

*„Smart, sicher, selbstbestimmt: Technische Innovationen für
Seniorenwohnen“*

KI und Robotik als Schlüssel in Pflegearchitektur und Gebäudetechnik

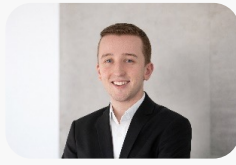
Wiesbaden „Zukunft gutes Wohnen“, September 2026

1	Vorstellung digatus.care
2	Rückblick – Vorträge digatus.care ZGW 2024 & 2025
3	Status KI & Robotik
4	Anwendungsfälle und Praxisbeispiele KI & Robotik
5	Fazit



Paulin Mayer

Wirtschaftsinformatikerin



Hannes Götz

Informatiker



Sophia Giegold

Projektmanagerin



Marius Blüm

Wirtschaftspsychologe



Maria Komor

Informatikkauffrau



Volker Höfer

Wirtschaftsinformatiker



Andreas Ritter

Dipl. Kaufmann



Martin Peter

Wirtschaftsinformatiker

**Wir sind
Brückenbauer zwischen...**

Mensch



Prozess



Technologie



Florian Owen

Fernmeldeanlagentechniker
und Betriebswirt



Stefanie Trenz

Wirtschafts-
wissenschaftlerin



Monika Nirschl

Dipl. Ingenieurin



Anja Budke

Sozialarbeiterin



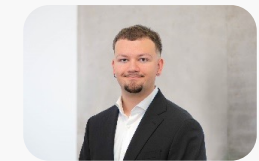
Niklas Wistuba

Sozialwirtschaftler



Patrick Wagner

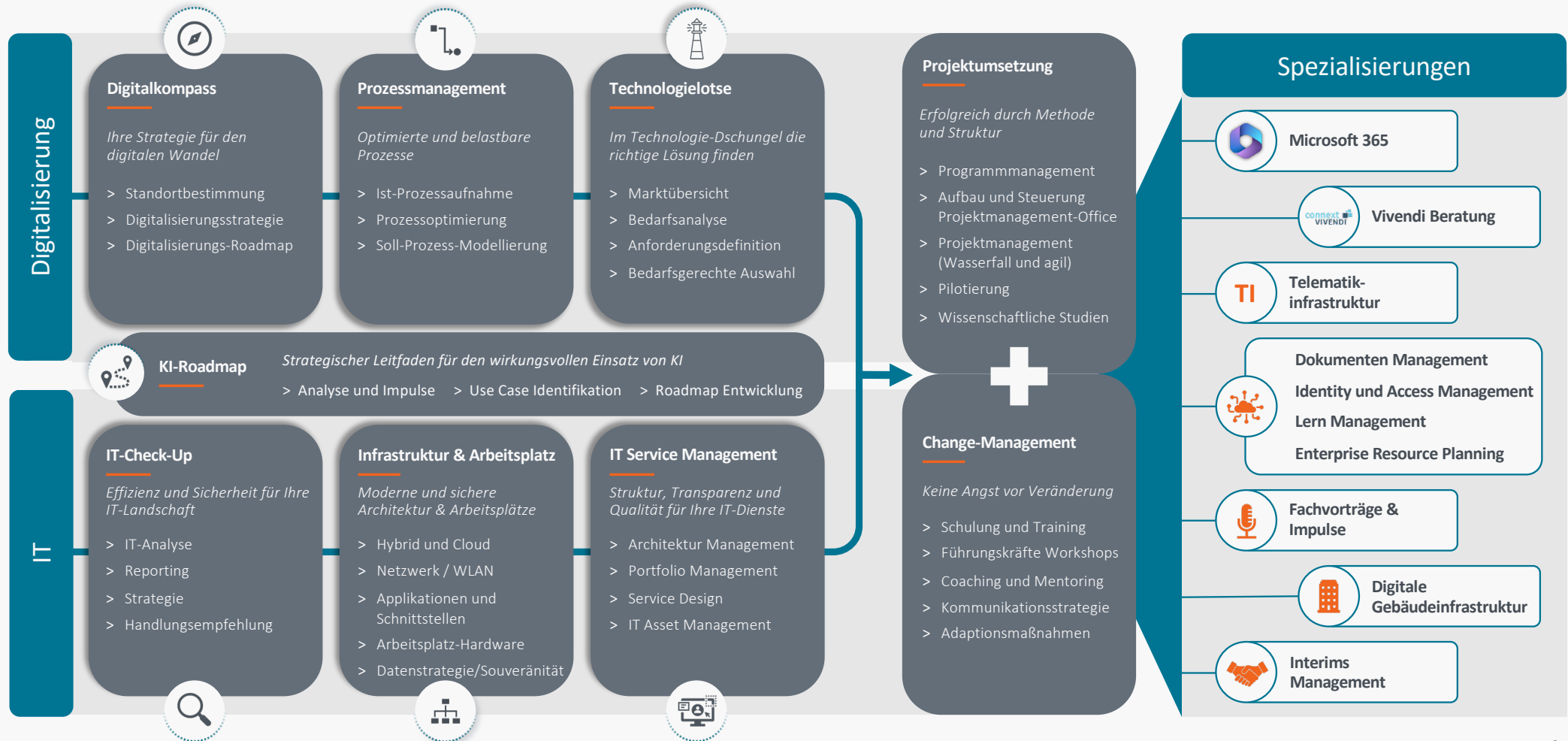
Gerontologe



Arno Halilovic

Informatiker (Student)

Unsere Leistungen und Angebote für Ihren digitalen Wandel



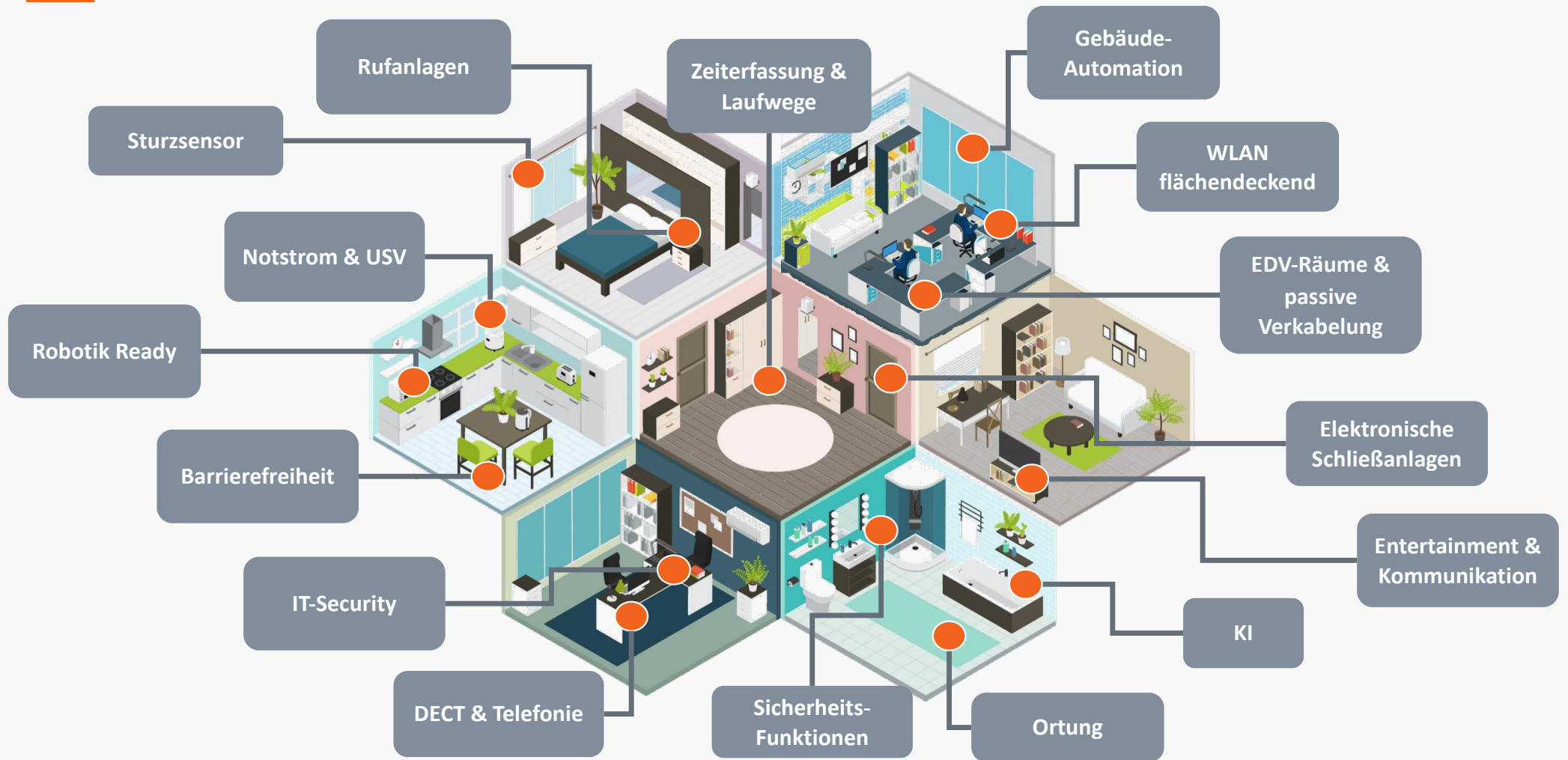
2

Rückblick



Eine zukunftsfähige IT-Infrastruktur für Pflegeeinrichtungen
Rückblick Vortrag 2024 – technische Schwerpunkte im Alltag

digatus.care



Digitale Domizile



IT ab Leistungsphase 0

- › Die IT-Abteilung muss so früh wie möglich hinzugezogen werden
- › IT-Abteilung Teil der Projektorganisation
- › IT-Business-Alignment in die Unternehmenskultur etablieren

Evaluation vor Bau Abschließen

- › Für flächendeckende Technologien z.B. Sturzerkennung, Ortung sollte eine Evaluation im Betrieb erfolgt sein
- › Für alle Technologien sollte eine schriftliche Planungsvorgabe vorhanden sein

IT & Digitalisierungsstrategie

- › IT- & Digitalisierungsstrategie sollte vorhanden sein
- › Daraus kann eine Planungsvorgabe für Bauvorhaben abgeleitet werden



3

Status KI & Robotik

Fünf Entwicklungen prägen den verantwortungsvollen KI-Einsatz

Technologie, Wirtschaft und Menschen müssen gemeinsam betrachtet werden

01 Rechenleistung & Performance

- Von Chatbots zu autonomen Agenten
- Infrastruktur und Energiebedarf

02 Preise & Marktentwicklung

- Steigende Gesamtkosten trotz sinkender Kosten pro Token
- Fokus auf ROI und genaue Prüfung des Use Cases

03 Ethik & Human in the Loop

- Gesetzliche Regulierung greift (AI Act)
- Neue Tätigkeiten für Beschäftigte

04 Generationen-Nutzung

- Gen Z und Gen Alpha (AI Natives)
- Notwendigkeit von KI-Schulungen

05 Daten, Sicherheit & Verlässlichkeit

- Schutz sensibler Daten und Systeme
- Qualitätskontrolle für verlässliche Ergebnisse

Erfolgreiche KI verbindet Leistungsfähigkeit mit Wirtschaftlichkeit, Verantwortung und Vertrauen.

Künstliche Intelligenz (KI)

KI treibt die Sozialwirtschaft voran

digatus.care

ÜBERREGIONALE NACHRICHTEN | BAYERN | Weniger als 1 Min. Lesezeit

Digitalisierung und KI sollen Pfl in Bayern verbessern

Von DTS Nachrichtenagentur | 6. April 2025

Bayerns Gesundheitsministerin Judith Gerlach (CSU) will die pflegerische Versorgung durch den Einsatz von Digitalisierung und Künstlicher Intelligenz verbessern. Sie hat dazu einen neuen Förderaufruf gestartet, teilte das Ministerium am Sonntag mit.

Ab sofort können demnach innovative Projektvorschläge eingereicht werden.



Pflegeformen

KI in der Pflege und im Gesundheitssektor: Chancen und Herausforderungen

26.09.2024 • 5 Minuten Lesedauer

Das Thema KI und Pflege wirft viele Fragen auf: Wie kann KI die Pflege unterstützen? Welche Lösungen gibt es bereits und welche müssen noch entwickelt werden? Welche Risiken gibt es? Einige vorsichtige Antworten.



Ist die freie Wohlfahrt bereit für KI?

Die breite Anwendung Künstlicher Intelligenz wird die Arbeitswelt von der Sozialwirtschaft ihr Wissen und ihren Reichtum der Schlüsseltechnologie ein? Ein Einrichtungs-Eichstätt-Ingolstadt gibt Auskunft.

SWR Nachrichten Sport Kultur Leben Wetter Verkehr Video & TV Audio

Audio SWR1 SWR Kultur SWR3 SWR4 SWR Aktuell DASDING ARD Sounds

SWR Aktuell Radio

Intelligente Roboter in der Pflege: Wer streicht uns, wenn wir alt sind?

Roboter werden in Zukunft Aufgaben von uns übernehmen. Welche aber können wir ihnen überlassen – und bei welchen müssen wir das?

Stand: 6.7.2025

News

AWO Thüringen gründet erste KI-Agentur der Wohlfahrt

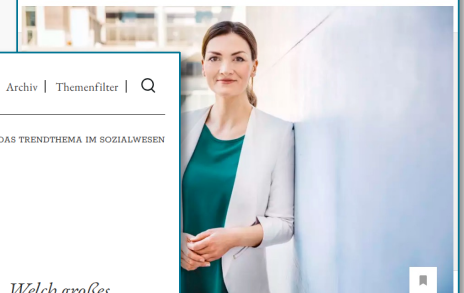
Die AWO Thüringen hat nach zweijähriger Pilotphase das „Kompetenzzentrum KI für Soziale Services“ (K-KISS) als GmbH gegründet. Laut AWO Thüringen soll die neue Gesellschaft datenschutzkonforme KI-Lösungen für die Sozialwirtschaft entwickeln, betreiben und dadurch Mitarbeitende entlasten.

News

Pflege durch digitale Innovationen verbessern

Bayerns Gesundheits- und Pflegeministerin Judith Gerlach möchte die pflegerische Versorgung durch Einsatz von Digitalisierung und KI verbessern. Sie startet einen Förderaufruf für den Einsatz von Digitalisierung und KI in der Pflege. Projektvorschläge können bis 10.6.2025 eingereicht werden.

07.04.2025



Für Gesundheit, Pflege und Prävention

Verlag | Archiv | Themenfilter | Q

STARTSEITE | OKTOBER 2022 | DIE ZEIT | ARBEITSWELT DER ZUKUNFT | KÜNSTLICHE INTELLIGENZ: DAS TRENDTHEMA IM SOZIALWESEN

Künstliche Intelligenz: Das Trendthema im Sozialwesen

KI sorgt bisweilen für hitzige Diskussionen in der digitalen Transformation. Welches großes Potenzial sie für die Zukunft im Gesundheitswesen bietet, zeigt die Fachmesse ConSozial 2022.

Suchbegriff eingeben... Suche Sonntagsblatt 360° EVANGELISCH

Aktuell Kirche Politik Kultur Gesellschaft Digitales Bayern Newsletter Über Uns

Home / Gesellschaft

Einsatz von KI in der Pflege ist noch ein Randphänomen

Merken Lesezeit: 3 Minuten

In der Pflege hält die Künstliche Intelligenz (KI) nur sporadisch Einzug. Doch ihre Relevanz wird zunehmen. Wie sie künftig Fachkräfte im Alltag entlasten kann, ist noch unklar. Aber althergebrachte Arbeitsabläufe dürften sich massiv verändern.



4

Basisarbeit

01

Digitalisierungsstrategie & Roadmap

Eine verbindliche Digitalisierungsstrategie und eine Roadmap für Technologielösungen müssen vorhanden sein.

02

Anforderungen der Endnutzer

Anforderungen und Bedarfe der Endnutzer müssen im Detail erhoben und geklärt sein.

03

Mehrwert & Problemlösung

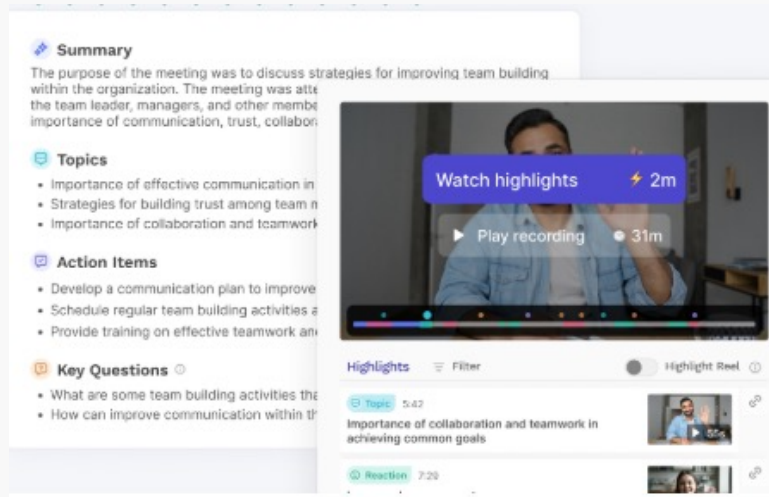
Lösungen müssen reale Probleme lösen und einen erkennbaren Mehrwert liefern.



4.1

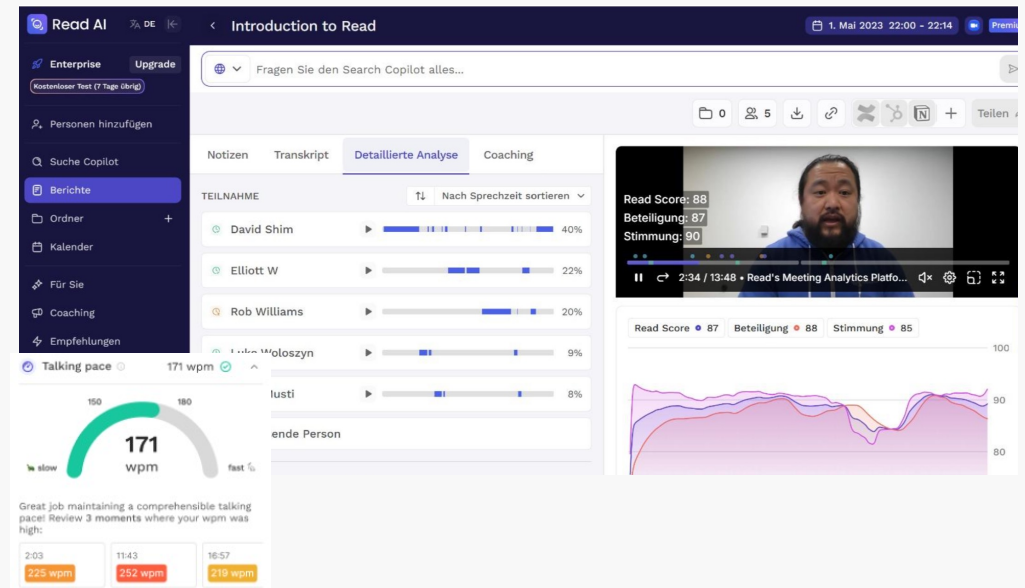
KI

Anwendungsfälle und Praxisbeispiele



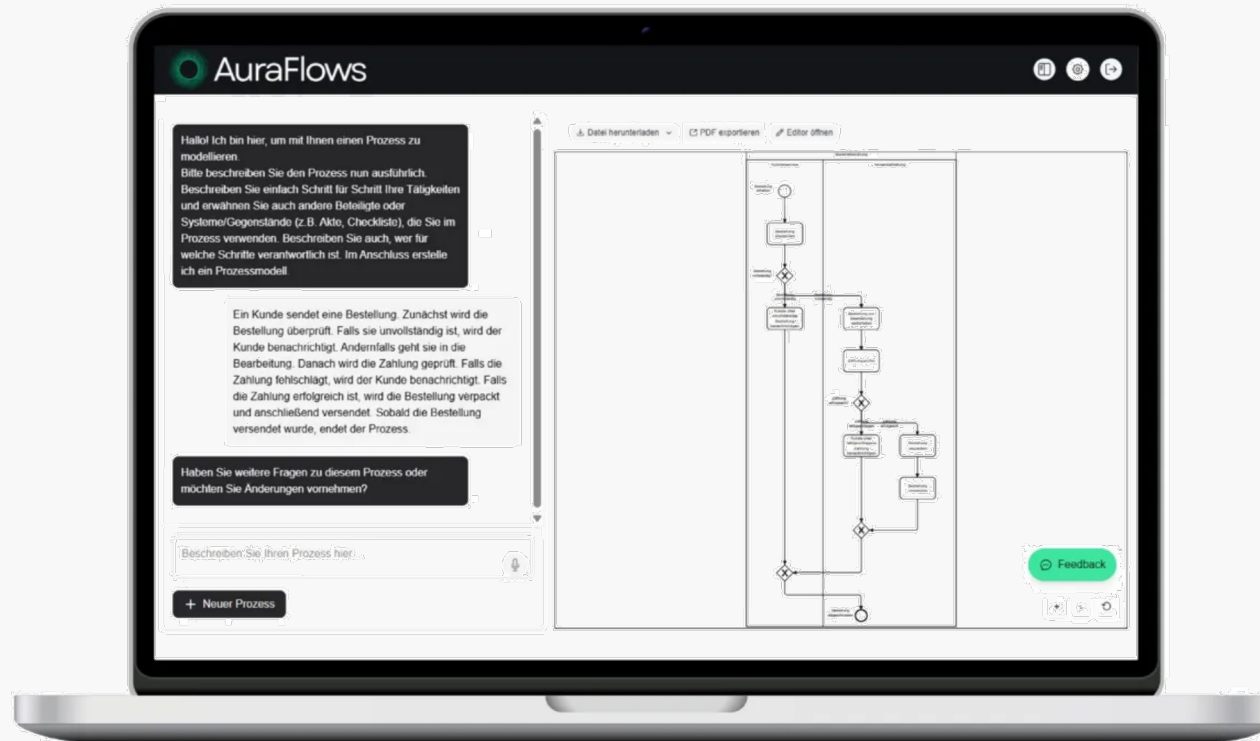
KI zur Besprechungszusammenfassung

- Meetings strukturieren in Kapitel & Themen
- Erstellung von automatischen To- Do Listen mit Verantwortlichkeiten
- Wiedergabe von Highlights in 2- minütiger Zusammenfassung
- Vorschläge zur automatischen Optimierung Ihrer Meetings



KI als gestützter Präsentationscoach

- Analyse von Sprechweise und Redeanteilen
- Rückmeldung zu Klarheit und Struktur
- Reflexionshilfe für Lern- und Entwicklungsprozesse
- Vorschläge zur automatischen Optimierung Ihrer Meetings



Maket AI ist ein spezialisiertes KI-Werkzeug für die Architektur- und Entwurfsphase. Es wandelt einfache Textvorgaben oder bestehende Skizzen in sekundenschnelle in maßstäbliche, editierbare 2D/3D-Grundrisse um.



Generierung per Prompt

Erstellt komplette Layouts aus einfachen Vorgaben (z.B. „200m² Einfamilienhaus, 3 Schlafzimmer, offene Küche“)



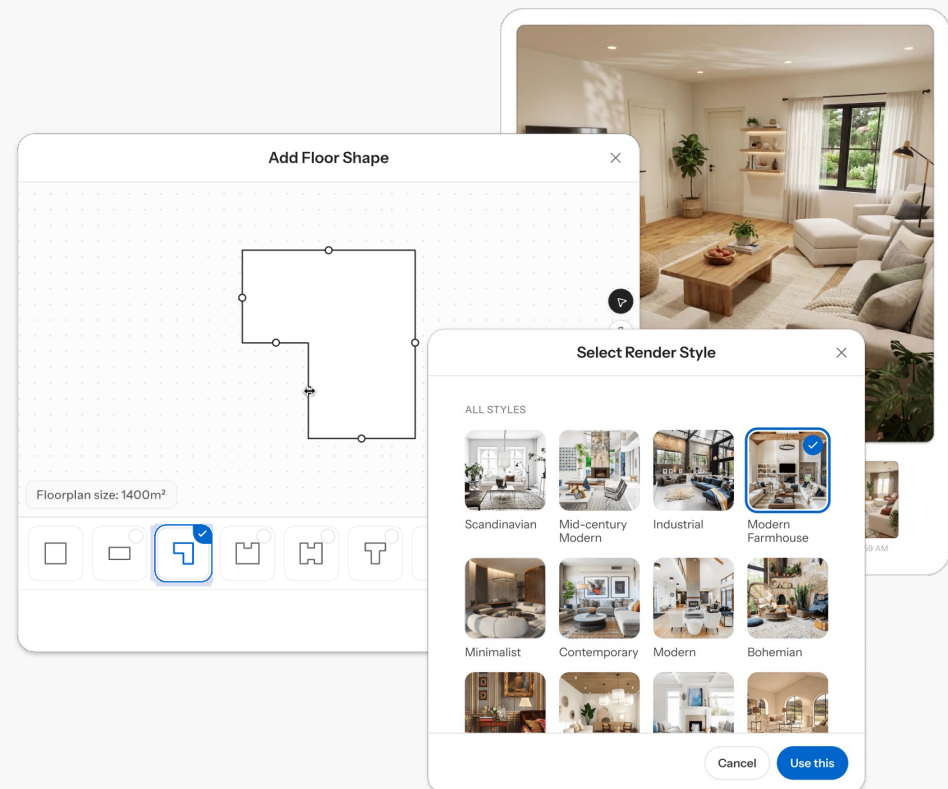
Plan Recognition (OCR & KI)

Liest bestehende Baupläne, PDFs oder Skizzen ein und wandelt sie automatisch in editierbare Vektormodelle um.



Conversational Editing & 3D

Grundrissänderungen per Sprachbefehl („Vergrößere das Wohnzimmer“) inklusive direkter 3D-Visualisierung.

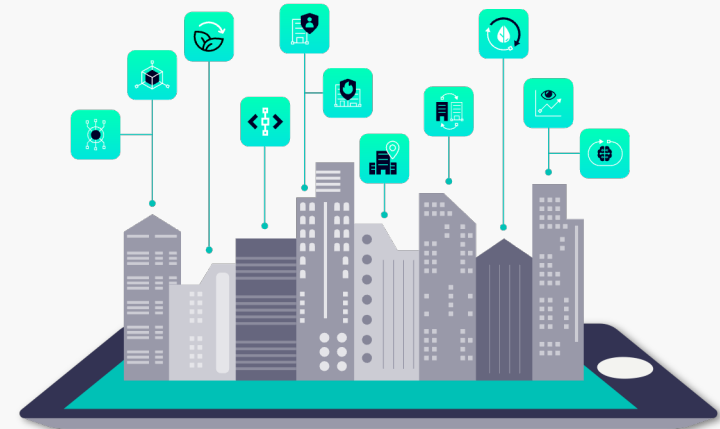


Künstliche Intelligenz (KI)

Siemens Building X wandelt Gebäude in datengetriebene und effiziente Ökosysteme

digatus.care

Siemens Building X ist eine cloudbasierte Open-Building-Plattform für die **Betriebs- & Bestandsphase**. Sie verbindet IoT-Sensoren mit KI-Algorithmen, um Gebäude energieeffizienter, sicherer und nachhaltiger zu steuern.



Comfort AI (HLK)

Optimiert Heizung und Klima alle 15 Minuten autonom basierend auf Wetter, Nutzung und Thermik



Predictive Maintenance

Erkennt minimale Systemabweichungen frühzeitig und verhindert Anlagenausfälle vorausschauend.



Energy Manager

Prognostiziert den Energiebedarf und optimiert CO₂-Fußabdruck sowie Stromkosten (ESG-Compliance).



360° Digital Twin

Verknüpft Live-IoT-Daten mit virtuellen 3D-Modellen für Remote-Diagnose und Facility Management.

LoRaWAN verbindet Küchendigitalisierung und Gebäudesensorik

Vom einzelnen Messwert zur standortübergreifenden, digitalen Qualitätssicherung

1 Messwerte erfassen

Batteriebetriebene Sensoren in Küche und Wohnbereichen

- Kühlraum
- Kühlschrank
- Medikationsschrank
- Raumklima

2 Sicher übertragen & bündeln

SENSOREN

Temperatur & Raumklima

GATEWAY

Lokale Bündelung

LoRaWAN

Offener Funkstandard

DASHBOARD

Alarme • Historie • IoT-Plattform

3 Nutzen im Küchenprojekt

01 HACCP-sicher dokumentieren

Revisionsfähige Temperatur- und Prozessnachweise

02 Mitarbeitende entlasten

Weniger Papier, Kontrollgänge und manuelle Übertragungen

03 Abweichungen früh erkennen

Automatische Alarme statt verspäteter Feststellung

04 Standardisiert skalieren

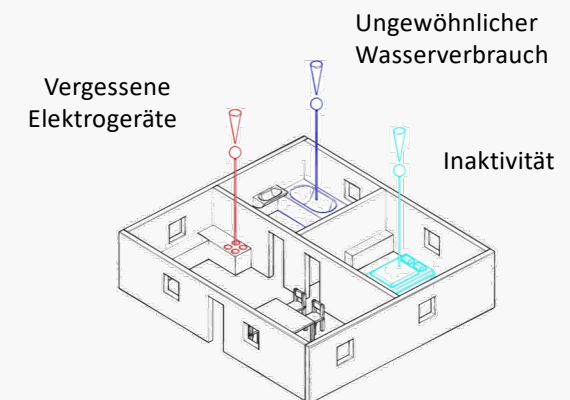
LoRaWAN macht vorhandene Sensorik zu einer offenen, skalierbaren Infrastruktur für Küche, Technik und Wohnbereiche.



Kernfunktionen

-  Präventive Gefahrenerkennung mithilfe von KI
-  Passiver Hausnotruf
-  Nachhaltigkeit & Verbrauchs-Transparenz

KI erkennt...



Problem

- › **Überlastung des Personals**
Manuelle Kontrollgänge können nicht überall gleichzeitig sein.
- › **Folgekosten**
Lange Liegezeiten nach Stürzen belasten das Gesundheitssystem und die Einrichtung.
- › **Angstfaktor**
Sturzangst reduziert die Mobilität der Bewohner zusätzlich.

KI als Lösung

Moderne **KI-Sensorik** unterscheidet in **Echtzeit** zwischen Routinebewegungen und Stürzen. Statt nur zu reagieren, ermöglicht das System Prävention durch die Früherkennung von Gangunsicherheiten. Der Schutz der Privatsphäre ist dabei garantiert, da die **Analyse auf anonymisierten Skelett-Modellen** statt auf Videobildern basiert.

Empfehlungen

- › **Schnellere Rettungskette:** Alarmierung erfolgt sekundengenau auf das Smartphone/Tablet der Pflegekraft.
- › **Entlastung:** Weniger Kontrollgänge in der Nacht erhöhen die Ruhezeit für Bewohner und Personal.
- › **Rechtssicherheit:** Lückenlose Dokumentation des Vorfalls für das Qualitätsmanagement.





4.2

Robotik

Anwendungsfälle und Praxisbeispiele



Was ist eigentlich ein Roboter?

Assistenzroboter



Soziale Roboter



Digitale Exoskelette



Serviceroboter



Potentiale von Robotik



Effizienz-steigerung bei repetitiven Aufgaben



Kontinuierliche Überwachung und Alarmierung



Qualitätssteigerung in der Reinigung



Verbesserte Sicherheit bei Patienten-bewegungen



Förderung der Selbstständigkeit von Pflegebedürftigen



Schaffung kognitiver Reize für Bewohner

Reinigung



Transport



Begleitung



Pudu CC1



Wer ist Pudu CC1?

- 4-in-1 Reinigung: kehren, saugen, wischen, schrubben.
- Reinigt vollautomatisch große Flächen (bis zu 1.000 m² pro Stunde).
- Kann verschiedene Bodenbeläge (Teppich, Stein, Laminat, etc.) bearbeiten.
- Erkennt und umfährt Hindernisse sowie Personen selbstständig (intelligente Navigation, Laser-SLAM).
- Führt autonome Wasserbefüllung/-entleerung durch (15 l Tank),



Erfahrungsberichte

- Reinigungsroboter wie Pudu CC1 und MT1 können selbstständig bis zu 10.000 m²/Tag reinigen, reduzieren Arbeitsaufwand und sorgen für konstant saubere Flächen in sozialen Einrichtungen und Krankenhäusern.
- Reinigungsroboter wie Pudu benötigen aber gute bauliche Voraussetzungen und auch ein gutes Betreuungs- und Pflegekonzept
- Erfahrungsberichte zeigen: Roboter arbeiten zuverlässig, entlasten das menschliche Personal bei repetitiven Aufgaben.







5

Fazit



Effizienz & Entlastung

Automatisierte Überwachung statt manueller Kontrolle spart Personalressourcen und reduziert Stress.



Technische Infrastruktur

Skalierbare IT-Landschaft und gute Datenqualität ermöglichen den Einsatz von KI und Robotik.



Wissen & Kultur

Befähigung der Mitarbeitenden sowie Akzeptanz und Vertrauen steigert die Durchdringung.

Nur mit einer klaren Strategie wird aus technischer Innovation ein messbarer operativer Mehrwert für Personal und Bewohner.

Fazit

Das Ziel ist geblieben – nur der Kurs hat sich geändert

digatus.care

Mut zum digitalen Wandel

digatus.care

Ihr Ansprechpartner



Vielen Dank! Fragen??

Florian Owen

Abteilungsleitung | Prokurist

florian.owen@digatus.com

+49 172 892 742 3

digatus it consulting GmbH

Elsenheimerstraße 61

80687 München

digatus.care

