zur Ruftaste überwacht, um größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten.

Auswahl verschiedener Tasten und Farben



ZEITERSPARNIS
EFFIZIENZSTEIGERUNG
ENERGIESPAREND
ANTIBAKTERIELL

Schalterprogramme

Die Zimmerkomponenten können in Schalterprogramme verschiedener Hersteller integriert werden.



Herzalarmtaster

Für Notrufe oder Herzalarme bieten wir spezielle Tasten, wie etwa unseren Herzalarmtaster mit Schutzabdeckung.



Einsätze für Medienschiene

Wir verfügen über spezielle Rufeinheiten zur nahtlosen Integration in horizontale und vertikale Medienschienen beim Patientenbett.



Patientenhandgeräte

Patientenhandgeräte – für die moderne Pflegeumgebung

Zur Bekämpfung und Vermeidung von Krankenhausinfektionen verwenden wir für unsere Patientenhandgeräte Materialien mit antibakteriellen Eigenschaften. Das gilt selbstverständlich auch für alle unsere Zimmergeräte.

Patientenhandgeräte

Wir bieten eine breite Palette an Handgeräten, die auf die Bedürfnisse moderner Pflegeumgebungen zugeschnitten sind. Standardmäßig stehen verschiedene Optionen zur Auswahl.

Die Merkmale auf einen Blick:

- Herausragender antibakterieller Schutz
- Vollständig überwacht
- Kostengünstiges Paket von Ersatzteilen
- Zahlreiche Sicherheitsmerkmale
- Unterhaltungsfunktionen
- Antistatisch
- Einfache Sprechfunktion
- Ausführungen in IP 67 erhältlich
- Eine große, farbige und beleuchtete Taste mit Beruhigungslampe und fühlbarem, erhobenem Rand zur einfachen Bedienung.
- Optionale Taste für „Hotel“-Services.
- Bei übermäßigem Zug am Kabel löst sich der Stecker sofort von der Buchse, dies reduziert Kosten und Stillstandzeiten durch aufwändige Reparaturen.
- Optionale Tasten zum Steuern und Dimmen von Zimmer-/Bettleuchten. Weitere Optionen sind Rolladen-, Radio-/TV-Steuerung und Lautstärkeregler – allesamt konfigurierbar.
- Zur effektiven Infektionskontrolle sind alle Patientenhandgeräte für Wischdesinfektion geeignet.
- Dank des ergonomischen Designs liegen unsere Patientenhandgeräte ausgezeichnet in der Hand und sind einfach zu bedienen.
- Der gesamte Patientenruf-Schaltkreis wird auf Fehler überwacht.
- 3,5-mm-Standard-Kopfhöreranschluss für Unterhaltung mit automatischer Sprachübersteuerung.
- Ausführungen in Schutzart IP 67 können in eine Desinfektionslösung getaucht werden.



SICHERHEITSFUNKTIONEN
SCHNITTSTELLEN ZU KOMMUNIKATIONSSYSTEMEN
SICHERHEIT FÜR PERSONEN
ANTIBAKTERIELL



Patientenhandgeräte

Mit unterschiedlichen Tastenkombinationen und Kabellängen (3, 5, 10 m Standard) sind unsere Handgeräte speziell auf ein ansprechendes, ergonomisches Design und höchste Zuverlässigkeit für die Langzeitnutzung ausgelegt.



Patientenhandgeräte mit Sprechen

Über ein integriertes Mikrofon und Lautsprecher können Patient und Personal direkt kommunizieren und Informationen miteinander austauschen – ein wesentlicher Vorteil für effektive Folgemaßnahmen. Der Patient kann entscheiden, ob er frei (geparkt im Köcher) oder diskret (Handbedienung) sprechen möchte.



Köcher & Befestigungsclips

Bei den Handgeräten mit Sprechen können Patienten zwischen freiem (im Köcher) und diskreten Sprechmodus wählen. Clips zur Befestigung an der Decke verhindern ein Verrutschen der Handgeräte.



Kundendienst an erster Stelle

Zur Zeit- und Kosteneinsparung und Reduzierung von Unterbrechungen bieten wir ein umfassendes Sortiment an Ersatzteilen. Dies ist außerdem Teil der Selbstverpflichtung von Schrack Seconet Care Communication GmbH, die Umwelt zu schützen.



Personal-Notrufsysteme

Sicherheit für Mitarbeiter, Patienten und Besucher

In schwierigen Arbeitssituationen ist die Sicherheit, die unsere Personal-Notrufsysteme bieten, von unschätzbarem Wert. Mitarbeiter können über tragbare Sender Alarm auslösen. Durch einfaches Drücken einer Taste gibt das System einen Alarm aus, benachrichtigt den Sicherheitsdienst und gibt den Ort des Vorfalls an, sodass schnell reagiert werden kann.

Personal-Notrufsystem

- Alarmgeber:
leicht, robust und diskret
- Genaue Angabe des Rufortes
- Zwei Rufoptionen:
Notruf oder Alarm
- Akustische/visuelle
Anzeige einer niedrigen
Batteriespannung
- Das ergonomische Design und
die großen leicht zu bedienenden
Tasten ermöglichen die Alarmierung
auch in kritischen Situationen.
- Bei Tastendruck zeigt der Alarm-
geber über eine Beruhigungslampe
den Batteriestatus an. Mit einem
Ladegerät wird der Alarmgeber bei
Bedarf wieder aufgeladen.

Unsere speziell ent-
wickelten und tragbaren
Infrarot-Alarmgeber
sind leicht und robust
und verfügen über
drei unterschiedliche
Rufmöglichkeiten

- Bei einem Überfall wird am Alarm-
geber gezogen und über einen
integrierten Zugmechanismus
ein Personalarms ausgelöst.
Zusätzlich hat der Alarmgeber
dafür seitlich angeordnete Tasten.



SICHERHEIT FÜR PERSONEN
SICHERHEITSFUNKTIONEN
SYSTEMSICHERHEIT

Universaldisplay – einfache und übersichtliche Statusanzeige

Anzeige der aktiven Notrufe/Alarmer, geordnet nach Rufpriorität und nach Gruppe/Alarmgeber. Bei Anzeige von mehr als einem Ruf kann mittels Tastendruck weiter geblättert werden.



Infrarot-Empfänger – unauffällig und zuverlässig

Diese Geräte werden an der Decke montiert und sind für sämtliche Umgebungen im Krankenhaus geeignet. Eine integrierte LED zeigt an, wenn ein Personalarms von einem Alarmgeber aktiviert wurde.



Paniktaste für Wand- und Tischmontage

Fest installierte Paniktaster werden in allen sicherheitsrelevanten Bereichen eingesetzt, in welchen Sicherheitspersonal zur Hilfe gerufen werden soll.



Grafische Anzeige und Protokollierung aller Ereignisse

Mittels PC-Grafikdisplay wird der Ort der Alarmauslösung angezeigt. Ein Ereignisprotokoll gibt jederzeit Aufschluss über sämtliche Systemereignisse.



Echtzeit-Lokalisierungssystem (RTLS)

Unterstützung der Abläufe und Verstärkung der Sicherheitsaspekte

Vermögenswerte können mittels Asset Tracking in Echtzeit lokalisiert werden.

Die Suche von Inventar wird durch die grafische Aufbereitung der Lokalisierungsdaten erleichtert und die Effizienz im administrativen Ablauf gesteigert. Patienten, Besucher und Krankenhauspersonal können mittels Tastendruck auf sich aufmerksam machen, womit der momentane Aufenthaltsort im System grafisch angezeigt wird.

Echtzeit-Lokalisierungssystem

- Echtzeit-Lokalisierungstechnologie (IR/Funk)
- Zweifache Übertragung für mehr Sicherheit
- Benutzererkennung
- Funktion zur Inventar-Verfolgung

Ein einfacher Tastendruck zur Hilfe-anforderung.



- Vereint die Vorteile der Echtzeit-Lokalisierung und der Personal-Notruffunktion in einem Anhänger.
- Lange Batterielebensdauer des Personensenders. Die Signalintervalle werden im Ruhezustand automatisch verringert.
- Die eindeutige Identifizierungsnummer ermöglicht die sichere und schnelle Lokalisierung von Personen und Inventar.
- Der Sender wird an der Oberfläche des Inventars angebracht oder auf der Kleidung getragen.

ZEITERSPARNIS
EFFIZIENZSTEIGERUNG
ENERGIESPAREND
ANTIBAKTERIELL



IR-/Funk-Sender – sicher und zuverlässig

Diese leichten, tragbaren Geräte übermitteln in Echtzeit ihren Standort an die Deckenempfänger. Das Namensschild des Trägers kann befestigt werden. Mit der integrierten Taste können Notrufe abgesetzt werden.



Automatische Anwesenheit

Bei Betreten eines Zimmers erkennt das System die Personalgruppe und aktiviert die entsprechende Anwesenheit automatisch.



Inventar-Lokalisierung – Verwaltung wichtiger Ressourcen

Durch Befestigung kleiner, leichter Sender am Inventar werden wichtige Informationen über den Standort von Ressourcen fortlaufend in Echtzeit aktualisiert. Diese Informationen können mithilfe unserer Software auf einem Bildschirm angezeigt werden.



IR-/Funkempfänger für Deckenmontage – diskret und effektiv

Die Empfänger sind in zwei Ausführungen erhältlich: als Geräte mit kurzer Reichweite für eine exakte Lokalisierung (IR) und als Geräte mit größerer Reichweite (RF) für eine allgemeinere Funktion.



Systemintegration

EZ CARE – Sicherheits- und Überwachungsplattform

Unsere IP Kommunikationsplattform integriert alle technischen Bereiche in der Pflegeeinrichtung mithilfe von sicheren und überwachten Schnittstellen.



Sicherheitssysteme für Patienten und Personal

- Personal-Notruf
- Patientenüberwachung und Desorientiertenfürsorge
- Babyschutz
- Trittmatten
- Sprachaktivierte Alarmer
- Bewegungsmelder



Verwaltungseffizienz-Systeme

- Echtzeit-Lokalisierungstechnologie
- Anwenderfreundliche grafische Anzeigen
- Inventar-Verfolgung
- Optionen zur Systemintegration
- Verständliche Bildschirmanzeigen
- Benutzererkennung



Kommunikationssysteme

- Funkrufempfänger
- DECT-Telefone
- PABX
- Mobiltelefone



Unterhaltungssysteme

- TV
- Radio
- Spiele
- Video-on-Demand
- Internet



Medizinische Systeme

- Bettseitige Beleuchtung
- Infusionspumpen
- Kanalsysteme
- Medizinische/elektrische Geräte



Sicherheitssysteme

- Brandalarmer
- Videoüberwachung
- Sprachevakuierung
- Inventar-Verfolgung
- Überwachung der Arzneimittelschränke



Alarmempfangsstelle und Servicezentrum

- Fernwartung
- Systemdiagnose
- Alarmempfangseinrichtungen

Wir unterstützen eine große Anzahl verschiedener Schnittstellen, von einfachen E/A-Geräten bis hin zu den neuesten TCP/IP-basierten Kommunikationssystemen, um allen Anforderungen gerecht zu werden. Die Schnittstellen werden umfangreichen Tests unterzogen, zertifiziert und überwacht, um strengsten Maßstäben zu genügen.

TCP/IP-Gateway

Das TCP/IP-Gateway fungiert als Schnittstelle zwischen konventionellen LON-Systemen und unseren neuen zukunftssicheren TCP/IP-Systemen.



Unterhaltungssysteme

Wir können verschiedene Unterhaltungssysteme auf sichere und vollständig normkonforme Weise in unser Lichtruf- und Kommunikationssystem integrieren.



Fremdsystem-Schnittstelle

Diese Schnittstelle kann zur Übertragung von Alarminformationen verwendet werden, beispielsweise von einer Brandmeldezentrale an EZ CALL IP über eine serielle RS-232-Schnittstelle.



Sicherheitssysteme

Unser System kann beispielsweise Alarme aus Einbruch- und Brandmeldeanlagen empfangen und verarbeiten. Dadurch kann der Sicherheitsdienst über mobile Empfänger benachrichtigt werden, während die Videoüberwachung an den aktivierten Standorten automatisch die Ereignisse aufzeichnet.



Telefonschnittstelle IP

Zur Integration einer Telefonanlage für die Rufübertragung und Sprachkommunikation mit EZ CALL IP Komponenten bietet die Telefonschnittstelle IP standardisierte Protokolle.



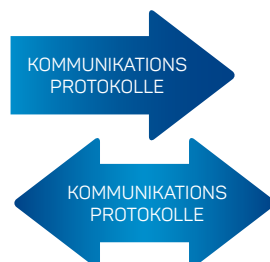
Adapter für medizinische Geräte

Zum Anschluss von medizinischen Geräten kann unsere EN 60601-1 konforme Schnittstelle eingesetzt werden. Die elektrische Trennung schafft eine Barriere zum Schutz des Patienten.



Eine breite Palette an Schnittstellenprotokollen

Uni- und bidirektionale Kommunikationsprotokolle, analog (RS-232/485) und digital (TCP/IP), gewährleisten das höchste Maß an betrieblicher Flexibilität (XML/ESPA-X/ESPA 4.4.4/ESPA-Eingang und andere).



Ethernet-Adapter 2xMOPP

Adapter zur galvanischen Trennung einer Rufanlage nach DIN VDE 0834 von externen Geräten und Anlagenteilen mit 2xMOPP.



Der Qualität verpflichtet

Schrack Seconet Care Communication GmbH ist ein nach ISO 9001 zertifiziertes Unternehmen. Die gesamte Forschung und Entwicklung findet bei uns intern statt – ungewöhnlich für viele Unternehmen. Dies sorgt für mehr Sicherheit und Integrität unserer Prozesse, woraus sich wiederum eine bessere Qualität für unsere Kunden ergibt.



ISO 9001



Extrem wenige Garantie- und Gewährleistungsfälle

Wir sind stolz auf unsere Qualität

Dank unserer Null-Fehler-Philosophie ist die Zahl der Garantie- und Gewährleistungsfälle unglaublich niedrig und darauf sind wir stolz.

Wir verpflichten uns, hochwertige Produkte zu liefern und die Erwartungen unserer Kunden zu übertreffen.

Wir stehen für Qualität

Unsere zertifizierten und autorisierten Vertriebspartner werden regelmäßig geschult, um Sie bei sämtlichen Fragen rund um Krankenhaus-Kommunikationssysteme jederzeit bestmöglich zu betreuen.

Nationale und internationale Unterstützung

Unser Partnernetzwerk ist weit verzweigt und stellt schnelle Unterstützung vor Ort sicher.

Wir schulen die Mitarbeiter unserer zertifizierten Partner, damit die Beratung, die Planung, die Installation und die Bereitstellung von Service-Support einwandfrei gewährleistet ist.

Normen und Standards

Normen und Standards –
Wir nehmen sie ernst, Sie
entspannen

Konform mit der VDE-Norm

EZ CALL IP ist ein mit der Norm DIN VDE 0834 (Rufanlagen in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen) konformes Lichtruf- und Kommunikationssystem. Das komplette System ist von einer unabhängigen akkreditierten Prüfstelle nach DIN VDE 0834 Teil 1 und 2 geprüft und zertifiziert.

Die Komponenten des EZ CALL IP-Systems entsprechen zudem den EMV-Bestimmungen in ihrer aktuell gültigen Fassung und halten die in EN 61000-6-3 (Störaussendung) und EN 61000-6-1 (Störfestigkeit) vorgeschriebenen Grenzwerte ein.

Aus Sicherheitsgründen werden antibakterielle Materialien verwendet und alle Geräte zum Absetzen von Rufen in den Zimmern sind ständig überwacht.

Konform mit Norm ÖZS R1

Durch Einhaltung der ÖZS Richtlinie RA01 erfüllen wir außerdem die Anforderungen des österreichischen Marktes.

Konform mit der britischen Richtlinie für bettseitige Services: HTM 08-03

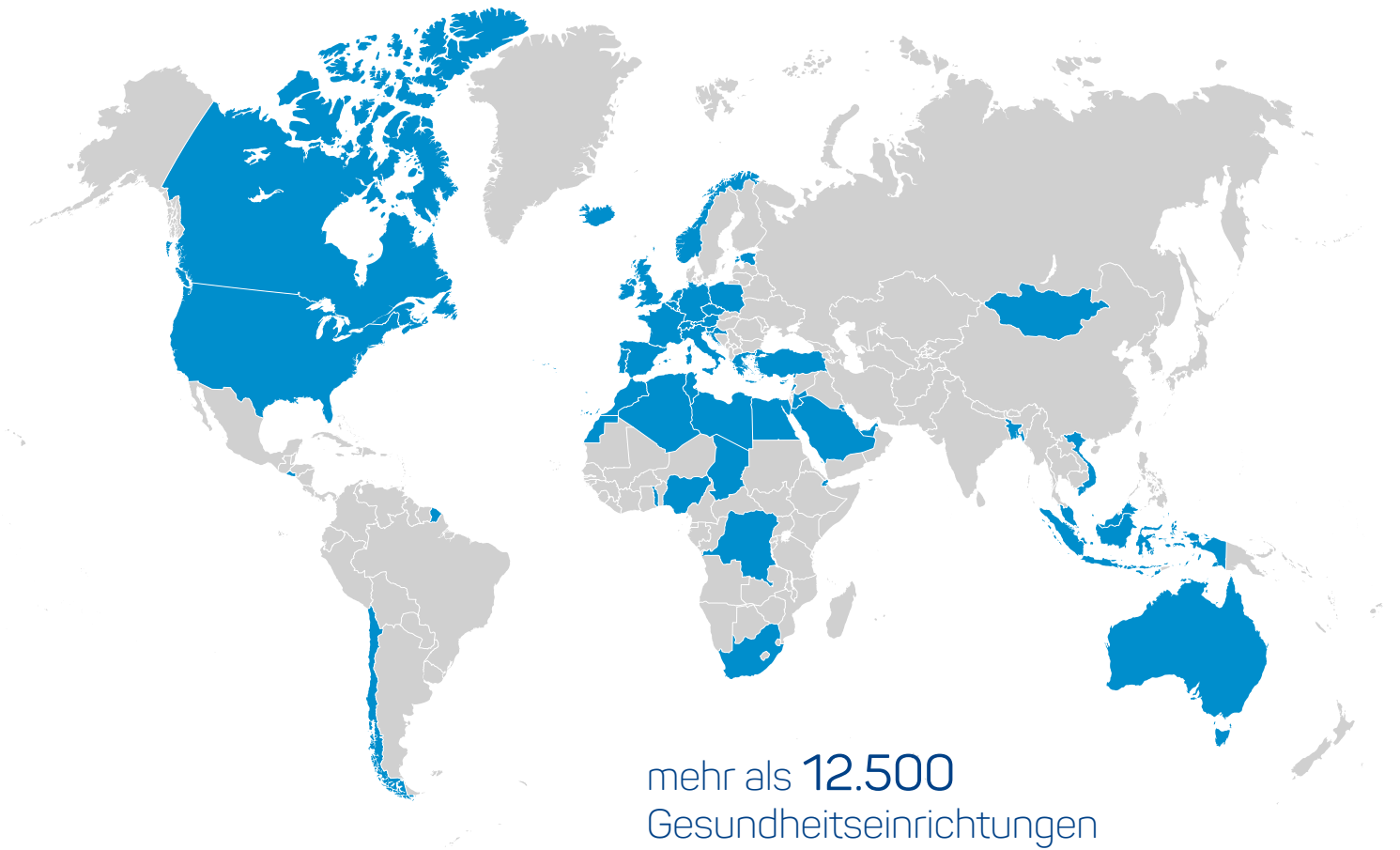
Unser System erfüllt die britische Richtlinie HTM 08-03 (Health Technical Memorandum) vollständig. Sie können also davon ausgehen, dass wir stets die höchsten Standards umsetzen.

Qualitätsmanagement nach ISO 9001



Zertifizierung des EZ CALL IP-
Systems gemäß DIN VDE 0834

Krankenhaus-Kommunikationssysteme – Weltweit geschätzt



in über **35** Ländern

mehr als **12.500**
Gesundheitseinrichtungen



Universitätsklinikum Aachen,
Deutschland



Fondazione Poliambulanza,
Istituto Ospedaliero,
Brescia, Italien

über **600.000** Zimmer



New Cross Hospital,
Wolverhampton, Großbritannien

mehr als
1,2 Millionen Betten

Erläuterung der Symbole



ZEITERSPARNIS



ENERGIESPAREND



EFFIZIENZSTEIGERUNG



UNTERHALTUNGSFUNKTIONEN



SICHERHEITSFUNKTIONEN



SICHERHEITSSYSTEME



SYSTEMSICHERHEIT



ALARMEMPfangsstelle
UND SERVICEZENTRUM



ANTIBAKTERIELL



SICHERHEIT FÜR PERSONEN



SCHNITTSTELLEN
ZU KOMMUNIKATIONS-
SYSTEMEN



INTEGRATION
MEDIZINISCHER
SYSTEME



Gestaltung

Sven Quaß Grafikdesign
svenquass.de

Bildrechte

Titel: gettyimages, Neustockimages
Seite 3: kages.at, Fotograf Pachernegg
Seite 8: upixa – stock.adobe.com
Seite 9: Nastassia Yakushevic – stock.adobe.com
Seite 28: nd3000 – stock.adobe.com
Seite 30, links: UKA
Seite 31: gettyimages, Jose Luis Pelaez Inc



Unsere Partner in Ihrer Nähe

Europa

Deutschland
Frankreich
Griechenland (Athen)
Island (Reykjavík)
Italien
Luxembourg
Österreich (Wien)
Polen (Krakau)
Portugal
Slowenien (Ljubljana)
Spanien
Vereinigtes Königreich
Großbritannien und Nordirland
Zypern (Nicosia)

Naher Osten

Ägypten (Kairo)
Israel (Tel-Aviv)
Jordanien (Amman)
Katar (Doha)
Königreich Saudi-Arabien
Kuwait
Libanon (Beirut)
Oman (Muscat)
Pakistan (Karachi)
Vereinigte Arabische Emirate

Afrika

Marokko, Algerien, Tunesien
Burkina Faso, Mali, Togo,
Demokratische Republik
Kongo, Kamerun, Senegal

Asien-Pazifik

Australien (Victoria)
Indonesien
Singapur
Vietnam (Hanoi)

Lateinamerika

Chile (Santiago)
Lateinamerika



Schrack Seconet Care Communication GmbH
Eibesbrunnnergasse 18
1120 Wien | Österreich
schrack-seconet-care.com
kontakt@schrack-seconet-care.com

EZ.950.0000D | Version 1.0.2 | 29. Juni 2022

© 2022 Schrack Seconet Care Communication GmbH
Alle Rechte vorbehalten.