

# „Let data travel not patients“ Bedeutung telemedizinischer Leistungen

## E-SMART@HOME

### für ein smartes und sicheres Miteinander

schützt UND unterstützt Risikogruppen, durch personalisierte telemedizinische Betreuung während und nach der COVID-19 Pandemie

Prof. Alexander Gaiger  
Programmdirektor Telemedizin, e-health  
Comprehensive Cancer Center der Medizin  
Universität Wien, AKH Wien  
Kontakt: [alexander.gaiger@meduniwien.ac.at](mailto:alexander.gaiger@meduniwien.ac.at);

# 1. Warum Telemedizin

Die COVID Pandemie zeigt medizinische und ökonomische Auswirkungen

1. Chronisch kranke Menschen und BewohnerInnen von Pflegeheimen werden zeitweilig unterversorgt dh diese Menschen benötigen in naher Zukunft mehr Unterstützung:

**mehr Probleme**

2. Vorsorge-Untersuchungen werden verschoben, Erkrankungen später dh in möglicherweise fortgeschritteneren Stadien diagnostiziert:

**mehr Probleme**

3. Arbeitslosigkeit steigt an, Steuer- und Sozialversicherungseinnahmen sinken:

**weniger Geld**

# 2. Warum Telemedizin

Die Zahl der Menschen die von chronischen Erkrankungen (Krebs, Herzinsuffizienz, COPD, Diabetes, ..) betroffen sind steigt kontinuierlich an, dies führt zu einer deutlichen Zunahme von medizinischen Leistungen

Mit im wesentlichen unveränderten menschlichen und finanziellen Ressourcen führt dies zu einer Überlastung unseres Gesundheitssystems. Diese Herausforderung lässt sich nur durch den Einsatz neuer Technologien bewältigen.

Die COVID19 Pandemie führt zu einer massiven Belastung von Mensch und Gesundheitssystem. “Out of hospital care” wird eine Notwendigkeit für Menschen mit chronischen Erkrankungen.

Zusätzlich benötigen Bewohnerinnen von Pflegewohnheimen telemedizinische Unterstützung

# social distancing

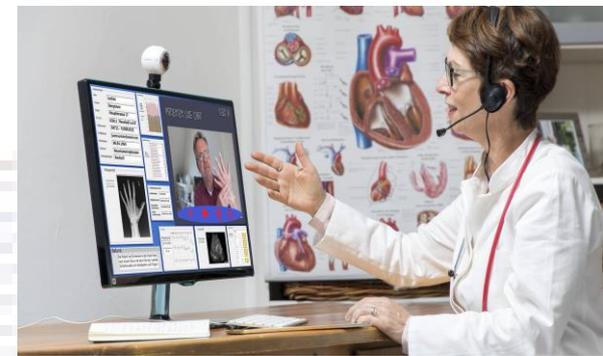
## Den Abstand überwinden

E-SMART@HOME ermöglicht Kontakte zwischen Gesundheitspersonal und PatientInnen auf persönliche Weise telemedizinisch aufrechtzuhalten



SMART@HOME

**Advanced  
Symptom  
Management  
System**



**CE zertifiziert** medical device App  
**Evidenz basiert** (randomized clinical trials)  
**DGSVO** koform  
**ELGA** integrierbar  
**Hybrid Lösung** (integriert in bestehende KIS Lösungen)  
**17 Jahre Erfahrung in der Routine**  
**Zahlreiche Preise**  
**Zahlreiche Publikationen (peer reviewed) EU FP-7**  
**Projekt**

# Wie funktioniert E-SMART@HOME?

ESMART vereinigt Telemedizin 1.0 (Überwindung räumlicher Distanz durch Telefon, Text- und Videokonsultationen) mit 2.0 (DGSVO konformer Datenhighway, ELGA) und 3.0 Lösungen (patient reported outcomes, artificial intelligence, deep learning) in ein integratives Konzept.

**Patienten, Angehörige, Pflegefachkräfte** laden DGSVO konform die Medical Device Applikation auf Ihr Smartphone oder Tablet und sind so **7/24 mit den Betreuungsteams verbunden**

Ablauf:

1. Monitoring (inkl COVID Assessments)
2. Triage – Ampelsystem
3. Self Care Advice
4. Alert Handling und Telekonsultation mit Arzt/Pflege
5. Integriert Telerehabilitation, psychosoziale Sprechstunden, ....

# Wie funktioniert E-SMART@HOME (out of hospital care & Pflegewohnheime)

Monitoring



Patienten übermitteln definierte Daten (Kurzfragebögen, Temperatur, Puls etc) täglich oder bei Bedarf via Smartphone oder Sensoren



Teletriage

Datenübermittlung an Server und Auswertung nach etablierten Algorithmen





E-Library

+

Graphische Symptom Darstellung



**GRÜN**  
Evidenz-  
basiert self-  
management  
advice

Self  
Care



**GELB**  
moderate  
Symptome

Alert  
Handling

**!! ROT**  
schwere  
lebensbedrohliche  
Symptome

Klinisches Team wird alarmiert

Kliniker sehen in die elektronische Krankenakte ein und intervenieren



# Vorteile von E-SMART@HOME

Benutzerfreundliche Handhabung

Patientenautonomie wird gestärkt

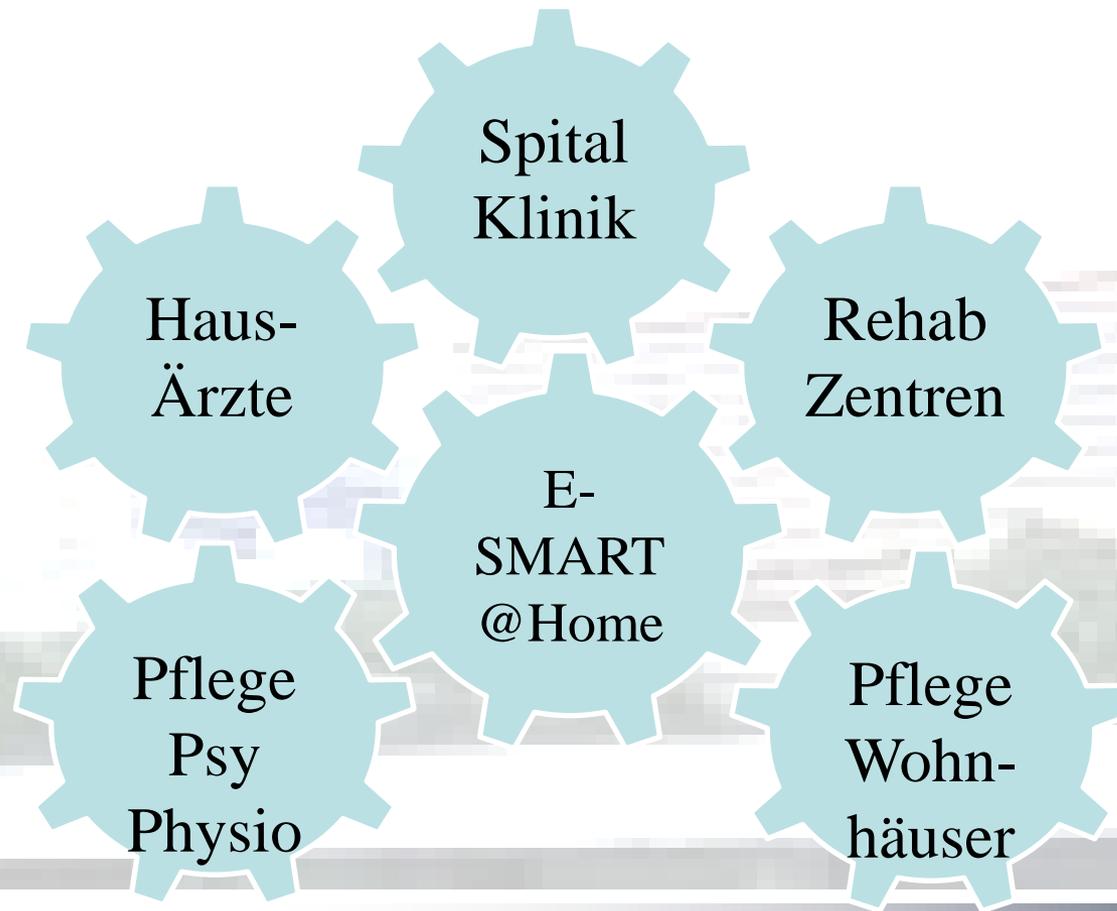
Ärzte, Pflege und Angehörige werden entlastet (automatische Integration in die elektronische Krankenakte)

Risikogruppen werden geschützt UND unterstützt

Chronic Disease Management: Integrative Betreuung von Patienten mit Herz/Kreislauf-, Krebs-, Stoffwechsel- und rheumatologische Erkrankungen, COPD durch Ärzte, Pflege, Psychologie, .... und Telerehabilitation

Standardisierte Gesundheitsdaten

# E-SMART@HOME ist ein medizinisches Gesamtkonzept mit vielfältigen Einsatzbereichen



# 10 Gründe für E-SMART@HOME

**17 Jahre Entwicklung und Routineerfahrung** mit führenden Universitäten Europas, Patienten, Angehörigen und Selbsthilfegruppen zahlreiche Forschungsprojekte (ua **EU FP7 Projekt**) in klinischen Studien bewährt, **zahlreiche Preise/Publicationen**

- 1. Evidenzbasiert:** klinische Studien belegen Effektivität, Akzeptanz und Wirksamkeit, (weltweit grösste prospektive randomisierte e-health Studie Bereich Hämato-Onkologie: ESMART)
- 2. Medical device** (Class I and IIA) europaweit zertifiziert
- 3. DSGVO konform**
- 4. ELGA Integrierbarkeit:** Daten können via Episodenbericht in ELGA in KIS/AKIM integriert werden
- 5. Routinebewährte Integration in das bestehende Gesundheitssystem** (über 1 Million Patientenakten im NHS verwaltet –Docobo Ltd) – Akteure bleiben gleich, ergänzt durch „let data travel not patients“
- 6. Akzeptiert: patient centered** PROM (patient reported outcome measurements) und ASYMS (advanced symptom management), von Betroffenen gerne verwendet
- 7. Kostensparend** (deliver care when needed where needed)
- 8. Pandemietauglich** (doc@home, care@home, teletriage, telesupport, self care advice, ...)
- 9. Entlastung von Ärzten und Pflegefachkräften** graphische Darstellung täglich erhobener Symptome und Interventionen in Krankenakte integriert, **Kommunikation via Text, Telefon und Videokonferenz**
- 10. Multilanguage feature** – überwindet Sprachbarrieren