

**KI behandelt mit:
Praxiseinblick bei Vivantes**

Health IT Talk Berlin –Brandenburg, 12.1.2026

01 Vorstellung Vivantes –
Netzwerk für Gesundheit GmbH

03 Fallbeispiele bei Vivantes

02 Status quo

04 Ausblick

1

Vorstellung Vivantes

Vivantes ist der größte kommunale Klinikträger Deutschlands

Vivantes intern

4

14.01.2026

Health IT Talk 12.1.2026

Vivantes

20.215

Mitarbeiter*innen



>88.000

Operationen



5.963

Betten



735.129

Fälle



~44.746

Ambulante Reha Tage



2.362

Pflegeplätze



Vivantes. Berlin kann Gesundheit.

02

Status Quo

Klinische KI Anwendungen in der Vorreiterrolle

Relevante Faktoren fördern den Einsatz von klinischen vor administrativen KI Anwendungen



Klinische Prozesse

- Höherer Digitalisierungsgrad
- Stark vereinheitlichte Prozesse
- Umfassend diskrete klinische und Prozessdaten

➤ Einführung von KI Lösungen, punktuell sowie für vollständige Prozesse



Administrative Prozesse

- Eingeschränkter Digitalisierungsgrad
- Viele uneinheitliche Prozesse
- Eingeschränkte Verfügbarkeit von fachlichen- und Prozessdaten

➤ Standardisierung und Digitalisierung von Prozessen erforderlich, KI Einsatz nur punktuell möglich

Ursachen für den Vorsprung der klinischen Anwendungen

- » **Datenverfügbarkeit und -qualität**
KI-Modelle profitieren von strukturierten medizinischen Bild-, Vital- und Labordaten (aus dem KIS), während Verwaltungsdaten häufig unstrukturiert und heterogen sind.
- » **Fortgeschrittene Basisdigitalisierung in der Klinik**
Klinische Abteilungen sind dank übergreifender Informationssysteme und höherer technischer Reife bereits digital gut aufgestellt, während die digitale Transformation in den administrativen Fachbereiche noch im Aufbau steht.
- » **Förderprogramme und Finanzierung**
Viele Fördermittel (bspw. KHZG) zielen spezifisch auf klinische Anwendungs- und Prozessdigitalisierungsprojekte ab.
- » **Rechtliche und ethische Klarheit**
Für medizinische KI-Tools existieren mittlerweile etablierte Zulassungswege (z. B., CE-Kennzeichnung als Medizinprodukt), Leitlinien und Ethik-Standards, während administrative KI-Lösungen weniger klar reguliert sind.

KI-Governance und Ethik – Prinzipien für den Einsatz von KI bei Vivantes

Standards zielen auf unternehmerische Nachhaltigkeit ab

Transparenz

KI-Modelle müssen transparent und nachvollziehbar sein –
„Explainable AI“ Ansätze
gewährleisten dies für unsere Nutzer*innen

Datenschutz

Schutz patientenbezogener Daten im Training von KI-Modellen durch enge Absprachen mit dem **Datenschutz bei Vivantes**

Ethische Betrachtung

„Do no harm“ – wir verwenden nur evaluierte Produkte.

Menschliche Entscheidungsgewalt
– die letzte Beurteilung/Steuerung liegt in menschlicher/ärztlicher Hand

Interdisziplinäre Zusammenarbeit

Eine effektive Governance erfordert die Zusammenarbeit von Kliniker*innen, Datenwissenschaftler*innen, Datenschützenden und Technologieanbietenden, um die **verantwortungsvolle Nutzung** von KI zu gewährleisten

Kontinuierliche Überwachung

Ein ständiges Monitoring und die Anpassung an neue Entwicklungen und Herausforderungen sind notwendig, um die verantwortungsvolle Nutzung von KI langfristig sicherzustellen. Wir haben dazu **Validierungs-, Evaluations- und Feedbackprozesse** etabliert.

Beispiele aktuellen Einsatzes von KI-Anwendungen in den Vivantes Kliniken

Abgeschlossener Rollout und Live-Betrieb | Klinische Anwendungen

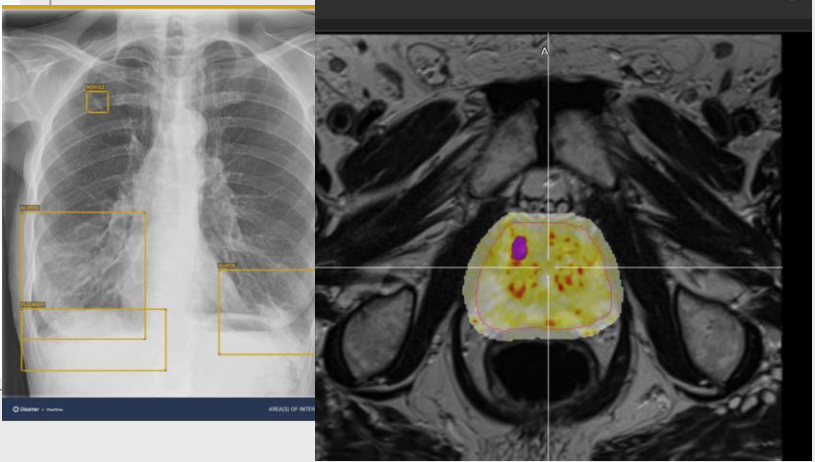
1 Klinische Anwendungen

Bildgebende Diagnostik

Anwendung	Im Live-Betrieb seit	Anzahl ausgewerte Untersuchungen 1. HJ 2025
Konventionelles Röntgen Knochen-Traumata: • Frakturdetektion • Ergussdetektion • Dislokationsdetektion	11/2023	63000
CT Lungenembolie-Detektion • Für dedizierte LAE-Untersuchungen	04/2024	2150
KI-basierte Auswertung Neuro MRT • Volumetrie • Läsionsauswertung • Aneurysmadetektion • Tumordifferenzierung	2021	2000
KI-basierte Auswertung Prostata MRT • Nutzung zur Unterstützung bei Prostata-Biopsien (Urologie) • MR-Prostata-Diagnostik (Radiologie)	05/2024	760

Risikowarnsysteme

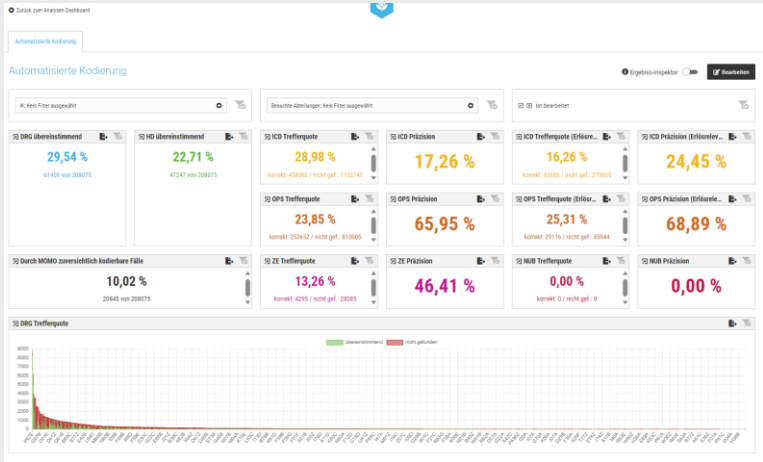
Anwendung	Datum
Sepsis	01/ 2024
Delir	01/ 2024
Akute Nierenschädigung	06/ 2025



2 Klinische Administration

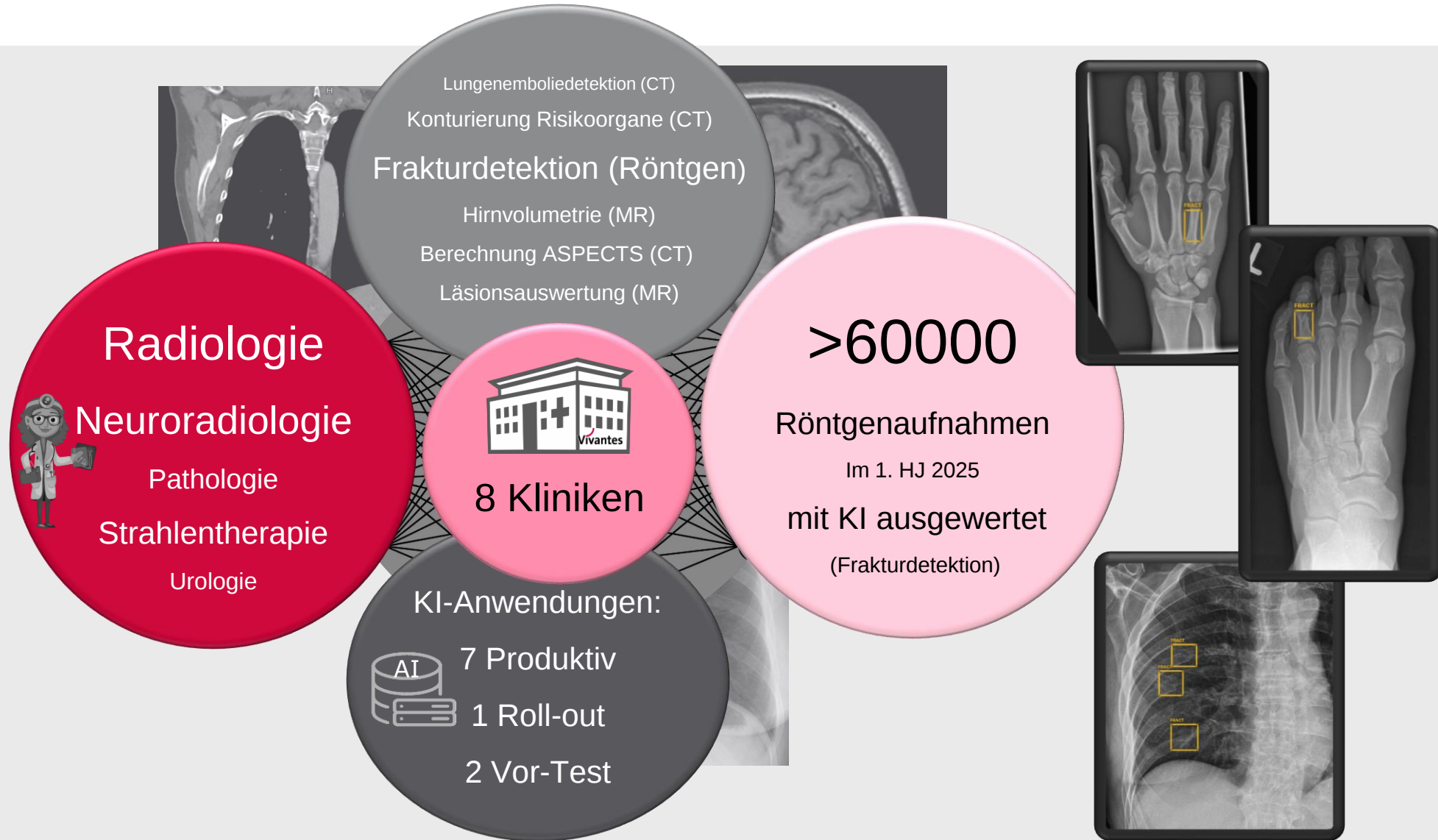
Kodierung

Anwendung	Datum
KI-unterstützte Kodiervorschläge (Medizincontrolling) • Erlössicherung und Rightcoding	07/24



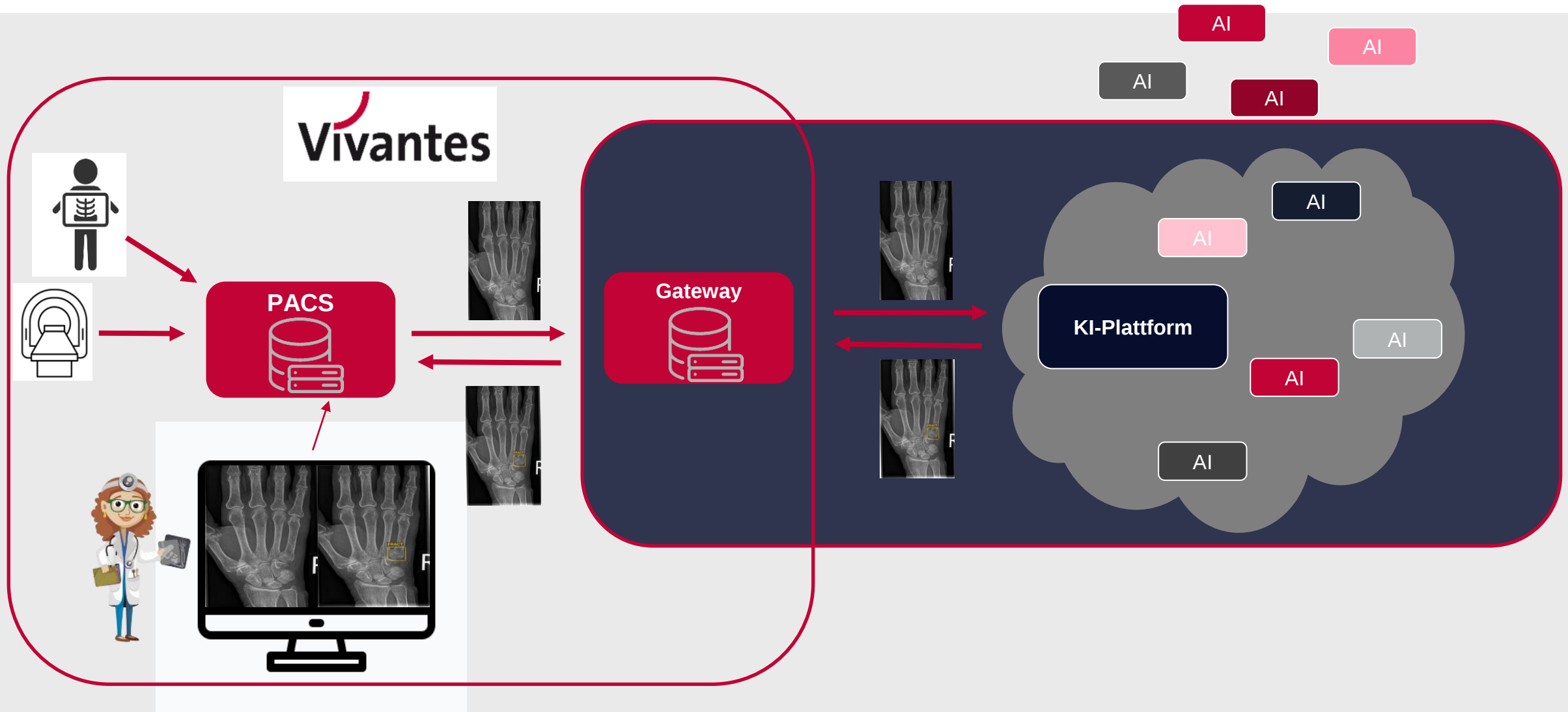
Beispiele aktuellern Einsatzes von KI für die medizinische Bildauswertung

Künstliche Intelligenz in der Vorreiterrolle im radiologischen Umfeld



KI-Anwendungen effizient und skalierbar testen und einsetzen – der Plattform-Ansatz

Künstliche Intelligenz in der Vorreiterrolle im radiologischen Umfeld



Geplanter Einsatz von KI-Anwendungen in den Vivantes Kliniken

Aktuelle Pilotierungen und Vorbereitungen | Klinische Anwendungen

1 Klinische Anwendungen

Bildgebende Diagnostik

Anwendung	Status
KI-basierte 3D-Modelle des Herzens 3D-Substratsegmentierung bei VT-Ablation - Basierend auf Kardio CT / MRT	Pilot & Evaluierung
KI-basierte Auswertung Langzeit-EEG - KI-gestützte Auswertung von Langzeit-EEG-Daten - Anfalldetektion und -markierung	Start Pilotphase 07/2025
KI-basierte Lungeninterventionsplanung - Zugangswegeplanung Pneumologie - Resektionsplanung Thoraxchirurgie	In Vorbereitung (Mitbestimmung)
KI-basierte CT Lungenembolie-Detektion Erweiterung der Auswertungen zur Detektion von „Zufallsbefunden“	Pilot ab 07/2025

Risikowarnsysteme (Clinalytix)

Anwendung	Status
Dekubitus	Getestet – Weiterentwicklung ausstehend
Hyperkaliämie	Entwicklung ausstehend

Konservative Behandlung (Pflege)

Anwendung	Status
Einsatz KI-gestützter Sozialroboter auf der Geriatrie - Empathische Gesprächsführung - Soziale Interaktion - Emotionale Aktivierung	Einsatz ab 10/2025

Pathohistologische Diagnostik

Anwendung	Status
KI-unterstützte Diagnose des Prostata-Karzinoms aus Stanz-Biopsien	Pilot läuft

2 Klinische Administration

Aufnahme

Anwendung	Status
KI-unterstützte Dokumentation des Arzt-Patienten-Gesprächs Speech-to-text Verarbeitung relevanter Inhalte	Pilot voraussichtlich Anfang 2026

OP

Anwendung	Status
KI-unterstützte OP-Planung Prognose der OP-Dauer	Test

Kodierung

Anwendung	Datum
KI-unterstützte Kodiervorschläge - Automatisierte Kodierung - System lernt auf Vivantes Daten (ML – Server)	Lernprozess abgeschlossen

Entlassung

Anwendung	Status
KI-unterstützte Erstellung des Arztbriefes/Entlassbriefes Epikrisenerstellung	Testung seit 07/25

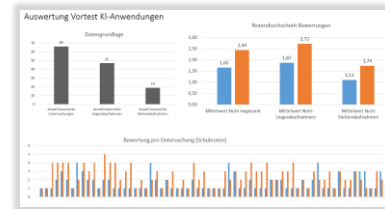
Vierstufiges Auswahl- & Validierungskonzept von KI-Anwendungen

Validierung auf eigenen Daten

01

Bedarfsdiskussionen, Marktrecherche & Vorauswahl KI-Anwendung

- Qualitative Erstbewertung anhand selektiver Untersuchungen



02

Pilotierung KI-Anwendung in klinischer Routine an einzelner Klinik

- Quantitative Validierung sowie qualitative Nutzerbewertung

→ Entscheidung über Rollout für alle Vivantes Kliniken

Verteiler Anforderung Indikationsprüfung Terminierung Datenerfassung Befundung Auftrag Patient

Korrekturvorschläge

Kontrastmittel Menge Kontrastmittel

70,00 ULTRAVIST 370

CT Abdomen, KM vom 22.02.2024 um 13:20 Uhr

Methodik

Befund

Einzelbeurteilung

Beurteilung

Diagnosen

Sonstiges

Evaluation KI-Analyse von rad. Bildern (nicht bewertet)

KI-Ergebnis

☐ Pathologie detektiert

☐ Verdacht auf Pathologie

☐ keine Pathologie detektiert

Befund Radiolog*in

☐ Pathologie detektiert

☐ keine Pathologie detektiert

Kommentar

Bewertungsoption im KIS

KI

03

Feedback zu KI-Ergebnissen in der Routine

KI-Feedbackformular im KIS

Speichern & Schließen Eintrag anhängen

Feedback zu KI-Ergebnissen

Untersuchung

Röntgen.Thorax.p.a. sitzend

Auf welche KI-Applikation und Funktionalität beziehen Sie sich?

Bewertung des Ergebnisses

☐ richtig positiv

☐ richtig negativ

☐ falsch positiv

☐ falsch negativ

Schwerwiegender Fehler

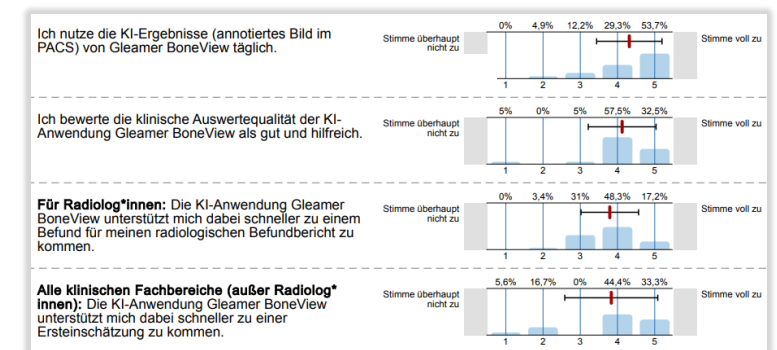
☐ KI-Ergebnis liegt/lag zum Zeitpunkt der Befundung nicht vor

entlar

Vivantes intern

04

Nutzerbefragung zum Meinungsbild und Mehrwert von KI-Anwendungen



Ein Validierungskonzept

Aus unserer Sicht alternativlos



**Bestätigung
wissenschaftlicher
Erkenntnisse**

Kelly, Brendan S., et al.
"Radiology artificial intelligence:
a systematic review and
evaluation of methods
(RAISE)." *European
radiology* 32.11 (2022): 7998-
8007.

- **"Performance decrease in external validation"**
- **"Reproducibility crisis"**
- **"Lack of generalizability"**



**Eignung &
Notwendigkeit eines
Validierungskonzepts**

1. Auswahl und Pre-Test
2. Pilotierung inkl. quantitative Validierung
3. Tiefergehende Analyse von Auffälligkeiten
4. Pre- und Post-Evaluation auf Basis von Umfragen



**„AI Hype“
≠
Klinischer Mehrwert**



Navied

*"They don't appear to want to take over.
They just want to dance."*

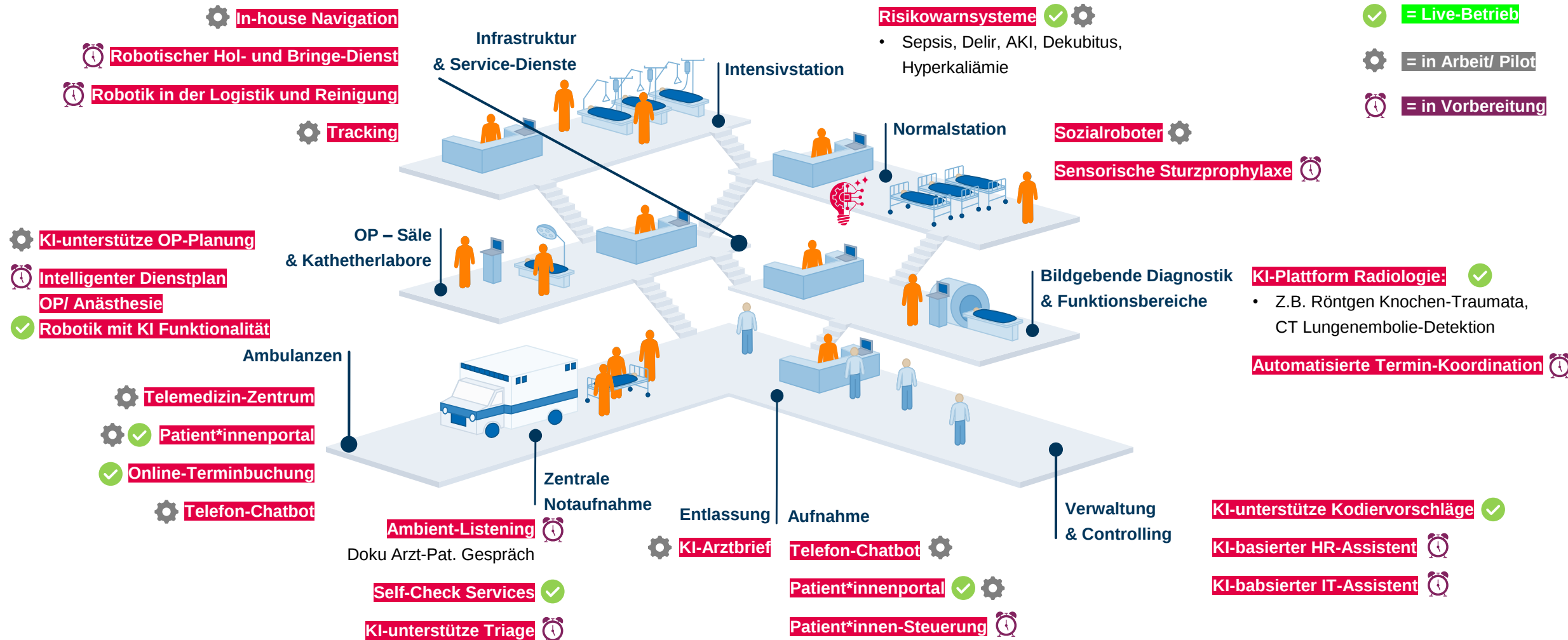
Quelle: Navied Mahdavian für The New Yorker, 2018

03

Ausblick

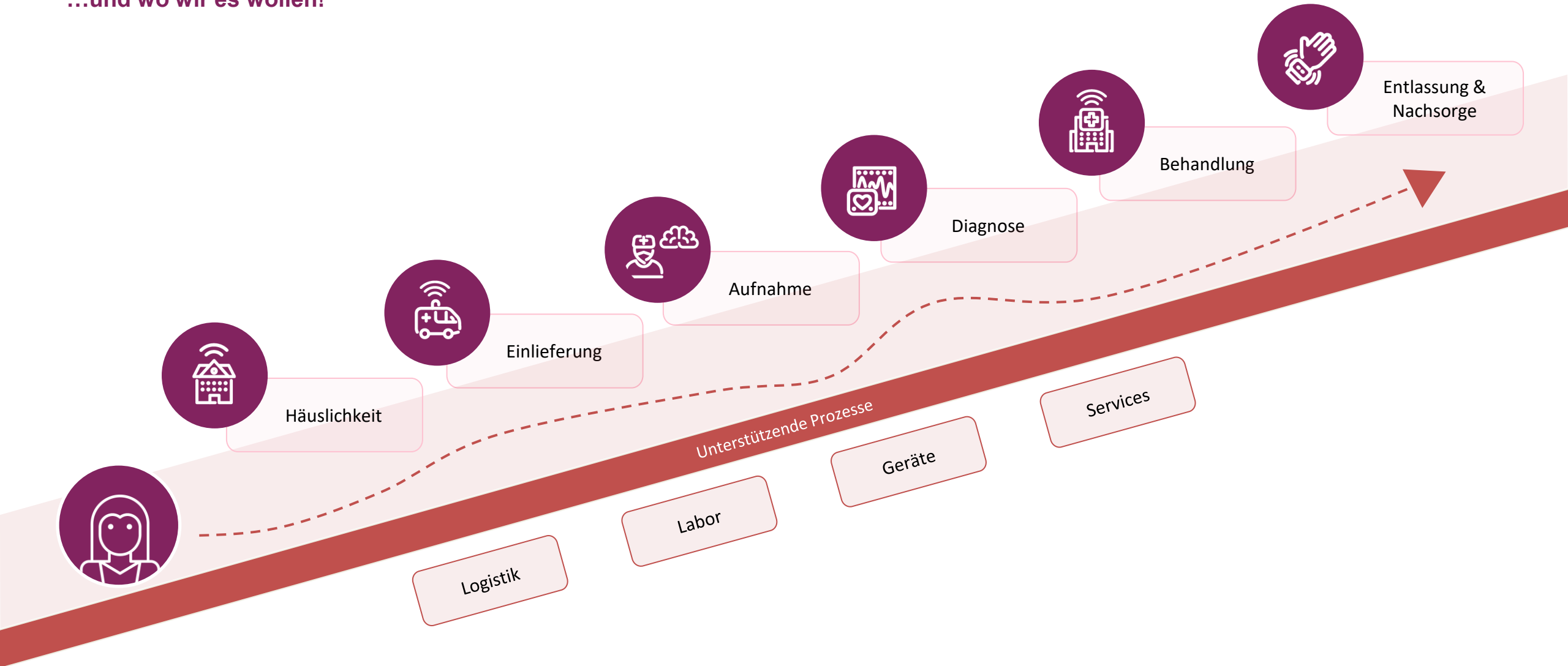
KI Unterstützung für alle risikoreichen, teuren, häufigen Prozesse

KI arbeitet in allen Krankenhausbereichen mit



KI kommt in die Anwendung wo Prozesse digital und datengetrieben sind...

...und wo wir es wollen!



KI Unterstützung für Steuerungsprozesse

Erste Lösungen am Markt, Rahmenbedingungen in Vorbereitung

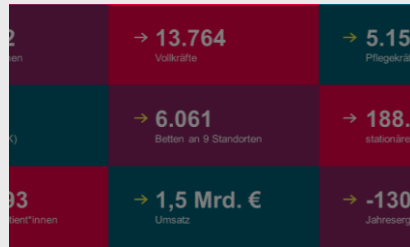
Strategie & Unternehmenssteuerung



KI-Lösungen

- Szenario- & Trendanalyse
- Automatisierte Vertrags- & Risikoanalyse.

Finanzen & Controlling



KI-Lösungen

- Erstellung von Management- & Finanzberichten
- KI-unterstützte Buchhaltungs- & Zahlungsprozesse

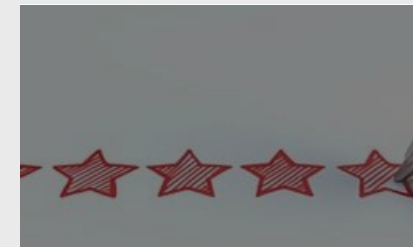
Personalmanagement



KI-Lösungen

- Prognose von Personalbedarf und Fluktuation.
- HR-Chatbots für Mitarbeiteranfragen.

Qualitäts- und Risikomanagement



KI-Lösungen

- Frühwarnsystem für Qualitäts- und Sicherheitsrisiken
- Predictive Analytics für technische & betriebliche Ausfälle

Sicherheitsmanagement



KI-Lösungen

- Anomalie-Erkennung in Zugriffsmustern (z.B. Patienten-Daten)
- Intelligente Data Loss Präventions- (DLP) Systeme

KI Unterstützung für Unterstützungsprozesse

Erste Lösungen verfügbar, Rahmenbedingungen in Vorbereitung

Medizinische Dienste



KI-Lösungen

- „Closed-Loop Beschaffung“.
- Wartungs-Cockpit

Beschaffung



KI-Lösungen

- Bedarfsvorhersagen
- Lager- und Inventaroptimierung
- Unterstützte Vertrags- und Ausschreibungsgestaltung

Personalservice



KI-Lösungen

- Matching-Profilanalyse:
- Automatisiertes Onboarding/ Einarbeitung

Infrastruktur und Servicedienste



KI-Lösungen

- Routenoptimierung für den Patiententransport
- Routenplanung für Reinigung & Servicedienste

IT



KI-Lösungen

- Prädiktive Wartungs/ Instandhaltungs- Prognosen für IT-Systeme.
- KI-Chatbots für Support

Vielen Dank!

Dr. Mina Baumgarten | mina.baumgarten@vivantes.de

Leitung Ressort Geschäftsprozesse und Versorgungsinnovation | Prokuristin

Nils Alwardt | nils.alwardt@vivantes.de

Leitung Ressort IT und Digitalisierung | Prokurist