Technische Hilfen für Demenzkranke und Ortungsgeräte
Beispiele aus der Praxis

Stand Oktober 2025

Beschreibungen und Produktbeispiele von Günther Schwarz,
Netzwerk Demenz Stuttgart

www.demenz-stuttgart.de
Anregungen und Kritik: demenznetz@gmx.de

Inhaltsübersicht mit Seitenzahlen

Inhaltsübersicht mit Seitenzahlen 1
***Kurze Inhaltsübersicht zum Gesamttext*..... 3**
Möglichkeiten zur Kostenübernahme durch Kranken-/Pflegekasse: 3
Wohnraumanpassung 6
- *Anpassung an Wahrnehmungseinschränkungen 6*
- *Nicht zu viele Veränderungen 6*

Milieugestaltung 7
- *Ablesbarkeit der Raumnutzung 7*
- *Orientierungshilfen 7*
- *Vertraute Möbel und Geräte, Vertrautheit und Wohnlichkeit .. 8*
- *Erinnerungspflege 8*
- *Anregung und Aktivierung 8*

Technische Hilfen (nach Themen und Tipps im Alltag) 9
- *Gefahrenvermeidung 9*
- *Erhalt der Selbständigkeit 10*
- *Pflegeerleichterung / Inkontinenzhilfen (Abb. S. 52-57)..... 10*
- *Hörbeeinträchtigungen bei demenzkranken Menschen – Hörgeräte und Hörverstärker (Produkte S. 60)..... 11*
- *Angstreduktion bei bettlägerigen Menschen 16*
- *WC-Euro-Schlüssel für öffentliche Behindertentoiletten 16*
- *Treppenlift..... 16*

Kurzbeschreibungen von technischen Hilfen und Pflegeerleichterungen (Produkte, Hilfsmittel) 17
- *Personenortung (Funktion ab S. 25, Produkte ab S. 31)..... 17*
- *Digitale Erinnerungshilfen (Abb. S. 40)..... 17*
- *Telefonapparate und (Notruf)-Handys (Abb. S. 39) 17*
- *SOS Kette oder Anhänger 17*
- *Sicheres Bügeleisen..... 17*
- *Sicherheitskameras mit Tonübertragung (Produkte S. 43) 18*
- *Kurzzeitige Hörhilfen (Produkte S. 60), Infos S. 11-16 ..... 18*
- *Herdsicherungen (Produkte S. 47) 19*
- *Bewegungsmelder mit Raumlichtkoppelung für nächtliche Toilettengänge (Produkte S. 55) 19*
- *Funk-Meldesysteme melden das Aufstehen vom Bett oder das Verlassen der Wohnung (Produkte S. 44-46)..... 19*
- *Einfache Lösung, um das Verlassen des Betts zu bemerken ... 20*

- *Sturzmatte vors Bett, mobiles Bettgitter, absenkbares Bett ... 20*
- *Stehhocker für die Körperpflege im Bad (Produkt S. 48) 21*
- *Aufstehhilfen mit Elektromotor (Produkte S. 48) 21*
- *Zuverlässige Hüftprotektoren (Produkte S. 49) 21*
- *Statt Pflegebett: elektr. Hebemechanik fürs Bett (Prod. S. 50) 22*
- *Praktische Inkontinenzhilfen (Produkte S. 48) 22*
- *Urinundurchlässige Stuhlauflagen (Produkte S. 48) 22*
- *Urinundurchlässige saugende Bettauflagen und spezielle Bettbezüge statt Gummituch (Produkte S. 49) 22*
- *Haare und Körper waschen im Bett (Produkte S. 54, 56) 23*
- *Trockenschampon 23*
- *Friseur, der nach Hause kommt (auch Optiker, Akustiker) 23*
- *Anregung und Aktivierung (Produkte S. 61) 23*

Broschüren und Internetlinks 24

Produktbeispiele und Beschreibungen 24

Personenortung mit GPS (Satellit) und GSM (Handyfunknetz) 25

Produktbeispiele für Geräte zur GPS-Ortung und „Notfalluhren“ 31

ADELE (Smartwatch-Uhr) – Ortung, Terminerinnerung, Gesundheitsdaten 34

Otiom – kleines Ortungsgerät mit vielfältiger Technik 35

Ortung mit Bluetooth-Trackern - AirTag und Android-Tracker 37

Senioren- und Notfallhandys (z.T. mit GPS-Ortung) 39

Terminerinnerungen und digitaler Tagesplan aus der Ferne 40

Sicherheitskameras mit Sprachkontakt und Übertragung auf Smartphone 43

Funk-Türkontaktalarm, Funk-Alarmtrittmatte, Bettkantensensor-Alarm, Mobilfunk-Rauchmelder 44

Einfache Alarmtrittmatte, Sensoren für Fenster, Türen, Bewegung mit Meldung auf tragbare Empfänger 45

Alarm-Anlagen mit Meldung auf Smartphone für Fenster, Türen, Bewegungsmeldung 46

Sicherheit: Herdüberwachung, Spezial-Schließzylinder, schwer entflammbare Bettwäsche 47

Falthocker, Stehstuhl, Aufstehhilfen 48

Hüftprotektoren und Sturzmatte 49

Elektrisch höhenverstellbarer Lattenrost, Spezial-Pflegebetten .. 50

Schlaffördernde Spezial-Matratzen für Demenzkranke 51

Inkontinenzslips mit Gummizug, absorbierende Sitzauflagen 52

Waschbare Bettauflagen besser als ein Gummituch 53

Aufblasbare Haarwaschwanne, Drehteller, Gleittuch 54

Toilettenstuhl, Duschstuhl, Sitzerhöhung Toilette, Haltegriffe 55

Badewannenlifter und Badewannen zum Waschen im Bett 56

Patientenlifter für kleine Wohnungen 57

Mobile Hebe-Hilfe für den Notfall 58

Kleine Helfer (Nachtlicht, Große Uhr mit Wochentag, Schlüsselpiepser, Piktogramme) 59

Hörverstärker zur Kommunikation bei Hörbeeinträchtigungen ... 60

Anregungen: Software für Demenzkranke, Empathie-Puppen, … 61

Musikbox für Lieder und Sprachnachrichten (hörbert) 62

Elektro Dreirad-Tandem-Fahrräder und Rikscha-Fahrräder 63

Kurze Inhaltsübersicht zum Gesamttext

- Bis Seite 5: Tipps zur Kostenübernahme durch Kranken- und Pflegekassen.
- Seite 6-16: Tipps zur Wohnraumgestaltung, Gefahrenvermeidung, Erhalt der Selbständigkeit und Pflege-Erleichterung.
- Seite 17-24: Technische Hilfen werden grundlegend beschrieben und vorgestellt.
- Ab Seite 25: Funktionsweise von Personenortungsgeräten, ab Seite 31 folgen Produktbeispiele dazu.
- Ab Seite 39 folgen vielerlei weitere Produktbeispiele zu technischen Hilfen und Pflegehilfen mit Kurzbeschreibungen.

Möglichkeiten zur Kostenübernahme durch Kranken-/Pflegekasse:

Wichtige Tipps: (gut zusammengefasst auch hier: https://www.ndr.de/ratgeber/)

- **Nehmen Sie vor der Anschaffung oder Beantragung eines Hilfsmittels möglichst eine qualifizierte Beratung in Anspruch**. Die finden Sie z.B. in guten Sanitätshäusern, insbesondere wenn es dort speziell geschulte Fachberater für bestimmte Hilfsmittelarten gibt. Auch erfahrene Pflegekräfte bei Pflegediensten können gute Berater, v.a. in Bezug auf Pflegehilfsmittel sein. Leistet noch kein Pflegedienst Unterstützung, kann man die kostenlosen viertel- oder halbjährlichen Pflicht-Beratungsbesuche eines Pflegedienstes ab Pflegegrad 2 dazu nutzen. In manchen Orten wie z.B. in Stuttgart gibt es auch Wohnberatungsstellen. Sie beraten v.a. in Bezug auf Wohnraumanpassungen bei Pflegebedürftigkeit und auch zu technischen Hilfen (https://www.drk-stuttgart.de).
- **Werden Hilfsmittel gekauft, können die Rechnungen meist nicht nachträglich bei der Kasse eingereicht werden**. **Die Anträge müssen meist vorab gestellt und genehmigt werden**. Jede Kasse geht etwas unterschiedlich vor. Es kommt auch auf das jeweilige Hilfsmittel an. Pflegebetten werden z.B. meist leihweise zur Verfügung gestellt. Entweder kann man sich an ein Sanitätshaus eigener Wahl bzw. den Fachhandel wenden oder die Kasse hat einen festen Vertragspartner, der örtlich oder bundesweit die Verleihung übernimmt. Dann kann man sich nach der Genehmigung nur dorthin wenden oder die Kasse informiert den Händler selbstständig und er meldet sich direkt. Auch für aufsaugende Inkontinenzprodukte (Windelhöschen und Einlagen) gibt es solche Regelungen. Bei Inkontinenzhilfen gibt es oft auch monatliche Festbeträge oder Preisobergrenzen für Produkte. Wird mehr benötigt, muss dies nochmals individuell beantragt und ggfs. sogar vom Arzt begründet werden oder man trägt die Mehrkosten selbst. Erkundigen Sie sich hierzu am besten bei der Kasse und/oder im Sanitätsfachhandel.
- **Hilfsmittel, die nicht im Hilfsmittelverzeichnis enthalten sind, können manchmal im Rahmen einer Einzelfall-enscheidung bezuschusst werden**. Dazu muss man den besonderen individuellen Bedarf herausstellen und begründen.
- **In privaten Krankenversicherungsverträgen kann die Bezuschussung von Hilfsmitteln sehr unterschiedlich geregelt sein**. Sie kann auch gänzlich fehlen bzw. ausgeschlossen sein.
- Hinweis: **Auch im Online-Sanitätshandel können ärztliche Verordnungen eingereicht werden**.

Antragstellung: Für **wohnumfeldverbessernde Maßnahmen** (ab Pflegegrad 1) stellt man den Antrag bei der Pflegekasse (anfragen und Unterlagen anfordern). Bei **Hilfsmitteln und Pflegehilfsmitteln** wird der Antrag bei der Kranken- oder Pflegekasse gestellt. In beiden Fällen kann der Antrag durch eine Empfehlung einer Pflegefachkraft eines Pflegedienstes (nach § 40 SGB XI Abs. 6 mit entsprechendem Formular) beschleunigt werden. (Pflegekräfte dürfen zu folgenden Produktgruppen im Hilfsmittelverzeichnis empfehlen: 4, 18-20, 22, 33, 50-52, 54). Bei **Hilfsmitteln zur Krankenbehandlung** (Zuschuss über Krankenkasse) ist dann keine Verordnung eines Arztes erforderlich. Eine zusätzliche Verordnung ist aber hilfreich. **Pflegehilfsmittel** (Zuschuss über die Pflegekasse ab Pflegegrad 1) können auch ohne Empfehlung oder Verordnung direkt selbst bei der Pflegekasse beantragt werden. Gegebenenfalls vorab bei der Kasse fragen, wie der schnellste Weg ist, wenn das Hilfsmittel (z.B. eine Pflegebett) schnell gebraucht wird. Grundsätzlich lohnt sich eine Beratung in einem guten Sanitätshaus. Die Mitarbeitenden dort haben Erfahrung wie der Bedarf des jeweiligen Hilfsmittels gegenüber der Kasse begründet werden muss, sie kennen die verschiedenen Regelungen jeder Kranken- und Pflegekasse (oft besser als Ärzte) und sie helfen bei der Antragstellung, wenn das Hilfsmittel über das Sanitätshaus angeschafft wird. Die Mitarbeitenden oder Fachberater kommen manchmal auch nach Hause. Gutachter der Pflegeversicherung können bei der Begutachtung zur Pflegeeinstufung auch direkt Hilfsmittel empfehlen und den Antrag sogar genehmigen. Bei Ablehnung eines Antrags sollte man im begründeten Fall Widerspruch einlegen. Der Pflegedienst oder Arzt kann bei der Widerspruchsbegründung helfen, auch der VdK hilft und berät im Rahmen einer Mitgliedschaft (84 € Jahresbeitrag) sehr gut. Sonst können auch der örtliche Pflegestützpunkt oder eine Wohnberatungsstelle (in Stuttgart DRK-Wohnberatung) helfen. Hilfsmittel können im Einzelfall auch bezuschusst werden, wenn das Produkt keine Hilfsmittelnummer im GKV-Hilfsmittelverzeichnis hat. Es sind Ausnahmeregelungen im Einzelfall, für die bei der Kasse je nach deren internen Regelungen ein Spielraum bestehen kann. Eine gute Begründung ist wichtig.

Vier Möglichkeiten der Bezuschussung:

- **Wohnumfeldverbessernde Maßnahmen** v.a. für Umbaumaßnahmen zur Pflegeerleichterung (Türverbreiterung, bodengleiche Dusche, …) oder für den Einbau technischer Hilfen wie Treppenlift, Handlauf, Rollstuhl-Rampe, Gegensprechanlage, …). Dafür sind Zuschüsse bis zu 4.180 € je pflegebedürftiger Person nach § 40 der Pflegeversicherung möglich. Zuvor muss ein Antrag von der Pflegekasse genehmigt werden, ggfs. mit eingereichtem Kostenvoranschlag. Maßnahmen, die bezuschusst werden können, sind in einem Verzeichnis der Kassen zu finden: https://www.gkv-spitzenverband.de . Eine gute Übersicht ist auch hier zu finden: https://sanubi.de/haeusliche-pflege/wohnumfeldverbessernde-massnahmen . Und hier eine gute Gesamtinformation: https://www.pflege.de/pflegekasse-pflegefinanzierung/pflegeleistungen/wohnraumanpassung/ .
  Ergänzend kann es die Möglichkeit eines zinsgünstigen Kredits durch die KFW geben: https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestehende-Immobilie/F%C3%B6rderprodukte/Altersgerecht-Umbauen-(159)/

- **Hilfsmittel über die Krankenkasse**: Hilfsmittel zur Krankenbehandlung sind bewegliche Gegenstände oder technische Geräte, die Menschen mit Erkrankungen oder Behinderungen bei der Therapie unterstützen, bei der Heilung helfen, eine Behinderung ausgleichen oder den Alltag erleichtern. Hilfsmittel für die eine Kostenübernahme möglich ist, sind im Hilfsmittelverzeichnis der GKV gegliedert nach Produktgruppen mit konkreten Herstellerangaben zu finden (https://hilfsmittel.gkv-spitzenverband.de oder www.rehadat-gkv.de). Zur Beantragung ist eine Verordnung des Arztes erforderlich. Alternativ ist bei einem Teil der Produktgruppen auch eine Empfehlung durch eine Pflegefachkraft ausreichend (Gruppen 4, 18-20, 22, 33, 50-52, 54). Bezahlt werden nur Produkte für den notwendigen Funktionsumfang. Höherwertige Produkte erfordern unter Umständen eine private Zuzahlung. Für ein Hilfsmittel ist die übliche Zuzahlung von meist 10 € (bei Kosten ab 100 €) zu leisten, außer es besteht eine Zuzahlungsbefreiung.
- **Pflegehilfsmittel und technische Hilfen über die Pflegekasse**: Pflegehilfsmittel sind Geräte und Sachmittel, die zur häuslichen Pflege notwendig sind. Sie sollen die Pflege erleichtern und dazu beitragen, Beschwerden zu lindern oder dem Pflegebedürftigen eine selbstständigere Lebensführung ermöglichen. Auch sie sind im Hilfsmittelverzeichnis der GKV gegliedert nach Produktgruppen mit konkreten Herstellerangaben zu finden. Spezielle Pflegehilfsmittel befinden sich in den Produktgruppen 50-52. Hilfsmittel in anderen Produktgruppen können oftmals auch als Pflegehilfsmittel von der Pflegekasse bezuschusst werden. Es kommt dann darauf an, ob das Hilfsmittel vorrangig zur Erleichterung der Pflege oder zur Linderung einer Krankheit oder Behinderung erforderlich ist. Bei einem Rollstuhl kommt es z.B. darauf an, ob die pflegebedürftige Person ihn noch selbst bedienen kann oder er eine Hilfe für die Pflegeperson ist. Für die pflegebedürftige Person ist es meist zweitrangig, ob die Kasse das Hilfsmittel im Einzelfall über die Pflegekasse oder die Krankenkasse bezuschusst. Die Zuzahlung für Versicherte ist ähnlich geregelt. Es müssen 10 % der Anschaffungskosten selbst getragen werden, jedoch höchstens 25 €. Eine Zuzahlungsbefreiung der Krankenversicherung führt auch bei den Pflegehilfsmitteln zur Befreiung. Pflegehilfsmittel können ohne ärztliche Verordnung oder Empfehlung einer Pflegefachkraft beantragt werden.
- **Pflegehilfsmittel zum Verbrauch:** Das sind Hilfsmittel, die in der Regel nur einmal verwendet und verbraucht werden. Sie sind in der Produktgruppe 54 aufgelistet. Es handelt sich um Desinfektionsmittel für Hände und Flächen, Bettschutzeinlagen (saugende Unterlagen auf der Matratze), Einmalhandschuhe, Mundschutz und Gesichtsmasken bzw. FFP2-Masken sowie Schutzbekleidung und Schutzschürzen. Für diese Verbrauchsmittel gibt es eine Leistung der Pflegeversicherung von monatlich 42 €. Der Bedarf dafür muss einmalig bei der Pflegekasse beantragt und begründet werden. Wurde der Bedarf bereits im Gutachten zur Pflegeeinstufung festgestellt, genügt das. Sanitätsfachhändler können die Rechnungen selbst mit der Kasse verrechnen. Man kann auch die Produkte kaufen und die Rechnungen einreichen. (Die Abrechnungsmöglichkeiten bei der jeweiligen Pflegekasse erfragen.)

Wohnraumanpassung

- **Anpassung an Wahrnehmungseinschränkungen**

  einfarbige kontrastreiche Klobrille (Demenzkranke erkennen kontrastreich abgesetzte Gegenstände wesentlich besser, die Klobrille sollte sich in Kontrast und Farbe gut absetzen),

  keine spiegelnden Böden (wird u.U. mit einer Wasseroberfläche verwechselt)

  keine dunklen Ecken (erzeugen leicht Trugbilder und Ängste),

  keine mehrfarbigen stark gemusterten Tischdecken (Demenzkranke Menschen können ihre Wahrnehmung schlechter fokussieren, lassen sich von den Farben und Mustern ablenken und übersehen evtl. das Essen auf dem Tisch. U.U. wollen sie abgebildete Blumen auf der Tischdecke pflücken, da die räumliche Wahrnehmung eingeschränkt ist),

  helle Ausleuchtung der Räume (Sehprobleme im Alter erfordern besseres Licht, Helligkeit wirkt sich positiv auf die Stimmung aus),

  unter Umständen Spiegel abhängen (eigenes Spiegelbild kann als fremde Person oder Eindringling in der eigenen Wohnung wahrgenommen werden)

- **Nicht zu viele Veränderungen**

  neu lernen und sich umstellen ist für demenzkranke Menschen schwierig, daher individuell abwägen, welche Veränderungen oder Umbauten wirklich sinnvoll sind

  zum Beispiel:
  beim Umbau des Bads mit einer bodengleichen Dusche (Vorteil: Einsteigen in die Wanne entfällt (evtl. Duschhocker kaufen); aber: lässt sich der Angehörige überhaupt Duschen? Ist es für ihn schwierig oder ungewohnt, ist evtl. ein Badewannenlifter sinnvoller.)

Einsatz eines Toilettenstuhls (ist die Benutzung zu ungewohnt, sodass der Harn zurückgehalten wird?)

Einbau eines Pissoirs (demenzkranke Männer sind teils gewohnt, im Stehen Wasser zu lassen. Da die Treffsicherheit im Lauf der Erkrankung meist erheblich nachlässt, ist nicht selten die Toilette mit Urin verspritzt.)

Vorsicht beim Kauf neuer Geräte, die besser und praktischer sein sollen (Eine Mikrowelle, bei der die Betätigung eines einzigen Knopfes genügt, um das Essen aufzuwärmen, kann Probleme bereiten. Auch eine scheinbar einfache Bedienung kann oft nicht mehr erlernt werden. Oder das Gerät wird nicht als Möglichkeit zum Aufwärmen erkannt. Ein neuer Fernseher mit veränderter Fernbedienung kann meist nicht mehr bedient werden)

Milieugestaltung

- ## Ablesbarkeit der Raumnutzung

  Wohnzimmer, Schlafzimmer und andere Räume sollten als solche leicht erkennbar sein. Die Umgebung sollte als wohnlich wahrgenommen werden können und nicht z.B. den Eindruck eines Krankenhauszimmers vermitteln. Im Krankenhaus lebt man nicht, sondern wartet, bis man wieder nach Hause kann.

- ## Orientierungshilfen

  Beschriftung (z.B. „Gabeln“ oder „Messer“ an Schublade, möglichst konkret). Bebilderung ganz konkret mit dem Foto (Besteck, Teller, …) oder einem gut erkennbaren Symbol von einer Toilette an der Toilettentür. Die Aufschrift „WC“ wird nicht mehr erkannt. Beleuchtung ist wichtig (wichtige Wege in der Wohnung gut ausgeleuchtet lassen).

- **Vertraute Möbel und Geräte, Vertrautheit und Wohnlichkeit**

  Je vertrauter und wohnlicher die Umgebung, umso eher wird sie als persönliches Wohnumfeld wahrgenommen (vertraute Sitzmöbel im gewohnten Stil usw.). Eine warme gemütliche Atmosphäre fördert die Lebensqualität und vermittelt Geborgenheit.

- **Erinnerungspflege**

  Der Bezug zu noch ansprechbaren Erinnerungen aus dem eigenen Leben stützt das Identitätserleben demenzkranker Menschen, regt sie geistig an und vermittelt Vertrautheit und Sicherheit. (Erinnerungsfotos an den Wänden aufhängen, vertraute Gegenstände offen im Blickfeld platzieren, Puppe aus der Kindheit, Küchengeräte von früher usw.)

- **Anregung und Aktivierung**

  Demenzkranke Menschen können sich keine eigene Tagesstruktur mehr geben oder planen was sie gern tun möchten. Sie werden vor allem durch die Dinge in ihrer Umgebung animiert oder tun was ihnen gerade im Moment in den Sinn kommt. Das Gefühl, gebraucht zu werden und etwas zu tun zu haben, ist auch für das Selbstwertempfinden demenzkranker Menschen wichtig. Bei Betätigungen ist nicht mehr wichtig, ob das Ergebnis allgemeinen Anforderungen genügt. Das Tun allein ist wichtig. So riss z.B. eine Buchhändlerin, die im fortgeschrittenen Krankheitsstadium nicht mehr lesen konnte, mit Freude die Seiten aus Büchern heraus und fühlte sich dabei sinnvoll tätig. (Anregungen in diesem Sinn bieten z.B. ein herumstehender Besen, herumliegende Bücher, Zeitschriften und andere Gebrauchsgegenstände, nicht abgeschlossene Schränke, die zum Räumen einladen, alte Akten oder Unterlagen, eine Büroeinrichtung, Bügelwäsche und Bügeleisen, …)

Technische Hilfen (nach Themen und Tipps im Alltag)

- ## Gefahrenvermeidung

  Gefahrenvermeidung und Lebensqualität stehen sich manchmal konträr gegenüber. Es müssen u.U. Risiken in Kauf genommen werden, um Lebensqualität zu erhalten. Völlige Sicherheit kann Menschen in ihrer Freiheit oder auch Selbständigkeit einschränken.

  zum Beispiel:
  Teppiche sind wichtig, um Wohnlichkeit und Vertrautheit zu vermitteln. Sie stellen jedoch auch eine Stolpergefahr dar. Statt den Teppich herauszunehmen kann dafür gesorgt werden, dass der Teppich nicht rutscht und die Ecken angeklebt werden, damit sie nicht nach oben stehen. Zur Vermeidung von Knochenbrüchen bei Stürzen können gefährdete Personen Hüftprotektoren (siehe Seite 49) tragen. *(Ein Klick auf die blaue Schrift führt zu der Seite)*.
  Rollator, Gehstock und Rollstuhl sind sinnvolle Hilfen, jedoch können demenzkranke Menschen teilweise nicht mehr lernen, richtig damit umzugehen. Beim Rollator muss der Umgang mit der Bremse erlernt werden, sobald es bergab geht. Beim Rollstuhl geraten leicht die Hände in die Speichen.
  Messer und Scheren sind grundsätzlich auch für nicht demenzkranke Menschen Gefahrenquellen. Da der Umgang mit diesen Gegenständen jedoch meist von Kindheit an eingeübt ist, gehen auch fortgeschritten demenzkranke Menschen oft noch angemessen und vorsichtig damit um.
  Rauchen, Kerzen und der Küchenherd sind Verletzungs- und Brandgefahren. Das größte Risiko besteht durch Unachtsamkeit (z.B. übersehen der fallenden Zigarettenasche) oder Vergessen (Herunterbrennende Kerze, glühende Herdplatte). Die Risiken werden jedoch oft im Vorfeld überschätzt ohne konkrete Anhaltspunkte und Erfahrungen zu haben. Es gibt Sicherheitssysteme für Elektroherde, Rauchmelder mit Meldung über Mobilfunk und z.B. schwer entflammbare Bettwäsche (Produkte Seite 47).

- ## Erhalt der Selbständigkeit

  Vorsicht: Neues und Ungewohntes kann mehr Probleme verursachen als helfen.
  Eine **Schnabeltasse** erleichtert eventuell das Trinken bei Koordinationsproblemen. Der Gegenstand aus Kunststoff kann jedoch für Demenzkranke auch ungewohnt sein, sodass sie daraus nicht selbständig trinken. Logopäden empfehlen solange wie möglich normale Trinkgläser zu verwenden, da dies für die Mundmotorik besser ist und weniger Gefahr des Verschluckens besteht. Obwohl es ungewohnt erscheint, trinken manche demenzkranke Menschen besser mit einem **Trinkhalm** als direkt aus dem Glas.
  Ungewohnt können auch **Schuhe mit Klettverschlüssen** sein, obwohl sie praktisch und einfach zu öffnen sind. Eine Eingewöhnungsdauer ist notwendig.

- ## Pflegeerleichterung / Inkontinenzhilfen (Abb. S. 52-57)

  (Hinweis: Durch Klicken auf die Seitenangabe oben in blauer Schrift gelangen Sie direkt zu den entsprechenden Seiten mit den Produktbeispielen)

  Badewannenlifter und ein Pflegebett sind hilfreich, aber oft für demenzkranke Menschen zunächst befremdend und gewöhnungsbedürftig. Ein neues Bett möglichst immer an die gleiche Wandseite stellen wie es zuvor war (gewohnte Seite zum Aufstehen aus dem Bett).
  Inkontinenzhilfen (S. 52-53): Demenzkranke Menschen an Inkontinenzhilfen zu gewöhnen kann mühevoll sein. Die Höschen werden als Fremdkörper wahrgenommen oder als für Erwachsene unangemessene Kleidung abgelehnt. Viele Erkrankte möchten am liebsten jeden Tag immer die gleiche gewohnte Kleidung anziehen und lehnen Neues oft ab. *(Vertrautes und Gewohntes stützt das Identitätserleben und vermittelt Sicherheit und das Gefühl, dass alles in gewohnter Ordnung ist.)* Zu Beginn einer leichten Tröpfchen-Inkontinenz kann Unterwäsche mit fest integriertem Nässeschutz erprobt werden. Bei zunehmender Inkontinenz werden oft Einlagen verwendet, die in die Unterwäsche eingelegt werden können. Werden diese als „Fremdkörper“ erlebt oder herausgenommen, lohnt sich ein Versuch mit

sogenannten „Pants“ (z.B. Tena Pants, Seni Active, Molicare Mobile oder Attends Pullons). Das sind Inkontinenzhöschen mit Gummizug an der Taille, die wie normale Unterwäsche getragen und an- und ausgezogen werden können. Gerade für Menschen, die noch teilweise selbständig zur Toilette gehen, sind diese Höschen geeignet. Leider sind sie teurer als Höschen mit Klebeverschluss und die Krankenkasse übernimmt den Aufpreis nicht. Angehörige behelfen sich teilweise, indem sie in die Pants zusätzlich noch eine kleine Einlage einlegen. Bei regelmäßiger Erinnerung zum Toilettengang kann dann wiederholt nur die Einlage gewechselt werden und die Pants können mehrere Tage getragen werden. Inkontinenzhöschen gibt es in verschiedenen Größen. Es ist falsch, für eine schlanke Person eine besonders große Größe zu kaufen in der Annahme, dass dann mehr Urin aufgesaugt wird. Im Gegenteil: die Bündchen schließen an den Beinen nicht gut und es tritt umso mehr Urin aus. Die Saugfähigkeit ist bei allen Größen gleich. Durch leichte Harninkontinenz und das Tragen von Wäsche, die nach Urin riecht, entstehen keine ernsten Gesundheitsgefahren. Wenn Hilfsmittel entschieden abgelehnt werden, kann man zunächst tolerant sein und den Geruch akzeptieren (wenn man nicht gemeinsam in der Wohnung lebt).

Inkontinenzhöschen und andere Hilfen bei Inkontinenz können vom Arzt verordnet werden. (Begründung in der Verordnung z.B.: Inkontinenz aufgrund einer neurologischen Erkrankung, Vorsorge gegen Hauterkrankungen, Ermöglichen der Teilnahme am gesellschaftlichen Leben). Die Kosten übernimmt die Krankenkasse.

- ## Hörbeeinträchtigungen bei demenzkranken Menschen – Hörgeräte und Hörverstärker (Produkte S. 60)

Auf das Thema wird ausführlicher eingegangen, weil es noch zu selten angesprochen wird und wenig Erläuterungen und hilfreiche Tipps dazu zu finden sind.

Etwa ein Drittel der Menschen über 65 Jahre ist von einer Hörbeeinträchtigung betroffen, davon etwa die Hälfte (ca. 16 %) von einer mittelgradigen oder hochgradigen Schwerhörigkeit. Nur etwa

die Hälfte dieser hörgeschädigten Menschen hat ein Hörgerät. Altersschwerhörigkeit beginnt meist im Alter zwischen 50-60. Unter den über 70-Jähigen sind bereits 54 %, also über die Hälfte der Menschen von einer Hörschwäche betroffen. Menschen, die schlecht hören, haben größere Schwierigkeiten Gesprochenes zu verstehen. Vor allem hohe Töne und Frequenzen werden von vielen schlechter gehört (Hochtonschwerhörigkeit). Das hat zur Folge, dass besonders Konsonanten, also Umlaute wie f und s, p und b, d und t oder j und h schlechter verstanden werden und unterschieden werden können. Hierdurch entstehen leicht Verwechslungen bei Wörtern und manche Wörter können gar nicht verstanden werden. Aufgrund des lückenhaften Verstehens wird das Zuhören und Verstehen für Menschen mit einer Hörbeeinträchtigung anstrengender. Sie müssen aus den unvollständig verstandenen Mitteilungen und mehrdeutig verstandenen Worten (Jacke oder Hacke, Salz oder Falz) die vom Sinnzusammenhang her Passenden herausfinden und Verständnislücken vervollständigen. Richtiges Hören und Verstehen erfordert von Schwerhörigen viel Aufmerksamkeit und Konzentration. Sie ermüden daher schneller beim Zuhören.

Schlecht hören hat emotionale und soziale Folgen: Nicht richtig hören zu können kann dazu führen sich ausgeschlossen zu fühlen oder auch (bewusst oder unabsichtlich) von anderen ausgeschlossen oder übergangen zu werden. Zudem kann es zu Missverständnissen oder Verärgerung sowohl beim Betroffenen wie auch bei anderen Menschen führen. Hörbeeinträchtigungen müssen rechtzeitig durch Hörhilfen kompensiert werden, denn das Gehirn verlernt sonst mit den nicht mehr hörbaren Tonfrequenzen umzugehen und braucht länger, um von Hörhilfen zu profitieren. Die akustischen Eindrücke durch neue Hörgeräte werden anfangs oft als unangenehm oder lärmend wahrgenommen. Eine schrittweise Anpassung der Lautstärke über Tage oder Wochen erleichtert die Gewöhnung.

Auch demenzkranke Menschen können sich an Hörgeräte gewöhnen und sie können ebenso einen Hörtest bei einem Hörgeräte-Akustiker machen. Zumindest bis zur mittleren Krankheitsphase sollte das möglich sein. Beim Hörtest geht es lediglich darum, es mitzuteilen, sobald man einen schrittweise lauter werdenden Ton in einem Kopfhörer hört. Die Töne werden in unterschiedlicher Tonhöhe dargeboten. Daraus ergibt sich zu jeder Tonfrequenz die Hörschwelle und insgesamt eine sogenannte Hörkurve, die zeigt, welche Frequenzen noch wie gut gehört werden. Auf der Basis

werden die Hörgeräte dann eingestellt (angepasst). Mit Geduld lässt sich der Test auch mit demenzkranken Menschen durchführen. Akustiker sind diesbezüglich meist besser geschult als Medizinische Fachangestellte (Sprechstundenhilfen) beim HNO-Arzt. Mit einer Verordnung für Hörgeräte können dann verschiedene Hörgeräte über einige Wochen mit Begleitung des Akustikers erprobt werden. Auch Hörgeräte ohne Zuzahlung (Kassenmodelle) verbessern das Hören deutlich. Teurere Geräte können besonders das Verstehen von Sprache verbessern, sie filtern Hintergrundgeräusche heraus und ermöglichen eine direkte Verbindung mit Fernsehen, Telefon usw.

Das Problem mit Hörgeräten ist vor allem der tägliche Umgang mit ihnen. Die Gewöhnung an ein neues Hörgerät erfordert Geduld. Es dauert etwa 2-3 Wochen bis sich das Ohr bzw. die Verarbeitung der Töne im Gehirn an ein Hörgerät gewöhnt. Diese Zeit, in der das Hörerlebnis zeitweise unangenehm schrill und lärmend empfunden werden kann oder gar der Eindruck entsteht schlechter zu hören, muss durchgehalten werden. Eine schrittweise Erhöhung der Lautstärke durch den Akustiker hilft dabei. Danach kommt es auf die tägliche Handhabung und Pflege an. Die Geräte sollten tagsüber ständig getragen werden. Nur dann stellt sich das Gehirn optimal auf das Hören mit dem Hörgerät ein. Die Geräte dürfen zudem im Ohr nicht drücken, darauf muss der Akustiker bei der Anpassung achten (Ohrpassstücke werden individuell angepasst). Der zweite Aspekt ist die Pflege der Geräte. Durch Ohrenschmalz oder schmutzige Hände können die feinen Öffnungen zum Mikrophon oder auch vom Lautsprecher ins Ohr verstopft werden. Daher die Geräte nur mit sauberen Fingern anfassen und bei Bedarf die Öffnungen vorsichtig reinigen. Zum Hörgeräte reinigen kann man jederzeit auch zum Akustiker gehen, der das kostenfrei anbietet. Der Akku an den Geräten muss täglich über Nacht in der Ladeschale aufgeladen werden oder die Batterien müssen alle 3-5 Tage gewechselt werden. Da demenzkranke Menschen weniger gut wahrnehmen können oder bemerken, ob ihr Hörgerät normal funktioniert und wie gewohnt alles verstärkt, braucht es hierzu die Aufmerksamkeit und Sorgfalt anderer Personen. Ein Hörgerät, das zuvor an den Enden, die in den Gehörgang geführt werden, mit einem dafür vorgesehenen Reinigungsmittel (Feuchttuch) gereinigt wurde, kann auch eine andere Person kurz ins Ohr stecken, um die Funktion zu prüfen. Auch ans Ohr halten kann genügen. (Hörgeräte nicht mit Wasser reinigen!). Ein weiteres Problem ist, dass Hörgeräte verlegt werden können oder beim Ausziehen des Pullovers mit herausgezogen werden können. Sie vertragen zwar einen leichten Regen, aber einmal ins mit Wasser gefüllte Waschbecken gefallen kann das Gerät

zerstören (es gibt aber auch wassergeschützte Geräte). Mit einer Hörgeräteversicherung gibt es zwar einmal oder zweimal Ersatz, jedoch ist das nicht allzu häufig möglich. Auch die Krankenkasse wird selten mehrmals den Zuschuss vor Ablauf von sechs Jahren genehmigen.

Eine Demenzerkrankung erschwert zusätzlich das Sprachverständnis: Durch eine Demenzerkrankung wird das Sprachverständnis in ähnlicher Weise erschwert wie bei Schwerhörigkeit. Manche Wörter können aufgrund der Demenzerkrankung nicht mehr in ihrer Bedeutung verstanden werden (v.a. abstrakte Begriffe). Und längere und etwas kompliziertere Sätze zu verstehen wird ebenfalls schwieriger. Besonders den Gesamtzusammenhang mehrerer Sätze und Mitteilungen zu erfassen, fällt schwer. Daher können demenzkranke Menschen z.B. einen Zeitungsartikel zwar lesen, aber oft nicht verstehen. Nachrichtensendungen mit einer Vielzahl schnell wechselnder Informationen sind kaum mehr zu erfassen. Besteht zudem eine Schwerhörigkeit, verstärken sich die Schwierigkeiten beim Sprachverständnis zusätzlich noch ganz erheblich.

Besondere Hörhilfen können demenzkranken Menschen mit einer Hörbehinderung das Hören und Verstehen in manchen Situationen erleichtern: Aufgrund der Schwierigkeiten, die bei demenzkranken Menschen im Umgang mit Hörgeräten entstehen können und bei der täglichen Pflege der Geräte, kann die Nutzung schwierig sein oder im Lauf der Erkrankung nicht mehr möglich. Spätestens in einer Pflegeeinrichtung werden Hörgeräte zum Problem. Sie gehen verloren, gehen kaputt, werden nicht richtig gereinigt und niemand weiß unter Umständen, ob sie überhaupt noch richtig funktionieren. Pflegemitarbeitenden fehlt die Zeit für eine sorgfältige Reinigung und es fehlen Kenntnisse auf was geachtet werden muss. Beispielsweise können sich auch die Gehörgänge durch Ohrenschmalz verstopfen. Viele Hörgeräteträger gehen halbjährlich zur Ohrenreinigung zum HNO-Arzt, da die Hörgeräte die Produktion von Ohrenschmalz anregen können. Gehen Hörgeräte mehrmals kaputt oder verloren, wird meist früher oder später ganz auf sie verzichtet.

Spezielle Hörverstärker können in Gesprächssituationen eine Hilfe sein, wenn keine Hörgeräte genutzt werden können. Möchte man einem schwerhörigen Menschen, der keine Hörgeräte hat, das Hören und Verstehen erleichtern, kann ein Hörverstärker hilfreich sein. Persönliche Gespräche mit Angehörigen, einem Arzt oder anderen Personen können für demenzkranke Menschen nicht nur eine wertvolle Anregung sein und sozialen Kontakt ermöglichen, sondern auch bedeutsam und wichtig sein.

Gespräche, die Aufmerksamkeit und Konzentration erfordern, sollten in einem Raum mit wenig Hintergrundgeräuschen stattfinden. Hörverstärker verstärken vor allem die Akustik in der nahen Umgebung. Sogenannte Kinnbügelkopfhörer oder normale Kopfhörer können dafür zusammen mit einem speziellen bei Schwerhörigkeit geeigneten Hörverstärker zum Einsatz kommen. Sowohl beim Hörer wie auch beim Verstärker muss die Klarheit der akustischen Übertragung im Vordergrund stehen. Höhen und Tiefen müssen entsprechend der Hörminderung einstellbar sein. Ein zusätzliches Mikrofon, dass der Gesprächspartner mit einem Clip an der Kleidung befestigt, verbessert die Übertragung. Solche Hörverstärker kosten zwischen 70 bis 300 € (siehe Seite 60). Kinnbügelkopfhörer können am besten geeignet sein, da der Ton direkt in den Gehörgang übertragen wird. Einfache Ohrstöpsel-Hörer wie sie etwa zum Musikhören verwendet werden, sitzen bei älteren Menschen oft nicht ausreichend fest im Ohr.

Erprobung mit konventioneller Technik: Hat man keinen speziellen Hörverstärker, kann man sich auch mit üblichen digitalen Geräten behelfen. Bei modernen Smartphones kann man z.B. auch Höhen und Tiefen beim Klang einstellen. Teilweise gibt es eine Einstellung für „klare Sprache“ oder spezielle Einstellungen für hörgeschädigte Menschen. An viele Smartphones kann man zudem einen kabelgebundenen Kopfhörer anschließen oder alternativ einen drahtlosen Bluetooth-Kopfhörer (Funkübertragung). Auf einfache Weise kann man so ein gewöhnliches Smartphone als Hörverstärker eingesetzt werden. Der Gesprächspartner ruft das Smartphone mit einem anderen Smartphone an und die Stimme wird so direkt auf die Kopfhörer mit entsprechender Lautstärke und Klangeinstellung übertragen. Auch dazu können bei Bedarf Kinnbügel-Kopfhörer oder auch ein Über-Ohr-Kopfhörer genutzt werden. Für wenig Geld (20 €) findet man im Onlinehandel z.B. auch Bluetooth-Mikrophone zum Anstecken, die die Stimme per Funk an das Smartphone übertragen.

Sprechen mit schwerhörigen Menschen: Es geht nicht nur um die Laustärke der Stimme, sondern vor allem um die Klarheit der Aussprache und ein angemessenes gleichmäßiges Sprechtempo mit ruhiger Stimme. Manche Menschen sprechen zwar laut, jedoch schnell, oder sie sprechen die Umlaute (f, s, t, p, usw.) undeutlich aus. Für einen schwerhörigen Menschen hat das manchmal mehr Ähnlichkeit mit einem Maschinengewehr oder einem jaulenden Hund als mit einem sprechenden Menschen. Wichtig ist immer auch die Aufmerksamkeit des Hörenden (nicht zu müde oder erschöpft)

und eine möglichst stressfreie Situation. Hintergrundgeräusche sollten eher gering sein und der Raum sollte keinen Hall erzeugen. Ein ruhiger Raum ist am besten geeignet. Augenkontakt sollte hergestellt sein und im Gespräch beibehalten werden, die Entfernung des oder der Gesprächspartner darf nicht groß sein. Das Tragen eine Maske beim Sprechen dämpft vor allem hohe Frequenzen stark ab und verhindert zudem das Ablesen vom Mund. Das beeinträchtigt Schwerhörige sehr stark. Auch wenn schwerhörige Menschen meist nicht vom Mund ablesen können, erleichtert die Mundbewegung das Verstehen des Gesprochenen.

Ratgeber des Schwerhörigenbunds: Allgemeinverständlicher Kommunikationsleitfaden für Pflegekräfte, Angehörige und Andere: https://www.schwerhoerigen-netz.de/dsb-ratgeber/

- ## Angstreduktion bei bettlägerigen Menschen

  Fortgeschritten demenzkranke bettlägerige Menschen können durch den Transport in einem Pflegelifter zur Badewanne in großen Stress geraten, da sie die Situation nicht einordnen können. Sie nehmen ungewöhnliche Geräusche und Erschütterungen wahr und fühlen sich in Gefahr. Die auftretende Angst kommt unter Umständen nur durch die Anspannung der Muskulatur und eine angespannte Mimik zum Ausdruck. **Das Waschen im Bett reicht für die Hygiene** in der Regel, so dass auf stresserzeugende Transporte verzichtet werden kann.

- ## WC-Euro-Schlüssel für öffentliche Behindertentoiletten

  Wer einen Schwerbehindertenausweis besitzt, kann einen Schlüssel, der in alle Behindertentoiletten in öffentlichen Bereichen passt, für 29 € anfordern. (bei Merkzeichen: aG, B, H, oder BL oder G und 70% aufwärts; https://shop.cbf-da.de/ oder Tel. 06151 8122-0)

- ## Treppenlift

  Interessante Informationen dazu finden Sie z. B. hier: www.wunschtreppenlift.de

Kurzbeschreibungen von technischen Hilfen und Pflegeerleichterungen (Produkte, Hilfsmittel)

(Weitere Beschreibungen mit Produktbeispielen ab Seite 24)

- **Personenortung** **(Funktion ab S. 25, Produkte ab S. 31)**

  (Klicken Sie auf die Seitenzahl in blauer Schrift, um zu der jeweiligen Seite zu gelangen)

  Um desorientierten Menschen mehr Bewegungsraum zu ermöglichen können Ortungsgeräte oder ein Smartphone (oder Handy) eingesetzt werden, durch die im Notfall der Aufenthaltsort festgestellt werden kann.

- **Digitale Erinnerungshilfen** **(Abb. S. 40)**

- **Telefonapparate und (Notruf)-Handys** **(Abb. S. 39)**

  Für ältere und behinderte Menschen gibt es spezielle Telefongeräte, die sehr leicht zu bedienen sind, einen Notrufknopf besitzen, mit dem vorprogrammierte Nummern gewählt werden können oder große Tasten mit Fotos und Festwahlnummern.

- **SOS Kette oder Anhänger**

  Statt einen Zettel mit Namen, Adresse und Telefon in die Jacke oder den Mantel zu stecken, kann auch ein Schmuckstück oder einen Schlüsselanhänger mit Aufschrift SOS gekauft werden. In die Kapsel des Schmuckstückes kann man einen Zettel mit wichtigen Informationen einfügen.

- **Sicheres Bügeleisen**

  Es gibt es Bügeleisen, die abschalten, sobald sie für kurze Zeit nicht mehr bewegt werden. Damit lässt sich eine mögliche Brandgefahr vermeiden. (ab ca. 40 €)

- **Sicherheitskameras mit Tonübertragung** (Produkte S. 43)

  Sicherheitskameras ermöglichen es, mit dem demenzkranken Angehörigen zu Hause in Verbindung zu bleiben solange man unterwegs ist oder auch z.B., wenn Angehörige in größerer Entfernung leben. Mittlerweile gibt es ein großes Angebot an günstigen Kameras mit Lautsprecher und Mikrophon, die zu Hause über WLAN oder eine Mobilfunkverbindung Video-Bild und Ton auf ein Smartphone übertragen können. Viele Kameras haben eine Nachtsichtfunktion und können ferngesteuert geschwenkt werden. Sie können auf dem Tisch aufgestellt oder an der Decke installiert werden.

  Sicherheitskameras werden normalerweise zur Überwachung vor Einbrüchen genutzt oder als Babyphone. Als Angehöriger eines demenzkranken Menschen kann man von unterwegs aus sehen, ob es dem Erkrankten zu Hause gut geht oder ob er suchend und unruhig in der Wohnung unterwegs ist. Man kann über den in der Kamera eingebauten Lautsprecher mit dem Angehörigen sprechen, ihn beruhigen und mitteilen, wann man wieder nach Hause kommt. Be Bedarf gibt man Hinweise, wo etwas zu finden ist, das gesucht wird. Über die App am Smartphone, die Bild und Ton überträgt, kann die Kamera geschwenkt werden. Auch bei völliger Dunkelheit werden Bilder durch Infrarotbeleuchtung übertragen. Angehörige berichten über positive Erfahrungen. Es muss jedoch erprobt werden, ob sich der demenzkranke Angehörige ängstigt oder irritiert ist, wenn er die Stimme einer vertrauten Person hört, diese aber nicht sehen kann. Die Übertragung der Bilder geschieht drahtlos entweder über eine WLAN-Verbindung ins eigene Heimnetz und Internet oder mithilfe einer eingelegten Mobilfunk-SIM-Karte direkt ins Mobilfunknetz. Die Stromversorgung geschieht entweder mit einem Netzkabel über die Steckdose oder durch einen Akku, der aufgeladen werden muss.

- **Kurzzeitige Hörhilfen** (Produkte S. 60), Infos S. 11-16

- ## Herdsicherungen (Produkte S. 47)

  Für Elektroherde gibt es unterschiedliche Möglichkeiten, eine Brandgefahr durch überhitzte Herdplatten zu vermeiden. Einfach und günstig ist der Einbau einer **zeitgesteuerten Abschaltautomatik**. Die Herdplatten schalten sich nach einer voreingestellten Zeit aus (z.B. nach 10 Minuten). Das Erwärmen von Milch, Suppe oder einer vorbereiteten Mahlzeit ist so möglich. **Sensoren zur Hitzeüberwachung** über den Herdplatten, die den Herd nur bei zu großer Hitze abschalten kosten 300-400 €. Bei einem anderen System bleibt der Herd solange an wie ein **Bewegungsmelder in der Küche** Personen registriert, die sich bewegen.

- ## Bewegungsmelder mit Raumlichtkoppelung für nächtliche Toilettengänge (Produkte S. 55)

  Um dem demenzkranken Angehörigen nachts den Weg zur Toilette zu erleichtern, können kleine mobile **LED-Leuchten mit Bewegungsmelder** ausgelegt werden, die den Weg markieren und ausleuchten. Sie sind batteriebetrieben oder werden in eine Steckdose gesteckt. Sie leuchten eine Zeit lang, wenn eine Person sich nähert. Eine Ehefrau hatte ein **rot-weißes Markierungsband**, wie es bei Bauabsperrungen verwendet wird, erfolgreich verwendet, um den Weg zur Toilette links und rechts als Gang zu markieren. Sie hat es immer beim Schlafengehen an Türklinken angebunden (100 Meter für 6 €).

- ## Funk-Meldesysteme melden das Aufstehen vom Bett oder das Verlassen der Wohnung (Produkte S. 44-46)

  Es gibt technische Systeme, die eine Meldung an einen tragbaren Empfänger oder an ein Smartphone senden, wenn eine Tür oder ein Fenster geöffnet wird oder wenn eine Person aus dem Bett aufsteht. Auch einfache Alarmanlagen-Sets, die es ab 100 € zu kaufen gibt, können dafür eingesetzt werden. Einfache Fenstersicherungen gibt es ab 5 €.

- ## Einfache Lösung, um das Verlassen des Betts zu bemerken

  Eine einfache Methode besteht darin, einen **schweren Sessel vors Bett zu stellen.** Wird er weggerückt, wenn die Person aufzustehen versucht, ist ein Geräusch zu hören. Auf eine andere einfache Lösung kam eine Ehefrau, die an ihren Fuß ein **elastisches Textilband (Hosengummi)** band und das andere Ende um den Fuß ihres neben ihr schlafenden Mannes band. Wollte ihr Mann nachts aufstehen und zog den Fuß aus dem Bett, wurde sie durch den Zug an ihrem Fuße durch das elastische Band aufgeweckt. Dann konnte sie ihren Mann entweder beruhigen oder zur Toilette begleiten. Sie konnte so beruhigter schlafen.
  Die Begleitung ihres Mannes nachts war wichtig, da ein hohes Sturzrisiko bestand und er Hilfe benötigte, um die Toilette zu finden und dort zurechtzukommen.

- ## Sturzmatte vors Bett, mobiles Bettgitter, absenkbares Bett

  Können Menschen nicht mehr gut gehen, besteht die Gefahr, dass sie beim Versuch aus dem Bett aufzustehen stürzen. Auch beim Drehen im Bett kann jemand herausfallen. Eine **Sturzmatte vor dem Bett** kann eine Hilfe sein (Produkt S. 49). Sie federt den Sturz so ab, dass es zu keiner Prellung oder Fraktur kommt. Auch eine leichte Matratze, die vors Bett gelegt wird oder eine dicke Turnmatte können helfen. Dies ist eine Alternative zu Bettgittern, die einengend empfunden werden können oder sogar die Verletzungsgefahr erhöhen, falls sie überwunden werden. Harte Matten ermöglichen einen sicheren Stand, falls das Aufstehen noch möglich ist. Weiche Matten federn beim Fallen aus dem Bett weicher ab.
  Eine aufwendige Lösung zur Vermeidung der Sturzgefahr ist ein **elektrisch absenkbares Pflegebett** (Seite 50).
  Faltbare Bettgitter zum einfachen Anbringen an normale Betten gibt es übrigens schon für 60-120 € im Onlinehandel (z.B. www.amazon.de).

- **Stehhocker für die Körperpflege im Bad** (Produkt S. 48)

  Ist längeres Stehen schwierig oder zu anstrengend, kann ein Stehhocker zum Sitzen praktisch sein. Er erleichtert auch das Aufstehen, wenn zum Aufstehen aus einem Stuhl die Kraft fehlt. Angehörige können zudem beim Aufstehen mit weniger Kraftanstrengung helfen.

- **Aufstehhilfen mit Elektromotor** (Produkte S. 48)

  Wenn die Kraft oder die Koordinationsfähigkeit fürs Aufstehen aus dem Stuhl oder dem Sessel fehlt, kann eine **elektrische oder mechanische Aufstehhilfe** das Aufstehen erleichtern und es Angehörigen ermöglichen mit weniger Kraftanstrengung beim Aufstehen behilflich zu sein. Die Hilfen können teilweise auch von der Krankenkasse bezahlt werden, wenn sie der Arzt verordnet. Es gibt auch **Fernsehsessel mit elektrischer Aufstehhilfe** ab ca. 300 € im Onlinehandel.

- **Zuverlässige Hüftprotektoren** (Produkte S. 49)

  Die weitaus häufigste Form eines Knochenbruchs bei gehbeeinträchtigten älteren Menschen ist ein Oberschenkelhalsbruch. Die Knochen sind im Alter nicht mehr so stabil und ältere Menschen fallen bei Gangunsicherheit meist seitlich auf die Hüfte. Durch das Tragen sogenannter Hüftprotektoren lässt sich das Risiko eines Oberschenkelhalsbruches beim Sturz um ca. 80% reduzieren. Durch die Einlage aus speziellem Material wird der Aufschlag gleichmäßig auf die Hüfte verteilt. Nicht alle Produkte schützen gut. Weicher geschäumter Kunststoff hilft z.B. wenig. Zwei Protektoren mit einer speziellen Unterhose mit eingenähten Taschen für die Protektoren kosten 40-90 €. Ein bis zwei zusätzliche Unterhosen zum Wechseln sind sinnvoll. Leider übernimmt die Krankenkasse in der Regel keine Kosten. Ein Versuch über den Sachbearbeiter mit guter Begründung kann jedoch im Einzelfall erfolgreich sein. Bei Bedarf gibt es auch Protektoren für die Knie sowie spezielle Sturzhelme, um den Kopf zu schützen.

- **Statt Pflegebett: elektr. Hebemechanik fürs Bett (Prod. S. 50)**

  Grundsätzlich erleichtert ein Pflegebett die Pflege. Für demenzkranke Menschen kann ein neues Bett jedoch befremdlich sein. Zudem kann ein Pflegebett bei Ehepaaren oft nicht ins gemeinsame Schlafzimmer gestellt werden. Für den Partner ist es zwar hilfreich, einen eigenen Schlafraum zu haben, um ruhiger zu schlafen. Es hat aber auch Vorteile, Gewohnheiten beizubehalten. Der demenzkranke Partner schläft u.U. ruhiger, wenn die vertraute Person neben ihm schläft, und der pflegende Partner möchte aufmerksam werden, falls der Angehörige in der Nacht aufsteht. Durch einen Lattenrost mit elektrischer Hebemechanik ist auch im normalen Bett (auch Doppelbett) eine elektrische Betthöhenverstellung möglich.

- **Praktische Inkontinenzhilfen (Produkte S. 48)**

  Ausführliche Erläuterungen hierzu wurden bereits auf Seite 10 gegeben.

- **Urinundurchlässige Stuhlauflagen (Produkte S. 48)**

  Die Stuhlauflagen sehen wie einfache Bezüge aus, haben jedoch eine urinundurchlässige Unterseite. Auch auf Autositzen sind sie gut einsetzbar.

- **Urinundurchlässige saugende Bettauflagen und spezielle Bettbezüge statt Gummituch (Produkte S. 49)**

  Zur Vorsorge bei möglichen Inkontinenzproblemen in der Nacht (gelegentliche Inkontinenz, undichte Höschen) werden oft Gummitücher unter das Leintuch gelegt und darüber eine saugende Krankenunterlage auf das Leintuch (Vlies mit Kunststofffolie). Oft verrutscht jedoch die Krankenunterlage und das Gummituch ist weder saugfähig noch atmungsaktiv. Eine Alternative ist eine saugende waschbare Bettauflage.
  Zudem gibt es auch spezielle Bettbezüge (für Allergiker), die keine Nässe durchlassen.

- **Haare und Körper waschen im Bett** (**Produkte S. 54, 56**)

  Im Sanitätsfachhandel gibt es **aufblasbare Waschwannen**, die es ermöglichen, einem Menschen auch liegend im Bett die Haare zu waschen. Bei fortgeschritten demenzkranken Menschen, die bettlägerig sind, kann dadurch ein stresserzeugender und für Pflegende anstrengender Transport in ein Bad vermieden werden. Es gibt auch mobile Waschbecken mit Standfuß. Sie können dann z.B. hinter einen ganz normalen Sessel gestellt werden. So ist das Haarewaschen auch im vertrauten Sessel möglich. Zudem kann vermieden werden, das Wasser über das Gesicht fließt, was bei demenzkranken Menschen Angst auslösen kann, keine Luft zu bekommen. Ebenso gibt es **mobile Einsätze für Betten mit einem mobilen Duschsystemen**, die eine Ganzkörperwaschung im Bett ermöglichen. Eine Ganzkörperwaschung im Bett ist aber auch ohne solche Hilfsmittel möglich (siehe z.B. https://www.ppm-online.org/pflegestandards/koerperpflege/ganzkoerperwaesche/ganzkoerperwaesche-im-bett-richtig-durchfuehren/)

- **Trockenschampon**

  Falls Ängste und Abwehrreaktionen beim Haare waschen mit Wasser zu groß sind, kann man auch einen Versuch mit Trockenschampon machen. Das Puder wird in die Haare einmassiert und dann ausgekämmt.

- **Friseur, der nach Hause kommt (auch Optiker, Akustiker)**

  Wenn man sich etwas kundig macht, findet man Friseure und Friseurinnen (zum Teil Selbständige), die Hausbesuche durchführen. Viele von Ihnen haben bereits Erfahrung im Umgang mit kranken Menschen. Das Haareschneiden zu Hause ist meist kaum teurer. Die Friseure habe eine mobile Ausstattung, mit der auch das Haarewaschen möglich ist. Im Internet findet man ebenso Optiker und Akustiker, die nach Hause kommen. Die Leistungen können fast so umfangreich sein wie beim Besuch in der Filiale.

- **Anregung und Aktivierung** (**Produkte S. 61**)

Broschüren und Internetlinks

Im Internet für weitere Informationen
https://www.deutsche-alzheimer.de/angehoerige/technische-hilfen.html

Dort sind auch viele weitere Internetlinks zu finden

Broschüre zu Technischen Hilfen: https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/Alz/pdf/Broschueren/Tablets_Sensoren_Co.pdf)

Produktkatalog von Demenz-Support: https://www.demenz-support.de/media/desswork_4_3_produktkatalog_2019.pdf

Es folgen auf den nächsten Seiten

Produktbeispiele und Beschreibungen

Zunächst folgt auf den nächsten Seiten eine **ausführliche Beschreibung von Ortungssystemen und deren Funktion**, danach werden weitere Hilfen mit Abbildungen und Produktinformationen vorgestellt. Für die Aktualität von Preisen und Beschreibungen wird keine Gewähr übernommen.

Häufig sind **Bezugsquellen und Onlinehändler angegeben**, bei denen die Produkte bestellt werden können. Wenn Sie den Produktnamen in ein **Preisvergleichsportal** eingeben, können Sie auch andere Anbieter finden, unter Umständen mit noch günstigeren Preisen (z.B. bei www.idealo.de). Meist sind aber bereits Anbieter mit günstigen Preisen angegeben. Empfehlenswert ist auch, **Produktrezensionen** z.B. bei www.amazon.de zu lesen. Vor allem solche, die Vor- und Nachteile sachlich beschreiben, sind meist seriös.

Achten Sie auch auf Hinweise zur möglichen **Kostenübernahme durch die Pflege- oder Krankenkasse** (siehe Erläuterungen dazu im ersten Kapitel). Bei der Angabe einer **Hilfsmittelnummer** ist eine Kostenübernahme normalerweise möglich.

Personenortung mit GPS (Satellit) und GSM (Handyfunknetz)

Fast alle heutigen Smartphones besitzen die gleiche Technik wie sie auch von den hier beschriebenen speziellen Geräten zur Personenortung genutzt wird. Zudem gibt es kostenlose Apps für Smartphones, die eine Ortung in fast gleicher Weise ermöglichen. Diese Apps sind in den App-Stores leicht unter Stichworten wie „Ortung“ zu finden. (Eine Auswahl von Apps mit Beschreibung kann vom Verfasser angefordert werden). Haben demenzkranke Menschen immer ein Smartphone bei sich, kann auf ein spezielles Ortungsgerät in der Regel verzichtet werden. Auch ohne eine spezielle App und eine eingeschaltete GPS-Standortfunktion am Smartphone kann die Polizei im Notfall ein Smartphone oder Handy, das eingeschaltet ist, orten. Dies ist über die Funkmasten des Netzbetreibers möglich, mit denen das Gerät ständig in Kontakt steht (sogenannte GSM-Ortung, siehe nächste Seite). Diese Ortung kann aber ungenau sein. **Daher ist aber im Notfall durch die Polizei auch eine Ortung möglich, wenn das Smartphone oder Handy nur eingeschaltet ist oder keine GPS-Funktion hat. Wichtig ist, die Mobilfunknummer des Geräts zu kennen und sie der Polizei mitzuteilen.** Die Polizei benötigt zudem für diese Form der Ortung eine richterliche Genehmigung, weshalb die Ortung nicht sofort möglich ist. Als Privatperson kann man die GSM-Ortungsfunktion einfach beim Netzanbieter freischalten lassen (ist wegen Datenschutz erforderlich). Dann kann man das Handy über einen speziellen GSM-Ortungsdienst wie z.B. https://www.trackyourkid.de orten (dort ist auch das Vorgehen für die Freischaltung erklärt). Die Anmeldung kostet dort einmalig ca. 20 € jede Ortung ca. 1 €. (Bei jeder Ortung wird an das geortete Gerät eine SMS gesendet, die über die Ortung informiert.)
GPS-Ortungsgeräte bzw. deren Ortungsdienste nutzen zum Teil ersatzweise oder zusätzlich zur GPS-Ortung auch die GSM-Ortung. Damit erweitert sich deren Funktionsumfang und die Verlässlichkeit einer Ortung.

Beschreibung der zugrundeliegenden Technik bei der GPS-Ortung:

GPS-Empfänger können wie ein Navigationsgerät durch den Empfang von Satellitenfunksignalen die Position auf der Erde mit einer Genauigkeit von 20 Metern im Umkreis oder genauer bestimmen. Die Position wird im Gerät in sogenannten Geodaten angegeben (z.B. 53°19‘ 22,54“ Ost 9° 54‘ 11,17“ Nord). Das ist eine metergenaue Angabe des Längen- und Breitengrads der Position auf der Erde. Diese Geodaten samt Datum und Uhrzeit der Ortung werden dann über das Mobilfunknetz an ein Empfangsgerät übermittelt. Daher muss im Ortungsgerät immer auch ein Mobilfunksender (**GSM-Sender/Empfänger**) mit eingebaut sein. Das Gerät braucht eine SIM-Karte eines Mobilfunkanbieters meist mit einem Datentarif für ca. 6-7 € im Monat. Die Ortungen können dann auf einem Smartphone oder im Internetportal des Geräteherstellers empfangen werden

und werden dort direkt auf einer Landkarte angezeigt (in einer App oder im Internetportal). Eine Ortung kann entweder gezielt abgefragt werden oder das Ortungsgerät sendet automatisch in bestimmten meist einstellbaren Zeitintervallen eine Ortung (z.B. jede Minute oder alle 2-10 Minuten). Auch die Einstellungen für das Gerät kann man über die App oder das Portal vornehmen. Werden regelmäßig Ortungsdaten übermittelt, ist es auch möglich den zurückgelegten Weg nachzuverfolgen. Vor allem kann man auch die letzte gesendete Position erkennen bevor beispielsweise die Netzverbindung abgebrochen ist (in großen Betonbauten) oder wenn der Akku sich entladen hat. Alle Geräte senden Warnungen, wenn der Akku bald leer ist.

Manche Geräte bieten auch für eine **Monatsgebühr von etwa 55 € den Service einer Notrufzentrale**, die selbst die Ortungen im Internetportal einsehen kann und Angehörige telefonisch informiert und Wegbeschreibungen durchgibt, damit sie sich auf die Suche machen können. Dies kann für ältere Menschen hilfreich sein, die keine Erfahrung im Umgang mit Smartphone und PC haben.

Möglichkeiten und Grenzen der Technik:

Betritt ein demenzkranker Mensch, der ein GPS-Ortungsgerät bei sich trägt, ein Gebäude, einen Bus oder einen Zug, ist eine **GPS-Ortung** unter Umständen nicht mehr möglich, weil Metalldächer und Betondecken das Funksignal des GPS-Satelliten schlecht durchlassen. Geräte mit modernen GPS-Modulen ermöglichen in Bus und Bahn jedoch meist noch eine Ortung. Es gibt aber Möglichkeiten die Ortung auch dann zu verbessern:

- **automatische Ortung in Zeitintervallen:** Die meisten Geräte speichern im Gerät die vorangehenden Positionsbestimmungen (z.B. die letzten 20), die über GPS möglich waren. Wenn die Verbindung zum Satelliten abbricht, aber die Mobilfunkverbindung noch besteht (z.B. in Gebäuden), kann zumindest die vorhergehende Positionsbestimmung abgefragt werden. Die Uhrzeit dieser Positionsbestimmung wird auch immer mitgesendet. So lässt sich vermuten, wie lange die Person sich schon in dem Gebäude befindet. Damit diese Möglichkeit funktioniert, muss das Gerät so eingestellt sein, dass es regelmäßig (z.B. alle 10 oder 30 Minuten) eine Positionsbestimmung durchführt und diese im Gerät speichert.
- **automatische Ortung in Zeitintervallen mit gleichzeitiger Übertragung an einen Server:** Noch besser ist, wenn das Gerät nicht nur selbständig regelmäßig Positionsbestimmungen durchführt, sondern jede Positionsbestimmung sofort über Mobilfunk an einen Server bzw. das Internetportal des Geräteanbieters sendet. Dort werden die Positionen kontinuierlich gespeichert und können jederzeit vom Nutzer bzw. den Angehörigen eingesehen werden. Dadurch kann auch rückwirkend der Weg nachverfolgt werden, den die Person gegangen ist. Regelmäßige Ortungen verbrauchen allerdings auch mehr Strom und Akku-Leistung.

Zusätzliche Ortungstechniken: Die Ortungsuhren von Vidimensio und Himatic besitzen noch zwei weitere Techniken, die zum Zug kommen, wenn das GPS-Signal in Betongebäuden oder unter Metalldächern nicht funktioniert oder in engen Straßenschluchten ungenau ist. Diese Ortungstechniken können in dem Fall genauer sein. Im Notfall hilft jede Information, die den Ort auch nur ungefähr angibt. Zumindest die Mobilfunkverbindung zum Gerät muss für diese Ortungstechnik noch vorhanden sein, damit diese Standortdaten gesendet werden können.

- **GSM-Ortung über Mobilfunkmasten (LBS):** Sofern das Gerät zumindest noch Kontakt zum Mobilfunksystem hat, können einige Ortungsgeräte die Position über den Ort des oder der nächstliegenden Mobilfunksendemasten ermitteln. Auf diese Weise kann der Standort in Stadtgebieten im günstigsten Fall auf 50 Meter Umkreis genau bestimmt werden. Auf freiem Gelände kann der Umkreis jedoch auch bis zu einigen Kilometern betragen. (Die Polizei kann diese Ortungsmöglichkeit im Notfall mit richterlicher Genehmigung ebenfalls nutzen wie zu Beginn schon erwähnt).
- **Ortung über ein WiFi-Netzwerk**: In Bahnhöfen und an vielen öffentlichen Plätzen werden Funknetze von Firmen und öffentlichen Einrichtungen betrieben, die es Smartphones und mobilen Geräten (Notebooks) ermöglichen sich dort ähnlich wie zu Hause in ein WLAN-Netz einzuwählen. Solche WiFi-Netzwerke senden meist auch eine Kennung zu ihrem Ort, die Ortungsgeräte empfangen können. Einige Geräte nutzen das.

Wenn mehrere Ortungstechniken verwendet werden, wird im Internetportal des Anbieters zur Position auf der Karte auch angezeigt durch welche Technik die Position ermittelt wurde (z.B. durch die Farbe des Punktes oder Größe eines umgebenden Kreises). So ist auch die Genauigkeit der Positionsdaten einschätzbar. Der Anbieter Vidimensio hat auf seiner Internetseite die obigen Techniken und Genauigkeiten von Positionsbestimmungen gut beschrieben: https://trackers.vidimensio.de/genauigkeit

Akku-Laufzeit:

Die Akku-Laufzeit ist bei allen Ortungsgeräten mit GPS das größte Problem. Denn das Gerät soll möglichst klein und leicht sein. Besonders als Armbanduhr dürfen die Geräte nicht zu groß sein. Die Akkus haben in der Regel je nach Größe eine Leistung zwischen 500-3.000 mAh. Die Geräte melden, wenn der Akku wenig Kapazität hat und bald aufgeladen werden sollte. Wie zuvor beschrieben hängt der Stromverbrauch der Geräte von der Art und Häufigkeit der Positionsbestimmungen ab. Findet die Bestimmung nur bei Bedarf ab und zu statt, wenn der Angehörige sich sorgt, befindet sich das Gerät überwiegend im Standby-Betrieb. Nur der Mobilfunkempfänger ist aktiv und wartet auf eine mögliche Abfrage der Position. Im Standby-Betrieb bleiben

auch kleine Geräte mehrere Tage ohne Aufladen funktionsfähig, größere bis zu 20 Tage. Der Stromverbrauch steigt jedoch deutlich, wenn das Gerät regelmäßig die Position bestimmt. Erstmalig kann es bis zu 5 Minuten dauern bis das GPS-Modul genügend Satelliten empfängt, um die Position zu bestimmen. Wird die Position jedes Mal über Mobilfunk an einen Server (Internetportal des Anbieters) gesendet, verbraucht auch das ein wenig Strom. Wird vom Gerät automatisch regelmäßig alle 3-10 Minuten eine Positionsbestimmung durchgeführt, muss der Akku in der Regel täglich aufgeladen werden. Über eine App oder das Internetportal können die Nutzer meist selbst einstellen, ob die Position regelmäßig in einem bestimmten Zeitintervall übermittelt wird oder ob sie nur bei Bedarf bestimmt wird. Regelmäßige Positionsbestimmungen führen zu mehr Sicherheit, sie erfordern aber zugleich ein häufigeres Wiederaufladen des Akkus. Manche GPS-Tracker sparen zusätzlich Strom indem sie einen eingebauten Bewegungssensor nutzen. Nur wenn sich die Person bzw. der Tracker bewegt, werden Positionsbestimmungen durchgeführt. Bei GPS-Uhren wird meist Akkuleistung gespart indem die Anzeige der Uhrzeit auf dem Display nur kurze Zeit sichtbar ist, nachdem ein Knopf betätigt wird.

Was ist ein „Geofence“ oder Sicherheitsbereich?

Das Wort „Geofence“ bedeutet so viel wie „geografischer Zaun“. Gemeint ist damit, dass man bei allen Geräten einstellen kann, dass eine Alarmmeldung gesendet wird, wenn der Träger des GPS-Gerätes einen bestimmten Bereich (z.B. 200 Meter im Umkreis um seine Wohnung) verlässt. Durch diese Funktion werden die Geräte besonders hilfreich. Einem demenzkranken Angehörigen soll Freiraum ermöglicht werden. Wichtig ist aber zu erfahren, wenn er sich nicht mehr in der vertrauten Umgebung befindet. Bei allen Geräten kann daher ein Geofence festgelegt werden. Erkennt das GPS-Gerät bei einer Positionsbestimmung das der Umkreis (in der Regel um die Wohnung) verlassen wurde, wird über Mobilfunk eine Textnachricht (SMS) an das Mobiltelefon einer oder mehrerer Angehöriger gesendet. Diese können dann auf dem Smartphone oder am PC schauen, wo die Person sich gerade aufhält und ihren Weg verfolgen. Der Umkreis des Geofence kann von ca. 50 Meter bis zu jeglicher Größe eingestellt werden. Ein kleinerer Umkreis als 50 Meter kann zu Fehlermeldungen führen, falls das Gerät ab und zu die Position ungenau bestimmt. **Manche Geräte nutzen daher zusätzlich noch das WLAN-Heimnetz in der Wohnung oder ein durch eine Basisstation speziell eingerichtetes Funknetz.** So kann das Verlassen der Wohnung oder des nahen Umfelds sehr sicher bemerkt werden. **Geräte mit dieser Zusatzfunktion sparen zudem Akkuleistung**, da innerhalb der Wohnung keine GPS-Ortungen durchgeführt werden (solange das Gerät mit dem häuslichen WLAN oder dem speziellen Funknetz verbunden ist).

Weiter Funktionen (Notrufknopf, Sprachverbindung, Sicherheitsverschluss, Sturzsensor, Geschwindigkeitsalarm:

- Bei manchen Geräten gibt es einen gut sichtbaren Notrufknopf, der eine Alarmmeldung an die Zentrale oder den Angehörigen bzw. an frei zu bestimmende Telefonnummern auslöst. Zugleich wird meist eine Positionsbestimmung gesendet. Diese Funktionen können in der Regel je nach Bedarf aktiviert oder deaktiviert werden. Viele demenzkranke Menschen können sich die Funktionsweise solcher Tasten nicht mehr merken und könnten z.B. auch denken, es sei ein Knopf zur Beleuchtung der Uhr. Daher kann die Funktion meist auch abgeschaltet werden.
- Einige der Geräte nutzen das integrierte Mobilfunkgerät im Ortungsgerät auch, um einen Telefonkontakt zwischen dem Träger des Ortungsgeräts und z.B. dem Angehörigen oder der Notrufzentrale durch einen Knopfdruck zu ermöglichen. Auch der Angehörige kann das Gerät unter Umständen anrufen. Ein Gespräch oder Mithören ist aus rechtlichen Gründen jedoch erst möglich, wenn der Träger der Uhr bei einem Anruf einen Knopf zum Annehmen des Gesprächs drückt.
- Es gibt Geräte, bei denen ein Sturzsensor integriert ist. Nimmt dieser eine starke Erschütterung wahr, eventuell gefolgt von einer Bewegungslosigkeit, meldet das Gerät einen Alarm per SMS oder ruft eine oder mehrere Mobilfunknummern an. Sturzsensoren funktionieren auch mit moderner Technik leider nicht ganz zuverlässig. Bei günstigen Geräten kann es so auch zu häufigen Fehlalarmen kommen.
- Einige Geräte bieten auch einen Bewegungsalarm an. Das Gerät misst aufgrund der Ortungen die Bewegungs-Geschwindigkeit des Geräts und sendet einen Alarm, wenn eine voreingestellte Geschwindigkeit überschritten wird. Dann ist zu vermuten, dass die Person mit einem Verkehrsmittel unterwegs ist.
- Bei manchen Geräten werden Sicherheitsverschlüsse mit einem Magnet-Sicherheitsverschluss z.B. als Uhrenarmband angeboten. Leider kosten diese besonderen Armbänder ab ca. 90 €, weil sie wohl nur in geringer Stückzahl hergestellt und verkauft werden.
- Viele Geräte sind gut wassergeschützt oder sogar wasserdicht.
- Fast alle Geräte senden einen Alarm, wenn der Akku (Stromversorgung) im Ortungsgerät bald leer ist. Die Abfrage der Ladung des Akkus ist auch jederzeit möglich.
- Einige Geräte messen auch Gesundheitsdaten wie den Puls oder die Sauerstoffkonzentration im Blut.

Aussehen und Akzeptanz:

Als schöne Armbanduhr werden die Geräte teilweise gut akzeptiert. Meist sind die Uhren jedoch etwas groß, damit der Akku ausreichend Platz darin findet. Ein Nachteil der Uhr ist, dass die Uhrzeitanzeige nur kurz zu sehen ist, wenn ein Knopf gedrückt wird oder das Display berührt wird. Damit wird Akkuleistung gespart. Es muss eingeübt werden, um die Uhr als solche nutzen zu können.

Andere Geräte sind kleine Kästchen, sogenannte „Tracker“, die am Körper oder in der Kleidung untergebracht werden müssen. Es werden teils Zusatztaschen oder Armbändern mit angeboten, womit das Gerät am Arm, Bein oder am Gürtel befestigt werden kann. Das Gerät kann trotzdem als störend empfunden werden und der Träger versucht, es zu entfernen. Viele demenzkranke Menschen können sich nicht einprägen, wozu das Gerät hilfreich ist und versuchen es zu entfernen. Vorteil der Geräte ist, dass die Akkuladung meist länger hält.

Sicherzustellen, dass der demenzkranke Angehörige das Gerät bei sich trägt, wenn er die Wohnung verlässt, ist oft das größte Problem der ansonsten inzwischen gut entwickelten Technik. Auch das regelmäßige Aufladen des Trackers kann ein Problem sein, besonders wenn Menschen noch allein leben oder im Pflegeheim wohnen. **In Bezug auf diese Nachteile können die Geräte ab Seite 35 einige Vorteile bieten**. Insbesondere **Bluetooth-Tracker** sind wesentlich kleiner und nicht teuer (es können mehrere z.B. in Taschen und Kleidungsstücken eingesetzt oder eingenäht werden) und die Batterie hält etwa ein Jahr lang.

Kosten / Mögliche Kostenübernahme durch die Krankenkasse:

Zuverlässiger Geräte sind schon ab gut 20 € zu erhalten. Bei Armbanduhren, die noch viele Zusatzfunktionen besitzen wie z.B. Sturzsensor, Pulsmessung sowie Telefonie und Videoübertragung, liegen die Geräte bei etwa 300 €. Monatlich kommen Kosten von 5-10 € für die Datenübertragung oder einen Mobilfunktarif dazu. Die Nutzung einer App oder eines Internetportals zur Positionsbestimmung ist meist inklusive bzw. kostenfrei.

Kostenübernahme durch die Kasse: Die Smartwatch „ADELE“ hat als erstes Gerät eine Hilfsmittelnummer der Kasse und kann vom Arzt verordnet werden (volle Kostenübernahme).

Für alle anderen Geräte gilt: Nach einem Urteil des Bundessozialgerichts von 2020 (AZ: B 3 KR 15/19 R) muss die Krankenkasse die Kosten im Einzelfall übernehmen, wenn das Gerät einem desorientierten Menschen mehr Freiheit, Eigenaktivität und Teilhabe am Leben ermöglicht. Das Gerät muss zudem einen Sicherheitsverschluss haben, um versehentliches Entfernen zu vermeiden. Eine dafür nötige ärztliche Verordnung und Begründung gegenüber der Krankenkasse sollte gut und in Anlehnung an das Urteil begründet

werden. Erläuterung zum Urteil: https://pflegeberatung-aachen.de/gps-uhr-muss-von-der-kasse-uebernommen-werden/. Beim Kauf eines GPS-Geräts bei www.seniorentechnik-martin.de gibt der Händler beim Antrag Hilfestellung.

Rechtlicher Aspekt von Notortungssystemen für demenzkranke Menschen

In Pflegeeinrichtungen wird meistens darauf geachtet, dass die Nutzung von der Ortungsdaten durch Mitarbeitende der Einrichtung durch das zuständige Amtsgericht als mögliche freiheitseinschränkende Maßnahme genehmigt ist. Pflegeeinrichtungen sichern sich hierbei meist ab, da die rechtliche Situation anders als bei einer rein privaten Nutzung der Positionsdaten ist. Urteile dazu sind aber nicht einheitlich.

Bei privater Nutzung ist es wichtig, dass entweder der Träger der Uhr selbst zustimmt, dass sein Aufenthaltsort damit von bestimmten Personen festgestellt werden kann (wenn er die Funktion verstehen kann). Ist das nicht oder nur eingeschränkt möglich, ist es wichtig, dass eine bevollmächtigte Person, z.B. ein Angehöriger, der eine Vorsorgevollmacht besitzt (oder der gesetzliche Betreuer), der Nutzung zustimmt bzw. die Nutzung veranlasst. Der demenzkranke Angehörige sollte möglichst auch über den Sinn und Zweck des Geräts aufgeklärt werden. Ziel der Ortungsmöglichkeit ist in keinem Fall, die Person zu überwachen, sondern ihr im Gegenteil Freiraum und Bewegungsfreiheit zu ermöglichen. Es geht um den Schutz und die Sicherheit der Person, nicht um ihre Kontrolle oder Überwachung. Wer sich unsicher ist, sollte sich an eine entsprechende Rechtsberatung wenden. Auch Betreuungsvereine, die an vielen Orten organisiert sind, bieten für Bevollmächtigte und gesetzliche Betreuer eine kostenfreie Beratung an.

Produktbeispiele für Geräte zur GPS-Ortung und „Notfalluhren“

PAJ Easy Finder 4G

Das Gerät kostet ca. 30 € (+ 7 € monatlich für eine SIM-Karte sowie Datenübertragung und Nutzung des Suchportals mit APP für Smartphone und PC). Gewicht 100 g, Akku mit 3.000 mAh, Ortungs-Technik nur GPS, spritzwassergeschützt. (Gebraucht und generalüberholt mit Garantie nur 5 € fürs Gerät).

Hat in Tests sehr zuverlässig funktioniert. Ist ganz einfach zu bedienen, auch die App kann intuitiv bedient werden und ist sehr übersichtlich. Hatte eine der längsten Akku Laufzeiten, je nach Beanspruchung 3-5 Tage. Vorteil des Gerätes ist, dass es sich in Standby stellt, wenn die Person sich nicht bewegt. Dann übermittelt es keine Daten, das schont den Akku sehr. Bewegt sich die Person beginnt automatisch die Ortung im eingestellten Zeitintrvall. Mit Geofence Einstellung, Erschütterungsmeldung und Batteriealarm.

https://www.paj-gps.de/store/easy-finder-4g/

PAJ People Finder 4G

kleineres Gerät vom gleichen Hersteller mit kleinerem Akku, der etwa einen Tag hält (für ca. 23 € + 7 € monatlich), 41 g, Akku 1.500 mAh, Ortungs-Technik: nur GPS, spritzwassergeschützt). https://www.paj-gps.de/store/people-finder-4g/)

Tractive GPS Tracker

(ca. 35-50 € je nach Modell + 7 € monatlich für SIM-Karte inklusive Datenübertragung und Nutzung des Suchportals mit APP für Smartphone und PC, 35 oder 90 g, Akku 810 oder 3.000 mAh, Ortungs-Technik: nur GPS, wasserdicht bis 1 Meter). Auch hier keine weiteren Zusatzkosten. Das Gerät hat in einer Testung begeistert, weil kinderleicht in der Handhabung, hat immer zuverlässig funktioniert. Vergleichbar mit dem PAJ Easy Finder. Federleicht und hat eine straffe Silikonschlaufe zur Befestigung. Kann durch das dehnbare Silikon fast überall befestigt werden. Mit Geofence Einstellung. Akku hält vermutlich auch nur gut einen Tag. https://tractive.com/de/pd/gps-tracker-dog

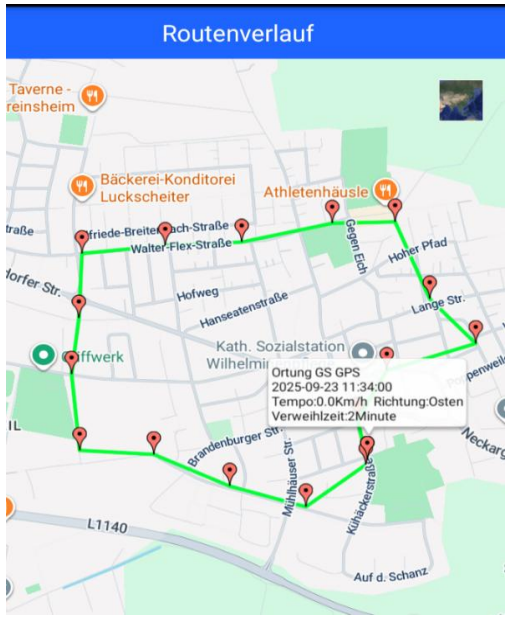
Vidimensio Notfall-Uhren / Tracker

Kosten ca. 170-300 € + ca. 5-10 € monatlich für eine SIM-Karte mit Datentarif. Das Web-Portal und die APP sind kostenlos zur Abfrage von Position und Werten, 50-55 g, Größe der Uhren ca. 4 x 4,5 cm, wasserdicht bis 1 Meter Tiefe, Ortungs-Technik: GPS, WiFi und LBS bzw. GSM-Funkmasten-Ortung). Die Uhren haben vielen Funktionen und funktionieren zuverlässig. Ein **Universal-Sicherheitsarmband** aus Silikon mit Schlüssel kostet ca. 100 €, eins aus Leder mit Patentverschluss, das der Träger nicht selbst lösen kann, kostet 230 €. Der Akku sollte täglich geladen werden, da er relativ klein ist (700-850 mAh).

https://trackers.vidimensio.de/produkt/lifeguard-ii (nächste Seite links, 260 €, u.a. Sturzalarm, Geofence, Sprachnachricht an Uhr, Telefonieren und Videoübertragung von der Uhr, Herzfrequenzmessung, keine Abhörfunktion ohne Gesprächsannahme an der Uhr, Anzeige der Uhrzeit geht nach ein paar Sekunden aus zum Stromsparen)

https://trackers.vidimensio.de/produkt/paladin (nächste Seite Mitte, 190 €, Funktion ähnlich wie Lifeguard 2, aber ohne Videoübertragung)

https://trackers.vidimensio.de/produkt/kleiner-leopard (nächste Seite rechts, 150 €, ähnlich wie Lifeguard 2 mit Videoübertragung, aber ohne Sturzmeldung und Herzfrequenz; Version in schwarz, blau o. pink möglich)



Himatic Notfall-Uhren / Tracker

Kosten 275-295 € + ca. 5-10 € monatlich für eine SIM-Karte mit Datentarif, kostenlose App fürs Smartphone, Geofence ist einstellbar, der Akku sollte täglich geladen werden (650-700 mAh) wasserdicht bis 1 Meter Tiefe, Ortungs-Technik: GPS, WiFi und LBS bzw. GSM-Funkmasten-Ortung).

https://www.himatic-online.de/gps-personenortung-moritz.html (unten links, 294 €, 4,4 x 5,5 cm, Sturzmeldung, Blutdruckmessung und Pulsmessung, Schrittzähler)

https://www.himatic-online.de/gps-personenortung-lisa.html (unten Mitte, 288 €, 4,8 x 4,1 cm, nur Position)

https://www.himatic-online.de/gps-personenortung-gecko.html (275 €, Puls, Blutdruck, Sauerstoffsättigung)

Das Sicherheitsarmband (Silikon) mit Schlüssel ist hier für ca. 87 € erhältlich, ebenso eins mit Patentverschluss.
https://www.himatic-online.de/sicherheitsarmband-fuer-gps-uhren-22mm.html ; https://www.himatic-online.de/sicherheitsarmband.html

Ein Angebot, das mit dem Service einer Notrufzentrale gekoppelt ist:

https://www.sicherfinden24.de/angebot (ca. 55 € pro Monat mit Mindestlaufzeit ein Jahr für die Uhr und die 24-Stunden-Notrufzentrale). Die Notrufzentrale informiert (mehrere) Angehörige oder die Polizei und führt sie ggfs. zur Position des Uhrträgers. Selbst kann man ebenso bei der Zentrale anrufen.

ADELE (Smartwatch-Uhr) – Ortung, Terminerinnerung, Gesundheitsdaten

https://almaphil.de. Das ADELE Gesundheitssystem von ALMA PHIL ist in einer handelsüblichen modernen Smartwatch als Software integriert. Die digitale Armbanduhr mit vielen Funktionen ist als erstes Ortungsgerät offiziell als Hilfsmittel von den Kassen anerkannt und kann daher vom Arzt mit **Kostenübernahme durch die Pflegekasse** verordnet werden. Die Kostenübernahme erfolgt „im Einzelfall“, weshalb der individuelle Nutzen für den demenzkranken Angehörigen (ab Pflegegrad 1) gut beschrieben werden muss. Die Firma unterstützt bei der Antragstellung (**Hilfsmittelnummer 52.40.05.0002 - 52.40.05.0009**). Die Smartwatch steht in mehreren Größen und Versionen zur Verfügung (40-44 mm Durchmesser, wassergeschützt). Auch ein Smartspeaker (mobiler Lautsprecher mit Bildschirm) wird als zusätzliche Kommunikationshilfe angeboten (Videotelefonate, Sprachbefehle, u.a.).

Smart-speaker

- **Akkulaufzeit der Uhr (Smartwatch): 1-2 Tage** (kontaktlose Ladestation).
- **Energiesparmodus im Heimbereich**: zu Hause wird durch ein kleines Funkgerät, das in eine Steckdose gesteckt wird, ein Funknetz im Haus aufgebaut. Solange die Uhr in dessen Reichweite (in der Wohnung) ist, bleibt die GPS-Ortung ausgeschaltet. Auch das bereits in der Wohnung vorhandene WLAN-Netz kann dazu genutzt werden.
- **Intelligente Ortung mit Heimbereich und Geofence**: Bereits bei Verlassen des Heimbereichs kann eine Benachrichtigung an den Angehörigen erfolgen. Wird eine sichere Zone (z.B. 500 Meter Umkreis) eingerichtet, erfolgt die Benachrichtigung auch (oder nur) nach Verlassen dieser Zone. Das Ortungsintervall wird je nach Dringlichkeit der Situation automatisch angepasst (20 Minuten bis wenige Sekunden). Die Position ist in der App am Smartphone (oder am PC) auf einer Karte sichtbar.
- **Telefonfunktion und Notruf**: Ein Notruf kann je nach Voreinstellung durch den roten Knopf an der Seite, Tippen auf die Uhr oder Rufen von „Hilfe“ eingerichtet werden. Zeitgleich werden voreingestellte Rufnummern angerufen (ggfs. auch eine Notruf-zentrale, falls das System über einen Notrufanbieter bezogen wird). Anrufe an die Uhr müssen bei entsprechender Voreinstellung nicht erst aktiv angenommen werden.
- **Touch-Funktionen** (Funktionen bei Antippen) können weitgehend deaktiviert werden.
- **Gesundheitsdaten** (Puls, Blutsauerstoff, Blutdruck, Schritte) können gemessen und über die App empfangen werden. Ein **Sturzsensor** benachrichtigt bei hartem Aufschlag.
- **Einstellungen über eine Smartphone-App oder am PC**: Alle Einstellungen können so von Angehörigen aus der Ferne vorgenommen werden. **Erinnerungen an Termine oder Aufgaben:** Die Uhr erinnert durch lautes Vorlesen, eine Sprachnachricht und/oder einen Alarmton an Termine, die über die App in einen Kalender eingetragen werden.

Otiom – kleines Ortungsgerät mit vielfältiger Technik

Aus Dänemark kommt ein Gerät, das innovative Techniken kombiniert nutzt. **Das System kostet ab ca. 450 €**, **es entstehen aber keine monatlichen Gebühren.** Der Otiom-Tracker (Otiom Tag) ist ähnlich wie die nachfolgend beschriebenen AirTags klein und leicht (5 cm Durchmesser, 28 Gramm). Dazu gehört eine nur etwa ebenso große Basisstation (Home Base), die in der Wohnung zentral z.B. an einem Möbelstück oder der Wand angeklebt werden kann. Die eingebaute Batterie der Home-Base sorgt für etwa 3 Jahre unterbrechungsfreien Betrieb. Der Otiom-Tag enthält einen Akku, der regelmäßig aufgeladen werden muss. Der Otiom-Tag befindet sich in der Wohnung über eine Bluetooth-Funkverbindung mit der Otiom-Basis ständig in Kontakt. In dem Fall verbraucht der Otiom-Tag nur sehr wenig Strom (eine Akkuladung reicht dann gut bis zu einem Monat). Erst wenn die Bluetooth-Funkverbindung des Otiom-Tag ab einer Entfernung von ca. 10-20 Metern von der Otiom-Basis abbricht, wird der GPS-Empfänger im Otiom-Tag eingeschaltet und sendet fortan alle 10 Sekunden über seinen eingebauten Mobilfunksender eine Ortung an einen zentralen Server, von wo aus diese Daten sowie ggfs. eine Benachrichtigung oder einen Alarm über eine App am Smartphone oder auf einer Webseite am PC empfangen werden können. Außerhalb der Wohnung bzw. ab einer Entfernung von ca. 20 Meter zur Otiom-Basis kann der Otiom-Tag auch bei nur noch 30 % Akkuladung sicher bis zu 8 Stunden lang laufend Ortungsdaten senden. Bei voller Ladung entsprechend bis zu 24 Stunden und mehr. Es kann eingestellt werden, dass eine Alarmbenachrichtigung erst dann erfolgt, wenn der Angehörige sich länger als 1-6 Stunden außerhalb eines zuvor festgelegten räumlichen Bereichs befindet. Als räumlicher Bereich kann die Wohnung der Umkreis von ca. 20 Meter um die Otiom-Basis festgelegt werden. Ebenso ist es auch wie bei anderen GPS-Ortungsgeräten möglich, einen sogenannten Geofence mit ca. 100 oder mehreren hundert Metern Radius z.B. um die Wohnung herum festzulegen (wird auf einer Karte am Bildschirm umrahmt). Bei Festlegung eines Geofence ist jedoch zu beachten, dass der Otiom-Tag auch im Sicherheitsbereich außerhalb der Wohnung sofort mehr Strom verbraucht und die Akkuladung dann wie zuvor erwähnt innerhalb von 8 Stunden (bei 30 % Ladung) oder 24 Stunden (bei 100 % Ladung) verbraucht wird. Bei demenzkranken Menschen, die täglich mehrere Stunden außerhalb der Wohnung unterwegs sind, sollte der Akku des Otium-Tag daher, ähnlich wie bei den zuvor besprochenen GPS-Ortungsgeräten, täglich oder gegebenenfalls alle paar Tage aufgeladen werden.

Besondere Vorteile des Otiom-Systems gegenüber herkömmlichen GPS-Trackern und -Uhren sind jedoch:

- **Keine monatlichen Gebühren**: Es entstehen keine Folgekosten oder monatliche Gebühren durch eine SIM-Karte mit Mobilfunktarif. (Der Otiom-Tag nutzt einen vorausbezahlten dauerhaft nutzbaren E-SIM-Tarif)

- **Mobilfunk-Kontakt auch in großen Gebäuden**: Der Otiom-Tag kann auch in großen Gebäuden die Mobilfunkverbindung aufrechterhalten. Er nutzt eine sogenannte „NB-IoT-Frequenz“ bzw. das „Narrowband“ des Mobilfunknetzes, das für kleine Datenmengen wie Positionsbestimmungen ideal ist. Aufgrund der Langwelligkeit der Frequenz dringt diese viel leichter durch dicke Mauern und andere Hindernisse als üblicher Mobilfunk.
- **Entfernungsanzeige in der Nähe des Otiom-Tags auch ohne GPS-Ortung**: Nähert man sich in einem Gebäude, in dem kein GPS-Empfang möglich ist, dem Otiom-Tag mit einem Smartphone mit der Otiom-App und ist Bluetooth am Smartphone aktiviert, kann die App die ungefähre Entfernung zum Otiom-Tag anzeigen, wenn das Smartphone sich in etwa 20 Meter Entfernung befindet. Das Suchen wird dadurch erleichtert.
- **Der Otiom-Tag ist waschmaschinenfest bis 60 Grad und 100 % wasserfest.**
- **Der Otiom-Tag kann kabellos und in maximal 2 Stunden wieder voll aufgeladen werden.**
- **Auch für große Wohnungen oder Gebäude geeignet:** Das System kann mit mehreren zusätzlichen Basisstationen (je Otiom-Basis 50 €) erweitert werden. Dadurch erweitert sich der Heim-Bereich jeweils um weitere 20 Meter Umkreis. Ebenso können mehrere Personen (z.B. Bewohner im Pflegeheim) einen Otiom-Tag erhalten.
- **Praktisches Zubehör (z.B. Taschen und Arm/Fußbänder mit Sicherheitsverschluss, Umhängekordel)**
- **Finanzierungsmöglichkeit über die Kranken- oder Pflegekasse im Rahmen einer Einzelfallentscheidung** (Seniorentechnik Martin berichtet hierzu teilweise über Erfolge und gibt ggfs. Hilfestellung beim Antrag).
- **Nachteil: Eine Meldung beim Verlassen der Wohnung erfolgt erst max. zwei Minuten später, da der Otiom-Tag zunächst aus dem Energiesparmodus starten muss. (**Gegebenenfalls kann zusätzlich ein günstiges Funkmeldesystem zur Türöffnung ab 25 € eingesetzt werden, siehe Seite 45.)

Bezugsquelle und Beratung z.B.: https://www.seniorentechnik-martin.de; Produktseite: https://otiom.com/de/

Otiom-Basis

Otiom-Tag

Zubehör (mit Sicherheitsverschluss)

App und Internet-portal

Ortung mit Bluetooth-Trackern - AirTag und Android-Tracker

Schon länger bekannt sind bei Nutzern von iPhone Geräten von Apple sogenannte „**AirTags**“. Seit Juni 2024 steht auch für Android-Smartphones eine ähnliche Möglichkeit zur Verfügung (siehe weiter unten). AirTags sind nicht größer als eine große Geldmünze und enthalten eine Knopfzelle als Batterie. AirTags senden beständig mit dieser Stromversorgung etwa ein Jahr lang ein schwaches Funksignal mit Bluetooth-Technologie in ihre Umgebung. Dieses Signal können alle Apple-Geräte mit Mobilfunk (iPhone, iPad) bis zu einem Abstand von 100 Metern im Freien und etwa 30 Metern in Gebäuden empfangen. AirTags werden meist in Gepäckstücke gelegt oder in Geldbörsen, um sie wiederzufinden, wenn sie verloren gehen.

Um einen verlorenen Gegenstand bzw. den AirTag zu orten, gibt man in einer speziellen App am Smartphone eine Suchanfrage für diesen AirTag ein. Die Anfrage wird sicher verschlüsselt an das von Apple eingerichtete weltweite digitale Suchnetzwerk gesendet. Jedes iPhone, das sich im Abstand von bis zu 100 Metern im Umkreis des AirTags befindet, nimmt dessen Signal auf und sendet automatisch regelmäßig den eigenen Standort verknüpft mit der Kennung des AirTags in das weltweite digitale Suchen-Finden-Netzwerk von Apple. Das Netzwerk sendet diese Ortungsdaten dann an den Eigentümer des AirTags, der seinen AirTag bzw. das Gepäckstück mit dem AirTag sucht. Wird das Funksignal des Airtags von mehreren iPhone-Nutzern im Umfeld empfangen und ans Netzwerk gesendet, erhöht sich die Genauigkeit der Ortung, da das Netzwerk dann die Position in der Mitte aller Empfänger des Funksignals ermittelt.

Angehörige demenzkranker Menschen nutzen die Funktion solcher AirTags auch, um den Standort eines erkrankten Familienmitglieds herauszufinden, das sich verlaufen hat. Nach ihren Erfahrungen gelingt dies relativ gut. Sie berichten, dass der Standort teilweise um 10-20 Minuten verzögert gemeldet wird und mit einer Ungenauigkeit von bis zu etwa 50 Metern. Trotzdem genügt dies meist um den Angehörigen zu finden oder den Weg zu ermitteln, wo er gerade unterwegs ist.

Obwohl diese Standortbestimmung viel ungenauer ist als mit einem der zuvor beschriebenen Geräte mit GPS-Ortung, bieten AirTags einige Vorteile: Sie sind klein und leicht und sie müssen nicht täglich oder alle paar Tage aufgeladen werden. Ihre größte Einschränkung ist, dass eine Standortbestimmung nicht in Gebieten möglich ist, wo sich keine Menschen aufhalten, die Smartphones dabeihaben. In dem Fall kann das Netzwerk nur den letzten Standort ermitteln, an dem zuvor in der Nähe ein Smartphone das Funksignal des AirTags empfangen hatte. Dadurch ist es schwierig eine Person zu finden, die schon längere Zeit in einer menschenleeren Gegend unterwegs ist. Allerdings gehen demenzkranke Menschen selten in

menschenleere Gegenden. Sie suchen in der Regel ihr Zuhause oder einen anderen Ort, den sie gerne aufsuchen möchten.

Für **Smartphones mit dem Betriebssystem Android** und speziell für Smartphones von Samsung gibt es inzwischen ähnliche Suchen-Finden-Netzwerke. Bei Android ist es das **„Mein Gerät finden“ Netzwerk** von Google. Leider ist die Ortung mit diesem Netzwerk nicht so gut wie bei Apple, obwohl es viel mehr Android-Smartphones gibt. Dies liegt daran, dass anders als bei Apple beim Google-Netzwerk standardmäßig nur dann eine Standortmitteilung gesendet wird, wenn mehrere Smartphones in der Nähe das Bluetooth-Signal des Trackers empfangen. Smartphone-Besitzer müssen in der Datenschutzeinstellung aktiv genehmigen, dass das Netzwerk auch eine Standortmitteilung senden darf, wenn ihr Gerät das einzige ist, das das Signal des Trackers gerade empfängt. Bei Apple ist diese Einstellung standardmäßig bereits aktiviert. Daher erhält man beim AirTag auch eine Ortungsangabe, wenn nur ein einziges iPhone oder iPad in der Nähe ist.

Der Smartphone-Hersteller Samsung hat seit Jahren ein eigenes Suchen-Finden-Netzwerk, das nur mit Samsung-Geräten funktioniert. Ähnlich wie bei Apple, wird auch hier standardmäßig bereits der Standort mitgeteilt, wenn sich nur ein einziges Samsung-Gerät in der Nähe des Trackers befindet. Aufgrund des ähnlich hohen Marktanteils von Samsung-Smartphones (wie bei Apple-iPhones fast 20 %) dürfte die Suchleistung ähnlich gut wie bei Apples AirTag sein.

Ein AirTag kostet etwa 30 € (im Viererpack je 24 €). Tracker anderer Hersteller, die es sowohl für Apples IOS wie auch für Android gibt, kosten meist ähnlich viel. Eine günstige Alternative ist z.B. der MiTag von MiLi, den es im Viererpack für je 10 € zu kaufen gibt.

AirTag

Chipolo One

Chipolo Card

MiTag

Samsung SmartTag2

Senioren- und Notfallhandys (z.T. mit GPS-Ortung)

Tipp: Geben Sie den Gerätename (Produktbezeichnung) bei einer Preisvergleichsseite ein (z.B. www.idealo.de) und schauen sie wo es günstig zu kaufen ist. Lesen Sie zudem Produktrezensionen z.B. bei www.amazon.de .

Swisstone BBM 320c Mobilfunk-Telefon mit Notruftaste (ca. 35 €) (nach 3 Sekunden Notrufknopf drücken werden nacheinander bis zu fünf Nummern angewählt. (ca. 200 Stunden Standby, Bluetooth Taschenlampe, Nummernspeicher)
Ähnlich: **artfone CS181** (30 €)
emporia SIMPLICITY (60 €)
Panasonic KX-TU550EXB (85 €),

Mobilfunk-Telefone mit Notruftaste und GPS Ortung
Bei Notruf erhalten mehrere Personen SMS + Anruf, Ortung des Handys möglich.
Simvalley Mobile Senioren-handy (40 €),
G-Telware MM735 Maxcom (150 €, hat zusätzlich ein Armband mit Notrufknopf)

Tiptel Ergophone 1300
Kurzwahltasten mit Beschriftung; hohe Hörerlautstärke, Ca. 80 €;
ähnlich: **Gigaset Desk 800A, Telekom Sinus PA 207**

Doro PhoneEasy 100w (ca. 45 €)
Festnetztelefon mit großen Tasten und hoher Hörerlautstärke

Doro PhoneEasy 331ph
Drei Kurzwahltasten können mit Fotos beklebt werden. (hörgerätekompatibel)
ca. 40 €
ähnlich: **Emporia KFT20, Swissvoice Xtra 1110**

Senioren und Notfallhandys finden Sie i… …internet z.B. unter:
www.seniorenhandy.com, www.senioren-handys.com
(Stichworte „Seniorenhandy“, „Seniorentelefon“, Notfallhandy),
www.telefon.de, www.amazon.de,

MaxCom KXT481SOS Pro:
Seniorentelefon mit Funk-Notruf-Sender, schnurgebundenes Festnetztelefon mit Arm- und Halsbandsendern, hohe Lautstärke, 3 Kurzwahltasten können mit Fotos beklebt werden. ca. 125 €

Terminerinnerungen und digitaler Tagesplan aus der Ferne

Smartphone-Nutzer kennen sogenannte Kalender-Apps mit Terminerinnerungen. Bei Android-Smartphones ist z.B. der Google-Kalender auf jedem Gerät installiert. Dort kann man Terminplanungen eingeben und sich dann z.B. zum Termin oder eine voreingestellte Zeit davor durch einen Signalton und eine eingeblendete Nachricht (Push-Nachricht) daran erinnern lassen. Für demenzkranke Menschen ist es meist zu kompliziert solche Apps zu bedienen. Es können aber auch Angehörige z.B. die Termine aus der Ferne in den Kalender einpflegen und sie werden dann auf dem Smartphone des demenzkranken Angehörigen mit akustischer Erinnerung eingeblendet. Die App „**Sprechend Kalender Erinnerung**“ zeigt darüber hinaus übersichtlich den täglichen Terminplan in einer Liste an und sie erinnert sogar durch lautes Vorlesen, um was es bei einem anstehenden Termin geht. Neben solchen Apps gibt es auch besondere Geräte wie die **Dayclock** oder den **MEMOplanner**, die speziell für solche Aufgaben entwickelt wurden.

Sprechend Kalender Erinnerung App für Smartphone (kostenlos)

Die Smartphone App ist im Google-Playstore zu finden und kostenlos. Der größte Nachteil der App sind Werbeeinblendungen oben am Rand, die 1-2 mal in der Woche auch bildschirmfüllend mit einem Werbevideo aufgehen können. Nach einigen Einstellungen am Anfang (Anleitung zu erhalten über demenznetz@gmx.de) geht das Eintragen von Terminen über ein anderes Smartphone sehr einfach. Die Termine werden nach kurzer Zeit auch auf dem Smartphone des demenzkranken Angehörigen angezeigt, sobald er die App öffnet. Zudem wird an den Termin durch Vorlesen der Terminbeschreibung über den Smartphone-Lautsprecher erinnert. Es kann zu einer voreingestellten Zeit vor dem Termin erinnert werden oder zum Termin oder auch mehrmals hintereinander. Das automatische Vorlesen klappt in der Regel gut, nur bei wichtigen Terminen sollte man zusätzlich zur Sicherheit anrufen, um sicher zu sein, das alles klappt. (https://play.google.com/store/apps/details?id=com.talkmecalendar.free&hl=de)

*Ähnliches Funktionen scheint auch die **App „Calengoo“** zu ermöglichen, die es auch für iPhones iOS gibt. Sie ist allerdings komplexer und für demenzkranke Menschen unübersichtlicher. Sie kostet 5,39 €, hat dafür keine Werbeeinblendungen. https://android.calengoo.com/DE/pagedoc/pageedit/pagereminders/pagereminders.html. Auch die App **„HandiCalendar“** bietet ähnliche Funktionen, jedoch ohne automatische Sprachansage. (Leider in Deutschland nur eine 60 Tage kostenfreie Version. Lizenz nur in England und Schweden). Anleitung: www.abilia.com.*

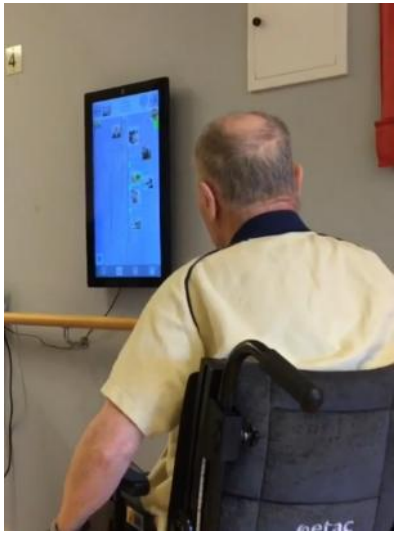
Dayclock (10 Zoll Tablet als Tischuhr, 199 € + 5 € monatlich)

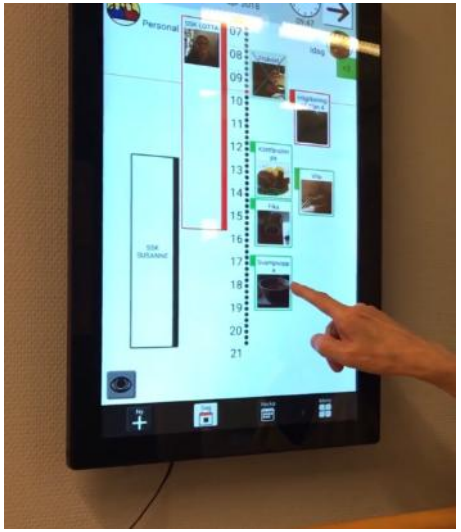
- Die Dayclock ist eine **digitale Tischuhr zum Aufstellen in der Wohnung**, die auch alle Funktionen der zuvor beschriebenen App und noch viele weitere ermöglicht.
- Die Dayclock **braucht eine dauerhafte Netzverbindung zu einem WLAN und muss an der Steckdose angeschlossen sein**. Ein integrierter Akku kann 3 Stunden ohne den Stromanschluss überbrücken.
- Mit einer **App am Smartphone oder auch vom PC** aus können **Termine aus der Ferne eingetragen werden, die auf der Uhr angezeigt werden**. Alles kann auch automatisch von der Uhr vorgelesen werden, auch Sprachnachrichten. Alle Einstellungen können von der App aus vorgenommen werden (mehrere Personen können den Account nutzen).
- **Nachrichten können auch sofort an die Uhr gesendet werden** und dort angezeigt werden, **auch Sprachnachrichten**.
- **Videoanrufe** sind vom Smartphone oder PC aus über den Account auch jederzeit möglich. **Das Videotelefonat startet automatisch**, der demenzkranke Angehörige muss das Gespräch nicht aktiv an der Dayclock annehmen.
- **Fotos** können auf das Tablet als **Fotoalbums aus der Ferne an die Uhr gesendet werden** und mit eingeblendeten Kurzbeschreibungen versehen werden.

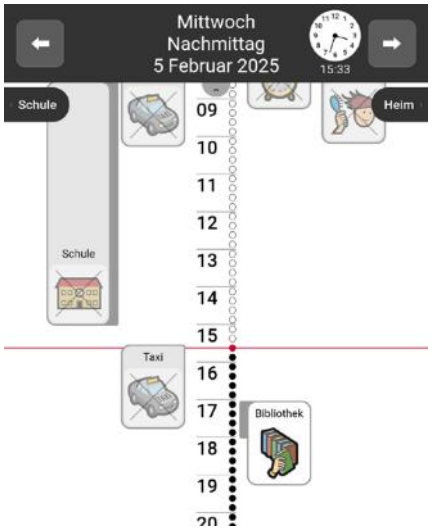
(alle Angaben laut Beschreibung, https://www.dayclocks.de/product/dayclock-generations-10/)

MEMOplanner (digitaler Tagesplan auf 24 oder 10 Zoll Bildschirm)

Der MEMOplanner wurde in Schweden entwickelt und soll sowohl eine Hilfe für Kinder mit verschiedenen geistigen oder psychischen Beeinträchtigungen sein wie auch für ältere demenzkranke Menschen. Das System hat eine **Hilfsmittelnummer der Kassen (52.40.05.0010 oder 52.40.05.0004; Pflegeassistenzsystem**). **Die Kosten können ab Pflegegrad 1 von der Pflegekasse übernommen werden** (mit oder ohne Verordnung vom Arzt). Das System kostet ca. 5.000 € mit dem großen Bildschirm.







- Es gibt eine **Listenansicht** für die Termine oder eine **Zeitstrahlansicht**.
- Zum Beginn (oder auch am Ende) eines Termins kann ein **Alarmton** ertönen oder eine aufgenommene **Sprachnachricht** abgespielt werden.
- **Alles kann aus der Ferne über eine App von Angehörigen eingestellt werden** (MEMOplanner Go). Die Einstellungen sind auch direkt am großen Bildschirm des MEMOplanner möglich.
- **Auch für den Nutzer** des MEMOplanners **kann die App am Smartphone installiert werden**. Dann können die Termine auch unterwegs eingesehen werden. Auch am Smartphone können Benachrichtigungen durch eingeblendete Pushnachrichten und Benachrichtigungstöne eingestellte werden.

https://www.abilia.com/de/memoplanner

https://www.rehamedia-shop.de/produkte/arbeits-und-alltagshilfen/kognition-zeit-zeitplanung.html

G. Schwarz, Netzwerk Demenz Stuttgart

Sicherheitskameras mit Sprachkontakt und Übertragung auf Smartphone

Beschreibung zu Sicherheitskameras und deren Nutzung siehe auch Seite 18

Fast alle hier v*orgest*ellten Kameras können mithilfe der App am Smartphone nach links, rechts, oben, unten geschwenkt werden. Alle besitzen eine Zweiwege-Audiofunktion (sprechen und hören möglich). Alle erkennen Bewegung und meist auch Menschen oder Tiere und können in dem Fall eine Meldung ans Smartphone machen. Die Stromversorgung geschieht über Netzkabel oder Akku, die Datenübertragung auf Smartphone über Mobilfunk (SIM-Karte) mit Zusatzkosten ab 5-10 € im Monat oder über WLAN ins Heimnetz.		Strom-zufuhr	Daten-über-tragung
	ctronics CTIPC-750C (4G LTE): günstigste gut bewertete Kamera für Mobilfunkverbindung, 45 €, www.amazon.de **Reolink E1 Pro:** gute Bewertungen, 43 €, www.amazon.de , https://reolink.com **Xiaomi Smart Camera C400**: sehr gut bewertet, auch gute Lautsprecher, ca. 50 €, www.conrad.de , www.amazon.de **TP-Link Tapo C225:** sehr gut bewertet, ca. 50 €, www.coolblue.de , www.amazon.de	Kabel	SIM / WLAN
	Xega XG-02 3G/4G LTE: günstige gut bewertete Kamera für direkte Mobilfunkverbindung mit Akku (9.000 mAh) und Solarpanel (auch für außen), 80 €, www.amazon.de . **Reolink Go Plus**: schwenkbar, 150 €, https://reolink.com/de/ , www.amazon.de , Saturn/Mediamarkt **Reolink Go Plus 3G/4G LTE:** nicht schwenkbar, namhafter Hersteller, 145-170 €, www.amazon.de **Arlo Go 2:** gute Kamera, auch in Tests, SIM oder WLAN, nicht schwenkbar, 230 €, www.amazon.de, www.saturn.de	Akku	SIM

Funk-Türkontaktalarm, Funk-Alarmtrittmatte, Bettkantensensor-Alarm, Mobilfunk-Rauchmelder

Bellman Funk-Tür-Überwachungs-Set mit Türkontakten oder Bett-Überwachungs-Set mit Alarmtrittmatte
Reichweite 50 m im Haus, bis 200 m im Freien, tragbarer Empfänger: 60 x 98 x 30 mm. Lautstärke Klingeln oder Alarmton einstellbar. Zusätzlich blinkende LEDs möglich. Tür-/Fensterkontaktschalter mit Sender. Zum Empfang ist auch möglich Kissenvibrator (54 €) (wird unter des Bettkissen gelegt) oder ein Taschenvibrator (176 €) Größe: 57 x 86 x 29 mm, 70 g.
Gesamtsets ab ca. 270-400 €.
https://www.seniorentechnik-martin.de/Dementen-Schutz/Alarm-Trittmatten
https://www.seniorentechnik-martin.de/Dementen-Schutz
https://www.seniorentechnik-martin.de/Dementen-Schutz/Tuer-UEberwachungs

Funk-Bettkantensensoren und Funk-Alarmtrittmatte von Patroline
Der Sensorstreifen wird zwischen Matratze und Spannbetttuch platziert. Beim Aufstehen gibt er ein Signal an den Empfänger. Die Systeme übertragen das Signal je nach System auf einen Steckdosenempfänger, einen mobilen Funkempfänger (verschiedene Töne wählbar, Lichtsignal oder Vibration); 105-170 € je nach System.
https://pratoline.de

Lupus Mobilfunkrauchmelder - Eine integrierte Mobilfunk-SIM-Karte sendet einen Alarm direkt auf ein Smartphone (ohne Mobilfunkgebühren). 10 Jahres-Batterie.
Ca. 95 €, z.B. https://shop.lupus-direkt.de, www.rauchmelder-experten.de
WLAN-Rauch- und Hitzemelder mit weltweiter Smartphone-Benachrichtigung
Müssen ins WLAN-Netz zuhause eingebunden werden. Ab ca. 20 €, z.B. VisorTech ZX-2961-919 (www.pearl.de), ZX-3490-905 (www.pearl.de), ZX-3510-905; nur WLAN-Rauchmelder ab 14 €, z.B. ZX-3507-905 (www.pearl.de), X-Sense XS01-WX

Einfache Alarmtrittmatte, Sensoren für Fenster, Türen, Bewegung mit Meldung auf tragbare Empfänger

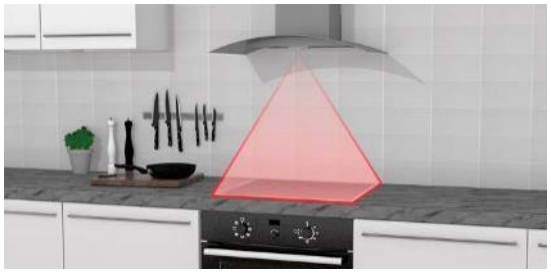
	Einfache Sensortrittmatte mit Funkalarm auf tragbaren Empfänger Ein günstiges System (Alarmtrittmatte) für nur diesen Zweck, ab ca. 23 €. Bei einem Tritt auf die Matte wird ein Klingelton oder lauter Alarm am Funkempfänger ausgelöst. VisorTech (www.pearl.de); PENTATECH (www.conrad.de); Digiteck Tech (www.amazon.de); m-e BELL 5777 (www.amazon.de)
	Durchgangsmelder/Bewegungsmelder mit tragbarem Funkempfänger Der Bewegungsmelder kann z.B. an einer Zimmertür, der Haustür oder im Flur befestigt werden. Geht eine Person dort vorbei, meldet es der Funkempfänger. Z.B. batteriebetrieben ab ca. 30 €: NineLeaf (www.amazon.de); PHYSEN (www.amazon.de); mit Batterie oder Netzgerät wahlweise, ca. 60 €: m-e DGF-300 mit (www.amazon.de, www.conrad.de)
	Bewegungsmelder/Tür-Fenster-Sensor mit Meldung am Smartphone (WiFi) Sensoren wie zuvor, die Meldung erscheint auf dem Smartphone (Einbindung im WLAN-Netz im Haus, Smartphone-Meldung weltweit), z.B. ab ca. 15 €: Sone Smart Türsensor (www.amazon.de) oder Bewegungsmelder (www.amazon.de)
	Tür-Fenster-Sensor mit tragbarem Funkempfänger Der Sensor wird einfach an der Haustüre oder am Fenster befestigt. Wird die Türe oder das Fenster geöffnet, meldet dies der Funkempfänger durch Ton oder Licht. Z.B. batteriebetrieben ab ca. 23 €: TECKNET (www.amazon.de); NineLeaf (www.amazon.de); SanJie (www.amazon.de); BITIWEND (www.amazon.de)
	Einfach zu montierende Fenstersicherung Babylove Fenster- und Balkontürsicherung, 4,55 € bei dm Markt oder online www.dm.de

Alarm-Anlagen mit Meldung auf Smartphone für Fenster, Türen, Bewegungsmeldung

Günstige Alarmanlagen für Türen, Fenster und Bewegung mit Benachrichtigung auf einem Smartphone. Durch die Anlagen können verschiedene Sensoren in einem System eingebunden werden. Die Benachrichtigung ans Smartphone (auch Fernsteuerung) erfolgt meist über das WLAN bzw. die Internetverbindung zuhause an eine App. Teilweise ist auch ohne Internet und WLAN direkt über Mobilfunk (GSM) eine Meldung/Steuerung möglich. Die Sensoren haben eigenständige Funkverbindungen zur Basisstation (ca. 50-100 m Reichweite laut Hersteller). Der Alarmton an der Basisstation kann ggfs. leise oder ganz abgestellt werden.

	AGSHOME Alarmanlage 8-teilig Günstige Anlage mit guten Bewertungen (2 Fernbedienungen + 5 Tür-Fenster-Sensoren), muss in häusliches WLAN eingebunden werden. Ca. 70 € (www.amazon.de). Zusätzlicher Bewegungsmelder für ca. 20 €. Überbrückt bis zu 8 Stunden Stromausfall. Bei Ausfall der Internetverbindung ist keine Meldung ans Smartphone möglich.
	Ring Alarm Set S (Basisstation, Keypad, Tür-Fenster-Sensor, Bewegungsmelder, Signalverstärker, ggfs. mit Innenkamera) - Muss im häuslichen WLAN eingerichtet werden. Sendet auch bei Abbruch der Internetverbindung Meldungen ans Smartphone, wenn ein Abo für Mobilfunk für 5-10 € monatlich mit abgeschlossen wird. Stromausfall kann 24 Stunden überbrückt werden. Ca. 180 € (www.amazon.de , www.saturn.de)
	VisorTech Alarmanlage XMD-5200.wifi – kann auch ohne WLAN nur über Mobilfunk betrieben werden (dazu muss ggfs. eine Mobilfunk-SIM-Karte mit Tarif ab ca. 5 € monatlich gekauft und in die Basisstation gesteckt werden). Set mit 2 Fernbedienungen + 1 Tür-Fenster-Sensor + 1 Bewegungssensor: ca. 115 € (www.pearl.de); mit 4 Tür-Fenster-Sensoren + 2 Bewegungssensor: ca. 154 € (www.pearl.de).

Sicherheit: Herdüberwachung, Spezial-Schließzylinder, schwer entflammbare Bettwäsche



Herdüberwachung SGK5010 (von Indexa, 320 €).
Hilfsmittel-Nr. 52.40.03.3001, Kostenübernahme durch Kasse!
Schaltet den Elektroherd bei zu großer Hitzeentwicklung (Hitzesensor) ab.
Der kleine graue Sensor wird an der Wand oder Dunstabzug befestigt. Das Steuergerät wird vom Fachmann hinter dem Herd am Anschluss zwischen-geschaltet.
https://www.indexa.de

Zu Herdüberwachungen kann eine Übersicht mit mehreren Produkten und Beschreibungen angeforder werden!

Herdüberwachung PIC-TEC HA2 (Abbildung rechts, ca. 300 €) Schaltet den Herd nach eingestellter Zeit ab, wenn der Bewegungsmelder keine Person in der Küche wahrnimmt.

Spezialschließzylinder ermöglichen das Aufschließen auch wenn innen der Schlüssel steckt. (im Fachhandel erhältlich, fragen nach Schließzylinder mit „mit Not- und Gefahren-funktion“, oder „beidseitig schließbar“), z. B. von ABUS.

Schwer entflammbare Bettwäsche (für Raucher) gibt es unter dem Stichwort im Internet zu finden und zu kaufen.

Brandschutzmittel: Textilien, Holz und Karton können auch mit einem ungiftigen Brandschutzmittel wie z. B. „BBT Antiflame“ oder „Feuerfest“ eingesprüht werden (ab 15 € für 500 ml in Onlineshops)

Falthocker, Stehstuhl, Aufstehhilfen

Tragbare und faltbare leichte Hocker zum Mitnehmen mit ausreichender Höhe (20-60 €)
Dreibein mit Lehne 45 cm, 2 kg https://amzn.eu/d/39YO2Vb ; Vierbein 41 cm, 2,2 kg https://amzn.eu/d/1fFnSco; Dreibein 47-75 cm hoch, 0,6-1 kg, 23-90 € https://amzn.eu/d/9qBX8vA , https://amzn.eu/d/bECPynO ; https://amzn.eu/d/bI0nvP3 ; https://amzn.eu/d/eXc1NXf ; https://amzn.eu/d/aXlqZ3r

Stehhilfe klappbar (auch unter „Aufstehhilfen)
Bei Problemen einsetzbar, aus tieferen Sitzgelegenheiten aufzustehen, z. B. bei der Körperpflege im Bad; ca. 65 €
z. B. bei www.careshop.de, amazon.de

Sitzerhöhung einfach
Erleichtert das Aufstehen und Hinsetzen, wenn Kraft oder Koordination eingeschränkt sind. Z.B. www.senioren-onlineshop.de , www.amazon.de (ab 25 €)

Aufstehhilfe / Katapultsitz (elektrisch)
Kann auf jede Sitzgelegenheit gelegt werden. Ein Elektromotor schiebt das Kissen 25 cm nach oben, sodass das Aufstehen sehr erleichtert wird. (gibt es auch ab ca. 150 € günstiger mit Gasdruckfeder statt Elektromotor). (Produkte sind im Internet zu finden für ca. 250 €)
Z.B. bei www.seniola.de oder www.amazon.de

Aufstehhilfe Lifty (elektrisch), Hilfsmittelnummer 22.29.02.2001
Kann unter jeden Stuhl oder Sessel montiert werden. Ein Elektromotor schiebt den gesamten Stuhl schräg nach oben. **Kann vom Arzt verordnet werden (Krankenkasse zahlt die Kosten).**
Tragkraft 185 kg.
Informationen bei http://www.lyfty.de/

Hüftprotektoren und Sturzmatte

Die Gefahr eines Oberschenkelhals-bruches bei einem Sturz wird um ca. 80% reduziert. Wichtig sind geprüfte hochwertige Produkte. Leider werden die Kosten für Hüftprotektoren nur in Einzelfällen von der Krankenkasse übernommen. (Bei der Krankenkasse anrufen und gegebenenfalls mit Begründung beantragen).

Suprima Weichschaumprotektoren:
(2 Hosen + 2 Protektoren ab ca. 65 €); Dünne Weichschaumprotektoren tragen kaum auf, werden beim Aufprall aber hart und schützen gut. Hose in drei Versionen (offen oder geschlossen, ggfs. mit antibakteriellem Silber).

z.B. bei www.inkohaus.de, www.claravital.de
https://www.suprima-gmbh.de/hueftprotektor-systeme/

Safehipp Protektoren (Rölke Pharma)
(2 Hosen + 2 Protektoren ab ca. 55 €)
z.B. bei www.inkohaus.de ,

Sturzmatte faltbar oder Keilform z.B. KUBIVENT
Verringert Gefahr von Knochenbrüchen beim Fallen aus dem Bett erheblich. 130-180 €, z.B. www.burbach-goetz.de , www.pflegebetten-24.de , www.rehaland.com

Elektrisch höhenverstellbarer Lattenrost, Spezial-Pflegebetten

Pflegebetten können vom Arzt verordnet oder direkt von der Pflegekasse bezahlt (oder verliehen) werden. Sie können auch gekauft werden. Elektrisch höhenverstellbare Betten (bis ca. 80 cm Höhe) kosten ca. 900-2.200 €. Betten ab 1.300 € sehen wohnlicher aus und bieten mehr Komfort. Gebraucht sind Pflegebetten ab ca. 100 € erhältlich. Neu über Sanitätshäuser erhältlich oder z. B. www.rahm24.de http://www.careshop-24.de, https://rehashop.de www.sani-fuchs.de

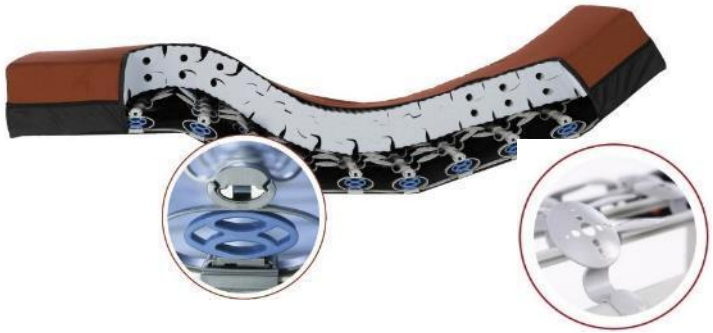
Höhenverstellbarer Lattenrost: Sie haben die Funktion eines Pflegebetts im gewohnten Bett (elektrische Hebevorrichtung). Kostenübernahme der Kasse, wenn auf einen Zuschuss für ein Pflegebett verzichtet wird. Zum Teil auch leihweise erhältlich z.B. für 7 € am Tag plus einmalige Leihgebühr von 300 €. Viergeteilte Liegefläche. Betteinsatz in wenigen Minuten montierbar. Sichere Arbeitslast bis ca. 200 kg, Liegeflächenhöhe auf ca. 30-80 cm verstellbar, ca. ab 900 €. Verschiedene Größen erhältlich. (**Betteinsatz LIPPE IV** von Burmeier oder **combiflex bibs von** Bock Betten mit **Hilfsmittelnr. 50.45.03.0033,** das auch eine Schrägstellung ermöglicht)

Dali Low Entry von Burmeier
Elektrisch absenkbares Bett verringert das Sturzrisiko beim Fallen aus dem Bett. Liegehöhe von 22 - 62 cm. Kopf- und Fußteil elektro-motorisch verstellbar. Bis 175 kg. Ca. ab 1200 €

Aufsteh-Betten mit Elektromotor
Mobilia casa E plus, Rotadorm Care (links); Integrierbar z.B. Mobilia integra E plus, Rotadorm Vario (Links). ca. 7.000-9.000 €. (können auch vom Arzt verordnet werden) www.seeger24.de www.iskomed.de

Schlaffördernde Spezial-Matratzen für Demenzkranke

Die hochwertigen Matratzen sollen durch eine besondere Stimulation schlaffördernd sein und die natürliche Eigenbewegung beim Schlafen sowie die Blutzirkulation unterstützen. Eine Demenzerkrankung kann Empfindungen der Haut einschränken. Dies kann den Schlaf und normale Körperbewegungen beim Schlafen beeinträchtigen.
Zu beiden Matratzen gibt es Beobachtungsstudien, die die positive Wirkung auf demenzkranke Menschen bestätigen (teils verlängerte Schlafdauer und tagsüber ausgeglichener). Die Matratzen können kostenlos für einige Wochen getestet werden.

	**Allround-Matratze - ThevoautoActiv 800** Unterhalb der Matratze befindet sich ein integriertes Federungssystem. Die Flügelfedern passen sich flexibel an die Bewegungen des Schlafenden und dessen Körperkonturen an. Selbst kleinste Bewegungen werden aufgefangen und ganz sanft zurückgegeben. Weiterhin gewährleisten die Flügelfedern eine optimale Druckverteilung auf der gesamten Liegefläche. Wahlweise mit Jersey- oder einem Inkontinenz-Bezug mit Reisverschluss, der entfernt und gewaschen werden kann. Ca. 1.800 €, 200 x 100 cm, https://shop.thomashilfen.de
	KUBIVENT DEMENZIA Bis zu 1.600 Spezial-Schaumstoffwürfel in der Matratze wirken punktgenau wie kleine Stoßdämpfer, die den Druck des Körpers zurückgeben. Sie sind eingehängt in ein flexibles Gitternetz und reagieren auf jede kleine Bewegung. Der Rückkopplungseffekt steigert die Körperwahrnehmung. Die Haut erhält die nötigen Impulse, um das Körpergefühl im Schlaf positiv zu beeinflussen. Ab ca. 990 €, bis 200x140 cm, Info: www.kubivent.com, z.B. bei https://rehashop.de , www.burbach-goetz.de

Inkontinenzslips mit Gummizug, absorbierende Sitzauflagen

Beschreibung zum Umgang mit Inkontinenz siehe auch Seite 10

	Inkontinenzslips mit Gummizug werden wie Unterwäsche getragen. Sie erhöhen die Selbständigkeit und die Akzeptanz beim Tragen. (z.B. Tena Pants, Molicare Mobile, Seni active oder Attends Pullons). Windelhöschen und Einlagen können verordnet werden (Kostenübernahme durch Krankenkasse). Bei Slips kann eine Zuzahlung nötig sein. Bestellung von Inkontinenzhilfen im Internet z.B. www.avivamed.de; www.dm.de https://liveocare.de/ www.insenio.de www.inkodirekt.de, www.pharmacare.de, www.careshop.de, www.inkosafe.de
	Blasenschwäche-Unterwäsche für Frauen und Männer Für leichte Inkontinenz ohne Einlage. Enthält eine spezielle saugfähige Schicht, die bis ca. 50 ml aufnehmen kann ohne feucht zu werden und geruchsneutral. Soll bei nur 30-40 Grad gewaschen werden. Bis zu 60 Waschgänge ohne Verlust der Saugfähigkeit. (ca. 80 € für 5 Slips) https://selenacare.com ; Auch von https://shop.tena.de für 17-28 € je Slip; Von https://bene-vit.de für 16-18 € je Slip; Von Suprima www.pflegediscount-shop.de ab 23 € je Slip
	Inkontinenz Stuhlauflage ca. 45 x 45 cm (z.B. von Suprima) atmungsaktiv, saubere Sitzfläche durch Nässesperrschicht, saugfähig, blut- und urinundurchlässig, kochfest 95° und trocknergeeignet, auch mit Bändern zum Fixieren an Stühlen. ca. 9-12 €, z.B. bei www.amazon.de und www.inkosafe.de für gewerbliche Kunden auch WIBUplus Sitzauflage hier: www.wibu-online-shop.de ART.-NR. 826669 in Suchmaske eingeben

Waschbare Bettauflagen besser als ein Gummituch

zum Schutz bei nächtlicher Inkontinenz, z.B.

	Suprima Bettauflage mit 4 Eckgummis zur Fixierung auf der Matratze (ca. 30 €) Material: 100% Baumwoll-Molton, mit innenliegender, wasserdichter PU-Beschichtung Kanten eingefasst, Größe 100 x 200 cm, Farbe: weiß, bei 95% waschbar Molton beidseitig, rutschfest, 4 Eckgummis zum Fixieren, geeignet für unruhige Patienten zertifiziert nach Öko-Tex Standard 100, hautsympathisch, atmungsaktiv, saugfähig, wasserundurchlässig, blut- und urinbeständig, sterilisierbar
	Suprima Spannbetttuch Molton (ca. 30 €) Oberseite 100% Baumwolle, Unterseite Polyurethan beschichtet Größe: 100 x 200 cm, waschbar bis 95 Grad, darf in den Trockner hautsympathisch, atmungsaktiv, wasserundurchlässig, urinbeständig, feuchtigkeitsabsorbierend, elastisch (geeignet für Wechseldruckmatratzen) milbendicht, antiallergen, zertifiziert nach Öko-Tex Standard 100, Farbe: weiß
	MoliNea textile waschbare Bettschutzeinlage 85 x 90 cm (ca. 25 €) Saugschicht aus weichem Vlies mit hohem Saugvermögen, schützt vor Rücknässung. Die weiche, hautfreundliche Oberfläche leitet die Nässe vollständig an das Saugvlies weiter, wodurch die Haut geschont und trocken gehalten wird. Die innen liegende Beschichtung aus Polyurethan ist undurchlässig. Die aufgeraute Rückseite schützt vor Verrutschen. Kochfest und kann problemlos in den Trockner gegeben werden. **Eine waschbare Bettschutzeinlage kann ab Pflegegrad 3 auch einmal jährlich im Rahmen der Leistungen für Hilfsmittel zum Verbrauch (40 € monatlich) abgerechnet werden.**

Aufblasbare Haarwaschwanne, Drehteller, Gleittuch

Kopfwaschsysteme können als Pflegehilfsmittel bei der Pflegekasse beantragt werden (Hilfsmittelnr. 51.45.01.0xxx) (Für den Antrag ist ein ärztliches Attest nicht notwendig, aber oft hilfreich)

Haarwaschwanne aufblasbar,
bei Bedarf mit Beutel und Dusche
Solche Wannen gibt es günstig im Onlinehandel oder im Sanitätshaus; auch Sets mit Wasserbeutel zum Aufhängen und Handbrause mit Schlauch (1 Meter). Ca. 20-30 € z.B. bei www.alltagshilfen24.com und bei www.amazon.de

Handbrause zum Befestigen am Wasserhahn
Zum einfachen Aufstecken aus Kunststoff und Gummi (Schlauchlänge 1 Meter), ca. 15 € www.alltagshilfen24.com

Handbrause zum Anschrauben am Wasserhahn
statt Perlator (verschiedene Adapter) den Schlauch anschrauben (Länge 1,5 Meter). Mit Aufhängung für die Brause und Umschalter für Wasserhahn und Brause. (15-20 €, www.amazon.de)

Drehteller als Transferhilfe beim Sitzen (Bett, Bad, Auto)
Solche Drehscheiben gibt es gepolstert zum längeren Sitzen im Auto oder auf dem Stuhl (z.B. www.alltagshilfen24.com 23 €, https://fabacare.de 26 €) oder aus Kunststoff für Bad oder Bett (z.B. www.alltagshilfen24.com , www.pflegehome24.de 23-25 €)
(Als Hilfsmittel über die Pflegekasse finanzierbar)

Gleittuch zum Transfer und Umlagern im Bett
Bei großer Einschränkung der Beweglichkeit im Bett. Z.B. https://www.online-sanitätshaus24.de/transferhilfen/
(Hilfsmittelnr. 22.29.01.20XX)

Toilettenstuhl, Duschstuhl, Sitzerhöhung Toilette, Haltegriffe

Die Hilfen werden überwiegend von der Pflegekasse oder Krankenkasse finanziert oder können vom Arzt verordnet werden. Fragen Sie in einem Sanitätshaus nach, bei der Pflegekasse oder beim Arzt.

Toilettenstuhl (fahrbar),

Fahrbar z.B. von Russka (z.B. www.sanitaetshaus-24.de ca. 130 €); Etac Clean für Duschen und Toilette (ca. 140 €); Russka Standard modern (z.B. www.careshop.de ca. 130 €); Invacare H440 hellblau (z.B. www.careshop.de 154 €); Duschstuhl faltbar DSF 130 von Drive Medical (z.B. www.sani-fuchs.de 87 €); Etac Toiletten-Dusch-Stuhl Swift (nur zusammengesteckt, auch für Reisen, 5,4 kg, z.B. www.sanitaetshaus-24.de 149 €)

Haltegriffe

Wand-Klappgriff Optima L von etac (z.B. www.rehaland.com ca. 120 € Stück)
Invacare Saughaltegriff Stileo H170 30 cm (z.B. www.sanitaets-online.de ca. 45 €)

Große Auswahl günstige Duschhocker/-stühle, Toilettensitzerhöhungen und Haltegriffen auch bei www.amazon.de in der Kategorie „Hilfsmittel für Bad & WC“

Toilettensitzerhöhung

Gibt es in Farbe (besser bei Demenz erkennbar) und mit Haltgriff. Soft Careline Conti aus weichem PU-Schaumstoff (angenehm zum Sitzen, ca. 33 €, z.B. https://fabacare.de) oder TSE 100S Drive Medical (www.rehaland.com ca. 70 €). mit Deckel und klappbarer Armlehnen von Antar (z.B. https://fabacare.de ca. 90 €) oder TSE 120 PLUS von Drive Medical (z.B. www.careshop.de ca. 71 €).

Badewannenlifter und Badewannen zum Waschen im Bett

Aufblasbare Bettbadewanne mit elektrischer Wasserabsaugpumpe von Lavaset
Wasserzulaufschlauch und Handbrause werden mit Schnellkupplung mit Mischbatterie (Wasserhahn) verbunden. Desinfektion mit Desinfektionsmitteln oder in der Waschmaschine bei 60°C mit Desinfektionswaschpulver. Stabile Folie, die bei allen Modellen unter die liegende Person geschoben werden kann (in Seitenlage über Folie rollen). https://www.lavaset.de/produkte/ (über 1.000 €)
Als Pflegehilfsmittel bei der Pflegekasse zu beantragen. (Begründung: Transport des Pflegebedürftigen ins Bad problematisch oder zu belastend; möglichst mit ärztlichem Attest).
Modell L3 **Hilfsmittelnummer: 51.45.01.1003**

Duschwanne von Lavaset (mit Handbrause und wahlweise Absaugpumpe)
Folie wird mit Klettverschlüssen an Bettenden befestigt oder mit Schnellspannern zur Wanne geformt (Auslaufschlauch rechts und links). Stabiles Material kann nach Bad in der Waschmaschine gekocht und im Trockner getrocknet werden. Bettwanne und Zubehör lassen sich im Transportkoffer verstauen. Als Pflegehilfsmittel bei der Pflegekasse zu beantragen. Modell L1 **Hilfsmittelnummer: 51.45.01.1002**;

Bettbadewanne von servocare
Komplettset mit Wanne, Luftpumpe und Kopfbrause mit 10 Liter Reservoir 90 x 200 x 20 cm, 1,5 m Schlauch (www.servocare.de **150 €**)

Badewannenlifter
(Sitz mit elektrischer Hebemechanik, kein Einstieg in die Wanne nötig)
Ein Badewannenlifter wird nur in die Badewanne gestellt. Man setzt sich von außen quer auf den Sitz und muss nur die Beine über den Rand der Wanne heben. Mit einem Elektromotor wird der Sitz ins Wasser abgesenkt und nach dem Bad wieder hochgefahren.
Die Modelle links (Bellavita 2G und Aquatec Kogia) sind ab ca. 270 € im Onlinehandel erhältlich. **Badewannenlifter können jedoch vom Arzt verordnet werden und werden von der Kranken- oder Pflegekasse bezahlt.**

Patientenlifter für kleine Wohnungen

(auch, um einen liegenden Menschen wieder in die aufrechte Lage zu bringen)

Patientenlifter können als Pflegehilfsmittel bei der Pflegekasse beantragt werden (Hilfsmittelnr.: 22.40.01.00xx)
(Für die Beantragung von Pflegehilfsmitteln ist ein ärztliches Attest nicht notwendig, aber oft hilfreich)

z.B. Invacare ATLANTE

Mobile Lifter mit Rädern

Ohne Werkzeug leicht faltbar und transportabel. Mechanische Spreizung des Fahrgestells per Fußhebel. Tragfähigkeit ca. 150 kg. Gewicht um 40 kg. Wird mit Elektromotor und Akku betrieben.

Schienensystem für sehr kleine Wohnungen

Ein Patientenlifter kann auch an Schienen an der Decke montiert werden. Die Schienen können über mehrere Räume und sogar im Treppenhaus montiert werden. Dies muss nicht teurer sein und die Kasse übernimmt die Kosten ebenso.
(hier z.B. Heymer Duo)

z.B. EAGLE 620 / 625

Mobile Hebe-Hilfe für den Notfall

(Hebix von aacurat GmbH, https://aacurat.de/hebix-mobile-hebehilfe/)

Ermöglicht das Aufheben einer am Boden liegenden Person mit Hebelwirkung, sodass nur ein Viertel des Gewichts zu heben ist (bei jemand mit 80 kg Körper-gewicht sind 20 kg zu heben).

Das Gestell kann einfach zusammengeklappt und platzsparend aufbewahrt werden.

Max. Patientengewicht 100 kg
Maße ca. 75 x 45 x 15 cm
Gewicht ca. 10,5 kg

Preis ca. 1.300 €
(leider keine Hilfsmittelnummer zur Finanzierung über die Kasse,
ggf. Einzelfallentscheidung)

Kleine Helfer (Nachtlicht, Große Uhr mit Wochentag, Schlüsselpiepser, Piktogramme)

LED Orientierungslichter mit Bewegungsmelder mit Batterie (oder für Steckdose) leuchten, wenn jemand in die Nähe kommt (z. B. beim Weg zur Toilette) im Onlinehandel unter „Nachtlicht“ oder „Lichtleiste“ mit Bewegungsmelder oder Bewegungssensor für ca. 10-15 €. (auch z.B als Zwischenstecker, um Steckdosen-Lampen anzuschließen).

Große Uhr mit Wochentag-Anzeige
TFA Dostmann Timeline (Max) Funkuhr, zum Hängen oder Stellen, mit Batterie ca. 19x19 cm oder 25x21 cm (Max), 25 € / 35 € z.B. www.wetterladen.de

Timeline

Timeline Max

Schilder mit realistischen Abbildungen erleichtern die Orientierung. Es können ausgeschnittene Fotos sein oder eindeutige Zeichnungen. Abkürzungen wie „**WC**“ oder zu schematische Zeichnungen werden teils nicht erkannt.

Uhr / Wecker mit Erinnerungs-Meldungen
(SINOIDEAS; ca. 35 €, 19 x 14 cm). Strom über Steckdose. Mit Fernbedienung
www.amazon.de

Variable Ansicht einstellbar

Schlüsselanhänger, die pfeifen, wenn auf eine zugehörige Fernbedienung gedrückt wird (Schlüsselfinder). Sie gibt es für 10-20 € bei Onlineshops. Teilweise auch zum Wiederfinden von mehreren Gegegenständen. Z.B. von Esky bei
www.amazon.de

Hörverstärker zur Kommunikation bei Hörbeeinträchtigungen

Die Geräte können als kurzzeitige Hörhilfe in Gesprächssituationen genutzt werden, wenn Menschen mit einer Hörschwäche keine geeigneten Hörgeräte nutzen. (Ausführlich zum Thema siehe Seite 11-16).
„**Ringschleifenempfang**“ ist eine Funkübertragungstechnik, die in Vortragssälen, Theater, Konzert, Kirchen usw. zum Teil für hörgeschädigte Menschen eingerichtet ist. Viele Hörgeräte können das Signal empfangen.

Bellman Maxi Pro BE2021: Fest eingebautes Mikrofon; mit Bluetooth-Verbindung für digitale Geräte oder Bluetooth-Mikrofon möglich; Kopfhörer mit Klinkenstecker (auch Kinnbügel Kopfhörer möglich); Lautstärke bis 135 dB, 5 Hörprogramme, Verstärkung bis 50 dB; Akku reicht 70 Stunden, 199 €. Z.B. www.hoerwerkstatt.de.
Tipp: Nicht mehr lieferbares Vorgängergerät „Bellman Audio Domino“ erhielt eine **Hilfsmittelnummer (13.20.07.0006).**
Bei der Kasse anfragen, ob das Maxi Pro ersatzweise verordnet werden kann. Leider werden alle Hörverstärker, die als Hilfsmittel anerkannt sind, nicht mehr hergestellt.

Bellman Induktions-schlinge BE9159: für Ringschleifen-empfang als Zusatzgerät zum Umhängen, mit Klinken-Stecker, 50 €.

Crescendo 60: mit Ansteck-Mikrophon als Hörhilfe, Lautstärke bis 125 dB, Höhen/Tiefen einstellbar, mit Ringschleifenempfang, 2 AA Batterien für 75 Stunden 162 €. Z.B. bei www.hoerwerkstatt.de

Humantechnik LPU-1
Kinnbügelkopf-hörer speziell für Ringschleifen-empfang, 165 €, revear-shop.de

Humantechnik »earis« Hörverstärker:
Hochwertig, auch für TV, Akku für 9 Stunden, bis 122 dB, Mikrofonanschluss, 284 €, z.B. www.hoerwerkstatt.de

Kinnbügel Kopf-hörer SIMOLIO:
Mit Kabel und Stecker (Klinke, Chinch). 22 €, z.B. www.amazon.de

Geemarc LH10 Hörverstärker
Höhen/Tiefen, Mikro + Kopfhörer Anschluss, Ringschleifenempfang, Akku 8-10 Std, bis 120 dB laut, ca. 70 €

Bluetooth Lavalier Ansteck-Mikrofone übertragen Sprache per Funk an Smartphones oder PC. Akku hält bis 6 Stunden. 3-5 cm groß; 25-30 €. z.B. https://amzn.eu/d/4fXuq7r https://amzn.eu/d/0bmmyv2O ; (www.amazon.de)

Anregungen: Software für Demenzkranke, Empathie-Puppen, …

Media4care Tablet-PC (Abbildung links)
Durch einfaches Berühren der Abbildungen können über 250 Filme, Spiele und Rätsel aufgerufen werden, die von Fachleuten für demenzkranke Menschen erarbeitet und getestet wurden. **Derzeit kann die Software kostenlos auf dem eigenen Tablet genutzt werden** (Download-Link hier: https://www.media4care.de/betreuung-zuhause/kostenlos-herunterladen/)
Alternativ kann ein Tablet inklusive installierter Software, Kundensupport und Geräteversicherung für ca. 33 € monatlich gemietet werden (oder 30 Tage kostenlos getestet werden). https://www.media4care.de/

Freshminder (CD, Computerprogramm)
Das Programm enthält viele Übungen für Gedächtnis, Konzentration und geistige Anregungen. Es wird auch von Therapeuten eingesetzt. Für demenzkranke Menschen sind nur die leichteren Übungen verwendbar. Schwierigkeitsgrade können eingestellt werden.
Ca. 40 €, www.freshminder.de

Empathiepuppen (Joyk und Rubens Barn) regen fürsorgliche Aktivitäten, Sprechen und Bewegung an
www.kommunikation-unterstuetzen.de
oder www.empathiepuppen.de (80-93 €)

Spiele, Materialien zur Anregung der Sinne und Beschäftigung sowie zur Bewegung:
Sind im Onlinefachhandel zu finden, z.B. bei
www.der-riedel.de , www.singliesel.de ,
www.claravital.de , www.haba-pro.com ,

Tageslichtlampe zur Verbesserung der Stimmung für Menschen, die wenig nach draußen kommen. In Onlineshops gibt es auch UVB-Lampen, die die Vitamin D Produktion anregen können.

Musikbox für Lieder und Sprachnachrichten (hörbert)

„hörbert“ ist ein technisch hochwertiges Abspielgerät für Musik oder auch aufgenommene Sprachnachrichten in einer stabilen Holzbox mit sehr einfacher Bedienung durch farbige Knöpfe. Im hörbert ist auch ein Mikrophon eingebaut, das Sprachnachrichten direkt aufnimmt, um sie später abspielen zu lassen. Gespeichert werden die Mediendateien auf einer üblichen SD-Speicherkarte (ähnlich in einem Fotoapparat) im mp3-Format. Die Firma bietet auch vorbespielte Speicherkarten mit fertigen Musikzusammenstellungen. Oder man speichert selbst mp3-Dateien auf eine leere Speicherkarte. Durch Drücken auf jeweils einen der farbigen Knöpfe wird eine bestimmte Zusammenstellung (z.B. alte Schlager, Volkslieder, Rätsel oder kurze Geschichten) der Reihe nach abgespielt. Man kann durch nochmal Drücken zum nächsten Titel springen oder durch andere Tasten schnell vorspulen oder auch zurückspringen. Bei Bedarf kann man Klebe-Schilder mit Hinweisen über die Tasten kleben oder die Hinweise auf ein Blatt Papier schreiben und beilegen.

- **Preis: 277,90 €**
- Gewicht 1 Kg, Größe 24 x 7 x 18 cm)
- Stromversorgung: Mit einem zusätzlich gekauftem üblichen USB-Netzteil (ab 5 Watt, ca. 10 €) und USB-Kabel über die Steckdose. Oder mit Batterien oder Akkus.
- Eine vorbespielte Speicherkarte mit bis zu 18 Musikstücken oder Geschichten je Taste und 50 Rätseln kostet 57,50 €.

https://www.hoerbert.com/hoerbert-fuer-senioren/

https://www.hoerbert.com/hoerbert-blog/musiktherapie-bei-demenz-die-kraft-der-richtigen-playlist/

Elektro Dreirad-Tandem-Fahrräder und Rikscha-Fahrräder

Um gemeinsam mit pflegebedürftigen Menschen auf einem Fahrrad fahren zu können, hat die holländische Firma vanRaam spezielle Fahrräder mit drei Rädern entwickelt. Alle werden mit einem Elektromotor mit Akku unterstützt, der das Fahren erleichtert. Die Räder kosten in der Grundausstattung etwa 11.000 €. Es gibt viele nützliche Zusatzteile, die den Preis auf bis zu 15.000 € erhöhen können. Die Räder sind stabil und sicher. Teilweise werden sie auch in Pflegeeinrichtungen über Spendengelder angeschafft und dort zum Ausleihen zur Verfügung gestellt. (Gewicht ca. 100 kg, Breite ca. 110 cm, Länge 200-220 cm, 8-Gang-Schaltung, Akku 410 oder 846 Wattstunden).

Fun2Go Paralleltandem

Chat Rikscha Transportfahrrad

OPair Rollstuhlfahrrad

Mögliches Zubehör Fun2Go z.B.:

- Speichenschutz hinten
- Rollatorhalterung
- Fußschalen oder Halteriemen für die Pedale
- Armlehnen zum Hochklappen
- Drehbarer Sitz (um 90 Grad zum Aufsitzen)
- Hüft- oder Brustschulter-Gurt oder Sitzhose
- Klappbare Fußplatte
  (zum Mitfahren ohne in die Pedale zu treten)

Zubehör Chat Rikscha

- Sonnenschutzdach (auch ohne möglich)
- Stützstange (klappbare Querstange vor den Sitzen zum Festhalten und als Schutz)
- Beinwärmer (Sitzsack für Beine und Füße)

Ein **Rollstuhlfahrrad** gibt es auch mit mit Auffahrplatte für einen vorhandenen Rollstuhl.

www.vanraam.com/de-de Händler z.B.:

https://dreirad-erwachsene.com/ ; www.rad3.de ; https://dreirad.de ; www.beosport.de ; https://dreirad-zentrum.de ; www.fafit24.de

G. Schwarz, Netzwerk Demenz Stuttgart