



Hochschule
Zittau/Görlitz
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Vortrag „Digitalisierung in der Altenpflege“

Präsentation zur Sommerakademie am 24.09.2016 in Weißwasser

Prof. Dr. habil. Gisela Thiele

Gliederung:

- 1) Der Begriff - Digitalisierung in der Altenpflege
- 2) Hilfsbedürftige
- 3) Digitalisierung in der Altenpflege heißt
- 4) Besonderheiten des Alterns
- 5) Demografische Hintergründe
- 6) Biologische Faktoren des Alterns
- 7) Ergebnisse des Gesundheitsmonitors 2011
- 8) Spezifische Ziele der Akteure von Vati
- 9) Der Name Vati = Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion
- 10) Gesellschaftlicher Nutzen von Vati
- 11) Ein Anwendungsbeispiel
- 12) Ausgewählte Hilfsangebote - der intelligente Spiegel
- 13) Das elektronisch ausgestattete Badezimmer
- 14) Weitere Unterstützungshilfen
- 15) Paro, die Roboterrobbe

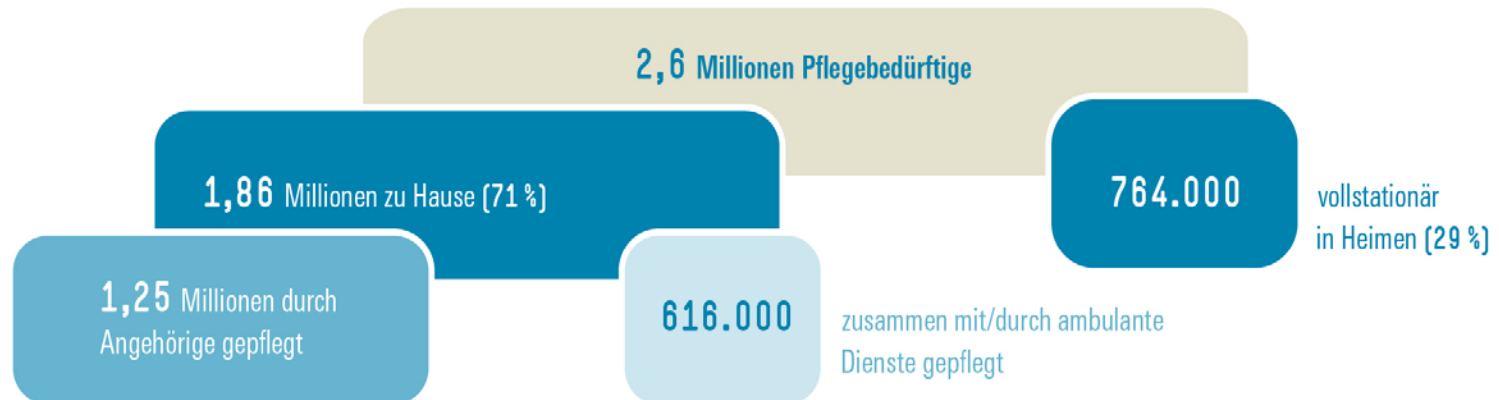
Der Begriff - Digitalisierung in der Altenpflege

- ✓ Digitalisierung ist ganz allgemein die Überführung analoger Größen in diskrete Werte, um diese elektronisch speichern oder verarbeiten zu können. Im weiteren Sinne wird mit dem Begriff auch der Wandel hin zu elektronisch gestützten Prozessen mittels Informations- und Kommunikationstechnik bezeichnet.
- ✓ Diesen Begriff auf die Altenhilfe bezogen bedeutet, dass viele Prozesse in der Pflege heute mittels Computer verarbeitet, gespeichert und an das Pflegepersonal weiter gegeben werden.



Millionen sind auf Hilfe angewiesen

Versorgt wurden in Deutschland 2013 ...



In der Pflege arbeiteten ...

320.000 Beschäftigte
in **12.700** ambulanten Pflegediensten



685.000

Beschäftigte
in **13.000** Pflegeheimen

Quelle: Destatis 2013 Grafik zum Download: bit.do/impuls0074

Hans Böckler
Stiftung

Digitalisierung in der Altenpflege heißt:

- ✓ Es ist jede Technik willkommen, die Patienten nützt und Pflegekräften die Arbeit erleichtert.
- ✓ Entscheidend ist, dass die Technik nutzerfreundlich, an die Bedürfnisse der Beschäftigten angepasst und wirklich in den Arbeitsalltag integrierbar ist.
- ✓ Wenn die eigentliche Arbeit am Patienten aus Sicht des Personals nur gestört wird, ist nichts gewonnen.
- ✓ Personenlifter etwa erlauben es, selbstständiger zu arbeiten, es muss nicht mehr auf andere Kollegen gewartet werden, bevor ein schwerer Patient angehoben werden kann. Die Kehrseite: Jeder arbeitet für sich allein und der fachliche Austausch geht zurück.
- ✓ Akzeptanz muss neue Technik bei Beschäftigten und Pflegebedürftigen finden. Es muss Vertrauen in die Apparate entwickelt werden, andernfalls wird sich nur ängstlich und unter Protest in die Arme einer Maschine gegeben.
- ✓ Manchen Älteren ist es unangenehm, sich von anderen heben etc. zu lassen; Technik kann hier eine durchaus gewünschte Distanz schaffen.

Besonderheiten des Alters:

- ✓ Altern ist eine Aufgabe, die etwas mit aufgeben zu tun hat – Freunde, Mobilität verlieren,
- ✓ Lebensfreude des Alters ist, dass nichts mehr wirklich Wichtiges oder Dringliches zu tun bleibt,
- ✓ die Erfahrbarkeit des Lebensglücks ist auch im hohen Alter nicht reduziert,
- ✓ Leben ist Lernen, ist Verhaltensänderung aufgrund von Erfahrungen,
- ✓ nicht alle Älteren sind eine Last, sondern viele schultern Lasten,
- ✓ Alterung der Bevölkerung wird sehr viel stärker in den neuen Bundesländern stattfinden wegen der differenzierten Bevölkerungsströme.
- ✓ diese Entwicklung hat Auswirkungen auf das Versorgungssystem, das regional und nicht bundesweit zu planen ist.

Demografische Hintergründe:

- ✓ die Lebenserwartung in den neuen Bundesländern ist seit der Wende um sechs Jahre gewachsen,
- ✓ die Lebenserwartung beträgt heute bei Frauen 83, bei Männern 77 Jahre,
- ✓ jedes zweite gegenwärtig geborene Mädchen wird über 100 Jahre alt,
- ✓ in den letzten 35 Jahren haben 100 Frauen 139 Kinder geboren, damit ist jede Kindergeneration um ein Drittel kleiner als die Erwachsenengeneration,
- ✓ je höher die Bildung bei Männern, desto mehr Kinder zeugen sie, umgekehrt bei Frauen - mit höherer Bildung bekommen Frauen weniger Kinder,
- ✓ die Bohnenstangenfamilie bewirkt, dass Ältere immer weniger Kinder als Unterstützungspotential bei Pflegebedürftigkeit haben.

Biologische Faktoren des Alterns:

- ✓ körperliche Leistung ab dem 20. Lebensjahr abnehmend Stoffwechsel, Knochenmasse, Herzgewicht und Blutdruck steigen,
- ✓ Gesundheit muss jeden Augenblick des Lebens neu erzeugt werden,
- ✓ nicht das Alter entscheidet über die Höhe der Gesundheitskosten, sondern die Nähe zum Tod,
- ✓ in der Medizin muss es einen Paradigmenwechsel geben – keine vorrangige Behandlung akut Erkrankter, sondern viel mehr Betreuung chronisch kranker, multimorbider Menschen,
- ✓ Menschlichkeit in der Medizin bedeutet nicht das Primat des technisch Möglichen, sondern auf technisch Machbares zu verzichten,
- ✓ nicht alles, was wirtschaftlich ist, ist hilfreich für den Patienten.

Ergebnisse des Gesundheitsmonitors 2011:

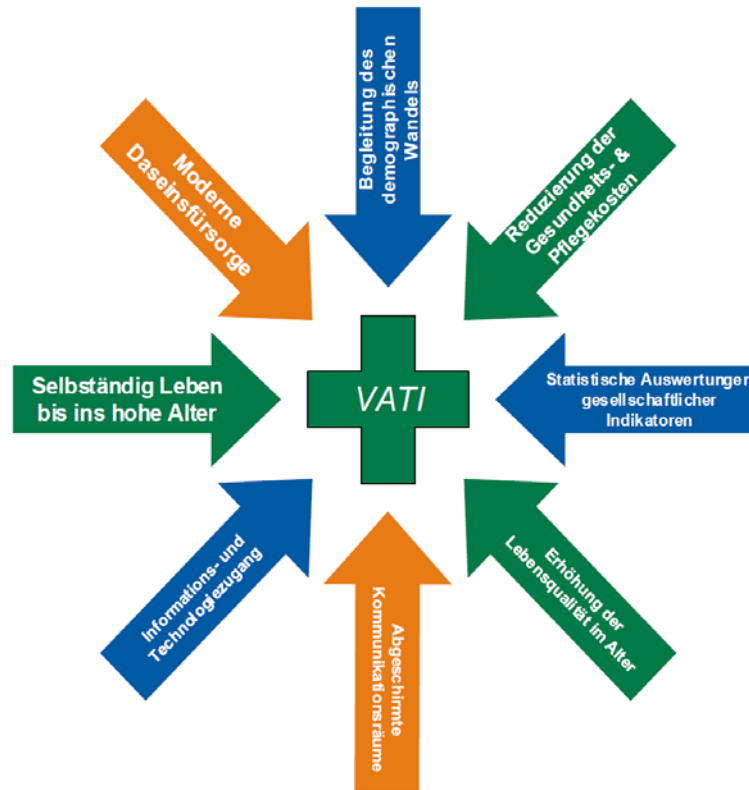
- ✓ durchgängig in allen Altersgruppen ist eine verbesserte subjektive Einschätzung des eigenen Gesundheitszustandes zu verzeichnen,
- ✓ je besser diese Einschätzung ist, desto weniger Arztkontakte gibt es,
- ✓ 23% der Männer und 25% der Frauen sind im Alter adipös,
- ✓ Personen mit niedrigem Sozialstatus sind vermehrt von chronischen Krankheiten, psychosomatischen Beschwerden, Unfallverletzungen sowie Behinderungen betroffen,
- ✓ die psychische Gesundheit wird von zahlreichen Risikofaktoren (berufliche Belastung, scherwiegende Lebensereignisse, Persönlichkeitsfaktoren, sozialer Status, Lebensführung) aber auch Schutzfaktoren (soziale Unterstützung, Resilienz, gesunde Lebensweise) beeinflusst.

Der Name Vati = Vertrauen in Assistenz-Technologien zur Inklusion

Ziele des Projektes:

- ✓ Einrichtung des VATI-Navigators für die Verbesserung des Zugangs älterer Menschen zu vertrauenswürdigen, neutralen Informationen über assistierte Technologien, die sich an ihren individuellen Bedürfnissen orientieren,
- ✓ erhöhte Lebensqualität und gesellschaftliche Teilhabe soll ermöglicht werden,
- ✓ es soll ein elektronischer Wegweiser sein, in dem die entsprechende Krankheit eingegeben wird – er sucht die Hilfsmittel aus, die dafür geeignet sind und die Anbieter in der Region.

Gesellschaftlicher Nutzen von Vati:



Anwendungsbeispiel:

Am Montag morgen kommt Frau Meier (70 Jahre) aus dem Bad. Ein Bewegungsmelder registriert, dass Sie nun die Küche betreten hat. Von ihrem Community Screen (wird sie daran erinnert, dass sie heute um 11:00 einen Termin beim Frauenarzt hat und dass sie, wie jeden morgen, ihren Blutdruck messen sollte. Frau Meier bestätigt den Termin durch ein "ja". Nun wird sie gefragt, ob sie die Tageszeitung vorgelesen haben möchte. Frau Meier wählt durch Spracheingabe den Regionalteil der Sächsischen Zeitung. Nach dem Frühstück um 10:00 klingelt es an der Tür. Auf ihrem Fernseher sieht Frau Meier, dass die nette junge Mutter vor der Tür steht, die ihr über den regionalen Mobilitätsdienst eine Mitfahrgelegenheit nach Görlitz angeboten hatte. Da es leider keine Mitfahrgelegenheit für die Rückfahrt gibt, nimmt Frau Meier den Bus. Dadurch ist sie bei ihren Einkäufen in der Stadt sehr eingeschränkt. Zuhause angekommen, setzt sie sich ins Wohnzimmer, um sich etwas auszuruhen. Ihr Community Screen teilt ihr mit, dass Frau Ernst angerufen hat und fragt, ob jetzt ein Rückruf erwünscht ist. Frau Meier verneint und lässt sich in einer Stunde erneut an den Rückruf erinnern. Stattdessen ruft Sie beim Dienstleistungsnetzwerk an und bestellt die Lebensmittel, die sie heute im Bus nicht transportieren konnte beim Bringedienst (z.B. www.localeben.de in Görlitz), der zweimal in der Woche in ihrem Ort Lebensmittel und andere Produkte ausliefert.

Der intelligente Spiegel:

Über eingeblendete Icons lassen sich „per Touch“ Wasserhahn und Seifenspender bedienen. Das System kann so programmiert werden, dass der Badbenutzer an das Zähneputzen oder an das Händewaschen nach dem Toilettengang erinnert wird. Wurde das Zähneputzen vergessen, leuchtet als Erinnerungshilfe ein bestimmtes Icon auf, und auch die Nische, in der die Zahnbürste steht, wird beleuchtet. Über ein entsprechendes Piktogramm kann auch an die Medikamenteneinnahme erinnert und der Medizinschrank illuminiert werden,



Das elektronisch ausgestattete Badezimmer:

- ✓ mit Hilfe von beleuchteten Piktogrammen zeigt der Spiegel an, was als Nächstes ansteht: waschen, Zähne putzen, rasieren, kämmen.
- ✓ auch Duschtage sind eingespeichert und werden angezeigt,
- ✓ das Bad ist barrierefrei und hat eine Toilette, die den Bewohner erkennt und sich automatisch auf die passende Höhe einstellt,
- ✓ das Licht geht automatisch an und aus und der Wasserhahn schaltet sich von selbst ab, um Wasser zu sparen,
- ✓ Aktivitätssensorsysteme können das Schlaf- und Wachverhalten, die Bedienung der Hausgeräte sowie Atmung und Puls messen. Die Daten werden drahtlos an eine Home-Station übertragen, dort aufbereitet und über eine Kommunikationsverbindung an den Pflegedienst weiter geleitet, der bei Bedarf eingreifen kann.

Weitere Unterstützungshilfen:

- ✓ die „Mitmach-Küche“ und das Pflegebad mit Wellnessfunktionen befinden sich noch weitgehend im Planungsstatus,
- ✓ in der Erprobung sind Möbel mit Zusatznutzen, mit taktilem Feedback, mit motorischer Unterstützung oder mit Info- und Entertainmentfunktion,
- ✓ heute schon können sich Schubladen und Schränke kontextspezifisch und benutzerspezifisch öffnen oder verschließen, sie ermöglichen, dass sich Schränke mit privaten Utensilien oder Fenster automatisch abriegeln, sobald ein Bewohner sein eigenes Zimmer verlässt oder beim Betreten des Bewohners wieder öffnen,
- ✓ Schränke mit Fahrstuhleffekt gibt es schon seit langem,
- ✓ vergessene oder verlegte Gegenstände, wie Schlüssel oder Geldbörse, lassen sich mittels integrierter Funkchips einfach wiederfinden, etwa durch Licht- und Tonsignale an Schränken und Schubladen,



- ✓ mittels einer kontextsensitiven Fernbedienung ist es möglich, je nach Ort, jeweils bestimmte Funktionen zu erfüllen - befindet man sich im Fernsehsessel, kann man bequem das Fernsehgerät anschalten oder das Licht herunterdimmen, vom Bett aus können Türen und Fenster verriegelt werden,
- ✓ Falldetektoren werden am Körper getragen und können Stürze registrieren und daraufhin ein Notrufsignal auslösen,
- ✓ Funk-Kontaktmelder: werden an Fußmatten oder Türschlössern angebracht, um ein Notrufsignal auszulösen, wenn der Betroffene das Haus verlässt oder jemand versucht, sich Zugang von außen zu verschaffen, auch das Betreten riskanter Orte wie z.B. Dachboden oder Keller kann somit erkannt werden, bevor ein Unfall passiert,
- ✓ entwickelt werden soll ein Frühwarnsystem, das die Pflegedienste rund um die Uhr über sich abzeichnende gesundheitliche Veränderungen oder Gefahrensituationen der Klienten informiert.

Ein Haustier, das - vom elektrischen Strom einmal abgesehen - nichts braucht und uns trotzdem alles gibt: eine tolle Idee, doch keineswegs eine neue. 1996, knapp zehn Jahre vor Paro, brachte ein ebenfalls japanischer Tüftler das erste Elektro-Tier heraus: das "Tamagotchi,, (deutsch "Eieruhr,,). Das war ein Plastikei mit Display und Schlüsselkette, das dauernd etwas wollte: fressen, schlafen, spielen. Und so "fütterten" die vielen Tausend Besitzer per Tastendruck ihr Tamagotchi, sorgten dafür, dass es genug schlief und trank und schenkten ihm die nötige Zuneigung. Fehlte es dem Plastikei an etwas, "starb" es. Viele Besitzer trauerten tagelang.



© Friederike Brandenburg für
GEOlino Extra 

Paro bereitet alten Menschen viel
Freude



In diesem Sinne vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

