

Wohnen mit Unterstützender Intelligenz

Josef Diermaier, Katharina Neyder, Franz Werner,
Marjo Rauhala, Paul Panek, Wolfgang L. Zagler



fortec - Forschungsgruppe für Rehabilitationstechnik
Institut 'integriert studieren', Technische Universität Wien
<http://www.fortec.tuwien.ac.at>

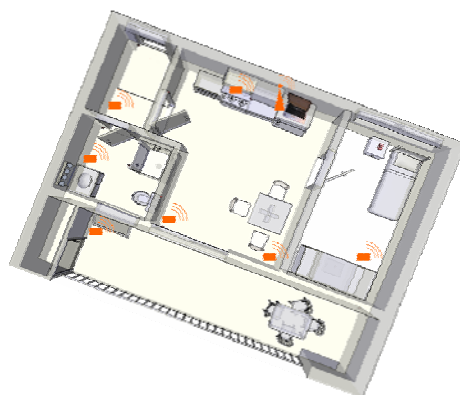
CEIT RALTEC – Rehabilitations- und
Ambient Assisted Living-Technologien gemeinnützige GmbH
<http://www.ceit.at/8.html>

Innovative Technologien können einen deutlichen Beitrag zur Erhöhung der Sicherheit und der Lebensqualität alter Menschen leisten. Wichtig ist, dass sich die neue Technik in das gewohnte Lebensumfeld einfügt, und dass die Anwender und Anwenderinnen von Anfang an in die Entwicklung und laufende Erprobung unter Beachtung ethischer und datenschutzrechtlicher Richtlinien eingebunden sind.

Im Rahmen des Forschungsprojektes „AAL-eHome / WUI – Wohnen mit Unterstützender Intelligenz“ wurde der Prototyp eines „Ambient Assisted Living – Systems“ entwickelt, der mit Hilfe eines drahtlosen Zigbee - Sensornetzwerkes und einer auswertenden Java-Applikation alleinstehende Senioren und Seniorinnen durch Sturzerkennung, Herdüberwachung, Nachtlicht und ähnliche Funktionen unterstützen soll.

Hauptaugenmerk der laufenden Forschungsarbeit gilt derzeit der Erkennung repetitiver Muster und deren Zusammenhang mit dem Aktivitätsverhalten der Testpersonen. Zugleich sollen interindividuelle Variationen der Aktivitätsmuster zwischen den Anwendern analysiert werden, um generelle Aussagen über das Aktivitätsverhalten von Senioren /-innen treffen zu können. Darunter fallen folgende Analysen:

- Verlassen / Betreten der Wohnung
- Feststellen von Toilettengängen
- Aktivitätsrepräsentation durch einen eindeutigen Parameter und dessen Quantifizierung
- Aktivitätsmuster in Bezug auf Kochen
- Aktivitätsparameter finden zur Klassifizierung von Anwesenheit / Abwesenheit



Das System wurde Ende 2006 im AAL Living Lab Schwechat mit einer 82 jährigen Dame getestet. Es konnten ermutigende Ergebnisse erzielt werden, die zum einen von der Testperson als Basis für Erleichterungen im Alltag aufgefasst und zum anderen von den Verantwortlichen des Seniorenzentrums als sehr vorteilhaft bei der Unterstützung von alleine lebenden Personen angesehen wurden. Eine für den Sommer 2007 angesetzte weitere Testserie im Seniorenzentrum Schwechat soll einen Einblick in allgemeine Verhaltensmuster von Senioren und Seniorinnen geben.

Kontakt: Josef Diermaier, E-Mail: j.diermaier@ceit.at . Webseite: <http://www.ceit.at/333.html>

Danksagung: CEIT RALTEC (www.ceit.at) und das AAL Living Lab in Schwechat werden von der Stadtgemeinde Schwechat im Rahmen der Initiative „eSchwechat“ (www.eschwechat.at) teilgefördert.