Digitalisierung
In der Rehaklinik mit GITG und SAP

Run Simple

Wer ist die GITG AG

- Gründungsjahr 2002
- Ca. 40 Mitarbeiter, Tendenz steigend
- Beratung und Entwicklung im Gesundheitswesen

- Seit 2012 SAP Partner (PCoE Partner Center of Expertise, VAR Value Added Reseller)
- Mehrfach größter Healthcare-Partner der SAP (mit Auszeichnung in 2020)

- Beratungskompetenz IS-H, aber auch FU/CO/MM/HR, Pilotprojekt HANA S4 Umstellung (bei Asklepios)

- Breites Kundenspektrum:, Universitätskliniken, Rehagruppen, Einzelkliniken, ausländische Krankenhäuser (Singapur, Schweiz, Israel, Kanada und Indien).

Josef Schüler

- Vorstand der GITG, verantwortlich für die Produkt- und Vertriebsstrategie
- viele Jahre Geschäftsführer einer großen medizinischen Einrichtung
- war bis Juli (21) Mitglied des Verwaltungsrates der AOK Niedersachsen
- war Head of Projectmanagement bei einem Anbieter von Klinikinformationssystemen (GWI)
- Intensivpfleger, Dipl.-Betriebsw., (Uniklinik Aachen)

Warum muss es anders werden?

- Der Use Case als Antrieb zur Entwicklung
- Prozess-Steuerung in der Rehabilitation muss Berufsgruppen verbinden
- Standards nicht als Einengung begreifen
- Abweichung kann es nur dort geben, wo auch ein Standard existiert

Solution Partner – Digitalisierung

Der Weg ins digitale Zeitalter der Reha 4.0 … (DianaKlinik)

2010

Reha 1.0

Einführung ePA und Therapie-planung

2014-2016

Reha 2.0

Projekt „Lust auf unsere Klinik“
Change, Prozesse, Standardisierung

2017

Reha 3.0

Start der Digitalisierungsvision Reha 4.0 in der DianaKlinik,
Versorgungskonzept regional – intersektoral,
Masterplan Bau

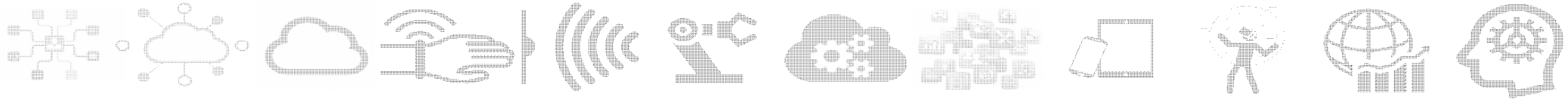
2019

Reha 4.0

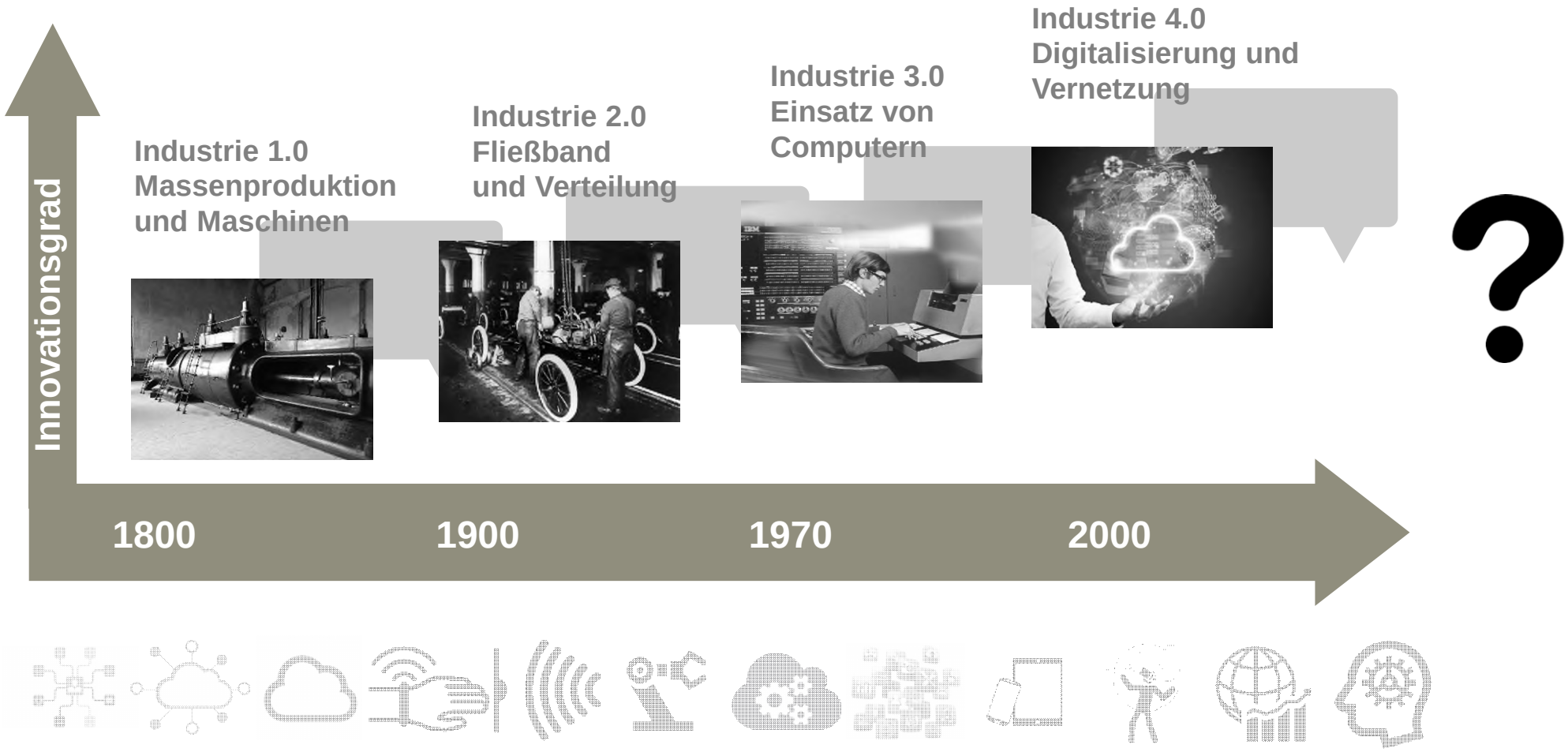
Start der Entwicklungs-partnerschaft mit GITG,
Prozess- und Anwenderorientiert,
Key-User gemeinsam = Change, Prozesse, Standardisierung
z.B. GIS, VR, Lindera

2021

Echtbetrieb SAP RehaSuite
Standardisierte Workflows
Indikationsübergreifende Prozesse



Der Weg ins digitale Zeitalter der Industrie 4.0 …



… lässt sich auch auf Prozesse des Gesundheitswesen übertragen.

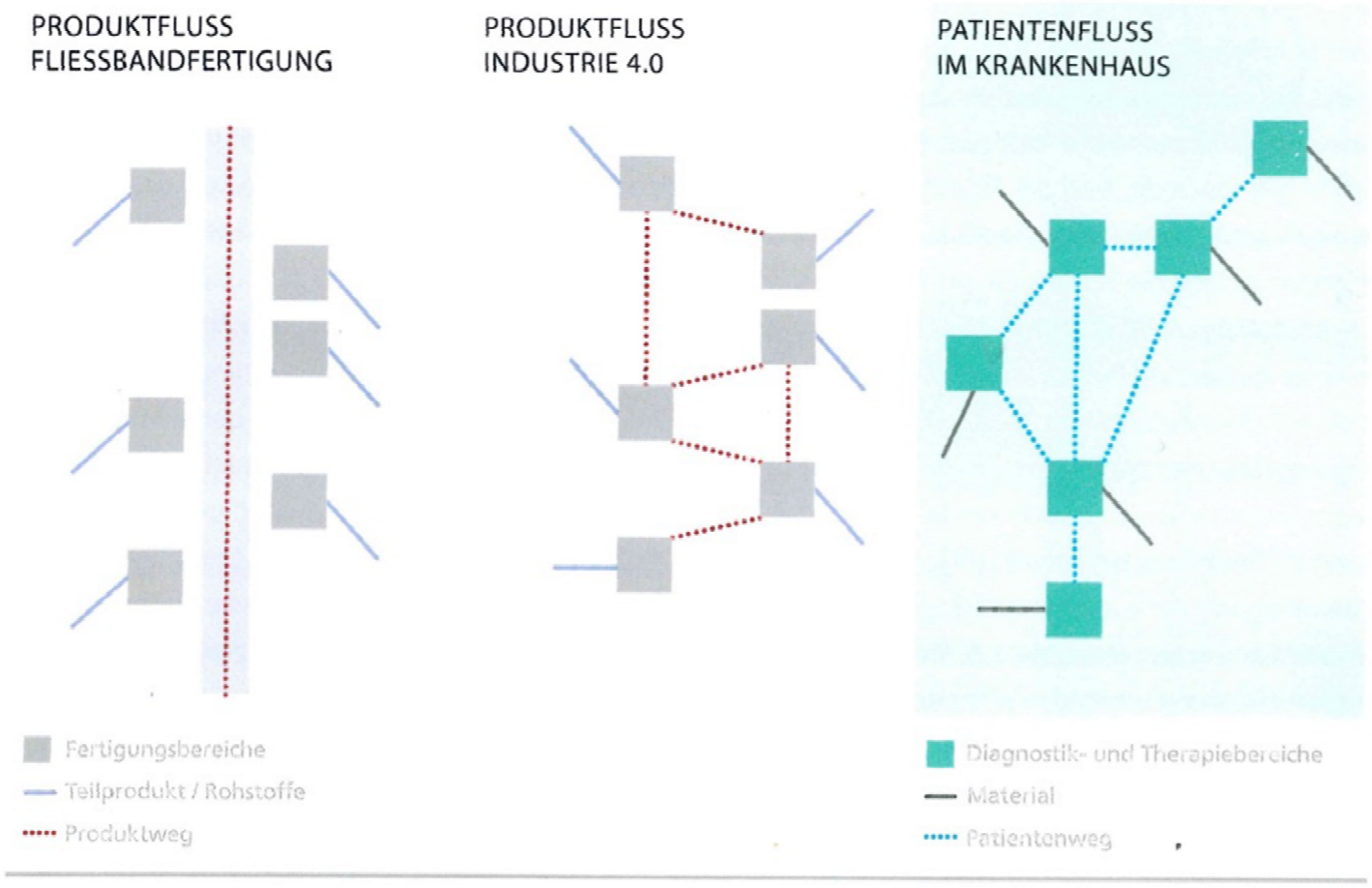


Abbildung 6: Produkt- und Patientenfluss im Vergleich

Was heist Digitalisierung im Detail?

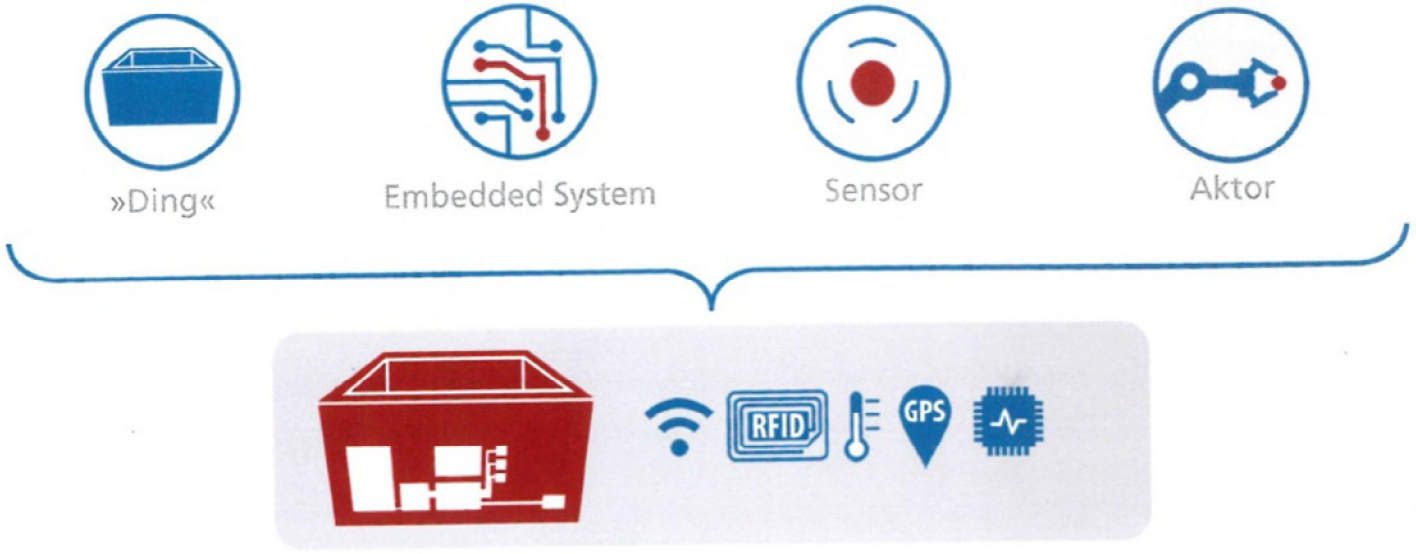


Abbildung 5: Die »Dampfmaschinen« der Industrie 4.0 – Cyber-Physische Systeme

Einflussfaktoren und Trends

Medizin

- Patientensicherheit
- Personalisierte Medizin
- Multimorbidität
- Patient Empowerment

Gesellschaft

- Demografischer Wandel
- Urbanisierung
- Neoökologie
- Wandel im Gesundheitsbewusstsein

Technik

- Digitalisierung
- Intelligente Produkte & Maschinen
- Unterstützung & Sinnerweiterung
- Mensch-Maschine-Interaktion

Organisation

- Fachkräftemangel
- Ambulantisierung
- Spezialisierung
- Qualitätsanforderung
- Hygiene
- Ökonomisierung

Abbildung 9: Grafik der Einflussfaktoren und Trends

Vernetzung der Akteure im Mittelpunkt

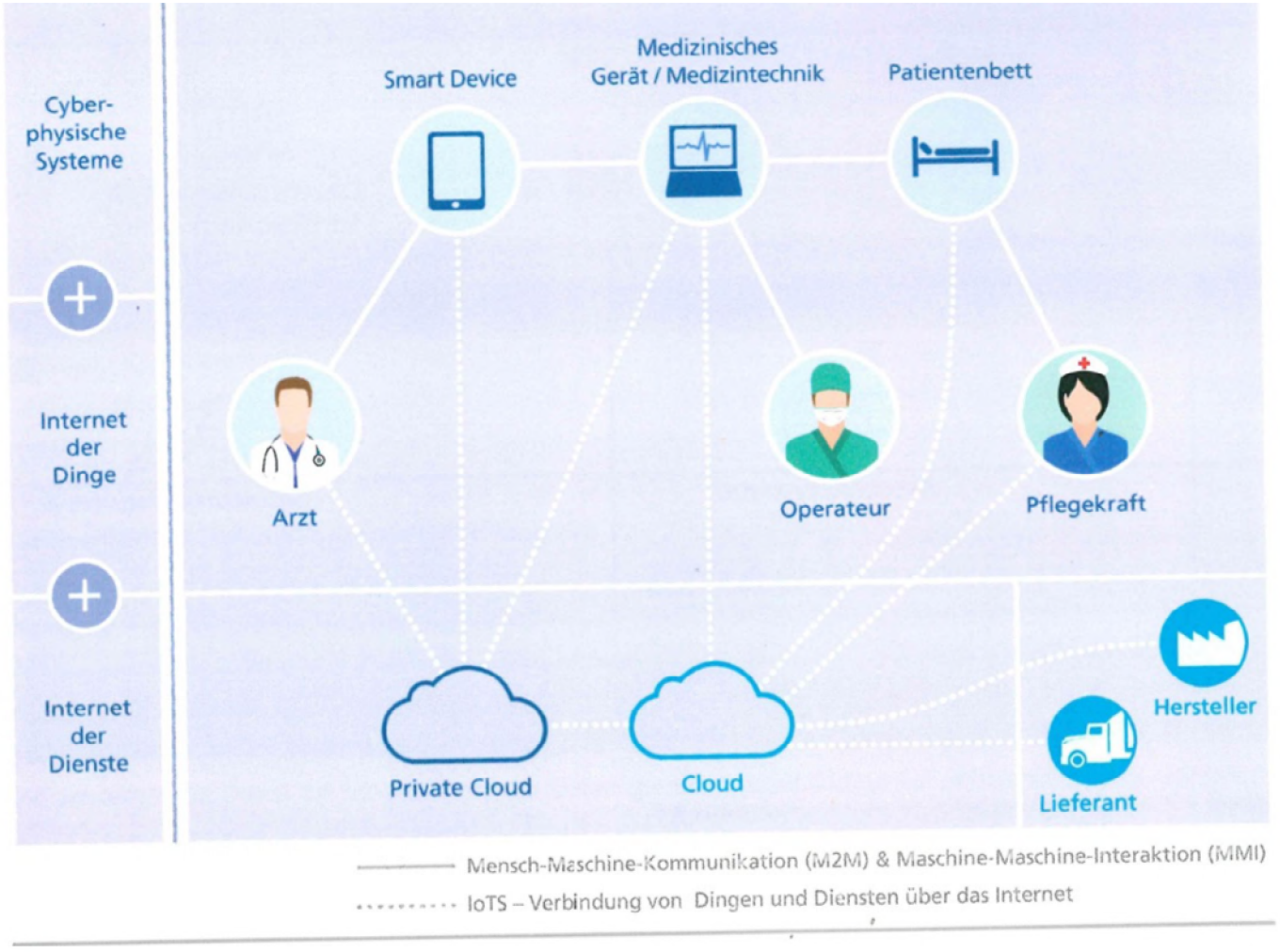


Abbildung 8: Cyber-Physische Systeme & Internet der Dinge & Dienste im Gesundheitswesen

Der Weg ins digitale Zeitalter der Reha 4.0 … (DianaKlinik)

2010

Reha 1.0

Einführung ePA und Therapie-planung

2014-2016

Reha 2.0

Projekt „Lust auf unsere Klinik“
Change, Prozesse, Standardisierung

2017

Reha 3.0

Start der Digitalisierungsvision Reha 4.0 in der DianaKlinik,
Versorgungskonzept regional – intersektoral,
Masterplan Bau

2019

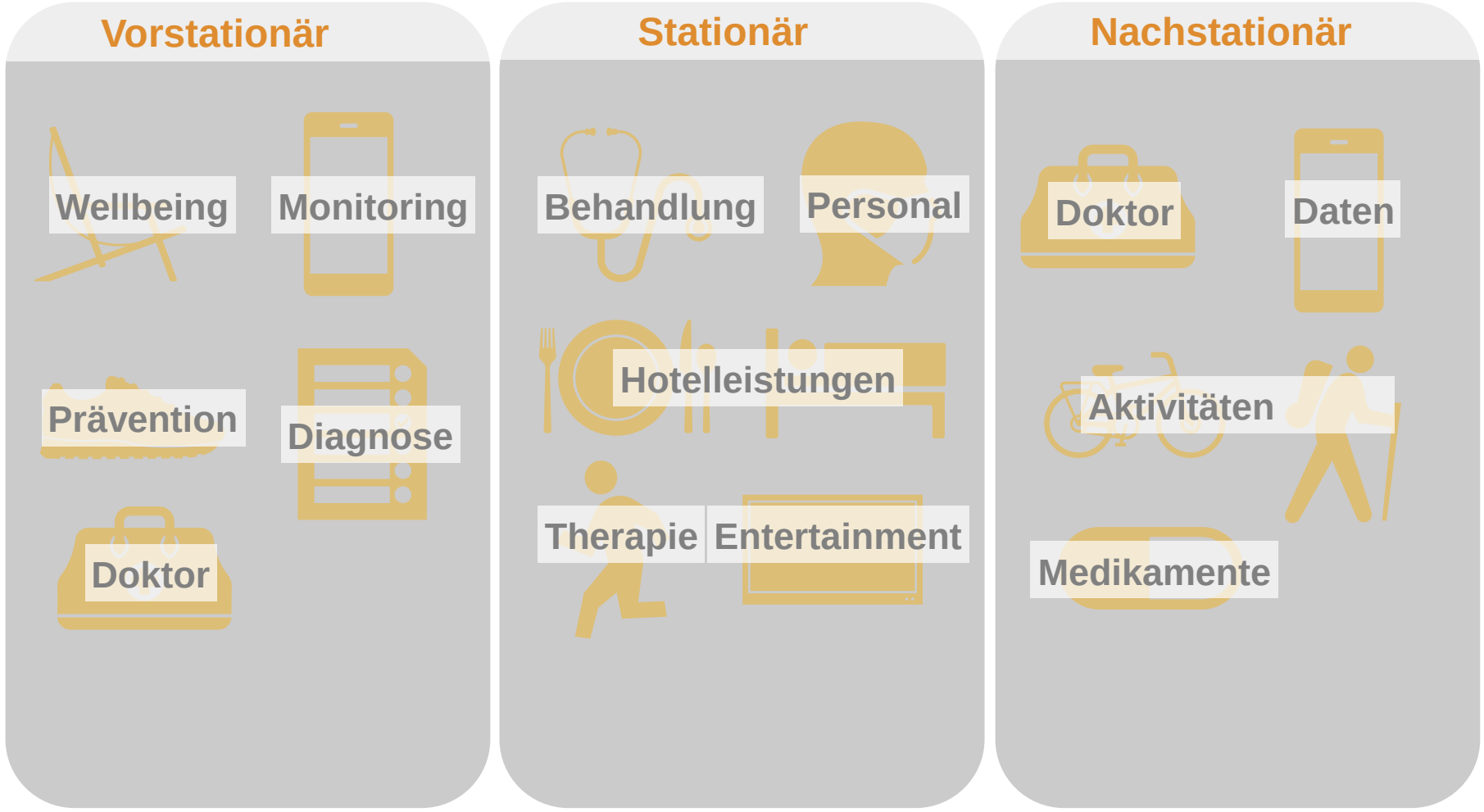
Reha 4.0

Start der Entwicklungs-partnerschaft mit GITG,
Prozess- und Anwenderorientiert,
Key-User gemeinsam = Change, Prozesse, Standardisierung
z.B. GIS, VR, Lindera

2021

Echtbetrieb SAP RehaSuite
Standardisierte Workflows
Indikationsübergreifende Prozesse

Die Patientenjourney als Grundlage



Ziele entlang der Journey

Vorstationär

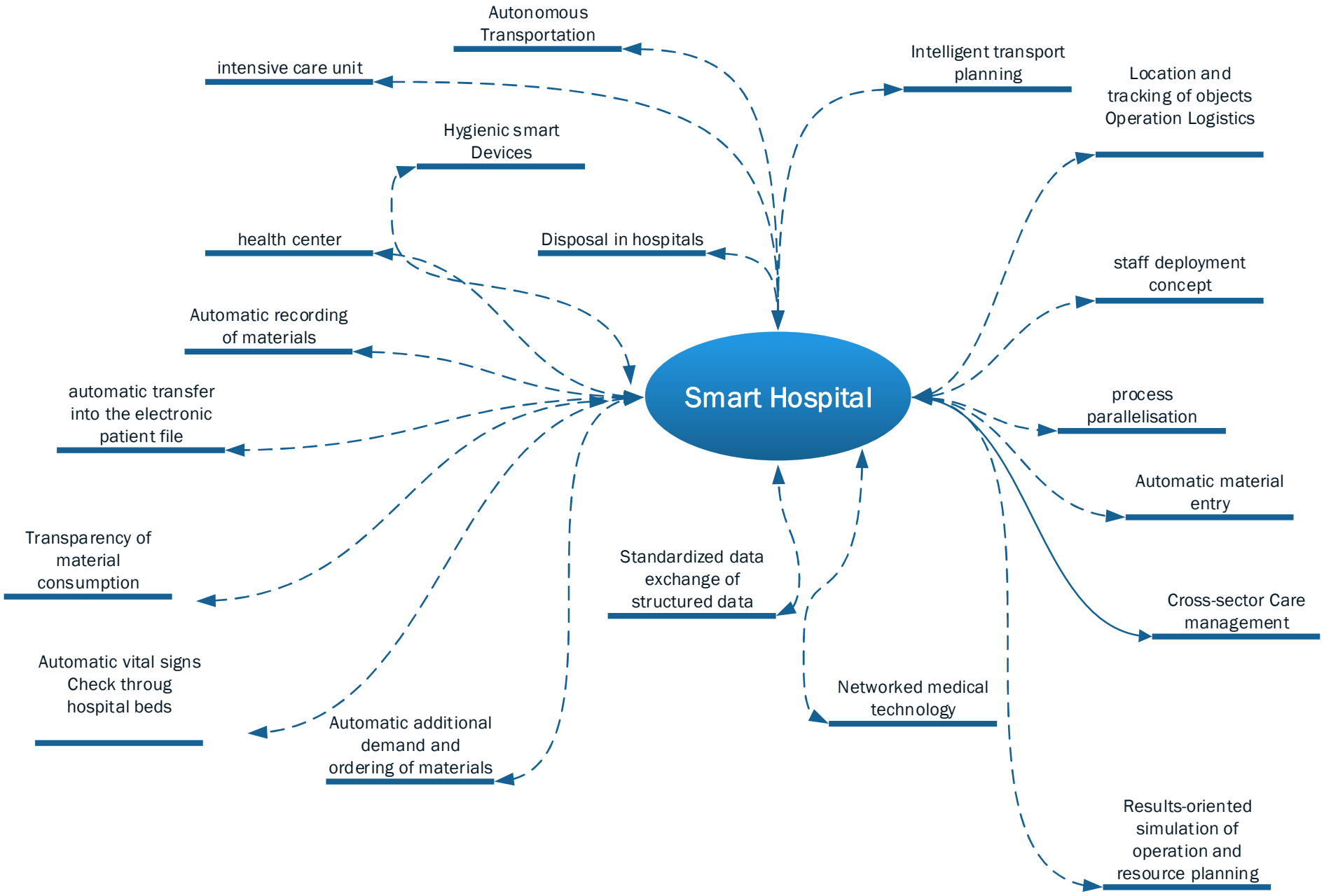
- Patientensteuerung
- Better-in Better-out
- Bettenmanagement
- Vertiefte Kooperation mit Zuweisern
- Daten

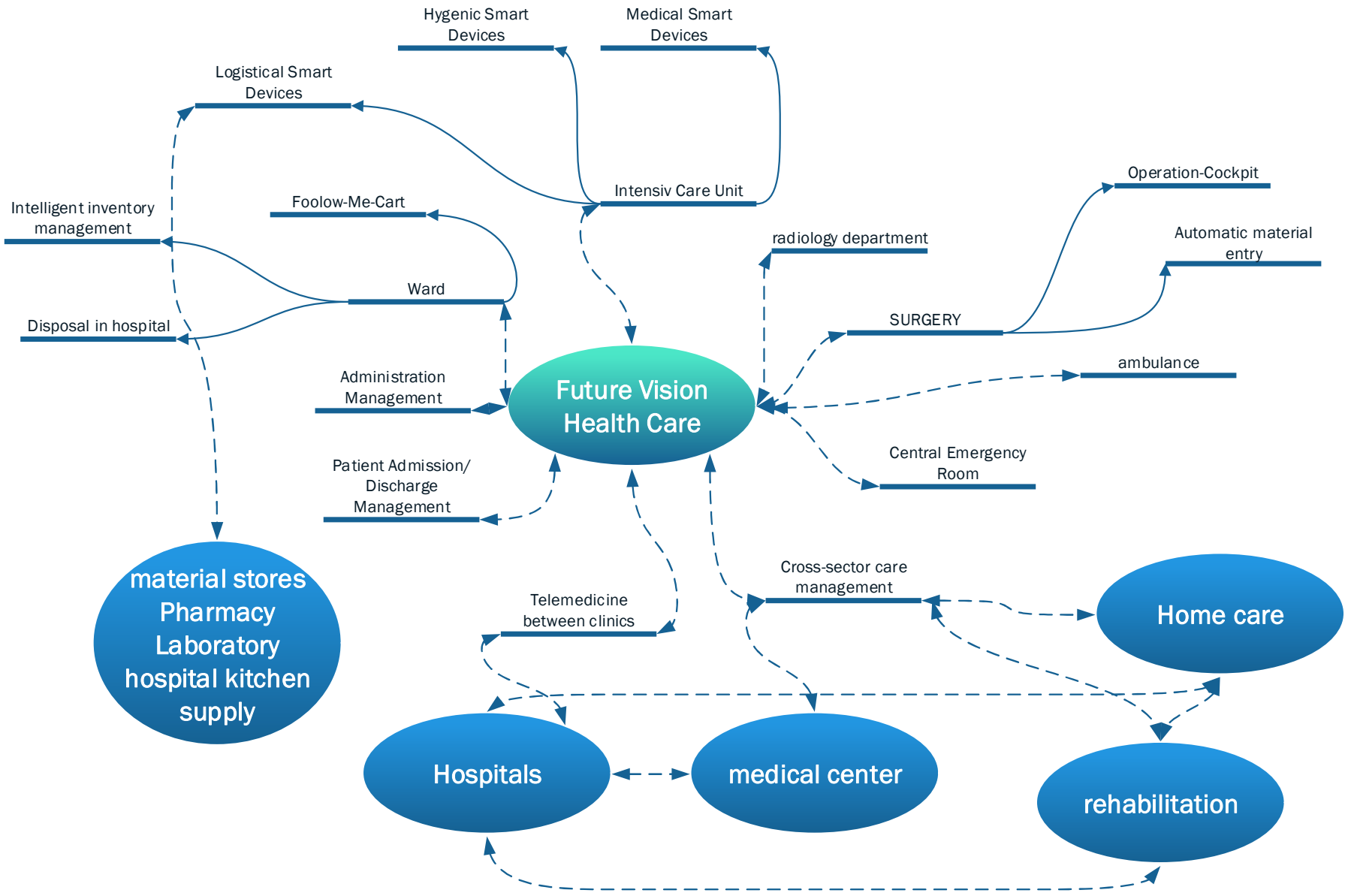
Stationär

- OP-/ Therapieplanstabilität
- Logistik
- Kommunikation, Prozesse, Echtzeitdokumentation
- Patientenzufriedenheit
- Erhöhung Behandlungsqualität
- Optimierung Personaleinsatz

Nachstationär

- Daten
- Entlassmanagement
- Patientenkontakt
- Nachsorge
- Patientenzufriedenheit
- Forschung


Smart Hospital
Autonomous Transportation
intensive care unit
Intelligent transport planning
Location and tracking of objects Operation Logistics
Hygienic smart Devices
health center
Disposal in hospitals
staff deployment concept
Automatic recording of materials
automatic transfer into the electronic patient file
process parallelisation
Automatic material entry
Transparency of material consumption
Standardized data exchange of structured data
Cross-sector Care management
Automatic vital signs Check throug hospital beds
Networked medical technology
Automatic additional demand and ordering of materials
Results-oriented simulation of operation and resource planning


Hygenic Smart Devices
Medical Smart Devices
Logistical Smart Devices
Intensiv Care Unit
Operation-Cockpit
Intelligent inventory management
Foolow-Me-Cart
radiology department
Automatic material entry
Ward
SURGERY
Disposal in hospital
ambulance
Administration Management
Future Vision Health Care
Central Emergency Room
Patient Admission/ Discharge Management
material stores
Pharmacy
Laboratory
hospital kitchen
supply
Cross-sector care management
Telemedicine between clinics
Home care
Hospitals
medical center
rehabilitation

Der Weg ins digitale Zeitalter der Reha 4.0 … (DianaKlinik)

2010

Reha 1.0

Einführung ePA und Therapie-planung

2014-2016

Reha 2.0

Projekt „Lust auf unsere Klinik“
Change, Prozesse, Standardisierung

2017

Reha 3.0

Start der Digitalisierungsvision Reha 4.0 in der DianaKlinik, Versorgungskonzept regional – intersektoral, Masterplan Bau

2019

Reha 4.0

Start der Entwicklungs-partnerschaft mit GITG, Prozess- und Anwenderorientiert, Key-User gemeinsam = Change, Prozesse, Standardisierung
z.B. GIS, VR, Lindera

2021

Echtbetrieb SAP RehaSuite
Standardisierte Workflows
Indikationsübergreifende Prozesse

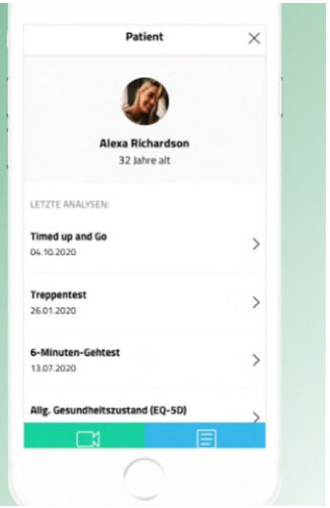
Solution Partner – Digitalisierung

LINDERA

Klinik

Die Lindera KlinikApp ist das Schweizer Taschenmesser für alle Bereiche und Phasen des Klinikalltags. Aus einer einfachen Aufnahme per Smartphone-Kamera ermittelt unsere KI-Technologie das komplette 3D Skelett der Patient*innen – 21 Gelenkpunkte auf den Millimeter genau. Wozu? Wir messen genau die Bewegung, die ihnen Schmerzen bereitet, objektiv, nachvollziehbar, punktgenau. Entscheidungshilfe für Fachkräfte und Monitoring für Patient*innen – die KlinikApp begleitet Sie auf dem Weg zur Genesung!

MEHR ERFAHREN!



VIREED
VIRTUAL | REALITY | EDUCATION

VIREED MED - Virtuelles Training hilft reale Leben zu retten

Eine neue Art von Ausbildung

Als Virtual Reality (VR) wird eine durch den Computer generierte, digitale Welt bezeichnet, die mittels von speziellen VR-Brillen erlebbar und interaktiv gemacht wird. Diese Technologie bildet die Grundlage unseres Produktes **VIREED MED**, eine medizinische Virtual Reality-Lernstation für Student*innen, Ärzt*innen und medizinisches Fachpersonal zum Erlernen, Trainieren und Simulieren von intensivpflegerischen Eingriffen und Notfallsituationen. Ob selbstständig oder im Team, VIREED MED bietet den Nutzer*innen eine realitätsnahe und nach anerkannten Leitlinien erstellte Bildungs- und Weiterbildungsmöglichkeit, ohne dabei teures Equipment zu blockieren oder die Patientensicherheit zu gefährden.

Das bieten wir...

In aktuell zwei virtuellen Szenarien, „**Basic Life Support - Prozess**" und „**BLS Herzdruckmassage - Haptik**", können die Anwender*innen die klinische Reanimation eines Patienten trainieren. Die dabei entstehenden Gefühle, wie zum Beispiel Anspannung, sind jedoch real und unterstützen das medizinische Personal dabei, sich noch besser auf plötzlich eintretende Stresssituationen vorbereiten zu können. Weitere Szenarien, wie beispielsweise intensivstationäre Notfälle im Schockraum, werden in aktuellen Kooperationen mit deutschen Universitätskliniken entwickelt und stehen den Nutzer*innen demnächst zur Verfügung.

Immersiv und interaktiv...

VIREED MED beruft auf der Learning by Doing Methode. Hierbei sagt das Eintauchen der menschlichen Wahrnehmung in die virtuelle Welt für einen nachweislich nachhaltigeren Lerneffekt im Vergleich zu konventionellen Lernmethoden. Zwar ist das Erlernte nur virtuell, erzeugt jedoch durch das Eintauchen in das Medium echte Anspannung. Die virtuelle Realität bietet darüber hinaus neue digitalisierte Möglichkeiten und eröffnet beispielsweise Einblicke in das Innere des menschlichen Körpers während der Wiederbelebung.

Ob Prozess oder Haptik...

Mittels der prozessbasierten Lernszenarien wird der komplette klinische Verhaltensablaufrahmen durchlaufen: vom Entdecken des bewusstlosen Patienten über eine klare Kommunikation im Team bis hin zum Eintreffen des Notfallteams.
Bei unserem haptikbasierten Lernszenario wird die Simulation durch ein reales Feedback in Form einer klassischen Simulationspuppe erwartet. Mit diesem Alleinstellungsmerkmal bietet VIREED MED eine aktuell einmalige Lernerfahrung am Markt.

Technisches Know-how trifft auf medizinisches Fachwissen

Eine 2019 bis 2020 durchgeführte Studie des Universitätsklinikums Hamburg Eppendorf hat den schnellen und nachhaltigen Lerneffekt von VIREED MED belegt. Daran möchten wir anknüpfen und gemeinsam mit Ihnen den Lernerfolg in Ihrer Institution weiter steigern.

Unser Team arbeitet mit Experten aus dem Gesundheitswesen an der Weiterentwicklung des Produktes, um das Angebot an Szenarien stetig erweitern zu können. Wenn Sie sich VIREED MED im Detail ansehen oder sich selbst von einer unverbindlichen Produktdemonstration begeistern lassen möchten, freuen wir uns über Ihren Besuch auf unserer Website oder die direkte Kontaktaufnahme mit uns.

UKE HGZ DianaKlinik PHILIPS HIP

vitagroup

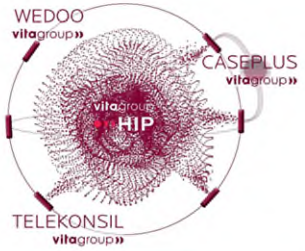
HIP – Die offene Plattform für das Gesundheitswesen

HIP

AUFGABE
> Unterschiedliche Backends und Lösungen, die eng gefasste Use-Cases bedienen, aber nicht miteinander kommunizieren können
> Vorhandene Schnittstellen sind in der Regel Einzellösungen
> Daten liegen ohne semantische Informationen vor und können nur innerhalb eines Informationssystems mit einer Bedeutung versehen werden

LÖSUNG
> Eine auf offenen Standards und Schnittstellen basierende Plattform, die alle benötigten Grundfunktionen für die Vernetzung von Akteuren und Informationssystemen bereitstellt

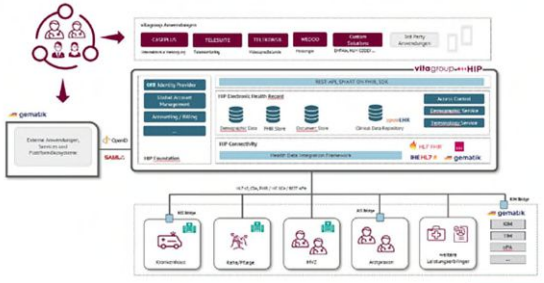
MEHRWERT
> Offene Schnittstellen und Daten sichern Freiheit
> Standardkonforme Anbindung an Primärsysteme und die Telematikinfrastruktur
> Einfache Einbindung von Drittanbieter-Diensten
> Kostenkontrolle durch Abrechnung



vitagroup

HIP – Architektur

HIP



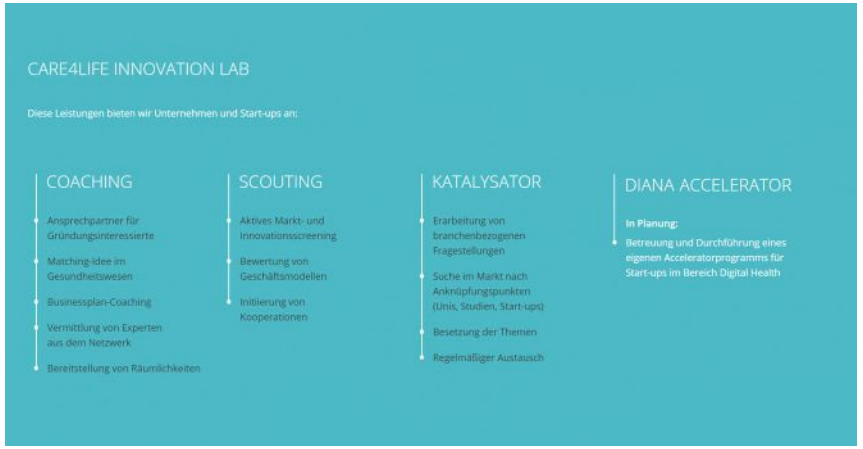
vitagroup

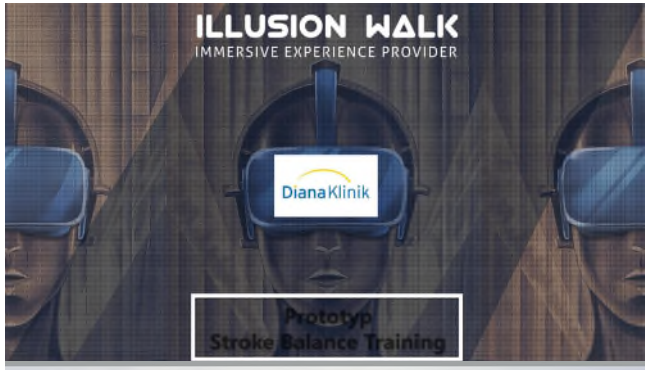
GITG

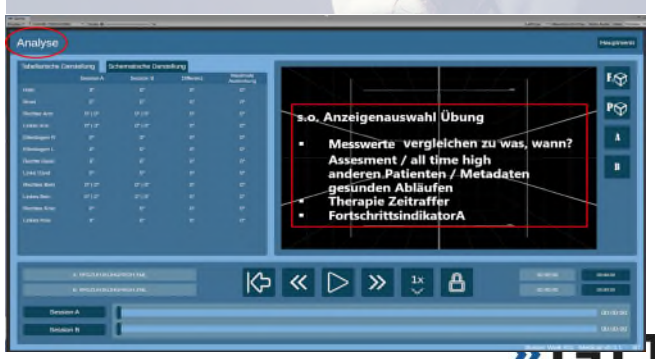
Solution Partner – Digitalisierung

visgato

neurosphere







Der Weg ins digitale Zeitalter der Reha 4.0 … (DianaKlinik)

2010

Reha 1.0

Einführung ePA und Therapie-planung

2014-2016

Reha 2.0

Projekt „Lust auf unsere Klinik“ Change, Prozesse, Standardisierung

2017

Reha 3.0

Start der Digitalisierungsvision Reha 4.0 in der DianaKlinik, Versorgungskonzept regional – intersektoral, Masterplan Bau

2019

Reha 4.0

Start der Entwicklungs-partnerschaft mit GITG, Prozess- und Anwenderorientiert, Key-User gemeinsam = Change, Prozesse, Standardisierung, z.B. GIS, VR, Lindera

2021

Echtbetrieb SAP RehaSuite
Standardisierte Workflows
Indikationsübergreifende Prozesse

KEEP IT SIMPLE

Besonderheiten SAP Reha Suite

- Aufgeräumte, sympathische Oberfläche
- Desingkonzept
- Ergonomische Benutzerführung
- Anwender- und prozessorientiert
- Abbildung der Patientenjourney
- Interdisziplinäre Sicht auf den Behandlungsablauf

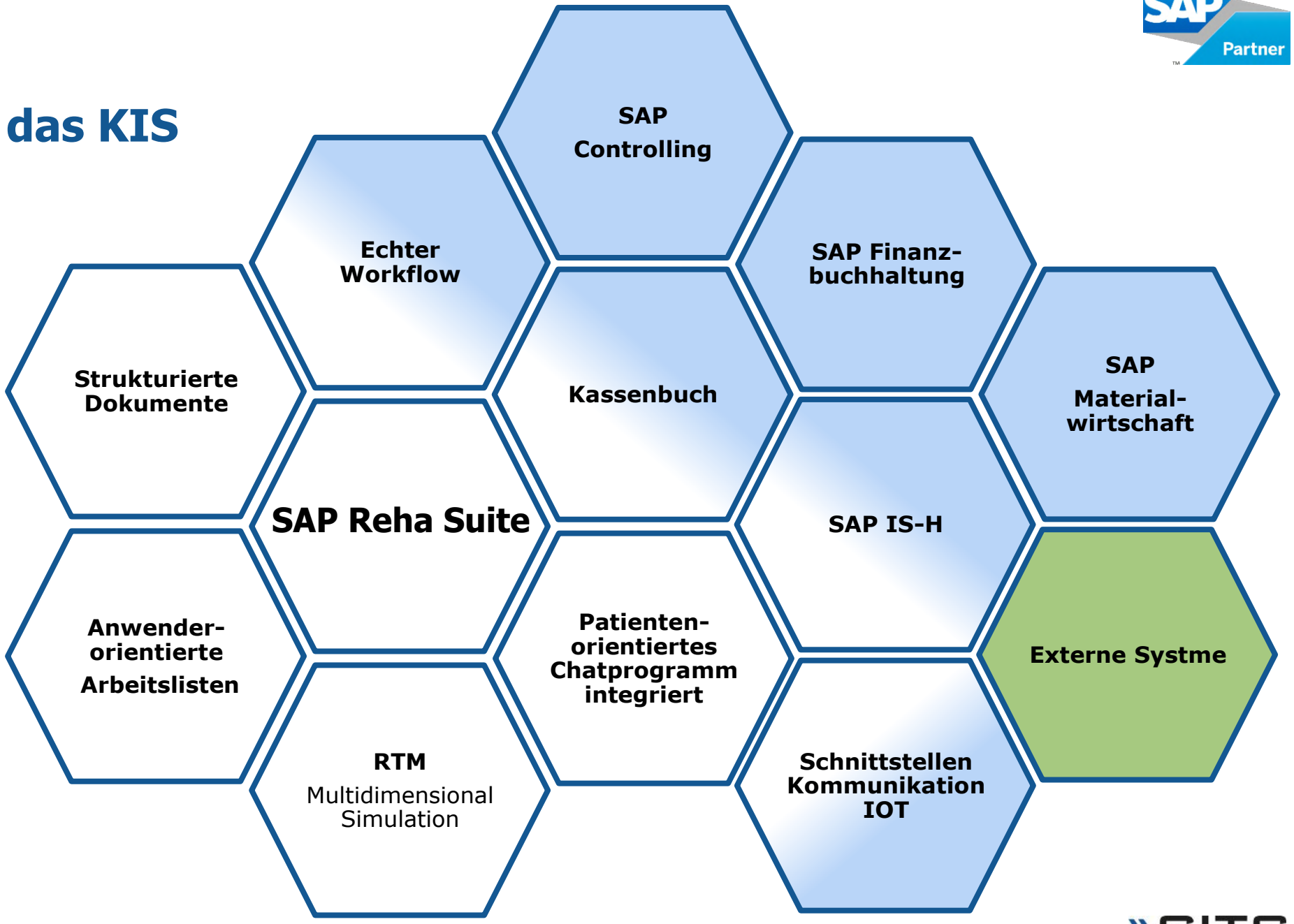
SAP Reha Suite – das KIS für Reha

- Die neue SAP Reha Suite wurde anwender- und prozessorientiert mit der Diana Klinik entwickelt
- und ist in 12 weiteren Kliniken mit unterschiedlichen Indikationen im Einsatz
- Alle Reha-KIS Kernfunktionen sind enthalten (Patientenverwaltung, Abrechnung, Bettenmanagement, EPA, Therapieplanung)

Kurzbeschreibung Konzept RTM

- **Selbstoptimierende Stapelplanung**
  - Ermöglicht eine hohe Auslastung der Ressourcen und einen hohen Erfüllungsgrad bei der Planung der Behandlungen (eventuell auch Version 1)
- **Mobilität**
  - Apps für Patienten und Behandler
- **Mobile Planung**
  - Planung für Patienten und Behandler auf mobilen Endgeräten
- **Planung auf Funktionsbereichsebene**
  - für AKUT und Ambulanzen
- **Genetische Algorithmen**
  - Evolutionsbasierte Algorithmen für die optimierte Planung von Terminen
- **Selbstlernende permanenten Simulation**
  - Nach der Planung läuft permanent eine Simulation im Hintergrund, die den Benutzer auf Alternativen und bessere Lösungen hinweist und eine automatische Optimierung der Planungsergebnisse erlaubt (als Vorschlag für den Benutzer)
- **Forecast Simulation**
  - Darstellung zukünftiger Situationen auf Basis von historischen Daten und Benutzervorgaben
  - Was wäre wenn?
  - Optimierung von Verordnungen und Planungen auf Basis der Simulationsergebnisse

SAP Reha Suite – das KIS für Reha



Digitalisierung
im Gesundheitswesen mit GITG und SAP

Run Simple