

## Ambient Assisted Living in intelligent controlled environments Unterstütztes Wohnen in intelligent gesteuerten Umgebungen - Projektvorstellung -

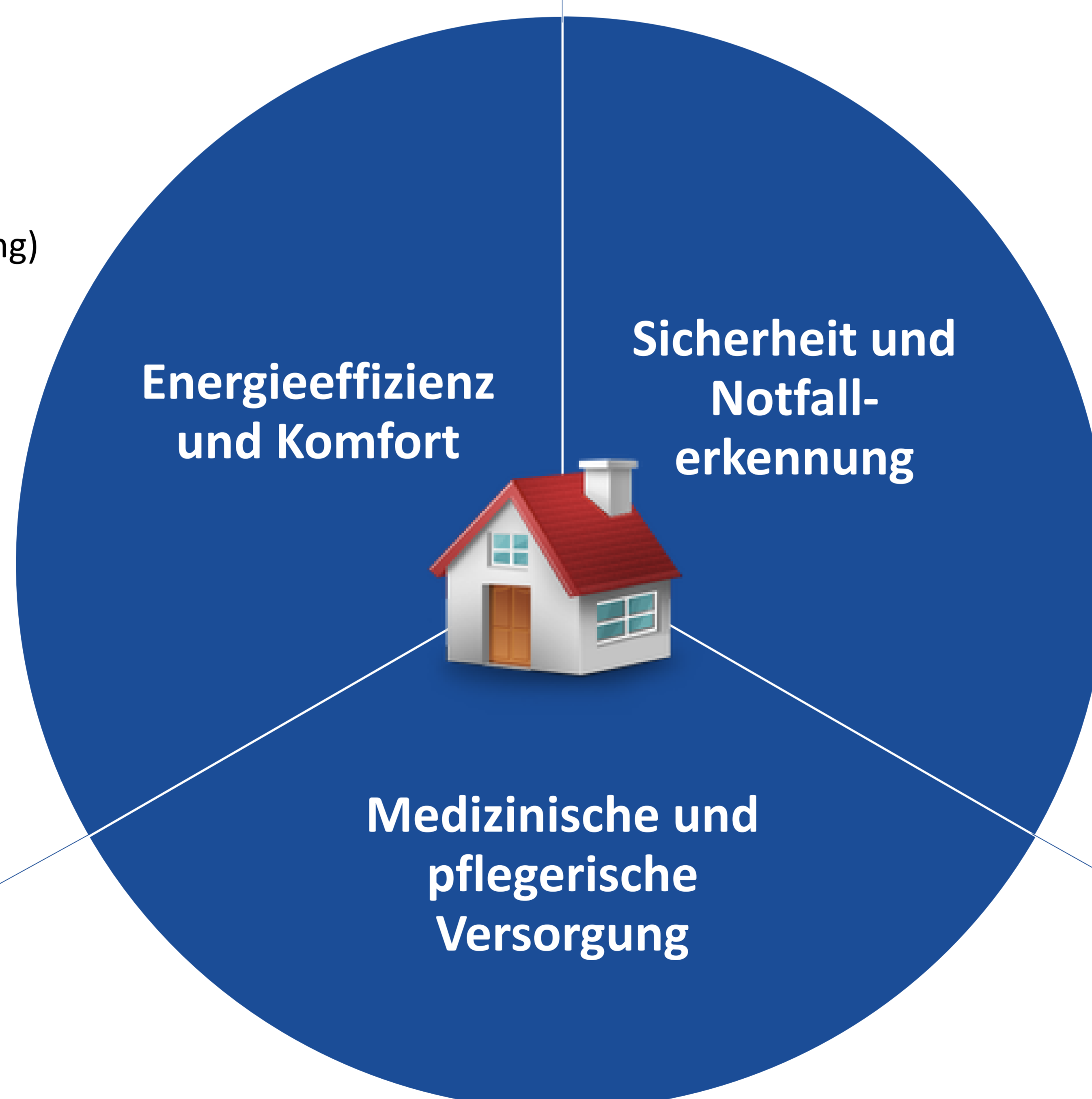
### Hintergrund

- Soziodemografische Veränderungen führen zu Wandlungsprozessen in den Alters- und Familienstrukturen
- Individualisierung und Pluralisierung der Lebensformen → Trend der Singularisierung führt zur Zunahme der Ein-Personen-Haushalte
- Steigender Bedarf an neuen Orientierungs-, Unterstützungs- und Hilfsangeboten  
- auch technische Unterstützungssysteme gewinnen an Bedeutung
- Projektansatz: Forschung und Entwicklung im Bereich altersgerechter technischer Assistenzsysteme  
→ AAL – Ambient Assisted Living  
- umfasst Methoden, Konzepte, (elektronische) Systeme, Produkte und Dienstleistungen, welche das Leben älterer Menschen (situationsabhängig) und unaufdringlich unterstützen
- Servicezentrale übernimmt administrative Aufgaben und die Annahme von Notrufen sowie Alarmmeldungen

### Projektsteckbrief

- Forschungsziele:
  - Schließung der Lücke in der medizinischen Versorgungskette zwischen häuslichem Bereich und stationärer/ ambulanter Pflege
  - langfristig selbstbestimmtes Leben in der eigenen Wohnung auch für Personen mit Pflegebedarf
  - verbesserte kurz- und langfristige Beurteilungsmöglichkeiten des Gesundheitszustandes
  - Einbindung von regionalen Partnern der Wirtschaft (Wohnungsbaugesellschaft) und Gesundheitssektoren (Pflegedienste, Krankenhäuser, Ärzte)
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit der Bereiche:
  - Gesundheits- und Pflegewissenschaften
  - Wirtschaftswissenschaften
  - Informatik
  - Fabrikplanung

- Intelligente Heizungssteuerung (Energieeffizienz und Kosteneinsparung)
- Automatische Lichtsteuerung durch Bewegungsmelder
- Komfortable Lichtszenarien („Guten Morgen“, „Wohlfühlen“, „Sichere Nacht“)
- Tag- Nacht- Modus
- Kalender-, Erinnerungs- und Hinweisfunktionen (Luftqualität)



- Zutrittssystem Eingangstür ermöglicht Helfern Zugang in Notfallsituationen
- Manuelle Notrufmöglichkeiten in jedem Raum
- Intelligente Notfallerkennung durch Zusammenspiel verschiedener Sensoren
- Kommen-Gehen-Schalter
- Rauch- und Hitzewarnung
- Sicherheitshinweise durch akustische und/ oder visuelle Signale (Luftqualität, offene Fenster, Einbruch)
- Herdabschaltung bei Vergessen

- Erfassung und Visualisierung eigener medizinischer Daten (Blutdruck, Gewicht)
- Möglichkeit der Übertragung medizinischer Daten an den Arzt (elektronische Patientenakte)
- Sensorbasiertes Aktivitätsmonitoring
- Elektronisches Medikamentenblatt
- Erinnerung Medikamenteneinnahme

### Projektpartner