

ERGEBNISSE DER WISSENSCHAFTLICHEN EXPERTISE:

DIGITALISIERUNG UND PFLEGEBEDÜRFTIGKEIT: NUTZEN UND POTENZIALE VON ASSISTENZTECHNOLOGIEN

Maxie Lutze

Team: Gina Glock, Denny Paulicke, Julian Stubbe

AGENDA

- **Informationen zur Studie**
Ziel der Studie, Vorgehen
- **Wie lässt sich der Nutzen von Assistenztechnologien für Pflegebedürftige beschreiben?**
Nutzenmodell zur Anwendung von Assistenztechnologien für pflegebedürftige Menschen (NAAM)
- **Was wissen wir über den Nutzen von Assistenztechnologien für Pflegebedürftige?**
Nutzenlandschaft & Erkenntnisse über den Nutzen auf individueller, strukturell-organisatorischer Ebene und die Rolle der Nutzungsbedingungen
- **Wie können pflegebedürftige Menschen durch Assistenztechnologien gestärkt werden?**
Zusammenfassung & Schlussfolgerungen

ZIEL DER STUDIE

... ist die Erschließung des **Nutzens von Assistenztechnologien** für pflegebedürftige Menschen und die **Identifikation der Aspekte, von denen die Nutzenentfaltung abhängig ist.**

- Wie lässt sich der Nutzen aus der Perspektive pflegebedürftiger Menschen beschreiben? – **Entwicklung eines Nutzenmodells**
- Wie ist die Nutzenlandschaft strukturiert? – **Kartierung des Nutzens**
- Wie gelingt es, Potenziale von Assistenztechnologien zu fundieren und in die Anwendung zu transferieren? – **Handlungsbedarfe und -empfehlungen**

VORGEHEN



Entwicklung eines Nutzenmodells



Kartierung des Nutzens

- Definition von Assistenztechnologien
- Definition von Nutzen
- Sondierung relevanter Modelle und Aspekte
- Expertenworkshop

- Auswertung von 145 Nutzenstudien
- Vertiefung der Nutzenbetrachtung anhand von fünf Fallstudien

WIE LÄSST SICH DER NUTZEN VON DIGITALEN ASSISTENZTECHNOLOGIEN FÜR PFLEGEBEDÜRFTIGE MENSCHEN BESCHREIBEN?

Nutzenmodell zur Anwendung von Assistenztechnologien für pflegebedürftige Menschen (NAAM)

Individuelle Ebene

Ziele & Bedürfnisse pflegebedürftiger Menschen:

- Welcher Nutzen wird für eine pflegebedürftige Person durch den Einsatz der Assistenztechnologie erzeugt?

Struktur- und Prozessebene

Ziele der Gestaltung der pflegerischen Versorgung

- Welche Wirkung hat die Assistenztechnologie auf das unmittelbare Umfeld (Personen und Strukturen) pflegebedürftiger Menschen?

Nutzungsbedingungen

Rahmenbedingungen

- Welche Faktoren tragen zur Entfaltung des Nutzens auf den Ebenen bei, welche nicht?

Individuelle Ebene

Selbstständigkeit

- Mobilität
- Kognitive und kommunikative Fähigkeiten
- Verhaltensweisen und psychische Problemlagen
- Selbstversorgung
- Umgang m. krankheits- oder therapiebed. Anforderungen und Belastungen
- Haushaltsführung
- Gestaltung des Alltagslebens

Teilhabe

- Soziale Kontakte
- Außerhäusliche und kulturelle Aktivitäten
- Beruf und Bildung

Sicherheit & Schutz

- Notfälle
- Pflegerisiken
- Sachrisiken

Selbstbestimmung & Wohlbefinden

- Subjektiver Gesundheitszustand
- Anregung und sinnstiftende Aktivitäten
- Kompetenz und Kohärenz
- Privatheit

Struktur- und Prozessebene

Angebots- & Strukturgestaltung

- Zugang zur Versorgung
- Abgleich von Alternativen

Prozess- & Workflowgestaltung

- Planung und Bewertung
- Koordination, Kommunikation und Informationstransfer

Personelle Ressourcen

- Be- und Entlastung
- Lebensqualität und Wohlbefinden
- Kompetenz und Kohärenz

Nutzungsbedingungen

Person & Lebenswelt

- Pflege- und Gesundheitslage
- Technikkompetenz und Akzeptanz
- Sozioökonomische Bedingungen

Ethik & Recht

- Ethik und kulturelle Wertvorstellungen
- Haftung und Sicherheit

Pflegearrangement

- Wohnkonstellation und Einbindung im Sozialraum
- Versorgungskonstellation
- Technische Ausstattung und Infrastruktur

Technologiegestaltung

- Gebrauchstauglichkeit
- Alltagstauglichkeit
- Partizipative Entwicklung

WAS WISSEN WIR ÜBER DEN NUTZEN VON ASSISTENZTECHNOLOGIEN FÜR PFLEGEBEDÜRFTIGE MENSCHEN?

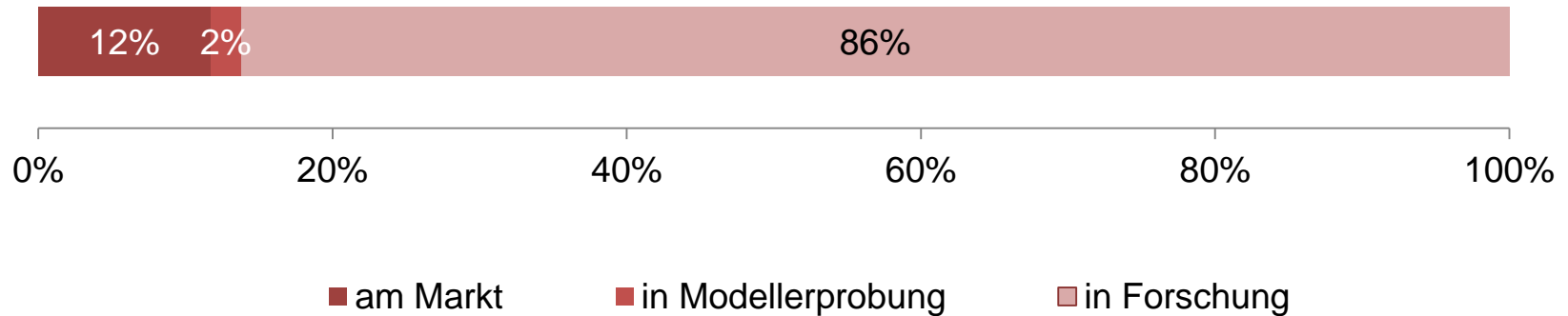
Nutzenlandschaft auf der Basis von 145 Studien

NUTZENLANDSCHAFT: STUDIENMERKMALE

- Der Studienkorpus ist **stark interdisziplinär geprägt** und weist eine **breite methodologische Vielfalt** zur Erhebung möglicher Nutzenaspekte auf.
- Nur 43 von 145 Studien betrachten die tatsächliche Wirkung für pflegebedürftige Menschen.
- Sehr **wenige Studien** umfassen eine **Stichprobe mit mehr als 50** Proband*innen (n=19; 13 %), 24 % beschreiben diese nicht (eindeutig).
- Die **Ziel- und tatsächliche Probandengruppe** unterscheiden sich. Eine Zielgruppenspezifizierung fehlt.
- **Kurze Erprobungsdauer**: Nur neun Studien umfassen länger als sechs Monate, 46 % weisen diese nicht (eindeutig) aus.

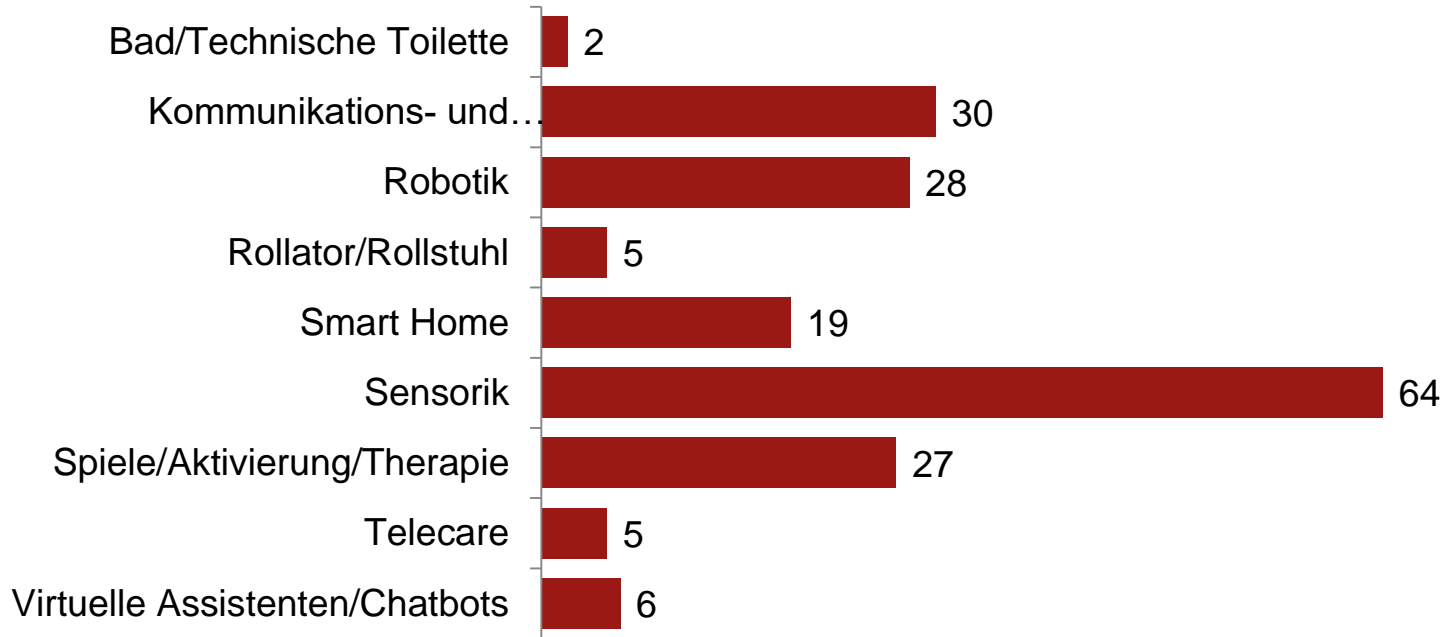
Die Qualität der Studien ist sehr heterogen.

NUTZENLANDSCHAFT: ENTWICKLUNGSSTAND DER ASSISTENZTECHNOLOGIEN IN DEN STUDIEN (n= 145)



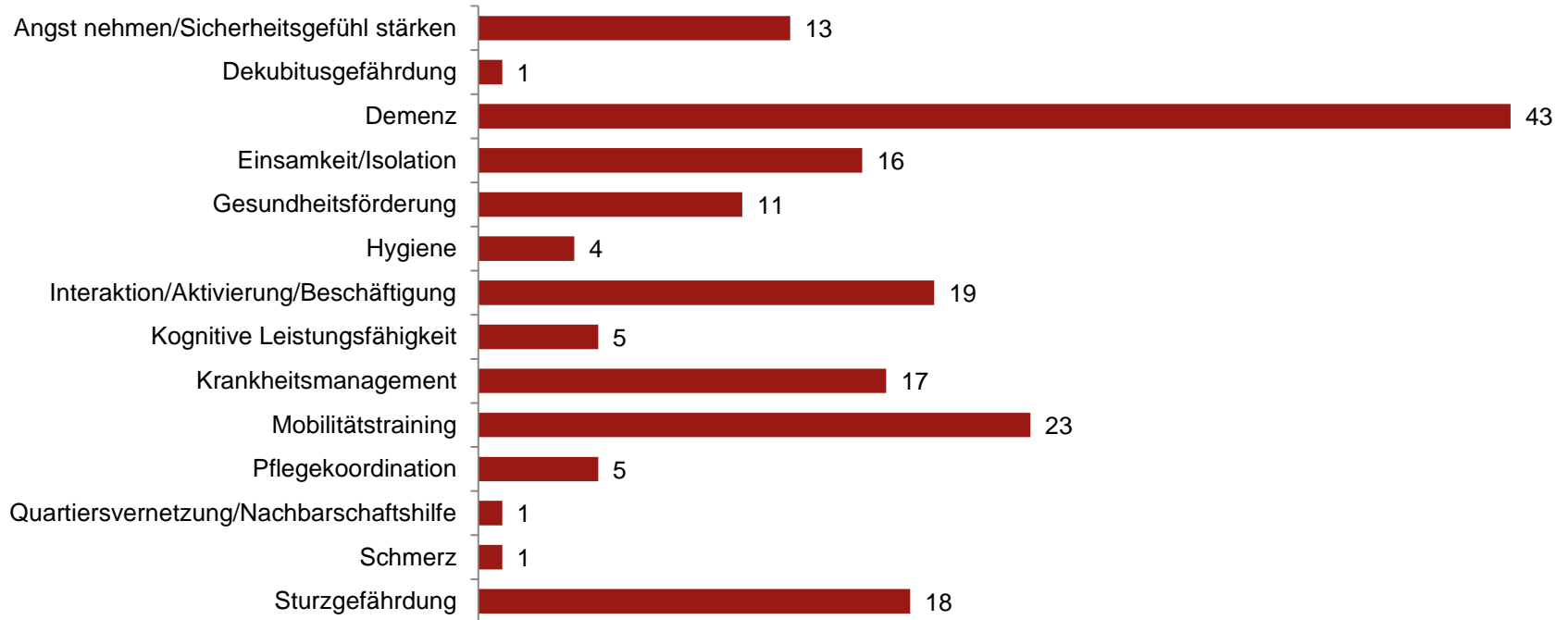
Assistenztechnologien befinden sich überwiegend im Forschungsstadium.

NUTZENLANDSCHAFT: TECHNOLOGIEFELDER (n=145)



**Sensorbasierte Assistenztechnologien und Robotik werden stark adressiert.
Spielbasierte Systeme sind kein Randphänomen.**

NUTZENLANDSCHAFT: PFLEGEBEZOGENE THEMEN (n=145)



Relevante Themen der Pflegepraxis (z. B. Schmerz, Dekubitus) werden selten untersucht.

NUTZENLANDSCHAFT: ASSISTENZTECHNOLOGIEN UND ANWENDUNGSGEBIETE (n=145)

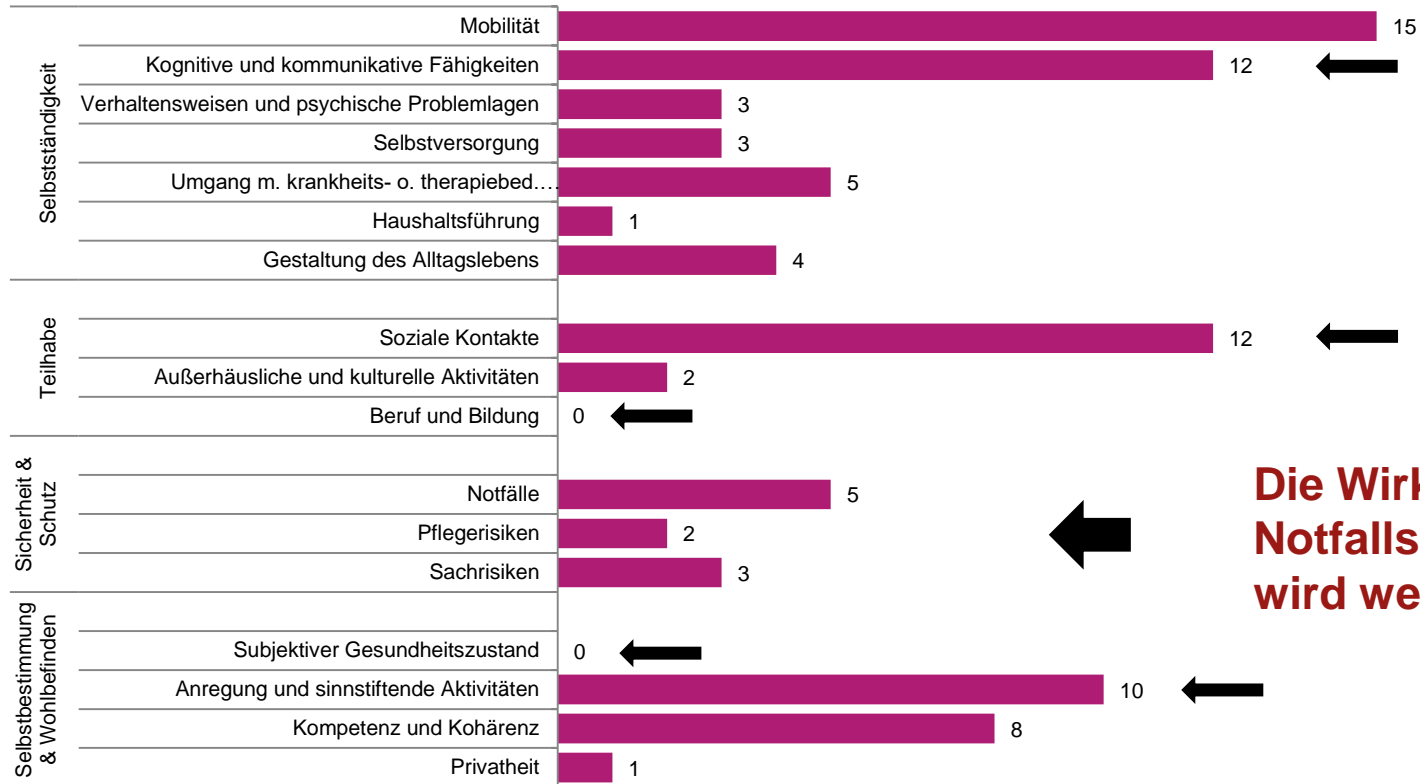
Thema:	Technologiefeld:	Robotik	Soziale Robotik Konversation	Sensorik	Verhaltens- monitoring	Smart Home	Spiele
Angst nehmen/Sicherheitsgefühl stärken		2	2	12	7	3	0
Demenz		8	6	23	14	5	9
Einsamkeit/Isolation		5	5	1	1	2	2
Interaktion/Aktivierung/Beschäftigung		8	5	0	0	1	6
Krankheitsmanagement		2	0	8	3	3	1
Mobilitätstraining		3	1	3	2	1	11
Sturzgefährdung		3	0	15	8	6	2

Sensorik und Demenz bilden einen Hot Spot.

WAS WISSEN WIR ÜBER DEN NUTZEN VON ASSISTENZTECHNOLOGIEN FÜR PFLEGEBEDÜRFTIGE MENSCHEN?

Strukturierte Nutzenbetrachtung anhand des NAAM

INDIVIDUELLE EBENE (n= 43, BEOBACHTUNGS- UND INTERVENTIONSSTUDIEN ZUR WIRKSAMKEIT)



Die Wirkung von Notfallsystemen wird wenig untersucht.

INDIVIDUELLE EBENE (n=43, BEOBACHTUNGS- UND INTERVENTIONSSTUDIEN ZUR WIRKSAMKEIT)

- Wirkungsbeschreibungen liegen insbesondere für das Technologiefeld „Spiele“ vor (n=18). Diese beziehen sich überwiegend auf die Aspekte „Mobilität“ sowie „Kognitive und kommunikative Fähigkeiten“.
- Im Verhältnis zu der hohen Studienanzahl liefern nur wenige Studien Wirkungsbeschreibungen zum Technologiefeld „Sensorik“ und der Kategorie „Sicherheit & Schutz“ (n=9).
- Für das Technologiefeld Robotik liegen im Hinblick auf den technischen Entwicklungsstand vergleichsweise viele Wirkungsbeschreibungen vor (n=9).

INDIVIDUELLE EBENE: FAZIT

- Die Aspekte „Mobilität“, „kognitive- und kommunikative Fähigkeiten“ und „soziale Kontakte“ werden am häufigsten untersucht.
- Die Studien greifen Aspekte auf, die mit dem neuen Pflegebedürftigkeitsbegriff an Bedeutung gewonnen haben.
- Die Operationalisierung der Ziele erfolgt heterogen und lückenhaft; das gilt insbesondere für die Kategorien „Teilhabe“ sowie „Sicherheit und Schutz“.
- Die Kategorie „Selbstbestimmung und Wohlbefinden“ wird selten untersucht und damit die Perspektive pflegebedürftiger Menschen nicht angemessen einbezogen.

STRUKTUR- UND PROZESSEBENE

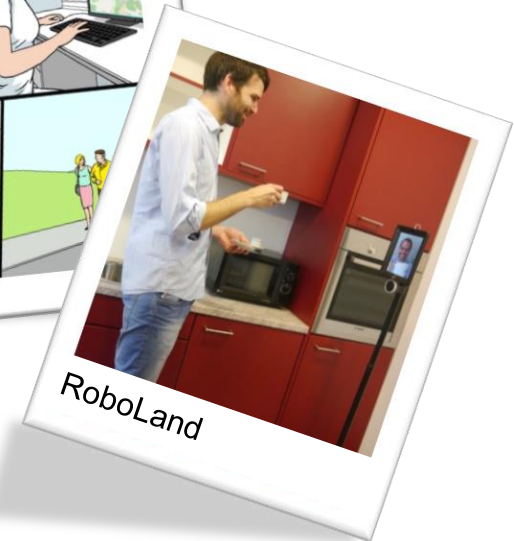
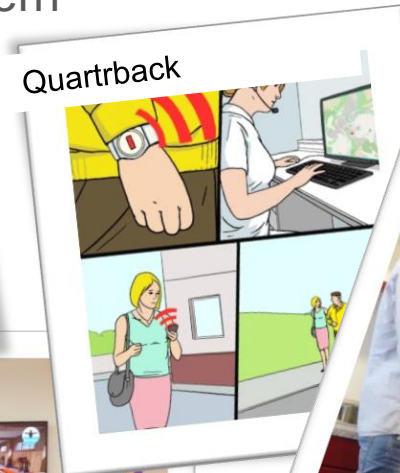
- Die Ebene wird nur punktuell im Kontext der Nutzenbetrachtung adressiert.
- Die Zugangsbedingungen zu Assistenztechnologien sowie die Integration in Pflegeprozesse und -alltag werden nur selten betrachtet.
- Die („Vermittler“-)Rolle von pflegenden Angehörigen und professionell Pflegenden sowie die Wirkung des Einsatzes von Assistenztechnologien auf Pflegenden (Be- und Entlastung) wird zu wenig reflektiert; insbesondere für pflegende Angehörige.
- Es fehlt die Erprobung von Assistenztechnologien unter realen Bedingungen.

NUTZUNGSBEDINGUNGEN

- Nutzungsbedingungen von Assistenztechnologien werden nicht transparent berichtet.
- Informationen für den Praxistransfer fehlen, da kaum strukturierte Berichte über das Implementierungsvorgehen und damit verbundene Aufwände vorliegen.
- Sozioökonomische Bedingungen sowie Fragen zu Finanzierungsmodellen werden äußerst randständig betrachtet.
- Haftungs- und Sicherheitsfragen werden selten in den Studien thematisiert.
- Es besteht ein umfangreicher Wissensstand über die Gestaltungsanforderungen und die Interaktion zwischen Nutzenden und Technologien.

FÜNF FALLSTUDIEN: ZIELE UND AUSWAHL

- Förderliche und hinderliche Faktoren für Praxistransfer identifizieren
- NAAM-Nutzenmodell anwenden und erweitern



FÜNF FALLSTUDIEN: ERKENNTNISSE

- Herausforderung „Individualisierung“
 - Anpassung an personenbezogene Pflegebedarfe birgt kurzfristig einen zusätzlichen Kostenfaktor
 - modulbasierte Assistenztechnologien erschweren die Nutzenbetrachtung
- Die Finanzierungsmodelle sind noch zu wenig ausdefiniert, der Fokus liegt primär auf der Entwicklung und Erprobung von Assistenztechnologien.
- Unterstützungs- und Dienstleistungsstrukturen werden benötigt. Supportketten und Helfernetzwerke sind mit teils hohen Aufwänden verbunden.
- Partizipative Aspekte bezogen auf die Einbeziehung von pflegenden Angehörigen und professionellem Pflegepersonal spielen eine prägnante Rolle.

WIE KÖNNEN PFLEGEBEDÜRFTIGE MENSCHEN DURCH ASSISTENZTECHNOLOGIEN GESTÄRKT WERDEN?

Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

SCHLUSSFOLGERUNGEN UND HANDLUNGSEMPFEHLUNGEN

- **Systemische Betrachtung des Nutzens** für pflegebedürftige Menschen notwendig
- Höhere **Qualität** in der (Pflege-)Forschung mit adäquaten **Studiendesigns** anstreben
- **Einbettung** von Assistenztechnologien in Pflegeprozesse und (neue) soziale Strukturen
- Implementierungs- und Langzeitstudien mit **Transfermaßnahmen** verbinden
- **Pragmatische Schritte** bei der Stärkung Pflegebedürftiger gehen
 - Informationen zur Wirksamkeit und zum technischen Entwicklungsstand sollten ins Verhältnis gesetzt werden.
 - Eine Struktur für kontinuierliches Umfeld-Screening sollte etabliert werden.



www.iit-berlin.de

Ihre Ansprechpartnerin:

Maxie Lutze

Tel.: 030 310078-343

lutze@iit-berlin.de