



# Digitalisierung in der Pflege – wie man Prävention durch Einsatz digitaler Technologien verbessern kann

Webinar: 24. März 2021

## **Stefan Baumann**

CommScope EMEA Account Manager Hospitality & MDU Care Homes  
[Stefan.Baumann@commscope.com](mailto:Stefan.Baumann@commscope.com)

## **Michael Heinlein**

Consultant und Geschäftsführender Gesellschafter, GTMHC  
[mh@pflegeheim-digital.de](mailto:mh@pflegeheim-digital.de) [mh@gtmhc.eu](mailto:mh@gtmhc.eu)



Stefan Baumann

EMEA Account Manager Hospitality &  
MDU Care Homes  
CommScope Germany

- Geisteswissenschaftler und Journalist. Seit über 20 Jahren im IT-Vertrieb
- Seit 5 Jahren bei Ruckus/CommScope. Verantwortlich für das Hospitality- und MDU Geschäft in Zentral-, Ost- und Südosteuropa
- Meine Themen: Wireless-Technologie und das Zusammenspiel verschiedener Protokolle und Lösungen, um Kunden intelligente Lösungen und Prozesse auf Basis moderner skalierbarer Infrastruktur anzubieten
- «Subject Matter Expert» für Digitalisierung in Senioreneinrichtungen für CommScope, Germany. Seit 2018 mit dem Thema Digitalisierung in Senioreneinrichtungen und zunehmend auch im Gesundheitswesen vertraut.
- Unterstützt bei der Arbeit an neuen Arbeitsprozessen und Gebäudemanagementlösungen zur Steigerung von Sicherheit und Effizienz

## Experten für Digitalisierung in der Pflege



Michael Heinlein

Geschäftsführender Gesellschafter  
GTMHC Digital Care GmbH

- Seit 2012 in der Geschäftsentwicklung und Strategieberatung in der Health-, Social-IT und Medizintechnik mit der GTMHC Digital Care GmbH in Deutschland und Europa
- Seit über 20 Jahren im Gesundheits- und Sozialbereich tätig, u.a. Mitgründer und Geschäftsführer der MEDNOVO GmbH und der Isansys Lifecare Europe GmbH
- Seit 2017 durch das Projekt „Pflegeheim-Digital“ in der Beratung und im Projektmanagement für Digitalisierungsstrategien in stationären und ambulanten Einrichtungen der Pflege tätig. Berater für Unternehmen, die sich im Sozialbereich mit ihren Lösungen engagieren

# Experten für Digitalisierung in der Pflege

# Themenfelder Digitalisierung

## Telemedizin

Videokonsultation, Vitaldaten, weitere medizinische Daten zum Bewohner („Scoring“, Assessments), Medikation, Wundmanagement, Bewohnerakte, Schnittstellen zwischen den Systemen

## Pflegedokumentation und -planung

Dokumentation aus Planung ableiten, Automatisierung durch Schnittstellen (s. Hilfsmittel), neue Nutzer-Interfaces wie Sprache, Multilingualität, Unterstützung bei (verpflichtenden) Assessments

## Technische Hilfsmittel

Sturzprävention, Lichteitsystem, Flucht-Prävention, Tracking allgemein, Hebehelfer, moderne Pflegebetten mit Assistenzsystemen

## Prozessunterstützung Versorgung

Logistik, Management Essen- und Trinken, Hilfsmittelverwaltung/-bestellung, Apotheke, Dienste (Friseur, Pediküre etc.), Hotellerie, Gastronomie, Logistik (u.a. Fahrdienste für Arzttermine)

## Spiele, Unterhaltung, Information

Entertainment (an niedrige Pflegegrade gerichtet), Information rund um die Einrichtung, Schulung kognitiver Fähigkeiten

## Schulungsmaterial/-prozesse

Ständig verfügbares Schulungs- und Informationsmaterial für Pflege, Bewohnersteckbrief bei hohem Einsatz von Leihkräften,

## Allgemeine Administration/Personalplanung

Elektronische Personalplanung mit Einwirkung durch Pflegekräfte, Personalentwicklung, Administration, Vertragsmanagement, Bewohner-“Management“, Erfassung Reparaturen, Reinigung, Qualitätsmanagement etc.

## Infrastruktur (technisch)

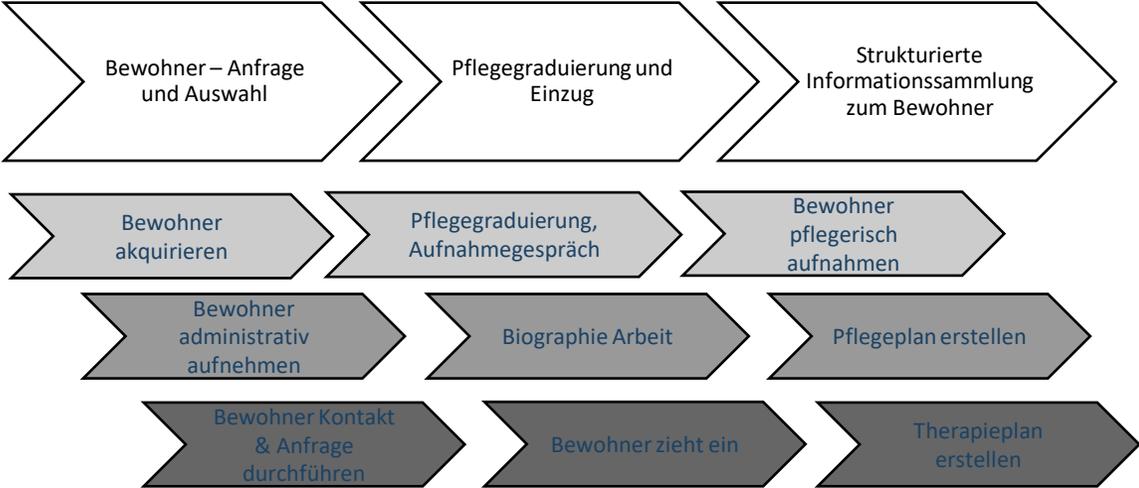
WLAN/“Smart Meter“, Tracking, „Setop“-Boxen, Ambient Assist Living, Licht, Steuerung der Gebäudesystemtechnik



# Muster Prozess-Landschaft Pflegeeinrichtung

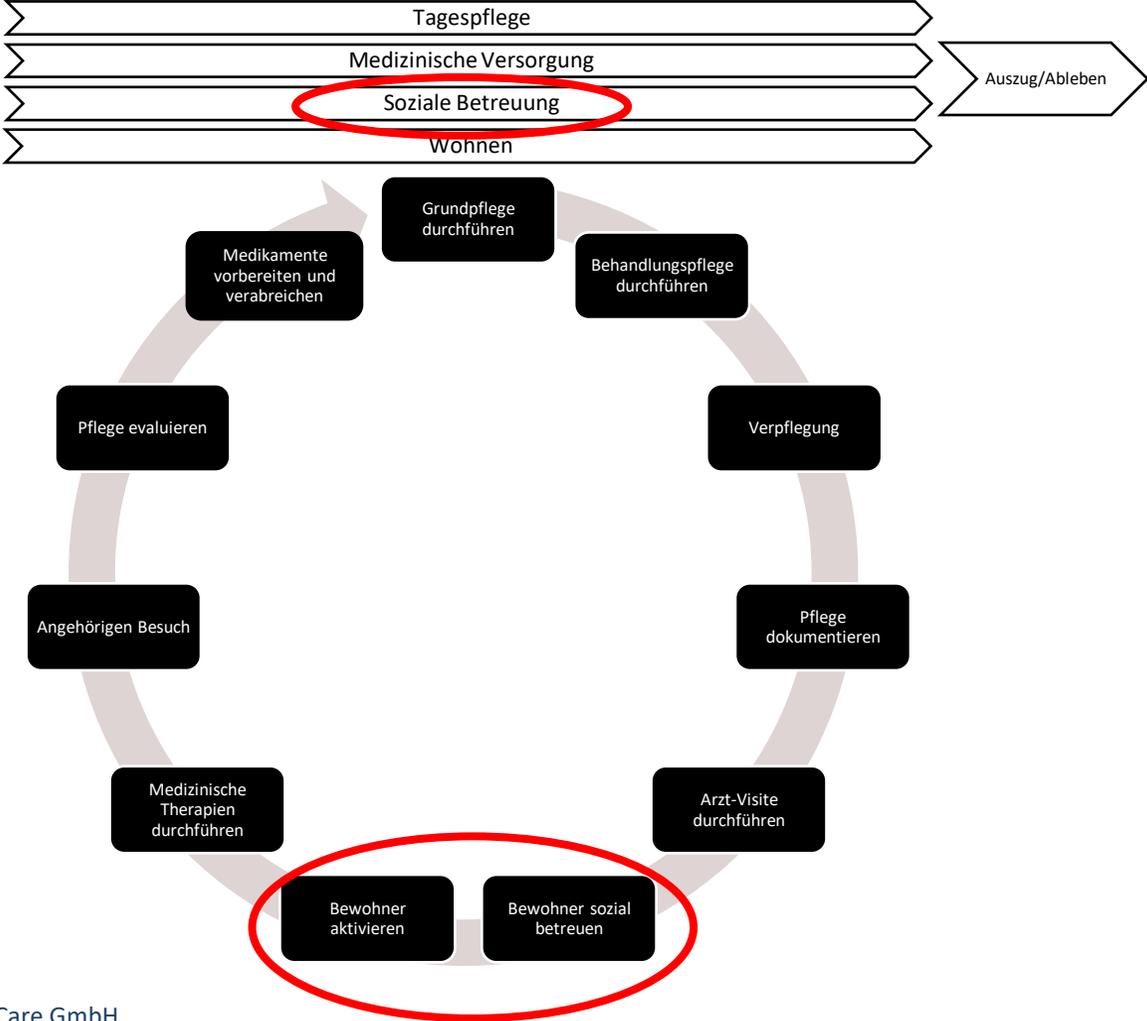
## Prozeßanalyse als Grundlage für Digitalisierung

### Kernprozesse

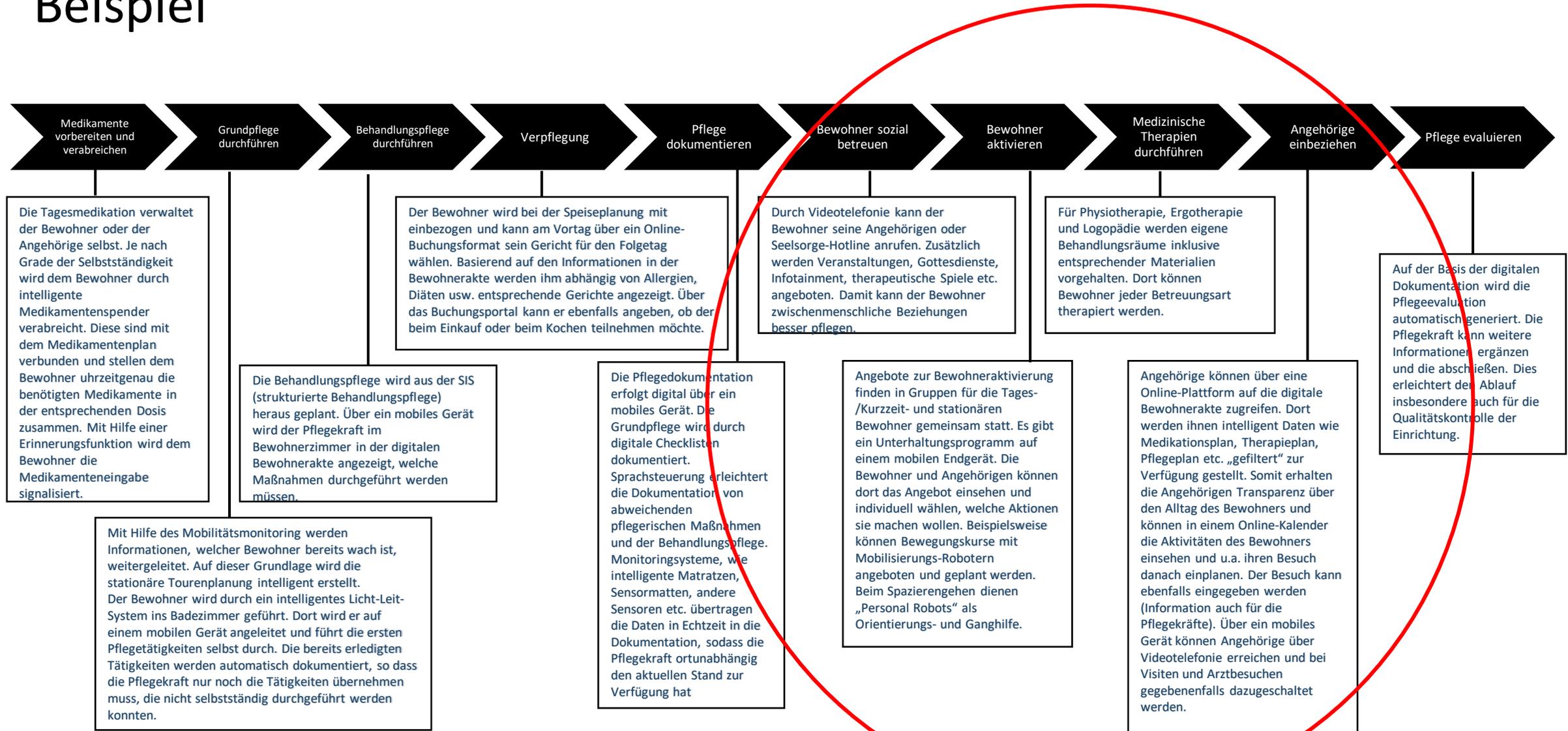


### Unterstützende Prozesse

Administration	Apotheke	Logistik	Reinigung
Wäscheversorgung	Gastronomie	Arealbewirtschaftung	Hygiene
Dienste (Friseur, Pediküre)	IT	Materialwirtschaft	Einkauf
Technik/FM	Hotellerie	Personal	Qualitätsmanagement



# Prozess: Digitalisierte Unterstützung des Pflege“alltags“ – ein Beispiel



# Prävention:

## Die Themenfelder

### **Kommunikation mit Angehörigen/Freunde der Pflegebedürftigen**

⇒ Verhinderung von Vereinsamung durch Teilhabe am sozialen Leben

### **Beschäftigungstherapie**

⇒ Förderung der kognitiven und psychologischen Fähigkeiten der Bewohner

### **Therapeutische Maßnahmen (Sozialarbeit, Psycho-, Physiotherapie)**

⇒ Prävention von Depression, Verhinderung von motorischen Defiziten

### **Medizinische Prävention (Telemedizin)**

⇒ Prävention vor schweren Krankheitsverläufen (Diabetes, Wunde, Kardiovaskuläre Erkrankungen etc.)

# Prävention:

## Kommunikation mit Angehörigen/Freunden des Pflegebedürftigen

Medi4Care

Myo

Health-X

What`s app, Skype, Zoom etc.

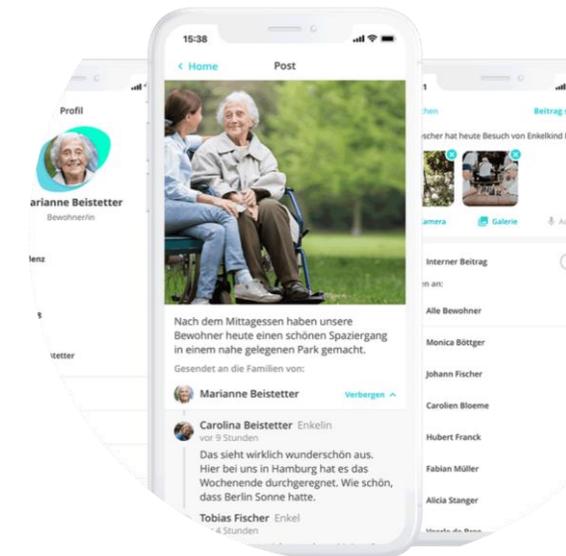
**Wichtig:**

➤ Jeweils unterschiedliche Ansätze der Lösungen.

➤ Die meisten Lösungen **brauchen eine Assistenz** seitens der Pflegekräfte, dies muss bei der Planung und Umsetzung einer Lösung immer mit bedacht werden

➤ Es gilt als heraus zu finden, was eine Einrichtung als Zielbild hat, um eine gute und längerfristige Investitionsentscheidung treffen zu können

➤ Lösungen benötigen **unterschiedliche WLAN und WAN Bandbreite** und Hardware



# Technische Grundlagen

- welche Verbindung für welche Anwendung



Modem 56 kBit/s – Sprache, Bilder

ISDN 128 kBit/s – Sprache, Bilder, 1-3 Bilder/s Video

PMX ISDN 2 MBit/s – Sprache, 10-20 Bilder/s Video

----- Einzelkanal langsam, Kanalbündelung aufwendig -----

DSL 0,8 –500 MBit/s – Sprache, Video, Bandbreite nicht gewährleistet

UMTS/LTE 384k bis 100 MBit/s – Sprache, Video Mobil

-----Bandbreite nicht garantiert, Verfügbarkeit nicht garantiert ---

WLAN 11 - 600 MBit/s - Sprache, Video, Mobil 100m

Fast Ethernet 10 Gbit/s – Sprache, 25 Bilder/s Video, Kabelverbunden --

----- schnell, Sicherheit aufwendig -----

Glasfaser 1000 Gbit/s - Sprache HDTV Video, Multimedia

Kabelverbunden

----- sehr schnell, sehr teuer -----

Unterschiedliche Zugänge - Unterschiedliche Geschwindigkeiten		
Anschluss	bit/sec	Zeit
Analog-Modem	56k	02:26:00
ISDN	64k	02:08:00
DSL Light	384k	00:22:00
DSL	768k	00:11:00
DSL 1500	1536k	00:06:00
DSL 2000	2048k	00:04:00
DSL 3000	3072k	00:03:00
VDSL	50.000k	00:00:02

Telemedizin im Alltag

Herausforderung für Mensch und Technik? am Beispiel STENO

Dr. David Stark – Projektleiter STENO Neurologische Klinik Universitätsklinikum Erlangen

# Technische Grundlagen

- Load Balancing:  
Aus Zwei mach' Eins



Sollte eine schnelle Leitung nicht zu Verfügung stehen, oder zu teuer sein (je nach Standort variieren die Angebote stark) ist es möglich, verschiedene Leitungen zu kombinieren

=> Das heißt, dass der Internetzugang so auch erweitert / verbessert werden kann

# Prävention

## Spielkonzepte - Beschäftigungs- therapie

### Allein (Medi4Care, Unterhaltung)

#### Allein und in Gruppen:

- Tover Tafel, De Beleef TV, etc.
- Icho Ball
- Roboter Pepper
- Wii Konsole
- VR basiert



### Thema: Integration und Messung

# Prävention

## Therapeutische Maßnahmen

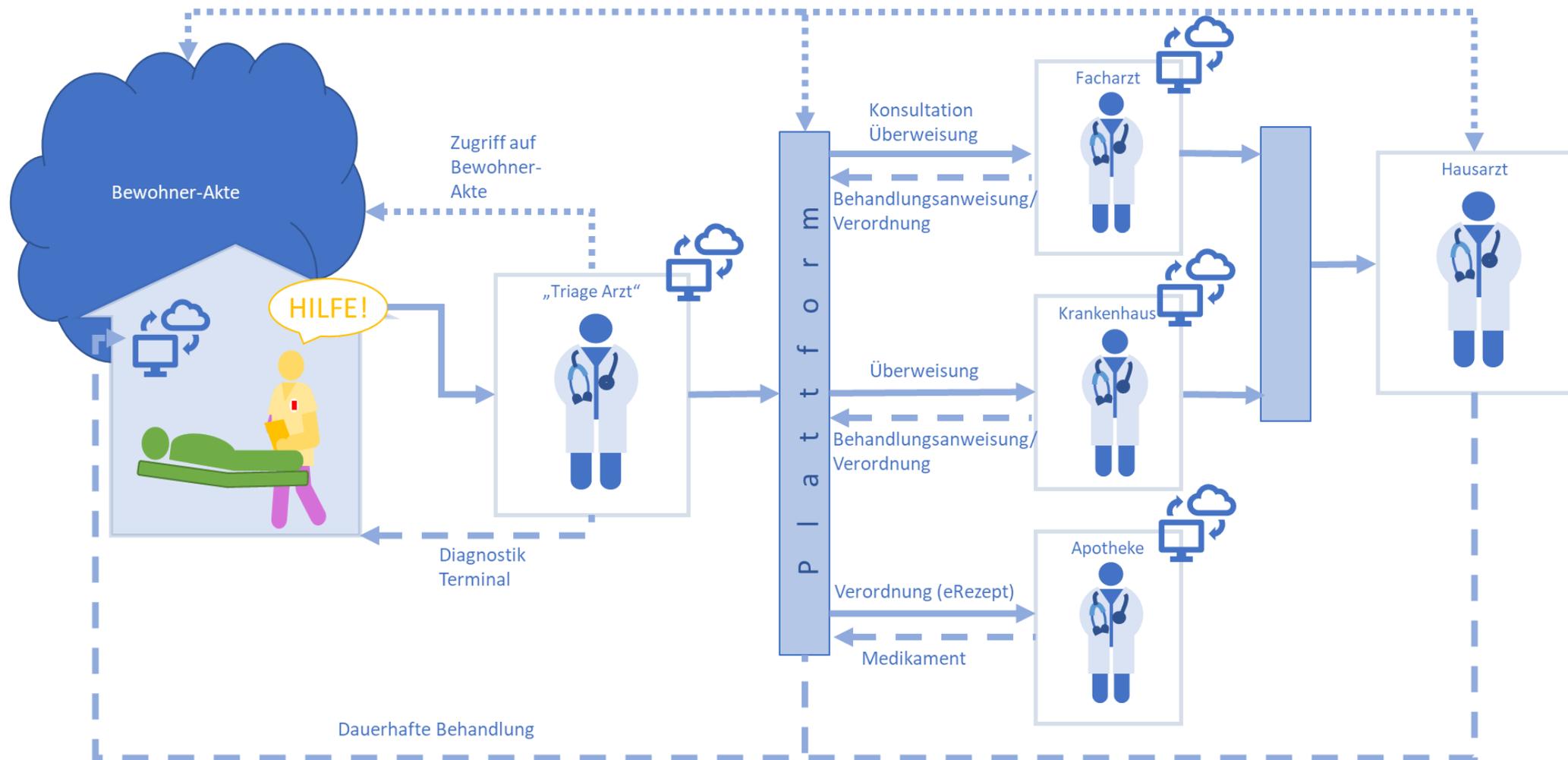
**Sozialtherapie** – hier braucht es Kommunikation zwischen Menschen auch über Videokommunikation

**Physiotherapie** (Beispiel KUKA)

**Psychotherapie** (Selfapy, deprexis) – **beides DIGAs**



# Telemedizin





# Technische Grundlagen

Systeme kommunizieren mit unterschiedlichen Protokollen



Die Vernetzung verschiedenster Dienste und Geräte erfordert den Aufbau eines Systems, das mit den unterschiedlichen Protokollen kommuniziert

# Technische Grundlagen

logische Vernetzung der verschiedenen Systeme bringt entscheidenden Verbesserungen

Prävention ist Teil eines Prozesses

Wenn es gelingt die technischen “Helferlein” logisch zu vernetzen, (“wenn, dann...”), führt dies zu entscheidendem Mehrnutzen für Bewohner und das Pflegepersonal



# Vorschau: Das digitale „Demenz-Zimmer“

Ein Bereich, in dem  
Digitalisierung  
besonders viel zur  
Verbesserung der  
Pflege beitragen kann





Nächstes Webinar am 21. April 2021 von 10.00 – 11.00 Uhr:  
Digitalisierung in der Pflege – das digitale „Demenz-Zimmer“

now meets next

Ansprechpartner:

Stefan Baumann

CommScope EMEA Account Manager Hospitality & MDU Care Homes

[Stefan.Baumann@commscope.com](mailto:Stefan.Baumann@commscope.com)