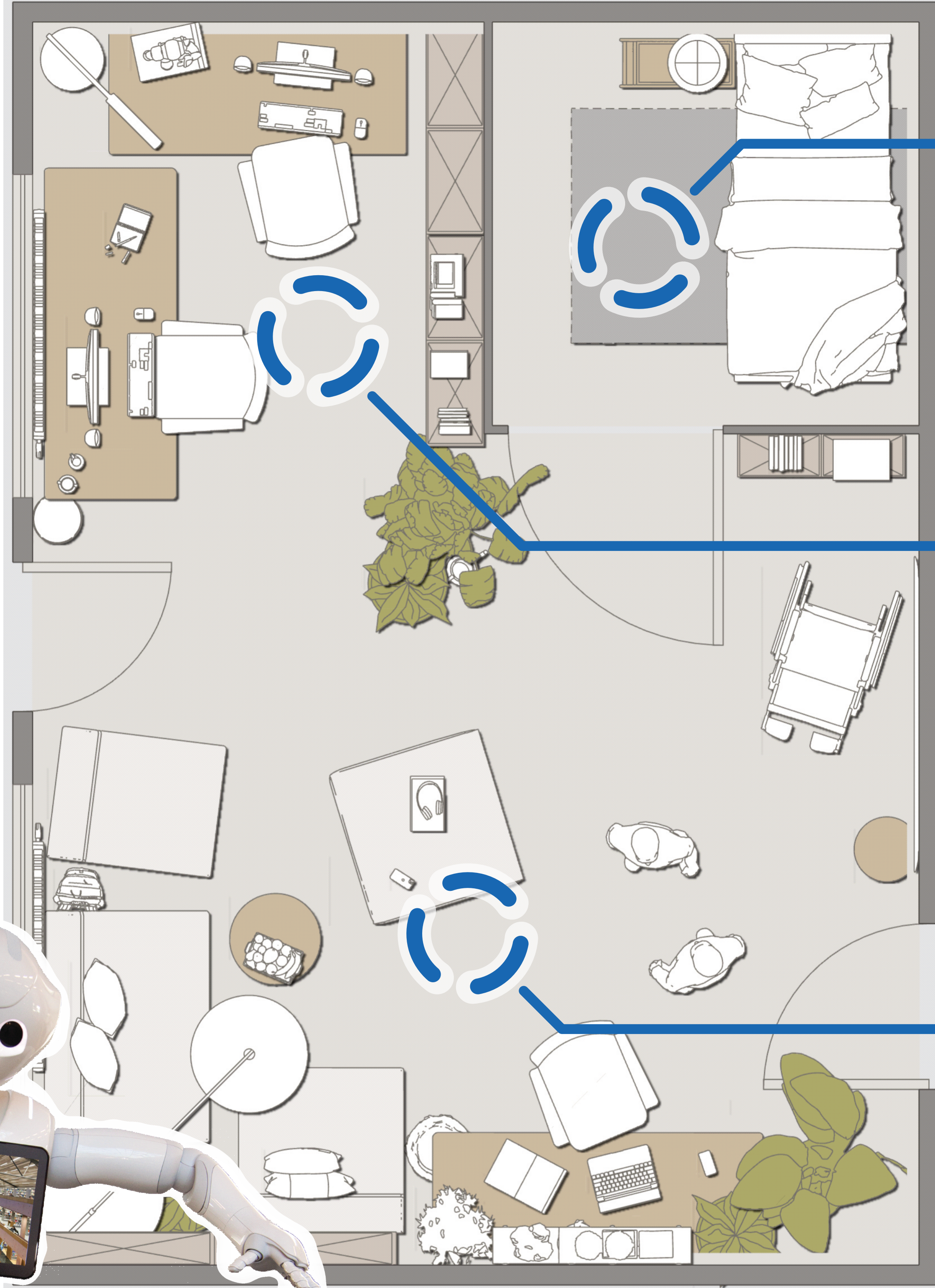


» Forschung in Wildau – innovativ und praxisnah «

LivingLab – Showroom der Telematik



Schlafzimmer

- Lichtwecker
- Schlaftracking
- Sturzerkennung
- Türsteuerung
- Lichtsteuerung



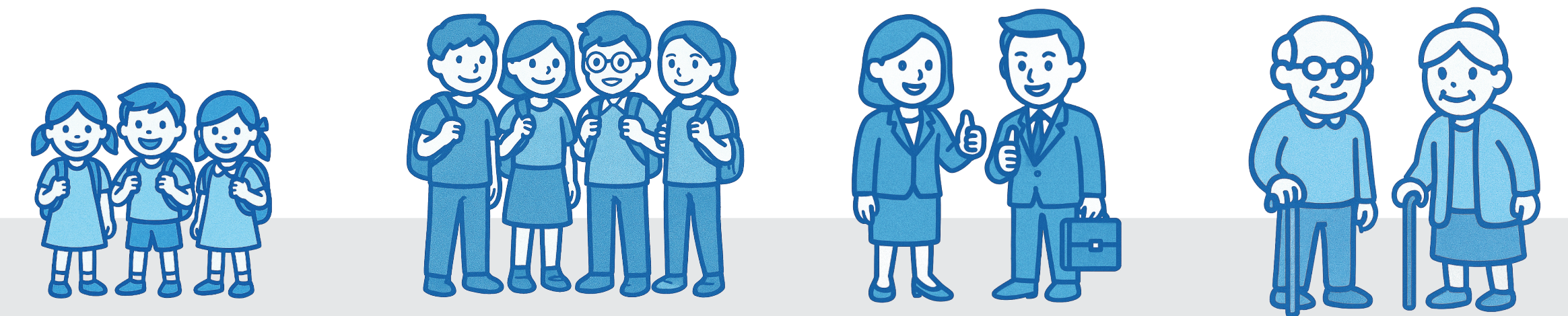
Arbeitszimmer

- Robo-Buddy
- Smart Arbeitsplatz
- Personenerkennung
- Pflanzenüberwachung
- Lichtsteuerung
- Heizungssteuerung
- Gardinen- & Fenstersteuerung



Wohnzimmer

- Robo-Buddy
- Lichtsteuerung
- Gardinen- & Fenstersteuerung
- Heizungssteuerung
- Türsteuerung
- Pflanzenüberwachung
- Situationserkennung



Nicht nur für Telematiker*innen! Der Showroom soll **kokreatives Arbeiten für jederman** ermöglichen: Studierende der Hochschule mit Studienprojekten, Praktika oder Abschlussarbeiten; **Praxispartner** von Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen aus der Region für Projekt-Kooperationen und Ausprobieren von Technologien; **Kinder, Schüler*innen, Familien und Senioren** zum Testen der entwickelten Anwendungen.

Smart Home

... vernetzte & automatisierte Gebäudeautomation

Smart Home steht für die intelligente Vernetzung von Geräten und Sensoren im Wohnraum. Beleuchtung, Heizung, Gardinen oder Sicherheitsfunktionen lassen sich automatisch steuern oder flexibel an individuelle Bedürfnisse anpassen. Durch Szenarien, Zeitpläne oder Sensorwerte reagiert das System auf Alltagssituationen – energiesparend, komfortabel und sicher.

Die automatische Tür als ein Bestandteil der Umfeldsteuerung im Showroom. Nutzer können diese über einen Knopf, über eine App oder per Sprache über ROS-E steuern.

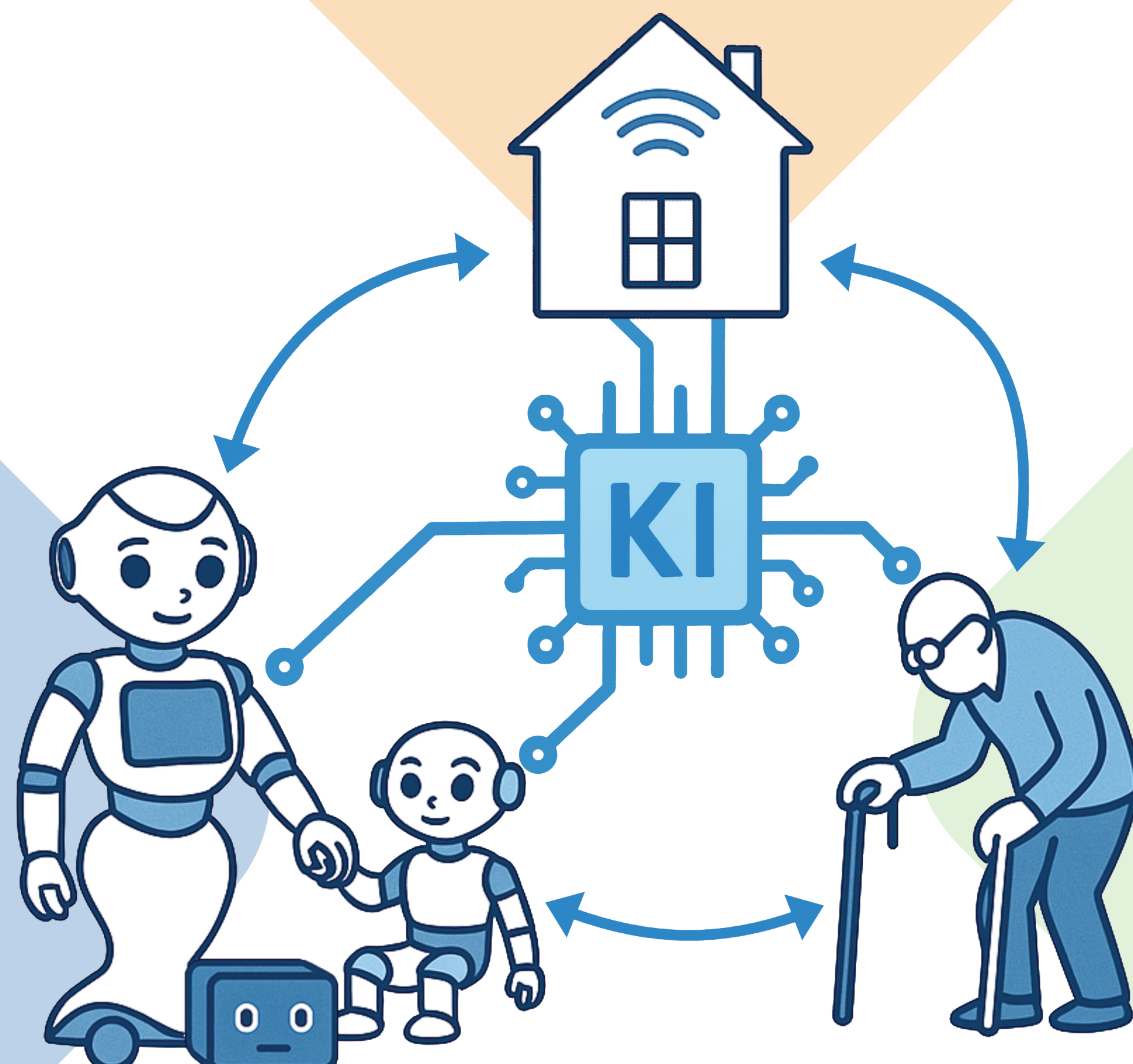


Robotik

... persönliche Robo-Buddies für den Hausgebrauch

Soziale Roboter agieren als **Bindeglied** zwischen Smart Home, Ambient-Assisted-Living-Systemen und dem Menschen. Sie interagieren direkt mit den Nutzer*innen – sie können Gespräche führen, an Termine erinnern oder zur Aktivität motivieren. Dabei stehen nicht mechanische oder technische Aufgaben im Vordergrund, sondern der zwischenmenschliche Kontakt, etwa zur Förderung von Wohlbefinden, Kommunikation oder kognitiver Aktivität.

In Verbindung mit den technischen Komponenten des Raums entsteht so ein **ganzheitliches Unterstützungsumfeld**, welches nicht nur funktional, sondern auch emotional ansprechend ist.

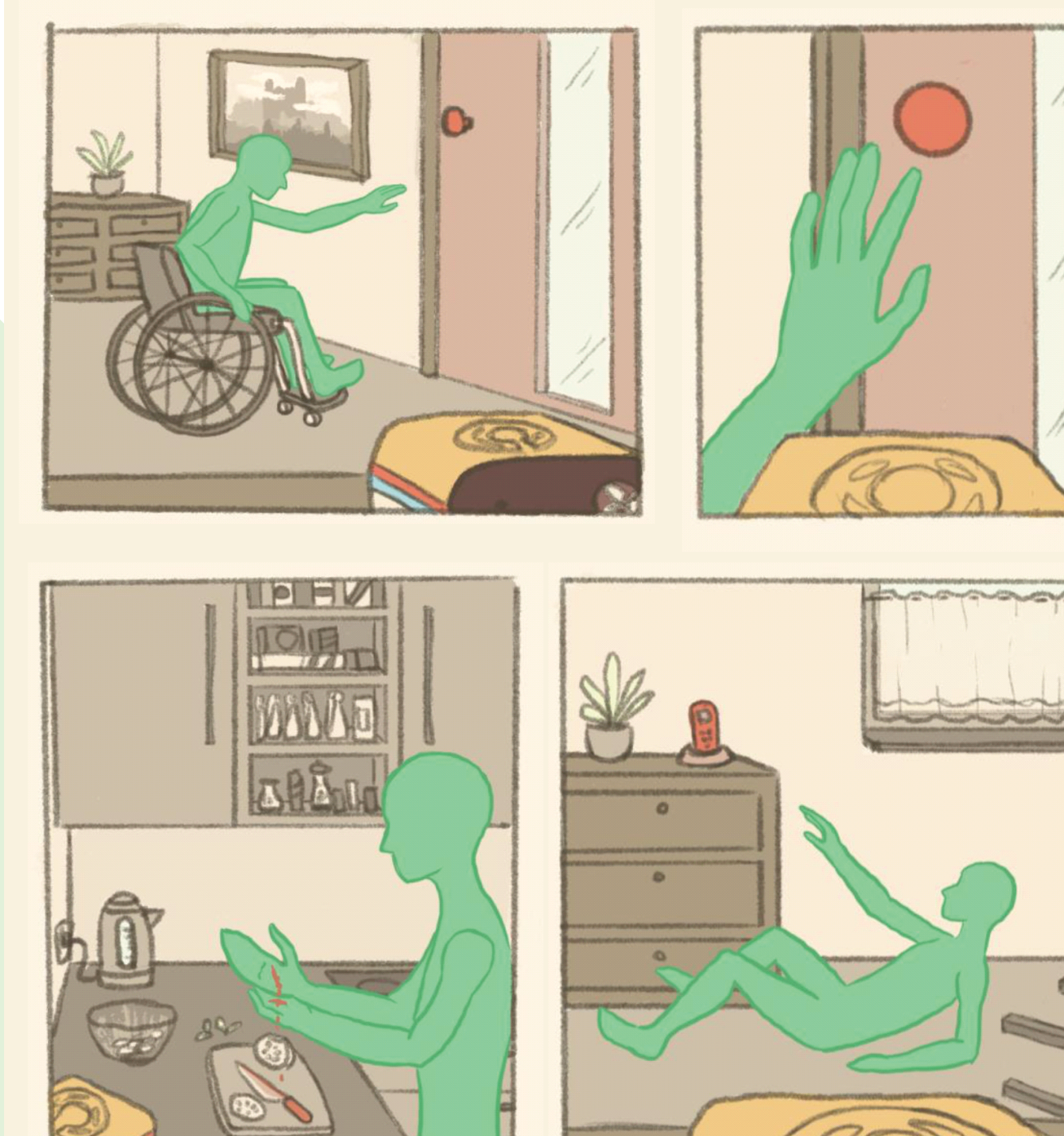


Ambient Assisted Living

... alltagsunterstützende Assistenzlösungen für ein selbstbestimmtes Leben

Ambient Assisted Living (AAL) umfasst technikgestützte Lösungen, die Menschen im Alltag unterstützen – insbesondere ältere oder hilfebedürftige Personen. Ziel ist es, ein möglichst **selbstständiges und sicheres Leben** in der gewohnten Umgebung zu ermöglichen.

Fortgeschrittene AAL-Systeme erweitern die explizite und implizite Umfeldsteuerung im Smart Home insbesondere durch **Sicherheitsfunktionen** (wie automatische Herdabschaltung), individuelle **Erinnerungsfunktionen** (wie für Termine, für die Einnahme von Medikamenten oder für regelmäßiges Trinken), kontextabhängige **Situationserkennung** (bspw. für die Erkennung von ungewöhnlichen Verhaltensmustern und Unfällen) mit automatischer **Meldung von Notfällen**.



Projektkoordination:

Prof. Dr. Janett Mohnke
Prof. Birgit Wilkes

janett.mohnke@th-wildau.de
birgit.wilkes@th-wildau.de