

INTELLIGENT LIFE CARE

Honeywell

—
THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT

Ein medizinischer Mobilcomputer & -telefon mit drei Applikationen für die Pflege

Anja Fischer
Business Development Manager
Honeywell Intelligent Life Care

Dr. Thomas Berger
Global Sales Director
Honeywell Intelligent Life Care



2. März 2022

ACKERMANN

EVOLUTION

1919



Gegründet von
Albert
Ackermann
GmbH in
Deutschland

folgend



DIN VDE
European
Standard

1982



Erstes
elektronisches
Rufsystem für
Krankenhäuser

80's

Marktführer
Schwesternruf-
systeme

Deutschland
und Europa

2001

Teil der
Novar GmbH
(Ackermann-
Esser – Trend)

2022

Entscheiderfabrik
Finalist

Universitätsklinikum
Maastricht

2019



Technologiepartner

2018

Systevo™
Mobile Lösungen



2017



Mobility Edge
Plattform

Kooperationspartner

2005

Teil von
Honeywell

Intelligent Life Care

Headquarter
in Neuss

HONEYWELL ÜBERBLICK

AEROSPACE



\$12.9B SALES

BUILDING TECHNOLOGIES



\$5.4B SALES

PERFORMANCE MATERIALS AND TECHNOLOGIES



\$10.7B SALES

SAFETY AND PRODUCTIVITY SOLUTIONS



\$6.3B SALES

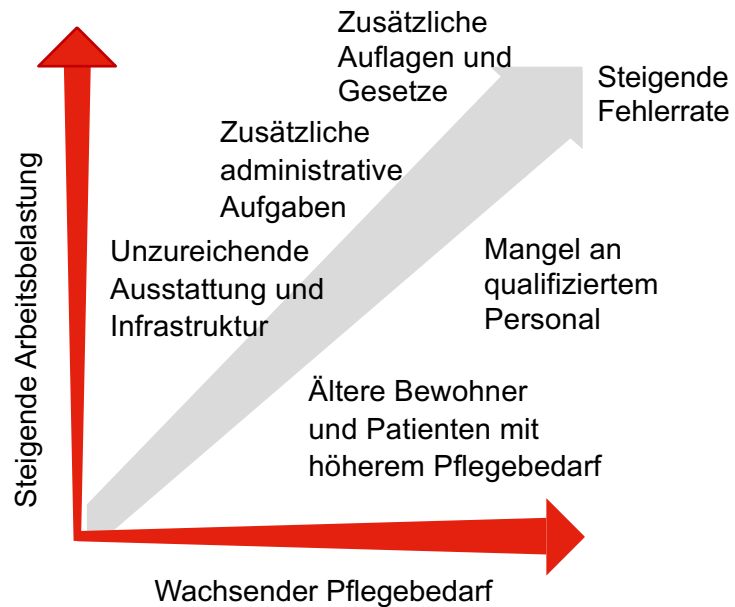
Workflow-basierte Lösungen

NYSE: HON | ~1.300 Standorte | ~131.000 Mitarbeiter | HQ:Charlotte, North Carolina | Fortune 100

Honeywell

DIE VERSORGUNGSREALITÄT

Steigende Aufgaben und Komplexität



Pati D, Harvey TE Jr., Ritchey T. Nurse Walking Distance Study., Dallas, TX: HKS, Inc.; 2009
 Wicklund E. Study: RTLS systems can save hospitals \$750K a year. Healthcare Finance News. November 17, 200
 "InnerWireless real-time location system commercially released for improved hospital productivity." Metropolitan Nurse: March 6, 2007
 Susanne Seyda / Robert Köppen / Helen Hickmann: Studie Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) 2021

Es fehlen 14.000 Fachkräfte in der Gesundheits- und Krankenpflege (KOFA Studie 2021)

DIE VERSORGUNGSREALITÄT – EIN DILEMMA

**Ineffiziente Nutzung verfügbarer Pflegezeit:
zu wenig Zeit für die Patienten, erhöhte Fehlerraten**



10 – 12 km
Laufweg in einer
Schicht¹



>50% der Pflegekräfte
berichten, dass Sie
Fehler machen
wegen hohem Druck



Lediglich 30% der
verfügbaren Zeit für
die direkte
Patientenversorgung



24% der Zeit werden für
Briefings und Übergaben
verwendet



58 Minuten Laufzeit
um Telefonate im
Dienstzimmer zu
führen



Tätigkeiten der
Pflegekräfte werden
bis zu **10x /h gestört**



2 Std /Schicht für:
Suchen, Koordination,
Dokumentation und
administrative Aufgaben

1. Pati D, Harvey TE Jr., Ritchey T. Nurse Walking Distance Study., Dallas, TX: HKS, Inc.; 2009.

2. Wicklund E. Study: RTLS systems can save hospitals \$750K a year. Healthcare Finance News. November 17, 2009

3. "InnerWireless real-time location system commercially released for improved hospital productivity." Metropolitan Nurse: March 6, 2007

4. Susanne Seyda / Robert Köppen / Helen Hickmann: Studie Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) 2021

DURCHGÄNGIGER EINSATZ VON BARCODE TECHNOLOGIE

Nutzen- und Sicherheits-Effekte für alle Abteilungen



Aufnahme

Erstellen, Ausdrucken und Ausgabe des Barcodes für die eindeutige Identifizierung des Patienten und KIS Integration (z.B. Patienten Armband)

Labor

Korrektes Zuordnen und Verfolgen von Proben, Analysen und Ergebnissen.

Point of Care

Closed Loop im Medikamentenmanagement und Probenentnahme auf Basis von Barcodes ist KHZG Muss-Kriterium und Standardpraxis für Patienten-Sicherheit. Nachweisliche Senkung der Fehlerquoten.

Apotheke

Korrekte Identifizierung und Zuordnung von Patienten, Verschreibungen und Medikamenten zur Vermeidung gefährlicher Behandlungsfehler

Warenwirtschaft

Genaueres Empfangen, Einlagern und Bestandsverwaltung von Verbrauchsmaterialien und Arzneimitteln mit Barcode und RFID

Mobilität



CT45 EDA52

Scanning



Xenon™ Vuquest™



Genesis™

Drucken



PX900 PC23d



RP2

Honeywell

WAS MUSS EIN MOBILES ALL-IN-ONE GERÄT FÜR DIE PFLEGE LEISTEN?

Professioneller Barcode



Hohe Produktivität durch professionellen Barcode Leser

robust fallsicher



Spezielle "Medical Ausführung" für den täglichen Pflegealltag
Hardware mit "Gorillaglas"

desinfizierbar



für alle Hygienevorschriften und Reinigungsarten



ausfallsicher



Hybrid-Nutzung von "Enterprise grade WiFi" und Mobilfunk Technologie für permanente Erreichbarkeit



Ausgewogenes Energiemanagement und austauschbarer Akku mit "warm swapping" (je nach Modell)

12 Std



Schneller Zugang zu Anwendungen und vorhandener Lichtrufanlage.

DIN 0834

Mit 8 Jahren längster Lebenszyklus der Branche (durchschnittlicher Lebenszyklus eines Smartphones: 2,5 Jahre)
Unterstützung für Sicherheitspatches bis 2030 garantiert (Mobility Edge) - neueste Produktlinie sogar bis 2035

SYSTEVO SOFTWARE

Lösungen

Honeywell

TEL CONNECT



Intelligente Alarmierung :
Zertifizierte Integration der
Telekommunikation in
Schwesternrufsysteme
und mobile Pflegegeräte!

CARE CONNECT



Pflege Management &
Workflow Lösung
mit KIS Integration.
Dateneingabe direkt am
Krankenbett.

CHAT CONNECT



Integrierte Kommunikation
und
DSGVO-konformer Chat :
Service calls (Hotellerie),
Messaging, Video,
Übersetzungs-Service

WAS IST SYSTEVO TEL-CONNECT?

Standard Anbindung
Lichtrufanlage an TK-Anlagen
Gateway Funktionalität



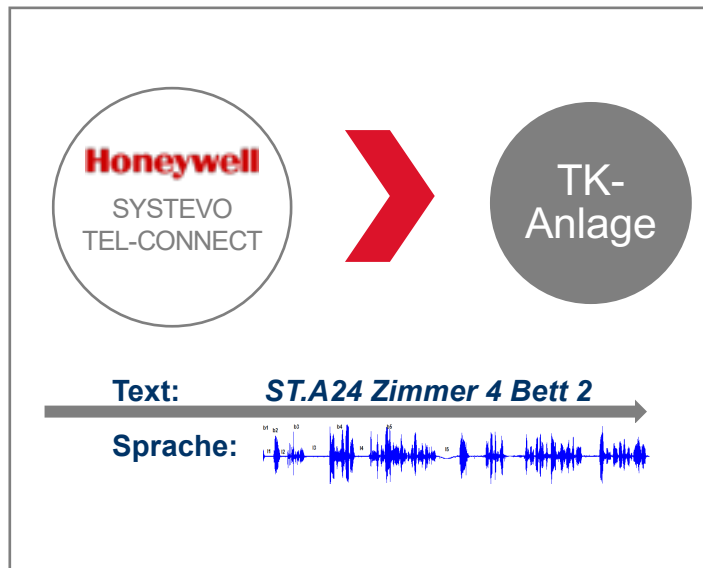
Systevo TEL-CONNECT
verschiebt die **Schnittstellen-Grenze in den SIP-Trunk** der TK Anlage,...

...sorgt für eine reibungslose, zuverlässige Übertragung von Alarmmeldungen per **Text & Sprache**,...

...**reduziert** Fehlerquellen und erleichtert die Installation,...

...unterstützt die Alarmeskalation gemäß DIN VDE 0834 und...

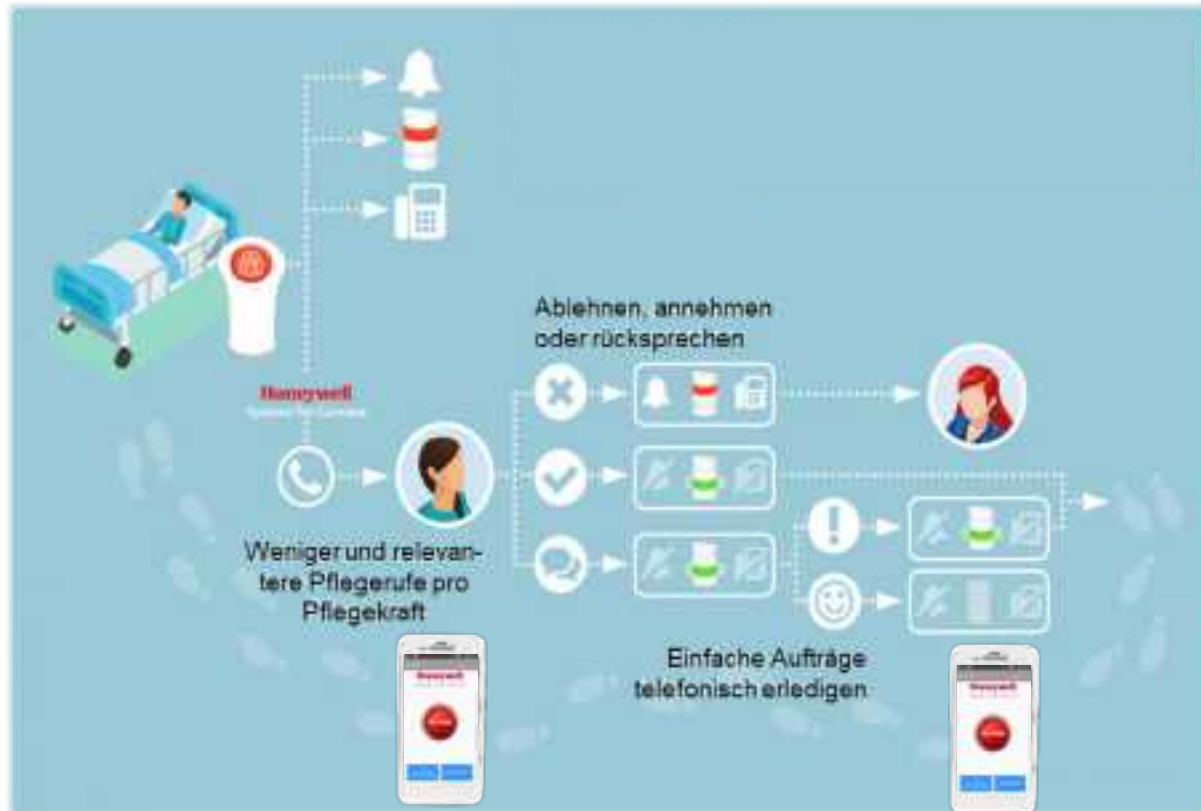
...ist besonders leistungsfähig in **Kombination mit Systevo Mobile**.



Honeywell

SYSTEVO TEL-CONNECT

Intelligente Alarmierung ist mobil und optimiert Pflege-Prozesse



SYSTEVO TEL-CONNECT leitet den Alarmruf parallel oder sequentiell an die zuständige Pflegekraft / Pflegegruppe



Die Pflegekraft bestätigt den Alarmruf positiv und initiiert bei Bedarf einen Rückruf zum Patienten.



Service Rufe bzw. Pflegerufe können somit unterschieden, priorisiert und zeitlich organisiert werden.



Weitere Alarmlogiken sind möglich wie z.B. Automatische Weiterleitung

- Automatische Konferenz
- Adhoc Alarmrufinitiierung
- Service-Ansagen, Aufnahme und Versand

Honeywell

SYSTEVO SOFTWARE

Lösungen

Honeywell

TEL CONNECT



Intelligente Alarmierung :
Zertifizierte Integration der
Telekommunikation in
Schwesternrufsysteme und
mobile Pflegegeräte!

CARE CONNECT



Pflege Management &
Workflow Lösung
mit KIS Integration.
Dateneingabe direkt am
Krankenbett.

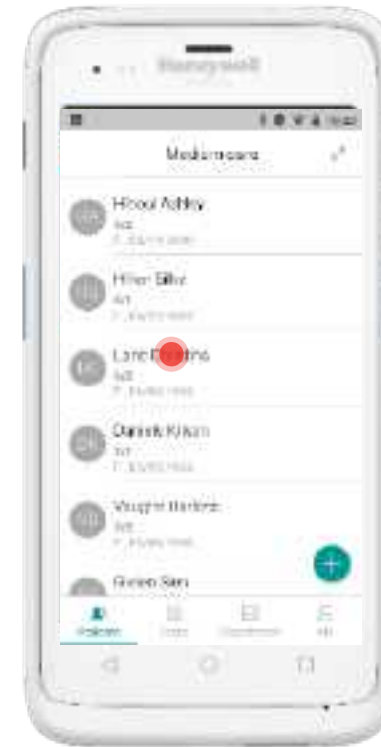
CHAT CONNECT



Integrierte Kommunikation
und
DSGVO-konformer Chat :
Service calls (Hotellerie),
Messaging, Video,
Übersetzungs-Service



Die Pflegekraft sieht die Vorinformationen des jeweiligen Patienten ein



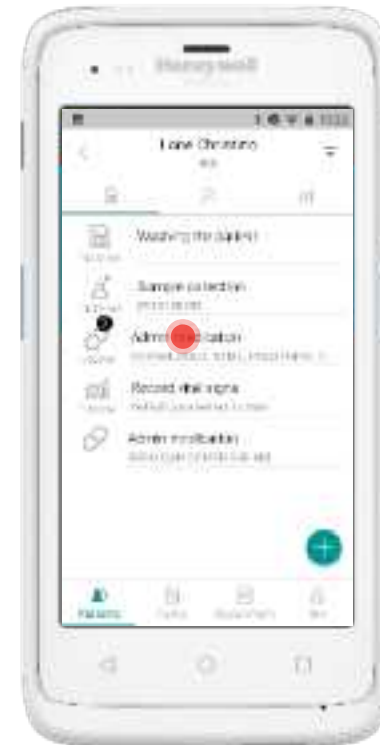
Honeywell



CARE
CONNECT



Positive Patientenidentifizierung und Check des Gesundheitsstatus



Honeywell



CARE
CONNECT



Überprüfung der Medikation und der Dosis



5 rights rule



Right
Patient



Right
Medicine



Right
Doses



Right
Route



Right
Time

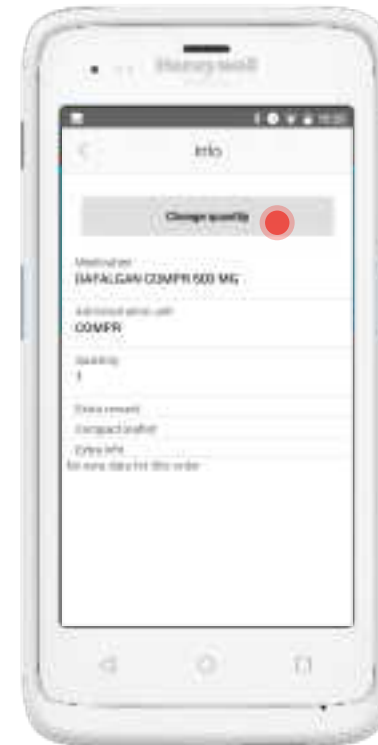
Honeywell



CARE
CONNECT



Datentransfer zur elektronischen Patientenakte (KIS)



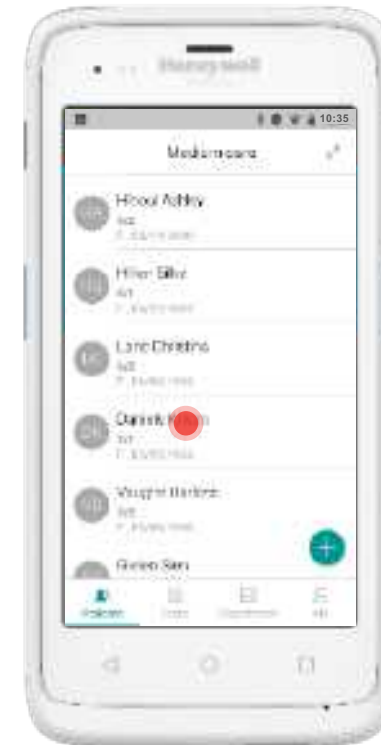
Honeywell



CARE
CONNECT 

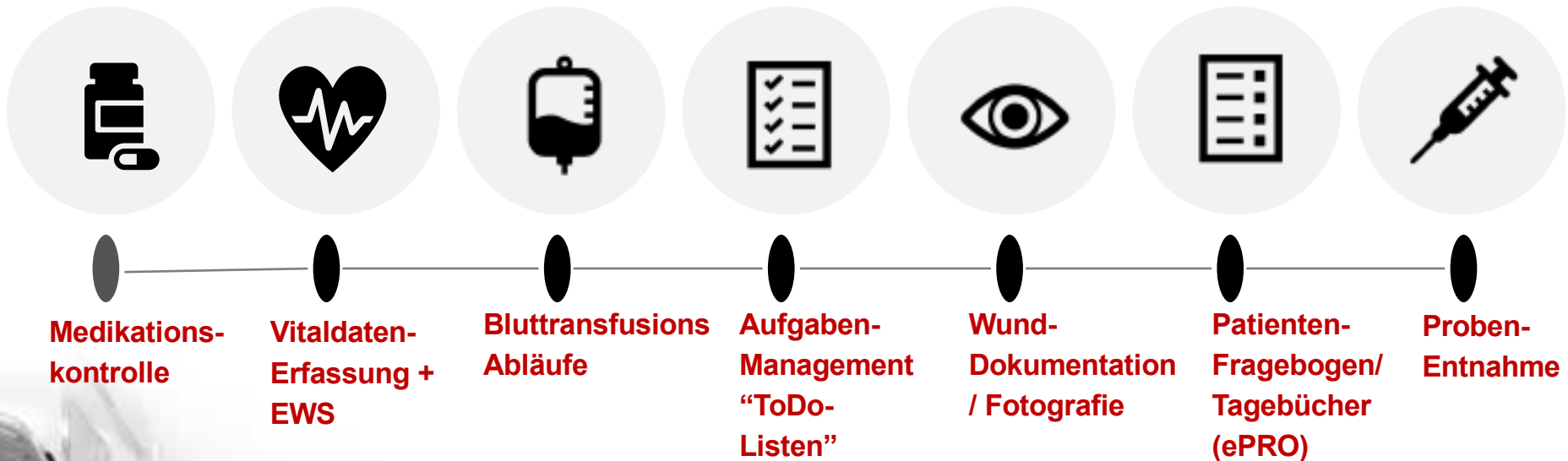


**Preview für den Medikations-
zyklus des nächsten Patienten**



Honeywell

Was müssen die Module eines innovativen Pflegemanagement Tools leisten?



„Paperless Nurse“



Honeywell



SYSTEVO CARE-CONNECT

**Förderung gemäß KHZG:
DRG-Erlösverluste vermeiden (-2%)**

FTB Nr. 3: Digitale Pflege-und Behandlungsdokumentation

FTB Nr. 5: Digitales Medikationsmanagement

“... in Verbindung mit einem patientenspezifischen **Bar-/QR-Code** stattfindet und somit ggf. mit der zugrundeliegenden Verordnung validiert werden kann“



Systemo Mobile integriert in Cerner i.s.h.med KIS am Universitätsklinikum Maastricht





Ralph Driessen

Programm-Manager
Medizintechnik und Informationstechnologie (MIT)

Universitätsklinikum Maastricht (Maastricht UMC+)

Honeywell

Maastricht UMC+ in Zahlen / 2022

Universitäts-
klinikum
Maastricht

Universität
Maastricht

715
Betten
gesamt

60
Intensiv-
Betten

6.358
Mitarbeiter
Klinikum

1.921
Mitarbeiter
Universität

5.319
Studenten

156.960
Pflegetage

22
Abteilungen

21.942
stationäre
Fälle



Honeywell

SCOPE



Komplette Digitalisierung des **Bluttransfusions-Prozesses**

Vom Labor bis zum Patienten

Komplette Nachverfolgbarkeit der Blutprodukte im gesamten Krankenhaus

Richtiges Blutprodukt - Richtiger Patient - Richtige Vorgehensweise



Komplette Digitalisierung des Probeentnahme-Prozesses (**Blut, Urin, Gewebe, ...**)

Von der ärztlichen Anweisung bis zum Labor

Komplette Nachverfolgbarkeit von Probeentnahmen

Richtiger Probebehälter - Richtiges Etikett - Richtiger Patient – Richtige Vorgehensweise



Komplette Unterstützung am **Point-Of-Care**

Ergänzend zum Visitenwagen

Richtiger Datensatz - Richtiger Patient- Richtige Vorgehensweise - Richtige Erfassung

Honeywell

Mobile Endgeräte für das Pflegepersonal

370 Honeywell Systevo Mobile (EDA50/51)

350 Honeywell mobile BT Drucker

MILESTONES



2019/4

Projektstart: SAP OrderCom LAB mit
careConnect (nurseflow) / mobitrace version 4

2020/3

Proof-of-Concept:
careConnect Module Bluttransfusion / Probenentnahme

2021/2

Start Gesamt MUMC+:
careConnect Bluttransfusion / Probeentnahme
(unter Verwendung von Profilen)

2021/6

🦠 Projekt-Verlängerung wegen COVID-19
Abschluss: Bluttransfusion / Probeentnahme in allen Polikliniken
Start: Implementierung Notaufnahme, Stationen, Intensiv, OP, Dialyse

2022/4

Abschluss: Implementierung Notaufnahme, Stationen, Intensiv, OP, Dialyse

bis
2022/7

Implementierung + Abschluss

LESSONS LEARNED

- Digitalisierung initiiert auch die Standardisierung und den Abgleich der Prozesse über das gesamte Krankenhaus.
- Ohne Mehraufwand für das Pflegepersonal wird die Patientensicherheit erhöht. (eindeutige Identifizierung und Zuordnung, weniger Zeitdruck - weniger Fehler)
- Etablierung von Back-up Prozessen bei System-Ausfall.

SYSTEVO SOFTWARE

Lösungen

Honeywell

CARE CONNECT



Pflege Management & Workflow
Lösung
mit KIS Integration.
Dateneingabe direkt am
Krankenbett.

TEL CONNECT



Intelligente Alarmierung :
Zertifizierte Integration der
Telekommunikation in
Schwesternrufsysteme und
mobile Pflegegeräte!

CHAT CONNECT



Integrierte Kommunikation und
DSGVO-konformer Chat :
Service calls (Hotellerie),
Messaging, Video,
Übersetzungs-Service



Kategorien

- Praxisführung
- Patientenmanagement
- Team
- Geld und Steuern
- Praxis-IT

Für Ärzte ein No-Go: So verboten ist WhatsApp in Praxis und Krankenhaus

Praxismanagement, Praxis-IT | Autor: Anouschka Wäsner



WhatsApp: Nur weil alle es benutzen, ist es noch nicht erlaubt – erst recht nicht im Gesundheitsbereich.

Lernen Sie mehr über unseren Fortschritt in der DIABETESTHERAPIE.

Informationen finden Sie hier

DSGVO KONFORME KOMMUNIKATIONS-APP

DAS ENDE DER WHATSAPP-FALLE



Sicherer Chat zwischen den Pflegekräften und in Gruppen



Video-Übertragung (inkl. Wunddokumentation)



Sprach- und Videokonferenzen



Verbindet geräteunabhängig mobile und stationäre Geräte



Service Rufe für Patienten/Hotellerie (Getränk...)
Intelligentes Weiterleiten zur geeigneten Pflege-
oder Hilfskraft



Chat Bots



Übersetzungs-Services



Alcatel-Lucent
Enterprise



Honeywell

SYSTEVO MOBILE

Innovativ. Mobil. Sicher.

Vorteile:

- Professionelle Mobilgeräte der neuesten Generation
- Passende Softwareapplikationen zum Thema
 - Alarmmanagement
 - Pflegemanagement / Workflow
 - geschützte Kommunikation

Nutzen-Effekte:

- Patientensicherheit
- Produktivitätseffekte durch
 - Ökonomisierung von Wegen und
 - Informationsverfügbarkeit am ‚Point of Care‘
- Servicefunktionen für Patienten
- Funktionale Mehrwerte für die betriebene IT-Infrastruktur
- **Attraktivität als Arbeitgeber im Wettbewerb um Fachkräfte**



„Wir brauchen heute für mehr Komfort, für mehr Informationsgewinnung und -verteilung neue Module mit der Fähigkeit auf einem mobilen Gerät – nicht unbedingt Notebook- abrufbar und eingebbar zu sein.“

Prof. Dr. Kurt Marquardt

Beauftragter des UKGM für wissenschaftliche IT-Themen

„Bezüglich der Medikation bietet die Kombination „mobiles Endgerät und Software“ eine dezentrale Optimierung mit deutlich geringerem Investitionsvolumen als große Robotik-Systeme.“

Prof. Dr. Dr. Wilfried von Eiff

Universität Münster, Centrum für Krankenhaus-Management

„Wir brauchen diese mobilen Systeme und elektronischen Geräte, um an die Daten heranzukommen, zukünftige Maßnahmen abzuleiten und zu steuern.“

Jens Schulze

CIO Universitätsklinikum Frankfurt am Main

Webinar 09/2021

Mobiles Pflegemanagement im Krankenhaus 4.0