



## Der Digitale FortschrittsHub Gesundheit CAEHR\*

Wie die Digitalisierung in der Medizin die  
Versorgungserfolge im Alltag verbessern kann.



---

**CAEHR**

## Die Digitalen FortschrittHubs Gesundheit

Die Digitalen Fortschrittshubs Gesundheit vernetzen Universitätskliniken mit regionalen medizinischen Partnern, um die Potenziale der Digitalisierung entlang typischer Behandlungspfade für die medizinische Forschung und Versorgung zu nutzen. Dabei setzen die Fortschrittshubs auf den zahlreichen Pionierarbeiten der Medizininformatikinitiative (MII) auf und entwickeln diese weiter. Ziel ist, digitale Innovationen aus den Unikliniken in alle Bereiche des Gesundheitssystems einfließen zu lassen und so auch die regionale Gesundheitsversorgung zu verbessern. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert derzeit sechs Fortschrittshubs.



### <sup>1</sup> HiGHmed –

ebenfalls BMBF gefördert und entstanden im Rahmen der MII – ist ein bundesweit angelegtes Medizininformatik-Projekt mit dem Ziel, durch den Aufbau sogenannter Datenintegrationszentren die digitale Zugänglichkeit medizinischer Patientendaten für die klinische Forschung, die Lehre und die Gesundheitsversorgung zu verbessern.



## CAEHR – Projektbeschreibung und Ziele



*„Um optimale und personalisierte Behandlungsentscheidungen treffen zu können, müssen Ärzt\*innen in der Lage sein, das Gesamtbild des Krankheitsverlaufs einer Person an jedem Punkt des Gesundheitssystems beurteilen zu können.“*

Prof. Dr. Dagmar Krefting  
Leitende Koordinatorin des Digitalen FortschrittsHubs CAEHR, Universitätsmedizin Göttingen

Ob Schlaganfall, Herzinsuffizienz oder koronare Herzkrankheiten – Herz-Kreislaufferkrankungen stellen trotz wichtiger Fortschritte in der Behandlung noch immer die häufigste Todesursache in Deutschland dar. Darüber hinaus nehmen diese Erkrankungen oftmals einen chronischen Verlauf. Sowohl die betroffenen Patient\*innen als auch die behandelnden Ärzt\*innen müssen sich auf eine dauerhafte sowie individuelle und personalisierte Behandlung einstellen.

Und genau hier setzt der vom BMBF geförderte Digitale FortschrittsHub Gesundheit CAEHR an. Das Forschungsnetzwerk CAEHR hat eine bessere Gesundheitsversorgung von Herz-Kreislauf-Erkrankten durch eine digitale und damit optimierte Gesundheitskommunikation sowie die zeitnahe Bereitstellung von relevanten Gesundheitsinformationen zum Ziel. Dabei sollen intelligente, datengetriebene Dienste entlang des gesamten Behandlungspfades etabliert werden.

Für eine patientenzentrierte Behandlung standardisiert und strukturiert CAEHR Gesundheitsdaten aus der ambulanten und stationären Versorgung und macht sie in forschungskompatiblen elektronischen Akten allen Akteur\*innen entlang des Behandlungsprozesses zugänglich. Im Projektverlauf wird CAEHR digitale Lösungen entwickeln und testen, die eine bessere Versorgung von Herz-Kreislauf-Patient\*innen ermöglichen. Dabei bilden bestehende eHealth-Ansätze aus der MII und dem HiGHmed-Konsortium<sup>1</sup> sowie die Erfahrungen aus einer 20-jährigen Arbeit in medizinischen Forschungs- und Versorgungsprojekten das Fundament dieser Initiative: ein offenes, interoperables System, das Methoden und Lösungen bereitstellt, die für die alltägliche Patientenversorgung und Forschung geeignet sind.

# Die Standorte

**Das Projekt CAEHR umfasst insgesamt 28 Verbundpartner, wobei folgende Partner das Konsortium bilden:**

- Universitätsmedizin Göttingen und Georg-August Universität Göttingen
- Medizinische Hochschule Hannover
- Charité – Universitätsmedizin Berlin
- Universitätsklinikum Würzburg
- Hochschule Osnabrück
- HiGHmed e.V. Heidelberg
- Vitasystems GmbH Mannheim
- AOK Niedersachsen
- System Vertrieb Alexander GmbH Wiesbaden

## Weitere aktive Partner im Forschungsnetzwerk CAEHR:

- **Im Use Case A „Notfallversorgung“ in der Region Würzburg/Mainfranken**
  - Klinikum Main-Spessart Lohr
  - Bayerisches Rotes Kreuz

- **Im Use Case B „Rehabilitation“ in der Region Göttingen/Hannover**
  - Klinik Bad Fallingbostal
  - Herz- und Gefäßzentrum Bad Bevensen
  - Klinik- und Rehabilitationszentrum Lippoldsberg GmbH
  - MEDIAN Ambulantes Gesundheitszentrum Hannover GmbH

- **Im Use Case C „Ambulante Versorgung“ in der Region Berlin**
  - Vivantes – Netzwerk für Gesundheit GmbH

## Patient\*innenvertretungen sowie weitere Interessengruppen

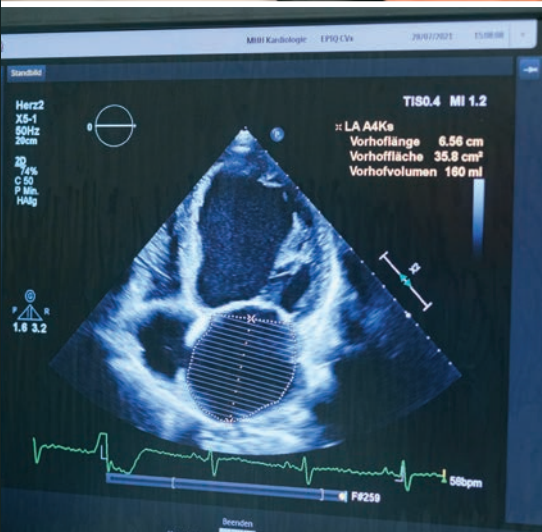
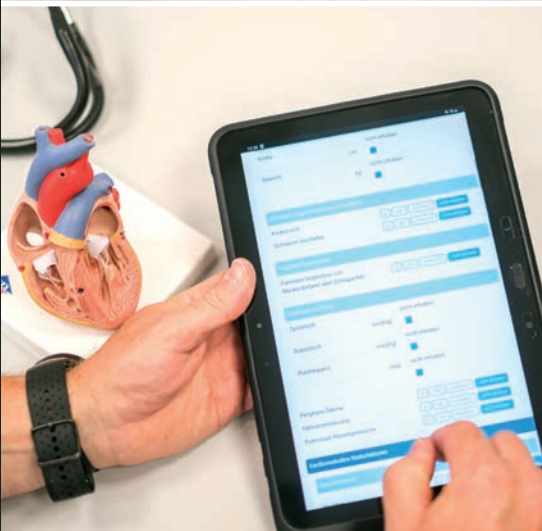
- Stiftung Deutsche Schlaganfall-Hilfe
- Deutsche Herztiftung e.V.
- Deutsche Stiftung für chronisch Kranke
- Deutscher Pflegerat
- Deutsche Gesellschaft für Prävention und Rehabilitation von Herz-Kreislaufkrankungen e.V.

- Kassenärztliche Vereinigung Berlin
- Bayerische Arbeitsgemeinschaft für Qualitätssicherung in der stationären Versorgung

## Unternehmen

- MEYTEC GmbH
- Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen GmbH
- Phoenix-PACS GmbH





## Die Use Cases

Vor allem die Schnittstellen zwischen den Sektoren sind für die Kommunikation zwischen den Behandelnden hinderlich, die sehr häufig nur einen unvollständigen Informationszugang zu den Patient\*innendaten haben.

CAEHR nimmt daher den Informationsfluss zwischen den verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems anhand dreier Anwendungsfälle (Use Cases) in den Fokus:

- Der Use Case „Notfallversorgung“ widmet sich Schlaganfallpatient\*innen und der Schnittstelle akutstationäre und Notfallversorgung.
- Der Use Case „Rehabilitation“ thematisiert bei Patient\*innen nach Aortenklappenersatz mittels Kathetertechnik die Schnittstelle stationäre Versorgung und Rehabilitation und
- der Use Case „Ambulante Betreuung“ fokussiert bei Patient\*innen mit chronischer Herzinsuffizienz und koronarer Herzkrankheit die Schnittstelle zwischen stationärer und ambulanter Versorgung.

Der daraus resultierende Mehrwert für die Patient\*innen, das beteiligte Fachpersonal, die involvierten Wissenschaftler\*innen und das Gesundheitssystem als Ganzes soll in den drei genannten Use Cases nachgewiesen werden.

## Use Case A

### Notfallversorgung von Schlaganfallpatient\*innen

In der Notfallversorgung sind der Transport und die Ersteinschätzung von Schlaganfallpatient\*innen extrem zeitkritisch. Daher ist eine verbesserte Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren, wie Rettungsdienst, regionale Krankenhäuser und Schlaganfallzentren, von hoher Relevanz.

Dieser Use Case beschäftigt sich mit einer optimierten Ressourcenallokation. Die bereits im Rettungswagen generierten relevanten Patient\*innendaten sollen direkt in das Ziel-Krankenhaus übertragen werden, um die Notfallmediziner\*innen bei zeitkritischen Therapieentscheidungen zu unterstützen.

## Use Case B

### Rehabilitation nach einer Herzoperation

Eine frühzeitige Aufnahme in die ambulante oder stationäre Rehabilitation wird aus patient\*innen- und gesundheitsökonomischer Sicht als vorteilhaft angesehen. Dabei ist eine enge interprofessionelle Koordination zwischen Rehabilitationseinrichtung und Krankenhaus erforderlich. Nur so kann der Verlauf des Gesundheitszustandes regelmäßig evaluiert und auf mögliche Komplikationen frühzeitig reagiert werden. In diesem Anwendungsfall wird die Kommunikation zwischen Akutklinik und Rehabilitationseinrichtung digitalisiert, so dass die Übermittlung von Behandlungsinformationen und Befunden nicht mehr papiergebunden und damit schneller erfolgt. Zudem soll die interprofessionelle Planung individueller Therapien gestärkt werden.





## Use Case C

### Ambulante Versorgung bei koronarer Herzkrankheit

Um das Risiko von kardiovaskulären Folgeereignissen zu reduzieren, ist eine enge Zusammenarbeit zwischen stationärer und ambulanter Versorgung von besonderer Bedeutung. Die direkte digitale Kommunikation zwischen den Akteuren des Gesundheitswesens fördert eine abgestimmte Behandlungsstrategie und ermöglicht frühzeitige therapeutische Interventionen, um Einlieferungen in Notaufnahmen zu vermeiden und diese damit auch zu entlasten.

Der Use Case setzt sich eine Verbesserung der Datenschnittstellen durch IT-Lösungen zum Ziel. Tragbare Sensorik soll vermehrt im häuslichen Umfeld Anwendung finden. Darüber hinaus soll eine nahtlose Dokumentation in der Diagnostik und Therapie zur Stärkung der Prävention beitragen.

*„Den Patientinnen und Patienten kommt zugute, dass die Behandlungsprozesse digital verbessert werden. Zugleich wird Zeit gespart, die heute zum Beispiel für das mühsame Abfragen von Arztbriefen verwendet wird – diese Zeit soll und muss für das Gespräch und die Untersuchung, also die Interaktion zwischen Arzt und Patient, genutzt werden.“*

Klinischer Leiter des im Jahr 2021 gestarteten Projektes ist Prof. Dr. Udo Bavendiek, Oberarzt in der Klinik für Kardiologie und Angiologie der Medizinischen Hochschule Hannover

## **Haben Sie Fragen zum Projekt oder zu den Studienvorhaben?**

Kontaktieren Sie uns gerne!

[caehr-communications@highmed.org](mailto:caehr-communications@highmed.org)

### **Impressum und Kontaktinformationen**

Projektkoordination:

Frau Professorin Dagmar Krefting

Universitätsmedizin Göttingen

Institut für Medizinische Informatik

Von-Siebold-Straße 3

37075 Göttingen