

# SMART FOREST 5G Clinics

Daraus ergibt sich einerseits der Wunsch nach Unterstützung bei routinemäßigen, zeitintensiven und/oder kritischen Prozessen, um die Versorgung und Betreuung zu verbessern und so die Sicherheit der Patienten zu erhöhen. Andererseits ist es essenziell, Personal möglichst vor Überbelastung und Ansteckungsgefahren zu schützen. Durch die Vorteile des 5G-Mobilfunkstandards wird eine Vielfalt an neuen Lösungen möglich gemacht. Dabei kann die gesamte Bevölkerung der beiden Landkreise profitieren, indem die Gesundheitsversorgung nachhaltig verbessert wird. Das Projekt „SMART FOREST“ erprobt im Zuge des 5x5G Innovationsprogramms die Möglichkeiten und etwaige aktuelle Grenzen der fünften Mobilfunkgeneration in Krankenhäusern. In Use Case 1 sollen Ortungsfunktionen bestimmte Stationen bei der Suche von verirrten Personen unterstützen. Zusätzlich soll im Falle eines Sturzes das zuständige Pflegepersonal umgehend benachrichtigt werden. Die Televisite über Robotersysteme soll in Use Case 2 Ärzte während ihrer Rufbereitschaft entlasten. In Use Case 3 wird ein humanoider Roboter die Orientierung von ankommenden Besuchern und Patienten optimieren. Auch um Synergieeffekte zu generieren, sollen die eingesetzten Robotersysteme in weiteren Anwendungsfällen zum Tragen kommen: Das erste System übernimmt in Use Case 4 den Materialtransport von Stationen zum Labor, um das Pflegepersonal zu entlasten. Das zweite soll in Use Case 5 den Umgang mit zukünftigen Pandemien verbessern, indem dieses das Zutrittsmanagement zum Krankenhaus unterstützt. Zum Zwecke des Tests der Übertragbarkeit der Ergebnisse sollen aus jedem Landkreis je ein Krankenhaus – die Arberlandklinik Viechtach und die Klinik am Goldenen Steig Freyung – mit 5G Technologie ausgestattet und die Anwendungsfälle adaptiert werden.

## Eckdaten

### Kurztitel

SMART FOREST

### Forschungsschwerpunkt

Digital Technologies and their Applications

### Laufzeit

01.12.2021 - 30.11.2024

### Fördergeber

Bundesministerium für Digitales und Verkehr

### Projektträger

Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen

### Projektleitung

Sebastian Schmidt

## Ziele

### Motivation:

Die COVID-19 Krise hat den Bedarf an ein funktionierendes Gesundheitssystem und insbesondere E-Health Lösungen eindrucksvoll aufgezeigt. Kliniken im ländlichen Umfeld stehen neben der Tatsache, dass Patienten immer älter werden und deren Versorgung neue Anforderungen an Krankenhausinfrastruktur und Personal stellt, zusätzlich besonderen strukturellen Herausforderungen gegenüber: Der IT-Fachkräftemangel zeigt die Dringlichkeit einer wartungsarmen IT-Umgebung. Zudem fordern die hochsensiblen Patientendaten systemseitig höchste Datensicherheit und Manipulationsfreiheit. Darüber hinaus müssen nicht selten neben technischen auch personelle Ressourcen (im Klinikverbund) geteilt werden: In den insgesamt vier Krankenhäusern der Landkreise Regensburg ARBERLAND und Freyung-Grafenau haben sich jeweils fachliche Schwerpunkte im Verbund gebildet. Besonders Intensivmedizinspezialisten pendeln zwischen den Verbundkliniken hin und her. Nicht zuletzt werden während der Corona-Krise die ohnehin knappen Ressourcen noch mehr gebunden.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Digitales  
und Verkehr

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



Bundesanstalt  
für Verwaltungsdienstleistungen



**ARBERLAND**  
Klinik Viechtach  
Gesundheit ganz nah.



**KLINIKEN**  
**AM GOLDENEN STEIG**  
FREYUNG | GRAFENAU | WALDKIRCHEN



**FRG**  
Landkreis  
Freyung-  
Grafenau  
**MEHR RAUM  
UND ZEIT.**



**LANDKREIS  
REGEN**  
ARBERLAND