

**Multiprofessioneller Master
„Versorgung von Menschen mit Demenz“
Fakultät für Gesundheit**



**Otto Inhester
Wiss. Ma. Lehrstuhl Prof. Dr. Höhmann
- Projektleiter WR Hilfsmittelexperte /CM**

„Hilfsmittel zur Vermeidung von freiheitsentziehenden Maßnahmen (FEM) im stationären Kontext und zur Unterstützung und Förderung der sicheren Mobilität Hochbetagter und von Menschen mit Demenz“

1. Was ist generell bei der Versorgung mit Hilfsmitteln zu beachten?
2. Was sind Hilfsmittel im gesetzlichen Sinne?
3. Mit welchen Hilfsmitteln kann man die Mobilität fördern?
4. Welche Hilfsmittel können helfen FEM zu vermeiden bzw. welche Hilfsmittel wirken ihrerseits als FEM.
5. Technische Visionen – schon heute real



Was sind Hilfsmittel im sozialrechtlichen Sinne?

Hilfsmittel sind Produkte , die

1. der med. Rehabilitation (SGB V)

- a. Krankenbehandlung**
- b. Vorbeugung einer drohenden Behinderung**
- c. Behinderungsausgleich**

2. der Erleichterung der Pflege (SGB XI)

- a. zur Erleichterung der Pflege**
- b. zur Linderung von Beschwerden**
- c. Sicherung oder Förderung einer selbstständigen Lebensführung**

+ Maßnahmen zur
Wohnungsanpassung

3. der Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben

4. Leistungen zur Teilhabe am Leben in der Gemeinschaft

dienen und

Was sind Hilfsmittel im sozialrechtlichen Sinne?

Hilfsmittel sind Produkte , die

1.der med. Rehabilitation

2.der Pflege

dienen und

keine Gebrauchsgegenstände des Alltags sind,

•d.h. vom Hersteller als Hilfsmittel in den Verkehr gebracht werden

•und von Gesunden i.d.R. nicht angeschafft werden.

Die fehlende Aufnahme ins Hilfsmittelverzeichnis ist kein Grund, ein Produkt als Hilfsmittel abzulehnen

Hilfen durch Hilfsmittel sind grundsätzlich eher nachrangig gegenüber Therapie und anderen Rehabilitationsformen, da sie selbst immer auch eine Barriere darstellen.

***Aber:** Hilfsmittel sind der Abhängigkeit von personengebundenen Hilfen vorzuziehen (siehe neuen Pflegebedürftigkeitsbegriff)*

Besonderheiten für die stationäre Versorgung

Menschen in stationärer Versorgung der Altenhilfe sind hinsichtlich ihrer Ansprüche auf Hilfsmittel nach SGB V nicht schlechter gestellt als Menschen in der häuslichen Versorgung.

Hilfsmittel zur Erleichterung der Pflege sind i.d.R. Teil der Infrastruktur einer Einrichtung.

Abgrenzungsprobleme: siehe a) Abgrenzungskatalog der GKV
b) Liste Doppelfunktionaler Hilfsmittel.

Hilfsmittel können auch Arbeitsmittel sein (siehe Lastenhandhabungsverordnung)

Erweiterte Hilfsmittelbegriff (AAL)

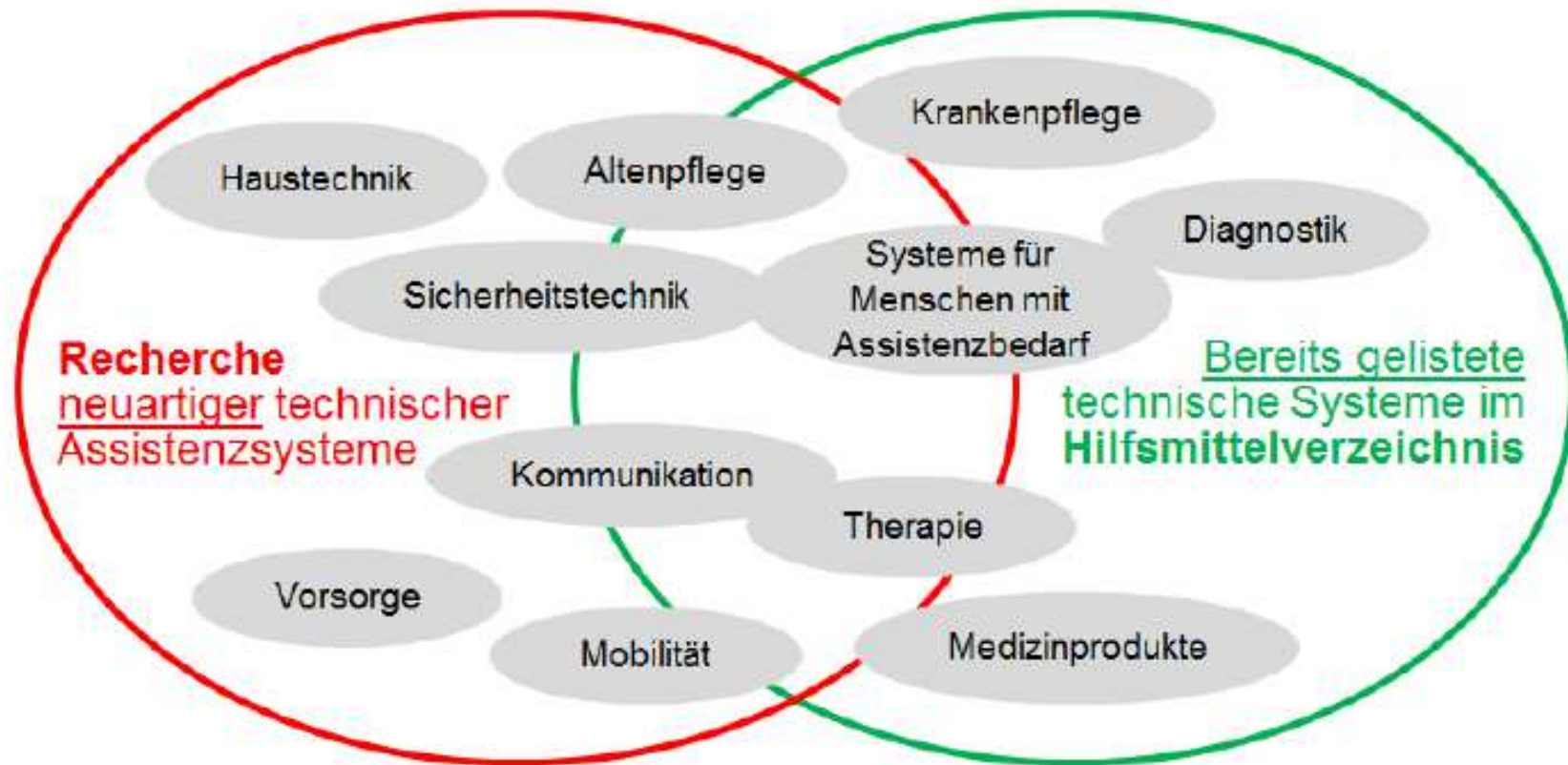


Abbildung 4: Zuordnung neuer technischer Assistenzsysteme im Vergleich zum Hilfsmittelverzeichnis

Abschlussbericht: Unterstützung Pflegebedürftiger durch technische Assistenzsysteme.
VDI/VDE Innovation + Technik GmbH Berlin; IEGUS – Institut für Europäische Gesundheits- und
Sozialwirtschaft GmbH Berlin 2013. <http://www.kas.de/wf/doc/20876-1442-1-30.pdf>

Marktorientierung: erweiterter HiMi – Begriff



Allgemeine Lebensunterstützung

Unterstützung bei Pflegebedürftigkeit

Abschlussbericht: Unterstützung Pflegebedürftiger durch technische Assistenzsysteme (BMG 2013)

Marktorientierung: hilfreiche Quellen

Hilfsmittel- /Pflegehilfsmittelverzeichnis der



Hilfsmitteldatenbank von Rehadat

Demenzsupport Stuttgart
dess@work:



VORLESEGERÄTE

Mit Hilfe von Vorlesegeräten können sich Menschen, die beispielsweise unter einer starken Einschränkung des Sehvermögens leiden, Inhalte etwa aus der Tageszeitung, Büchern, Zeitschriften und sonstige gedruckte Text wiedergeben lassen.


Einige Vorlesegeräte sind transportabel, so dass von ihnen auch unterwegs Gebrauch gemacht werden kann. Bei einigen Vorlesegeräten wird das Dokument einmal eingescannt, von einem Programm verarbeitet und schließlich durch die synthetische Sprachausgabe („Computerstimme“) wiedergegeben. Bei anderen Geräten wird der Seitentext etwa durch einen Angehörigen einmal über die Sprachaufnahme aufgenommen und kann dann wiedergegeben werden. Ein Vorteil dieser Variante besteht darin, dass

CIRCADIANES LICHT

Circadianes Licht bildet das natürliche Tageslicht in seiner Helligkeit und seiner Farbqualität ab (warmes und kaltes Licht). Es kann bei Depressionen und Verstimmungen helfen, die sich aufgrund von Tageslichtmangel einstellen. Darüber hinaus kann es sich positiv auf den Tag-Nacht-Rhythmus auswirken (anregend am Morgen, beruhigend am Abend).

Bislang wurde circadianes Licht überwiegend im stationären Bereich eingesetzt. Mittlerweile werden auch Systeme für den Einsatz in der eigenen Häuslichkeit angeboten. Eine Nachfrage bei den nachfolgend gelisteten Herstellern lohnt sich.

Vorlesegeräte

	<p>Hersteller: AbleNet Inc www.ablenetinc.com</p> <p>Anbieter: z.B. REHAVISTA GmbH www.rehavista.de z. B. Rehamedia GmbH www.rehamedia.de</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Buchseiten werden einmalig vorgelesen und gespeichert • durch Betätigung des Knopfes wird die entsprechende Seite vorgelesen • externer Taster anschließbar (beispielsweise wenn der Knopf nicht mehr bedient werden kann) • aufgenommene Bücher auf SD Karte speicherbar 	<p>ca. 200 Euro</p>
<p>Ähnliche Produkte</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Vorlesegerät mit eigenständiger Texterkennung und elektronischer Sprachausgabe 	

PRODUKTARTEN

Erinnerungsgeräte 8	Lichtschränke 88
Countdownzähler 11	Transponder-Systeme 90
Sprechende Gegenstände 13	Ortungssysteme 93
Zeitpläne, Kalender und Uhren 17	Herdüberwachung 99
Objektfinder 21	Rauchmelder und Wärmemelder 101
Fernbedienungen und Schalter 23	Wassermelder und -regulatoren 105
Tür- und Telefonklingelsender 25	Zwischenstecker 108
Elektronische Medikamentenspender 29	Fensterschließer 112
Computer, Software und Apps 32	Video-Türsprechanlagen und elektronische Türschlösser 11
Mobiltelefone/Handys 41	Thermostataufsätze 117
Festnetz-Telefone und Zubehör 45	Orientierungslichter 119
Sprachverstärker 49	Hausautomationssysteme 124
Telefon-Hörverstärker 51	
Circadianes Licht 53	Sturzdetektoren 69
Unterhaltungsmedien 55	Schutzsysteme 72
Vorlesegeräte 59	Bewegungsmelder 76
Unruhmelder 61	Bettsensoren 79
Notrufsender 63	Alarmtrittmatten 81
Hausnotrufsysteme 67	Tür- und Fensterkontakte 85

- ▼ Hilfsmittelverzeichnis
- Hilfsmittelverzeichnis anzeigen
- Produktsuche
- Anwendungsorte ansehen

Legende

- Aussklappen
- Einklappen
- Durchsuchen / Filtern
- Filter zurücksetzen
- Details

Hilfsmittelverzeichnis

Übersicht über die Produktgruppen des Hilfsmittelverzeichnisses. Per Klick auf das Lupensymbol werden die jeweiligen Details zur ausgewählten Ebene (bspw. Produktgruppendetails) angezeigt. Ein Klick auf das Symbol zeigt die Gliederung der Produktgruppe. Die weitere Auswahl erfolgt durch sukzessive Tabellenzeilenklicks auf die Bezeichnungen der Auswahl- und Ergebnistabelle (Produktgruppenbezeichnung->Anwendungsortbezeichnung->Produktuntergruppenbezeichnung).

Produktgruppen	
Gruppe	Bezeichnung
01	Absauggeräte
02	Adaptionshilfen
03	Applikationshilfen
04	Badehilfen
05	Bandagen
06	Bestrahlungsgeräte
07	Blinderhilfsmittel
08	Einlagen
09	Elektrostimulationsgeräte
10	Gehhilfen
11	Hilfsmittel gegen Dekubitus

verzeichnis
Hilfsmittelverzeichnis anzeigen
Produktsuche
Anwendungsorte ansehen

Gruppennummer:

10

Bezeichnung:

Gehhilfen

Definition:

Gehhilfen dienen gehbehinderten Menschen zum Ausgleich der verminderten Belastbarkeit oder Leistungsfähigkeit der unteren Extremitäten. Ihr Ziel ist die Erweiterung des vorher eingeschränkten Aktionsradius.

Zu den Gehhilfen zählen auch solche Geräte, die der Anwender im häuslichen Bereich für das Erlernen bzw. Trainieren des aktiven Gehens bzw. der selbständigen Fortbewegung benötigt.

Bei der Benutzung von Gehhilfen ist eigene Kraftanwendung des Anwenders erforderlich.

Indikation:

Die Versorgung Versicherter mit Gehhilfen hat in der Absicht zu erfolgen, beim Anwender die eingeschränkte Geheleistung auszugleichen oder zumindest zu verbessern (Erweiterung des Aktionsradius bzw. der Mobilität).

Personen mit Einschränkungen der Hand-/Armfunktionen bedürfen besonderer Zurichtungen/Ausführungen an Griffen oder an Hand-/Armauflagen.

Balancestörungen ist durch entsprechende Sicherungen der Gehhilfenstandflächen Rechnung zu tragen.

Querverweise:

Blindenlangstöcke: siehe PG 07 "Blinderhilfsmittel"

Siehe auch: PG 22 "Mobilitätshilfen"

Arten anzeigen

Legende

- Ausklappen
- Einklappen
- Durchsuchen / Filtern
- Filter zurücksetzen
- Details



Hilfsmittelbereiche

- Arbeitsplatz, Ausbildung
- Bauen, Wohnen
- Mobilität
- Information, Kommunikation
- Alltag, Haushalt, Ernährung
- Medizin, Therapie, Training
- Versorgung, Hygiene
- Freizeit, Sport
- Orthesen, Prothesen

Apps

→ Suche für iOS und Android

Sie sind hier: → Startseite

Hilfsmittel und Hilfsmittelversorgung

Es gibt eine Vielzahl von Produkten, die die Lebensqualität von Menschen mit Behinderung oder Schwerbehinderung verbessern und die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben und Arbeit ermöglichen.

Wir informieren kostenfrei und neutral über:

- Rund 15.500 Produkte und 2.500 Hersteller und Lieferanten
- Einsatzbereiche, Finanzierung, Rechtliches, Literatur
- Beispiele für die Arbeitsplatzgestaltung

REHADAT ist ein Angebot des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW Köln) gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS).

Drucken / Speichern

→ nach oben

Globale Suche

Suchwort

Suchen

→ Detailsuche

Produkte über Schlagworte, Firmen und mehr suchen

Aktuelles

Wer forscht zu #Rehabilitation und #Teilhabe? Verzeichnis der RehaWissenschaftler in Deutschland 2017 veröffentlicht http://bit.ly/1f5t2PM

Veröffentlicht am 16. Mär

Folgen

alle Tweets

Seminar

→ Hilfsmittel: Welche gibt es und wer zahlt? Grundlagen

Infothek

- Fahrzeuge und Fahrzeuganpassungen
- Fahrräder und Tretroller
- Kinderwagen und Rehabuggys
- Treppensteiger
- Hebelifter
- Transfer-, Wende- und Aufzughilfen
- Orientierungshilfen / Blindenstöcke

- Sturzgefahr vermindern
 - Stabilität und Balancefähigkeit erhöhen
 - individuelle Mobilität gewährleisten
 - eine aufrechte Körperhaltung unterstützen
- Produkte aus anderen Hilfsmittelbereichen:**
- Hilfsmittel zum Üben des Gehens unter [Medizin_Therapie_Training](#)
- Finanzierung und Wissenswertes** → [mehr](#)

→ [Praxisbeispiele \(17\)](#)



→ **Gehstöcke**
Gehstöcke gibt es aus unterschiedlichen Materialien für Links- und Rechtshänder. Die meisten Gehstöcke haben anatomische Handgriffe.



→ **Unterarmgehstützen**
Nach Verletzungen an einem Bein oder Fuß kommen häufig Unterarmgehstützen zum Einsatz, die das Gehen unterstützen und gleichzeitig die Belastung für Bein oder Fuß vermindern.



→ **Achselstützen**
Achselstützen kommen zum Einsatz, wenn aufgrund fehlender Hand- und Armkraft keine Unterarmgehstützen verwendet werden können.



→ **Gehrahmen und Gehgestelle**
Gehrahmen und Gehgestelle werden überwiegend in Innenräumen genutzt, haben eine gute Standfestigkeit und sind kippstabil.



→ **Rollatoren**
Mit einem Rollator können Unsicherheiten beim Gehen ausgeglichen werden. Rollatoren verhelfen zu einer eigenständigen Mobilität und verringern die Gefahr von Stürzen.



→ **Gehwagen**
Gehwagen dienen dem Ausgleich von Gangunsicherheiten. Sie bieten dem Nutzer mehr Stabilität als Rollatoren und werden auch für Gehübungen verwendet.

- Information, Kommunikation
- Alltag, Haushalt, Ernährung
- Medizin, Therapie, Training
- Versorgung, Hygiene
- Freizeit, Sport
- Orthesen, Prothesen

GKV-Hilfsmittelverzeichnis
Verzeichnis der Gesetzlichen Krankenversicherung
→ [zur Suche](#)

DIN ISO 9999
Klassifikation "Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen"
→ [zur Suche](#)

Apps
Apps im App Store (iOS) und bei Google Play (Android)
→ [zur Suche](#)

Apps

Apps im App Store (iOS) und bei Google Play (Android)

→ [zur Suche](#)

EASTIN

Europäisches Netzwerk für Hilfsmittel

→ [zur Suche](#)

Hersteller: ASCURO AG



4. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen](#)**

Modell: Easy-Walker DS

Hersteller: [Thomas Hilfen für Körperbehinderte GmbH & Co. Medico KG](#)



5. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen](#)**

Modell: Easy-Walker Small

Hersteller: [Thomas Hilfen für Körperbehinderte GmbH & Co. Medico KG](#)



6. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen](#)**

Modell: Easy-Walker Medium/Large

Hersteller: [Thomas Hilfen für Körperbehinderte GmbH & Co. Medico KG](#)



7. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen / Rollator / Rückwärtsgehilfe](#)**

Modell: Physiother Walker für Kinder

Hersteller: [ATO FORM GmbH](#)



8. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen / Rollator / Rückwärtsgehilfe](#)**

Modell: MALTE

Hersteller: [Schuchmann GmbH & Co. KG](#)



9. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen / Rollator / Rückwärtsgehilfe](#)**

Modell: Walk Star

Hersteller: [Otto Bock HealthCare GmbH](#)



10. → **[Gehhilfe mit beiden Armen gehandhabt / Gehwagen / Rollator / Rückwärtsgehilfe](#)**

Modell: Nurmi Neo

Hersteller: [Otto Bock HealthCare GmbH](#)

Logik der Hilfsmittelversorgung

Generelle Aufgabenstellung bei der Hilfsmittelversorgung

Situation des Patienten

- Krankheit / Behinderung / Pflegebedarf (Indikation, Ausschluss von der sozialen o. beruflichen Teilhabe)
- Kontextfaktoren (persönliche, soziale und materielle Ressourcen; Anwendungsbedingungen)
- Zielsetzung in der Lebensführung (Teilhabe) und Krankheitsbewältigung

Begründet einen
Anspruch gegen
einen Kostenträger

Sozialrechtliche
Anspruchsvoraussetzungen

Begründen spezifische
Anforderung an ein
Hilfsmittel

Konzeptionelle und
technische Eigenschaften
eines Hilfsmittels

Anpassung
erfolgt
patienten - +
hilfsmittelseitig

Bestimmen das Versorgungsgeschehen

- Inhalt und Maß der Versorgung
- Versorgungswege

Situation des Patienten

Verlauf der Demenz vom Alzheimer Typ



- Verlauf erfordert ein entsprechendes Monitoring
- Frühzeitige Versorgung kann die Effektivität spätere Anwendung erhöhen, aber auch stigmatisierend wirken.
- Zu späte Versorgung kann die Anpassungsfähigkeit überfordern

Die Wirksamkeit von Hilfsmitteln und technischen Hilfen ist außer von den Fähigkeiten der Anwender vor allem auch von den Kontextbedingungen abhängig:

- Räumlichen Bedingungen
- Konzeptionellen Bedingungen:
 - wenn die traditionellen Grenzen stationärer Versorgung verlassen werden (siehe KDA – Altenheim 5.0 = Integration der Versorgung ins Quartier;
 - wenn eine ressourcenorientierte Perspektive in der Hilfsplanung aufgenommen wird;
 - was zudem beinhaltet, einen engen Pflegegriff zugunsten der Unterstützung und Sicherstellung bei einer selbstbestimmten (eigensinnigen) Lebensführung und hoher Aufenthaltsqualität* aufzugeben.

* Qualitätsmaß anstelle oder in Ergänzung zur Lebensqualität

Erinnerungsgeräte

3 Durchgangsmelder M-E DG-95 mit individueller Sprachausgabe



Hersteller und Anbieter:
m-e GmbH modern-electronics
www.m-e.de

Bewegungsmelder mit Spracherinnerung

- Audio-Aufnahmegerät mit integriertem Bewegungsmelder
- Aufnahme einer individuellen Sprachansage (z. B. „Vergiss nicht die Schlüssel“ oder „Es ist Nacht, geh besser wieder schlafen“)
- wird abgespielt wenn eine Person in den Erfassungsbereich des Bewegungsmelders tritt
- keine Installation nötig, Plug & Play



Können Sie sich ein Pflege- und Versorgungsarrangement vorstellen, in dem ein Erinnerungsgerät eingesetzt wird?

**Sprechende Uhr mit
Zusatzfunktionen**



... ressourcenorientierte Perspektive ?



Überlegen Sie, wie sich **Gedächtnisstörungen** als Ressource erweisen können?

- a) Man muss sich nicht immer was Neues ausdenken
- b) Das Verhalten ist in höherem Maße Gefühls (Affekt) gesteuert

Beachte: **Es kommen noch die 'üblichen' altersspezifischen Beeinträchtigungen hinzu. Hierbei weisen MmD aber zusätzlich geringere Kompensation- und Improvisationsmöglichkeiten bei der Alltagsbewältigung auf-
Daher kann es sinnvoll sein, ein Himi frühzeitig einzusetzen, um eine Gewöhnung zu erreichen**

Sachliche / fachliche Anspruchsvoraussetzungen
Bedarf nach (§ 12 SGB V; § 29 SGB XI)

Notwendigkeit: Es muss ein begründeter Bedarf vorliegen. D.h. Die Funktion, der Zweck des Hilfsmittel bei der Verwirklichung eines Versorgungszieles kann belegt werden.

Zweckmäßigkeit: sowohl die generelle oder objektive (Evidenz, Hilfsmittelverzeichnis) wie auch die Wirksamkeit im konkreten Einzelfall muss belegt bzw. antizipiert werden. **Beachte:** nicht intendierte Effekte (Nebenwirkungen) wie Chronifizierung der Abhängigkeit.

Ausreichendes Maß der Versorgung: Leistung, die nach Art und Umfang genügt, um die jeweilige Zielsetzung zu erreichen. Neben einer Begrenzung nach oben. (Nicht zu viel) beinhaltet der Begriff auch eine Begrenzung nach unten (Nicht zu wenig)

Wirtschaftlichkeit

- a) Vergleich gleichwertiger Hilfsmittel
- b) Vergleich unterschiedlicher aber gleichwertiger oder wirkungsvoller Alternativen: z.B. Ergotherapie statt

Passung: zwischen Person und den konzeptionelle und technische Eigenschaften eines Hilfsmittels (**Zweckmäßigkeit**)

Ressourcen bei Demenz

Habitus: lebenslang erlernte, tief internalisierte Grundmuster des Verhaltens (z.B. Normen unterschiedlicher Genese, die die persönliche Ausprägung und Gestaltung von Handlungen und Erleben bestimmen: *Ordnungssinn, Pflichtbewusstsein, berufsbedingte Orientierung, landsmannschaftliche /subkulturelle Orientierung*)

Persönlichkeit: Grundlegende Motiv und Motivationen des Handelns: *Fürsorge, Genuss, Ängstlichkeit, Beweglichkeit, .*

Emotionalität: Unmittelbarkeit und Authentizität der Gefühle

Biographische Orientierung

situative Orientierung

Passung: zwischen Person und den konzeptionelle und technische Eigenschaften eines Hilfsmittels

Wer ist der Anwender:

- Betroffener
- Angehöriger / Pflege- /Betreuungsperson
- Andere Dritte

Welche Kompetenzen bringt der Anwender mit?

- Körperlicher, psychomotorischer und kognitiver Art
- Kann er die Anwendung lernen?
Alleine oder mit (initialer) Hilfe?
- Oder sind ´selbstwirkende` Lösungen vorzuziehen?
Gibt es einen adäquaten Service oder Hintergrunddienst?

Über welche technische -konzeptuelle und materielle Eigenschaften verfügt das Hilfsmittel?

- Aufgabenangemessenheit,
- Handhabbarkeit (Gewicht, Ergonomie), individualisierbar,
- Bedienbarkeit (einfaches nachvollziehbare Programm / Steuerung, intuitiv bedienbar;
- Lesbarkeit, Nutzen / Zweck ist erkennbar, aber auch Erkennbarkeit der Bedienelemente;
- geringes Fehlerrisiko;

Sachliche / fachliche Anspruchsvoraussetzungen
Bedarf nach (§ 12 SGB V; § 29 SGB XI)

Leitfragen: **Welche Funktion soll das Hilfsmittel bei der Zielerreichung erfüllen?**

Räumliche und zeitliche Orientierung unterstützen

auf kognitiver Ebene
auf Wahrnehmungsebene
Bedeutung
Visuell

z.B. Termine einhalten, Medikamente pünktlich und in der richtigen Dosis einnehmen

Sicherheit bei Handlungsvollzügen

Risikominimierung
Gefahrenminimierung
Unterstützung der Person
Unterstützung von Gerätefunktionen
Barrierefreiheit

z.B. sich frei und zielorientiert bewegen können, auffindbar bleiben, Stürze vermeiden

z.B. Kontrolle der Haustechnik und des Zugangs zur Wohnung

z.B. Hilfe holen können

Entlastung der Pflege- und Betreuungsperson

Unterstützung bei der Realisierung bestimmter Aufgabe / Tätigkeit
Bedarfsgerechte Anforderung / Entlastung von dauernder Anwesenheitspflicht

Hilfen zur Nutzung eines Hilfsmittel *z.B. Sprachsteuerung*

Sachliche / fachliche Anspruchsvoraussetzungen
Bedarf nach (§ 12 SGB V; § 29 SGB XI)

Leitfragen: Welche Funktion soll das Hilfsmittel bei der Zielerreichung erfüllen?

Räumliche und zeitliche Orientierung unterstützen

auf kognitiver Ebene
auf Wahrnehmungsebene
Bedeutung
Visuell

Sicherheit bei Handlungsvollzügen

Risikominimierung
Gefahrenminimierung

Unterstützung der Person**

Unterstützung einer Gerätefunktion
Barrierefreiheit

Entlastung der Pflege- und Betreuungsperson

Unterstützung bei der Realisierung
bestimmter Aufgabe / Tätigkeit
Bedarfsgerechte Anforderung / Entlastung
von dauernder Anwesenheitspflicht

*z.B. Termine einhalten,
MEDIKAMENTE PÜNKTLICH und in
der RICHTIGEN DOSIERUNG
einnehmen*

*z.B. sich frei und zielorientiert
bewegen können, auffindbar
bleiben, Stürze vermeiden*

*z.B. Kontrolle der Haustechnik und
des Zugangs zur Wohnung*

z.B. Hilfe holen können

**** Berücksichtigung der
Feinmotorik durch Ausgabefunktion**



Zeitgesteuerte **Ausgabe** von Medikamenten
von bis zu 6 Mal pro Tag ...

Entnahme durch Umkippen des Spenders; das
Umkippen schaltet die ausgelöste Ton- und
Lichtalarmlarmer sofort



... sendet bei Bedarf Alarmmeldungen und bestellt gegebenenfalls Folgepreskriptionen. Ärzte und Betreuer können sich über die gesicherte Benutzeroberfläche von MedMinder anmelden, um die Medikamenteneinnahme zu beobachten und gegebenenfalls Änderungen zu veranlassen.

Cave: bei Unabhängigkeit von personaler Hilfe müssen andere Wege der Krankenbeobachtung gefunden werden.



Indikation:

Er soll die Unabhängigkeit der Patienten steigern und Pflegekräften sowie Betreuern die Arbeit erleichtern

Allgemeine Beschreibung

Gibt die gefüllten Medikamenten zu genau definierter Zeit (Tag und Uhrzeit) aus. Pat. hat nur zur aktuellen Dosis Zugriff (7 Tg.4-mal pro Tag)

Daten-SIM-Karte zur Überwachung (Spender kann über ein Web-Portal eingestellt werden). Niederfrequent-Ton und visuellen Alarm nur an Patienten.

Varianten andere Produkte:

Reagiert der Teilnehmer nicht, wird er innerhalb einer Stunde immer wieder akustisch erinnert. Wenn nach einer Stunde immer noch keine Tabletten-Entnahme erfolgt, sendet der Medikamentenspender ein Funksignal an Hausnotrufgerät/ zentralen Server.



... und bestellt gegebenenfalls Folgerezepte.

... mit Ausgabespense bei eingeschränkter Feinmotorik

Unterstützung der Mobilität



Zum Hintergrund: Expertenstandard

Mobilität: Eigenbewegung / Lageveränderung / Ortsveränderung**

Prävention/Prophylaxe

- a) für viele andere Funktionen
- b) Sicherung / Förderung der Ortsveränderung durch Gehen und Rollstuhlfahren

Fazit:

Förderung der Mobilität im Sinne von Förderung der Fähigkeit zur Eigenbewegung wirkt sich positiv auf viele körperlichen und psychischen Funktionskreise aus.

Teilhabechancen

selbstständig

durch Hilfe

„Zegelin weist ebenfalls darauf hin, dass Rollstühle häufig eingesetzt werden, um Zeit zu sparen. So kann ein mögliches Gehtraining verhindert werden, was wiederum zur Immobilisierung beitragen kann.“

** Ortsveränderung sind auch ohne Eigenbewegung möglich

Hilfsmittel zur Mobilitätsförderung

**Hilfe- und Therapieplan
= Zweckmäßigkeit der Versorgung**



Um eine entsprechende Strategie zu beschließen, empfiehlt sich eine enge Zusammenarbeit Physio-, Ergotherapeuten oder Hilfsmittelexperten

Hilfsmittel zur Mobilitätsförderung

I. Störungen des Gleichgewicht: kein unmittelbarer Ausgleich möglich, Konzept des Himis: Vergrößerung der Standfläche

II. Fehlende Kraft:

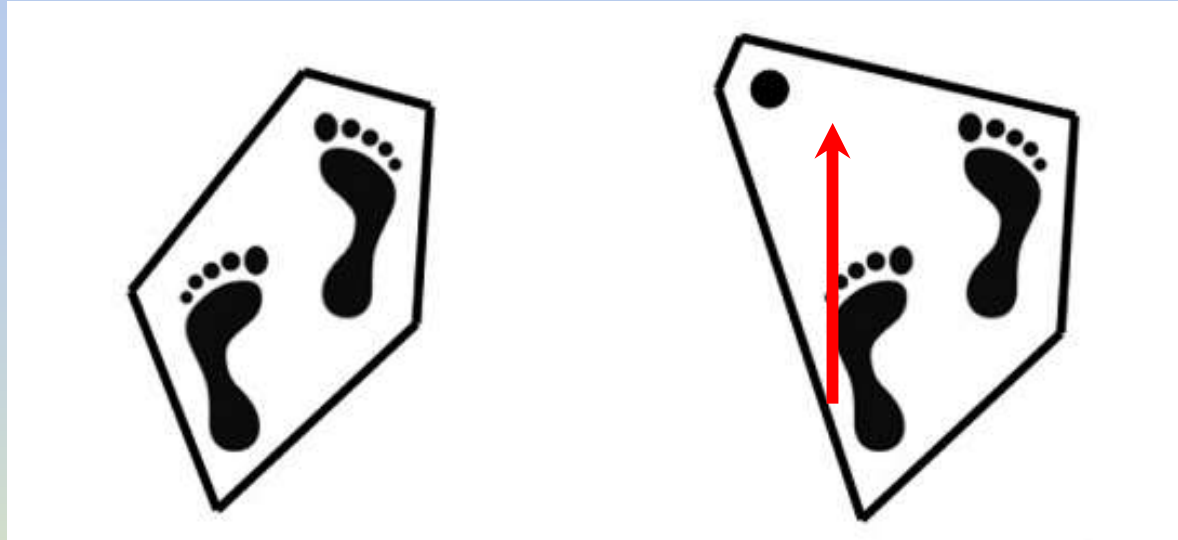
- a) Übernahme der Belastung der unteren Extremitäten durch Arme / Schultergürtel= eigene Kraftanwendung notwendig
- b) bei Einschränkungen der Hand-/Armfunktionen besonderer Zurichtungen/Ausführungen der Schnittstelle Mensch/Maschine notwendig

III. Fehlende Beweglichkeit (aktiv/passiv):


- a) Sicherung der Funktionsstellung und Stabilisierung der Gelenkfunktion) Orthesen (z.B. Fußheber bei Hemiplegie), Rumpfstabilität (Schalen, Korsetts,
- b) Behandlung und Training (Rehabilitation der Gelenkfunktion)

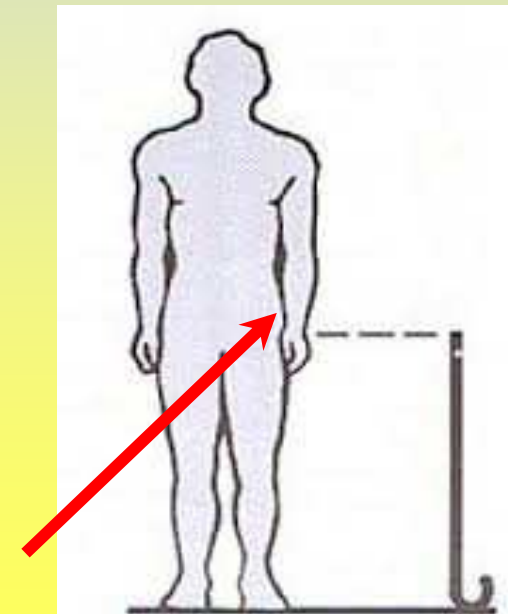
IV. Fehlende Orientierung:

- a) Unterstützung von Sehen und Hören;
- b) Unterstützung bei kognitiven Einschränkungen der Orientierung



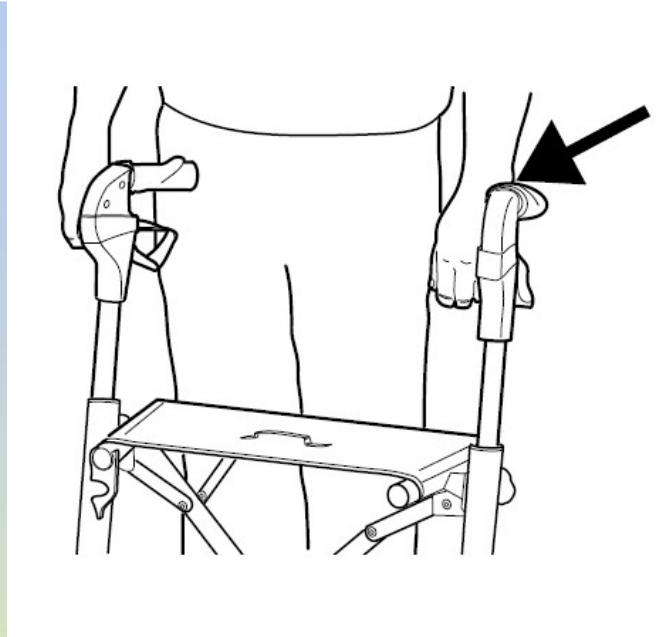
Vergrößerung der Standfläche durch Gehhilfe; beachte Anforderung an die Koordination

Beachte Veränderung des Gangbildes = Belastung des Skeletts  Klären ob immer nur einseitig oder wechselseitig

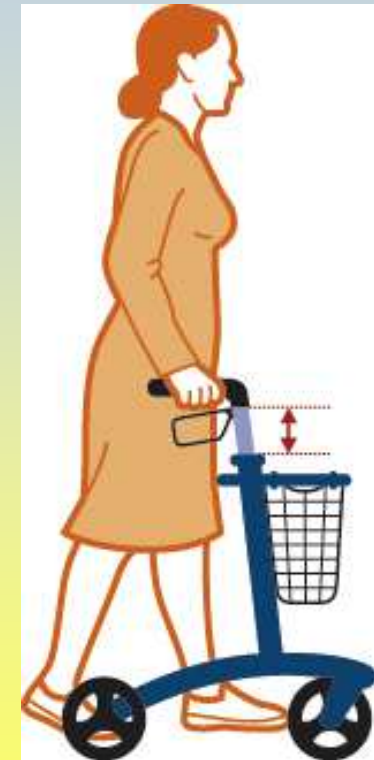


Höhe der Handwurzel





Soll eine Gehhilfe **Gewicht aufnehmen**,
so muss die Schnittstelle Mensch
(Hand) und Maschine (Griff) optimal
aufeinander abgestimmt sein und



u.U. ist außer der Einweisung auch
eine Anleitung / Training nötig.

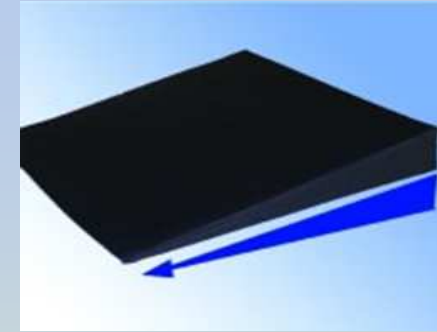


1. Der Schieberollstuhl ist keine Hilfsmittel, das für längeres Sitzen geeignet ist
2. Das bloße Sitzen ist keine Mobilisierung, sondern ein andere Art der Ortsfixierung



Aktiv- oder Adaptivrollstuhl
. individuelle Anpassung

Rollstuhl und FEM





Ermittlung des Kreislaufstatus /
Gleichgewichtskoordination:
EKG-Ableitung und ein Sensor zur
Pulsoximetrie in den Handgriffen integriert.



Weitere Funktion:

- a) Notruf
- b) Erinnerungsfunktionen
- c) Wegweisung

Gehhilfen als möglicher Risikofaktor für Sturzereignisse:



... beim Aufhaben eines zu Boden gefallenen Stocks



Größere Standfläche:
aber auch größeres
Risiko des Kippens
auf unebenen Böden
und Treppen;
stärkere Veränder-
ung des Gangbildes



Hilfsmittel zur Mobilitätsförderung

Hilfe- und Therapieplan
= Zweckmäßigkeit der Versorgung

mittelbare Hilfen

I. Störungen des Gleichgewicht: Training der Reaktionsfähigkeit und tiefen Haltemuskulatur

II. Fehlende Kraft: Krafttraining (= **Therapeutische Bewegungsgeräte**)

III. Fehlende Beweglichkeit (aktiv/passiv): Bewegungstrainer

IV. Fehlende Orientierung: Umweltgestaltung, Attraktive, Umgebung gps tracking



"Therapeutische Bewegungsgeräte"



Quelle: Fa. RECK MOTOMed



Therapeutische Hilfsmittel Bewegungsförderung



Besser: Laufen und 'Wandern'
ermöglichen

Therapeutische Hilfsmittel Bewegungsförderung

Bewegungsgesteuerte Video Spiele





Kinect Adventures



Hilfsmittel zur Mobilitätsförderung

Hilfe- und Therapieplan
= Zweckmäßigkeit der Versorgung



Milderung des Sturzrisikos

Ereigniswahrscheinlichkeit

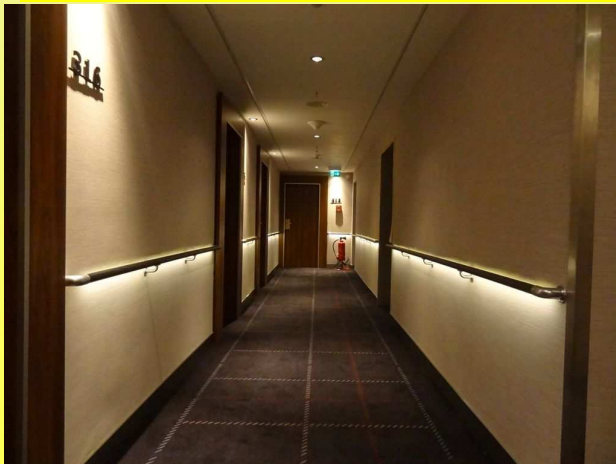
mal

Schadensgröße



Bisher beschriebene Maßnahmen
und
Verkehrssicherungspflichten

Körperliche Voraussetzung
und
Kleidung / Protektor





Das Sturzrisiko lässt sich so senken.

Auftretenswahrscheinlichkeit

Schadensminimierung



Möglichkeiten der Sturzprophylaxe



Beleuchtung, mit Bewegungssensor



Beachte:

Halt für die Hände,
wenn der
Oberkörper nach
vor-oben gehen
will?

Weiche Matratze kann zur
„Rutschbahn“ werden

Kontakt mit Fußboden
(hier grenzwertig)



Sturzerkennung

- Intelligente Fußböden zur Sturzerkennung erhöhen die Sicherheit zuhause
- Großflächige, nahtlos in die Umgebung integrierte Sensorsysteme, die Fußböden, Glasflächen und Wänden völlig neue Funktionen geben können. So können die bisher passiven Elemente in der gewohnten Umgebung mit dem Menschen interagieren



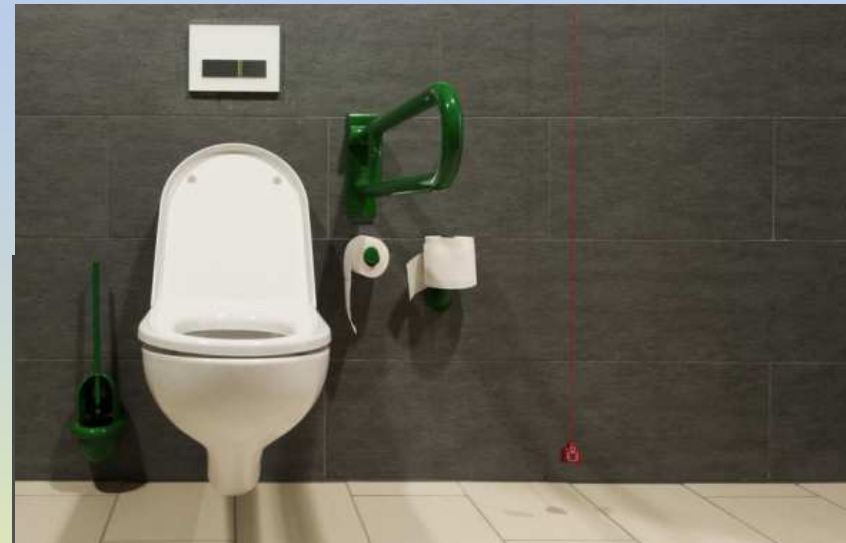
FUTURE SHAPE **SensFloor® Mat** Sensormatten



Zur „Lesbarkeit von Räumen“



Kann durch Gestaltung und
Hilfsmittel verbessert werden





35

Mobile Stehtoilette
für Herren

Was spricht gegen Fixierungen:

- a) I.d.R. kontraproduktive Effekte, insbesondere nimmt die Sturzneigung zu
- b) Hoher Aufwand, da u.U. engmaschige Kontrollen anzuwenden sind.



<https://www.claravital.de/bioCARE-Kombifix?gclid=CNvL6eS84tICFQmdGwodOR4FFg>

Therapeutische Hilfsmittel

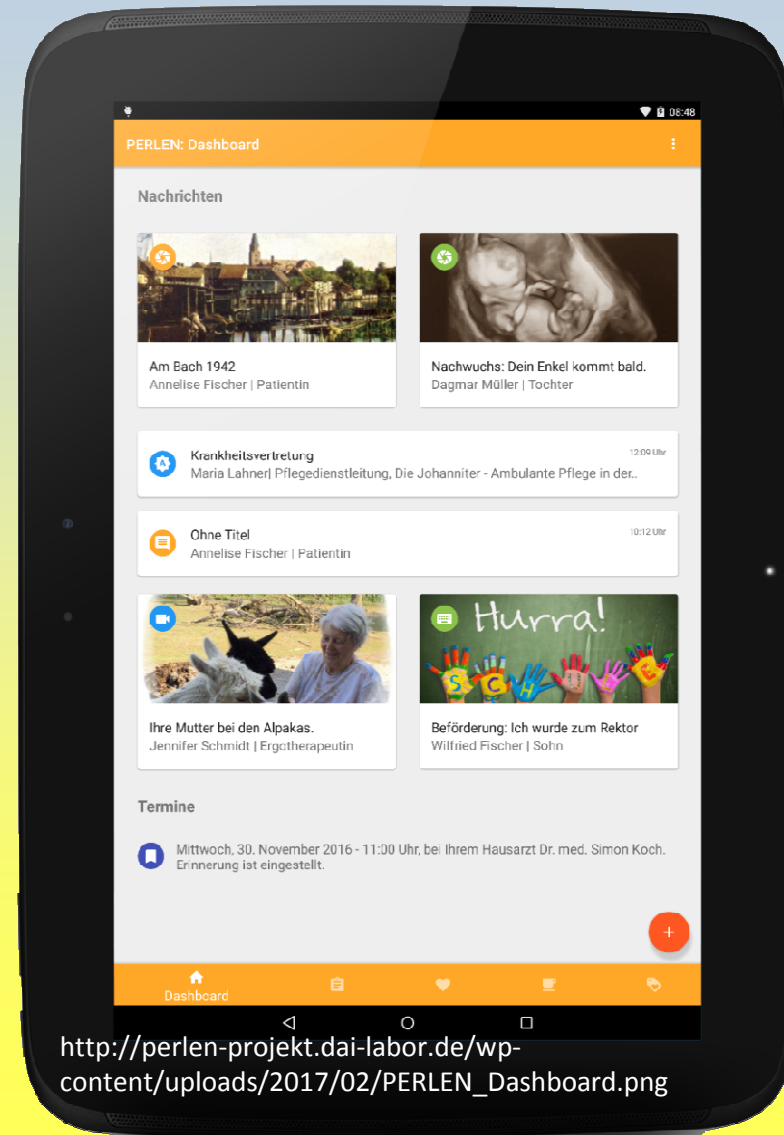
Kognitive Therapie

Spiele



und Biographie-gestützte
Erinnerungsunterstützung

Persuasive Technology: eine Gruppe von Assistenzsystemen die vor allem auf der Grundlage von Feedbacks das Verhalten von Benutzer beeinflusst (Balance-Trainer



Therapeutische Hilfsmittel

Kognitive Therapie

Gedächtnistraining via Tablet



AKTIVIERUNG VON MENSCHEN MIT DEMENZ IM PFLEGEHEIM

Untersuchung der Wirkung von tablet-gestützter Aktivierung auf Lebensqualität, Wohlbefinden, Aktivitätsniveau und soziale Teilhabe demenziell erkrankter Pflegeheimbewohner/-innen

Durchführung:

ZQP

Partner:

Charité-Universitätsmedizin Berlin,
Institut für Medizinische Soziologie,
Prof. Dr. Adelheid Kuhlmei

Laufzeit:

September 2012 – April 2014

Status:

Abgeschlossen

Anleitung und Zuwendung die den Teilnehmer der Studien gegeben wurde, um die Apps zu nutzen, stellen eine unkontrollierte Variable da

Therapeutische Hilfsmittel: Kognitive- und Verhaltenstherapie

Emotionale Roboter



Therapeutische Hilfsmittel

Kognitive- und Verhaltenstherapie



Therapie- und Zuwendungsroboter



kuscheltierchen



Therapeutische Hilfsmittel

Kognitive- und Verhaltenstherapie

Identität, Anregung, Freude, Aktivität, Kontakt



Colibri

Transportables Kompakt-Gerät, laut Hersteller geeignet für die Einzel- und Gruppenbetreuung.



Pinguin

Regelmäßiger Kontakt mit Familie und Freunden über Mails möglich, dient auch als Therapie-Gerät.

Plejaden - Net



Roboter „Pepper“ kann sich flüssig bewegen und Gesichtsausdrücke und Sprache analysieren. Er wird auf Kreuzfahrtschiffen der Costa Gruppe zur Unterstützung der Passagiere eingesetzt. Foto: AIDA Cruises

Erleichterung der Pflege: Kognitive Einschränkungen des Gehens

Orientierungshilfen, Ortungs-, Überwachungssysteme



(Prinzip der „elektronischen Fußfessel“).

- Sturzmelder, Notruf-Taste,
- Mithör-Funktion / Belauschen
- GPS Ortung (+ GLONASS) + Cell-ID
(nur mit Zustimmung der Person, Verstoß ist strafbar)
- automatische Alarmierung bei Verlassen eines festgelegten Bereichs
(Geofence-Sektorenüberwachung)

- auch mit Lautsprecher
- Automatische Ansage
 - Ansage durch Betreuer

Probleme:

Termine vergessen, Telefon bedienen



Ein-Tasten-Handy

- ✓ nur eine Taste
- ✓ muss sich keine Nummer merken
- Verbindungsprozess: Intention wieder vergessen



Sprachbasiertes Erinnerungsgerät

- ✓ unterstützt Angehörigen in Terminerinnerung
- Betroffener unklar hat vergessen, ob Produkt ihr eine Hilfe war
- kann nicht aus der Distanz gepflegt werden
- zu teuer

Beate Radzey, Demenz Support Stuttgart gGmbH

Eine Kommune macht sich „technikfit“

2. Hilfe bei den Grundbedürfnissen in Kontext des mittelbaren Behinderungsausgleichs

Kognitive Einschränkungen des Gehens

Orientierungshilfen, Ortungs-, **Überwachungssysteme**



Sensor oberhalb des Durchgangs

+ Transponder (nur Alarm bei Verlassen)

+ GPS Tracker (Verfolgung + Geofencing)



Hinsichtlich FEM ist entscheidend, welche Reaktion auf einen Alarm hin erfolgt.

Personalisiertes Routing



Persona-Prinzip, „Fr. Herzig“

- Alter, Einschränkung
- Personalisiertes Routing
- Grundlage: ÖPNV, Karten (Fußgänger)



Regionale Alltags- und Freizeitmobilität für
Senioren am Beispiel der Stadt Darmstadt
(seit 2011 - 2014) Mobil bis ins hohe Alter

Ortungssystem (GPS; GSM)

„Schutzengelsystem“ verbinden Ortung mit Alarmruf, gegebenenfalls Rückruf (Ansprache) über System)

Monitoring und Trackingsystem (mit Wegleitung)

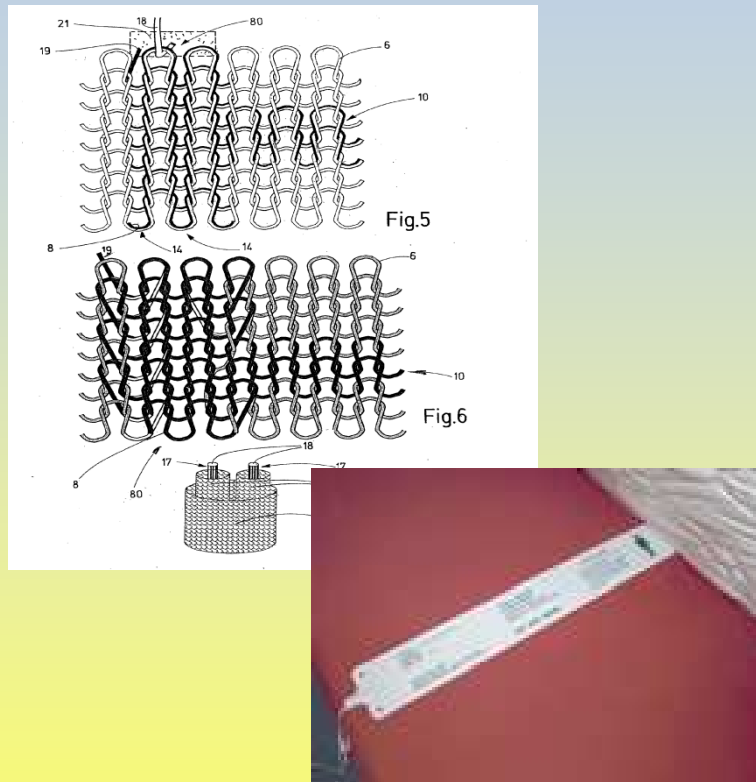
Monitoring von Vitaldaten (Körpernah)

Monitoring von Bewegungsprofilen und Sturz

Aktivitäts- und Bewegungsstilmonitoring

Emotionale Roboter

Monitoring als neue Anforderung an Pflegende

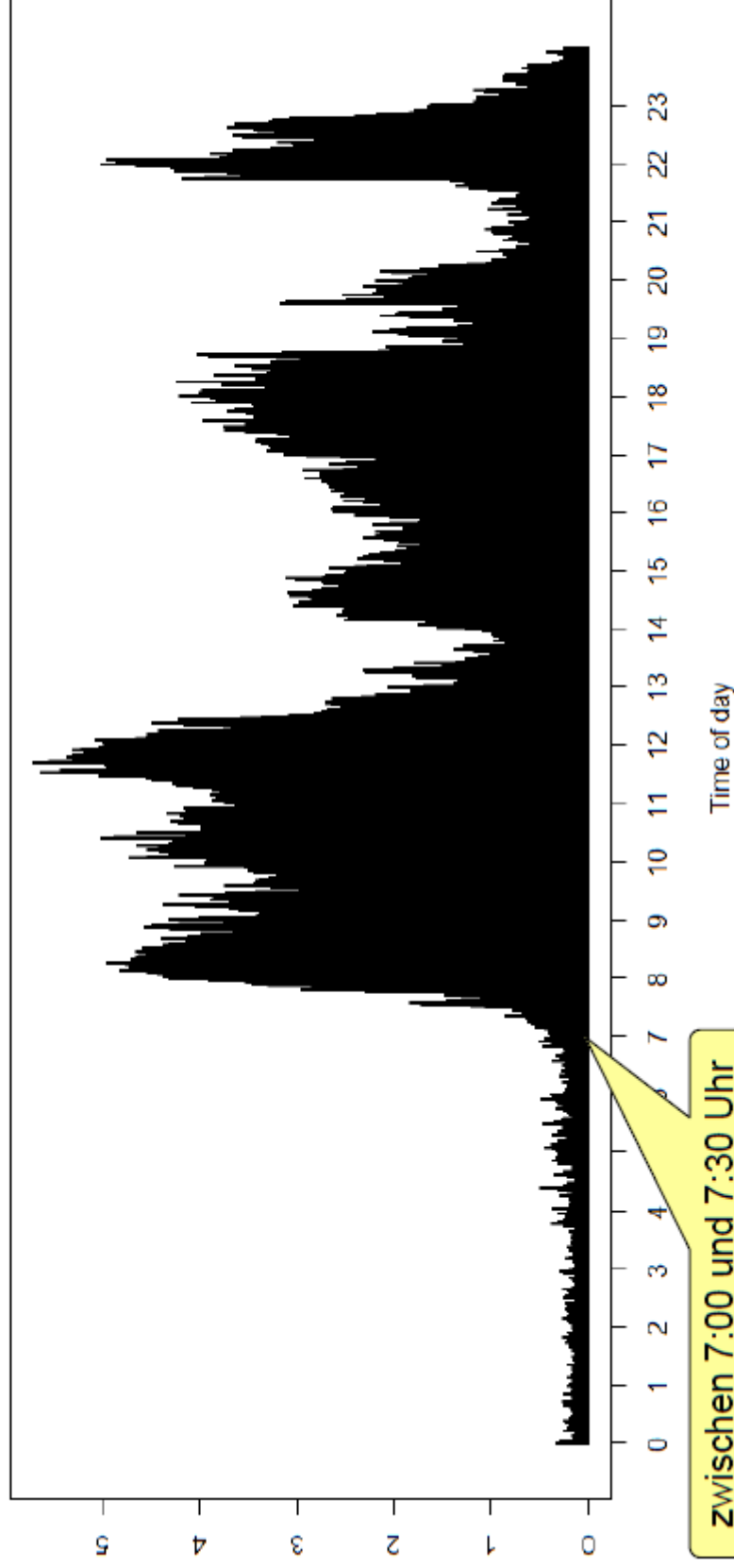


Feuchtigkeitssensible Sensortextilien + Sensormatten

12 Tag-Nacht-Rhythmus

Wann stehen die Bewohner morgens auf?

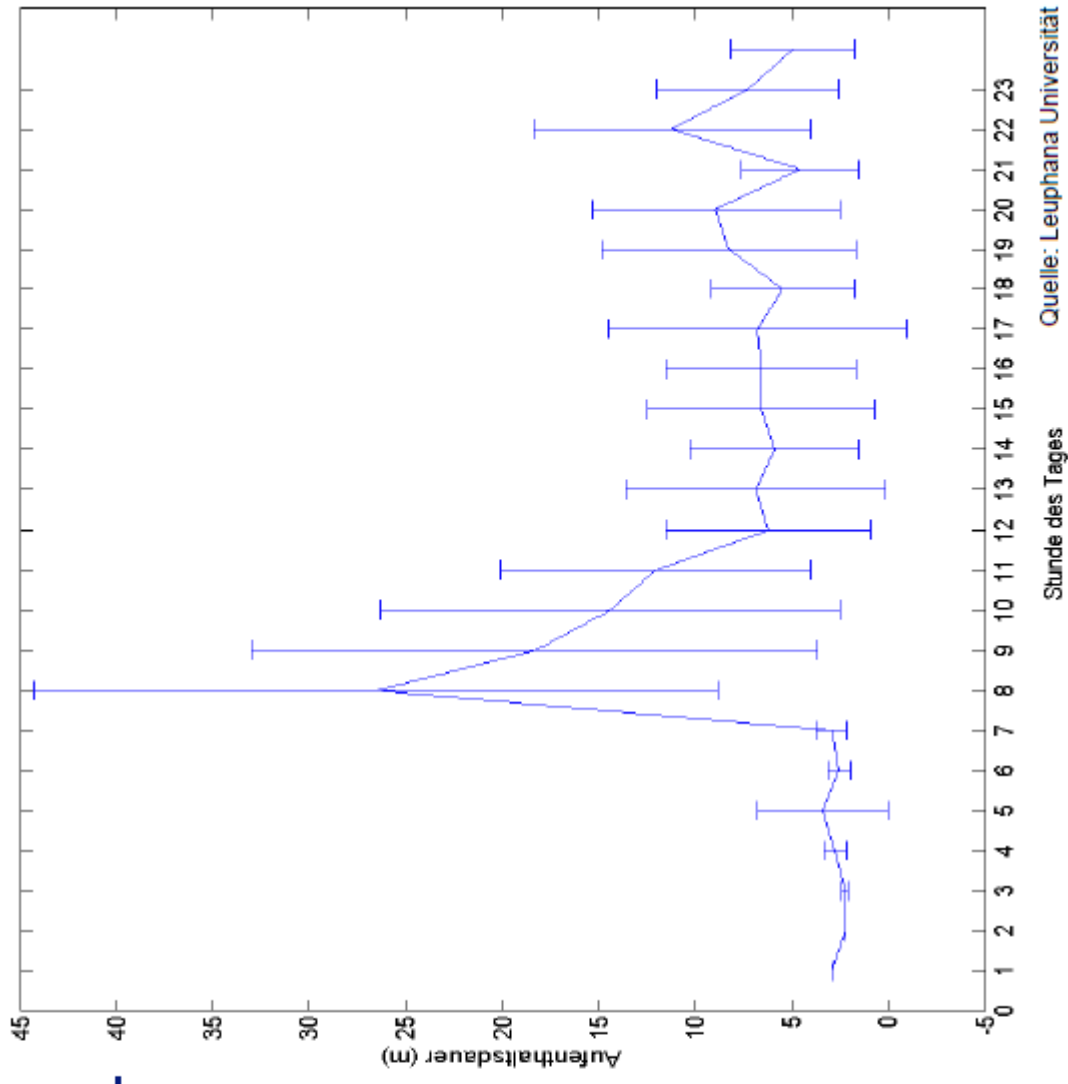
Durchschnittliche Anzahl Sensorevents pro Minute



Zwischen 7:00 und 7:30 Uhr

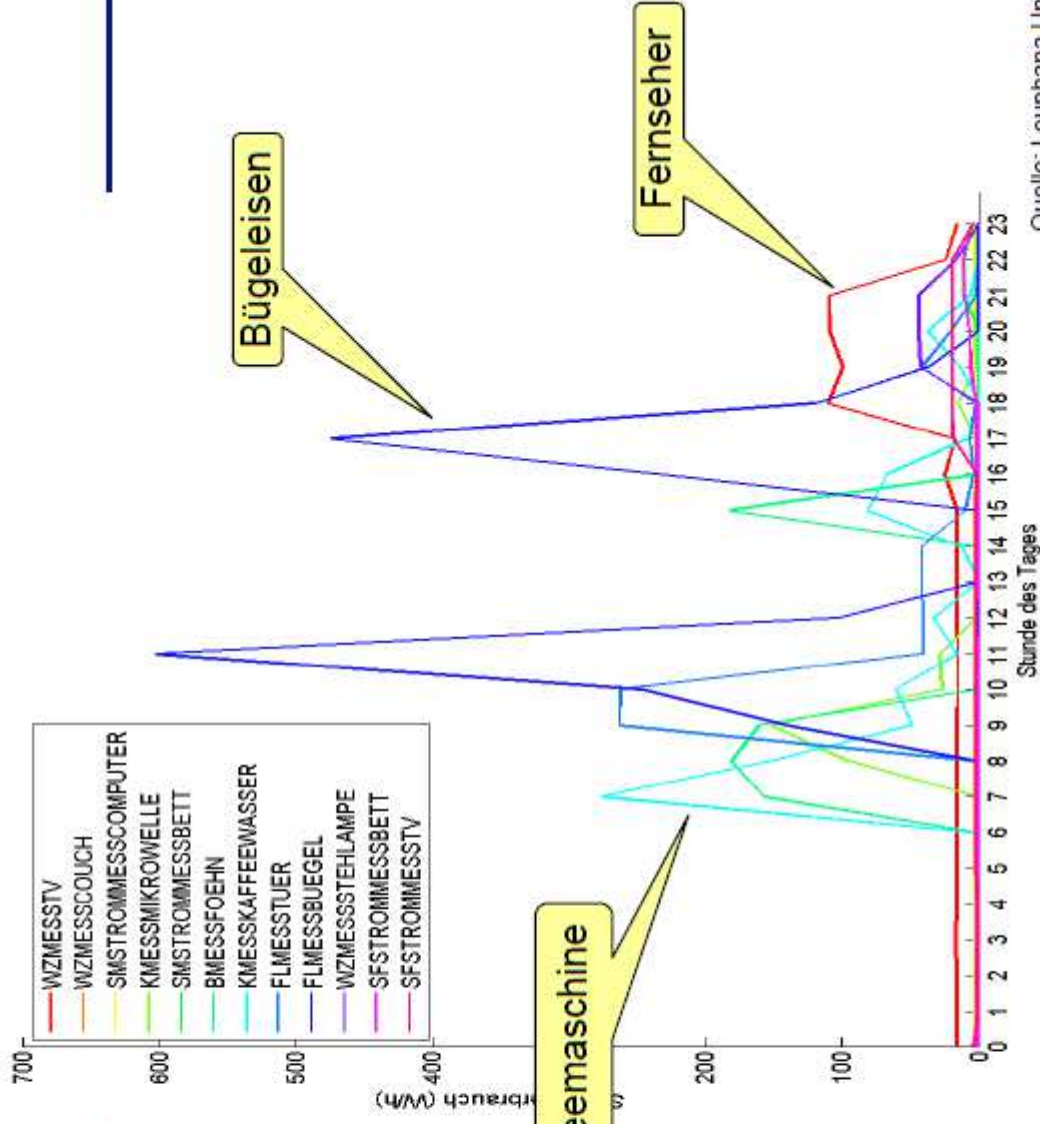
Quelle: Leuphana Universität

13 Aktivität: Badnutzung Nach Stunde



Quelle: Leuphana Universität

15 Aktivität: Gerätenutzung



Quelle: Leuphana Universität



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit