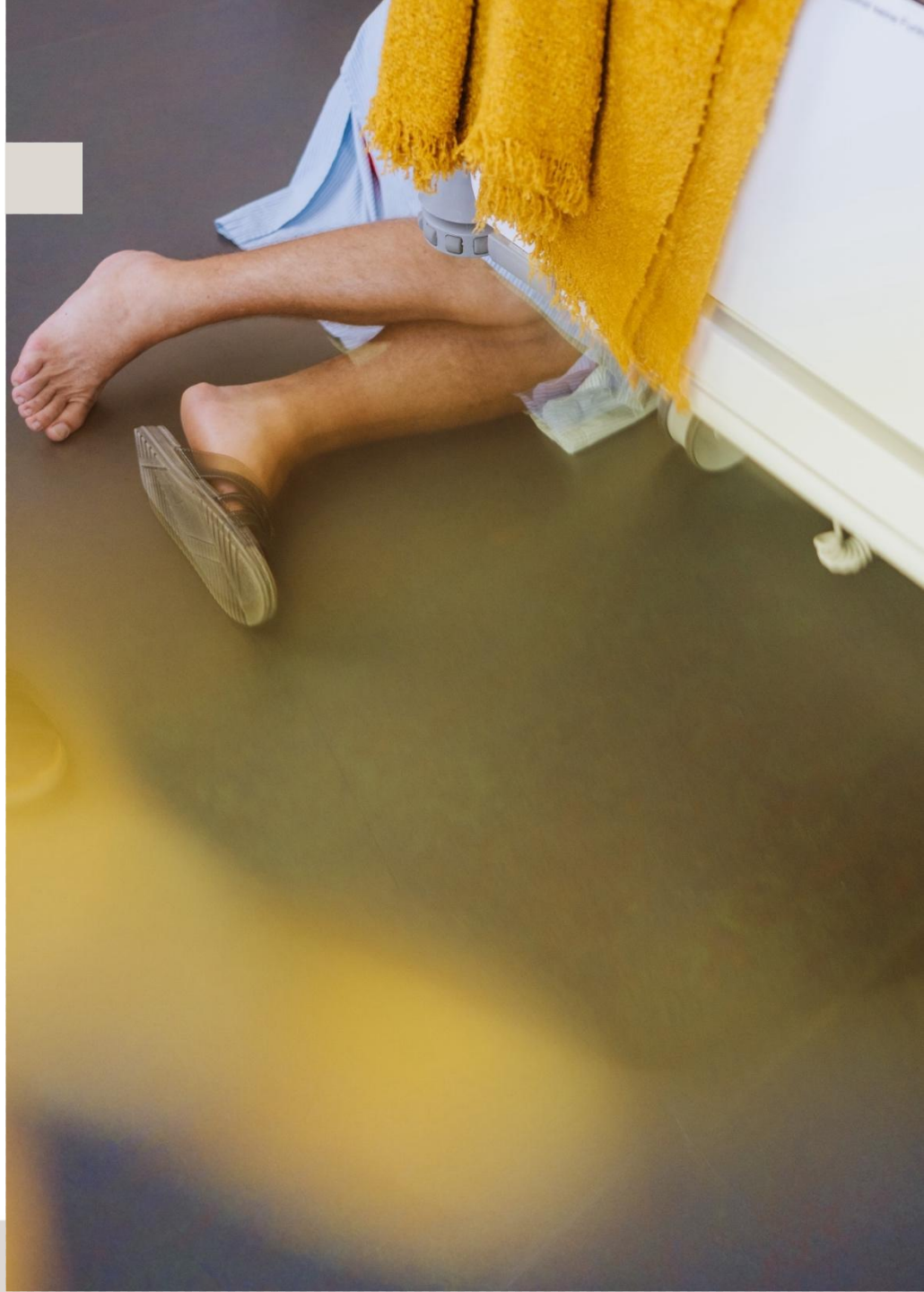
QUMEA

NextGen Patientensicherheit durch Mobilitäts-Monitoring

Anna Windisch

«Hospital Acquired Conditions» (HACs) betreffen jeden zehnten Patienten und stellen nicht nur ein Risiko für die Patientensicherheit dar, sondern auch für die Finanzen.



Kontinuierliches Monitoring im Patientenzimmer könnte 6 der 8 häufigsten HACs frühzeitig verhindern oder erkennen.

Digitales Mobilitäts-Monitoring

Etabliert und erprobt

- Sicherheit für **Patient:innen & Pflegende**
- **Weniger Stürze und Dekubiti** durch frühzeitige Risiko-Benachrichtigung
- Trainiert mit **Millionen Pflegetagen**

In 150+ Institutionen im Einsatz:

caritas

universitäre altersmedizin felix platter

HIRSLANDEN

MHH Medizinische Hochschule Hannover

UMM UNIVERSITÄTSMEDIZIN MANNHEIM

Diakonie Kliniken Hunsrück gGmbH

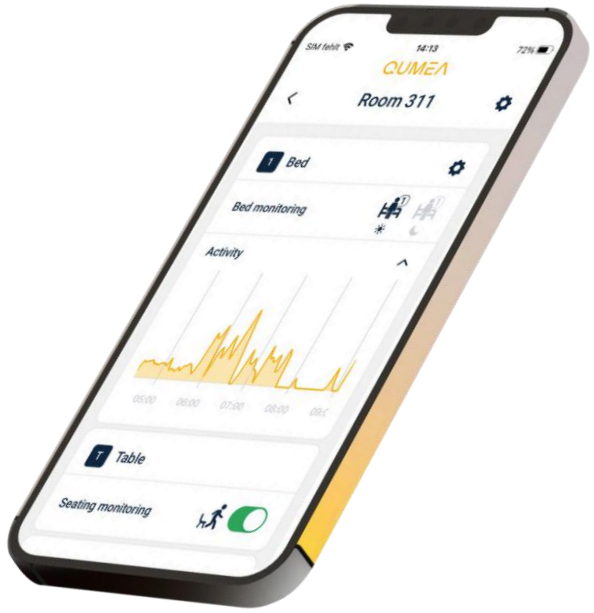
UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

UNIVERSITÄTS KLINIKUM ulm

UNIVERSITÄTS KLINIKUM HEIDELBERG

Rücksichtsvolles Monitoring:
Fusion von Radar & KI

- Der QUMEA 3D-Radarsensor: Anonym, diskret und wachsam



- Intuitive Benutzeroberfläche: Echtzeit-Warnung für frühzeitiges Eingreifen und effektive Prävention

Warum Radar?

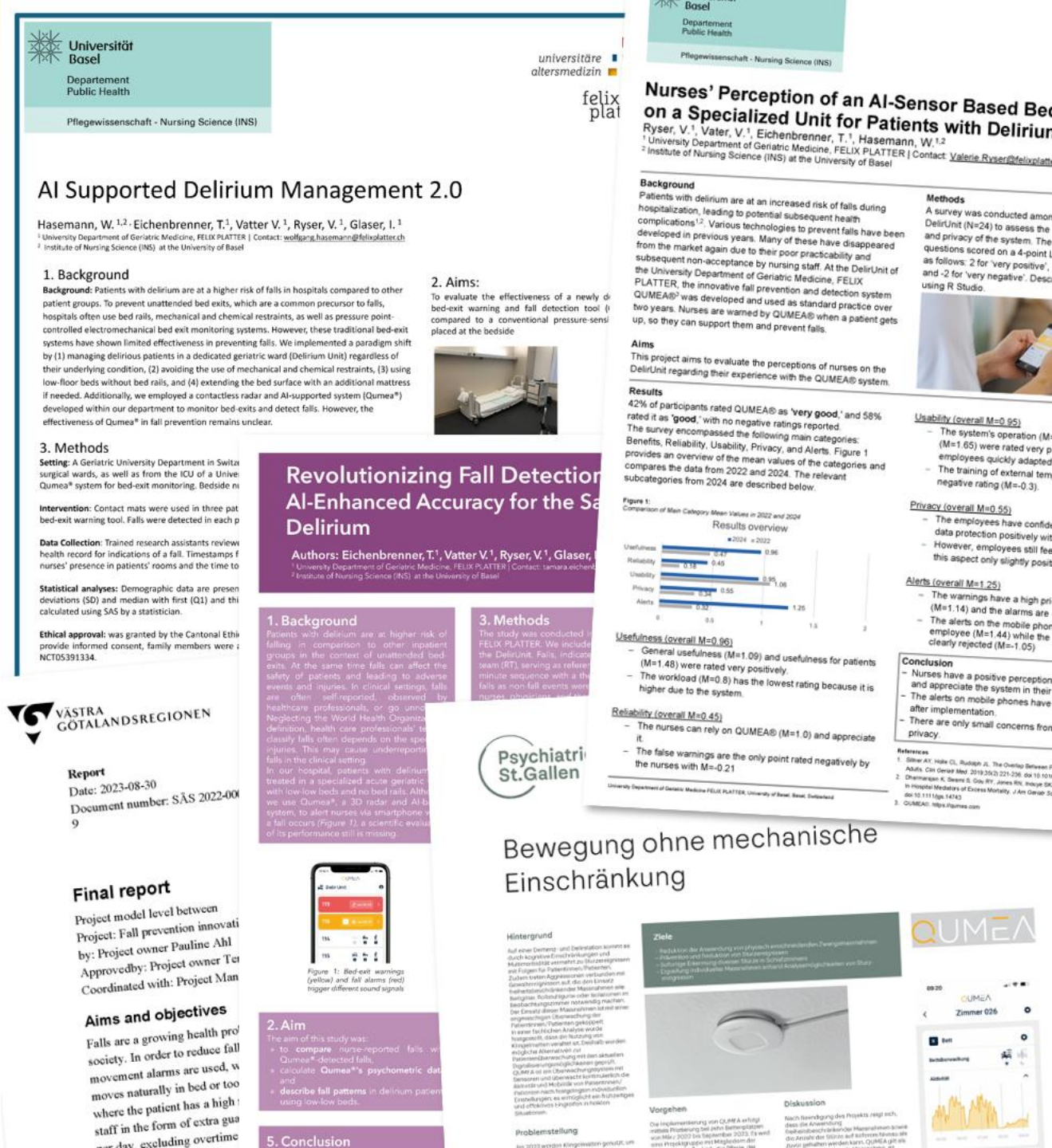
- **Datenschutz**: Von Grund auf anonym, da zu keinem Zeitpunkt persönliche Daten erfasst werden
- **Hohe Präzision**: Erkennt und klassifiziert präzise sowohl Fein- als auch Grob-motorische Bewegungen
- **Diskret**: Unauffällig und speziell für die Pflege kognitiv beeinträchtigter Patienten entwickelt, um das Gefühl der Überwachung zu minimieren und Stress zu vermeiden

QUMEA

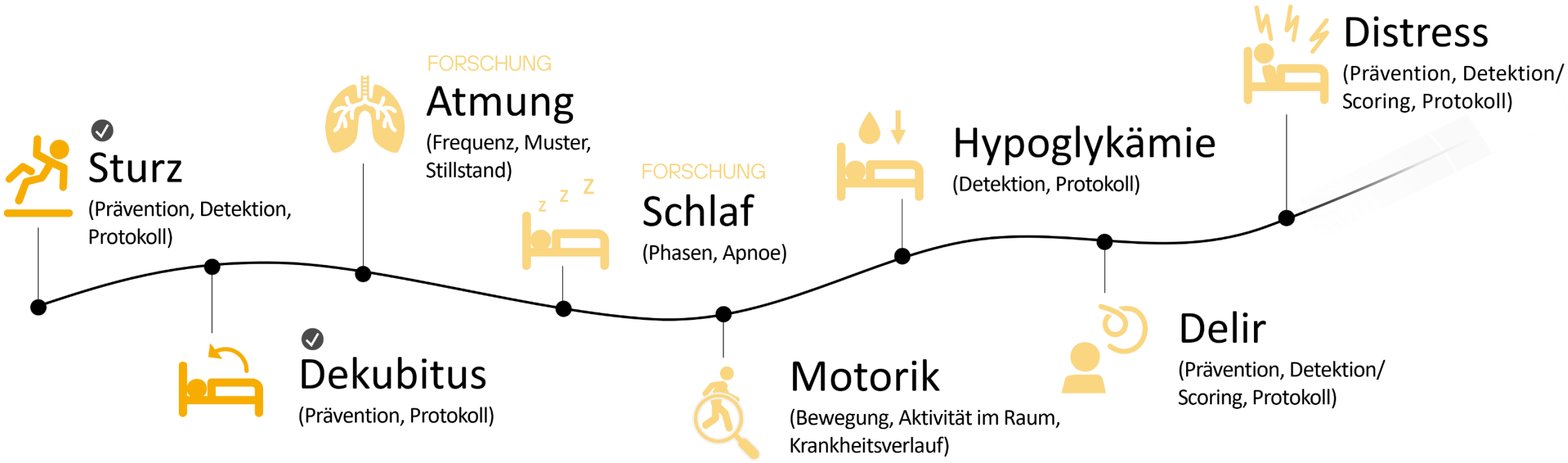
Nachgewiesene Wirkung, klinisch validiert

24 Studien und Evaluationen zwischen 2022 und 2025:

- **47% – 100%** weniger Stürze
- **11%** reduzierte Arbeitsbelastung
- **87%** Reizreduktion
- **75%** weniger FEM
- **65%** weniger Kosten



Von der Bewegung zur klinischen Physiologie



Forschungs-Partner:

UNIVERSITÄTS KLINIKUM FREIBURG

Universitätsspital Basel

UNIVERSITÄT BERN

versitäre smedizin felix platter

HUG Hôpitaux Universitaires Genève

UNIVERSITÄTSMEDIZIN GÖTTINGEN UMG

INSELSPITAL UNIVERSITÄTSSPITAL BERN HOPITAL UNIVERSITAIRE DE BERNE BERN UNIVERSITY HOSPITAL

UNIVERSITÄRE PSYCHIATRISCHE DIENSTE BERN

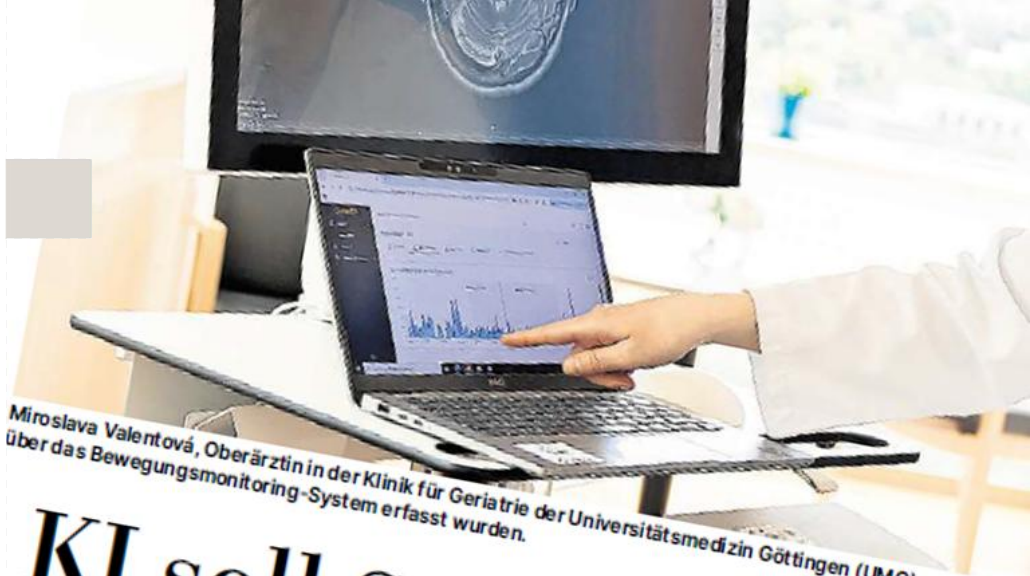
FH

HUS Helsinki University Hospital

Kantonsspital Baselland

Primum non nocere –
Die schonendste Alternative

- **Nicht-invasiv**: keine Kameras, keine Wearables, keine Fixierungen
- **Würde & Privatsphäre**: Patienten bleiben unbeobachtet, kein „Big Brother"-Gefühl
- Datensparsam & DSGVO-konform – der beste Freund ihres Betriebsrates: keine Bilddaten, **keine Personendaten, kein Cyber-Risiko**
- Sanfte Sicherheit: **klinisch wirksam**, unauffällig **integriert** in den Stationsalltag



Miroslava Valentová, Oberärztin in der Klinik für Geriatrie der Universitätsmedizin Göttingen (UMG), und Prof. C
über das Bewegungsmonitoring-System erfasst wurden.

KI soll Stürze aus Klin

„Ethisch tragfähige Lösung": UMG testet Radar-Syste
um Gefahren vorzube

lena Everding

...n. Ein Sturz aus dem Kran-
...s-Bett mitten in der Nacht,
...nand bemerkt es: Vor allem
...e Patientinnen und Patien-
...s eine Gefahr. Wie Künstli-
...genz (KI) dieses oder ähn-
...arien verhindern könnte,
...Mai die Klinik für Geriatrie
...sitätsmedizin Göttingen
...Stationsalltag. Ein radar-
...ystem zeichnet dabei
... Uhr die Bewegungen
...n auf der Station auf –
...e in deren Privatsphäre
...wie die Uniklinik mit-
...lie Sicherheit auf der
...n.

...atrie stehen wir täg-
...erausforderung, Si-
...ährleisten, ohne in
...einzugreifen", wird
...n Arnim, Direktorin
...atrie, in der Mittei-
...ystem soll ein Di-

haben. Gerade in der Geriatrie sei
das aufgrund eingeschränkter Mo-
bilität, kognitiver Veränderungen
oder nächtlicher Desorientierung
aber eigentlich notwendig. Gleich-
zeitig würde eine Videoüberwa-
chung auf den Zimmern den Patien-
ten ihre Privatsphäre nehmen.

UMG testet KI-System:
„Ethisch tragfähige Lösung"

„Das System ermöglicht es uns, kriti-
sche Situationen frühzeitig zu erfas-
sen – ohne Kamera und vollständig
anonym", sagt von Arnim: „Das ist
eine ethisch tragfähige Lösung." De-
ren Kernstück sei ein an der Zimmer-
decke angebrachter Radarsensor,
der kontinuierlich menschliche Be-
wegungen registriert. Eine KI-ba-
sierte Auswertung soll in Echtzeit
mögliche Gefahrensituationen er-
kennen, zum Beispiel riskante Be-
wegungsmuster oder

Das Frühwarnsystem zeigt anonymisiert Be
mer. Das Team der Klinik für Geriatrie kann s
frühzeitig erkennen.

„Gerade nachts oder in komple-
xen Betreuungssituationen
uns das Syste

Danke

Anna Windisch
Geschäftsführerin
anna.windisch@qumea.com

QUMEA GmbH
Franz-Volhard-Straße 5
DE-68167 Mannheim
info@qumea.com
+49 621 379 090 19

WINNER SWISS MEDTECH AWARD 2025

SWISS ECONOMIC AWARD Winner 2024

Viktor Presented by Johnson&Johnson Winner 2021

InnoPrix SoBa Winner 2021

GZS Winner 2021

QUMEA