

Training Course Senior Service Worker

Unterstütztes Wohnen (AAL) in der häuslichen Pflege und gemeindebasierten Einrichtungen für ältere Menschen

Einsatz unterstützender technischer Mittel

2. Einsatz unterstützender technischer Mittel (Ambient Assisted Living = AAL)

Unterstützende Mittel (AAL) können, das Leben der Senioren einfacher und selbstständiger zu machen. Während die Entwicklung erfolgreicher AAL-Lösungen im IKT-Bereich eine wichtige und potenziell sehr lohnende Aufgabe ist, kann es auch ein schwieriges Problem sein: lohnend, denn AAL-Lösungen bieten ihren Nutzern Unabhängigkeit und Unterstützung und den Technologieanbietern ökonomische Vorteile, erschreckend, weil Technologien selten einfach zu entwickeln und die verschiedenen Benutzerbedürfnisse mit einzelnen Technologien oft schwer zu befriedigen sind.

AAL-Lösungen sprechen viele verschiedene Benutzergruppen an, die manchmal auch AAL-Endbenutzer oder AAL-Stakeholder genannt werden. Die Benutzergruppen können in primäre, sekundäre und tertiäre Benutzer kategorisiert werden.

1. Primäre Endbenutzer sind ältere Erwachsene, die AAL-Lösungen einsetzen.
2. Sekundäre Endverbraucher sind Personen (Familien, Freunde, Nachbarn ...), Unternehmen oder Organisationen, die auf AAL-Lösungen zugunsten der primären Endnutzer zugreifen oder diese nutzen. Diese Gruppe profitiert direkt von AAL-Produkten oder -Dienstleistungen, wenn sie diese nutzen (bei einem primären Endbenutzer zu Hause oder fern) und indirekt, wenn die Bedürfnisse der primären Endnutzer für die Pflege reduziert werden.
3. Tertiäre Endnutzer sind Institutionen und private oder öffentliche Organisationen, die nicht direkt mit der AAL-Lösung in Kontakt stehen, aber bei der Bereitstellung, Finanzierung oder Ermöglichung eine Rolle spielen. Diese Gruppe umfasst die öffentlichen Dienstleister, Sozialversicherungssysteme und Versicherungsgesellschaften. Sie profitieren von der gesteigerten Effizienz und Effektivität, die AAL-Lösungen bei der Kostenreduzierung bieten oder mittel- und



langfristig steigende Kosten vermeiden.

Die Kategorisierung hängt jedoch von der AAL-Lösung ab. Wenn zum Beispiel die Lösung eine Software ist, die Ärzte und Senioren verbindet, sind beide primäre Benutzer, aber wenn die Software Senioren mit anderen verbindet, damit sie sozialen Kontakt halten, sind sie die primären Benutzer.

Die Analyse der Anforderungen aller dieser Benutzergruppen sehr früh im Entwicklungsprozess ist sehr hilfreich, um den Erfolg einer AAL-Lösung zu gewährleisten. Dies kann z. B. durch die Integration von Benutzern in den Entwicklungsprozess, aber auch durch sekundäre Daten erfolgen (es besteht keine Notwendigkeit, die Arbeit zu replizieren und über die Bedürfnisse der Nutzer durch qualitative Forschung zu lernen, wenn andere bereits die Arbeit gemacht haben).

Ohne fundierte Kenntnisse über bestimmte Benutzer können wichtige Anforderungen vernachlässigt werden (z. B. wann bezahlt ein Versicherungsunternehmen für die Technik), was später ein wichtiges Hindernis bei der Implementierung eines Systems sein kann.

2.1. Senioren als primäre AAL-Service-Nutzer

Ambient Assisted Living (AAL) -Lösungen versuchen, die Lebensqualität der älteren Menschen zu verbessern. Sie richten sich auf altersbedingte Bedürfnisse der Senioren, angefangen bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen bis hin zu Veränderungen ihres sozialen Lebens und von Mobilitätsanforderungen bis hin zur Pflege.

Allerdings ist die Wahrnehmung nur eingeschränkt richtig, dass AAL für ältere Menschen die ideale Lösung ist. Denn alte, arme und einsame Menschen brauchen Pflege, aber sie verweigern sich der Technologie (außer dem TV). Obwohl einige Senioren unter altersbedingten Defiziten leiden, ist dies nicht das ganze Bild. Ältere Menschen (definiert im Alter zwischen 65 und 85 Jahren) können auch sehr aktiv sein:

- 30% bis 80% der Senioren über 65 reisen noch.
- Im Durchschnitt verbringen die Senioren 5 von 7 Tagen außerhalb ihrer Häuser.
- 68% der Senioren haben ihre eigenen Autos.
- Zwei Drittel der Senioren haben einen Partner.
- 75% der Senioren sind Großeltern.
- Ungefähr 70% der Senioren mit Kindern sehen sie mehrmals pro Monat oder Woche.
- Nur 4% der Senioren fühlen sich einsam (Korrelation mit gesundheitlichen Problemen und Status des Alleinlebens).
- 45% der Senioren engagieren sich in Freiwilligentätigkeiten.
- 42% der Senioren fühlen sich gesund oder sehr gesund.



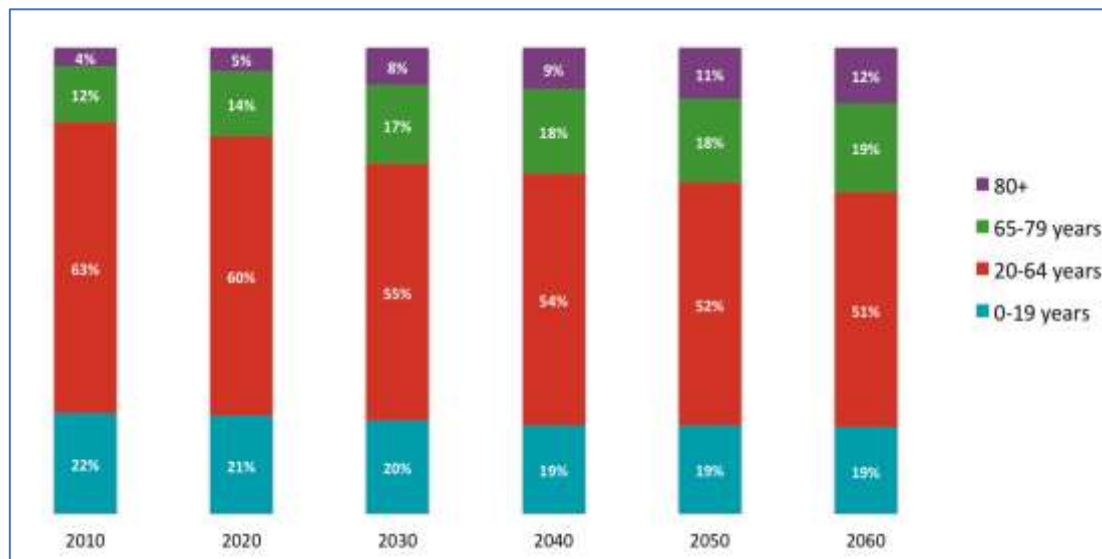
Einige Senioren kümmern sich um ihre Eltern, die Kinder ihrer Kinder, ihre Nachbarn oder Freunde. Das heißt, sie brauchen nicht nur Pflege, sondern sie geben auch Pflege. Es ist daher wichtig, stereotype Bilder älterer Menschen in Frage zu stellen und dafür zu sorgen, dass das Design der AAL-Lösungen auf neuen empirischen Daten anstatt auf unrealistische Vorurteile oder reine Vermutungen basiert.

Die Daten sollten auf nationale Unterschiede in allen AAL-Projekten überprüft werden, es ist ein erster Ausgangspunkt, um die Vielfalt der Seniorenlebensstile zu verstehen, ihre dringendsten Bedürfnisse, und wie AAL-Lösungen einen Mehrwert für sie schaffen können. Auch ist es sehr wichtig, die Lebensphasen der älteren Menschen in Betracht zu ziehen.

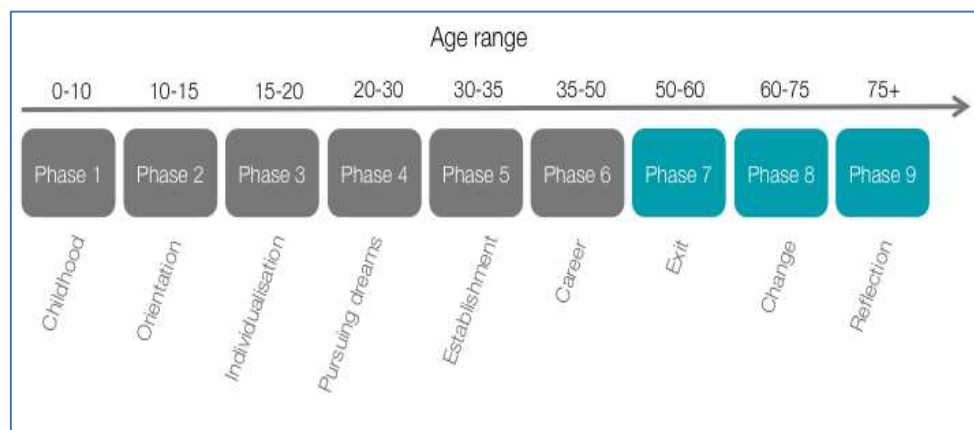
Bei der Gestaltung von Produkten für ältere Anwender ist es wichtig zu wissen, dass Senioren nicht als homogene Population behandelt werden können, sondern dass unterschiedliche Untergruppen bestehen. Die grundlegende Differenzierung liegt zwischen ihrem dritten und vierten Alter, wie in Lasletts (1991) Stadienmodell dargestellt:

Das dritte Alter (junges Alter) beschreibt die gesunde und aktive Lebensphase der älteren Menschen, die sich durch die Fortsetzung ihres früheren Lebensstils nach dem Ruhestand (ca. 65 bis 80) auszeichnet. Die Implikationen dieser Ära sind eher positiv und werden durch persönliche Erfolge und Erfüllung definiert.

Das vierte Alter (altes Alter), beginnend ungefähr bei 80, ist mit nachlassender Gesundheit und Unabhängigkeit verbunden. Hohes Alter führt oft zu Gewichtsverlust, langsamen Bewegungen, schnellerer Ermüdung und verminderter körperlicher Aktivität. Komorbidität (d.h. gleichzeitiges Bestehen verschiedener Erkrankungen), Institutionalisierung und der Bedarf an medizinischen und pflegerischen Dienstleistungen steigen. Im Gegensatz zum dritten Alter ist diese Lebensphase durch biologische und psychologische Funktionsstörungen, Abhängigkeit und Annäherung an den Tod gekennzeichnet. Abbildung 1 zeigt, dass das Verhältnis dieser beiden Altersstufen (entsprechend den grünen und violetten Altersgruppen) in den EU-27-Staaten in den nächsten Jahrzehnten kontinuierlich ansteigen wird.



Ein weiterer Ansatz zur Unterscheidung zwischen den Untergruppen besteht darin, sich im Detail auf die Altersgruppen zu konzentrieren, die mit bestimmten Lebensthemen (oder Lebensverlaufsereignissen / LCEs) korrelieren, mit denen sich Menschen beschäftigen, zum Beispiel Kinder, die das Haus verlassen, Berentung oder Großeltern werden. Abbildung 2 zeigt ein für die deutsche Bevölkerung entwickeltes Grundmodell, das sich in anderen Ländern je nach bestimmten historischen Ereignissen oder Ruhestandsregeln leicht unterscheiden kann.



Aus einer AAL-Perspektive ist es besonders interessant, die Fragen zu behandeln, mit denen sich die Menschen ab dem Alter von 50 Jahren beschäftigen:

Phase 7 - Vorbereitung des Ausstiegs aus dem Arbeitsleben (50 bis 59 Jahre): Ab dem Alter von 50 Jahren beginnen die Menschen ihren Ruhestand zu planen (ab ca. 60 bis 65 Jahre, obwohl das offizielle Rentenalter in der Regel höher ist). In diesem Stadium werden sich die Menschen bewusst, dass sie alt werden und dass sie geliebte Menschen verlieren werden: Nicht nur die Kinder der Senioren verlassen das Haus, auch ihre Eltern altern, und ihre Rollen könnten sich von einem Empfänger von Fürsorge zu der eines Fürsorgers ändern. Darüber hinaus ist die Scheidungsrate in dieser Gruppe vergleichsweise hoch (ca. 25% aller



Scheidungen). Im Einklang mit diesen Veränderungen wird das Lebensumfeld oft verändert, zum Beispiel durch den Umzug in eine neue (kleinere) Wohnung, neue Möbel oder durch die andere Nutzung des Wohnraums.

Phase 8 - Veränderung und Erfahrung (60 bis 74 Jahre): In dieser Phase, in der Senioren in den Ruhestand gehen, reorganisieren sie ihre neue Freizeit für Hobbys oder Aktivitäten, für die sie bisher nicht genug Zeit hatten, dadurch fühlen sie sich gut und gebraucht: Reisen, kulturelle Aktivitäten, das Erlernen neuer Fähigkeiten oder die Freiwilligenarbeit. Ihre Kaufkraft ist in der Regel höher als zuvor, da ihre Häuser bezahlt wurden und ihre Kinder unabhängig sind. Der Schwerpunkt dieser Altersgruppe liegt auf Genuss und Aktivität.

Phase 9 - Reflexion und Reduktion (75 Jahre und älter): Solange die Senioren in dieser Phase noch gesund sind, versuchen sie, die Bequemlichkeiten der ehemaligen Phase so lange wie möglich zu verlängern, während sie versuchen, altersbedingte oder gesundheitliche Einschränkungen so weit wie möglich zu kompensieren. Im Fokus stehen zunehmend soziale Kontakte und Aktivitäten, die ihnen am wichtigsten sind. Da für sie ihre verbleibende Zeit sehr wichtig ist, sind sie weniger in der Lage, irrelevante Probleme, Misserfolg oder Enttäuschung zu tolerieren. Wenn Leiden und Krankheit ihr Leben beherrschen, wird die Unterstützung von anderen sehr wichtig.

Diese Lebensthemen bieten eine Grundidee der verschiedenen AAL-Lösungszielgruppen und deren Bedürfnisse, die AAL-Lösungen unterstützen können.

2.2 Sekundäre und tertiäre AAL-Servicenutzer

Senioren sind in der Regel nicht die einzigen Nutzer von Ambient Assisted Living (AAL) - Technologien: Ihre Verwandten, professionelle Betreuer, Ärzte, Mitarbeiter aus Wohnheimen und Immobilienmanager usw. sind oft auch von der Installation einer AAL-Lösung betroffen. Diese zusätzlichen Stakeholder und ihre Interessen und Bedürfnisse sollten daher auch in den Entwicklungsprozess integriert werden. In den folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zu diesen Benutzergruppen, um sicherzustellen, dass ihre Anforderungen im Technologie-Design enthalten sind.

2.2.1. Verwandte und informelle Betreuer

Senioren ab 50 Jahren werden überwiegend von ihren Kindern oder Ehegatten gepflegt (siehe Tabelle unten); zwei Drittel dieser Betreuer sind Frauen. In Mitteleuropa leistet ein Ehegatte 42,3% der Intensivpflege, im Gegensatz zu nur 3,4% der Normalpflege. In Südeuropa pflegen Kinder und andere Verwandte jedoch häufiger intensiv. Wenn sich die Betreuer nicht mehr um ihre Partner kümmern können, übernehmen ihre Kinder (oder Schwiegerkinder) in der Regel. Diese Kinder sind durchschnittlich 25 Jahre jünger als der Pflegeempfänger und können - je nach Alter - auch moderate gesundheitliche Probleme haben.

Land	Ehegatte	Kind	Verwandter	Freund
Österreich	36.3	34.7	14.7	16.8
Belgien	33.7	40.4	16.6	23.4
Dänemark	39.7	41.3	15.9	20.9
Frankreich	31.8	40.5	19.6	13.7
Deutschland	34.9	44.2	13.0	21.5
Griechenland	33.2	35.2	14.9	14.7
Irland	28.5	35.2	22.4	18.8
Italien	23.1	36.2	22.6	24.1



Niederlande	27.4	46.9	17.2	24.7
Polen	33.8	10.6	27.9	8.0
Spanien	28.0	39.9	20.6	10.9
Schweden	26.5	48.5	19.0	18.1
Großbritannien	34.1	32.2	5.4	27.4

Prozentsatz der Pfleger nach Land und Verhältnis zu gepflegten Person (OECD 2011)

Während die Betreuung sich nicht auf Arbeitsentscheidungen bei niedrigen Pflegeintensitätsniveaus (unter 10 Stunden pro Woche) und für die Außer-Haus-Betreuung auswirkt, tut es das sehr für die Intensivbetreuer/-pfleger und Mitbewohnern. Anbieter von Intensivpflege sind eher Hausfrauen und es ist weniger wahrscheinlich, dass sie in einem Arbeitsverhältnis stehen. Wenn sie noch arbeiten, reduzieren sie in der Regel ihre Arbeitszeiten oder arbeiten nicht mehr. Der Grund dafür ist, dass die persönliche Betreuung eine sehr anspruchsvolle Aufgabe sein kann, die nicht mit einem Vollzeit- oder sogar Teilzeitjob kompatibel ist. Bisher sind die verfügbaren Arbeitsplätze oft nicht flexibel genug in Bezug auf die Arbeitszeit, oder sie lassen nicht genügend Möglichkeiten, um Pflegeverantwortung zu übernehmen. Pflegeanforderungen können auch in ihrer Intensität unvorhersehbar sein, was zu kurzfristigen Abwesenheiten von der Arbeit führen könnte. Daher ist die Betreuung mit einer höheren Armutswahrscheinlichkeit verbunden, (außer in Südeuropa), vor allem für Frauen.

Die Intensität der geleisteten Pflege variiert mit den Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL), den Einschränkungen der gepflegten Senioren sowie zwischen den Ländern (siehe Abbildung 5 und Abbildung 6). Pflegende Verwandte unterstützen in der Regel die Gepflegten in praktisch allen ihren täglichen Aktivitäten wie:

- Krankenpflege und / oder Rehabilitation: Wundversorgung, Medikamentenkontrolle, Gesundheits- und Mobilitätsübungen und Gedächtnisübungen.
- Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL): Vorbereitung von Mahlzeiten, Unterstützung bei Toilettenbedürfnissen, Ankleiden und Ausziehen, Anreichen von Nahrung, Aufsicht bei Nacht.
- Instrumentale Aktivitäten des täglichen Lebens (IATLs): finanzielle Angelegenheiten, Einkaufen, Wäsche, Aufräumen, soziale Interaktion.

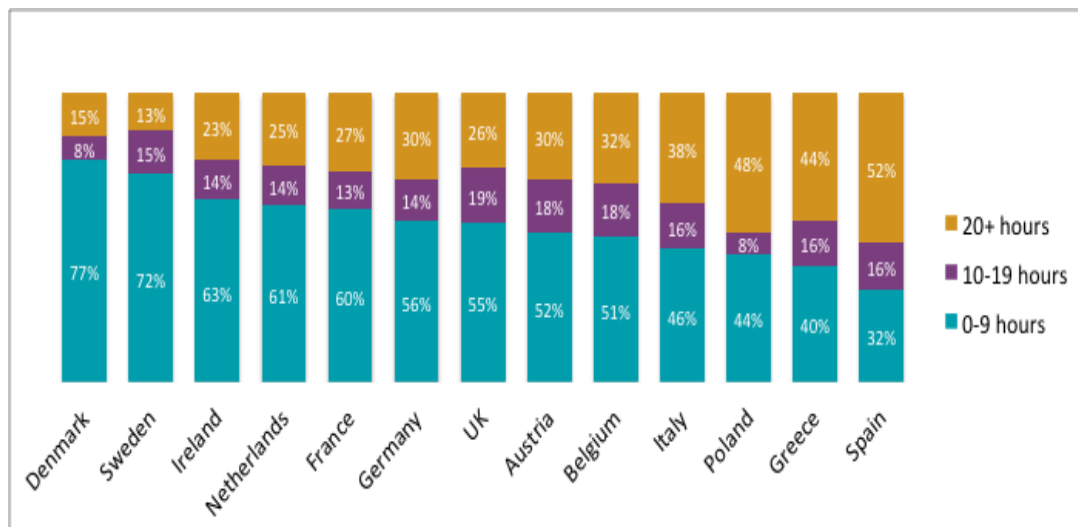


Abb. 5: Prozentsatz der Wochenstunden informeller Pflege nach Land (OECD-Studie 2011)

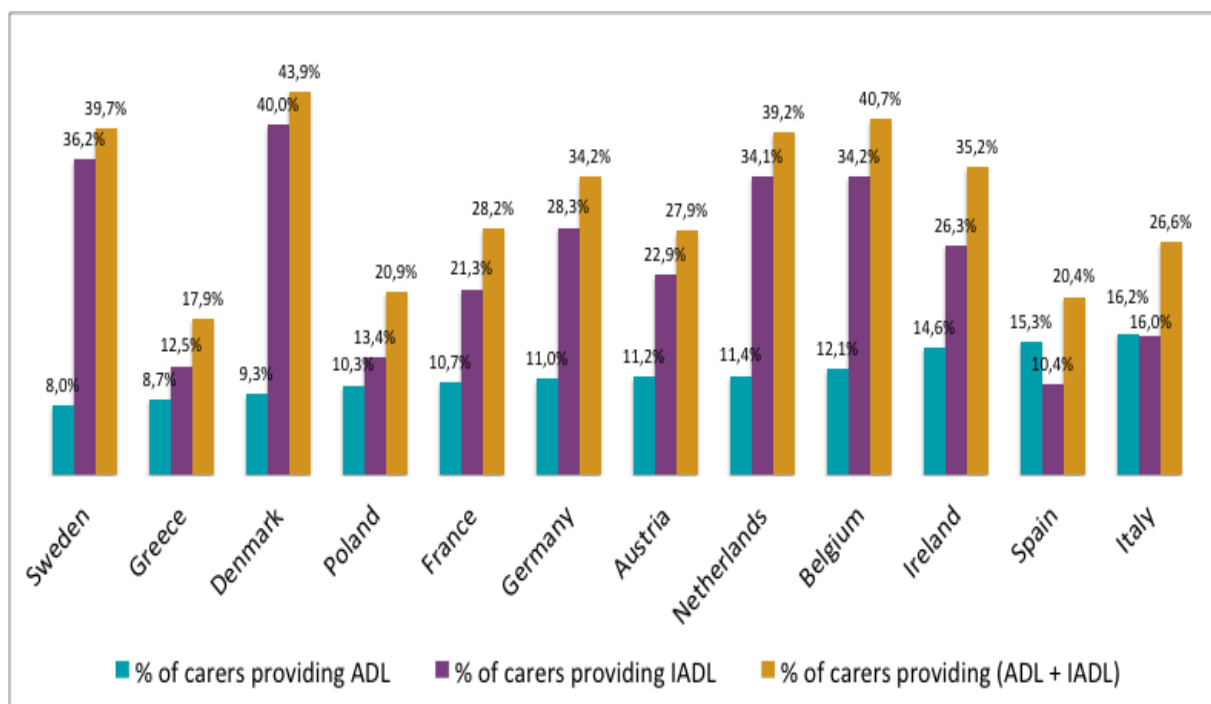


Abb. 6: Prozentsatz der informellen Pfleger nach Unterstützungsart und Land (OECD-Studie 2011)

Auf der einen Seite kann die Betreuung einer anderen Person eine Quelle der Zufriedenheit, der Erfüllung und des persönlichen Wachstums sein. Aber intensive Pflege kann auch besonders stressig und anstrengend sein, was möglicherweise zu Burnout und Stress führt. Der Drogenkonsum nimmt mit pflegenden Aktivitäten zu, vor allem die Einnahme von Schlaftabletten, Beruhigungsmitteln und Schmerzmitteln. Insgesamt ist die Prävalenz der psychischen Gesundheitsprobleme bei den Pflegepersonen um 20% höher als bei den Nicht-Betreuern. Verwandte sind oft zwischen ihren Aufgaben gegenüber der gepflegten Person



und ihren eigenen Bedürfnissen zerrissen. Zu den Themen, mit denen die informellen Betreuer kämpfen, sind:

- Die Last, Wohlbefindens und Sicherheit des Betreuten zu gewährleisten auch wenn sie nicht anwesend sein können.
- Schuldgefühle, wenn es nicht möglich ist, sich um den Pflegeempfänger zu kümmern, oder nicht so oft, wie es nötig wäre.
- Gewissensbisse, wenn Angehörige institutionalisiert werden, weil es so interpretiert wird, dass sie sie aufgeben.
- Die Informationen über die Erkrankungen ihrer Verwandten (z. B. Demenz) und deren mögliche Progression.
- Die Notwendigkeit praktischer Beratung und Unterstützung bei Behandlungs- oder Bewältigungsstrategien; der Austausch mit anderen betroffenen Menschen.
- Die Notwendigkeit von Informationen über Unterstützungsdienste (z. B. Essen auf Rädern) oder Einrichtungen und die Finanzierung dieser Unterstützung.
- Die Organisation der Pflegezeit und die Koordination mit dem Arbeitsplatz und der eigenen Familie.
- Die Notwendigkeit der Freizeit für sich selbst, um sich wieder zu erholen.
- Die Veränderungen der dementen Personen hinsichtlich ihrer abnehmenden Unabhängigkeit und / oder ihrer Persönlichkeitsveränderungen (z. B. Aggression, mangelnde Orientierung).
- Die psychologischen Effekte, mit dem altersbedingten Abbau konfrontiert zu werden ("Werde ich auch so, wenn ich älter bin?").
- Konflikte mit dem Pflegeempfänger, anderen Verwandten, professionellen Betreuern und / oder Versicherungsgesellschaften wegen Betreuungsmaßnahmen, Verantwortlichkeiten oder finanziellen Angelegenheiten.
- Konflikte innerhalb der Familie über die Vorbereitung auf die zunehmende Abhängigkeit der Betreuten (z. B. Kostenteilung für Pflegeeinrichtungen) oder Tod (Erbschaftsprobleme, Beerdigungsvereinbarungen usw.). Diese Probleme sind ein guter Ausgangspunkt, um sekundären Nutzern nützliche Unterstützung zu bieten, d.h. AAL-Lösungen. Da Verwandte oft die Entscheidungsträger über den Einkauf von AAL-Lösungen sind, sollten auch ihre Anforderungen angesprochen werden.

Pflegepersonen sind überwiegend Frauen und Ehegatten. Pflegen kann positive Erfahrungen liefern, kann aber auch zu schweren Stress und Gesundheitsbeschwerden führen. Geben Sie Informationen und Unterstützung, die den Bedürfnissen der Betreuer entsprechen, und stellen Sie sicher, dass dies in die täglichen Routinen passt.

2.2.2. Professionelle Betreuer

Die Anstellung von professionellen Betreuungspersonen ist in folgenden Fällen wahrscheinlicher:

- Für Pflegetätigkeiten, die medizinische Kompetenz erfordern (z. B. Wundverbände).
- Für Senioren mit höherem Pflegebedarf.
- Für alleinstehende Senioren ohne permanente informelle Pflege.
- Für männliche Senioren (etwa doppelt so oft wie für weibliche Senioren).

Professionelle Betreuer werden durch viele unterschiedliche und sich verändernde Faktoren und Anforderungen beeinflusst (siehe Abbildung unten): gesellschaftliche Themen wie der zunehmende Mobilitätsbedarf im modernen Arbeitsumfeld, institutionelle Motivationen zur Verringerung der Aufenthaltsdauer der Senioren in Krankenhäusern und Veränderungen der Ethik zu technologischen Lösungen hin, um unabhängig zu bleiben. Von professionellen Betreuern wird erwartet, dass sie die Anforderungen erfüllen, die sich aus diesen beeinflussenden Dimensionen ergeben: Sie müssen freundlich, einfühlsam und aktiv mit älteren Empfängern der Pflege sein, müssen die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen, und währenddessen die aktuellen Qualitätsstandards, Regeln und Routinen einhalten.

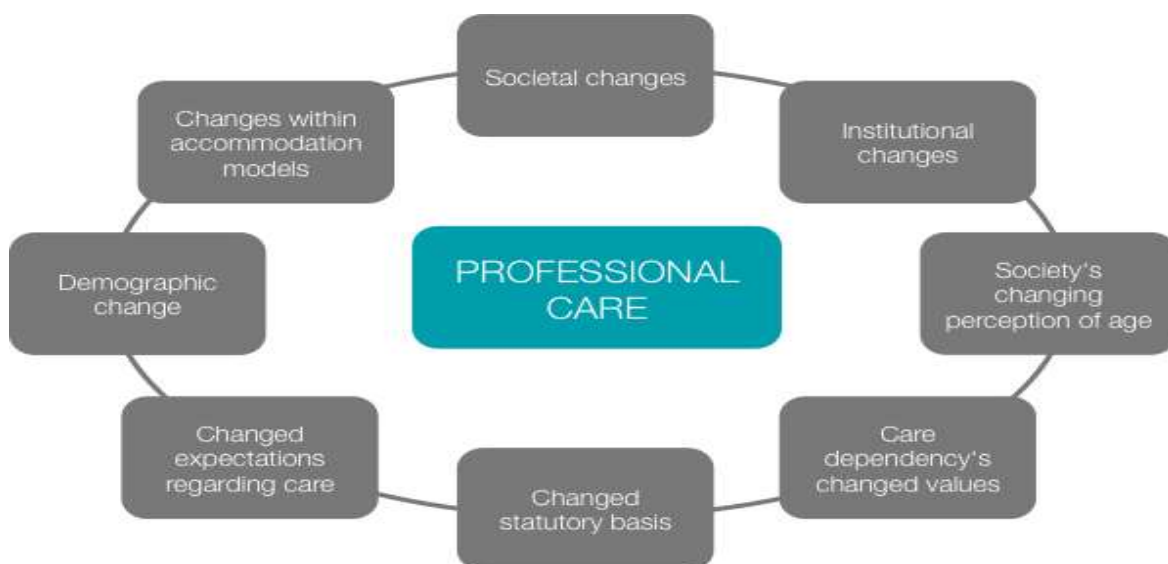


Abb. 7: Faktoren der professionellen Betreuung für ältere Menschen (nach Engels I., 2007)

Im Folgenden finden Sie Beispiele für Themen, mit denen sich professionelle Betreuer täglich beschäftigen:

- Anstrengende Arbeit, weil man ältere Menschen heben oder drehen muss.
- Psychischer Stress durch das Erleben von Krankheit und Sterben.
- Hohe Arbeitsbelastung, viele organisatorische Pflichten (z. B. Dokumentation) und wenig Zeit für persönlichen Kontakt.
- Starker Zeitdruck durch Personalmangel und viele Patienten.
- Konflikte mit den Pflegeempfängern, ihren Angehörigen oder innerhalb des Teams / der Hierarchie.
- Verwandte über den Status der dementen Patienten informieren oder über finanzielle Unterstützung, die sie erhalten können.



Dementsprechend beinhalten die Ziele der Betreuer folgende Aspekte:

- Verbesserung der Gesundheitsversorgung von Altersheimbewohnern durch Überwachung / Management ihrer chronischen Erkrankung.
- Rechtzeitige Gesundheitsbewertung, Erkennung und prompte Behandlung von Symptomen / Zuständen, die normalerweise zu einem medizinischen Notfall führen würden, und die mögliche (Wieder-) Aufnahme in den Akutpflegebereich.
- Bereitstellung verbesserter Kommunikation, Koordination und Überwachung der Versorgung für andere Anbieter im Gesundheitswesen, die Klienten und / oder ihre Betreuer.
- Verringerung der Krankenhauseinweisungen (als Folge von Unfall oder sonstig stationär, Häufigkeit und Dauer der Krankenhausaufenthalte).
- Verbesserung der Sicherheit des Pflegeempfängers, zum Beispiel die Senkung des Risikos von dementen Personen, die verschwinden oder weglaufen.
- Delegation von kleineren organisatorischen Aufgaben und Fokussierung auf persönliche Betreuung
- Verwendung eines intuitiven und passenden Dokumentationssystems.

Ähnlich wie bei informellen Pflegekräften haben professionelle Betreuer die Befugnis, den Zugang zur IKT-Technologie vorzuschlagen oder zu entscheiden, was bedeutet, dass sie im Hinblick auf die AAL-Lösungsentwicklung im Auge behalten werden sollten.

Professionelle Betreuer müssen sich mit vielen verschiedenen Gruppen (z. B. Verwandten, Managern, Pflegeversicherungen, Ärzten) und Aufgaben (Betreuung, Überwachung, Dokumentation, Hauswirtschaft usw.) befassen. So ist die Pflege ein sehr anspruchsvoller Job mit hohem Stress. Stellen Sie sicher, dass die Wünsche und Ängste der professionellen Betreuer im Entwicklungsprozess geschätzt werden. Nehmen Sie sich die erforderliche Zeit, um Pflegepersonen einzubeziehen, und auch zu lernen, die Technologie mit einem Minimum von Aufwand zu bedienen.

2.2.3. Andere Stakeholder / Betroffene

Während ältere Endbenutzer und ihre Betreuer oft an der AAL-Entwicklung beteiligt sind, werden andere Betroffene meist vernachlässigt. AAL-Projekte sollten auch die folgenden Gruppen berücksichtigen (zumindest informieren):

- Ärzte
- Physiotherapeuten / Ergotherapeuten
- Rehabilitationszentren
- Immobilienplaner
- Wohnungsgenossenschaften
- Architekten



- Versicherungsgesellschaften
- Sozialdienste
- Gemeinden
- Ministerien.

Abhängig von den jeweiligen sekundären und tertiären AAL-Nutzern sind bei der AAL-Lösung folgende Punkte zu beachten:

- Die Interoperabilität mit den bereits verwendeten Systemen
- Nachweis der (finanziellen) Vorteile der AAL-Lösung
- Die finanziellen Kosten der Installation und die laufenden Kosten
- Der Aufwand und die Zeit für die Installation (in Bezug auf die Auswirkungen auf den laufenden Betrieb, Belegung)
- Die Brauchbarkeit der AAL-Lösung (Lernaufwand, Nutzer-Compliance)
- Ethische Erwägungen: Respektierung der Privatsphäre, zu überwachen, zu unterstützen, aber keinen Paternalismus
- Links zu zusätzlichen Diensten (d.h. Dienstleister)
- Die Qualität und die Kosten der erbrachten Leistung (z.B. Support, Reparatur)
- Die Korrelation mit bestehenden (Qualitäts-) Standards und praktischen Anforderungen (z.B. drahtlos, gut zu reinigen, robust, anpassungsfähig, modular, energiesparend usw.)
- Attraktives Design

Es ist oft viel einfacher, Senioren und ihre Verwandten zu überzeugen, an dem Entwicklungsprozess teilzunehmen, weil ihr persönlicher Gewinn klar ist. Die in diesem Abschnitt erwähnten Betroffenen sind für Interviews oder Gruppendiskussionen viel schwieriger zu erreichen. In der Tat gibt es viele weitere entscheidende Entscheidungsträger auf dem Gebiet der AAL-Lösungen als Senioren und ihre Angehörigen. In der Tat können Betroffene wie Immobilienentwickler oder Versicherungsunternehmen diejenigen sein, die über den Markterfolg (oder den Zugang) von AAL-Lösungen entscheiden werden, auch wenn es für die primären Benutzer benutzerfreundlich und vorteilhaft ist.

AAL-Systeme beinhalten viele verschiedene Aspekte wie Mobilität, Sicherheit und soziale Eingliederung. Eine der ersten Aufgaben im Rahmen der AAL-Lösungen ist die Ermittlung von Anwendungsszenarien oder -diensten, die die Nutzer in ihrem täglichen Leben unterstützen. Sie stellen den zusätzlichen Vorteil einer AAL-Lösung aus der Sicht des Anwenders dar.

Bevorzugte AAL-Anwendungsszenarien der primären Endbenutzer:

- Energie- / Kostenersparnis
- Verbesserter Komfort
- Verbesserung des Gesundheitszustandes
- Vermeidung von Gefahren wie Rauchschäden / Fall- / Wasserschadenserkennung



- Alarmauslösung (um Einbruch zu verhindern)
- Unterstützung von alltäglichen Aktivitäten, zum Beispiel beim Einkaufen, Erinnerung an Termine, Hausarbeit
- Elektronische Geräte schalten sich automatisch aus, zum Beispiel, wenn die Nutzer das Haus verlassen

Bevorzugte AAL-Anwendungsszenarien von sekundären Benutzern:

- Überwachung des Wohlbefindens des primären Benutzers
- Unterstützung der Kommunikation mit dem primären Benutzer oder anderen Betroffenen
- Unterstützung der anspruchsvollen Pflegearbeit
- Unterstützung von Verwaltungsaktivitäten (im Rahmen der Pflege)