



MIDIA-HUB: Nutzerzentrierter Entwicklungsprozess für eine sektorübergreifende digitale Vernetzung

Prof. Dr. Hans-Ulrich Prokosch

Lehrstuhl für Medizinische Informatik

Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Partner

- ▶ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- ▶ Universitätsklinikum Erlangen
 - ▶ Onkologie
 - Gynäkologie: Mamma Karzinom
 - Urologie: Prostata Karzinom
- ▶ Technische Universität München
- ▶ Universitätsklinikum rechts der Isar
 - ▶ Neurologie ⇔ Multiple Sklerose
- ▶ Siemens Healthineers



Alignment



Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Digitale Lösungen

- ▶ Siemens Healthineers: teamplay digital health platform connect



Demovideo „Grundlagen und Basisdienste der teamplay digital health platform connect“

Der Wegbereiter für die digitale Transformation im Gesundheitswesen



Demovideo „Patientenportal“

Aktive Einbindung von Patient*innen in den Behandlungsprozess



Demovideo „Ärzteportal“

Sicherer und zentraler Zugriff auf Patientendaten

<https://www.siemens-healthineers.com/de/digital-health-solutions/teamplay-digital-health-platform>



Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Digitale Lösungen

Aufbau von

- ▶ Ärzteportal und
 - ▶ Patientenportal
- mit direkter Anbindung an die
- ▶ elektronische Krankenakte (KAS) der Krankenhäuser



Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Digitale Lösungen

Aufbau von

- ▶ Ärzteportal und
- ▶ Patientenportal

mit direkter Anbindung an die

- ▶ elektronische Krankenakte (KAS) der Krankenhäuser
- ▶ Unterstützung der sektorübergreifenden Prozesse pre-/poststationär und der übergreifenden Behandlungsdokumentation

Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen



MIDIA-Hub

Digitale Lösungen

Aufbau von

- ▶ Ärzteportal und
- ▶ Patientenportal

mit direkter Anbindung an die

- ▶ elektronische Krankenakte (KAS) der Krankenhäuser
- ▶ Unterstützung der sektorübergreifenden Prozesse pre-/poststationär und der übergreifenden Behandlungsdokumentation
- ▶ aktive Einbeziehung der Patient:innen
 - ▶ patientengenerierte Daten: u.a. patient reported outcome
 - ▶ digitale Einholung des „erweiterten“ Broad Consents; jederzeit änderbar
 - ▶ Information der Patient:innen über die Nutzung ihrer Daten in Forschungsprojekten

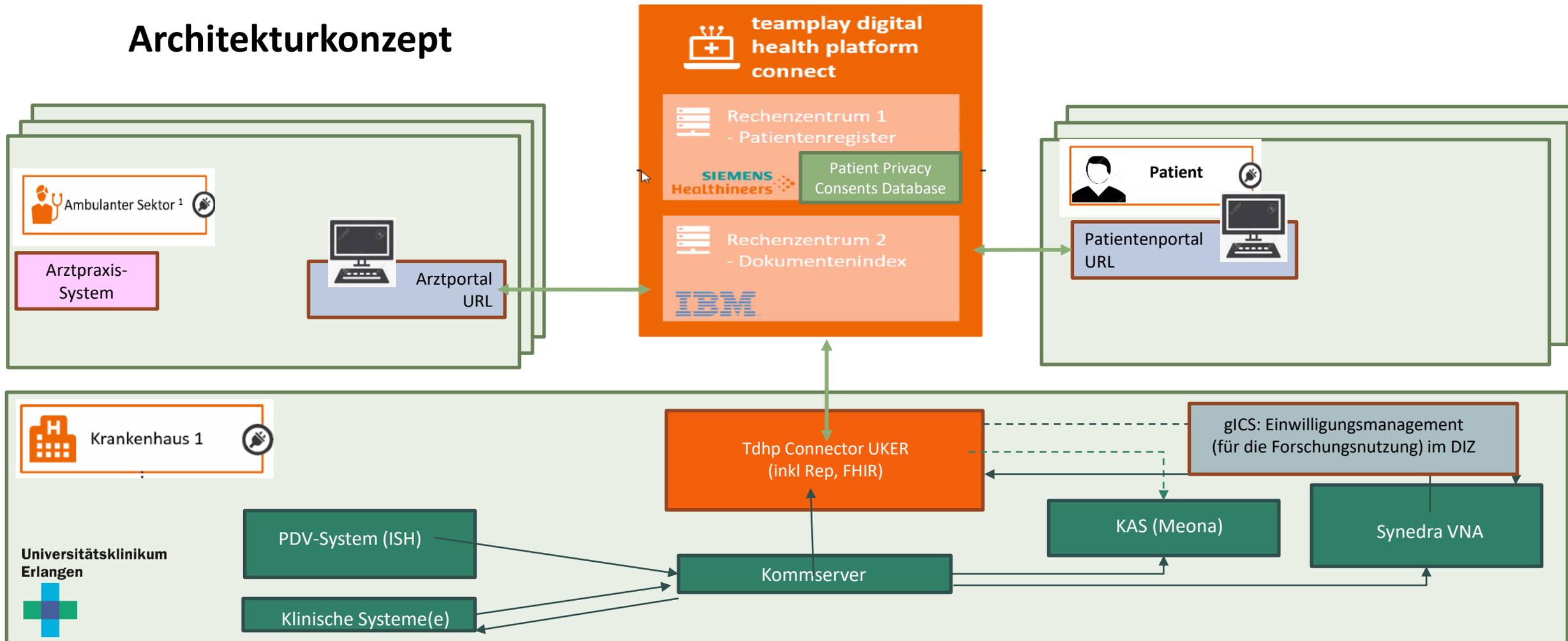
Optimierung der Versorgungsprozesse

Verfügarmachung der vollständigen „Patient Journey“ für die Forschung



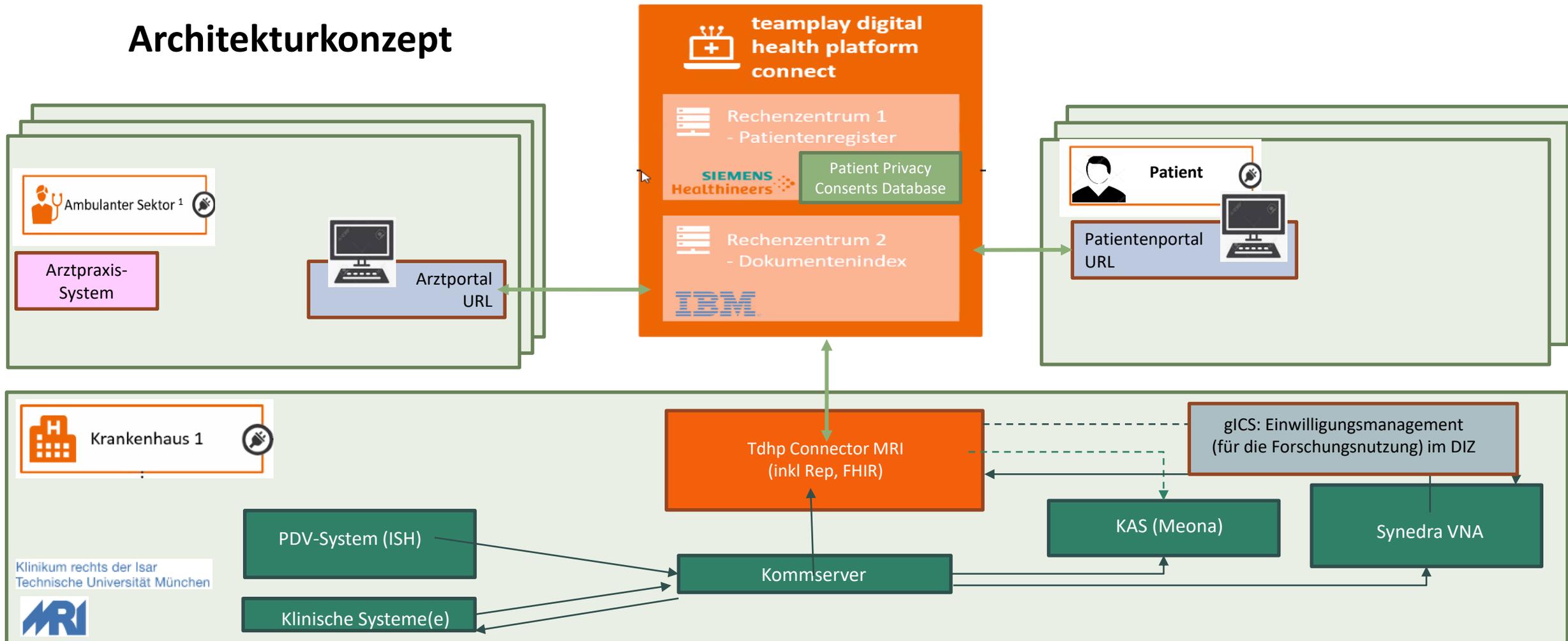
Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Architekturkonzept



Digitale Vernetzung von Krankenhaus, niedergelassenen Ärzt:innen und Patient:innen

Architekturkonzept



Nutzerzentrierter Entwicklungsprozess

Stakeholder Workshops mit niedergelassenen Ärzt:innen / Patient:innen

Ausgangsbasis



Demovideo „Patientenportal“

Aktive Einbindung von Patient*innen in den Behandlungsprozess



Demovideo „Ärzteportal“

Sicherer und zentraler Zugriff auf Patientendaten

Vorgehensweise

- ▶ Kontinuierliche Einbeziehung der Anwender (Ärztenschaft, Patient:innen)
- ▶ Stakeholder Workshops
- ▶ Low/High Fidelity Mockups ⇒ agile Entwicklung eines Prototyps
- ▶ Durchführung von Usability Evaluationen und Technologieakzeptanz-Befragungen

Nutzerzentrierter Entwicklungsprozess Stakeholder Workshops mit niedergelassenen Ärzt:innen / Patient:innen

Bisherige Aktivitäten / Status

- ▶ **Erste Stakeholder Workshops** zur Projektvorstellung und Gewinnung der Partner:innen
 - ▶ 12.01.2022 (Web-Konferenz): 16 niedergelassene Neurolog:innen, Urolog:innen, Gynäkolog:innen
 - ▶ 25.01.2022 (Web-Konferenz): 7 Patientenvertreter:innen Multiple Sklerose, Prostata-Ca
 - ▶ 10.02.2022 (Web-Konferenz): Informationsveranstaltung bezüglich der Einwilligung von Patient:innen für eine Forschungsdatennutzung (Broad Consent)
 - ▶ 05.05.2022 (Web-Konferenz): 1 Patientenvertreterin Mamma-Ca

Nutzerzentrierter Entwicklungsprozess Stakeholder Workshops mit niedergelassenen Ärzt:innen / Patient:innen

Bisherige Aktivitäten / Status

- ▶ **Zweite Runde Stakeholder Workshops** zur ersten Low-Fidelity Mockup-Evaluation
 - ▶ 29.06.2022 (Präsenz Erlangen): niedergelassene Urolog:innen und Gynäkolog:innen
 - ▶ 06.07.2022 (Präsenz Erlangen): Patientenvertreterinnen Mamma-Ca
 - ▶ 11.07.2022 (Präsenz Erlangen): Patientenvertreter Prostata-Ca
 - ▶ 12.07.2022 (Präsenz München): Patientenvertreter:innen Multiple Sklerose
 - ▶ 13.07.2022 (Präsenz München): niedergelassene Neurolog:innen

Nutzerzentrierter Entwicklungsprozess Stakeholder Workshops mit niedergelassenen Ärzt:innen / Patient:innen

Vorgehensweise

- ▶ Entwicklung klinischer Szenarien, z.B.
 - ▶ Neuanmeldung Patient:in / Account per App bestätigen
 - ▶ Einstellen von Dokumenten (Ärzt:innen und Patient:innen) und Laborbefunden
 - ▶ Anmeldung Patient:in zu Tumorboard-Konferenz / Durchführung Tumorboard
 - ▶ Navigieren in der Patientenakte (Ärzt:innen und Patient:innen)
 - ▶ Terminvereinbarungen (Ärzt:innen und Patient:innen)
- ▶ Animierte Powerpoint-Screenshot Klickdemo mit Fragen zu einzelnen Schritten/Benutzerinteraktionen
- ▶ Offene Diskussion mit den Teilnehmer:innen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit
ulli.prokosch@uk-erlangen.de



MIDIA-Hub

und vielen Dank an alle engagierten Mitarbeiter:innen im MIDIA-Hub



MIDIA-Hub



Universitätsklinikum
Erlangen



Klinikum rechts der Isar
Technische Universität München

