



Health-IT Talk: KHZG Erfahrungen

FTB 4 – digitaler Gesundheitslotse

Jens Schneider – Leiter Stabsstelle zentrales Projekt- und Prozessmanagement

11.09.2023



■ LEITER STABSTELLE PROJEKTE + PROZESSE

1. **Ansprechpartner Koordinator von übergeordneten strategischen Projekten**
2. **Strategie**
(Weiter-)Entwicklung der Unternehmensstrategie sowie Ableitung strategischer Projekte
3. **Effizienz-Projekte und Prozessänderungen**
zur Erfüllung der Wirtschaftsplanung

- eMBA an der ESMT Berlin und Yale University
- Siemens Global Head of C-Level & Enterprise Marketing
- Siemens Healthcare Consulting Berater + Leitung
- Leiter green+ hospital Initiative (u.a. Siemens, Atos, Fujitsu, Osram)
- Leiter Planung UKAachen
- Master of Professional Consulting
- Siemens Management Akademie
- Diplomkaufmann Philips-Universität Marburg

- [in https://www.linkedin.com/in/jens-schneider-99251914/](https://www.linkedin.com/in/jens-schneider-99251914/)

■ AGENDA

- Vom KHZG zur Implementierung
- Technologische Basis und Umsetzung
- Praktisch erlebbare Anwendungsszenarien (Prozessinnovation)
- Mehrwert und Herausforderungen
- Ausblick

■ **DOCH ZUNÄCHST:**
DER DIGITALE GESUNDHEITSLOTSE IN 2 MINUTEN

Wir erklären den digitalen Gesundheitslotsen!

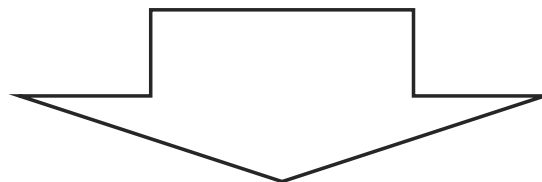
■ KHZG UND IMPLEMENTIERUNG GRUNDLAGEN

Herausforderung:

Große Chance

KHZG \neq IT-Projekte

Zeitliche Limitierung
der KHZG-Förderung



1. Fokus
2. Erprobte Standardlösungen
3. Programm-Organisation zur Digitalen Transformation

■ KHZG UND IMPLEMENTIERUNG FÖRDERMITTEL BEANTRAGEN

1. Fördermittel beantragen €

Ideen kreieren

Ideen zu den Fördertatbeständen kreieren und intern und EXTERN validieren (Nennung weiterer interner Ideengeber erwünscht)



KV Klausurtag

Priorisierung der Projektideen mit dem KV im Rahmen einer Klausurtagung

Abstimmung mit dem Land

Sicherung der Unterstützung und strategischer Austausch

Mehrstufiges Verfahren

- Orientierungsanträge
- Finale Anträge



Umsetzungsvorbereitung

- Digitale Transformation aufbauen
- Ausschreibungen

Förderfähigen Berater engagieren



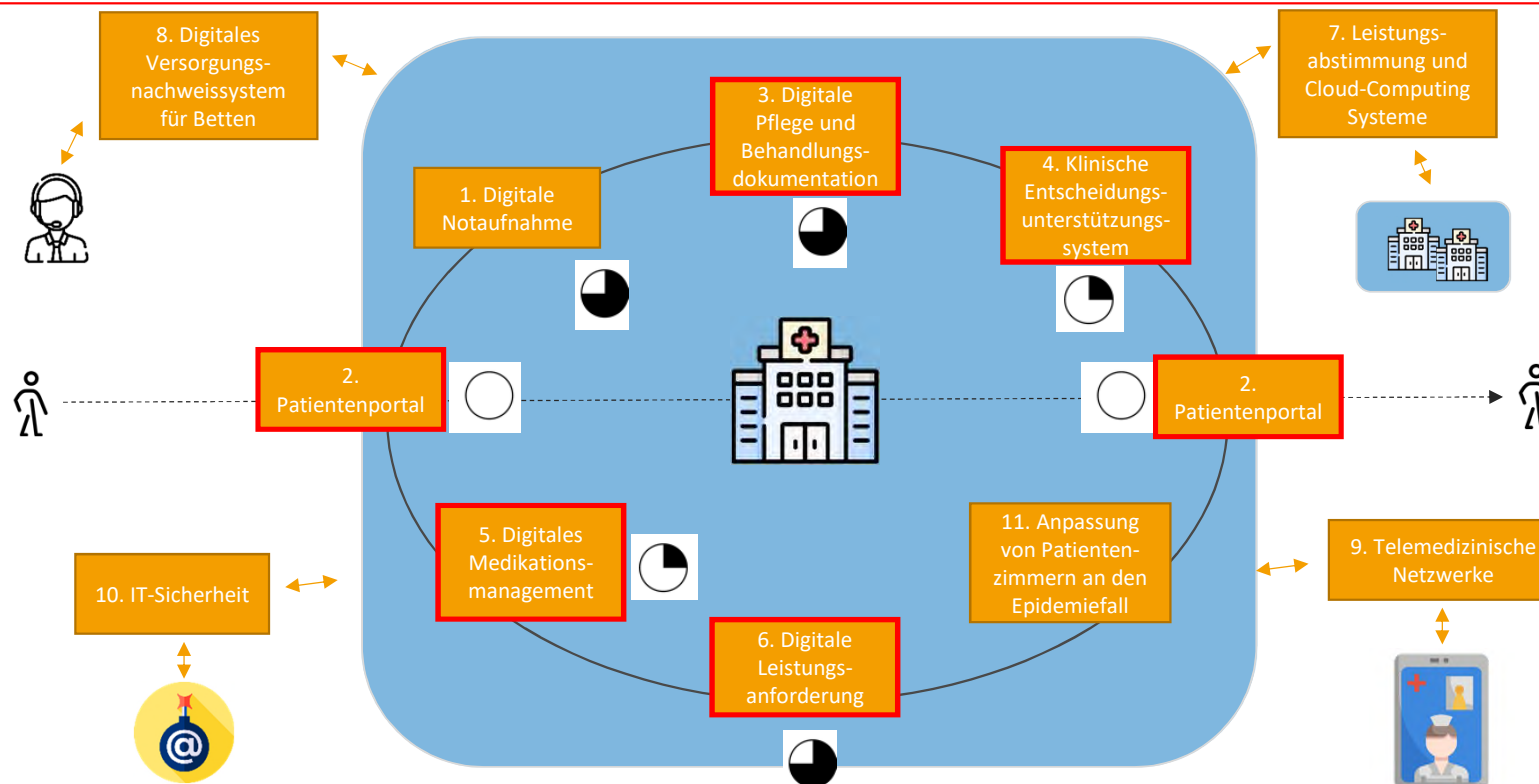
...der 1. **technische Machbarkeit** prüft und 2. **Projektideen spezifiziert** und mit Business Case die ökonomische Nachhaltigkeit belegt



KHZG UND IMPLEMENTIERUNG

BESTANDSAUFNAHME ZEIGTE EINIGE OPPORTUNITÄTEN

§ 5 Absatz 3h KHEntgG: [...] ab dem 1. Januar 2025 [...] Abschlag in Höhe von bis zu 2 Prozent des Rechnungsbetrags für jeden voll- und teilstationären Fall, sofern ein Krankenhaus nicht sämtliche in § 19 Absatz 1 Satz 1 Nummer **2 bis 6** der Krankenhausstrukturfonds-Verordnung aufgezählten digitalen Dienste bereitstellt.



Digitales Medikationsmanagement

Kurzbeschreibung:

1. Ausschreibung / Beschaffung eines datenbankbasierten **Medikationsmanagementsystems mit integrierter Entscheidungsunterstützung** entsprechend der Vorgaben des KHZG (Orbis / externes System?)
2. Beschaffung eines elektronisches Schranksystem (digitale Zugriffsteuerung per Barcode)
 - Aktuell ist nicht klar, ob alle Muss-Kriterien durch einen Softwareanbieter abgedeckt werden können.
3. Verblisterung und Sicherheitscheck für die Zuordnung Medikation zu Patient (**unit dose**)



Meilensteine:

Vergabe -> Suche nach (integrierter) Lösung, die MUSS-Kriterien erfüllt
 In Dessau und Merseburg (eine Station) im Routinebetrieb

Zeitplan:

Systeme müssen sich in ihrem Reifegrad noch weiterentwickeln

Ressourcen:

Investitionsschätzung für Software 300-500 TEUR (ORBIS Medication) + 1 VK für Systembetrieb + Schulung, Admin, Change Management; ca. 500 TEUR für Verblisterungsautomaten + 1 VK Pharmazeut; davon 15% IT-Sicherheit

Rückmeldung Hr. Glaubauf: Für die Pflege ein wichtiges Thema!

Ca. 50% Punkte höherer Erfüllungsgrad

17



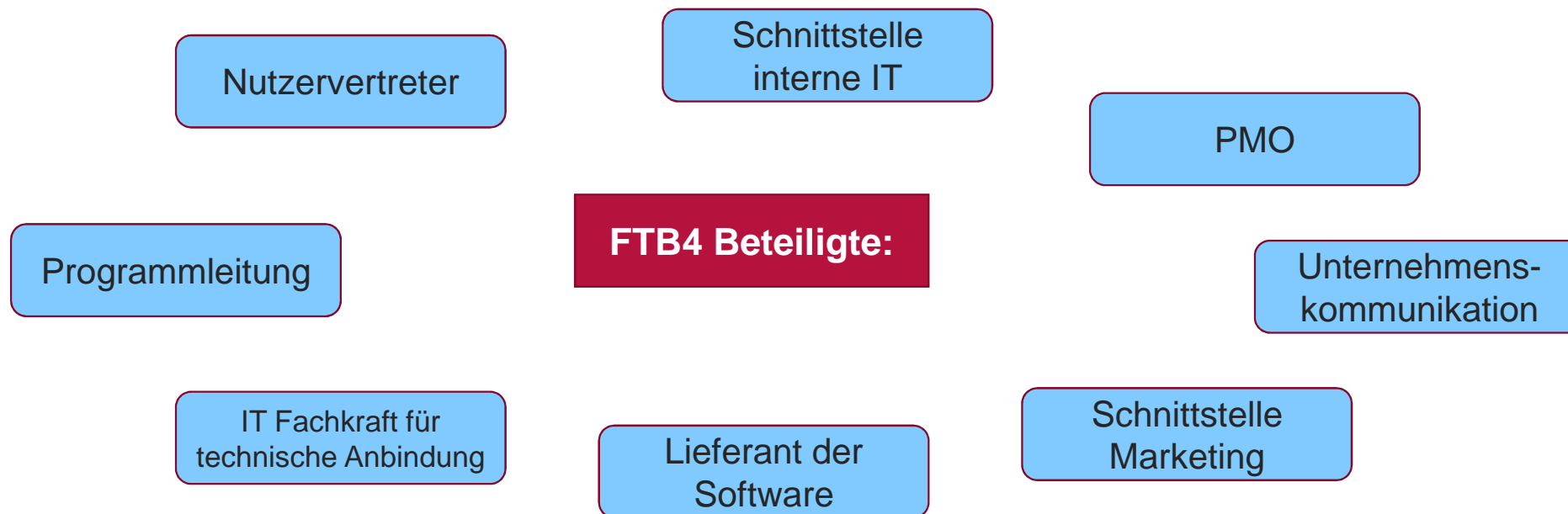
KHZG IDEENWETTBEWERB UND PRIORISIERUNG

1. Entspricht den MUSS-Kriterien des KHZG
2. Beitrag zur Zielerreichung der Universitätsmedizin
3. Beitrag zum digitalen Reifegrad
4. Etablierte Lösungen am Markt vorhanden (knapper Zeitplan => kein Platz zum Experimentieren)
5. Nachhaltig wirtschaftlich (muss evaluiert werden)
 - 3: voll erfüllt
 - 2: weitgehend erfüllt
 - 1: unklar
 - 0: (eher) nicht erfüllt

■ KHZG UND IMPLEMENTIERUNG SCHWERPUNKTE, ZEITVERLAUF, VERGABEN

1. Analyse IT und PM, Konzeption internes Vorgehen (ab Sept 20; 3 Monate)
2. Frühzeitige Einbindung der Nutzer durch Ideenwettbewerb und während der Vergabe (3 Monate)
3. Markterkundungen (2 Monate)
4. Beschlüsse für Vorfinanzierungen vor Förderbescheid (=> Tempo!)
5. Grobplanung, Priorisierung der Projekte (3 Monate)
6. Vergabeprozess (FTBs wurden nacheinander vergeben) (12 Monate)
 - Vergabe in möglichst großen Paketen zur Reduzierung von Schnittstellen
 - Projektmanagement zu großen Teilen bei Lieferanten
 - Mitwirkungspflichten auf ein Minimum reduzieren
 - Bei Verhandlung FTB 4: Pay-per-use und Ausstiegsklauseln zur Risikominimierung
7. Projektplanung/ Projektstart (Jan 23; erster Meilenstein April 23)

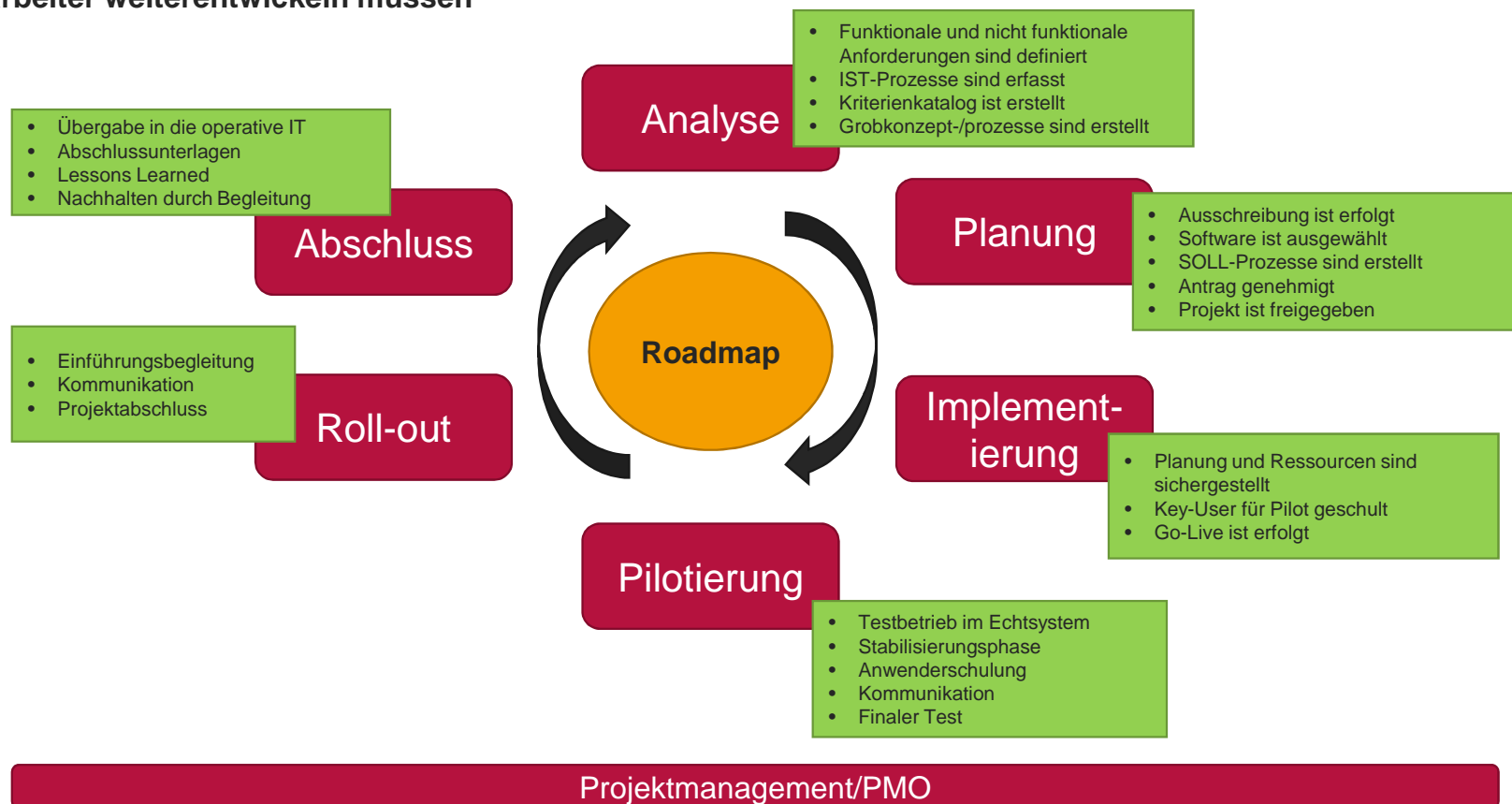
■ KHZG UND IMPLEMENTIERUNG PROJEKTSTRUKTUR



KHZG UND IMPLEMENTIERUNG DIGITALE TRANSFORMATION

12

Viele Unternehmen übersehen im Zuge der Digitalisierung, dass sie neben der Technik auch ihre Kultur und das Mindset der Mitarbeiter weiterentwickeln müssen



PRAKTISCH ERLEBBARE ANWENDUNGSSZENARIEN DER DIGITALE GESUNDHEITSLOTSE

Ist die betroffene Person weiblich oder männlich? ?

Männlich

Wie alt ist die betroffene Person?

14-49-jährig

Besteht eine unmittelbar lebensbedrohliche Situation? ?

Nein

Neuerdings schwere Atemnot

Neuerdings Bewusstseinsstörungen

Neuerdings schwere Herz-/Kreislaufbeschwerden

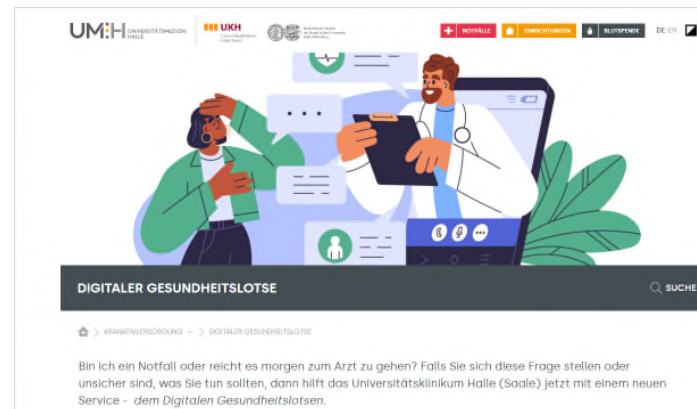
Neuerdings andauernde Nervenfunktionsstörungen

Neuerdings kurzzeitige neurologische Ausfälle

Schwere Verletzung

Schwere Blutung

Unklar



Entscheidung

Behandlungszeitpunkt
Medizinische Versorgung heute

Die medizinische Versorgung muss nicht sofort erfolgen, sollte aber nicht bis morgen aufgeschoben werden.

Behandlungsort
Arzt/ärztlicher Bereitschaftsdienst

Die medizinische Behandlung sollte durch eine Ärztin/einen Arzt erfolgen (z.B. Hausarzt).

Folgende PIN kann bei Bedarf in einer kooperierenden Versorgungseinrichtung genutzt werden.

- Medizinische Ersteinschätzung innerhalb weniger Minuten über die Website des UKH
- ➔ Schnell, einfach, unkompliziert



■ TECHNOLOGISCHE BASIS ANWENDUNGSBEREICHE/ PRAKTISCH ERLEBBARE ANWENDUNGSSZENARIEN

Um die technologische Basis verstehen zu können, müssen zunächst die **Anwendungsbereiche** klar sein.

- **AB I: Zu Hause Assessment** – Medizinische Ersteinschätzung unabhängig von Ort und Zeit; Ergebnis ist eine Angabe über mögliche Krankheitsbilder und die beste Versorgungsebene
- **AB II: Assessment in der ZNA** – MTS 4+5 (perspektivisch auch MTS 3) Patienten führen das Assessment im Wartebereich der ZNA durch und die Daten werden dem Fall in der Patientenakte angehängt

Ziele:

- Patientensteuerung in die für den Patienten optimale Versorgungsebene
- Erhöhung der Datenqualität für die Behandlungen in der ZNA
- Nachhaltiger Business Case

DIGITALER GESUNDHEITSLOTSE

Zur Hausärztin oder doch in die Notaufnahme?
Digitale Gesundheitslotse hilft Ihnen einzuschätzen, was bei akuten Symptomen zu tun ist.

HINWEIS: WEITERE BERATUNG MIT PIN

Mit dem Klick auf „Starten“ verlassen Sie die Webseite der Universitätsmedizin Halle und gelangen zum Medizinprodukt SMASS unseres Partners HCQS (Health Care Quality Systems GmbH). Bitte beachten Sie, dass dieser Digitale Gesundheitslotse keine Diagnosen stellt.

Sie müssen keinen Namen bei der Nutzung unseres Service angeben. Wir können Ihre Eingaben nicht mit Ihnen in Verbindung bringen. Nachdem Sie vom Digitalen Gesundheitslotsen eine Empfehlung zur weiteren Versorgung bekommen haben, können Sie das Ergebnis als PDF downloaden und abspeichern.

Außerdem wird Ihnen ein PIN mitgeteilt. Falls Sie zur Behandlung ins Universitätsklinikum Halle (Saale) kommen sollten, können Sie uns diesen PIN gerne freiwillig mitteilen. Auf diese Weise können die von Ihnen eingegebenen Informationen von unseren Ärztinnen und Ärzten genutzt werden, um schneller eine Diagnose zu stellen.

DIGITALEN GESUNDHEITSLOTSEN STARTEN

> NOTFALL? HIER GEHT ES ZUR ERSTEN HILFE

Empfehlungen

Beispiel

Wie schnell?

Medizinische Versorgung heute

Die medizinische Versorgung muss nicht sofort erfolgen, sollte aber nicht bis morgen oder übers Wochenende aufgeschoben werden.

Wohin?

Arzt/ärztlicher Bereitschaftsdienst

Die medizinische Behandlung sollte durch eine Ärztin/einen Arzt erfolgen (z.B. Hausarzt oder Hausarztvertretung).

Folgende PIN kann bei Bedarf in einer kooperierenden Versorgungseinrichtung genannt werden: 564241

TECHNOLOGISCHE BASIS ANBINDUNG AB I SELBST-ASSESSMENT

- Zugang Mobil oder via Web über <https://www.umh.de/> bzw. <https://www.umh.de/krankenversorgung/digitaler-gesundheitslotse>
- Überleitung an SMASS Pathfinder (Medizinprodukt)
- Assessment mit Empfehlung, Begründung
- PIN für kooperierende Versorgungseinrichtung + pdf

TECHNOLOGISCHE BASIS ANBINDUNG AB II ZNA SELBST-ASSESSMENT

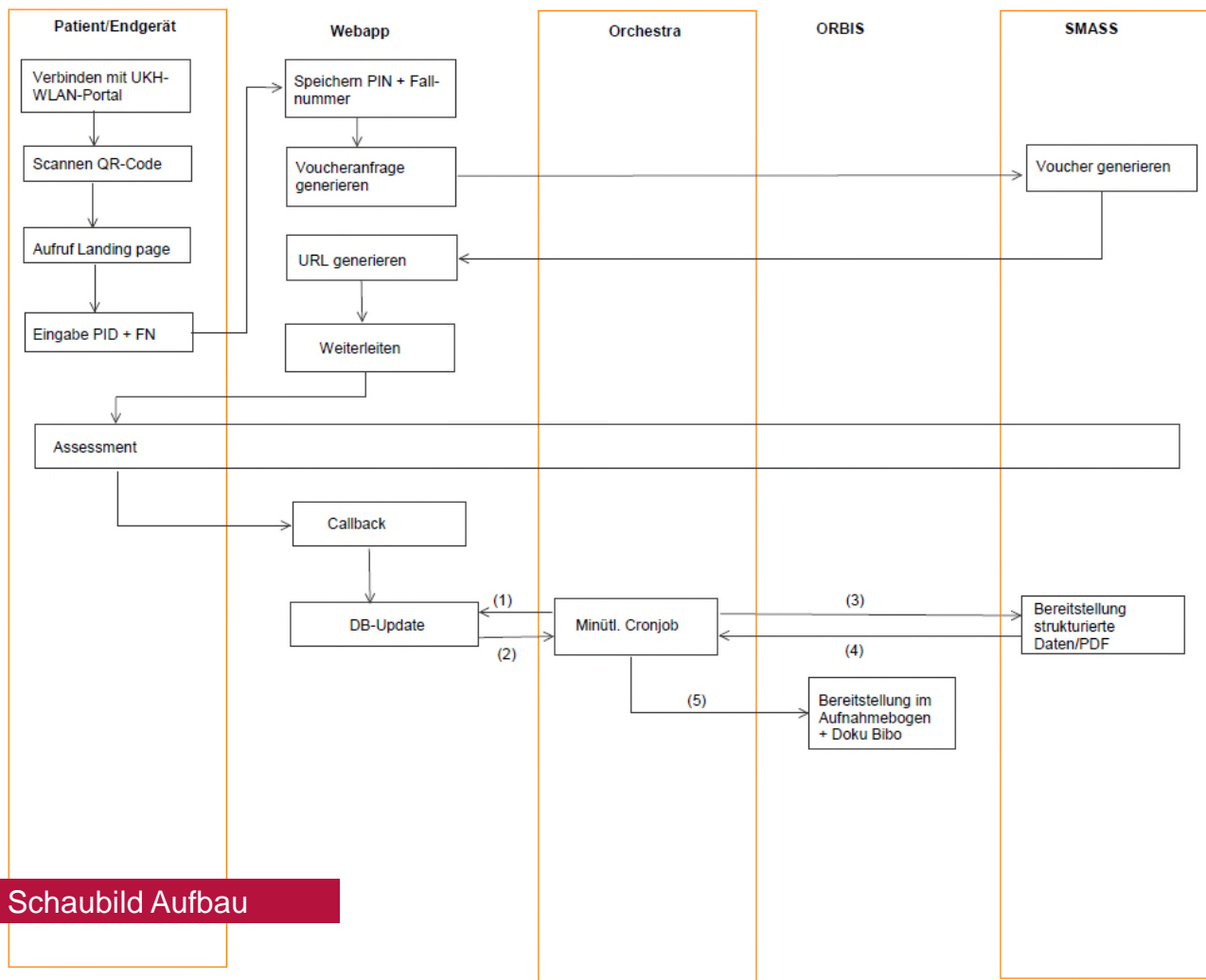


Schaubild Aufbau

- Verbinden mit UKH-WLAN-Portal
- Patient mit Triage 4 oder 5 wird gebeten ein freiwilliges Assessment zu starten
- Scannen des bereitgestellten QR-Codes
- Aufruf der Landingpage
- Eingabe Patienten-ID (PID) und Fallnummer (FN)
- Speichern Patienten-ID und Fallnummern in Webapp
- Voucher-Anfrage generieren
- Voucher abholen
- Weiterleitung auf Assessment-Seite
- Assessment durchführen
- Abschluss des Assessment und Aufruf Callback-Funktion
- Erfassen und Speichern des Assessment-Status in DB
- optionaler Anbindung an Patientenakte (ohne Orbis Schnittstelle)

■ TECHNOLOGISCHE BASIS SKALIERBARKEIT UND BETRIEBSAUFWAND

Betriebsaufwand

- AB I ist ort- und zeitunabhängig und hat keinen Einfluss auf die internen Prozesse im UKH
- AB II findet in der ZNA statt, die Übertragung wird jedoch durch den Patienten initiiert und es entsteht kein Mehraufwand am Tresen
- Prozessänderung für den ärztlichen Dienst minimal, Zeitaufwand für die Behandlung bleibt gleich während die Datenqualität erhöht wird

Skalierbarkeit

- Assessment kann unabhängig vom KIS ans Klinikum übertragen werden
- Einfach erweiterbar auf andere Kliniken

■ PRAKTISCH ERLEBBARE ANWENDUNGSSZENARIEN USABILITY

Frühzeitige Patientensteuerung in die für den Patienten beste Versorgungsebene


- Entlastung der Notaufnahmen und somit mehr Zeit für „echte Notfälle“
- Schwere Notfälle werden in die Notaufnahme zu gesteuert
- Erhöhung der Behandlungsqualität durch bessere Datengrundlage
- Training für jüngere Ärzte
- Kürzere Wartezeiten
- Zufriedeneres Personal



BIN ICH EIN NOTFALL?

Der digitale Gesundheitslotse gibt medizinische Ersteinschätzungen bei Krankheitssymptomen

Wenn Sie sich unsicher sind, ob Ihre Symptome einen sofortigen Arztbesuch verlangen, dann können Sie sich ohne Angabe von persönliche Daten von unserem digitalen Gesundheitslotsen eine unverbindliche Dringlichkeitseinschätzung geben lassen. Unser digitaler Gesundheitslotse basiert auf dem europäischen Medizinprodukt SMASS, welches seine Evidenz aus mehr als 2.200 Studien sowie ärztliches Expertenwissen bezieht.



JETZT SCANNEN UND AUSPROBIEREN!

- Rund um die Uhr verfügbar
- Ohne Angabe von persönliche Daten
- Dringlichkeitsempfehlung, Handlungsempfehlung & mögliche Ursachen

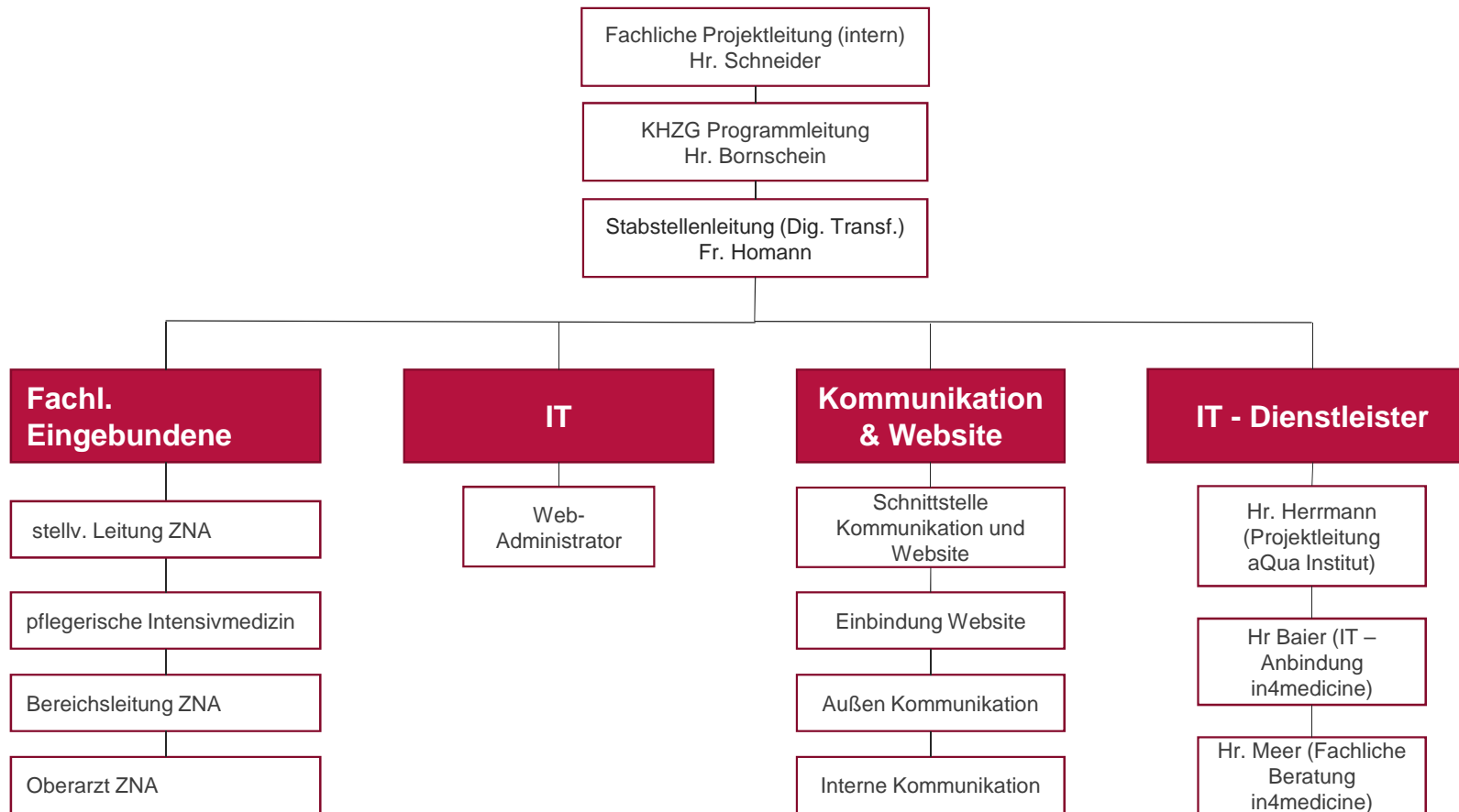
■ MEHRWERT UND HERAUSFORDERUNGEN HERAUSFORDERUNGEN

- First Mover/ Keine Referenz: Erstes Klinikum in Deutschland mit KI-gestützter Ersteinschätzung mit dem Ziel der optimierten Patientensteuerung
- Starke Bewegungen im Klinikumfeld (aktueller GBA Beschluss könnte großen Einfluss auf unsere Prozesse haben)
- Anbindung an das KIS (AB II) war zu Projektbeginn noch unklar und konnte erst im Projektverlauf erarbeitet werden

→ Chancen & Risiken

- Wir konnten schnell entwickeln
- Software läuft unabhängig vom KIS und einfache Anbindung an Website
- Durch das sehr gut gemischte Projektteam (unterschiedliche Spezialgebiete) konnte sichergestellt werden, dass komplexe Anforderungen auch proaktiv innerhalb von Arbeitsgruppen und Workshops erarbeitet wurden.

PROJEKTGOVERNANCE



■ MEHRWERT UND HERAUSFORDERUNGEN MEHRWERT & NUTZERGEWINNUNG/ -AKZEPTANZ

- Nutzerakzeptanz UKH intern: frühzeitige Einbindung ins Projektteam
- Mehrwert bei Patientinnen und Patienten als auch in der ZNA
 - schnelle & einfache medizinische Ersteinschätzung
 - Erhöhung der Datenqualität
 - bessere Steuerung in die und in der ZNA

→ Mehrwert muss kommuniziert werden! (Marketingplan mit medialem Erfolg)

→ Nachhaltiger Business Case (Argumente für den Kaufmann über Förderperiode hinaus)



NÄCHSTE SCHRITTE



Weiterer Rollout und Übergang in Routine



Gezielte/ konkrete
Patientensteuerung unter
Berücksichtigung von
Verfügbarkeiten und Wartezeiten



Medizinische Studien