

## PFLEGE ENTLASTEN, NICHT ERSETZEN

TECHNISCHE ASSISTENZ IN ALTERS- UND PFLEGEINSTITUTIONEN  
AUS DER SICHT DES PFLEGE- UND BETREUUNGSPERSONALS



# **Pflege entlasten, nicht ersetzen**

Technische Assistenz in Alters- und Pflegeinstitutionen  
aus der Sicht des Pflege- und Betreuungspersonals

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
Vorgehen – die Studie	5
Wo die Technik helfen kann – und wo nicht	5
Pfleger bei körperlich schwerer Arbeit entlasten	6
Pfleger bei Administration und Routine unterstützen	7
Personalengpässe auffangen helfen	7
Pflegehandlungen: Kein Zutritt für Roboter	8
Kriterien der Technik-Akzeptanz beim Pflegepersonal	8
Nützlich muss es sein	9
Einfach zu bedienen	10
Ethisch verträglich: Werte und Normen	10
Ausbildung und Erfahrung zählen	10
Die Institution macht den Unterschied	11
Moderneres Image	11

## Impressum

Diese Publikation basiert auf der Studie «Technische Assistenz in Alters- und Pflegeinstitutionen – Bedarf und Akzeptanz aus Sicht der Fachpersonen», verfasst von Prof. Dr. Heidrun Becker und lic. phil. Ursula Meidert, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Departement Gesundheit, Juli 2013

Die zugrunde liegende Studie im Wortlaut ist als PDF-Datei erhältlich bei [ursula.meidert@zhaw.ch](mailto:ursula.meidert@zhaw.ch)

Auftraggeber und Herausgeber: CURAVIVA Schweiz, Fachbereich Menschen im Alter  
Projektleitung: Christoph Schmid, Ressortleiter Gerontologie  
Redaktionelle Bearbeitung: Susanne Wenger  
Bern, 2014

*Die Zitate auf den folgenden Seiten stammen aus Interviews mit Pflegeexpertinnen.*

## **Zusammenfassung**

*«Die technische Assistenz muss uns eine Erleichterung geben, damit wir in Ruhe unsere Hauptarbeit machen können: das Pflegen, das Dasein.»*

Bereits heute setzen Schweizer Alters- und Pflegeheime technische Hilfsmittel und Systeme ein – von der elektronischen Pflegedokumentation bis zu Alarmkontaktmatten. Noch wenig verbreitet sind Robotik und intelligente Umgebungstechnologien. Das Pflege- und Betreuungspersonal in den Heimen steht technischer Assistenz offen gegenüber, wie eine Studie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) im Auftrag des nationalen Dachverbands der Heime, CURAVIVA Schweiz, darlegt. Langzeitpflege und Technologie werden nicht als Widerspruch gesehen. Die wichtigste Voraussetzung ist allerdings, dass die Pflegeprofis einen konkreten Nutzen im Institutionsalltag erkennen können. Technik soll sie bei Routinetätigkeiten, in der Administration, bei körperlich anstrengenden Arbeiten und während Personalengpässen entlasten. In diesen Bereichen sehen die Pflegenden denn auch Bedarf, in Zukunft stärker auf technische Assistenz zurückzugreifen. Sie versprechen sich einen Zeitgewinn für die eigentliche Pflege und Betreuung, die Sicherung der Pflegequalität und ein moderneres Image für die Alterspflege in der Gesellschaft.

Damit das Pflegepersonal neue Technologien im Arbeitsalltag akzeptiert, braucht es aber gewisse Voraussetzungen, wie die Studie anhand von Literaturrecherchen und Interviews mit Expertinnen der Langzeitpflege aufzeigt. So muss die Technik einfach und intuitiv zu bedienen sein. Und sie soll gute Ergebnisse für die pflegebedürftigen Menschen bringen. Aus Sicht der Pflegenden gilt es, den Technikeinsatz stets mit den Heimbewohnenden abzusprechen und nie gegen deren Willen vorzugehen. Ethische Aspekte gewichtet das Pflegepersonal in der Technikfrage hoch. Die Pflegenden wünschen sich Teamstrukturen in der Institution, die es erlauben, ethische Fragen im Zusammenhang mit Technologieanwendung zu erörtern. Für die Mehrheit der Pflegenden gibt es zudem bei der technischen Assistenz Grenzen. Bei Pflegehandlungen in direktem Kontakt mit den pflegebedürftigen Menschen ist sie nicht erwünscht. Denn der Technikeinsatz würde auf Kosten der persönlichen Beziehung gehen, so die

Befürchtung. Manche Pflegende äussern hier freilich ambivalente Gefühle. Sie anerkennen bei aller Skepsis, dass solche Technik Pflegebedürftigen zu mehr Selbstständigkeit verhelfen könnte, beispielsweise bei der Essenseingabe.

## **Vorgehen – die Studie**

Für die Studie werteten die Autorinnen der ZHAW internationale wissenschaftliche Literatur zum Thema Pflege/Gesundheitswesen und technische Assistenz aus. Insgesamt 27 Artikel fanden Eingang in die Studie. Untersuchungen, die sich speziell der Technologie in Alters- und Pflegeeinrichtungen widmen, sind allerdings erst dünn gesät. Anhand eines Leitfadens führten die Autorinnen zudem im Mai 2013 Interviews mit vier erfahrenen Expertinnen der Langzeitpflege durch. Zwei Expertinnen stammen aus der Deutschschweiz, zwei aus der Romandie. Die Ergebnisse der Literaturrecherche und der Interviews wurden abgeglichen und zusammengeführt. So entstand ein aussagekräftiges Bild zur Beantwortung der Forschungsfragen: Besteht Bedarf nach mehr technischer Assistenz in den Alters- und Pflegeinstitutionen? Und: Akzeptieren die Pflegenden den Einsatz neuer Technologien im Heimalltag?

Unter technischer Assistenz versteht die Studie Produkte und Dienstleistungen, «die eine von Technologie unterstützte intelligente Umgebung darstellen, um Menschen vor allem in Situationen von Ermüdung, Überforderung und Komplexität zu entlasten. Ziel der Assistenzsysteme ist es, den Benutzer in seinen alltäglichen Handlungen bestmöglich und nahezu unmerklich zu unterstützen und ihm Kontroll- und Steuerleistungen abzunehmen.» Konkrete, bereits auf dem Markt erhältliche Produkte und Systeme zu beschreiben und zu bewerten, ist Gegenstand einer Nachfolgestudie.

## **Wo die Technik helfen kann – und wo nicht**

*«Um ehrlich zu sein, wir haben uns damals ganz schön den Rücken kaputt gemacht.»*

*«Indem ich nicht selber die Medikamente vorbereiten muss, können mir als Pflegefachfrau weniger Fehler unterlaufen.»*

*«Diese administrativen Aufgaben – wenn man da Hilfe hätte, wäre das sicher gut.»*

*«Eine Maschine kann nicht Essen eingeben oder eine Hautkontrolle machen. Auch Gespräche werden unsere Aufgabe bleiben.»*

Entlastung erfahren, Zeit gewinnen, Pflege- und Betreuungsqualität sichern: Das Pflegepersonal stimmt dem Einsatz von Technologien vor allem dann zu, wenn es in der anspruchsvollen täglichen Arbeit einen konkreten Nutzen für sich selber und für die pflegebedürftigen Menschen erkennen kann. Diese pragmatische und unideologische Haltung kommt sowohl in der wissenschaftlichen Literatur wie auch in der Befragung von vier Schweizer Pflegeexpertinnen zum Ausdruck. In den vergangenen Jahren haben denn auch manche Institutionen bereits eine Vielzahl technischer Hilfsmittel und Systeme in Betrieb genommen – von der elektronischen Pflegedokumentation über Alarmkontaktmatten, «Schwesternruf» bis zum Handgelenksmelder. Noch kaum verbreitet in Schweizer Heimen sind Service- und Pflegeroboter sowie intelligente Umgebungstechnologien. Gleich in mehreren Bereichen der Langzeitpflege sehen die Mitarbeitenden gemäss der Studie jedoch Bedarf, um in Zukunft stärker auf assistierende Technologien zurückzugreifen. Bei dieser Einschätzung spielen auch die Arbeitsbedingungen und die spezifischen Belastungen in der Pflege eine wichtige Rolle.

#### **♦ Pflegende bei körperlich schwerer Arbeit entlasten**

Der Heimbewohnerin vom Bett in den Rollstuhl helfen, den Heimbewohner zur Dekubitusprophylaxe oder zum Waschen im Bett bewegen: Pflegende verrichten oft körperlich anstrengende Arbeit. Sie begrüssen denn auch Technologien, die sie bei Heben, Mobilisieren und Lagern der pflegebedürftigen Menschen unterstützen. Dies auch mit Blick auf ältere Pflegekolleginnen und -kollegen, die in den kommenden Jahren aufgrund demografischer Entwicklungen vermehrt im Einsatz stehen dürften.

Hebevorrichtungen sind in einigen Schweizer Pflegeeinrichtungen schon vorhanden – auch wenn die Pflegenden oftmals zögern, sie einzusetzen. Roboter, die Menschen hochheben können, finden sich noch keine in Schweizer Heimen. Bei solchen Robotern sind die Pflegenden gemäss der Studie hin und her gerissen. Sie sehen zwar die Chance,

sich damit zu entlasten, erachten aber den direkten Kontakt von Robotern mit Pflegebedürftigen als problematisch.

#### ◆ **Pflegende bei Administration und Routinearbeit unterstützen**

Grossen Entlastungsbedarf sehen Pflegende bei ihren wachsenden Administrations- und Dokumentationsaufgaben. Benutzerfreundliche, praktische IT-Systeme, dank denen das Pflegepersonal wieder mehr Zeit für den Umgang mit den Heimbewohnenden gewänne, wären sehr willkommen. Die Studienautorinnen bezeichnen die Administration als jenen Technikbereich, der sich am stärksten entwickeln dürfte, bis hin zum elektronischen Patientendossier. Hier sei die Schweiz jedoch im Rückstand, so der Befund der Studie, unter anderem aufgrund strenger Datenschutzregelungen. Pflegende und Betreuende würden zudem bei Routinearbeiten, an die sie immer wieder denken müssen, technischen Beistand begrüssen. Als Beispiele werden hier die Medikamenten- und die Getränkeabgabe inklusive Protokollierung genannt. Solche täglich anfallenden Arbeiten sind «kognitiver Aufwand», den Pflegende oft als stressig empfinden. Erinnerungshilfen, mit Vorteil in bereits bestehende IT-Systeme integriert, könnten das Personal entlasten und Abläufe vereinfachen. Mit einer automatisierten Medikamentenportionierung liessen sich gleichzeitig mögliche Fehlerquellen reduzieren, so die Erwartung von Pflegenden. Systeme, die automatisch das Licht oder elektrische Geräte regulieren, könnten ebenfalls hilfreich sein. Führungskräfte sehen überdies in der Betriebslogistik Bedarf für vermehrten Technik-Sukkurs – also etwa beim Transport von Wäsche oder bei der Anlieferung von Mahlzeiten.

#### ◆ **Personalengpässe auffangen helfen**

Die Pflegenden versprechen sich von der Technik eine gewisse Entlastung für Zeiten mit wenig Personal. Besonders während den Nachtdiensten mit knapper Besetzung könnten technologische Helfer das Monitoring und die Alarmierung erleichtern. Zuverlässige technische Systeme, die anzeigen, ob jemand das Bett oder das Zimmer verlässt oder zu Boden fällt, wären nützlich. Denn in der Nacht passieren die meisten und folgenschwersten Stürze. Personalengpässe entstehen aber auch während Ferienphasen, an Wochenenden oder bei Krankheitsausfällen. Die Alarmierungssysteme, die in Heimen heute bereits verwendet werden, empfinden Pflegende teils als

verbesserungsbedürftig. Pflegende wissen auch: Solche Systeme können bei Heimbewohnenden Irritation auslösen. Deshalb gelte es die Technik mit Bedacht auszuwählen, so der Befund der Studie.

#### ♦ **Pflegehandlungen: Kein Zutritt für Roboter**

Sehen Pflegende bei Routinearbeiten, Administration, Personalengpässen und körperlich anstrengender Arbeit also ausgewiesenen Bedarf für vermehrte technische Assistenz, lehnen sie diese für konkrete Pflegehandlungen mehrheitlich ab. Vor allem Pflegepersonal, das direkt mit den pflegebedürftigen Menschen zu tun hat, ist skeptisch, während Pflegedienstleitende und Angehörige des Managements weniger Bedenken haben. Gemeint sind Pflegehandlungen wie Körperpflege, pflegerischen Rat erteilen oder Essen bringen und Pflegebedürftige beim Essen unterstützen. Neben Rationalisierungsängsten hegen Pflegende die Befürchtung, der Technologie-Einsatz gefährde zwischenmenschliche Kontakte und persönliche Beziehungen zu den Pflegebedürftigen. Aus einigen in der Studie zitierten Untersuchungen geht allerdings hervor, dass pflegebedürftige Menschen selber die Assistenz durch Service- und Pflegerobotik zum Teil begrüßen würden. Denn die Technik brächte ihnen mehr Eigenständigkeit, beispielsweise in der Intimpflege oder bei der Essensabgabe. Dies ist vielen Pflegenden bewusst, was bei manchen zu einer ambivalenten Haltung gegenüber der Robotik führt.

### **Kriterien der Technik-Akzeptanz beim Pflegepersonal**

*«Wenn es nicht funktioniert, bin ich entnervt.»*

*«Ich will auf einen Knopf drücken können und los gehts! Das ist mein Ding!»*

*«Man hat mir eine Roboterkatze gezeigt, die wie eine richtige Katze schnurrt... Wenn es für die Bewohner stimmt, ist das für mich auch okay.»*

*«Technik darf nicht Angst machen und nicht etwas vorgaukeln, das gar nicht ist. Es darf kein Betrug sein.»*



*«Es ist schon lässig, was man mit einer Wechseldruckmatratze machen kann. Das hilft schon und unterstützt dann auch die Autonomie.»*

*«Da sieht man 100-jährige Menschen, die ein iPhone haben. Ich finde das genial.»*

In den Alters- und Pflegeinstitutionen ist Bedarf für vermehrte technische Assistenz vorhanden, wie die CURAVIVA-Studie deutlich zeigt. Und die Pflegenden zeigen sich offen dafür, die technischen Helfer im Pflegealltag auch wirklich einzusetzen. Pflege und Technologie werden nicht als Widerspruch gesehen, wie die Studie festhält. Die Bereitschaft, technologische Lösungen anzuwenden, sei grundsätzlich da. In der Praxis müssen jedoch bestimmte Bedingungen erfüllt sein, damit die Pflegenden die technische Assistenz gutheissen. Die Studie benennt mehrere Faktoren, welche die Technik-Akzeptanz beim Pflege- und Betreuungspersonal beeinflussen. Die Wissenschaftlerinnen stützen sich dabei auf ein sozialpsychologisches Technologie-Akzeptanz-Modell. Dieses zeigt generell auf, unter welchen Voraussetzungen jemand ein technologisches System nutzt. Ergänzt mit den Einschätzungen von vier Schweizer Pflegeexpertinnen, ergeben sich für die Langzeitpflege ein paar zentrale Kriterien.

#### **♦ Nützlich muss es sein**

Hauptkriterium für die Pflegenden ist der konkrete Nutzen einer neuen Technologie im Pflegealltag. Erkennen sie einen solchen Nutzen, stehen sie der Anwendung positiv gegenüber. Bringt die technische Assistenz also Erleichterung und Zeitgewinn bei der Arbeit und wird die Pflegequalität gesichert oder verbessert, sträuben sich die Pflegenden nicht gegen moderne Technik. Dabei orientieren sie sich stark am Wohl der Heimbewohnerinnen und -bewohner. Je besser das Ergebnis einer technologischen Lösung für die pflegebedürftigen Menschen, desto grösser auch die Akzeptanz beim Pflegepersonal. Pflegende halten es für wichtig, assistierende Technologien der individuellen Situation der Pflegebedürftigen anzupassen. Ziel muss immer sein, den Heimbewohnenden zu mehr Autonomie, Selbstständigkeit und Sicherheit zu verhelfen. Geräte hingegen, die durch hohe Fehlerquoten für alle Beteiligten zur Belastung werden, fallen bei Pflegenden durch: Zusätzlicher Aufwand ist das Letzte, was sie in ihrem ohnehin reich befrachteten Arbeitsalltag brauchen können.

#### ◆ **Einfach zu bedienen**

Für Pflegende müssen die technischen Helfer nicht nur nützlich sein, sondern auch einfach und intuitiv zu bedienen. Die Benutzerfreundlichkeit gehört zu den wichtigsten Kriterien pflegerischer Technik-Akzeptanz. Ein Grund dafür ist gemäss der Studie, dass Systeme und Geräte in einem Pflorgeteam von vielen verschiedenen Personen genutzt werden. Wenig Freude bereiten den Pflegenden immer wieder neue oder inkompatible Technologielösungen. Technische Assistenz sollte deshalb möglichst in bestehende Strukturen und IT-Systeme integriert werden. Von Bedeutung ist auch, dass die Institution genügend TechniksUPPORT gewährleistet.

#### ◆ **Ethisch verträglich: Werte und Normen**

Die eingesetzte Technologie muss für Pflegende nicht nur aus technischer Sicht unproblematisch sein, sondern auch unter ethischen Gesichtspunkten. Ethische Aspekte haben gemäss der Studie einen entscheidenden Einfluss darauf, ob die in der Langzeitpflege Tätigen einer neuen Technologie zustimmen können oder nicht. Werte und Normen, wie sie Institutionen in ihren Leitbildern aufführen, werden von den Pflegenden geteilt und bilden für sie Orientierungsgrössen. Die Pflegenden messen den Einsatz einer Technologie oder eines technischen Geräts daran, ob Werten wie Menschenwürde, Selbstständigkeit und Selbstbestimmung Genüge getan wird. Sie halten es für unabdingbar, die assistierende Technologie mit der Heimbewohnerin, dem Heimbewohner abzusprechen und die Beteiligten gut darüber zu informieren. Ziel muss stets sein, die Lebensqualität und die Sicherheit des pflegebedürftigen Menschen zu verbessern. Gelingt dies nicht oder löst die Technik Ängste aus, soll die Institution davon absehen. Technischeinsatz gegen den Willen der Heimbewohnenden goutieren die Pflegenden nicht.

#### ◆ **Ausbildung und Erfahrung zählen**

Pflegende, die bereits Erfahrungen mit technologischen Lösungen sammeln konnten, stehen dieser Form von Assistenz positiver gegenüber als technikunerfahrene Mitarbeitende. Die Erfahrung ist nicht nur eine Frage des Alters, aber doch auch: Die jüngere Generation, die mit Computern und Smartphones aufgewachsen ist, zeigt weniger Berührungängste. Auch die Ausbildung und erworbene Fertigkeiten im

Umgang mit Technik spielen eine wichtige Rolle bei der Frage, ob Pflegepersonal sich mit technischer Assistenz einverstanden erklärt. Die in der Studie befragten Pflegeexpertinnen stellen bei weniger qualifiziertem, angelerntem Pflegepersonal – darunter viele Migrantinnen und Migranten – grössere Technikhemmungen fest als bei besser Ausgebildeten. Auch werde dem technologischen Aspekt in der Pflegeausbildung erst wenig Beachtung geschenkt. Die Studie kommt zum Schluss, dass Aus- und Weiterbildung sowie das Vermitteln von Fertigkeiten im Umgang mit Technik eine grosse Rolle spielen, wenn Institutionen mehr Technologie einsetzen wollen.

#### ♦ **Die Institution macht den Unterschied**

Wann akzeptieren Pflegende technologische Lösungen im Arbeitsalltag? Viele wissenschaftliche Untersuchungen gehen vor allem auf die Pflegenden als Individuen ein. Doch in der Langzeitpflege sind auch Gruppenprozesse wichtig, wie die Expertinnen-Interviews in der Studie aufzeigen. Der Teamgedanke scheine in den Institutionen der Langzeitpflege gut verankert zu sein, wie die Studie festhält. Demnach hängt der Gebrauch neuer Technologien gar nicht so sehr davon ab, ob einzelne Pflegenden dies gut finden. Vielmehr kommt es auf Teamentscheide und genügend Kommunikation über das Thema technische Assistenz an. Institutionen, die im Austausch mit Pflegenden festlegen, wo technische Assistenz sinnvoll ist und wie sie genutzt werden soll, können auf grössere Akzeptanz beim Personal zählen. Zudem sollten Strukturen vorhanden sein, die das Pflege- und Betreuungspersonal zur Klärung strittiger oder ethisch schwieriger Fragen im Zusammenhang mit Technik-einsatz nutzen kann. Solche institutionellen Rahmenbedingungen entlasten die Pflegenden und nehmen ihnen die Unsicherheit im Umgang mit den neuen Technologien.

#### ♦ **Modernerer Image**

Viele Pflegenden empfinden den Stand der Technologie in Alters- und Pflegeinstitutionen als vergleichsweise rückständig. Nicht zuletzt das fortschrittliche Image, das mit neuen Technologien verbunden ist, kann deshalb die Technik-Akzeptanz beim Pflege- und Betreuungspersonal erhöhen. Und mit dem vermehrten Einsatz von technischer Assistenz liesse sich auch das Image der Langzeitpflege und ihrer Institutionen aufwerten, wie die Studie zu bedenken gibt.