

**Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien  
in der stationären Altenpflege.  
Eine empirisch-ethische Untersuchung**

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades  
Doktor der Medizinischen Wissenschaften (Dr. rer. medic.)  
für das Fachgebiet Geschichte und Ethik der Medizin

vorgelegt  
der Medizinischen Fakultät  
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Charlotte Buch

Betreuer: Prof. Dr. med. Jan Schildmann

Gutachter:

1. Prof. Patrick Jahn, Halle (Saale)
2. PD Nadia Primc, Heidelberg

Datum der Verteidigung: 17.11.2025

# Referat

**Zielsetzung:** Monitoring-Technologien gewinnen in der stationären Altenpflege zunehmend an Bedeutung. Ziel der Arbeit ist die Erhebung von Wahrnehmungen und Bewertungen unterschiedlicher Akteure bezüglich ethisch relevanter Merkmale der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege sowie die Durchführung ethischer Analysen.

**Methoden:** Es wurde ein empirisch-ethisches Studiendesign angewandt. Die Datenerhebung erfolgte qualitativ durch problemzentrierte Einzelinterviews unter Einbeziehung ethisch-theoretischer Überlegungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung mit Bewohnenden und Mitarbeitenden aus verschiedenen Altenpflegeeinrichtungen. Diese Interviews wurden in Form einer between-method Triangulation mit teilstrukturierten Gruppendiskussionen mit Expertinnen und Experten zum Thema Technikeinsatz sequentiell kombiniert. Die empirisch-ethischen Analysen erfolgten durch eine inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse in Verbindung mit einer ethisch-normativen Analyse unter Verwendung von Gastmans' Konzept der dignitätsfördernden Pflege.

**Ergebnisse:** Es wurden 22 Einzelinterviews mit Mitarbeitenden und Bewohnenden geführt. In zwei Gruppendiskussionen mit insgesamt acht Expertinnen und Experten aus verschiedenen Fachbereichen wurden Teilergebnisse der Interviews eingeordnet und weiterentwickelt. Bei der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien in der Altenpflege können institutionelle und individuelle Prozesse unterschieden werden. In der Zusammenschau von empirischer und ethischer Analyse kann der dialogische Charakter der Entscheidungsfindung als wichtiges normatives Merkmal identifiziert werden, insbesondere bei körpernahen Technologien. Wichtige Entscheidungskriterien für den Einsatz sind der Gesundheitszustand der Bewohnenden, ihre Selbstbestimmung und der Schutz der Privatsphäre. Angehörige können die Entscheidung unterstützen, doch ihre Rolle ist differenziert zu beurteilen. Voraussetzungen könnten die Entscheidungsfindung auf individueller Ebene unterstützen.

**Folgerungen:** Bei der Entscheidungsfindung, ob und wie eine Altenpflegeeinrichtung Monitoring-Technologien implementiert, müssen ethisch relevante Merkmale auf der institutionellen und individuellen Ebene beachtet werden. Die in dieser Arbeit identifizierten strukturellen, prozeduralen und inhaltlichen Aspekte können als Ausgangspunkt für Empfehlungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien dienen.

Buch, Charlotte: Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege. Eine empirisch-ethische Untersuchung, Halle (Saale), Univ., Med. Fak., Diss., 80 Seiten, 2025

# Inhaltsverzeichnis

## Abkürzungsverzeichnis

## Tabellenverzeichnis

## Abbildungsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Pflegerische Versorgung älterer Menschen in Deutschland. Ausgewählte Merkmale ...	1
1.2	Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung .....	1
1.2.1	Kategorisierung und Anwendung von Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung .....	2
1.2.2	Ethische Aspekte von Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung ..	4
1.3	Ethische Aspekte der Gestaltung der Entscheidungsfindung in der Pflege.....	5
1.4	Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung beim Einsatz von (Monitoring-) Technologien in der pflegerischen Versorgung .....	6
1.5	Forschungsbedarfe hinsichtlich einer empirisch fundierten Analyse ethischer Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der Pflege .....	7
<b>2</b>	<b>Zielstellung .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Material und Methoden .....</b>	<b>10</b>
3.1	Empirisch-ethisches Studiendesign .....	10
3.2	Datenerhebung.....	11
3.2.1	Problemzentrierte Interviews .....	11
3.2.2	Gruppendiskussionen.....	15
3.3	Datenaufbereitung und -auswertung unter Berücksichtigung ethischer Inhalte.....	18
3.3.1	Aufbereitungsverfahren.....	18
3.3.2	Auswertungsverfahren unter Berücksichtigung ethischer Inhalte .....	18
<b>4</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>20</b>
4.1	Ergebnisse der problemzentrierten Interviews.....	20
4.1.1	Interview- und Sample-Analyse .....	20
4.1.2	Kategoriensystem .....	21
4.1.3	Analyse entlang der Haupt- und Subkategorien .....	22
4.2	Ergebnisse der Gruppendiskussionen.....	35
4.2.1	Diskussions- und Sample-Analyse .....	35
4.2.2	Kategoriensystem .....	35
4.2.3	Analyse entlang der Haupt- und Subkategorien .....	36
<b>5</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>44</b>
5.1	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	44
5.2	Ethisch-theoretische Analyse .....	46
5.2.1	Medizin- und pflegeethische Theorien und Konzepte .....	46
5.2.2	Gastmans' Konzept der dignitätsfördernden Pflege.....	49
5.2.3	Anwendung von Gastmans' Konzept dignitätsfördernder Pflege auf die Befunde der vorliegenden Studie.....	50
5.3	Einordnung der Ergebnisse in den Forschungsstand.....	53
5.3.1	Institutionelle Ebene der Entscheidungsfindung .....	53

5.3.2	Individuelle Ebene der Entscheidungsfindung.....	56
5.3.3	Kriterien für Entscheidungen über Monitoring-Technologien.....	59
5.4	Limitationen.....	61
5.4.1	Empirisch-ethisches Studiendesign.....	61
5.4.2	Qualitative Methoden der Datenerhebung und Analyse .....	62
5.5	Fazit und weiterer Forschungsbedarf.....	64
<b>6</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>67</b>
<b>7</b>	<b>Thesen.....</b>	<b>80</b>
<b>Anhang</b>		
<b>Danksagung</b>		
<b>Erklärung über frühere Promotionsversuche und Selbständigkeitserklärung</b>		



## Abkürzungsverzeichnis

ACP	Advance Care Planning
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMFSFJ	Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend
Destatis	Statistisches Bundesamt
EL	Einrichtungsleitung
ICN	International Council of Nurses
PDL	Pflegedienstleitung
QMB	Qualitätsmanagementbeauftragte/r
UNICEF	United Nations Children's Fund
WBL	Wohnbereichsleitung
WHO	Weltgesundheitsorganisation
ZEKO	Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer
ZQP	Zentrum für Qualität in der Pflege

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Kategorisierung von Monitoring-Technologien nach Demirir und Hensel (2008) .....	3
Tabelle 2: Typologien empirisch-ethischer Studien .....	11
Tabelle 3: Integration ethisch-theoretischer Inhalte im Rahmen der Leitfadenerstellung .....	12
Tabelle 4: Beispieltechnologien für die Einzelinterviews .....	13
Tabelle 5: Integration ethisch-theoretischer Inhalte im Rahmen der Inhaltsanalyse .....	19
Tabelle 6: Soziodemographische Merkmale der befragten Bewohnerinnen und Bewohner ....	20
Tabelle 7: Soziodemographische Merkmale der befragten Mitarbeitenden .....	21
Tabelle 8: Ergebnisse der problemzentrierten Interviews – übergeordnete Themen und Hauptkategorien .....	22
Tabelle 9: Soziodemographische Merkmale und Expertise der Expertinnen und Experten .....	35
Tabelle 10: Ergebnisse der Gruppendiskussionen – übergeordnete Themen und Hauptkategorien .....	36
Tabelle 11: Gastmans' Konzept dignitätsfördernder Pflege und empirische Befunde .....	51

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Prozessmodell der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien.....	24
Abbildung 2: Kriterien der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien .....	31
Abbildung 3: Gestaltung der Aufklärung im Zuge der Entscheidungsfindung .....	38

# 1 Einleitung

## 1.1 Pflegerische Versorgung älterer Menschen in Deutschland. Ausgewählte Merkmale

Die demografische Entwicklung in Deutschland stellt das Gesundheitssystem vor vielfältige Herausforderungen, insbesondere im Bereich der pflegerischen Versorgung. Mit der alternden Gesellschaft steigt die Zahl der pflegebedürftigen Menschen kontinuierlich an. Während 2009 noch 2,34 Millionen Menschen pflegebedürftig waren, hat sich diese Zahl bis Ende 2021 auf fast fünf Millionen erhöht (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2022). Auch wenn über 80 Prozent der Pflegebedürftigen ambulant oder von Angehörigen zu Hause betreut werden, wächst die Nachfrage nach vollstationärer Versorgung in Alten- und Pflegeheimen (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2023). Gleichzeitig verschärft sich der bestehende Fachkräftemangel in der Pflegebranche. In den über 16.000 deutschen Pflegeheimen ist der Mangel an Pflegefachkräften bereits deutlich spürbar und wird sich angesichts des allgemeinen Mangels an Fachpersonal in den kommenden Jahren weiter zuspitzen (Bundesagentur für Arbeit 2023; Schwinger et al. 2020; Seyda et al. 2021; Statistisches Bundesamt (Destatis) 2022). Der Pflegeberuf ist auch ohne zusätzlichen Personalmangel bereits physisch und psychisch äußerst belastend, geprägt durch Zeitdruck, hohe Arbeitsintensität und starke emotionale Anforderungen (Institut DGB-Index Gute Arbeit 2018). Dies beeinträchtigt sowohl die Gesundheit der Pflegenden als auch die Qualität der pflegerischen Versorgung (Institut DGB-Index Gute Arbeit 2018). Daher ist es unerlässlich, die Arbeitsbedingungen in der Pflege zu verbessern, um auch in Zukunft eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherzustellen (Lutze et al. 2021). Eine Möglichkeit zur flächendeckenden und nachhaltigen Verbesserung der Versorgungsqualität bietet die Digitalisierung (Bundeministerium für Gesundheit (BMG) 2023; Rubeis und Primc 2023). Digitale Assistenztechnologien gewinnen dabei zunehmend an Bedeutung, da sie potenziell sowohl pflegebedürftige Personen als auch professionell Pflegende unterstützen (Rösler et al. 2018).

## 1.2 Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung

Den aktuellen Diskurs rund um digitale Assistenztechnologien im Kontext gesundheitlicher und pflegerischer Versorgung bestimmt eine große Heterogenität an Begriffen und Definitionen (Kunze und König 2017). Lutze et al. (2019) haben deshalb ausgehend von bestehenden Ansätzen eine zusammenfassende Definition erstellt: „Assistenztechnologien sind technische Hilfsmittel, die pflegebedürftige Personen im häuslichen und stationären Bereich [...] unterstützen [...] und so direkt oder indirekt ihre Selbstständigkeit, Teilhabe, Sicherheit und ihre Lebensqualität [...] verbessern.“ (Lutze et al. 2019, S. 26).

Je nach Zweck, Funktionsweise und Anwendung können dabei verschiedene Arten von Assistenztechnologien unterschieden werden (Schick Tanz und Schweda 2021; Weltgesundheitsorganisation (WHO) und United Nations Children's Fund (UNICEF) 2022; Wirth et al. 2022; Wirth et al. 2023). Dazu gehören auch sogenannte Monitoring-Technologien, welche im Rahmen der institutionellen Pflege das Ziel haben, kontinuierlich, automatisiert und nicht-invasiv personenbezogene Daten bezüglich der Aktivität, des Aufenthaltsorts und/oder physiologischer Parameter einer Person zu sammeln, zu verarbeiten und darzustellen als Informationsbasis für die Pflege (Grigorovich und Kontos 2020; Hall et al. 2019). Das kann beispielsweise in Form von in die Umgebung integrierten oder am Körper getragenen Sensoriksysteme geschehen, durch visuelle Technologien oder auch durch Funktechnik (Grigorovich und Kontos 2020; Hall et al. 2019; Majumder et al. 2017; Maswadi et al. 2020; Wang et al. 2017). Diese Technologien ermöglichen das Monitoring der Gesundheit (sensorbasierte Vitalparametermessung und -überwachung) oder des Verhaltens (Monitoring der Nahrungs- und Medikamentenaufnahme, der Bewegung oder des Schlafrhythmus) einer Person oder dienen der Notfallerkennung (Lutze et al. 2019). Bei den meisten Systemen ist dabei ein menschliches Gegenüber wie eine Pflegefachperson in den Prozess involviert, welche die Schlussfolgerungen des Systems, zum Beispiel einen aus dem Verhalten abgeleiteten Alarm, aufgreifen und umsetzen muss (Ho 2020; Schweda et al. 2019).

In der Literatur wird nicht zwangsläufig der Begriff „Monitoring“ verwendet. Alternative Begriffe sind zum Beispiel ‚sensor technology‘ (Gance-Cleveland et al. 2020; Husebo et al. 2019; Kosse et al. 2013), ‚welfare technology‘ (Nilsen et al. 2016) oder ‚surveillance technology‘ (Niemeijer et al. 2015). Gerade im deutschsprachigen Diskurs ist allerdings der Ausdruck „Überwachung“ eher negativ assoziiert, so dass „Monitoring“ neutraler erscheint (Lehmann et al. 2018). Die Begriffsvielfalt führt dazu, dass in verschiedenen Studien entsprechend der unterschiedlichen Definitionen auch immer wieder unterschiedliche Technologien darunter subsummiert werden. Dadurch sind Erhebungen nur schwer miteinander vergleichbar und es fehlt ein systematischer Überblick über die Möglichkeiten des technisch unterstützten Monitorings von Personen (Lehmann et al. 2018; Merda et al. 2017; Vetter und Cerullo 2021).

#### 1.2.1 Kategorisierung und Anwendung von Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung

Im Rahmen eines solchen Überblicks ist es sinnvoll, die verschiedenen unter dem Begriff Monitoring-Technologien zusammengefassten Anwendungsformen und Zielsetzungen zu kategorisieren. Demiris und Hensel (2008) und darauf aufbauend auch Maswadi et al. (2020) unterscheiden die in [Tabelle 1](#) dargestellten Kategorien. Diese Kategorisierung wurde auch in

der vorliegenden Arbeit zugrunde gelegt, jedoch reduziert um die letzte Kategorie (kognitive und sensorische Unterstützung), da diese keinen eindeutigen Monitoring-Bezug entsprechend der oben genannten Definition aufweist. Die verbleibenden Kategorien geben dagegen eine gute Zusammenfassung der verschiedenen Arten und Zwecke von Monitoring. Sie können jedoch unter Umständen ebenso wie ihnen zugeordnete Technologien nicht immer trennscharf voneinander abgegrenzt werden.

*Tabelle 1: Kategorisierung von Monitoring-Technologien nach Demiris und Hensel (2008)*

Monitoring-Kategorie	Beschreibung
Physiologisches Monitoring	Sammlung und Analyse von Daten aus physiologischen Messungen, zum Beispiel der Vitalzeichen
Funktionelles Monitoring / Notfallerkennung	Sammlung und Analyse von Daten funktioneller Messungen der generellen Aktivität, Emotionen, Nahrungsmittelaufnahme und anderer Aktivitäten des täglichen Lebens
Monitoring und Assistenz zur Unfallvermeidung	Sammlung und Analyse von Daten aus Messungen, die Gefahren wie Feuer oder Gasaustritt in der Umgebung detektieren
Monitoring und Unterstützung zur Kriminalprävention	Erfassen von Informationen bezüglich menschlicher Bedrohungen wie Einbruch
Monitoring und Unterstützung sozialer Interaktion	Sammlung und Analyse von Daten bezüglich sozialer Interaktionen wie Telefonanrufen und Besucher/innen
Kognitive und sensorische Unterstützung	Unterstützung bei kognitiven und sensorischen Defiziten, beispielsweise durch automatische Erinnerungen oder Hörhilfen

Im Hinblick auf die stationäre pflegerische Versorgung in Deutschland zeigt sich, dass viele Monitoring-Technologien derzeit technisch noch nicht weit genug entwickelt sind, um flächendeckend und zielgruppengerecht eingesetzt zu werden (Hasseler und Mink 2022; Rösler et al. 2018; Schweda et al. 2019). Der Grad der Nutzung variiert dabei stark je nach Art der Technologie (Eggert et al. 2018). So setzen beispielsweise nur etwa 30 Prozent der vollstationären Pflegeeinrichtungen bereits Monitoring-Systeme wie Ortungssysteme für Personen mit Hinlauftendenz, im Sinne eines Wanderverhaltens bei Demenz, oder intelligente Sensormatratzen ein (Braeseke et al. 2020). Gleichzeitig wird davon ausgegangen, dass der Einsatz von Technologien in den Bereichen Alarmsysteme, Ortung und Aktivitätserkennung künftig zunehmen wird (Braeseke et al. 2020). Als Hürden für die derzeit noch eingeschränkte Verbreitung gelten ähnliche Probleme wie für die Digitalisierung im Allgemeinen, beispielsweise Finanzierungsfragen, befürchtete Akzeptanzprobleme, fehlende Kompetenzen der Beschäftigten, der Zeitaufwand für die Implementierung neuer Technologien, Datenschutzbedenken sowie allgemeine Informations- und Rechtsunsicherheiten (Braeseke et al. 2020; Merda et al. 2017; Seifert und Ackermann 2020; Vetter und Cerullo 2021).

### 1.2.2 Ethische Aspekte von Monitoring-Technologien in der pflegerischen Versorgung

Obwohl die technische Entwicklung und Verbreitung von Monitoring-Technologien noch am Anfang stehen, ist es im Sinne vorausschauender ethischer Analysen sinnvoll, sowohl die Technologien selbst als auch die damit verbundenen Entwicklungs-, Implementierungs- und Evaluationsprozesse ethisch zu reflektieren und bei Bedarf anzupassen (Schick Tanz und Schweda 2021). Ein zentrales Problem dabei ist, dass aufgrund des geringen Verbreitungsgrades bisher auch die tatsächlichen Auswirkungen des langfristigen Einsatzes von Monitoring-Technologien in der Praxis noch nicht ausreichend untersucht sind, insbesondere aus der Perspektive der tatsächlichen Anwendenden (Lehmann et al. 2018; Vetter und Cerullo 2021).

In mehreren Studien wird auf positive Effekte im Sinne eines auch ethisch relevanten (möglichen) Nutzens hingewiesen. Beispiele hierfür sind etwa die Erhöhung der Sicherheit und des Wohlbefindens der Pflegebedürftigen durch Monitoring oder die Entscheidungsmöglichkeiten, die sich aus den gesammelten Daten und den daraus gewonnenen Informationen ergeben (Morte et al. 2020; Zhao et al. 2022). Monitoring-Technologien sollen dazu beitragen, Unterstützungsbedarf frühzeitig zu erkennen, man will sogar durch die Kombination mit Künstlicher Intelligenz unerwünschte Ereignisse wie einen Sturz bis zu einem gewissen Grad vorhersehbar und somit vermeidbar machen (Back et al. 2016; Deutscher Ethikrat 2020; Ho 2020; Nakatani Hayao et al. 2020; Yang et al. 2020). Sie sollen zudem Wohlbefinden durch eine größere Bewegungsfreiheit, Komfort und ein insgesamt selbstbestimmteres Leben der Pflegebedürftigen ermöglichen (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) 2015; Deutscher Ethikrat 2020; Hall et al. 2017). Darüber hinaus sollen sie zur Entlastung des Pflegepersonals beitragen und so die Pflegequalität und Kosteneffizienz in der Versorgung steigern (Schweda et al. 2019).

Lutze et al. (2019) weisen jedoch darauf hin, dass die genannten positiven Effekte in den Studien häufig nur auf narrativen Aussagen basieren und daher lediglich als Indizien gewertet werden können. Es fehlt in Bezug auf Monitoring-Technologien noch an systematischer Evidenz zur Effektivität und an Studien, die alle relevanten Akteure einschließen und evidenzbasiert den Nutzen nachweisen (Grigorovich und Kontos 2020; Schweda et al. 2019; Weiß et al. 2013). Denn Monitoring-Technologien können potenziell auch unerwünschte Folgen und Risiken mit sich bringen (Lutze et al. 2019). So könnte beispielsweise der durch Monitoring erzielte Sicherheitsgewinn dazu führen, dass sich Bezugspersonen, seien es professionell Pflegende oder Angehörige, weniger verantwortlich fühlen und seltener mit den Pflegebedürftigen in Kontakt treten (Deutscher Ethikrat 2020). Zudem könnten Monitoring-Technologien negative Auswirkungen auf das Stigma und die Identität der Betroffenen, deren Würde, Vertrauen und

soziale Integration haben (Mittelstadt et al. 2014; Morte et al. 2020; Sallinen et al. 2019; Sánchez et al. 2017). Weitere ethische Aspekte, die in der Literatur vielfach diskutiert werden, betreffen die Zugangsgerechtigkeit, Datenschutz, Pflegequalität, Privatsphäre, informierte Einwilligung und Autonomie (Bantry White und Montgomery 2014; Berridge et al. 2019; Dugstad et al. 2019; Howes und Gastmans 2021; Kang et al. 2010; Niemeijer et al. 2015; Nilsen et al. 2016; Schicktz und Schweda 2021; Schweda et al. 2019). Negative Auswirkungen zum Beispiel auf die Privatsphäre und den Datenschutz können dabei neben den Pflegebedürftigen selbst auch Dritte betreffen (Jenkins und Draper 2015).

Vieler dieser ethisch relevanten Fragen, die im Rahmen dieser Einleitung nicht detailliert ausgeführt werden können, ergeben sich unter anderem aus der Tatsache, dass Pflegeheime gleichzeitig mehrere Funktionen erfüllen: Sie sind sowohl das Zuhause von Menschen als auch Einrichtungen der gesundheitlichen und pflegerischen Versorgung sowie der Arbeitsplatz der Pflegenden. Dementsprechend gibt es viele unterschiedliche Perspektiven auf den Einsatz von Monitoring-Technologien, die auf Mikro-, Meso- und Makroebene in Einklang gebracht werden müssen (Dugstad et al. 2019; Hall et al. 2019).

Sundgren et al. (2020) fassen zusammen, dass in der Diskussion um ethische Aspekte der Techniknutzung immer wieder zwei zentrale Themen hervortreten: Einerseits die Notwendigkeit, die Vorteile der Technologie mit den grundlegenden Rechten pflegebedürftiger Menschen in Einklang zu bringen, insbesondere in Bezug auf Sicherheit, Privatheit und Autonomie. Andererseits die potenzielle Verunsicherung durch Technologie, die sich beispielsweise in der Angst vor einem Verlust des persönlichen Kontakts manifestiert.

Es ist trotzdem davon auszugehen, dass der Einsatz von Monitoring-Technologien in der stationären pflegerischen Versorgung zukünftig auch in Deutschland zunehmen wird. Die Allgemeinbevölkerung steht dieser Entwicklung grundsätzlich offen gegenüber und sieht mehr Chancen als Probleme bei der Nutzung (Eggert et al. 2018). Auch innerhalb der Einrichtungen herrscht eine überwiegend positive Einstellung gegenüber neuen Technologien in der Pflege und eine hohe Bereitschaft zur Nutzung (Braeseke et al. 2020; Hofstetter et al. 2024; Kuhlmeier et al. 2019; Strutz et al. 2020). Zunächst jedoch braucht es einen validen Entscheidungsfindungsprozess, in dem über den Einsatz einer neuen Technologie im pflegerischen Alltag entschieden wird.

### 1.3 Ethische Aspekte der Gestaltung der Entscheidungsfindung in der Pflege

Entscheidungssituationen im pflegerischen Kontext sind häufig vielschichtig und komplex. Diese Komplexität entsteht aufgrund der individuellen Handlungssituationen im Pflegealltag und wird noch verstärkt durch die Vulnerabilität der Pflegebedürftigen (Baumann-Hölzle et al. 2018). Die



Beziehungen zwischen Pflegefachpersonen und den zu Pflegenden sind zudem in der Regel durch ein Machtgefälle gekennzeichnet (Marchwacka 2023). Doch auch wenn mit Pflegebedürftigkeit häufig der Verlust von körperlichen und kognitiven Fertigkeiten und Funktionen einhergeht, müssen die Betroffenen so weit wie möglich in die Lage versetzt werden, freie Entscheidungen zu treffen und selbstbestimmt Unterstützungsangebote anzunehmen oder abzulehnen (Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) und Bundesministerium für Gesundheit (BMG) 2020; Deutscher Ethikrat 2020; International Council of Nurses (ICN) 2021).

Deshalb braucht es in den Pflegeeinrichtungen sowohl auf individueller als auch institutioneller Ebene strukturierte und ethisch fundierte Entscheidungsfindungsprozesse, um zu gut begründeten, verantwortbaren und nachvollziehbaren Entscheidungen zu kommen, die auch im Anschluss alle Beteiligten mittragen und umsetzen (Baumann-Hölzle et al. 2018). Es gibt verschiedene Modelle, wie Entscheidungen im medizinisch-pflegerischen Kontext getroffen werden. Im paternalistischen Modell werden Entscheidungen für die betroffene Person zu ihrem Schutz und Wohlergehen getroffen, beispielsweise von einer Pflegefachperson. Diese weiß, entsprechend dieses Modells der Entscheidungsfindung, aus Expertenperspektive, was für die Pflegebedürftigen richtig ist und entscheidet dementsprechend, wobei die Autonomie der Betroffenen unter Umständen missachtet wird (Emanuel und Emanuel 1992; Fritzsche 2020). Im Dienstleistungs- oder Konsumentenmodell ist es dagegen die Aufgabe des Experten oder der Expertin, die Betroffenen wie in einem Dienstleistungsverhältnis zu beraten, die Entscheidung wird allein von den Pflegebedürftigen selbst getroffen (Emanuel und Emanuel 1992; Fritzsche 2020).

Zunehmend im Fokus sind mittlere Modelle, wie das partnerschaftliche Modell, Shared Decision Making (SDM) oder auch das deliberative Modell (Cranley et al. 2020; Emanuel und Emanuel 1992; Fritzsche 2020). Grundgedanke bei diesen ist, dass sowohl Aspekte der Selbstbestimmung als auch die Perspektive der Fürsorge in die Entscheidungsfindung eingebracht werden, wobei die normative Ausgestaltung in den verschiedenen Modellen durchaus unterschiedlich ist (Rockenbach und Schildmann 2011).

#### 1.4 Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung beim Einsatz von (Monitoring-) Technologien in der pflegerischen Versorgung

Obwohl die technologische Durchdringung der pflegerischen Versorgung teilweise noch am Anfang steht, gibt es Richtlinien, die eine ethische Orientierung zur Entscheidungsfindung über digitale Assistenzsysteme in der Pflege und vergleichbare Interventionen bieten. So hält beispielsweise der International Council of Nurses fest, dass die Pflegefachpersonen beim

Einsatz von Technologien stets die Rechte der Menschen wahren sollen, was jedoch auch entsprechende digitale und ethische Kompetenzen erfordert (Hofstetter et al. 2022; International Council of Nurses (ICN) 2021).

In der wissenschaftlichen Literatur finden sich einige konzeptionelle Analysen zur ethischen Gestaltung der Entscheidungsfindung bezüglich der (Nicht-)Nutzung von technologischen Anwendungen (Sallinen et al. 2019). Diese verweisen auf die Bedeutung der informierten Einwilligung („Informed Consent“) durch die gepflegten Personen beziehungsweise ihre rechtlichen Vertreterinnen und Vertreter (Martinez-Martin 2019). Es wird weiterhin auf Risiken für die Entscheidungsfindung hingewiesen, etwa wenn eine Technologie weniger auf ein menschliches Gegenüber für die Ausführung angewiesen ist und stattdessen selbstständig Entscheidungen trifft (Schicktanzen und Schweda 2021). Ein weiterer für die ethische Gestaltung der Entscheidungsfindung wichtiger Punkt ist das Verständnis der Konsequenzen der Anwendung einer Technologie (Deutscher Ethikrat 2020). Der Einbezug der Nutzenden in die Entscheidungsfindung ist wichtig für die Akzeptanz und korrekte Anwendung der Technologien und für das Verständnis davon, ob der Nutzen mögliche Risiken überwiegt (Berridge 2016; Hahn und Thilo 2017; Hall et al. 2017; McCreadie und Tinker 2005; Thilo et al. 2021).

Auf individueller Ebene ist die Entscheidung für oder gegen die Nutzung von Technologien häufig ein interner Legitimationsprozess abhängig von einem Zusammenspiel verschiedener Faktoren wie der Einstellung und dem Umgang mit altersbedingten Veränderungen, der Erfahrung mit Technologien und persönlichen Werten (Thilo et al. 2021; Turner und Berridge 2023). Ausgelöst wird dieser Prozess oft durch ein bestimmtes Ereignis wie einen Sturz, welches die Person veranlasst, über möglichen Unterstützungsbedarf nachzudenken, wobei sich die zunächst daraus gezogenen Schlüsse auch wieder ändern können (Thilo et al. 2021). Auf institutioneller Ebene wiederum sind die Beteiligten der Entscheidungsfindung immer auch in institutionelle und systemische Rahmenbedingungen eingebunden, die sie kaum oder gar nicht beeinflussen können, die aber trotzdem Voraussetzungen und Grenzen für die Entscheidungsfindung schaffen (Deutscher Ethikrat 2020; Schneider 2018).

### 1.5 Forschungsbedarfe hinsichtlich einer empirisch fundierten Analyse ethischer Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der Pflege

Im Unterschied zu den aufgeführten ethisch-theoretischen Überlegungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien in der Pflege liegen nur wenige empirisch informierte ethische Analysen vor. Der Fokus solcher Studien liegt bisher eher auf der Einbeziehung von Betroffenen bei existenziellen Entscheidungen zum Beispiel am Lebensende statt auf der Entscheidungsfindung bei alltäglichen Fragen im Rahmen der pflegerischen

Versorgung (Schlögl-Flier et al. 2021). Ein anderer Schwerpunkt aktueller Studien ist der Technologieeinsatz im eigenen Zuhause (siehe zum Beispiel Woo et al. (2019); Berridge und Wetle (2020)). Dies ist besonders relevant, da der Großteil der Pflegebedürftigen in häuslicher Umgebung versorgt wird (Statistisches Bundesamt (Destatis) 2023). Allerdings treffen vor allem bei Entscheidungsprozessen in Pflegeeinrichtungen, die sowohl professionelle Versorgungsorganisationen sind als auch das Zuhause von Menschen, viele Beteiligte mit verschiedenen Deutungs- und Handlungslogiken aufeinander (Schlögl-Flier et al. 2021).

Offen ist unter anderem, wie der Prozess der Entscheidungsfindung konkret und unter Berücksichtigung ethischer Anforderungen aussehen soll, also wie in Pflegeheimen Entscheidungen über den Einsatz von technologischer Unterstützung wie Monitoring getroffen werden und welche (ethischen) Kriterien dem zugrunde liegen (Hall et al. 2017; Vetter und Cerullo 2021). Abgesehen von gesetzlichen Vorgaben wie zum Beispiel dem Bundesdatenschutzgesetz gibt es hier nur wenige Orientierungshilfen, und auch Studien zur Entscheidungsfindung in anderen Bereichen des Gesundheitswesens lassen sich nur bedingt auf Pflegeeinrichtungen übertragen (Bezboruah et al. 2014; Lehmann et al. 2018).

Ein möglicher Grund für den Mangel an empirisch-ethischen Untersuchungen zum Thema ist, dass die fraglichen Technologien bisher noch nicht weit verbreitet sind und dementsprechend erst wenig zur gängigen Praxis ihres Einsatzes bekannt ist (Lehmann et al. 2018). Zudem beziehen sich bestehende Studien häufig auf den Einsatz bei Menschen mit Demenz oder anderen kognitiven Einschränkungen, da hier das Spannungsverhältnis zwischen Autonomie auf der einen und Fürsorge auf der anderen Seite besonders prägnant ist (siehe zum Beispiel Bantry White und Montgomery (2014); Landau und Werner (2012); Landau et al. (2009); Niemeijer et al. (2011)). Es ist jedoch derzeit noch unklar, ob und wie sich die Ergebnisse aus diesen Studien auf Bewohnende ohne Demenz übertragen lassen (Müller und Peters 2021).

Zusammenfassend fehlt eine Exploration der für die individuelle und institutionelle Ebene der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien in der stationären Pflege relevanten Wahrnehmungen und Bewertungen (Cranley et al. 2020; Scales et al. 2019) in Verbindung mit einer ethisch-normativen Analyse. Für eine solche empirisch-ethische Analyse müssen zunächst die tatsächlichen Adressaten der Technologien, also vor allem die Bewohnenden und Pflegenden, nach ihrer Perspektive befragt werden, um daraus empirisch fundiert in weiteren Analyseschritten den Prozess der Entscheidungsfindung normativ und praktisch zu begründen (Gullslett et al. 2022; Schicktanz und Schweda 2021; Schweda et al. 2019).

## 2 Zielstellung

Das übergeordnete Ziel der vorliegenden Untersuchung ist eine empirisch-ethische Analyse der Gestaltung der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Dazu werden zunächst ethisch relevante Wahrnehmungen und Bewertungen von einwilligungsfähigen Bewohnerinnen und Bewohnern erfasst. Ergänzend werden ethisch relevante Wahrnehmungen und Bewertungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung von den Mitarbeitenden der stationären Altenpflege identifiziert.

Die Einordnung der Ergebnisse und die Bewertung unter normativen und praktischen Gesichtspunkten erfolgt in einem ersten Schritt durch die Erörterung ausgewählter Befunde der Interviews im Rahmen von strukturierten Gruppendiskussionen mit Expertinnen und Experten aus der Pflegewissenschaft, Medizinrecht, Gesundheitsökonomie und Technikfolgenabschätzung. In einem zweiten analytischen Schritt werden sowohl die Ergebnisse der Forschungsinterviews als auch der Gruppendiskussionen vor dem Hintergrund des ethisch-theoretischen Rahmens von Gastmans' (2013) Konzept der ‚Dignity-enhancing nursing care‘ analysiert.

Zusammenfassend soll die vorliegende Arbeit folgende Fragen beantworten:

- 1) Wie wird die Gestaltung der Entscheidungsfindung über die (potenzielle) Nutzung von Monitoring-Technologien aus der Perspektive von Bewohnerinnen und Bewohnern sowie professionell Pflegenden beschrieben?
- 2) Welche inhaltlichen Kriterien nennen Bewohnerinnen und Bewohner sowie professionell Pflegende als Grundlage für die Entscheidungsfindung über die Nutzung von Monitoring-Technologien?
- 3) Wie sollte die Entscheidungsfindung über die Nutzung von Monitoring-Technologien in der stationären Pflege aus der Perspektive von Expertinnen und Experten aus normativen und Praxisdisziplinen gestaltet werden?
- 4) Wie können die Ergebnisse der vorangehenden Analysen in ethisch-theoretische Überlegungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung in der Pflege eingeordnet werden?

### 3 Material und Methoden

#### 3.1 Empirisch-ethisches Studiendesign

Aufgrund der aus dem wissenschaftlichen Forschungsstand abgeleiteten Forschungsfragen handelt es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine empirisch-ethische Studie. Solche Studien verfolgen das Ziel, durch systematische Datenerhebung und -analyse in Verbindung mit ethischen Analysen Einblicke in die Werte und ethischen Dilemmata der Beteiligten in Bezug auf praktisch relevante Fragestellungen zu gewinnen und normative medizin- und pflegeethische Fragestellungen zu erörtern (Cribb 2010; Döring 2023; Düwell 2009; Mertz 2011).

Empirisch-ethische Studien können unterschiedliche Funktionen haben, die in verschiedenen Typologien beschrieben werden. Gemäß der Typisierung von Molewijk et al. (2004) wird die vorliegende empirisch-ethische Studie unter dem Ziel der „Interpretation“ verortet, da sie beabsichtigte, ein Verständnis für die aktuelle Praxis bei der Entscheidungsfindung sowie die Präferenzen bei der zukünftigen Handhabung zu entwickeln. Durch die Berücksichtigung gängiger normativer Theorien wie den verschiedenen Modelle der Entscheidungsfindung (Emanuel und Emanuel 1992), der Prinzipienethik (Beauchamp und Childress 2019) und der Care-Ethik unter besonderer Berücksichtigung von Gastmans' ‚Dignity-enhancing nursing care‘ (Gastmans 2013) war das Ziel dieser Studie über das bloße Beschreiben der sozialen Praxis hinaus auch die Formulierung von empirisch fundierten, ethisch begründeten Empfehlungen für die Gestaltung der Entscheidungsfindung. Entsprechend der Typologie von Kon (2009) befindet sich das Studienziel im Bereich der Status-Quo-Studien („Lay of the Land“), da explorativ der aktuelle Stand der Entscheidungsfindung und Präferenzen erfasst wurde, ohne dass bereits eine bestimmte moralische Norm als Ideal an die Praxis herangetragen wurde. *Tabelle 2* gibt einen Überblick über die Stufen der genannten Typologien, sowie grau hervorgehoben die überwiegende Funktion der vorliegenden Studie.

Die Einordnung der empirischen Ergebnisse vor dem Hintergrund ethischer Konzepte und Theorien erfolgte im Sinne eines „konsultativen Ansatzes“ (Davies et al. 2015). Demnach basiert die normative Autorität der geplanten ethisch begründeten Empfehlungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung auf einer theoretischen Fundierung und Kohärenz zwischen empirischen und normativen Analysen, indem ein Gleichgewicht zwischen Empirie und moralischen Prinzipien sowie ethischen Hintergrundtheorien gesucht wird (Davies et al. 2015). Das beinhaltet die explizite Einbindung von Stakeholder-Perspektiven, wobei die eigentliche ethische Analyse erst nach der Datenerhebung durchgeführt wird. Dabei wird von der Annahme ausgegangen, dass normative und empirische Ansätze sich gegenseitig ergänzen, da beide jeweils notwendige,

aber für sich genommen unzureichende Perspektiven bieten (Martin und Singer 2003). Das Ziel dieses methodologischen Ansatzes bestand somit darin, die Stärken von rein normativen und empirischen Methoden zu kombinieren und normative Schlussfolgerungen zu entwickeln, die im spezifischen Kontext der Entscheidungsfindung in der stationären Altenpflege relevant sind.

Tabelle 2: Typologien empirisch-ethischer Studien

Typologie nach Molewijk et al. (2004)	Typologie nach Kon (2009)
Beschreibung der sozialen Praxis	Status-Quo-Studien („Lay of the Land“): gegenwärtigen Status quo erfassen
Interpretation i.S. von Verstehen der Praxis	Evaluationsstudien („Ideal vs. Reality“): Vergleich einer moralischen Norm mit tatsächlicher Praxis
Wissenschaftliche Erklärung (Mechanismen oder Prozesse) eines Sachverhalts	Translations- und Wirkungsstudien („Improving Care“): Entwicklung und Testung neuer Methoden zur Problemlösung
Ethische Bewertung der sozialen Praxis	Transformationsstudien („Changing Ethical Norms“): ethische Analysen mehrerer empirischer Studien
Reformierung der Moralität der sozialen Praxis	
Entwicklung neuer Moraltheorie oder Modifikation bestehender ethischen Theorien	
(Weiter-) Entwicklung der Methodologie auf der Meta-Ebene	

### 3.2 Datenerhebung

Entsprechend den Forschungsfragen und dem explorativen Erkenntnisinteresse ist die Auswahl eines angemessenen empirischen Forschungsdesigns für die Datenerhebung und nachfolgende Analyse von Bedeutung (Sugarman et al. 2009). Ein qualitatives Forschungsdesign ermöglicht es, die Lebenswelt der Menschen möglichst offen und naturalistisch zu erfassen, um ihr Verhalten, ihre Erfahrungen und Einstellungen sowie unterschiedliche Begründungen dafür zu verstehen (Buhr et al. 2024; Döring 2023; Flick et al. 2010; Lamnek und Krell 2016; Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014; Tong et al. 2012). In der vorliegenden Untersuchung wurden daher Einzelinterviews durchgeführt und mit Gruppendiskussionen kombiniert. Mit Hilfe dieser Methodentriangulation wurde die Fragestellung aus verschiedenen Perspektiven untersucht, um den Erkenntnisgewinn zu steigern (Döring 2023; Flick 2011; Kühn und Koschel 2018; Lamnek und Krell 2016). Da es sich bei beiden Erhebungsverfahren um qualitative Methoden handelt, spricht man von ‚between-method‘ Triangulation (Flick 2011). Die Kombination erfolgte sequentiell (Schreier und Odağ 2020). Die Ethik-Kommission der Martin-Luther-Universität erhob für das Studiendesign keine ethischen und rechtlichen Bedenken (Bearbeitungsnummer 2022-074).

#### 3.2.1 Problemzentrierte Interviews

Im Rahmen qualitativer Forschung ermöglichen Interviews mit offenen Fragen den Teilnehmenden im Gegensatz zu standardisierten Befragungen einen größeren Spielraum bei

der Beantwortung, wodurch eine vertiefte Erfassung ihrer individuellen, subjektiven Sichtweisen möglich wird (Döring 2023; Flick 2002; Tong et al. 2007). Werden die offenen Fragen in Form einer geordneten Liste beziehungsweise eines Leitfadens eingebracht, spricht man von teilstrukturierten Leitfaden-Interviews (Döring 2023). So wird ein offener und gleichzeitig thematisch strukturierter Erzählraum geschaffen, was die inhaltliche Vergleichbarkeit unterschiedlicher Interviews ermöglicht (Döring 2023; Flick 2002; Helfferich 2011).

In der vorliegenden Untersuchung wurden problemzentrierte Interviews nach Witzel (2000) durchgeführt mit dem Ziel, subjektive Sinnweisen im Hinblick auf ein gesellschaftlich relevantes Thema zu untersuchen und zur Theoriegenerierung beizutragen (Misoch 2015). Der Erkenntnisgewinn lag in einer problemorientierten, möglichst unvoreingenommenen Erfassung der individuellen Handlungen und subjektiven Wahrnehmungen (Döring 2023; Witzel 2000). Hierzu wurde in einem induktiv-deduktiven Wechselverhältnis theoretisches Vorwissen zyklisch und schrittweise mit dem neu erworbenen Wissen verknüpft (Misoch 2015; Witzel 2000). Diese Form des Interviews basiert auf Problemzentrierung, Gegenstandsorientierung und Prozessorientierung als wesentlichen Grundprinzipien (Witzel 2000). Ergänzt wurde das Interview durch einen Kurzfragebogen zur Erhebung relevanter sozialstatistischer Rahmendaten sowie ein Postscriptum (Mey und Mruck 2020; Misoch 2015; Witzel 2000).

#### Konzeption und Inhalt des Interviewleitfadens

Bei der Leitfadenerstellung für qualitative, problemzentrierte Interviews geht es darum, die für die übergeordnete Fragestellung relevanten Aspekte und Themen in üblicherweise acht bis fünfzehn verständlichen Fragen für die Interview-Teilnehmenden zu formulieren (Flick 2002; Gläser und Laudel 2010). Das war auch bei der vorliegenden Studie der Fall, wobei sich die Erstellung des Leitfadens wie in Tabelle 3 dargestellt am SPSS-Prinzip von Helfferich (2011) orientierte und die Integration ethischer Aspekte beinhaltete.

*Tabelle 3: Integration ethisch-theoretischer Inhalte im Rahmen der Leitfadenerstellung*

Phasen der Leitfadenerstellung nach Helfferich (2011)	Integration ethisch-theoretischer Inhalte
Sammeln von Fragen	Identifikation relevanter ethischer Theorien und Konzepte als Basis für die Fragen; Formulierung von Fragen, die ethische Schlüsselbegriffe thematisieren
Prüfen	Überprüfung, ob die Fragen zentrale ethisch-theoretische Inhalte klar und verständlich abbilden
Sortieren	Gruppierung der Fragen nach ethischen Konzepten oder theoretischen Zugängen; Berücksichtigung eines sinnvollen Aufbaus, um die Befragten schrittweise in komplexere ethische Fragestellungen einzuführen
Subsumieren	Verdichtung der Fragen in Themenblöcke, die ethische Theorien und Konzepte systematisch integrieren; Fokus auf Verknüpfungen zwischen ethischen Inhalten und dem Untersuchungskontext

Zusätzlich zum Leitfaden wurde ein Stimulus in Form einer kurzen Vorstellung verschiedener Monitoring-Technologien entwickelt. Die Auswahl ist in Tabelle 4 dargestellt. Dieser diente dazu, die Interview-Teilnehmenden in die Thematik einzuführen. Eine weitere Auswahl und detailliertere Erläuterungen zum Thema wurden zunächst nicht vorgenommen, um die Forschungsergebnisse nicht unnötig zu beeinflussen (Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014).

Tabelle 4: Beispieltechnologien für die Einzelinterviews

Kategorien von Monitoring-Technologien nach Demiris und Hensel (2008)	Gewählte Beispieltechnologien zur Veranschaulichung in den Interviews
Physiologisches Monitoring	Betten-Sensor zur Erfassung von Bewegungs- und Vitaldaten
Funktionelles Monitoring / Notfallerkennung	tragbarer GPS-Sensor zur Überwachung des Aufenthaltsorts
Monitoring und Assistenz zur Unfallvermeidung	Fußbodensensoren zur Ermittlung von Bewegungen und Sturzereignissen
Monitoring und Unterstützung zur Kriminalprävention	Kamera zur Erfassung von ungewöhnlichen Vorkommnissen im Raum
Monitoring und Unterstützung sozialer Interaktion	mobile App zur Erfassung sozialer Interaktionen

Die Vorversion des finalen Leitfadens und des Stimulus wurden in Probe-Interviews getestet. Durch diese Pretests wurden verschiedene Faktoren wie die Verständlichkeit und Beantwortbarkeit der Fragen, mögliche Redundanzen und die Dauer der Befragung geprüft, um die Funktionalität und Praktikabilität des Leitfadens sicherzustellen (Kruse 2015; Lenzner et al. 2015; Weichbold 2019). Auf Basis des Pretests wurde der Leitfaden entsprechend überarbeitet, indem beispielsweise überflüssige Elemente gestrichen sowie Fragen und Themenblöcke umformuliert und -strukturiert wurden. Bezüglich des Stimulus zum Thema Monitoring-Technologien hatte der Pretest zur Folge, dass die Anzahl der vorgestellten Technologien auf zwei (Fußbodensensor und tragbarer GPS-Sensor) reduziert wurde. In den durchgeführten Interviews wurde schnell deutlich, dass die Teilnehmenden andernfalls durch die Anzahl und Komplexität der Beispiele überfordert sind und nur wenige davon im Gedächtnis behalten.

Der finale Leitfaden beinhaltet verschiedene Sub-Themen der übergeordneten Forschungsfragen (Witzel 2000). Bei der Erstellung des Interviewleitfadens dienten vor allem die bestehende Fachliteratur, empirische Studien zu Entscheidungsprozessen in der Pflege sowie Untersuchungen der Perspektiven von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden auf digitale Assistenztechnologien als zentrale Grundlage, um relevante Themenfelder und Fragestellungen zu identifizieren. Darüber hinaus flossen ethische Konzepte wie die Prinzipienethik und die Care-Ethik in den Entwicklungsprozess ein, um zentrale Werte und potenzielle Spannungsfelder im Zusammenhang mit Monitoring-Technologien zu berücksichtigen. So prägten beispielsweise Überlegungen zur Autonomie, Fürsorge, Würde und



Gerechtigkeit die Ausarbeitung der Fragen, insbesondere in Bezug auf die Einbindung unterschiedlicher Akteure und die Bewertung von Kriterien für die Entscheidungsfindung. Die Care-Ethik spiegelte sich durch den Fokus auf Beziehungsdynamiken und die Rolle anderer Beteiligter im Entscheidungsprozess wider.

Die Fragen wurden bewusst so formuliert, dass sie sowohl konkrete Erfahrungen der Befragten als auch hypothetische Überlegungen zu idealtypischen Entscheidungssituationen in den Blick nahmen. Dies erlaubte, sowohl die praktische als auch die normative Dimension der Entscheidungsfindung zu erfassen. Die inhaltliche Struktur des Leitfadens orientierte sich dabei an zwei Hauptaspekten: Erstens der Gestaltung des Entscheidungsprozesses (zum Beispiel beteiligte Akteure, Entscheidungsgewalt und institutionelle Abläufe) und zweitens den Kriterien, die in die Entscheidungsfindung einfließen sollten. Die Themen und die Problemsicht der Befragten wurden mit Hilfe von Nachfragen, Zurückspiegelung, Verständnisfragen oder Konfrontationen bei Bedarf noch detaillierter erörtert (Lamnek und Krell 2016; Witzel 2000).

Der Kurzfragebogen erfasste einzelne Sozialdaten sowie bei Mitarbeitenden die Dauer und Position ihrer Tätigkeit in der Altenpflege und der aktuellen Einrichtung. Bewohnende gaben an, wie lange sie dort leben. Zudem wurde jeweils die Trägerschaft der Einrichtung erfragt.

### Sampling

Das Sampling zielte darauf ab, eine Teilmenge der Grundgesamtheit zu untersuchen, die aus allen Mitarbeitenden und einwilligungsfähigen Bewohnenden in deutschen Altenpflegeeinrichtungen bestand. Einschlusskriterium für die Mitarbeitenden war, dass sie zum Zeitpunkt der Befragung in einer stationären Altenpflegeeinrichtung tätig sein mussten, während bei den Bewohnenden galt, dass sie dort leben und so orientiert sein mussten, dass sie ihre Meinung verbal äußern können und maximal leichte kognitive Einschränkungen haben. Ausgeschlossen wurden Personen ohne Deutschkenntnisse, ohne Einwilligungsfähigkeit oder aus speziellen Wohnbereichen für Menschen mit Demenz.

Die Rekrutierung für die nicht-probabilistische Stichprobe begann als Gelegenheitsstichprobe (Convenience Sample), indem die Einrichtungsleitungen aller Altenpflegeeinrichtungen in der Stadt Halle (Saale) und Umgebung postalisch und telefonisch kontaktiert und um Teilnahme gebeten wurden (Akremi 2019; Döring 2023; Misoch 2015). Dieses Vorgehen ist zwar einfach anwendbar, schränkt jedoch die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse ein (Schreier 2007). Daher wurden zusätzlich Methoden der gezielten Stichprobenziehung (Purposive Sampling) genutzt, um gezielt relevante Fälle wie Mitarbeitende mit Erfahrung im Einsatz von Monitoring-Technologien einzubeziehen (Döring 2023; Misoch 2015). Zudem wurde das Sample mit Hilfe des Schneeballprinzips ergänzt, bei dem bereits interviewte Personen weitere mögliche

Teilnehmende vorschlugen (Akremi 2019; Helfferich 2011; Misoch 2015; Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014). Absagen kamen von den kontaktierten Personen meist aufgrund von Zeitmangel und fehlendem Interesse sowie in Bezug auf die Bewohnenden aufgrund von Demenz oder anderen kognitiven Einschränkungen.

Das Snowball-Sampling war besonders mit Blick darauf relevant, dass die Einrichtungsleitungen als Gatekeeper fungieren, die den Zugang zu Mitarbeitenden und Bewohnenden kontrollieren (Motel-Klingebiel et al. 2019). Dies kann vor allem bei den Bewohnenden hilfreich sein, da Forschende allein oft keine direkte Kontaktmöglichkeit haben und die Befragbarkeit nicht beurteilen können (Lamnek und Krell 2016). Allerdings können die Einrichtungsleitungen auch den Zugang verwehren, wodurch sie die Entscheidung zur Teilnahme vorwegnehmen (Fisk und Wigley 2000; Kelle und Niggemann 2002; Lamnek und Krell 2016). Diese Abhängigkeit von den Einrichtungsleitungen führt zu einer starken Selektivität, die im institutionellen Kontext aber kaum zu umgehen ist (Kelle und Niggemann 2002).

#### Durchführung der Interviews

Für die Studie wurden insgesamt zweiundzwanzig Personen rekrutiert, davon sieben Bewohnende und fünfzehn Mitarbeitende. Dies entspricht den Empfehlungen zum Stichprobenumfang in der Literatur (Döring 2023; Flick 2002; Guest et al. 2006; Helfferich 2011). Die Rekrutierung endete nach dem Prinzip der theoretischen Sättigung, als keine neuen Erkenntnisse mehr zu erwarten waren (Helfferich 2011; Misoch 2015; Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014). Es bestand keine Bekanntschaft zu den Teilnehmenden.

Die Interviews wurden mit Ausnahme eines Gesprächs, das online geführt wurde, in den Altenpflegeeinrichtungen durchgeführt, in denen die Befragten lebten beziehungsweise arbeiteten. Während des Gesprächs waren keine weiteren Personen zugegen. Zu Beginn wurden jeweils noch einmal das Ziel der Studie und der thematische Kontext erörtert sowie Anonymität zugesichert, zudem bestand Raum für Rückfragen (Kurz et al. 2009). In diesem Zusammenhang erhielten die Teilnehmenden auch eine schriftliche Information über ihre Rechte im Zusammenhang mit der Interviewdurchführung. Bei Zustimmung zur Studienteilnahme unterzeichneten sie eine entsprechende Einverständniserklärung und füllten den Kurzfragebogen mit Angaben zu ihrer Person aus (alle Dokumente im Anhang). Im Anschluss daran folgte die Durchführung mit auditiver Aufzeichnung des Interviews.

#### 3.2.2 Gruppendiskussionen

Als Teil einer between-method Methoden-Triangulation wurden nach den Einzelinterviews ergänzende Gruppendiskussionen durchgeführt. Die Gruppen sollten dabei einzelne,

ausgewählte Ergebnisse aus den Interviews einschätzen, kommentieren und kritisch diskutieren (Flick 2011). Ziel war, normative und praktische Bewertungen zu den in den Interviews erhobenen Daten zu erhalten (Przyborski und Riegler 2020). Dabei wird durch die Kommunikationsprozesse innerhalb der Gruppe die Meinungs- und Argumentationsbildung gesteigert (Lamnek und Krell 2016; Vogl 2019). Die Interaktion fördert eine natürliche Gesprächssituation und Offenheit und bietet eine sinnvolle Ergänzung zu den Einzelinterviews. Die Teilnehmenden der Gruppendiskussionen in der vorliegenden Studie waren Expertinnen und Experten aus verschiedenen Fachrichtungen zum Thema Technikeinsatz in der Gesundheitsversorgung und Medizinrecht. Sie sollten ihr strukturelles Fachwissen und/oder Praxiswissen in die Diskussion mit einbringen (Döring 2023). Die Methodik der Gruppendiskussion erlaubte, mit überschaubarem Aufwand eine große Menge von Meinungen und Informationen zu erheben. Zum anderen ermöglichte sie es mit Blick auf potenziell unterschiedliche Deutungsangebote und Erkenntnisansprüche bezüglich der Forschungsfrage, dass Widersprüche und Meinungsverschiedenheiten zwischen den Expertinnen und Experten direkt angesprochen wurden und sie ihre Positionen argumentativ fundiert entwickelten und verteidigten (Bogner und Leuthold 2002). Auf diese Weise konnten die Expertinnen und Experten wertvolle Ansätze zur Einschätzung, Interpretation und Weiterentwicklung der bisherigen Ergebnisse liefern.

#### Konzeption und Inhalt des Leitfadens für die Gruppendiskussionen

Die Diskussion der Expertinnen und Experten wurde gerahmt und strukturiert durch einen Leitfaden, der die anzusprechenden Themen und Leitfragen beinhaltete (Döring 2023; Lamnek und Krell 2016). Bei einer angestrebten Dauer von neunzig Minuten für die Gruppendiskussion enthielt dieser Leitfaden drei Themen (Niederberger und Zwick 2023; Vogl 2019). Als Einführung in die verschiedenen Themen wurde jeweils ein Stimulus in Form von Analyseergebnissen und Zitaten genutzt (Kühn und Koschel 2018; Lamnek und Krell 2016; Niederberger und Zwick 2023). In der vorliegenden Studie war der Zweck der Gruppendiskussionen die Besprechung ausgewählter Ergebnisse aus den Einzelinterviews mit Bewohnenden und Mitarbeitenden aus Altenpflegeeinrichtungen bezüglich der Entscheidungsfindung zur Nutzung von Monitoring-Technologien. Diese Ergebnisse sollten aus praktischer und normativer Expertensicht diskutiert und bewertet werden sowie gegebenenfalls zu ersten Empfehlungen für eine angemessene Gestaltung der Entscheidungsfindung in der pflegerischen Praxis weiterentwickelt werden. Insgesamt wurden drei Teilergebnisse aufbereitet und Fragen an die Expertinnen und Experten daraus abgeleitet (siehe Anhang). Der erste Themenkomplex befasste sich mit der Rolle der Bewohnenden innerhalb des Entscheidungsfindungsprozesses. Grund für die Auswahl dieses

Themas war, dass sich hierzu in den Einzelinterviews die Meinungen der Befragten unterschieden mit Blick auf verschiedene Arten von Monitoring-Technologien, sodass eine Bewertung durch die Expertinnen und Experten wichtige Perspektiven und Argumentationsgrundlagen versprach. Das galt ebenso für den zweiten Komplex, der sich mit der Rolle der Angehörigen im Prozess befasste und bei dem sich in den bisherigen Ergebnissen zwei konträre Sichtweisen zu Umgang und Gestaltung des Einbezugs ergaben. Das dritte Thema war das der Vorausverfügung, welches in den Einzelinterviews nur vereinzelt zur Sprache kam und einer weiteren Ausführung durch die Expertinnen und Experten bedurfte.

Die Themenwahl und Fragengestaltung wurde dabei auch von ethischen Überlegungen geprägt. Der erste Komplex beispielsweise berührte zentrale ethische Prinzipien wie die individuelle Autonomie und Selbstbestimmung, aber auch das institutionelle Interesse an Effizienz und Sicherheit. Im zweiten Komplex spiegelten die gegensätzlichen Sichtweisen zum Einbezug der Angehörigen ethische Überlegungen der Care-Ethik wider. Die Frage, in welchem Umfang Angehörige in den Entscheidungsprozess eingebunden werden sollten, tangiert auch Aspekte der Privatheit und der Selbstbestimmung der Bewohnenden. Der Aspekt der Vorausverfügung wiederum thematisierte insbesondere die Balance zwischen Autonomie und Fürsorge.

### Sampling

Bei Gruppendiskussionen erfolgt die Auswahl der Teilnehmenden in der Regel gezielt, da die Qualität der Diskussion maßgeblich von der Zusammensetzung der Gruppe abhängt (Kühn und Koschel 2018; Vogl 2019). Im vorliegenden Fall war das Ziel der Zusammensetzung mittels Theoretical Sampling das richtige Spannungsverhältnis von Homogenität und Heterogenität in den künstlichen beziehungsweise Ad-hoc Gruppen (Kühn und Koschel 2018; Lamnek und Krell 2016; Przyborski und Riegler 2020; Strübing 2019; Vogl 2019).

Die Gruppendiskussionen wurden mit Expertinnen und Experten zum Thema Technikeinsatz in der Altenpflege besetzt, um die bisherigen Ergebnisse fundiert zu diskutieren. Für die Teilnahme ausgewählt und angefragt wurden deshalb Personen, die sich aufgrund wissenschaftlicher Expertise und/oder praktischer Erfahrung zu der Thematik äußern können, beispielsweise aus der Gesundheitsökonomie, Pflegewissenschaft, Medizinethik, Seniorenvertretung, der Technikfolgenabschätzung und dem Medizinrecht. Insgesamt sollten zwei Gruppen mit jeweils vier bis sechs Teilnehmenden besetzt werden (Döring 2023; Kühn und Koschel 2018; Lamnek und Krell 2016; Vogl 2019).

### Durchführung der Gruppendiskussionen

Für die Gruppendiskussionen wurden insgesamt zehn Expertinnen und Experten rekrutiert. Zwei von ihnen sagten kurzfristig noch aufgrund von Terminkonflikten ab, so dass letztendlich die

erste Gruppe mit fünf und die zweite Gruppe mit drei Teilnehmenden besetzt war. Zu einzelnen Teilnehmenden bestand durch frühere Zusammenarbeit bereits eine kollegiale Bekanntschaft. Beide Gruppendiskussionen wurden online per Videokonferenz durchgeführt. Im Vorfeld der Gruppendiskussion erhielten alle Teilnehmenden eine schriftliche Information über ihre Rechte und wurden gebeten, eine Einverständniserklärung unterschrieben zurückzusenden, ebenso wie den Kurzfragebogen mit Angaben zu ihrer Person und ihrem Bezug zu Monitoring-Technologien (alle Dokumente im Anhang). Zum Zeitpunkt der Durchführung der Gruppendiskussionen lagen somit alle erforderlichen Dokumente bereits vor. Die Gruppendiskussionen wurden auditiv aufgezeichnet.

### 3.3 Datenaufbereitung und -auswertung unter Berücksichtigung ethischer Inhalte

#### 3.3.1 Aufbereitungsverfahren

Voraussetzung für eine umfassende und intersubjektiv überprüfbare Analyse der Interviews und der Gruppendiskussionen ist eine vollständige Transkription des Gesagten (Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014). Im vorliegenden Projekt wurden alle Interviews und Gruppendiskussionen vollumfänglich und wörtlich in Anlehnung an die Richtlinien zur inhaltlich-semantischen Transkription nach Dresing und Pehl (2018) transkribiert. Der Fokus lag auf dem semantischen Inhalt, durch Glättung des Textes und Reduktion der Angaben zu para- und nonverbalen Ereignissen wurde eine gute Lesbarkeit und schneller Zugang zum Gesprächsinhalt gewährleistet (Dresing und Pehl 2018). Im Rahmen der Transkription erfolgte auch die Anonymisierung (Döring 2023; Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014). Die Transkripte wurden den Teilnehmenden nicht zur Kommentierung oder Korrektur vorgelegt.

#### 3.3.2 Auswertungsverfahren unter Berücksichtigung ethischer Inhalte

Bei der Datenanalyse geht es darum, mit Hilfe des Datenmaterials die formulierten Forschungsfragen systematisch und nachvollziehbar zu beantworten (Döring 2023). In der vorliegenden Studie wurde für die Auswertung der Einzelinterviews und Gruppendiskussionen die qualitative Inhaltsanalyse gewählt, bei der die Bedeutung des Materials systematisch durch Kategorienbildung erarbeitet wird (Kühlmeyer et al. 2020; Schreier 2012). Es gibt hierbei verschiedene Ansätze und Vorgehensweisen, wobei das grundsätzliche Prinzip darin liegt, das Interpretieren der Texte mit inhaltsanalytischen Regeln beschreibbar und überprüfbar zu machen (Dresing und Pehl 2018; Mayring 2020). Dazu werden dem Textmaterial regelgeleitet Kategorien zugeordnet (Lamnek und Krell 2016; Mayring 2020).

In der vorliegenden Untersuchung wurde die inhaltlich strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022) durchgeführt unter Berücksichtigung ethischer

Überlegungen (siehe Tabelle 5). Bereits während der initiierenden Textarbeit wurden erste Auffälligkeiten und Auswertungsideen reflektiert sowie moralische und wertebasierte Aspekte in den Daten reflektiert. Die Hauptkategorien, meist deduktiv aus der Forschungsfrage abgeleitet, integrierten gezielt ethische Konzepte wie Autonomie und Verantwortung. Im ersten Kodierprozess wurden Textabschnitte den Kategorien zugeordnet, die anschließend durch Subkategorien weiter differenziert wurden. Dabei flossen kontinuierlich ethische Überlegungen beispielsweise zur Prinzipien- und Care-Ethik ein, um normative und empirische Aspekte zu berücksichtigen. Der zweite Kodierprozess und die abschließenden Analysen wurden anhand dieser Kategorien durchgeführt.

*Tabelle 5: Integration ethisch-theoretischer Inhalte im Rahmen der Inhaltsanalyse*

Phasen einer inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz und Rädiker (2022))	Integration ethisch-theoretischer Inhalte
1) Initiierende Textarbeit, Memos, Fallzusammenfassungen	Nutzung von ethischen Konzepten als analytische Perspektive; Reflexion potenzieller ethischer Spannungen oder relevanter ethischer Dimensionen in den erhobenen Daten
2) Hauptkategorien entwickeln	Berücksichtigung relevanter ethischer Theorien oder Konzepte bei der Entwicklung / Abgrenzung von Kategorien
3) Daten mit Hauptkategorien codieren (1. Kodierprozess)	Analyse der Daten mit besonderem Augenmerk auf explizite und implizite ethische Dimensionen der Daten
4) Induktiv Subkategorien bilden	Berücksichtigung und Differenzierung ethisch relevanter Inhalte bei der Bildung von Subkategorien
5) Daten mit Subkategorien codieren (2. Kodierprozess)	Hervorheben und Ausarbeitung ethischer Inhalte des ersten Kodierprozesses
6) Einfache und komplexe Analysen	Systematische Behandlung normativer Fragestellungen; ethische Konzepte zur Strukturierung von Zielkonflikten
7) Ergebnisse verschriftlichen, Vorgehen dokumentieren	Ergebnisse mit ethischen Theorien oder Konzepten in Beziehung setzen

Die Kodierung erfolgte computergestützt über die QDA-Software MAXQDA und beinhaltete einen Prozess der Datenreduktion im Sinne einer Fokussierung auf Aspekte im Zusammenhang mit der Forschungsfrage (Cho und Lee 2014; Kuckartz und Rädiker 2020; Schreier 2012). Auf diese Weise entstand ein Kategoriensystem, das die entstandenen Kategorien dokumentiert (Kuckartz und Rädiker 2022; Kühlmeyer et al. 2020). Das Kategoriensystem der Einzelinterviews wurde gemeinsam mit einem weiteren Wissenschaftler entwickelt, indem zunächst drei Interviews unabhängig kodiert und anschließend die Codes diskutiert und überarbeitet wurden. Die Verfasserin der Arbeit kodierte die weiteren Transkripte, wobei die Kodierung mehrfach in qualitativen Werkstätten mit weiteren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern diskutiert wurde. Das gleiche Verfahren galt für die Gruppendiskussionen.

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Ergebnisse der problemzentrierten Interviews

#### 4.1.1 Interview- und Sample-Analyse

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden insgesamt 22 problemzentrierte Einzelinterviews mit Teilnehmenden aus zwölf verschiedenen Altenpflegeeinrichtungen in Halle (Saale), Apolda, Schkopau und Landsberg geführt. Von den Befragten gehörten 15 zur Gruppe der Mitarbeitenden und sieben zur Gruppe der Bewohnenden. Die Datenerhebung erfolgte im Zeitraum vom 04.08.2022 bis zum 06.03.2023 und erbrachte Audiomaterial in einer Gesamtlänge von 523:08 Minuten. Die Interviewdauer variierte zwischen 07:25 Minuten und 43:32 Minuten, mit einem Durchschnitt von 23:56 Minuten.

Die Stichprobe der Interviewteilnehmenden kann mit Hilfe des jeweils ausgefüllten Kurzfragebogens in Bezug auf soziodemographische Merkmale, Merkmale der jeweiligen Altenpflegeeinrichtung sowie Vorerfahrungen mit Monitoring-Technologien beschrieben werden. Die Ergebnisse der befragten Bewohnerinnen und Bewohner sind in **Tabelle 6** dargestellt.

*Tabelle 6: Soziodemographische Merkmale der befragten Bewohnerinnen und Bewohner*

Variable	Bewohnende (n=7)
<b>Alter [Jahre]</b>	
Ø	79
min	68
max	88
<b>Geschlecht</b>	
weiblich	5
männlich	2
<b>Trägerschaft der Altenpflegeeinrichtung</b>	
privat	1
gemeinnützig	6
<b>Bewohnerplätze in der Einrichtung</b>	
Ø	101,7
min	52
max	130
<b>Arbeits- bzw. Wohndauer in aktueller Einrichtung [Jahre]</b>	
Ø	1,8
min	0,25
max	3
<b>Erfahrungen mit Monitoring-Technologien</b>	
ja	0
nein	7

Die Merkmale der befragten Mitarbeitenden sowie ihre Berufserfahrung sind in **Tabelle 7** dargestellt.

Tabelle 7: Soziodemographische Merkmale der befragten Mitarbeitenden

Variable	Mitarbeitende (n=15)
<b>Alter [Jahre]</b>	
Ø	45,7
min	30
max	61
<b>Geschlecht</b>	
weiblich	13
männlich	2
<b>Erfahrungen mit Monitoring-Technologien</b>	
ja	6
nein	9
<b>Trägerschaft der Altenpflegeeinrichtung</b>	
privat	5
gemeinnützig	10
<b>Bewohnerplätze in der Einrichtung</b>	
Ø	91,6
min	29
max	135
<b>Arbeits- bzw. Wohndauer in aktueller Einrichtung [Jahre]</b>	
Ø	9,1
min	0,5
max	22
<b>Berufserfahrung in der Altenpflege [Jahre]</b>	
Ø	18,8
min	2
max	44
<b>Leitungsposition</b>	
ja	12
nein	3
<b>Berufsbezeichnung</b>	
Einrichtungsleitung	6
Pflegedienstleitung	4
Wohnbereichsleitung	1
Ergotherapeut/in	1
Qualitätsmanagementbeauftragte/r	1
Musikpädagoge/pädagogin	1
Pflegefachkraft	1

#### 4.1.2 Kategoriensystem

Im Rahmen der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse und der damit einhergehenden deduktiv-induktiven Kodierung der problemzentrierten Interviews entstand ein Kategoriensystem, welches die Einstellungen und Präferenzen der befragten Personen hinsichtlich der Entscheidungsfindung und zugrundeliegenden Kriterien zur Nutzung von Monitoring-Technologien in der institutionellen Altenpflege strukturiert abbildet. Dieses Kategoriensystem wird in Tabelle 8 zusammengefasst, wobei die Kategorien durch Anhebung des Abstraktionsniveaus drei übergreifenden Themenblöcken zugeordnet werden: Rahmenbedingungen, Prozess und Kriterien der Entscheidungsfindung.



Tabelle 8: Ergebnisse der problemzentrierten Interviews – übergeordnete Themen und Hauptkategorien

<b>I. Rahmenbedingungen der Entscheidungsfindung</b>	
	Individuelle Rahmenbedingungen
	Institutionelle Rahmenbedingungen
	Systemische Rahmenbedingungen
<b>II. Prozess der Entscheidungsfindung</b>	
	Bedarfsermittlung und -information
	Auswahl und Kennenlernen der Technologie
	Institutionelle und individuelle Entscheidungsfindung (in Abhängigkeit der Technologie)
	Partizipation weiterer Stakeholder
	Öffentlichkeitsarbeit
<b>III. Kriterien der Entscheidungsfindung</b>	
	Technologische Aspekte
	Aspekte der Implementierung und Anwendung
	Wirtschaftliche und organisatorische Aspekte
	Gesundheitsbezogene und normative Kriterien

Das vollständige Kategoriensystem befindet sich im Anhang. Entsprechend der großen inhaltlichen Überlappungen in den Interviews erfolgt die Ergebnisdarstellung jeweils gemeinsam für Bewohnende und Mitarbeitende. Die Hauptkategorien werden durch **Fettdruck** kenntlich gemacht, Subkategorien durch Unterstreichen. Belegzitate sind *kursiv* markiert.

#### 4.1.3 Analyse entlang der Haupt- und Subkategorien

##### I. Rahmenbedingungen für die Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien

Der Themenblock der Rahmenbedingungen bezieht sich auf strukturelle und weitere Voraussetzungen, unter denen nach Darstellung der Interviewpartner in der stationären Altenpflege Entscheidungen zur Nutzung von Monitoring-Technologien getroffen werden können und müssen. Dabei lassen sich systemische, institutionelle und individuelle Rahmenbedingungen unterscheiden.

Zu den **systemischen Rahmenbedingungen**, die die Entscheidungsfindung maßgeblich beeinflussen, gehören gesetzliche Vorgaben. Diese können den Einsatz bestimmter Technologien vorschreiben und damit die Entscheidungsfindung teilweise vorwegnehmen oder die Einsatzmöglichkeiten einschränken, etwa durch datenschutzrechtliche Bestimmungen:

*„Und dann ist auch die Frage, also ich könnte mir jetzt vorstellen, keine Ahnung, wenn so die Sensoren wie auch im Bereich Weglaufen geht, ja, da haben wir wohl in [STADT 1] schon eine Schleife im Eingang liegen, das wäre wohl grundsätzlich technisch möglich, aber da wäre dann meines Erachtens noch das Amtsgericht auch zu befragen, weil es ja ein Stück weit eine freiheitsentziehende Maßnahme darstellt.“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 8)*

Auf **institutioneller Ebene** nannten die Befragten den Digitalisierungsgrad und die Einstellung der Mitarbeitenden in ihren Einrichtungen als relevante Rahmenbedingungen. Auch

Heimverträge wurden als relevante Faktoren genannt, da sie die Nutzung von Monitoring-Technologien potenziell reglementieren können:

*„es ist natürlich jetzt schwer, Heimverträge im Nachhinein irgendwie jetzt sehr groß, in diesem Umfang abzuändern“ (Transkript\_1\_M1, Pos. 6)*

Sie können aber die Nutzung auch bewohnerübergreifend vertraglich verankern und damit die Entscheidungsfindung institutionell rahmen:

*„Aber dann wie gesagt gehört es für mich schon in die vertragliche Situation, [...] und da wäre tatsächlich so ein Bereich zu sagen, ja, sowas darf angewendet werden oder nicht, ja, mit allen Facetten. Weil in dem Vertrag hab ich halt gleich die Unterschriften drin, ja. Ich hab den Datenschutz mit drin, ich hab die Fotoerlaubnis drin, und entweder, sie unterschreiben mir das, oder sie müssen halt auf gewisse Leistungen verzichten, ja, logischerweise. Und wenn das dort festgelegt ist, ist das natürlich einfacher ja, ich kann mich jederzeit darauf beziehen und hab da eine Unterschrift.“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 46)*

Zusätzlich wurden von den Befragten weitere Voraussetzungen genannt, die innerhalb der Einrichtung gegeben sein müssen, um adäquat Entscheidungen über den Einsatz von Monitoring-Technologien treffen zu können. Dazu zählten allgemeine Merkmale wie Vertrauen, Teamarbeit, Transparenz und ein konstruktives Arbeitsklima, aber auch technische Expertise auf Seiten der Entscheidungsträger und der Pflegenden sowie Vertrautheit mit den Bewohnenden und ihren individuellen Pflegesituationen:

*„Wir brauchen eine gewisse Transparenz natürlich. [...] Gut, aber Transparenz kommt im Endeffekt von Kommunikation“ (Transkript\_3\_M3, Pos. 68)*

Auf **individueller Ebene** wurde angemerkt, dass insbesondere das Bewohner-Klientel die Entscheidungsfindung beeinflusst. Eine Person aus der Gruppe der Bewohnenden erläuterte:

*„Das ist ja auch für jeden unterschiedlich wie man das empfindet, und gerade hier muss man ja immer wissen, dass hier ganz unterschiedliche Leute mit ganz unterschiedlichen Ansichten und Befähigungen sind. Also das dürften Sie im Pflegeheim nicht zugrunde legen, weil hier ganz besondere (...) Möglichkeiten der Wahrnehmungen für jeden Einzelnen bestehen.“ (Transkript\_11\_B3, Pos. 90)*

Im vorstehenden Zitat wird zum einen auf die persönlichen Einstellungen der Bewohnenden verwiesen, aber zum anderen auch auf ihre Fähigkeiten und Möglichkeiten, die oftmals krankheitsbedingt eingeschränkt sind und somit ihrer Befähigung zur Entscheidungsfindung Grenzen setzen. Im Zusammenhang damit wurden als individuelle Rahmenbedingungen auch mögliche Vorausverfügungen der Bewohnenden genannt, welche im Sinne von persönlichen, vorab getroffenen Entscheidungen spezifische Bedingungen für den Einsatz von Technologien festlegen. Im Gegensatz zu dem bewohnerübergreifenden Heimvertrag können solche Vorausverfügungen die Entscheidungsfindung auf individueller Ebene maßgeblich beeinflussen.

## II. Prozess der Entscheidungsfindung

Ein zweiter auch unter ethischen Gesichtspunkten relevanter Themenblock der Entscheidungsfindung, der sich aus der Analyse der Interviews ableiten lässt, betrifft die Vorstellungen der befragten Bewohnenden und Mitarbeitenden der Altenpflegeeinrichtungen, wie der Entscheidungsprozess idealerweise gestaltet sein sollte. Da nur wenige Teilnehmende bereits konkrete Erfahrungen mit Monitoring-Technologien im Allgemeinen und mit entsprechenden Entscheidungsprozessen im Besonderen gemacht hatten, spiegeln die Ergebnisse vornehmlich Präferenzen hinsichtlich einer möglichen Prozessgestaltung wider.

Im Hinblick auf den Entscheidungsprozess ist das Ergebnis der strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse in Verbindung mit ethisch-theoretischen Inhalten das in Abbildung 1 dargestellte Prozessmodell. Dieses bildet den Ablauf der Entscheidungsfindung bezüglich des Einsatzes von Monitoring-Technologien in einer Altenpflegeeinrichtung ab und wird im Folgenden ausführlicher dargestellt.

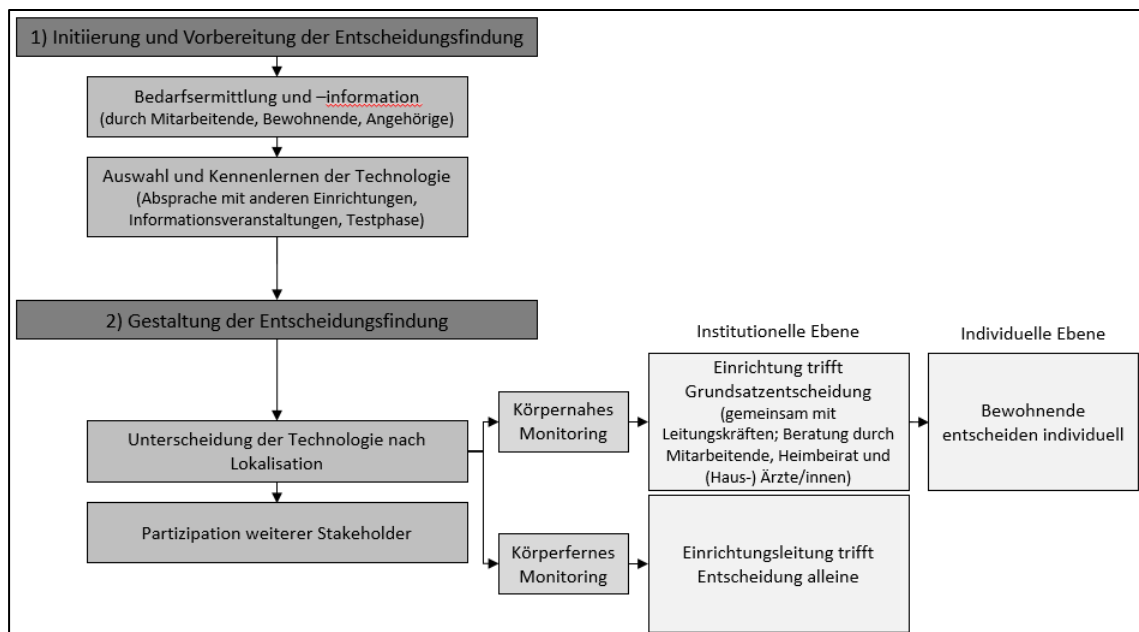


Abbildung 1: Prozessmodell der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien

### 1) Initiierung und Vorbereitung der Entscheidungsfindung

Am Beginn dieses Prozesses steht die **Ermittlung eines konkreten Bedarfes** oder Anlasses für den Technologieeinsatz, etwa wenn die derzeitige Handhabung einer Situation im Alltag der Pflegenden und Bewohnenden Defizite aufweist. Als Hauptinformationsquellen galten dabei aus Sicht der Befragten vor allem die Mitarbeitenden:

*„Wir haben im Haus Fachkräfte und Wohnbereichsleitungen auf jedem Wohnbereich, und die sind immer diejenigen, die an mich als Pflegedienstleitung Informationen herantragen, oder auch ich bekomme mit, da ist was, wo Handlungsbedarf besteht. Und dann würden wir da auf jeden Fall uns zusammensetzen, sammeln für uns selber ganz unwissenschaftlich die Daten, wie*

*viele Leute, wie oft passiert das in letzter Zeit, was kommt in Frage“  
(Transkript\_3\_M3, Pos. 18)*

Aber auch die Bewohnenden selbst oder ihre Angehörigen können nach Darstellung der Befragten den Anstoß für eine Entscheidung über den Einsatz von Monitoring-Technologien geben. Neben der Identifikation eines entsprechenden Bedarfs ist die Weitergabe dieser Informationen an die Entscheidungsträger und deren Analyse von besonderer Bedeutung:

*„Man könnte vielleicht eventuell nochmal gucken, welche Alternativen gäbe es denn. Damit ist ja immer zu rechnen, dass entweder das Bereichspersonal oder der Bewohner selber oder vielleicht auch die Angehörigen sagen 'Nee, das ist nicht das, was wir uns wünschen' und dann sollte es vielleicht nochmal eine Ideensammlung geben, was WÜRDEN sich diejenigen denn wünschen [...] ja, dass man wirklich guckt woran liegt es und was könnte man als Lösung dafür finden.“ (Transkript\_18\_M13, Pos. 36)*

Darauf folgt eine **Phase des Kennenlernens und Erprobens** verschiedener Monitoring-Technologien, die für die spezifische Situation von Relevanz sein könnten. Diese Phase wurde als entscheidende Voraussetzung dafür angesehen, fundierte Entscheidungen über den potenziellen Technikeinsatz treffen zu können. Die Teilnehmenden wünschten sich daher unter anderem eine Informationsveranstaltung, in der die jeweiligen Technologien vorgestellt werden. Dabei legten sie besonderen Wert auf eine praxisnahe Präsentation:

*„Und da würde es bestimmt helfen, wenn er da nicht nur erzählt und erzählt, sondern auch sowas einfach mal mitbringt und man das selber sehen kann, wie sieht das aus, wie groß ist das, wie funktioniert das, ne. Weil das ist ja für mich auch wichtig und das kann er vielleicht gar nicht so gut selber erklären, ob das auch wirklich bequem zu tragen ist, wie genau das funktioniert und sowas.“  
(Transkript\_11\_B3, Pos. 56)*

Als noch zielführender befanden sie die Möglichkeit einer längeren Testphase, in der die Technologien innerhalb der Einrichtung verbleiben und von den Mitarbeitenden in Zusammenarbeit mit ausgewählten Bewohnenden erprobt werden:

*„Also im Endeffekt, die Entscheidung kann man ja nur treffen, wenn man das System kennt. Und kennenlernen kann man dieses System ja nur, wenn man es ausprobiert. Also man sollte wirklich den Einrichtungen bestimmte Dinge geben, die jetzt für die Pflegeeinrichtung wichtig WÄREN [...] Und dann in der Pflegeeinrichtung, wenn die eben gute Erfahrungen haben, dann kann ja die Pflegeeinrichtung entscheiden, was hilft uns jetzt mehr.“ (Transkript\_5\_M4, Pos. 16)*

An dieser Stelle befanden einige der Befragten auch den Austausch mit anderen Einrichtungen als wertvoll:

*„das ist toll, dass wir uns da austauschen, da kriegt man ja auch von anderen Ideen und Input, den wir selber vielleicht gerade gar nicht drauf kommen. Auf der anderen Seite ist natürlich auch ein Hemmschuh, weil das dann immer länger dauert.“  
(Transkript\_3\_M3, Pos. 28)*

## 2) Gestaltung der Entscheidungsfindung

Sobald in den Einrichtungen ausreichendes Wissen über die verschiedenen in Frage kommenden Monitoring-Technologien vorhanden ist, beginnt der eigentliche Entscheidungsprozess. Dabei lassen sich aus den Interviews in Bezug auf Bewohnende, die zum Zeitpunkt der Entscheidungsfindung bereits in den Einrichtungen leben, zwei zentrale Unterscheidungen ableiten: einerseits entsprechend der Lokalisation der Technologie – körpernah versus körperfern – und andererseits hinsichtlich der Ebene der Entscheidungsfindung – institutionell versus individuell.

Zum einen variierten die Antworten der Teilnehmenden erheblich in Abhängigkeit davon, ob es sich um körpernahe oder körperferne Monitoring-Technologien handelt. Meist bezogen sich die Befragten auf die Beispieltechnologien, die im Verlauf des Interviews als Stimulus vorgestellt wurden. Mit körpernahen Technologien sind solche Systeme und Sensoren gemeint, die am oder sehr nah am Körper getragen werden und individuell die Daten einzelner Personen erfassen. Körperferne Monitoring-Technologien hingegen erfassen Daten aus der Umgebung der Person, ohne dass direkter Kontakt zum Körper besteht.

Zum anderen unterschieden die Teilnehmenden zwischen einer institutionellen und einer individuellen Ebene der Entscheidungsfindung. Dabei ist mit der institutionellen Ebene die jeweilige Altenpflegeeinrichtung vertreten durch die Leitung und ihre Mitarbeitenden gemeint. Die individuelle Ebene bezieht sich auf die Entscheidungsfindung der einzelnen Bewohnenden. In Bezug auf neue Bewohnende, die in eine Einrichtung kommen, in der bereits Monitoring-Technologien im Einsatz sind, gestaltet sich die Entscheidungssituation dagegen anders und ist unabhängig von der Art der Technologie:

*„das betrifft dann eher die Bewohner, die dann zukünftig hier einziehen, weil irgendwo, irgendwann muss man ja mal mit was anfangen, und dann würde ich eben sagen bei Neuaufnahme 'Passen Sie auf, das und das passiert hier bei uns, möchten Sie das, sind Sie damit einverstanden, oder möchten Sie in eine andere Einrichtung?'" (Transkript\_13\_M10, Pos. 78)*

Neuzugänge müssen also bereits vor ihrem Einzug der Nutzung dieser Technologien zustimmen. Ihr Einverständnis ist Voraussetzung für den Einzug und wird im Heimvertrag festgehalten.

### Unterscheidung der Technologie nach Lokalisation

In Bezug auf **körpernahe Monitoring-Technologien** bei bereits in der Einrichtung lebenden Bewohnenden waren sich die Befragten einig, dass sowohl die institutionelle als auch die individuelle Entscheidungsebene zum Tragen kommen. Zunächst muss aus ihrer Sicht die Einrichtung eine Grundsatzentscheidung darüber treffen, ob eine bestimmte Monitoring-Technologie zum Einsatz kommen soll oder nicht:

*„Es gibt die Möglichkeit, dann müssten die erstmal die Entscheidung treffen 'Ja, das würde für uns in Frage kommen', und dann müsste man, ja, wahrscheinlich möglichst noch im Vorfeld klären, wer muss es halt finanzieren, ja, also bevor ich es halt dem Bewohner auch/“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 28).*

Die grundsätzliche Entscheidung über den Einsatz der Technologien wird dabei in der Regel nicht alleine von der Einrichtungsleitung getroffen, sondern in Zusammenarbeit mit anderen Führungskräften wie der Pflegedienstleitung oder Wohnbereichsleitung:

*„also sowas berate ich schon, also sowohl mit meinen Pflegekräften, also Fachkräften/ eigentlich ist das eine Teamentscheidung. Bei solchen Prozessen beziehe ich auch gerne meine Qualitätsbeauftragte mit ein, also weil sie mich immer in pflegefachlicher Hinsicht berät, weil ich keine Fachschwester bin oder sowas, also ich habe keine pflegefachliche Ausbildung. Und von daher/ und auch die Pflegedienstleitung, also das ist schon immer eine Teamentscheidung, ja. Wenn mir also eine Pflegefachkraft oder auch die PDL letztendlich suggeriert, es wäre sehr, sehr gut, dann würde ich mich immer auch eher zu einer Entscheidung hinreißen lassen, als wenn ich vielleicht per se von diesem System einfach überzeugt wäre, ja.“ (Transkript\_2\_M2, Pos. 12)*

Trotzdem verbleibt die endgültige Entscheidungsmacht bei der Einrichtungsleitung oder, in Fällen übergeordneter Strukturen wie einem Träger mit mehreren Einrichtungen oder einem Stiftungsverbund, beim zuständigen Vorstand oder der Geschäftsführung.

Auch Mitarbeitende ohne Leitungsfunktion können in beratender Rolle in den Entscheidungsprozess einbezogen werden, um beispielsweise die Sinnhaftigkeit einer Technologie zu beurteilen. Sollten konkrete Einwände von den Mitarbeitenden geäußert werden, können diese ebenfalls diskutiert und in die Entscheidungsfindung einbezogen werden.

*„Also wenn die Pflegekräfte etwas kriegen, dann ist auch immer die Leitung dabei, die eben auch diese Auswertung mit den Pflegekräften macht und gemeinsam guckt, bringt es Nutzen, bringt es nicht Nutzen, will man es lassen oder was kann man noch besser machen im Prinzip. Das sollte man schon eben gemeinsam, also die definitive Entscheidung trifft immer die Leitung, aber immer in Rücksprache mit den Pflegekräften.“ (Transkript\_5\_M4, Pos. 20)*

Grundvoraussetzung hierfür ist, dass die Mitarbeitenden durch die Leitungskräfte umfassend über geplante Monitoring-Maßnahmen informiert werden. Als entsprechende Möglichkeiten wurden von den Befragten insbesondere Teambesprechungen, Informationsveranstaltungen oder Schulungen genannt.

*„aber das ist ja denen ihr Beruf, denen ihr Alltag, und ich denke, es wäre WÜNSCHENSWERT als Grundlage, wenn man sagt, man hat alle mit eingebunden und alle gehen mit einem guten Gefühl dieses Projekt an, dass jeder, der da mit beteiligt ist, ein gewisses Mitspracherecht oder zumindest ein gewisses Informationsrecht hat, dass er sagt 'Okay, ich hab darüber Informationen bekommen, ich weiß, ich kann mich an die und die Person wenden, wenn ich jetzt eben Störfaktoren bemerke', und, ja. Also grundsätzlich die Informationen an alle“ (Transkript\_18\_M13, Pos. 60)*

Als weiterer relevante Stakeholder der Entscheidungsfindung auf institutioneller Ebene wurde zudem der Heimbeirat als Interessensvertretung der Bewohnenden angeführt:

*„für die grundsätzliche Entscheidung, ob das überhaupt angeboten werden soll, könnte man auch eine Heimbeirat-Sitzung abhalten, ne, wo sozusagen das Gremium der Bewohnervertretung darüber abstimmt oder sozusagen befindet, ob das gemacht werden soll als offizielles Organ“ (Transkript\_1\_M1, Pos. 24)*

Dabei handelt es sich um eine generelle Einschätzung des Heimbeirats zu den von der Einrichtungsleitung vorgeschlagenen Plänen zur Nutzung von Monitoring-Technologien, nicht um eine konkrete Einwilligung im Namen der Bewohnenden. Einige Befragte erachteten zusätzlich eine Abstimmung mit den jeweiligen (Haus-) Ärztinnen und Ärzten der Bewohnenden als sinnvolle Ergänzung zur Absicherung der Grundsatzentscheidung.

Wenn die Einrichtung sich grundsätzlich für den Einsatz körpernaher Monitoring-Technologien entscheidet, folgt die individuelle Entscheidungsfindung durch die betroffenen Bewohnenden. Diese haben die Möglichkeit, der Nutzung zuzustimmen oder sie abzulehnen. Hierfür müssen die Bewohnenden über die geplanten Maßnahmen informiert werden, was beispielsweise schriftlich oder im Rahmen einer Informationsveranstaltung geschehen kann. Die Teilnehmenden sprachen sich jedoch vor allem für ein persönliches Gespräch aus:

*„Eigentlich, wenn, möchte ich schon, dass jemand mit mir das Gespräch führt. Denn wissen Sie, so ein Anschlag, erstmal, man kann auch nicht mehr so gut lesen, wenn man da vor dem Anschlag, und dann ist es vielleicht auch so geschrieben, dass ich mir im Moment nichts vorstellen kann oder das nicht richtig begreife. Ach da möchte ich schon, dass mit mir gesprochen wird, ja.“ (Transkript\_17\_B5, Pos. 22)*

Besonders wichtig ist dabei eine umfassende und verständliche Aufklärung über die Funktionsweise und Zielsetzung der jeweiligen Monitoring-Technologie, einschließlich der Darstellung möglicher Vorteile, Risiken, Alternativen und der Konsequenzen einer (Nicht-) Nutzung. Diese Informationen sind essenziell für eine fundierte Entscheidungsfindung und sollten möglichst anschaulich vermittelt werden, etwa durch Informationsmaterial oder Demonstrationen der Technologie. Die Teilnehmende betonten in diesem Zusammenhang auch die Bedeutung der Mitarbeitenden, die für die Informationsvermittlung verantwortlich sind. Diese können, sofern ein entsprechendes Vertrauensverhältnis besteht, die Bewohnenden aktiv in ihrer Entscheidungsfindung unterstützen:

*„Die Wohnbereichsleiter kennen die Bewohner eigentlich besser, und da würde ich auf die Wohnbereichsleiter, denen würde ich eher vertrauen, wenn die dann sagen 'Bei der würde ich es vielleicht nicht machen' oder so. Denn die sind ja auch geschult. Also ich würde da auf die Wohnbereichsleiter setzen.“ (Transkript\_7\_B2, Pos. 22)*

Nach der Entscheidung der Bewohnenden für oder gegen das Monitoring sollte diese dokumentiert werden:

*„Ansonsten würde ich meine Handvoll, die ich jetzt hier noch orientierte Bewohner habe, die das selber entscheiden, würde ich mir sogar schriftlich geben lassen, nicht mal nur mündlich.“ (Transkript\_13\_M10, Pos. 38).*

Bei **körperfernen Technologien** waren sich die Befragten weniger einig, was die Aufteilung der Entscheidungsfindung in eine institutionelle und eine individuelle Ebene betrifft. Einige von ihnen erachteten auch hier die Zustimmung der Bewohnenden als relevant, wodurch der Prozess der Entscheidungsfindung nach der institutionellen auch eine individuelle Phase durchlaufen würde:

*„WENN sowas mal kommen sollte, dass die mit uns sprechen. Entweder einzeln oder sie nehmen uns zusammen und sprechen dann mit uns, also das denke ich mir schon, die können das nicht einfach machen, 'Und nun lauf mal', das glaube ich nicht, nee, nee. Das müsste dann schon auch mit uns abgesprochen sein.“ (Transkript\_17\_B5, Pos. 68)*

Andere waren bei körperfernen Monitoring-Technologien dagegen der Meinung, dass nur auf institutioneller Ebene durch die Einrichtungsleitung über den Einsatz entschieden wird, ohne den Bewohnenden eine selbstständige Entscheidungsfindung zu ermöglichen:

*„das trifft ja dann sicherlich für alle zu, so ein Fußboden-Sensor sag ich jetzt mal, dass das das Haus ohne andere Entscheidungsträger selber entscheidet, denke ich mal, ja. [...] Die Einrichtungsleitung würde das selber entscheiden. Vielleicht noch in Absprache mit den Wohnbereichsleitungen, 'Hört zu, wir haben vor, in Zukunft in die Fußböden zu investieren, was haltet ihr davon' oder so, aber im Endeffekt wird die Chefetage die Entscheidung selbstständig treffen.“ (Transkript\_21\_M14, Pos. 74-76)*

Dieses Vorgehen wurde beispielsweise mit der Haftungsfrage begründet:

*„weil ich ja im Grunde ein Stück weit dann, naja, ich bin halt der, der haftet [lacht], als Leitung. Ich hab ja die Endverantwortung oder die Gesamtverantwortung, also wäre da für mich eine Sache, wo ich weiß, das kommt mit Problemen, würde ich gar nicht erst in den demokratischen Prozess stellen und zu sagen, hier dürft ihr mitentscheiden oder nicht, sondern würde einfach von Anfang an das einfach abwählen.“ (Transkript\_10\_M8, Pos. 60)*

Eine andere Argumentation war, dass bei körperfernen Technologien zwangsläufig nicht nur einzelne Bewohnende betroffen sind, sondern mehrere oder potenziell sogar alle, sodass man nicht von jedem die Zustimmung abfragen könne:

*„kann man nicht mit jedem einzeln sprechen. Achtzig Bewohner, achtzig Angehörige ist schon schwierig, da erreicht man nicht jeden“ (Transkript\_5\_M4, Pos. 44)*

Die Rolle der Bewohnenden ist somit bei diesem Vorgehen darauf reduziert, dass sie über den zukünftigen Einsatz informiert werden:

*„dann werden die Bewohner nicht gefragt. [...] Ja, informiert schon, aber es ist dann nicht wirklich zustimmungsrelevant“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 86-88).*



### Beteiligung von Mitarbeitenden und Angehörigen in der Entscheidungsfindung

Bezüglich der **Partizipation weiterer Stakeholder** wurden insbesondere Mitarbeitende sowie die An- und Zugehörigen der Bewohnenden genannt. Die Mitarbeitenden können in den geschilderten Prozessen der Entscheidungsfindung sowohl zu körpernahen als auch körperfernen Monitoring-Technologien beratend hinzugezogen werden. Ihre Zustimmung ist dabei jedoch nicht zwangsläufig erforderlich:

*„Aber ansonsten, wenn der Mitarbeiter nicht zustimmt, ja gut, dann muss er sich wahrscheinlich was anderes suchen, so hart es klingt.“ (Transkript\_1\_M1, Pos. 20)*

Ebenfalls unabhängig von der Lokalisation der Monitoring-Technologie wurde die Rolle der An- und Zugehörigen der Bewohnenden in der Entscheidungsfindung thematisiert. Da sich die vorliegende Studie explizit auf einwilligungsfähige Bewohnende konzentrierte, stellte sich die Frage, ob deren Angehörige dennoch in den individuellen Entscheidungsfindungsprozess einbezogen werden sollen. In den Interviews wurde dabei die Einwilligungsfähigkeit in Bezug auf Monitoring-Technologien überwiegend an allgemeine kognitive und körperliche Fähigkeiten geknüpft, wie etwa mentale Fitness, Orientiertheit, Auskunftsfähigkeit und Entscheidungsfähigkeit:

*„wenn sozusagen derjenige, der hier einzieht, auch noch mündig ist, aussagefähig, dann kann der auch alleine seine Verträge unterschreiben und ist sich ja sozusagen dessen bewusst. [...] Aber ansonsten, wenn der oder die Bewohnerin eben einzieht, auskunftsfähig ist und auch in der Lage ist, so einen Vertrag zu lesen und zu verstehen“ (Transkript\_1\_M1, Pos. 28)*

Eher selten wurde dagegen zusätzlich ein technisches Grundverständnis als Voraussetzung dafür genannt, dass die Bewohnenden autonome Entscheidungen über den Einsatz von Monitoring-Technologien treffen können:

*„Ich bin Techniker, ich interessiere mich für jeden Scheiß, ich will alles drüber wissen. Aber der allgemeine Bewohner, das weiß ich nicht, ob ihm das was bringt, keine Ahnung. [...] bei anderen muss man erst mal Grundlagen über die Technik schaffen.“ (Transkript\_20\_B7, Pos. 56)*

Die Mehrheit der Teilnehmenden war der Ansicht, dass die Angehörigen nur im Falle fehlender Einwilligungsfähigkeit der Bewohnenden einzubeziehen sind. Sie können und sollen dann stellvertretend darüber entscheiden, ob die von der Einrichtung vorgeschlagenen Monitoring-Technologien genutzt werden sollen oder nicht.

*„Und dann wie gesagt, die Bewohner, die selber entscheiden können, können selber, ob sie es haben wollen oder nicht. Und bei den anderen müssen die Angehörigen zugezogen werden. Da brauchen wir denen das auch nicht zu erklären, weil die verstehen das dann sowieso nicht. Und die dürfen auch keine Entscheidung treffen.“ (Transkript\_21\_M14, Pos. 54)*

Gleichwohl befürworteten viele Befragte, die Angehörigen auch bei bestehender Einwilligungsfähigkeit der Bewohnenden in den Entscheidungsprozess einzubeziehen. Das begründeten sie beispielsweise damit, dass diese die Entscheidungsfindung der Bewohnenden unterstützen können:

*„Naja ich sag mal, wenn ich jetzt einer selber eigentlich noch einwilligen könnte, aber es vielleicht doch nicht will, dann könnte man ja die Angehörigen vielleicht mit einbeziehen, dass die eben vielleicht dann das nochmal erklären, warum, weshalb, dass es eigentlich nichts Schlimmes ist, dass es eben nur zur Sicherheit dient oder so, so würde man das dann vielleicht machen.“ (Transkript\_22\_M15, Pos. 32)*

Gerade den Bewohnenden selbst war es wichtig, dass ihre An- und Zugehörigen über die geplanten Maßnahmen informiert und damit einverstanden sind und wollten sie deshalb einbeziehen:

*„damit man auch noch mal mit den Angehörigen sprechen kann oder so. Wenn die sagen 'Mutti, aber du weißt genau', dann wissen die Bescheid oder so. Dann könnte ich sagen ja, das würde mir zusagen oder nicht.“ (Transkript\_7\_B2, Pos. 44)*

Sie selbst wollten jedoch trotzdem zuerst informiert werden und über das Hinzuziehen der Angehörigen selbst entscheiden:

*„Man müsste erst mit dem Bewohner sprechen und dann eventuell noch die Angehörigen dazu fragen“ (Transkript\_20\_B7, Pos. 20).*

### III. Kriterien für die Entscheidungsfindung

Der dritte Themenblock, der sich aus der Analyse der Interviews ergibt, betrifft die Kriterien, die für die Entscheidungsfindung als relevant erachtet wurden. Diese beeinflussen sowohl auf institutioneller als auch auf individueller Ebene maßgeblich, ob die Leitungskräfte und Bewohnenden einer Altenpflegeeinrichtung für oder gegen die Nutzung von Monitoring-Technologien votieren. Ein Überblick über die Kriterien ist in Abbildung 2 dargestellt.

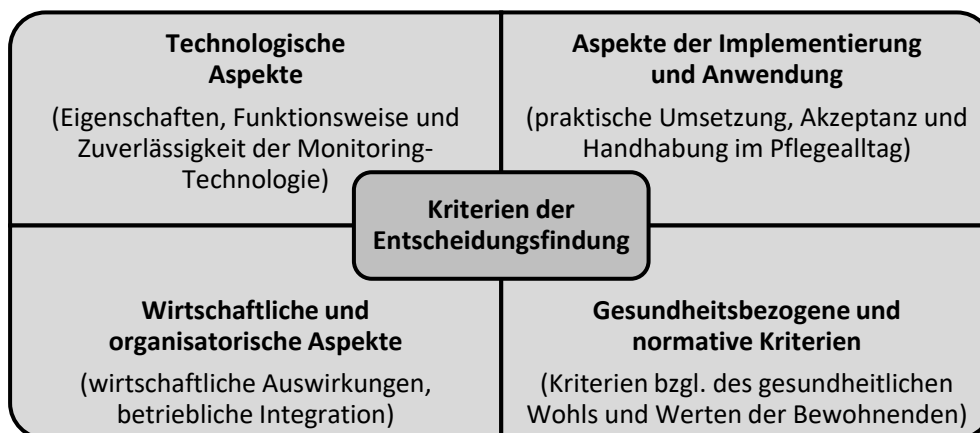


Abbildung 2: Kriterien der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien

Wie in der Abbildung dargestellt, lassen sich zunächst **technologische Kriterien** zusammenfassen. Diese umfassen unter anderem die Benutzerfreundlichkeit und Handhabbarkeit der Technologie sowie deren Sicherheit und Funktionalität. Besonders wichtig war den Befragten in diesem Zusammenhang die Passgenauigkeit eines Systems auf die spezifische Situation und die identifizierten Bedarfe. Dies betrifft etwa spezifische Anforderungen der Bewohnerschaft aufgrund krankheitsbedingter Einschränkungen, aber auch bestimmte Charakteristika der Einrichtung insgesamt:

*„Naja, ist das also auch wirklich für Pflegeeinrichtungen geeignet, also vom Fußboden her, ja, was ist, wenn da dreimal der Rollstuhl oder der Rollator drüber schlittert und fünfmal die Stühle gekratzt [lacht], wurde das wirklich ausführlich auch speziell im Pflegeheim angewendet, also solche Sachen.“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 92)*

Weitere wesentliche Kriterien betrafen die **Voraussetzungen für die Implementierung und Anwendung** des Monitoring-Systems. Hierbei stand die Frage nach den Kosten und deren Finanzierung für die Befragten im Vordergrund. Ein weiterer bedeutender Aspekt war der sichere Umgang der Mitarbeitenden mit der Technologie, was nach Meinung der Befragten durch gezielte Schulungen gewährleistet werden sollte. Darüber hinaus bedürfe es eines gut durchdachten Konzepts zur Integration der Technologie in den Arbeitsalltag sowie zum Umgang mit den durch das Monitoring gewonnenen Erkenntnissen:

*„es ist ja nicht nur Tracking an sich, sondern auch wie ist dann der Werdegang des Rückholens. Wer holt wann zu welcher Zeit zurück? [...] Da wurde halt ein Konzept dazu entwickelt und als dann alle Beteiligten gesagt haben 'Ja, das passt', dann haben wir das Gerät bestellt.“ (Transkript\_10\_M8, Pos. 14)*

In diesem Zusammenhang thematisierten die Befragten auch die Frage der Akzeptanz seitens der Mitarbeitenden und Bewohnenden. Fehlende Akzeptanz kann den erfolgreichen Einsatz einer Monitoring-Technologie scheitern lassen und stellt daher ein entscheidendes Kriterium dar, das bei der Entscheidungsfindung berücksichtigt werden muss:

*„aber die Pflegekräfte müssen schon irgendwo mitspielen. Wenn die es boykottieren, hat man auch bloß ein Problem“ (Transkript\_5\_M4, Pos. 34)*

Als weiteres Kriterium für die Entscheidungsfindung nannten die Teilnehmenden im Rahmen **wirtschaftlicher und organisatorischer Kriterien** die Entlastung und Unterstützung des Personals in Altenpflegeeinrichtungen durch Monitoring-Technologien. Dabei stand im Fokus, inwieweit die Technologie zur Reduzierung der Arbeitsbelastung und somit zu Zeitersparnis sowie zu einer physischen und emotionalen Entlastung der Pflegefachpersonen beiträgt:

*„Ich finde immer, das ist letztendlich ja einmal eine Entlastung für das Personal, ja, denn je mehr ich diese Technologie habe, also ich kann einmal genauere Werte über die allgemeine Befindlichkeit des Klienten treffen, und natürlich muss ich nicht hundertfünfundzwanzig Mal, Entschuldigung, wenn ich das so sage, gucken, ob er*

*gelagert werden muss. Wenn ich diese Signale bekomme, sage ich jetzt mal, wenn ich das so verstehen kann, entlaste ich ja auch mein Personal, wenn das ein verlässliches System ist“ (Transkript\_2\_M2, Pos. 6)*

Sie betonten in diesem Zusammenhang, dass der Nutzen der Technologie etwa im Sinne von entlastetem Personal oder einer verbesserten Pflegequalität entscheidend ist.

Eine zentrale Rolle im Entscheidungsprozess spielten weiterhin **gesundheitsbezogene und normative Kriterien**, die sich vor allem auf das Wohl und die Privatsphäre der Bewohnenden beziehen. Das in den Interviews am häufigsten genannte Kriterium für die Prüfung des Einsatzes von Monitoring-Technologien war dabei der Gesundheitszustand der Bewohnenden:

*„Kommt auch ein bisschen auf meinen Gesundheitszustand an, ja. Wenn ich merke, meine Demenz ist schon ziemlich stark oder so, oder meine Kinder mir das auch sagen, die merken das ja mehr als ich ja, dann würde ich sagen ja, wenn ich da so ein Ding trage“ (Transkript\_7\_B2, Pos. 44).*

Die Befragten zogen überwiegend eine Monitoring-Technologie nur dann in Betracht, wenn konkrete körperliche oder kognitive Defizite bei den Bewohnenden vorliegen wie etwa Demenz, Hinlauftendenzen, Sturzgefahr oder fehlende Orientierungsfähigkeit.

*„Ich denke, das ist nicht nötig, dass da jeder (...) das ist ja so, als würde man alle unter Generalverdacht stellen. Wenn das beim Einzelnen ihm was gesundheitlich oder sonst wie nützt, ist das ja in Ordnung, aber man muss ja nicht alle überwachen, auch wenn es gar nicht nötig ist“ (Transkript\_11\_B3, Pos. 82)*

Weiterhin war für sie entscheidend, dass die eingesetzte Technologie das Wohl der Betroffenen tatsächlich verbessert, beispielsweise durch die Förderung des gesundheitlichen oder emotionalen Wohlbefindens oder die Reduzierung belastender Routinen wie der täglichen Blutdruckmessung. Gleichzeitig wurde betont, dass die Technik keine unerwünschten Einschränkungen oder Bevormundung verursachen darf. Vielmehr ist die Wahrung der Selbstbestimmung der Bewohnenden ein zentrales Kriterium, das sowohl beim Einsatz der Technologie als auch im Entscheidungsprozess selbst berücksichtigt werden muss. Diese Überlegungen stehen in engem Zusammenhang mit der Tatsache, dass die Altenpflegeeinrichtung für die Bewohnenden ein Zuhause darstellt, was bei der Entscheidungsfindung und der Nutzung von Monitoring-Technologien respektiert werden muss:

*„Weil wir würden unsere Bewohner, die viel in ihrem Sessel sitzen, daran nicht hindern. Wenn wir sehen, die laufen wenig, würden wir das nicht ändern. Die sind hier zuhause, die dürfen sich hier benehmen, wie sie wollen. Also benehmen wie sie wollen, die dürfen tun und lassen was sie wollen“ (Transkript\_3\_M3, Pos. 46)*

Außerdem wurde in den Interviews der Aspekt der Sicherheit, die durch Monitoring-Technologien gewährleistet werden kann, als inhaltliches Kriterium benannt, sei es durch die Prävention von Einbrüchen oder die schnelle Hilfe in Notsituationen, wie bei Stürzen oder Hinlauftendenzen:

*„Im Gegenteil, man ist ja immer, ja, das ist ein beruhigendes Gefühl zu wissen, wenn irgendwas ist, dir wird geholfen“ (Transkript\_17\_B5, Pos. 18)*

Einige Teilnehmende wiesen aber darauf hin, dass ein gewisses Lebensrisiko auch durch Monitoring-Technologien nicht vollständig eliminiert werden kann und akzeptiert werden muss:

*„Also ich muss die halt, also für mich ist immer so die Sache, das soll ja auch noch ein, ja, vernünftiges Leben sein. Und ein gewisses Lebensrisiko habe ich nun mal und das kann ich nicht auf null fahren und das kann ich auch in der Pflegeeinrichtung nicht auf null fahren. Und diese Erwartung möchte ich auch nicht wecken [...] Das ist auch nicht mein Ansatz, weil ich hab keine vierundzwanzig Stunden Überwachung“ (Transkript\_15\_M12, Pos. 56)*

Ein weiteres von den Befragten genanntes inhaltliches Kriterium für die mit der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien war die Wahrung der Privatsphäre der Bewohnenden. Sie bewerteten ein Monitoring-System unter anderem danach, inwieweit es in diese Privatsphäre eingreift. Konkret bezogen sie sich etwa auf den Datenschutz:

*„Weil im Endeffekt ist es ja so, wir kriegen ja Daten, egal in welcher Form, kriegen wir Daten. Und Datenschutz ist ja das größte Gut momentan, was es überall gibt“ (Transkript\_5\_M4, Pos. 30)*

Sie hoben aber auch eher kritisch das Gefühl der Kontrolle oder Überwachung hervor:

*„aber das ist für mich schon wieder totale Überwachung. Also da würde ich jetzt, weiß ich jetzt nicht, ob ich da hundert Prozent überzeugt wäre“ (Transkript\_22\_M15, Pos. 66)*

Ähnliche Überlegungen bezogen sich auch auf die Mitarbeitenden:

*„die fühlen sich vielleicht auch überwacht oder so? Vielleicht denken die auch, jetzt gucken die Chefs oder merken, wo ich hier hinlaufe oder wo wir nicht hinlaufen“ (Transkript\_21\_M14, Pos. 84)*

In den Interviews wurde deutlich, dass unter Berücksichtigung der verschiedenen vorstehend genannten inhaltlichen Gesichtspunkte körperferne Technologien insgesamt kritisch betrachtet werden, insbesondere im Vergleich zu körpernahen Monitoring-Systemen. Diese Skepsis beruht einerseits auf organisatorischen Herausforderungen, wie der Finanzierung und der Implementierung solcher Technologien im laufenden Betrieb der Altenpflegeeinrichtungen. Andererseits ergeben sich aus der Anwendung körperferner Technologien ethisch bedeutsame Fragen insbesondere in Bezug auf den Datenschutz, da zwangsläufig nicht nur einzelne Bewohnende erfasst werden, sondern möglicherweise eine größere Anzahl von Personen betroffen ist:

*„Das wäre ein System, was für mich wahrscheinlich gar nicht in Frage kommen würde. Zum einen, in einer Einrichtung ist es wahnsinnig schwierig, im Bodenbereich irgendwas zu machen im Live-Betrieb, das Thema hatten wir schon, und bei Kameras ist es natürlich dann, wann mache ich eine Observierung des Angehörigen, wann mache ich eine Observierung eines Kooperationspartners, der in der*

*Einrichtung ist, oder von Prüfinstitutionen, oder wann ist es tatsächlich ein Bewohnender oder Bewohnerin oder so.“ (Transkript\_10\_M8, Pos. 58)*

Eine klare Zuordnung einzelner Entscheidungskriterien zu spezifischen Technologien gestaltet sich jedoch schwierig, da die vorgebrachten Argumente in der Regel nicht ausschließlich auf eine bestimmte Art von Technologie beschränkt waren.

## 4.2 Ergebnisse der Gruppendiskussionen

### 4.2.1 Diskussions- und Sample-Analyse

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden ausgehend von und ergänzend zu den problemzentrierten Einzelinterviews zwei Gruppendiskussionen mit insgesamt acht Expertinnen und Experten zum Thema Technikeinsatz in Altenpflegeeinrichtungen durchgeführt. Zielsetzung war, Ansätze zur Einschätzung, Interpretation und Weiterentwicklung der bisherigen Ergebnisse zu generieren. Die erste Gruppe bestand aus fünf Teilnehmenden, die zweite aus drei. Die Gruppendiskussionen wurden am 06.05.2024 und am 15.05.2024 durchgeführt und erbrachten bei einer jeweiligen Dauer von 83:46 und 74:34 Minuten insgesamt 158:20 Minuten Audiomaterial. Wesentliche Merkmale sowie die fachlichen Hintergründe der teilnehmenden Expertinnen und Experten sind in **Tabelle 9** dargestellt

*Tabelle 9: Soziodemographische Merkmale und Expertise der Expertinnen und Experten*

Variable	Expertinnen und Experten (n=8)
<b>Alter [Jahre]</b>	
Ø	51,1
min	34
max	71
<b>Geschlecht</b>	
weiblich	1
männlich	7
<b>Fachgebiet</b>	
Pflegewissenschaft	3
Technikfolgenabschätzung	1
Gesundheitsökonomie	1
Medizinethik, Technikphilosophie	1
Seniorenvertretung	1
Medizinrecht	1
<b>Berufliche Erfahrungen mit Monitoring-Technologien</b>	
ja	7
nein	1

### 4.2.2 Kategoriensystem

Durch den sequentiellen Aufbau der Studie wurden in den Gruppendiskussionen einzelne Aspekte der vorangegangenen Einzelinterviews aufgegriffen und den Expertinnen und Experten zur Einordnung und Bewertung vorgelegt. Handlungsleitend für die Themenauswahl waren bei

der Analyse der Einzelinterviews identifizierte ethisch relevante Unterschiede in der Beurteilung der Entscheidungsfindung durch die befragten Bewohnenden und professionell Pflegenden sowie die Analyse, Einordnung und Weiterentwicklung dieser Themen. Tabelle 10 gibt einen Überblick über die drei Themenblöcke und die dazu entwickelten Hauptkategorien.

Tabelle 10: Ergebnisse der Gruppendiskussionen – übergeordnete Themen und Hauptkategorien

I.	Merkmale der angemessenen Einbeziehung der Bewohnenden in die Entscheidungsfindung, Begründungen und Vorschläge zur praktischen Umsetzung
	Zustimmung erforderlich
	Gestaltung der Aufklärung
	Zeitpunkt der Aufklärung und Widerruf
II.	Rolle der Angehörigen bei der Gestaltung einer angemessenen Entscheidungsfindung und praktische Aspekte der Umsetzung
	Gründe für Einbeziehung
	Entscheidung über Einbeziehung
	Kontrolle über Entscheidung
III.	Kriterien der Entscheidungsfindung
	Wohlergehen
	Schadenspotenzial
	Verantwortung
	Auswirkungen auf Pflege- und Sorgebeziehungen
	Rechte von Dritten
IV.	Vorausverfügungen
	Potenzial
	Herausforderungen

#### 4.2.3 Analyse entlang der Haupt- und Subkategorien

##### I. Merkmale der angemessenen Einbeziehung von Bewohnenden in die Entscheidungsfindung, Begründungen und Vorschläge zur Umsetzung

Im Entscheidungsfindungsprozess zum Einsatz von Monitoring-Technologien ist die Rolle der Bewohnenden unter ethischen Gesichtspunkten von zentraler Bedeutung. Die Einzelinterviews zeigten diesbezüglich unterschiedliche Bewertungen in Bezug auf das notwendige Ausmaß der Einbeziehung, die unter anderem als abhängig von der Lokalisation der Technologie beschrieben wurde. Die befragten Expertinnen und Experten hingegen unterschieden nicht danach, ob die Entscheidung eine körpernahe oder körperferne Technologie betrifft, sie betrachteten die **Zustimmung der Bewohnenden in jedem Fall als erforderlich:**

*„Man kann schlicht und ergreifend, wenn man nur den richtigen Standpunkt einnimmt, nämlich den Standpunkt derer, die davon betroffen sind, die Unterscheidung in körperferne und körpernahe Sensoren an dieser Stelle einfach knicken. Den Unterschied gibt es nicht, weil die Auswirkung entscheidend ist. Ob ich das am Körper trage oder nicht am Körper trage, ist in dieser Hinsicht völlig irrelevant.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 19)*

Dementsprechend betonten die Teilnehmenden der Gruppendiskussionen, dass die Bewohnenden in jedem Fall die Möglichkeit einer individuellen Entscheidungsfindung erhalten sollen, sobald die Technik primär im pflegerischen Prozess eingesetzt werden soll.

*„Also es gibt ja auch Autoren, die sprechen dann ausgehend von der Interaktionsebene von Gepflegten und Pflegenden vom Primärprozess, also Sensoren, die direkt in diesem pflegerischen Prozess ansetzen. Sekundärprozess, Sensoren, die [...] indirekt zwar auch den Gepflegten, aber vor allem bei den Pflegenden ansetzen. Und dann Tertiärprozesse [...]. Aber sobald wir [...] über den Interaktionsprozess Pflege sprechen, würde ich aus meiner Sicht sagen, es ist kein Unterschied ob körperfern oder körpernah“. (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 57)*

Die Entscheidungshoheit der Bewohnenden gilt dann unabhängig von der Art der Technologie, deren Einsatz geplant ist. Als Gründe für die notwendige Einbeziehung wurde von den Teilnehmenden zum einen der Respekt vor der Autonomie benannt:

*„Der eine Grund, das kann man aus ethischer Perspektive glaube ich relativ analog argumentieren, wie man das aus der rechtlichen Perspektive kann, also wenn wir zumindest der mehrheitlichen Auffassung folgen, dass sowas wie 'meine Daten' nicht analog zu 'meinem Auto' gedacht werden muss, sondern eher analog zu 'mein Körper', dann ist das letztendlich durch die Autonomie der entsprechenden Person gedeckt und muss entsprechend über eine informierte Zustimmung erfolgen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 15)*

Als wichtigen Teil der informationellen Selbstbestimmung nannten sie den Datenschutz:

*„dass das aus datenschutzrechtlicher Sicht jetzt jedenfalls zumindest sehr problematisch ist, wenn man da nicht zustimmen muss, gerade wenn wir uns in dem persönlichen Wohnumfeld befinden“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 13)*

Eine weitere Argumentationsstruktur zur Begründung der Einbeziehung bezog sich auf die Akzeptanz der Technologie, die durch die Möglichkeit einer individuellen Entscheidung gefördert wird:

*„also es könnte ja ein erheblicher Arbeitsaufwand damit verbunden sein, das von allen zu erfragen und die Zustimmung einzuholen. Auf der anderen Seite könnte man nicht auch sagen, das ist eine enorm vertrauensbildende Maßnahme. Klar, es kostet kommunikative Zeit, aber diese kommunikative Zeit ist eine Zeit, in der eine Institution, eine Organisation wie ein Pflegeheim doch für, ich möchte mal sagen, für ein gewisses Klima des gegenseitigen Vertrauens wirbt oder das auch erzeugt. Und das kann sich möglicherweise auf die weitere, ich möchte mal sagen Kooperation aller Beteiligten so positiv auswirken“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 29)*

Die Expertinnen und Experten äußerten sich auch zu Aspekten der praktischen Umsetzung der Aufklärung im Vorfeld der Entscheidungsfindung der Bewohnenden, welche in Abbildung 3 dargestellt sind. Wichtig bezüglich der **Gestaltung der Aufklärung** im Sinne von strukturellen und kommunikativen Aspekten war ihnen, dass sie verständlich, neutral und ohne Zeitdruck stattfindet. Hilfreich kann aus ihrer Sicht die Möglichkeit der technischen Demonstration und



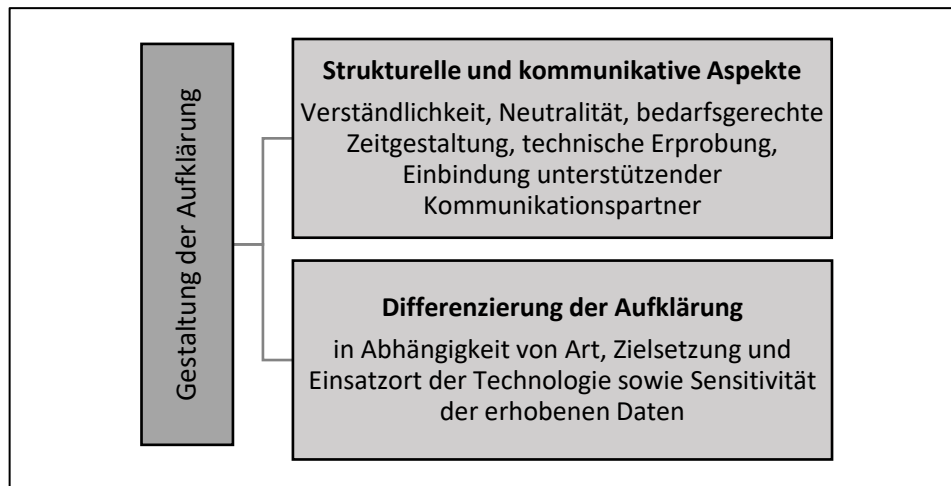


Abbildung 3: Gestaltung der Aufklärung im Zuge der Entscheidungsfindung

des Ausprobierens sein. Dabei können als kommunikative Schnittstelle zwischen den Mitarbeitenden und den Bewohnenden auch die Mitglieder des Heimbeirats unterstützen.

*„tatsächlich, kenne ich aus der Praxis und aus vielen Gesprächen mit Leuten, die in der entsprechenden Situation sind, die phänomenale Erfahrung von Interaktion mit Technologie, also nicht das abstrakte Wissen darüber, 'Aha, da gibt es System XY', sondern tatsächlich das Anfassen, Ausprobieren, Nutzen, damit Leben, damit Arbeiten, das ist was, was den allermeisten Leuten als Entscheidungsgrundlage fehlt einfach. Das ist vollkommen nachvollziehbar, weil die Dinger, also solche Technologien, stehen ja nicht an jeder Ecke rum, man kann sie nicht einfach ausprobieren. Und deswegen müsste glaube ich gerade auf dieser Ebene der Prozess auch sowas beinhalten wie tatsächlich ein ich nenne es mal fröhliches Experimentieren, Ausprobieren können, Erfahrungen sammeln können, um dann irgendwie seine eigene Position in den Entscheidungsprozess integrieren zu können“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 99)*

Die Teilnehmenden der Gruppendiskussionen plädierten dabei für eine Differenzierung der Intensität und des Ausmaßes der Aufklärung in Abhängigkeit von verschiedenen Rahmenbedingungen. Eine dieser Rahmenbedingungen ist die Art der Technologie, über die entschieden wird:

*„Und ich finde, in der Frage wird auch nochmal deutlich, dass die Differenzierung der Technologie und die Versorgungsintegration wichtig ist, also sprich, welche Technologie in welchen Bereichen unterstützen kann.“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 44)*

Das begründeten sie damit, dass beispielsweise der Personenbezug und die Verarbeitung der von den verschiedenen Technologien erhobenen Daten unterschiedlich stark ist:

*„wo werden denn personenbezogene Daten wirklich erhoben bei der ganzen Sache, oder sind es jetzt quasi nur, keine Ahnung, Fallsensor, sind das irgendwelche Druckdaten, wo gar kein Personenbezug erstmal dabei ist“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 32)*

Das wiederum hängt von der Zielsetzung des Technologieeinsatzes ab:

*„Also es hängt glaube ich ganz wesentlich davon ab, was ist das, wenn Sie so wollen, das Verwertungsziel der Sensorik, was ist die Monitoring-Idee, und darauf muss man das dann fokussieren.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 21)*

Die Zielsetzung bestimmt dann darüber, an welchen Orten innerhalb der Einrichtung und für welche Prozesse die Technologie eingesetzt werden soll:

*„Denn in einer Altenpflegeeinrichtung gibt es mehr oder minder öffentliche Räume, also zum Beispiel der Gang ist ein anderer Raum als der Raum, in dem ich selbst wohne. Der Speisesaal ist ein anderer Raum, oder die ganzen öffentlichen, also von verschiedenen Personen genutzten Räume stellen einen anderen Intimitätsgrad dar als das eigene Zimmer oder die eigene Wohnung, in der ich betreut werde. Von daher wäre auch der Grad der Partizipation an solchen Unterscheidungen festzumachen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 39)*

Die Expertinnen und Experten machten deutlich, dass sie innerhalb der Grundbedingung, dass die Zustimmung der Bewohnenden unabhängig von Unterscheidungen wie körpernahe und körperferne Technologien unabdingbar ist, Möglichkeiten zur Variation für die Intensität der Aufklärung und Partizipation der Bewohnenden sehen:

*„Ich glaube auf der einen Seite vielleicht in öffentlichen oder Gemeinschaftsräumen, die vielleicht für alle zugänglich sind, ist natürlich darauf hinzuweisen, dass vielleicht Monitoring-Technologien zur Feststellung von Stürzen, Sturzgefahrminimierung eingesetzt werden, da würde ich aber [...] es bei dem Hinweis belassen und vielleicht das Einverständnis dazu einholen. Anders schaut das natürlich aus in den persönlichen Lebensräumen [...] natürlich kann da nicht davon ausgegangen werden, dass die Einrichtungsleitung per se, ohne irgendwie darüber zu informieren und auch das Einverständnis einzuholen, irgendwelche Monitoring-Technologien anbringt.“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 14)*

In Bezug auf **Zeitpunkt der Aufklärung sowie die Möglichkeit des Widerrufs der Zustimmung** plädierten die Expertinnen und Experten dafür, dass die Entscheidung für oder gegen ein Monitoring-System jederzeit widerrufbar sein muss, sowohl in Bezug auf die grundsätzliche Nutzung als auch auf einzelne Funktionen der jeweiligen Technologie. Sie verdeutlichten, dass eine informierte Zustimmung nicht als endgültige Entscheidung verstanden werden darf, die unwiderruflich gilt:

*„Wenn wir von einer informierten Zustimmung an der Stelle reden, dann ist das keine One in a Lifetime-Decision, die man da trifft, also stimme ich dem jetzt zu und dann ist das für immer so in meinen vier Wänden oder in meinem Zimmer, das ich da bewohne. Sondern das würde ja auch implizieren, dass genau das nicht der Fall ist und dass ich eben auch jederzeit sagen kann, jetzt nicht, jetzt ist der Zeitpunkt sozusagen erreicht, wo ich nicht überwacht werden möchte an der Stelle. Was natürlich aus der ethischen Sicht vollkommen nachvollziehbar ist, aber was tatsächlich technisch und organisatorisch große Schwierigkeiten aufwirft“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 30)*

Dabei hoben sie hervor, dass die individuellen Präferenzen und Werte der Bewohnenden flexible Anpassungs- und Entscheidungsmöglichkeiten notwendig machen:

*„Was mir dabei tatsächlich [...] ganz besonders Sorgen macht, ist [...], dass wir wissen, dass die Einstellung gegenüber solchen Technologien, [...] gegenüber den Trade-offs, die damit in Verbindung stehen, HÖCHST individuell sind, ne. Es gibt tatsächlich Leute, die möchten sozusagen, dass der Sensor sofort Alarm schlägt, wenn er irgendwie einen Sturz detektiert, es gibt aber auch Leute, die möchten [...], dass der Sensor vielleicht dann erst nach zwei, drei Minuten Alarm schlägt, wenn sie sozusagen nicht mehr selber aufstehen können. Und das ist was, das muss über eine Form von Aligment geregelt werden mit den Bewohnerinnen und Bewohnern, und die müssen sozusagen in der Lage sein, ihre Präferenzen an dieser Stelle einzuspeisen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 15)*

Bei neu einziehenden Bewohnenden regten die Expertinnen und Experten deshalb an, bereits beim Einzug in die Altenpflegereinrichtung deren Bedürfnisse hinsichtlich Techniknutzung sowie bestehende Vorerfahrungen zu erfragen. Ähnlich wie in den Einzelinterviews wurde auch im Rahmen der Gruppendiskussionen die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass ein solches Gespräch und die Zustimmung zur Nutzung von Monitoring-Technologien sogar zur Voraussetzung für den Einzug gemacht werden könnten.

## II. Die Rolle der Angehörigen bei der Gestaltung einer angemessenen Entscheidungsfindung und praktische Aspekte der Umsetzung

Die mögliche Rolle von An- und Zugehörigen in Bezug auf die Gestaltung der Entscheidungsfindung wurde in den Interviews unterschiedlich bewertet, weshalb die Einschätzung durch die Expertinnen und Experten in den Gruppendiskussionen erörtert wurde. In den Gruppendiskussionen sprachen sich diese zumindest im Grundsatz klar für eine Beteiligung aus.

*„ich glaube grundsätzlich sind volljährige Personen, und rein rechtlich haben sie alle Rechte, die Entscheidung für sich selbstständig zu treffen, ohne dass andere Personen da Einfluss drauf nehmen können. Das ist glaube ich aber die sehr rechtliche Perspektive. Und dann in der Realität [...] wird es vielfach so sein, dass man nicht um die Angehörigen, also in Anführungszeichen bitte verstehen, drum herum kommt“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 42)*

Dieses Vorgehen wurde insbesondere damit **begründet**, Akzeptanz zu fördern, Ängste zu verringern und die Entscheidungsfindung der Bewohnenden zu unterstützen:

*„Warum man die Angehörigen DRINGENDST mit einbeziehen sollte: Es sind letztendlich diejenigen, die wesentlich darüber entscheiden, ob Technik akzeptiert wird oder nicht. Wenn meine Angehörigen sagen '[SprecherIn 5], hör zu, das ist gut für dich, das hilft uns und allen und dir natürlich auch', dann werde ich wahrscheinlich der Nutzung solcher Sensoren zustimmen. Und wenn die das nicht sagen, weil sie vielleicht sich vor den Kopf gestoßen fühlen, weil man sie einfach nicht gefragt hat, dann werde ich womöglich auch nicht dem Einsatz solcher Sensoren zustimmen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 77)*

Durch diese Beteiligung könne auch bei späterer Einwilligungsunfähigkeit der Bewohnenden eine Basis für Zusammenarbeit und die Berücksichtigung der Angehörigenperspektiven geschaffen werden.

Einig waren sich die Befragten, dass die **Entscheidung über den Einbezug der Angehörigen** stets bei den einwilligungsfähigen Bewohnenden liegen soll:

*„Ich würde auch sagen, dass da die betroffenen Personen in erster Linie sowohl die erste als auch die letzte Instanz darstellen sollten. Also sprich zu Beginn, um zu sagen, was sagen meine An- und Zugehörigen in dem Moment, also kann ich sie involvieren.“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 44)*

Es gab jedoch unterschiedliche Meinungen dazu, welche Rolle den Angehörigen bei der Entscheidungsfindung zukommt und wer letztlich die **Kontrolle über die Entscheidung** haben sollte. Zwar stimmten alle Expertinnen und Experten überein, dass einwilligungsfähige Bewohnende rein rechtlich keine ergänzende Entscheidung durch Angehörige benötigen. Einige schlussfolgerten daraus, dass die Partizipation der Angehörigen zwar wichtig ist, aber nicht im Sinne einer eigenständigen Entscheidungsmacht:

*„Wobei ich da aus juristischer Sicht sagen muss, so lange derjenige einwilligungsfähig ist, reicht das erstmal aus und die anderen müssten dann eben nur drauf hingewiesen werden“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 75)*

Andere wiederum plädierten aber dafür, Angehörigen ein Mitbestimmungsrecht einzuräumen:

*„den Angehörigen zu zeigen, [...] deine Meinung wird auch mit berücksichtigt, das ist jetzt nichts, wo wir sagen, wir hören dich irgendwie nur an, wie in irgendeinem Verwaltungsverfahren, du darfst deine Meinung dazu sagen, aber alles ist schon entschieden am Ende, sondern dass man da eine gewisse Offenheit zeigt“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 97)*

### III. Kriterien für die Entscheidungsfindung

Während in den Interviews unterschiedliche inhaltliche Kriterien für oder gegen die Entscheidung über den Einsatz von Monitoring-Technologien genannt wurden, sollten diese durch die Expertinnen und Experten reflektiert und gegebenenfalls ergänzt werden.

Ein grundlegender Aspekt, der bei Entscheidungen für oder gegen Monitoring-Technologien in den Gruppendiskussionen als relevant benannt wurde, betrifft das **Wohlergehen der Bewohnenden**. Dazu gehört, dass es eines triftigen Grundes für den Einsatz bedarf. Ein solcher lag aus Sicht der Expertinnen und Experten dann vor, wenn durch die Technologie ein nutzbringender Effekt auf individueller Ebene und/oder für Dritte erzielt wird.

*„Ja, es muss ein Problem lösen, das wäre glaube ich das aller, aller wichtigste Kriterium. Es muss ein Problem lösen, das sich anderweitig nicht lösen oder nur mit so einem hohen Ressourcenaufwand, dass dieser nicht mehr zu rechtfertigen ist. [...] und zwar lösbar in einer Weise, dass die Kosten, und das nicht nur monetär, deutlich unter dem Nutzen liegen. [...] Also kann ich mit dem Einsatz einer Technologie zum*

*Beispiel präventiv Stürze vermeiden zum Wohle derer, um die es hier zentral geht, aber auch zum Wohle derer, die sekundär dadurch betroffen sind.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 60-62)*

In den Gruppendiskussionen kam zudem die mögliche Steigerung von Sicherheit und Lebensqualität der Bewohnenden durch den Technikeinsatz zur Sprache. Diese wurden mit einer **Verantwortung der Bewohnenden** sich selbst und Anderen gegenüber in Verbindung gebracht:

*„im Sinne der Selbstverantwortung müssen sie sich das reiflich überlegen, wofür sie sich entscheiden. Und ich würde es sogar noch erweitern. Ich würde sagen, auch ein Bewohner eines Pflegeheims ist nicht nur für sich verantwortlich, sondern er trägt auch ein Stück Mitverantwortung [...] in einer Gemeinschaft von Bedürftigen, trägt auch zur Gesamtsicherheit und zum Gesamtgefühl einer Sicherheit bei. Und daran würde ich dann in einer Kommunikation darauf hinarbeiten, dass diese Entscheidung für oder gegen Sicherheit, [...] dass das eben auch eine gemeinschaftsbezogene ist. Eben auch gerade im Hinblick auf die Pflegenden, auf die Pflegefachpersonen“ (Gruppendiskussion\_240515, Pos. 39)*

Dem gegenüber standen mögliche **Schadenspotenziale** durch Monitoring-Technologien. Dazu gehörte aus Sicht der Expertinnen und Experten das Gefühl der Kontrolle und Überwachung durch die Technik sowie der Datenschutz und die Wahrung der Privatsphäre, sowohl auf Seiten der Bewohnenden als auch bei den Beschäftigten in den Altenpflegeeinrichtungen.

Die potenziellen Auswirkungen der Monitoring-Technologien auf die **Rechte anderer Personen** als die der Bewohnenden selbst waren ein weiterer vieldiskutierter Aspekt:

*„Wir haben natürlich auch das Problem, dass diese Bewohnerinnen natürlich auch Besuch empfangen zum Beispiel, da sind eben nicht nur professionelle Kräfte, die dann vielleicht sogar Bescheid wissen, dass da irgendwie Monitoring läuft, sondern eben auch Besucherinnen und Besucher, Kinder, Angehörige, wie auch immer, und da müssen wir schon auch gucken, wie können deren Privat- und Intimsphäre vielleicht auch sogar schützen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 26)*

Sie wiesen in diesem Zusammenhang darauf hin, dass Monitoring-Technologien großen Einfluss auf die Entscheidungsfindung an sich und den Kreis der daran Beteiligten haben können:

*„Und kann man das den Leuten wirklich zumuten in solchen Einrichtungen, dass, wenn ich jetzt meine Großtante oder meine Großmutter besuchen gehe, dass ich dann aufgezeichnet werde, oder muss ich dann nicht von den Leuten eigentlich auch schon irgendwo eine Zustimmung haben? Da würden wir vielleicht sagen okay, [...] die können dann frei entscheiden, ob sie reingehen oder nicht. Aber was passiert denn eigentlich mit den Leuten, die dann nicht mehr entscheiden können, weil die, keine Ahnung, die älteren Personen einfach zum Beispiel nicht mehr rauskommen können?“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 26)*

Weiterhin relevant waren für die Teilnehmenden mögliche **Auswirkungen des Technikeinsatzes auf die Pflege- und Sorgebeziehungen** der Altenpflegeeinrichtungen. Sie plädierten dafür, diese Zuwendung nicht unnötig und unbedacht zu reduzieren:

*„es rückt die Pflegekraft ein Stück weit von der zu pflegenden Person weiter weg, und das wiederum hat Auswirkungen auf die Beziehung dieser beiden Personen. Ich*

*sag gar nicht, dass das per se schlecht ist, es gibt aber mit Sicherheit Pflegesituationen, in denen man [...] tendenziell eher zurückhaltender sein sollte, und es gibt wahrscheinlich relativ viele Settings, in denen das problemfrei ist. Aber da die Frage nach dem Kriterium gestellt ist, würde ich sagen, der intrinsische Wert von Pflege- und Sorgebeziehungen MUSS ein notwendiges Kriterium bei der Frage sein, ob man eine solche Technologie einsetzt oder eben nicht“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 67)*

Gleichzeitig gaben sie zu bedenken, dass in der aktuellen Situation des Fachkräftemangels auch nicht immer viel Raum für menschliche Zuwendung zur Verfügung steht:

*„allerdings sollte man vorsichtig sein, die aktuelle Pflegesituation zu idealisieren. Die Situation, in der es diesen Freiraum gibt, wo das Verhältnis zwischen Pflegenden und Gepflegten so wichtig dann ist, ja, das kann man halt zunehmend mit der Lupe suchen, und meines Erachtens muss man hier klar sagen, lieber eine Second best-Lösung als keine Lösung.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 69)*

#### IV. Vorausverfügungen zum Einsatz von Monitoring-Technologien

Ein ethisch relevantes Thema, das in der ersten Gruppendiskussion ohne Stimulus von Seiten der Moderation erörtert wurde, war in Bezug auf die Einbeziehung der Bewohnenden auch im Falle fehlender Einwilligungsfähigkeit die Möglichkeit von **Vorausverfügungen** zum Einsatz von Monitoring-Technologien. Die Beteiligten betonten das große Potenzial von Vorausverfügungen, um im Falle zukünftiger Entscheidungsunfähigkeit beispielsweise durch eine dementielle Erkrankung frühzeitig Festlegungen zum Umgang mit Technologien zu treffen:

*„Ich glaube, ein ganz entscheidender Punkt ist, dass wir uns Gedanken darüber machen müssen, dass Gesundheitstechnologien im Allgemeinen und Pflegetechnologien im Besonderen Teil von Advance Care Planning werden müssen [...]. Advance Care Planning gibt es ja nicht erst seit gestern sozusagen, das ist ja eine Sache, die bekannt ist und die sich gut entwickelt hat, das ist was, wo solche Dinge aufgehoben werden können und wo man entsprechende Entscheidungen tatsächlich vorbereiten und die notwendigen Bedingungen dafür treffen kann im konkreten Pflegekontext.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 41)*

Gleichzeitig verwiesen sie auf die Herausforderungen, die sich bei der Festlegung und Erfassung technologischer Präferenzen ergeben:

*„Wie will ich etwas regeln, was so stark von der technischen Implementierung abhängig ist, das vielleicht in zwanzig oder dreißig Jahren eintritt. [...] Wie entscheide ich mich, wie mit mir umgegangen werden wird, wenn dieser Umgang sehr stark von der weiteren technischen Entwicklung abhängig ist? Kann ich da generische Konzepte formulieren, die auch allgemein verständlich sind, die also auch Leuten, die technisch nicht so vorgebildet sind, das verstehen und sich dann auch der Eingriffstiefe bewusst sind? Also grundsätzlich finde ich die Idee gut, aber in der Praxis umzusetzen, das halte ich für extrem schwierig, weil dann ja auch noch das hinzukommt, [...] vergleichbare Standards in den Einrichtungen. Da kochen die meisten Einrichtungen eigentlich ihr eigenes Süppchen.“ (Gruppendiskussion\_240506, Pos. 53)*

## 5 Diskussion

### 5.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden Mitarbeitende und Bewohnende verschiedener Altenpflegeeinrichtungen zu ihren Wahrnehmungen und Bewertungen hinsichtlich der Entscheidungsfindung bei der Nutzung von Monitoring-Technologien befragt. Eine Auswahl ethisch relevanter Befunde der Forschungsinterviews wurde anschließend mit Expertinnen und Experten unterschiedlicher relevanter Fachrichtungen diskutiert mit dem Ziel einer fachlichen Einordnung und Bewertung. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse entsprechend der in der Zielsetzung genannten Fragestellungen (siehe Kapitel 2) zusammengefasst.

#### 1) Gestaltung der Entscheidungsfindung über die Nutzung von Monitoring-Technologien aus der Perspektive von Bewohnerinnen und Bewohnern sowie professionell Pflegenden

Die Einzelinterviews thematisierten zunächst verschiedene Voraussetzungen beziehungsweise Rahmenbedingungen für Entscheidungen zum Einsatz von Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege auf systemischer, institutioneller und individueller Ebene. Systemisch wirken insbesondere gesetzliche Vorgaben, die den Einsatz beispielsweise durch datenschutzrechtliche Bestimmungen einschränken können. Auf institutioneller Ebene sind der Digitalisierungsgrad, die Haltung der Mitarbeitenden, Heimverträge sowie Vertrauen, Teamarbeit, Transparenz und technische Expertise entscheidend. Auf individueller Ebene beeinflussen persönliche Einstellungen und kognitive Fähigkeiten der Bewohnenden die Entscheidungsfindung.

Ausgehend von den Wahrnehmungen und Wertungen der Interviewteilnehmenden wurde ein Prozessmodell entwickelt, das die Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege abbildet. Der Prozess der Entscheidungsfindung beginnt dabei mit der Ermittlung eines konkreten Bedarfs für technologisches Monitoring und darauf basierend der Auswahl in Frage kommender Technologien. Diese durchlaufen dann eine Phase des Kennenlernens und der testweisen Anwendung innerhalb der Einrichtung. Die Entscheidung für eine bestimmte Technologie hängt von deren Lokalisation ab. Bei körpernahen Technologien sahen die Befragten sowohl die Einrichtung als auch die einzelnen Bewohnenden in die Entscheidung involviert. Bei körperfernen Technologien gab es unterschiedliche Positionen und ein Teil der Befragten war der Meinung, dass die Entscheidung durch die Einrichtung getroffen werden kann, ohne die Bewohnenden einzubeziehen. Diese Haltung wurde unter anderem damit begründet, dass körperferne Technologien in der Regel mehrere Personen in der Einrichtung betreffen und eine individuelle Einbindung aller potenziell Betroffenen schwer

umsetzbar ist. Auch die Partizipation weiterer Stakeholder wie der Angehörigen wurde in diesem Zusammenhang kontrovers diskutiert. Gründe für die unterschiedlichen Positionen waren einerseits die Sicherstellung der Kontrolle durch die Bewohnenden sowie andererseits die potenzielle Unterstützung der Bewohnenden bei deren Entscheidungsfindung durch An- und Zugehörige.

2) Kriterien als Grundlage für die Entscheidungsfindung über die Nutzung von Monitoring-Technologien aus der Perspektive von Bewohnerinnen und Bewohnern sowie professionell Pflegenden

Die von den Befragten als relevant erachteten Kriterien für die Entscheidungsfindung umfassen unterschiedliche Dimensionen. Technologische Kriterien beinhalten unter anderem die Benutzerfreundlichkeit, Handhabbarkeit, Sicherheit und Funktionalität der Technologien. Besonders wichtig war den Befragten die Passgenauigkeit der Systeme an die spezifischen Anforderungen der Bewohnenden sowie die Gegebenheiten der Pflegeeinrichtung. Darüber hinaus spielten wirtschaftliche und organisatorische Kriterien eine wesentliche Rolle, insbesondere Fragen der Finanzierung, die Integration der Technologien in den Arbeitsalltag und die Akzeptanz durch Mitarbeitende und Bewohnende. Ebenso wurden Aspekte der Implementierung und Anwendung als Kriterien thematisiert, etwa der Schulungsbedarf für Pflegekräfte und die Notwendigkeit eines klaren Nutzungskonzepts.

Ergänzt wurden diese Überlegungen durch gesundheitsbezogene und normative Kriterien. Als zentrales legitimierendes Kriterium für den Einsatz von Monitoring-Technologien nannten die Befragten den Gesundheitszustand der Bewohnenden. Gleichzeitig betonten sie die Bedeutung der Selbstbestimmung der Bewohnenden und sprachen sich gegen Technologien aus, die Bevormundung oder Einschränkungen mit sich bringen. Besonders wichtig war ihnen, dass die Pflegeeinrichtung als „Zuhause“ der Bewohnenden wahrgenommen wird und deren Privatsphäre respektiert bleibt. Ein gewisses Lebensrisiko im Sinne einer Abgrenzung zu einem vollständigen Monitoring wurde aus Sicht der Interviewpartner als unvermeidbar eingeschätzt.

3) Empfehlungen zur Gestaltung der Entscheidungsfindung über die Nutzung von Monitoring-Technologien in der stationären Pflege aus der Perspektive von Expertinnen und Experten

In den Gruppendiskussionen betonten die Expertinnen und Experten unabhängig von der Lokalisation der Monitoring Technologie die zentrale Bedeutung der Autonomie der Bewohnenden und damit die Notwendigkeit, die Bewohnenden in den Entscheidungsprozess einzubeziehen. Weiterhin sprachen sich die Expertinnen und Experten deutlich für den Einbezug der Angehörigen aus. Sie führten dafür vor allem pragmatische Argumente an wie die Steigerung der Akzeptanz und die Unterstützung bei der Entscheidungsfindung, betonten jedoch, dass der



rechtliche Rahmen den Bewohnenden die letzte Entscheidungsinstanz zuweist. Gleichzeitig gab es Unterschiede in Bezug auf den angemessenen Stellenwert der Meinung der Angehörigen in der Entscheidungsfindung. Als grundlegendes Kriterium für die Akzeptanz von Monitoring wurde die Lösung eines pflegerelevanten Problems benannt. Es sollte ein klarer Nutzen für die Bewohnenden und/oder die Gemeinschaft erzielt werden. Anders als in den Interviews betonten die Expertinnen und Experten dabei auch die Verantwortung der Bewohnenden gegenüber anderen in der Pflegegemeinschaft. Sie äußerten aber ebenfalls Bedenken bezüglich des Gefühls der Überwachung und der Wahrung der Privatsphäre, insbesondere in Bezug auf Dritte. Die Teilnehmenden warnten außerdem davor, die persönliche Betreuung durch den Technikeinsatz unüberlegt zu reduzieren, auch wenn der Fachkräftemangel diese Zuwendung ohnehin einschränkt. Die Teilnehmenden der Gruppendiskussionen sahen in Vorausverfügungen ein Potenzial, um im Falle zukünftiger Entscheidungsunfähigkeit, zum Beispiel bei dementiellen Erkrankungen, frühzeitig technologische Festlegungen zu treffen. Gleichzeitig wiesen sie auf praktische Schwierigkeiten hin, da technologische Präferenzen stark von zukünftigen Entwicklungen abhängen und es herausfordernd ist, allgemeingültige und verständliche Regelungen zu formulieren.

Die Ergebnisse werden im Folgenden zunächst entsprechend der vierten im Rahmen der Zielsetzung der Arbeit (siehe Kapitel 2) formulierten Fragestellung zur ethischen Begründbarkeit von Monitoring-Technologien vor dem Hintergrund eines care-ethischen Ansatzes erörtert. Im Anschluss erfolgt die Einordnung der empirischen und ethischen Analysen in den Forschungsstand sowie die Reflexion der Limitationen der vorgelegten Untersuchungen. Die Arbeit endet mit einem Fazit und dem Ausblick auf offene Forschungsfragen.

## 5.2 Ethisch-theoretische Analyse

### 5.2.1 Medizin- und pflegeethische Theorien und Konzepte

In der Gesundheits- und Pflegeforschung können Differenzen zwischen empirisch erfassten Beschreibungen der Praxis und ethischen Normen bestehen (Reiter-Theil 2012). Das kann sich beispielsweise darin äußern, dass normativ als äußerst wichtig erachtete Faktoren von den Teilnehmenden einer Interviewstudie oder Gruppendiskussionen kaum erörtert werden (Niemeijer et al. 2011). Ein Grund hierfür in Bezug auf die vorliegende Studie ist möglicherweise, dass die Teilnehmenden der Einzelinterviews noch wenig eigene Erfahrungen mit Monitoring-Technologien gemacht haben. Nichtsdestotrotz ist eine ethische Auseinandersetzung mit technologischen Innovationen auch in einem frühen Entwicklungs- und Verbreitungsstadium bereits notwendig (Baker 2014; Weber 2015). Das erfordert zwar, mit begrenzten Daten und

Unsicherheiten zu arbeiten, ermöglicht aber auch, die Entwicklung und Implementierung neuer Technologien unter ethischen Gesichtspunkten mitzugestalten (Brey 2017). Voraussetzung dafür ist, die sozioempirisch herausgearbeiteten Ergebnisse mit ethisch-theoretischen Ansätzen in Wechselwirkung zu setzen (Krones 2009).

Um die Diskussion der Ergebnisse der vorliegenden Studie unter ethischen Gesichtspunkten zu strukturieren, werden im Folgenden zunächst ausgewählte theoretische Ansätze der Pflegeethik als normativer Rahmen skizziert. Die Pflegeethik ist eine sogenannte Bereichsethik (Nida-Rümmelin 2005), die sich mit den spezifischen ethischen Fragen und Herausforderungen im Pflegeberuf auseinandersetzt. Sie reflektiert die ethischen Grundsätze und Verantwortlichkeiten, die sich aus der besonderen Nähe zwischen Pflegekräften und Patienten ergeben, und formuliert eigene Antworten aus dieser Perspektive, wobei das zwischenmenschliche Beziehungsgeschehen im Mittelpunkt steht (Porz 2018; Rabe 2017).

Innerhalb des Bereichs Pflegeethik ist analog zur Medizinethik die Prinzipienethik von Beauchamp und Childress (2019) einer der bekanntesten normativen theoretischen Ansätze (Porz 2018). Sie beruht auf vier zentralen ethischen Prinzipien: Respekt vor der Patientenautonomie, Fürsorge im Sinne des Wohls des Patienten (Benefizienz), dem Vermeiden von Schaden (Non-Malefizienz) und Gerechtigkeit. Diese Prinzipien, auch als „Prinzipien mittlerer Reichweite“ bezeichnet, erheben keinen universellen Geltungsanspruch, sondern dienen als ethische Leitlinien in einer pluralistischen Welt (Maio 2017; Rabe 2017). Neue technologische Entwicklungen und damit einhergehende neue Formen der Fürsorge können jedoch eine erweiterte Betrachtung dieser Prinzipien erfordern, insbesondere um den Schutz vor Schäden im Umgang mit assistiven Technologien zu gewährleisten (Morte et al. 2020).

In Anlehnung an den vorstehenden prinzipienethischen Ansatz von Beauchamp und Childress formuliert Rabe (2017) ebenfalls sechs mittlere Prinzipien als Orientierung bei der Entscheidungsfindung und anderen Problemstellungen in der Pflegepraxis: Die Würde des Menschen steht übergeordnet im Mittelpunkt und wird durch die Prinzipien Autonomie, Fürsorge, Gerechtigkeit, Verantwortung und Dialog ergänzt.

Ein anderer prominenter normativer Ansatz beziehungsweise eher ein Bündel unterschiedlicher ethisch-theoretischer Ansätze für die Analyse pflegeethischer Herausforderungen ist die Care-Ethik. Entstanden als Kritik an abstrakten Prinzipien ohne Berücksichtigung des spezifischen Kontexts bei der Lösung ethischer Probleme, legt die Care-Ethik den Fokus auf Beziehungen, Abhängigkeiten und die moralische Verantwortung gegenüber anderen (Maio 2016, 2017; Porz 2018). Der maßgeblich von Carol Gilligan geprägte Ansatz hebt deshalb die Bedeutung von Beziehungen in moralischen Entscheidungen hervor (Kittay 2006; Miller 2005; Schildmann und Nadolny 2024). Grundannahme dabei ist, dass Menschen sich nicht als unabhängige Wesen

sondern durch psychosoziale Bindungen entwickeln, und Pflege- und Sorgebeziehungen von Asymmetrie, Vulnerabilität und Abhängigkeit geprägt sind (Agich 2003; Niemeijer et al. 2011). Wichtige Charakteristika der Care-Ethik sind der Perspektivenwechsel, um unterschiedliche Sichtweisen verschiedener Akteure zu verstehen, und das Prinzip ‚Giving Voice‘ als moralische Pflicht, besonders vulnerablen Personen Gehör zu verschaffen (Kittay 2006). Sie erfordert, dass auf die individuellen Bedürfnisse eines bestimmten Menschen im Rahmen der gegebenen Bedingungen eingegangen wird (Maio 2016). Im Zusammenhang mit der Entscheidungsfindung über die Nutzung von Assistenztechnologien in der Pflege kann die Care-Ethik eine zentrale Rolle spielen. Das liegt zum einen daran, dass die Technologien nicht nur physische Entlastung bringen, sondern auch soziale Netzwerke stärken und Teilhabe sowie Selbstwirksamkeit fördern sollen und die Care-Ethik diesem Anspruch die passende normativen Bewertungsgrundlage geben kann (Remmers 2019). Zum anderen erfordern gerade Entscheidungsfindungen ein sensibles Abwägen individueller Bedürfnisse, Kontexte und Beziehungen, was der Care-Ethik und ihrer Betonung der Einzigartigkeit jeder Situation entspricht.

Im Folgenden sollen die ethisch relevanten Befunde aus Interviews und Gruppendiskussionen aus dem Blickwinkel eines spezifischen Ansatzes der Care-Ethik, Gastmans‘ Konzept der ‚Dignity-enhancing nursing care‘ (dignitätsfördernde Pflege), analysiert werden. Dieser und andere Care-Ethik-Ansätze haben gegenüber den mittleren Prinzipien nach Beauchamp und Childress (2019) und vergleichbaren Ansätzen einer prinzipienorientierten Ethik den Vorteil, dass sie stärker auf Beziehungen und Dialog als wichtige Elemente der Entscheidungsfindung fokussieren. Der ethisch-theoretische Rahmen ist damit sensibel für die Dynamik sozialer Beziehungen und Dialoge im Rahmen einer Entscheidungsfindung. Gastmans‘ Ansatz wurde gewählt, da er nicht nur eine theoretische Reflexion über ethische Prinzipien ermöglicht, sondern explizit die praktische Dimension der Pflege mit ihren realen Herausforderungen und Kontexten einbezieht, was ihn besonders geeignet macht, Entscheidungsfindungsprozesse über den Einsatz assistiver Technologien in der Altenpflege zu rahmen. Der gewählte Care-Ethik Ansatz wird weiterhin Modellen zur Evaluation ethischer Dimensionen assistiver Technologien wie beispielsweise dem MEESTAR (Manzeschke 2015) vorgezogen. Dessen Vorgehen eignet sich besonders für die systematische Bewertung und den Vergleich spezifischer Technologien sowie für die Analyse von Zielkonflikten und Stakeholder-Perspektiven, die im Rahmen dieser Studie zur Gestaltung der Entscheidungsfindung allerdings weniger im Mittelpunkt standen. Der ethisch-theoretische Ansatz von Gastmans wird im Folgenden kurz vorgestellt und im Anschluss als theoretischer Rahmen für die ethische Begründbarkeit bei der Gestaltung der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologien in Verbindung mit den empirischen Ergebnissen verwendet.

### 5.2.2 Gastmans' Konzept der dignitätsfördernden Pflege

Entscheidungsfindung im Allgemeinen und bezüglich des Einsatzes assistiver Technologien im Besonderen betrifft sowohl auf institutioneller als auch auf individueller Ebene viele verschiedene Akteure. Deren individuelle Bedürfnisse, Kontexte und Beziehungen müssen in der jeweiligen Situation erfasst und gegeneinander abgewogen werden, um gut begründete, verantwortbare und nachvollziehbare Entscheidungen treffen zu können.

Einen spezifischen Beitrag zur ethisch begründeten Abwägung stellt das Konzept von Gastmans (2013) zur ‚Dignity-enhancing nursing care‘ (dignitätsfördernde Pflege) dar. Dieses betont das ethische Potenzial der Pflegepraxis, umfasst aber auch explizit die praktische Dimension von Pflege. Gastmans beschreibt Pflege als einen dynamischen und dialogischen Prozess, in welchem die Würde der Patienten durch empathische und verantwortungsvolle Pflege erhalten und verbessert wird, und konzentriert sich dabei auf Verletzlichkeit, ‚Care‘ (Fürsorge) und Würde als zentrale Konzepte. Davon ausgehend definiert Gastmans drei Kernelemente. (1) Gelebte Erfahrungen: die Erfahrungen der Pflegenden und Gepflegten stehen im Mittelpunkt der ethischen Reflexion, (2) interpretativer Dialog: die Pflege wird als kontinuierlicher Dialog verstanden, der sich mit den Bedürfnissen und Wünschen der Gepflegten auseinandersetzt, und (3) normativer Standard: der Schutz der menschlichen Würde dient als Leitfaden für ethisch verantwortungsvolle Pflege.

Der pflegeethische Ansatz von Gastmans (2013) zur dignitätsfördernden Pflege ist besonders geeignet, Entscheidungsfindungsprozesse über den Einsatz assistiver Technologien in der Altenpflege zu rahmen, weil er den Kontext und die komplexen ethischen Herausforderungen solcher Technologien berücksichtigt: Zum einen nimmt er die individuellen Erfahrungen und Bedürfnisse der Pflegebedürftigen und Pflegekräfte in den Blick. Er ermöglicht eine Kontextualisierung, die erkennt, dass der Beitrag technologischer Lösungen in ihrer Anwendung stark von den spezifischen Situationen und Bedürfnissen abhängt. Er eröffnet den Raum für eine differenzierte Auseinandersetzung mit diesen subjektiven Perspektiven. Zudem ist die Altenpflege stark von Beziehungen zwischen Pflegebedürftigen, Pflegenden und Angehörigen geprägt. Der Einsatz moderner Technologien kann diese Beziehungen sowohl positiv als auch negativ beeinflussen. Indem er den Dialog und die Beziehungsgestaltung in den Mittelpunkt stellt, bietet dieser Ansatz eine Plattform, um potenzielle Spannungen zu adressieren. Der Ansatz erlaubt außerdem eine flexible, auf die spezifischen Umstände, kulturellen Normen und individuellen Werte eingehende Bewertung, denn technologische Innovationen sind weder inhärent gut noch schlecht; ihre ethische Bewertung hängt vom Kontext ab, in dem sie eingesetzt werden. Ebenso ist der Ansatz flexibel in Bezug auf ethische Prinzipien wie

Autonomie, Würde oder Fürsorge. Diese werden in den realen Kontext der Pflegesituation eingebettet. Er verbindet die Reflexion über Prinzipien mit gelebter Erfahrung, wodurch die ethischen Grundsätze dynamisch interpretiert und angewendet werden können. Die Flexibilität zeigt sich also darin, dass sich das Konzept nicht auf starre Vorschriften stützt, sondern die Pflegepraxis als dynamischen, dialogischen Prozess betrachtet. Die Pflege soll in ihrem jeweiligen Kontext reflektiert, interpretiert und ausgestaltet werden, mit der Würde und der Vulnerabilität der gepflegten Person im Mittelpunkt. Ein weiterer Vorteil ist, dass der Ansatz von Gastmans (2013) den Fokus auf die Würde der Pflegebedürftigen legt, was angesichts der potenziellen Risiken assistiver Technologien besonders relevant ist. Außerdem ermöglicht er es, alle relevanten Stimmen in einen dialogischen Prozess einzubeziehen, um ethisch vertretbare Entscheidungen zu treffen.

#### 5.2.3 Anwendung von Gastmans' Konzept dignitätsfördernder Pflege auf die Befunde der vorliegenden Studie

Im Sinne der empirisch-ethischen Analyse werden die empirischen Befunde der Interviews und Gruppendiskussionen zu dem pflegeethischen Konzept der dignitätsfördernden Pflege von Gastmans (2013) in Beziehung gesetzt. Dessen wesentlichen Bestandteile sind in [Tabelle 11](#) dargestellt und werden im Folgenden ausgeführt.

##### Vulnerabilität, Fürsorge und Würde

Als Grundlage seines Konzepts reflektiert Gastmans Vulnerabilität, Fürsorge und Würde als ethische Essenz der Pflege. Diese Konzepte helfen, die ethischen Dimensionen der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien zu analysieren.

Vulnerabilität ist nach Gastmans eine Grundbedingung des Menschseins und insbesondere der pflegerischen Praxis. Menschen, die Pflege benötigen, sind in verschiedenen Dimensionen ihres Lebens – körperlich, psychisch, sozial, moralisch oder spirituell – verletzlich. Diese Verletzlichkeit erfordert ethische Sensibilität, da sie untrennbar mit der Wahrung oder potenziellen Bedrohung der Würde verbunden ist. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass die Befragten insbesondere bei körpernahen Monitoring-Technologien die Vulnerabilität der Bewohnenden berücksichtigen. Sie betonten, dass solche Technologien nur bei konkreten kognitiven oder körperlichen Defiziten gerechtfertigt seien, um Bevormundung und Eingriffe in die Privatsphäre zu vermeiden. Das zeigt, wie die Wahrnehmung von Vulnerabilität nicht nur die Entscheidungsfindung leitet, sondern auch ethische Kriterien wie die Verhältnismäßigkeit und den Schutz der Autonomie beeinflusst.

Tabelle 11: Gastmans' Konzept dignitätsfördernder Pflege und empirische Befunde

Bestandteile	Gastmans' Konzept dignitätsfördernder Pflege	Empirische Befunde der Studie
Vulnerabilität	Grundbedingung des Menschseins; erfordert ethische Sensibilität, da sie mit der Wahrung oder Bedrohung der Würde verbunden ist	Berücksichtigung der Vulnerabilität insbesondere bei körpernahen Monitoring-Technologien; Technologien sind nur bei konkreten Defiziten gerechtfertigt
Fürsorge	Antwort auf Vulnerabilität; basiert auf Aufmerksamkeit, Verantwortungsbewusstsein, Kompetenz und Responsivität; findet in einem relationalen und dialogischen Prozess statt	Entscheidung über Technologieeinsatz im Dialog mit Betroffenen; Passgenaue Gestaltung und Implementierung der Monitoring-Technologien in Abhängigkeit der Bedürfnisse der Anwendenden
Würde	Normativer Maßstab der Pflege; Intrinsischer Wert des Menschen, unabhängig von Fähigkeiten oder Leistungen	Schutz der Würde durch Wahrung der Privatsphäre und Sicherstellung der Selbstbestimmung; Technologien dürfen nicht zu Überwachung oder Einschränkungen führen; Balance zwischen individuellem Schutz und kollektiver Verantwortung
Gelebte Erfahrungen	Subjektive Erfahrungen sind zentrale Bezugspunkte für ethische Entscheidungen; verbinden abstrakte Prinzipien mit realen Bedingungen	Entscheidungsfindung hängt von gesellschaftlichen, institutionellen und individuellen Rahmenbedingungen ab; Entscheidungen können nicht losgelöst von konkreten Pflegesituationen getroffen werden
Interpretativer Dialog	Entscheidungsfindung als dialogischer Prozess, der auf Kommunikation und Interpretation beruht	Einbeziehung verschiedener Akteure und ihrer Perspektiven in die Entscheidungsfindung erforderlich; Unterscheidung zwischen Entscheidungsfindung auf individueller und institutioneller Ebene
Normativer Standard	Pflege ist auf den Erhalt und die Förderung menschlicher Würde ausgerichtet und setzt ethische Prinzipien für eine würdevoll gestaltete Pflege	Gesundheitsbezogene und normative Kriterien bestimmen, ob und wie Monitoring-Technologien eingesetzt werden; Kriterien variieren je nach Situation und Technologie

Fürsorge ist nach Gastmans die ethische Antwort auf die Vulnerabilität. Sie beschreibt eine Haltung und Praxis, die auf Aufmerksamkeit, Verantwortungsbewusstsein, Kompetenz und Responsivität basiert. Im Konzept von Gastmans wird betont, dass Fürsorge keine abstrakte Prinzipienabwägung ist, sondern in einem relationalen und dialogischen Prozess stattfindet, bei dem die individuellen Bedürfnisse und Wünsche der pflegebedürftigen Person im Zentrum stehen. Dies spiegelt sich in den Studienergebnissen wider: Die Befragten betonten, dass Entscheidungen über den Technologieeinsatz stets im Dialog mit den Betroffenen erfolgen sollten. Vor allem die Expertinnen und Experten hielten die Zustimmung und Autonomie der Bewohnenden unabhängig von der Art der Monitoring-Technologie für essenziell. In den Einzelinterviews sprachen sich dagegen viele der Befragten in Bezug auf körperferne Technologien gegen eine strikte Beteiligung aus, was eine Herausforderung für die

Fürsorgepraxis darstellt. Außerdem wurde in der Studie thematisiert, dass als Antwort auf die Vulnerabilität der Bewohnenden Monitoring-Technologien so gestaltet werden müssen, dass sie passgenau auf die Bedürfnisse der Bewohnenden und Pflegeeinrichtungen abgestimmt sind, was beispielsweise die Benutzerfreundlichkeit, Finanzierung und Integration in den Pflegealltag betrifft.

Würde schließlich ist bei Gastmans der normative Maßstab jeder pflegerischen Praxis. Gastmans versteht Würde als intrinsischen Wert des Menschen, der unabhängig von Fähigkeiten oder Leistungen besteht und in der Beziehung zwischen Pflegeperson und Pflegebedürftigen sichtbar wird. In den Ergebnissen der Studie wird deutlich, dass im Umgang mit Monitoring-Technologien der Schutz der Würde besonders durch die Wahrung der Privatsphäre und die Sicherstellung von Selbstbestimmung gewährleistet werden muss. Die Befragten betonten, dass die Nutzung solcher Technologien nicht zu Überwachung oder Einschränkungen führen darf. Dies spiegelt Gastmans' Verständnis von ‚Dignity-enhancing nursing care‘ wider, das die Pflege als einen Prozess begreift, der Würde in all ihren Dimensionen unterstützt. Gleichzeitig wurde diskutiert, dass der Einsatz von Monitoring-Technologien nicht nur die individuelle Würde betrifft, sondern auch das Gemeinschaftsleben in Pflegeeinrichtungen beeinflusst. Dies erfordert eine Balance zwischen individuellem Schutz und kollektiver Verantwortung.

#### Gelebte Erfahrungen, interpretativer Dialog und normativer Standard der Pflege

Neue Technologien verändern das Entscheidungsspektrum in der Pflege, erweitern die zur Verfügung stehenden Handlungsoptionen und erhöhen die Komplexität der Entscheidungsfindung. Gastmans (2013) beschreibt drei zentrale Bezugspunkte für ethische Entscheidungen: gelebte Erfahrungen, interpretativer Dialog und normative Standards.

Mit Blick auf die gelebten Erfahrungen argumentiert Gastmans, dass subjektive Empfindungen und Vorstellungen in der Pflegepraxis wertvolle Einsichten liefern und zeigen, dass pflegerische Entscheidungsprozesse und ihre ethischen Implikationen häufig komplexer sind, als es rein theoretische Ansätze abbilden können. Angesichts der sich verändernden Rahmenbedingungen durch den Einsatz neuer Technologien in der Pflege bedeutet dies, ein tieferes Verständnis für die vielfältigen Pflegeerfahrungen und ihren Kontext zu entwickeln. Die Befragten der Studie berichteten in diesem Zusammenhang von ihren Eindrücken vor und während des Einsatzes von Monitoring-Technologien in Pflegeeinrichtungen. Diese konkreten Erfahrungen sind nach Gastmans zentral für ethische Entscheidungsfindungen, da sie abstrakte Prinzipien mit realen Bedingungen verknüpfen. Insbesondere die Unterschiede zwischen Pflegeheimen und Krankenhäusern prägten ihre Vorstellungen rund um die Entscheidungsfindung bei Monitoring-

Technologien, von der Prozessgestaltung und ihren Rahmenbedingungen bis hin zu den zugrundeliegenden Entscheidungskriterien.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil der Entscheidungsfindung ist der interpretative Dialog, der bei Gastmans (2013) als integraler Bestandteil der pflegerischen Ethik hervorgehoben wird. Der dialogische Charakter der Entscheidungsfindung als Prozess des Austausches zwischen mehreren Beteiligten erfordert, dass unterschiedliche Perspektiven in den Entscheidungsprozess einfließen und sorgfältig interpretiert werden. Die Aspekte der Kommunikation und Interpretation spiegeln sich auch in den Ergebnissen der Studie wider. Die Befragten unterschieden dabei in ihren Aussagen verschiedene Entscheidungsebenen: die persönliche Ebene, die auf individuelle Schicksale und Beispiele fokussiert, und die Mesoebene, welche von institutionellen und strukturellen Rahmenbedingungen geprägt wird.

Der dritte Kernaspekt des Konzepts der dignitätsfördernden Pflege von Gastmans (2013) befasst sich mit dem normativen Standard der Pflege. Bei der Frage nach der Gestaltung der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege benannten die Teilnehmenden viele dieser zugrundeliegenden Standards in Form von gesundheitsbezogenen und normativen Entscheidungskriterien. Sie beeinflussen nicht nur die Frage, ob eine Technologie eingesetzt wird, sondern auch deren konkrete Funktionen und Anwendungen. Die Kriterien variieren jedoch je nach Situation, beteiligten Personen und Art der Technologie (vgl. hierzu auch Alzheimer Europe (2010) und Ganyo et al. (2011)).

### 5.3 Einordnung der Ergebnisse in den Forschungsstand

Um die Befunde dieser Studie im Kontext bestehender Forschung einzuordnen, werden sie entlang dreier zentraler Gesichtspunkte diskutiert: der institutionellen Ebene der Entscheidungsfindung, der individuellen Entscheidungsebene sowie den Kriterien für die Entscheidungsfindung. Diese Struktur ermöglicht eine systematische Analyse der unterschiedlichen Akteursebenen, ihrer Rollen im Entscheidungsprozess und der zentralen normativen sowie pragmatischen Überlegungen zum Einsatz von Monitoring-Technologien.

#### 5.3.1 Institutionelle Ebene der Entscheidungsfindung

Das auf der Grundlage der empirischen Erhebung entwickelte Prozessmodell (siehe Abbildung 1) zur Entscheidungsfindung umfasst unter anderem die Ermittlung und Kommunikation eines Bedarfs für den Technologieeinsatz und anschließend eine Kennenlern- und Erprobungsphase der in Frage kommenden Technologien. Diese Elemente finden sich auch in anderen Studien wieder. Wirth et al. (2022) beispielsweise stellen fest, dass die Implementierung digitaler Technologien aus bestehenden Arbeitsprozessen heraus angestoßen werden sollte. Der



Erprobungsphase wiederum wurde durch die Befragten eine zentrale Bedeutung zugeschrieben, weil sie eine fundierte Entscheidungsfindung und die Akzeptanz fördert. Die Möglichkeit, Assistenzsysteme wie Monitoring-Technologien unter realen Bedingungen zu testen, erlaubt es den Beteiligten, deren Nutzen und potenzielle Herausforderungen direkt zu erfahren und die Entscheidung umfänglich zu reflektieren und abzuwägen, ohne sofort eine langfristige Verpflichtung eingehen zu müssen (Kubek und Eierdanz 2020; Rösler et al. 2018; Wirth et al. 2022). Hierfür schlagen Merda et al. (2017) und Wirth et al. (2022) neben Testphasen vor Ort auch alternative Ansätze vor wie Living Labs oder regionale Beratungs- und Testzentren vor.

Die Befragten aus den Altenpflegeeinrichtungen betonten insgesamt die zentrale Rolle der institutionellen Ebene für die Gestaltung der Entscheidungsfindung über den Einsatz von Monitoring-Technologien. Sie berichteten, dass bei körpernahen Technologien zunächst die Einrichtung eine grundlegende Entscheidung trifft, über die erst im Anschluss der einzelne Bewohner bestimmen kann. Bei körperfernen Technologien plädierten sie mehrheitlich sogar dafür, dass die Entscheidung ausschließlich auf institutioneller Ebene getroffen wird. Um jedoch als Institution eine fundierte, ethisch begründete Entscheidung über den Technikeinsatz zu treffen, bedarf es einer koordinierten Steuerung und strukturierten Bearbeitung (Henne 2020). Dies gilt ebenso für die ethische Reflexion des Technikeinsatzes an sich (Wirth et al. 2022). Untersuchungen von Grüber und Loevskaya (2020), Bezboruah et al. (2014) und Hall (2016) stellten diesbezüglich fest, dass Entscheidungen zwar häufig ethisch reflektiert, jedoch ohne strukturierte ethische Reflexionsverfahren getroffen werden und dass der Einsatz von Gesundheitstechnologien oft ohne systematische Planung und demokratische Entscheidungsprozesse erfolgt. Laut Rabe (2013) sind die Gründe dafür unter anderem steile Hierarchien ohne gemeinsame Beratungen, unhinterfragte Routinen und mangelnde Kommunikation. Es stellt sich daher die Frage, wie eine Entscheidungskultur aufgebaut werden kann, die von allen Beteiligten getragen und gestaltet wird und zugleich den Bedürfnissen sowie der angemessenen Versorgung der Bewohnenden zugutekommt (Dinges und Kittelberger 2014). Burmeister et al. (2021) empfehlen dafür eine etablierte und gelebte Organisationsethik, die sich mit den Strukturen und Rahmenbedingungen von Einrichtungen mit Blick auf verantwortungsvolle Entscheidungen und Handlungen beschäftigt. Ihre Aufgabe ist es, die Interaktionen zwischen verschiedenen Entscheidungsebenen zu analysieren und die Akteure auf der institutionellen Ebene bei der Schaffung förderlicher Bedingungen für das Handeln auf der Mikroebene zu unterstützen (Woellert 2022). So können ethisch begründete und professionell verantwortete Entscheidungsprozesse ermöglicht werden, die auch zur moralischen Entlastung der Verantwortlichen beitragen (Riedel und Lehmeyer 2022; Schuchter et al. 2021).

Weitere unterstützende Maßnahmen für die Entscheidungsfindung auf institutioneller Ebene werden von Henne (2020) aufgeführt. Dazu zählen etwa die Entwicklung ethischer Leitlinien als grundlegende Orientierung, ethisch konsistente Führungssysteme, eine diskursive Infrastruktur oder partizipative Diskurse zur Einbeziehung betroffener Personengruppen. Andere Möglichkeiten sind Ethikbeiräte oder interdisziplinär besetzte Steuerungsgruppen zur Bedarfserhebung und Auswahl geeigneter Technologien (Dinges 2014; Kubek und Eierdanz 2020). Auch der in den Interviews in der vorgelegten Studie geforderte Austausch mit anderen Einrichtungen kann hilfreich sein, wie Lutze et al. (2021) in ihren Fallstudien bestätigen, da der Einbezug externen Wissens die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass Technologien bedarfs- und zielgerichtet, transparent und mit klaren Verantwortlichkeiten eingesetzt werden.

Innerhalb der jeweiligen Einrichtung ist der interpretative Dialog, der verschiedene Stakeholder in den Abwägungs- und Entscheidungsprozess einbindet, von großer Bedeutung (Grüber 2018; Müller und Peters 2021). In den durchgeführten Interviews wird diesbezüglich etwa von der Einrichtungs- und Pflegedienstleitung sowie Pflegefachpersonen der verschiedenen Wohnbereiche gesprochen. Jede dieser Rollen bringt wichtige Perspektiven basierend auf Fachwissen und persönlicher Erfahrung ein, die sowohl für das Funktionieren der Technologie als auch für das Wohl der betroffenen Bewohnenden relevant sein können, was auch bereits in Richtlinien wie der von Alzheimer Europe (2010) zu ethischen Themen der Techniknutzung in der Demenzzpflege festgehalten ist. Dabei ist jedoch eine angemessene Klärung der Rollen und Entscheidungsstrukturen erforderlich, um die Verantwortlichkeiten klar zu definieren (Dinges 2014; Dreyer et al. 2011; Wirth et al. 2022).

Bisher sind pflegende Positionen bei Entscheidungen über die Anschaffung von technologischen Lösungen häufig unterrepräsentiert. Glomsås et al. (2020) sowie Maibaum et al. (2023) weisen darauf hin, dass weiterer Forschungsbedarf besteht, um zu klären, wie der Einbezug der Pflegenden optimal gestaltet werden kann. Den Leitungskräften, insbesondere der Einrichtungsleitung, kommt laut den Interviewteilnehmenden die größte Verantwortung bei der institutionellen Entscheidungsfindung zu. Diese Einschätzung deckt sich mit den Ergebnissen von Brodtkorb et al. (2019), Dinges (2018) und Dugstad et al. (2020), die betonen, dass Leitungspersonen nicht nur die Rahmenbedingungen für Entscheidungsprozesse schaffen, sondern auch deren (pflege-)ethische Reflexion fördern und partizipative sowie innovative Strukturen ermöglichen müssen. Mitarbeitenden ohne Leitungsfunktion wird dagegen von den Befragten oft nur eine beratende Rolle zugesprochen. In Übereinstimmung mit Bourbonnais et al. (2019), Merda et al. (2017) und Veer et al. (2011) zeigt sich jedoch, dass eine frühzeitige und aktive Einbindung dieser Mitarbeitenden entscheidend ist, um ihre Meinungen, Bedürfnisse und Bedenken angemessen zu berücksichtigen. Kubek und Eierdanz (2020) argumentieren in diesem

Zusammenhang, dass Entscheidungsprozesse, bei denen Mitarbeitende nicht informiert, befragt oder beteiligt werden, häufig zum Scheitern verurteilt sind.

Die aktive Teilnahme der Mitarbeitenden setzt Offenheit für Veränderungen sowie persönliches Engagement voraus (Eierdanz und Blaudszun-Lahm 2020; Merda et al. 2017). Um diesen Einbindungsprozess zu erleichtern, braucht es transparente und kontinuierliche Kommunikation, etwa durch regelmäßige Information über geplante Veränderungen und deren Zweck (Eierdanz und Blaudszun-Lahm 2020). Fehlende Informationen und nur scheinbar demokratische Prozesse, bei denen Rückmeldungen der Mitarbeitenden keine Konsequenzen haben, beeinflussen deren Haltung negativ, ebenso wie begrenzte Kompetenzen im Umgang mit den Technologien (Glomsås et al. 2020). Merda et al. (2017) empfehlen hier gezielte Schulungsmaßnahmen oder die Benennung fester Ansprechpersonen mit Fachwissen, um Unsicherheiten zu reduzieren. Ein dialogischer Ansatz, der verschiedene Stakeholder einbezieht, ist insgesamt besonders wichtig. Dieser Ansatz, wie er in mehreren Studien hervorgehoben wird, stellt sicher, dass institutionelle Entscheidungen nicht nur dem Wohl der Bewohnenden dienen, sondern auch die Perspektiven anderer Beteiligter angemessen berücksichtigen.

### 5.3.2 Individuelle Ebene der Entscheidungsfindung

Auf der individuellen Ebene der Entscheidungsfindung steht im Fokus, dass und wie einzelne Bewohnende über den Einsatz von Monitoring-Technologien entscheiden können, also eine informierte Einwilligung („Informed Consent“) sichergestellt werden kann. Dieses Konzept setzt die Fähigkeit zum Verstehen und Entscheiden sowie Freiwilligkeit voraus. Es beinhaltet zum einen die Aufklärung über relevante Informationen mit einer Handlungsempfehlung und zum anderen die Einwilligung in Form einer bewussten Entscheidung (Beauchamp und Childress 2019). Die Umsetzung stößt jedoch an Grenzen, wenn Betroffene die bereitgestellten Informationen trotz optimaler Vermittlung nicht verstehen und somit nicht für eine autonome Entscheidung nutzen können (Vollmann 2008). Besonders im Kontext technischer Unterstützungssysteme wie Monitoring-Technologien kann deren Komplexität die Entscheidungsfindung erschweren. Henne (2020) hebt hervor, dass viele Bewohnende nicht vollständig nachvollziehen können, welche Daten erhoben, verarbeitet und weitergegeben werden oder welche Folgen dies haben könnte. Zudem muss gewährleistet sein, dass die Zustimmung der Bewohnenden weder unter Druck noch aus einer alternativlosen Situation heraus erfolgt (Alzheimer Europe 2010).

Auch wenn die vorliegende Studie explizit auf einwilligungsfähige Bewohnende von Altenpflegeeinrichtungen abzielte, ist die Fähigkeit zur autonomen Entscheidung nicht statisch. Hawkins und Charland (2020), Vollmann (2000) sowie Wulff et al. (2010) betonen, dass

Autonomie und Einwilligungsfähigkeit dynamische Konzepte sind, die sich im Laufe der Zeit verändern können. Ebenso weisen Buhr et al. (2024) darauf hin, dass sich Meinungen und Präferenzen bezüglich technologischer Unterstützungssysteme ebenfalls wandeln können. Daher ist der Informed Consent eher als fortlaufender Prozess denn als einmaliges Ereignis zu betrachten (Sánchez et al. 2017). Eine mögliche Weiterentwicklung stellt der ‚Dynamic Consent‘ dar, bei dem die Einwilligung kontinuierlich überprüft wird, um auf neue Entwicklungen reagieren zu können (Hummel et al. 2021). Die Expertinnen und Experten der Gruppendiskussionen brachten zudem den ‚Contextual Consent‘ als Alternative in Spiel, der über die klassische Aufklärung hinausgeht und kontextabhängige Dimensionen berücksichtigt. Dieses Modell ergänzt den Informed Consent durch verschiedene Instrumente wie etwa die assistierte Einwilligung, bei der eine vom Betroffenen benannte Person die Entscheidungsfindung unterstützt (Dorneck et al. 2019; Huber 2020; Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer (ZEKO) 2016).

Bislang ist der Einbezug der Bewohnenden in Entscheidungsprozesse zu technischen Neuerungen unzureichend, wodurch ihre Ansichten und Wünsche oft unterrepräsentiert bleiben (Seifert und Thilo 2021). Schneider (2018) kritisiert, dass zwar über Pflegebedürftige gesprochen wird, diese jedoch nur punktuell selbst zu Wort kommen. Sowohl die in der vorliegenden Studie befragten Mitarbeitenden und Bewohnenden als auch die Expertinnen und Experten betonten jedoch die Wichtigkeit eines frühzeitigen und aktiven Einbezugs der betroffenen Personen. In der Entscheidungsfindung sollten moralische, emotionale, funktionale, ökonomische und technische Aspekte berücksichtigt werden, die von den Bewohnenden oft anders betrachtet und gewichtet werden als von institutionellen Entscheidungsträgern (Berridge und Wetle 2020; Bourbonnais et al. 2019; Manzeschke 2021). Dies deckt sich mit den Ergebnissen von McCreddie und Tinker (2005) sowie Thilo et al. (2021), die das Autonomiebedürfnis älterer Menschen und ihren Wunsch nach Mitbestimmung auch im hohen Alter bestätigen.

Für den Einbezug der Bewohnenden wird von den Teilnehmenden der Studie eine umfassende und verständliche Aufklärung, idealerweise in persönlichen Gesprächen, gefordert. In der Literatur wird der Aspekt des Wissens als Voraussetzung für eine gute Abwägung und Entscheidung ebenfalls diskutiert. Berridge und Wetle (2020), Bourbonnais et al. (2019), Grüber (2018) und Thilo et al. (2021) betonen, dass eine fundierte Wissensvermittlung essenziell für eine informierte Entscheidung ist. Neben der Darstellung relevanter Fakten können auch konkrete Vorschläge hilfreich sein, die sich an der individuellen Situation der Bewohnenden orientieren (Landau und Werner 2012). Dies stellt hohe Anforderungen an die Gesprächsführenden, die entsprechend geschult sein müssen (Alzheimer Europe 2010). Kritisch

ist zudem, ob in Pflegeeinrichtungen tatsächlich autonome Entscheidungen möglich sind, wenn die Einrichtung Monitoring-Technologien bereits vorab ausgewählt hat und die Bewohnenden lediglich über deren Annahme entscheiden können. Grigorovich und Kontos (2020) weisen darauf hin, dass subtile Mechanismen wie sozialer Druck die Entscheidungsfreiheit zusätzlich einschränken können. Sollte Monitoring zukünftig zum Standard in allen Einrichtungen werden, könnte es zu einer faktischen Wahlfreiheitseinschränkung kommen, was eine gesellschaftliche Bewertung solcher Entwicklungen erforderlich macht.

Beim Einbezug von Angehörigen zeigt sich in der Studie ein gemischtes Bild: Während Mitarbeitende und Bewohnende sich überwiegend gegen eine Einbindung aussprachen, sahen Expertinnen und Experten darin Potenzial. Landau et al. (2010) sowie Thilo et al. (2021) bestätigen, dass Angehörige eine wichtige Rolle bei der Entscheidungsfindung über technische Anschaffungen spielen. Anker-Hansen et al. (2022) argumentieren, dass Angehörige wertvolle Partner bei der Beobachtung und Reflexion der Technologieanwendung sein können. Gleichzeitig zeigen Luijckx et al. (2015), dass ältere Menschen oft zögern, ihre Angehörigen um Unterstützung zu bitten. Zudem neigen insbesondere erwachsene Kinder dazu, Technologien im Vergleich zu ihren Eltern positiver zu bewerten und mitunter übermäßig Einfluss auf die Entscheidung zu nehmen (Berridge und Wetle 2020; Luijckx et al. 2015; Thilo et al. 2021). Dies wirft die grundlegende Frage auf, inwiefern Angehörige im Allgemeinen tatsächlich die Interessen älterer Menschen in Pflegeheimen angemessen vertreten können (Fisk und Wigley 2000). Die in den Gruppendiskussionen diskutierte Lösung, den Bewohnenden die Entscheidung über den Einbezug ihrer Angehörigen selbst zu überlassen, erscheint deshalb sinnvoll. Anker-Hansen et al. (2022) sowie Gullslett et al. (2022) unterstreichen in diesem Zusammenhang die Bedeutung einer klaren und bedarfsgerechten Kommunikation zwischen Pflegeeinrichtungen und Angehörigen, um Missverständnisse zu vermeiden.

Eine zentrale Erkenntnis der Studie ist, dass sich die Gestaltung des Entscheidungsprozesses stark nach der Art der Monitoring-Technologie richtet. Während Mitarbeitende und Bewohnende mehrheitlich der Meinung waren, dass bei körperfernem Monitoring eine individuelle Entscheidung nach der institutionellen Festlegung nicht mehr erforderlich sei, plädierten Expertinnen und Experten für eine durchgängige Einbeziehung der Betroffenen. Gleichzeitig knüpften sie die Intensität der Partizipation an Faktoren wie den Zweck, den Einsatzort und die technische Umsetzung der Technologie. Die Kategorisierung von Monitoring-Technologien zur Ableitung differenzierter Entscheidungsprozesse erscheint aus praktischer Perspektive nachvollziehbar. Mittelstadt et al. (2014) betonen jedoch, dass unabhängig von der technischen Umsetzung alle Monitoring-Technologien ethische Implikationen für die betroffenen Personen mit sich bringen. Die Idee unterschiedlicher Entscheidungsprozesse bei

körperfernen und -nahen Technologien ist somit aus ethischer Sicht nicht gerechtfertigt, die individuelle Entscheidungsfindung in Form des Informed Consent der betroffenen Bewohnenden darf nicht vernachlässigt werden. Sie liegt eher in der praktischen Handhabbarkeit begründet, da eine informierte Einwilligung zu einer Maßnahme von vielen oder sogar allen Bewohnenden nicht einfach zu erreichen ist. Umso wichtiger sind der dialogische Ansatz und eine offene, kooperative und partizipative Kultur der Entscheidungsfindung (Lutze et al. 2021). Seifert und Thilo (2021) sprechen sich diesbezüglich dafür aus, nicht alle Beteiligten in jede Entscheidung einzubeziehen, sondern flexible Interaktions- und Partizipationsmöglichkeiten zu schaffen, die ethisch fundierte Entscheidungen ermöglichen.

### 5.3.3 Kriterien für Entscheidungen über Monitoring-Technologien

Die Teilnehmenden der Studie benannten verschiedene inhaltliche Kriterien als Grundlage für die Entscheidungsfindung im Hinblick auf die Nutzung von Monitoring-Technologien. Es wurden unter anderem gesundheitsbezogene und normative Kriterien reflektiert. Sie tragen zu Werturteilen bei, die in Entscheidungsprozessen laut Mertz et al. (2023) beeinflussen, welche Optionen als ethisch vertretbar oder wünschenswert wahrgenommen werden. Ein solches Kriterium ist der Gesundheitszustand der Bewohnenden, der von den Befragten als Begründung für die Nutzung von Monitoring-Technologien angeführt wurde. Diese Perspektive wurde von den Expertinnen und Experten unterstützt und erweitert: Sie betonten, dass die Technologien einen klar erkennbaren Nutzen für das Leben der individuellen Bewohnenden oder die Gesellschaft insgesamt erbringen sollten – mit anderen Worten, sie müssen ein bestehendes Problem lösen. Auch in der Literatur wird dieser Aspekt thematisiert. So sprechen Hofstetter et al. (2024) von der Notwendigkeit, Technik an physische Einschränkungen anzupassen („Need-to-fit“), während Rösler et al. (2018) darauf hinweisen, dass der Zugang zu Assistenztechnologien vom persönlichen Bedarf des Einzelnen abhängen sollte.

In den qualitativen Daten zeigt sich ein auch in der Literatur vielfach diskutierter Konflikt zwischen der Förderung von Sicherheit und Selbstbestimmung auf der einen und der Gefährdung der Privatheit auf der anderen Seite (siehe zum Beispiel Hall et al. (2019), Gullslett et al. (2022), Hartmann et al. (2023)). Sicherheit gilt als einer der Haupttreiber für die Implementierung von Monitoring-Technologien (Dugstad et al. 2020). Henne (2020) wirft allerdings die Frage auf, ob tatsächlich objektive Sicherheit geschaffen oder vielmehr das subjektive Sicherheitsgefühl der Bewohnenden, Pflegenden und Angehörigen gestärkt wird. Ähnlich ambivalent verhält es sich mit dem Verhältnis von Selbstbestimmung und technologischer Unterstützung: Während Monitoring-Technologien Autonomie fördern sollen

(Mittelstadt et al. 2014), besteht gleichzeitig die Gefahr, dass sie die Abhängigkeit von menschlicher Unterstützung lediglich durch eine Abhängigkeit von Technologie ersetzen (Henne 2020).

Die mögliche Beeinträchtigung der Privatheit durch Monitoring ist sowohl in dieser Studie als auch in anderen eines der meistgenannten Hindernisse bei der Entscheidungsfindung. Dabei stehen vor allem Sorgen hinsichtlich Überwachung, Datenmissbrauch und Eingriffen in die Entscheidungsfreiheit im Fokus. Alkhatib et al. (2022) sowie Buhr und Schweda (2022) begründen das damit, dass Pflege eine sensible, tief in persönliche Lebensbereiche eingreifende Tätigkeit ist und sehen den Schutz der Privatsphäre insbesondere in stationären Einrichtungen als kritisch an. Allerdings ist das Verhältnis zwischen Monitoring und Privatheit nicht statisch definierbar (Berridge 2016). Sowohl das Verständnis von als auch das Bedürfnis nach Privatheit können sich im Verlauf des Älterwerdens oder von Person zu Person erheblich unterscheiden. Alzheimer Europe (2010), Berridge und Wetle (2020) sowie Henne (2020) führen an, dass Wahrnehmungen darüber, wie Technologien die Privatsphäre beeinflussen, individuell stark variieren. Bereits in der Entwicklung von Monitoring-Technologien ist deshalb eine soziotechnische Perspektive notwendig, die auch die Rollen von Pflegenden und Angehörigen einbezieht (Alkhatib et al. 2019; Schweda et al. 2019). Diese erweiterte Perspektive ist auch deshalb so wichtig, weil Pflegende und Angehörige nicht nur Unterstützende der Bewohnenden bei der Entscheidungsfindung sind, sondern auch selbst von den ethischen Implikationen betroffen sein können, sei es im Arbeitsalltag oder als Besuchende der Altenpflegeeinrichtung. Sie befinden sich somit ebenfalls in einer vulnerablen Position, in der Technologien sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben können (Alzheimer Europe 2010; Carlson 2001; Meng et al. 2022).

Ein weiteres ethisch relevantes Thema, welches im Zusammenhang mit Monitoring-Technologien häufig in der Literatur diskutiert wird, ist die Sorge vor der technischen Substitution menschlicher Zuwendung und einer daraus resultierenden Verschlechterung der Pflegebeziehung (Carlson 2001; McCreadie und Tinker 2005; Remmers 2019). Befürchtet wird, dass der Einsatz autonomer Systeme zu einer Reduzierung persönlicher Begegnungen zwischen Pflegenden und Bewohnenden führen könnte, wodurch feine Veränderungen in der Verfassung der Bewohnenden schwerer wahrgenommen werden und die Deutungshoheit der Pflegekräfte geschwächt werden könnte (Amekor 2023; Hergesell und Maibaum 2016; Maibaum et al. 2023). Allerdings zeigte sich in der vorliegenden Studie, dass diese Sorge unter den befragten Mitarbeitenden und Bewohnenden kaum verbreitet war. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen von Hofstetter et al. (2024), wonach professionelle Pflegekräfte zunehmend die Vorteile einer Zusammenarbeit mit Technologie betonen, statt eine vollständige Substitution zu fürchten. Die

Expertinnen und Experten in den Gruppendiskussionen hoben dennoch hervor, dass bestimmte Aspekte der Pflegebeziehung nicht durch Technologie ersetzt werden können und dürfen. Gleichzeitig wiesen sie darauf hin, dass technologische Substitution durch den bestehenden Fachkräftemangel bereits Realität ist und Pflegende oft nicht genügend Zeit für persönliche Zuwendung haben (Institut DGB-Index Gute Arbeit 2018). Ergänzend betonten sie, dass Monitoring im weiteren Sinne bereits lange vor dem Einsatz digitaler Technologien existierte, da Informationen über den Zustand von Pflegebedürftigen schon immer durch Beobachtung und Erfahrung gewonnen wurden (Martin und Tassani-Prell 2015).

## 5.4 Limitationen

### 5.4.1 Empirisch-ethisches Studiendesign

Die vorliegende Studie verbindet wie in Kapitel 3.1 beschrieben normative und empirische Elemente, indem die empirischen Ergebnisse vor dem Hintergrund ethischer Konzepte und Theorien eingeordnet werden. Methodisch limitierend gibt es jedoch nur wenige und eher abstrakte Orientierungshilfen, wie diese Verbindung bestmöglich umgesetzt werden kann. Davies et al. (2015) haben in ihrem Review zwar verschiedene methodische Ansätze gesammelt und grob in Kategorien eingeteilt, stellen aber fest, dass die Heterogenität der Vorgehensweisen sehr groß ist, was die Vergleichbarkeit und Beurteilung der methodischen Qualität erschwert. Weiterhin fehlen konkrete Empfehlungen zum begründeten forschungspraktischen Vorgehen. Das Vorgehen dieser Arbeit wurde an die Arbeit von Martin und Singer (2003) angelehnt. Ziel war es, die empirisch-ethische Methodik transparent zu machen und die Validität der Schlussfolgerungen durch Orientierung an ein bekanntes Verfahren zu stärken.

Eine weitere Limitation betrifft die Verortung des Studiendesigns in verschiedene Typologien empirisch-ethischer Studien. Die vorliegende Arbeit ist insbesondere innerhalb der Typologie von Molewijk et al. (2004) nicht eindeutig einer Stufe zuzuordnen. Zwar entspricht sie größtenteils dem Ziel der Interpretation, jedoch bestehen durch die normative Einordnung auch Elemente der Stufe „Bewertung der sozialen Praxis“. Dabei wird empirische Forschung dazu verwendet zu überprüfen, ob und inwieweit eine soziale Praxis ethisch verfährt. Unschärfen bei der Einordnung der Studie in bestehende Typologien zur empirisch-ethischen Forschung können zu einer unklaren Zielsetzung sowie zu Schwierigkeiten bei der Interpretation und Integration der Ergebnisse führen. In der vorliegenden Studie zielen jedoch die empirischen Datenerhebungen im Rahmen der Interviews klar auf das Verstehen der Praxis. Normative Einordnungen waren erst im Rahmen der Gruppendiskussionen sowie im analytischen Teil bei



der Erörterung der Befunde vor dem theoretischen Hintergrund von Gastmans' (2013) Konzept der dignitätsfördernden Pflege relevant.

Die Entscheidung für diesen konkreten ethisch-theoretischen Ansatz kann gegebenenfalls die normative Analyse limitieren, da durch einen anderen analytischen Rahmen die Befunde gegebenenfalls abweichend eingeordnet werden würden. Nichtsdestotrotz wurde sich für dieses Vorgehen im vorliegenden Fall entschieden, da ein klar definierter ethischer Rahmen eine strukturierte Grundlage für die Analyse bietet und eine systematische und kohärente Einordnung der Ergebnisse ermöglicht. Das erleichtert wiederum die Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen für die Praxis. Gleichzeitig können normativ begründete Einwände vor dem Hintergrund unterschiedlicher ethischer Prämissen verhandelt werden.

Nicht zuletzt ergeben sich bei dem empirisch-ethischen Studiendesign Limitationen bezüglich der Integration ethisch-theoretischer Überlegungen in die qualitative Datenerhebung und Analyse. Auch hierzu gibt es bisher wenig konkrete Empfehlungen im Sinne von standardisierten oder klar definierten Handlungsempfehlungen, an denen eine Orientierung möglich gewesen wäre. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit eines iterativen Prozesses, in dem sich Forschungspraxis und methodische Reflexion wechselseitig beeinflussen. Diese Arbeit trägt dem durch eine transparente Darstellung und differenzierte Betrachtung des Vorgehens Rechnung.

#### 5.4.2 Qualitative Methoden der Datenerhebung und Analyse

Die vorliegende Studie basiert auf explorativen, qualitativen Leitfadeninterviews mit einzelnen Mitarbeitenden und Bewohnenden von stationären Altenpflegeeinrichtungen, ergänzt durch Gruppendiskussionen mit Expertinnen und Experten. Die so erhobenen Daten unterliegen verschiedenen methodischen Limitationen, die an dieser Stelle reflektiert werden sollen.

Bezüglich der Einzelinterviews handelt es sich hierbei zunächst um die Stichprobenszusammensetzung per Convenience Sampling. Dadurch lassen sich nur bedingt Rückschlüsse auf die Allgemeinheit der Mitarbeitenden und Bewohnenden ziehen. In Bezug auf die Bewohnenden und Mitarbeitende ohne Leitungsfunktion kommt dazu, dass diese nur über die jeweiligen Einrichtungsleitungen als Gatekeeper kontaktiert werden konnten. Diese trafen somit bereits vorab eine Auswahl von Personen, die ihrer Meinung nach vom Interesse und (im Fall der Bewohnenden) von den kognitiven Fähigkeiten her dafür in Frage kommen, oder sie ließen gar keinen Kontakt entstehen, zum Beispiel zu sehr kritischen Mitarbeitenden. Zudem wurden nur Teilnehmende in Altenpflegeeinrichtungen im südlichen Sachsen-Anhalt und nördlichen Thüringen rekrutiert. So ergab sich eine selektive Stichprobe, was sich beispielsweise darin niederschlug, dass ein Großteil der Teilnehmenden aus gemeinnützigen Einrichtungen

stammte, die Gruppe der Bewohnenden im Vergleich deutlich kleiner war, und Männer sowohl bei den Mitarbeitenden als auch den Bewohnenden unterrepräsentiert waren.

Durch ergänzendes Purposive Sampling und Snowball Sampling wurde deshalb das Convenience Sample erweitert, beispielsweise durch die gezielte Rekrutierung in Einrichtungen, in denen bereits Monitoring-Technologien verwendet wurden. Insgesamt konnten so Teilnehmende aus zwölf verschiedenen Einrichtungen rekrutiert werden. Przyborski und Wohlrab-Sahr (2014) weisen zudem darauf hin, dass bei qualitativer Forschung die Generalisierbarkeit nicht im Sinne von allgemeinen, unabhängigen Gesetzen angestrebt, sondern durch das Erklären eines Sachverhalts erzielt wird, sodass auch die vorliegende Stichprobe gültige Hinweise für die Gestaltung der Entscheidungsfindung geben kann. Ähnliches gilt für die Gruppendiskussionen der Expertinnen und Experten: Auch hier waren nicht viele Personen vertreten, diese kamen jedoch trotz ihrer sehr verschiedenen wissenschaftlichen Hintergründe und Expertisen zu ähnlichen Ergebnissen und Einschätzungen der vorherigen Resultate.

Eine weitere Limitation stellt dar, dass aufgrund der bisher geringen Verbreitung von Monitoring-Technologien viele der befragten Mitarbeitenden und Bewohnenden damit noch keine eigenen praktischen Erfahrungen in ihrem (Arbeits-)Alltag machen konnten. Ihre Perspektiven und Wahrnehmungen des Entscheidungsfindungsprozesses basierten deshalb häufig auf hypothetischen Überlegungen anstelle von tatsächlichen Erfahrungswerten. Aufgrund dessen waren die ergänzenden Gruppendiskussionen mit Expertinnen und Experten im Sinne einer Methodentriangulation von besonderer Bedeutung, die aufgrund ihres anderen methodischen Zugangs eine Einordnung der Ergebnisse der Einzelinterviews ermöglichen. Dabei wurden die unterschiedlichen Einblicke, Expertisen und Meinungen der Expertinnen und Experten sowie der Mitarbeitenden und Bewohnenden gleichermaßen berücksichtigt, jedoch unterschiedlich gewichtet. Das entspricht gängigen Überlegungen zur Einbindung verschiedener Stakeholder in die Medizinethik, wonach die Perspektiven der direkt Betroffenen wichtige, aber reflexionsbedürftige Beiträge zur ethischen Deliberation liefern (Schicktanz 2009; Schicktanz und Schweda 2016). Sie sollen zwar aktiv in die ethische Forschung eingebunden werden, die letztendliche Verantwortung verbleibt jedoch bei Fachexpertinnen und -experten (Diederich und Schreier 2013). Nichtsdestotrotz sollten anknüpfend an die vorliegenden Analysen mit zunehmendem Verbreitungsgrad die Mitarbeitenden und Bewohnenden erneut befragt werden, um auch im Zuge fortschreitender Implementierung den Entscheidungsfindungsprozess entsprechend den Bedürfnissen der Beteiligten zu gestalten und gegebenenfalls anzupassen. Dies ist auch insofern wichtig, als dass Werturteile der Betroffenen häufig implizit bleiben und ihr Offenlegen dazu beitragen kann, ethische Debatten über die Entscheidungsfindung differenzierter zu führen (Mertz et al. 2023).

Eine Personengruppe, die in der Studie nicht separat befragt wurde, sind die Angehörigen. Diese wurden vorab bewusst nicht eingeschlossen, da es um die Entscheidungsfindung bei einwilligungsfähigen Bewohnenden geht und die Angehörigen somit rechtlich kein Teil der Entscheidung sind. Sowohl in den Interviews als auch in den Gruppendiskussionen wurden sie jedoch immer wieder als mögliche Teilnehmende der Entscheidungsfindung genannt, sodass sie in weiterführenden Studien direkt angesprochen werden sollten bezüglich ihrer Eigenwahrnehmung ihrer Rolle im Entscheidungsprozess.

Mit Blick auf die Analysemethode in der vorliegenden Studie stellt das in Kapitel 3.3.2 beschriebene Verfahren der inhaltlich strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse ein systematisiertes und regelgeleitetes Vorgehen sicher (Misoch 2015; Przyborski und Wohlrab-Sahr 2014). Während die klassischen Kriterien quantitativer Forschung, Objektivität, Validität und Reliabilität, nicht ohne weiteres auf qualitative Forschungsmethoden angewandt werden können (Flick 2020; Kühn und Koschel 2018; Misoch 2015; Santiago-Delefosse et al. 2016), sind stattdessen entsprechend der Merkmale qualitativer Forschung die Indikation der methodischen Vorgehensweise, die empirische Verankerung der gewonnenen Theorien in die Daten, das Aufzeigen der Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse sowie die Herstellung intersubjektiver Nachvollziehbarkeit zentral (Steinke 2007). Diese Kriterien wurden in der vorliegenden Studie von der Auswahl, Konzeption und Umsetzung der Methoden bis hin zur Analyse der Ergebnisse leitend angelegt und umgesetzt sowie in den entsprechenden Kapiteln dieser Arbeit nachvollziehbar dargelegt. Darüber hinaus wurden weitere spezifische Gütekriterien nach Gläser-Zikuda (2015) im Forschungsprozess umgesetzt: Im Rahmen der Verfahrensdokumentation wurde der Forschungsprozess systematisch und regelgeleitet durchgeführt sowie nachvollziehbar festgehalten, es wurde regelmäßig ein Konsens mit anderen Forschenden bei der Interpretation der qualitativen Inhaltsanalyse hergestellt um die Ergebnisse zu überprüfen und zu diskutieren und durch die Methoden-Triangulation wurde der Erkenntnishorizont erweitert und Schwächen der Einzelmethoden kompensiert. Zudem wurde die Güte der Berichterstattung und allgemeine Transparenz durch die Orientierung an entsprechenden Checklisten sichergestellt (Krones 2009; O'Brien et al. 2014; Tong et al. 2007).

## 5.5 Fazit und weiterer Forschungsbedarf

Auch wenn sowohl körpernahe als auch -ferne Monitoring-Technologien aktuell noch nicht flächendeckend im Einsatz sind, ist zu erwarten, dass ihre Bedeutung für die stationäre Altenpflege künftig noch steigen wird, unter anderem bedingt durch die Verknüpfung mit Künstlicher Intelligenz. Für Altenpflegeeinrichtungen bedeutet die fortschreitende Entwicklung und Verbreitung, dass sie sich damit auseinandersetzen müssen, ob und wie sie Monitoring-

Technologien implementieren. Vor der Implementierung steht dabei die Entscheidungsfindung, welche stets in individuelle, institutionelle und systemische Rahmenbedingungen eingebettet ist.

Die Studienergebnisse lassen zwei Ebenen der Entscheidungsfindung erkennen: Auf institutioneller Ebene wird zunächst grundsätzlich über den Einsatz von Monitoring-Technologien entschieden, bevor den Bewohnenden eine individuelle Entscheidung ermöglicht wird. Für jede dieser Ebenen müssen Rahmenbedingungen und Prozesse geschaffen werden, die den Einbezug aller Beteiligten und eine gemeinsame, ethische Entscheidungsfindung ermöglichen. Grundsätzlich empfiehlt sich dabei ein dialogischer und erfahrungsbasierter Ansatz (Gastmans 2013). Konkret bedeutet das aus Sicht der Studienteilnehmenden, dass zunächst auf institutioneller Ebene der interprofessionelle Dialog gefördert wird, damit in dem Entscheidungsprozess die verschiedenen Perspektiven der Mitarbeitenden eingebunden werden. Hier besteht noch Forschungsbedarf zu konkreten Handlungsanleitungen, wie in der Praxis ein strukturiertes Entscheidungsverfahren und ethische Reflexionsprozesse zum Technikeinsatz aussehen können und welche Gremien oder Beteiligungsformate erforderlich sind, um eine transparente Entscheidungsfindung sicherzustellen.

Auf individueller Ebene muss eine verständliche, angemessene Aufklärung und Information über die jeweiligen Technologien und ihre Implikationen gegeben sein, um eine selbstbestimmte Entscheidungsfindung der Bewohnenden zu gewährleisten. Die Art und Lokalisation der Technologie sollten dabei nicht die Notwendigkeit der individuellen Entscheidung beeinflussen, kann jedoch Differenzierungen der Partizipation verschiedener Beteiligter begründen. Zukünftige Studien sollten Kommunikationsstrategien und Standards für die Aufklärung über technische, ethische und rechtliche Aspekte von (Monitoring-)Technologien entwickeln und sich mit der Frage beschäftigen, wie die Partizipation der Bewohnenden in der Praxis bestmöglich gestaltet werden kann. Da sich die vorliegende Studie ausschließlich auf Monitoring-Technologien bezieht, sollte in weiteren Studien nicht zuletzt die Übertragbarkeit des Entscheidungsfindungsprozesses auf andere Assistenztechnologien geprüft und die Gestaltung gegebenenfalls angepasst werden.

Die Einbindung der An- und Zugehörigen ist bei einwilligungsfähigen Bewohnenden rechtlich nicht erforderlich, wurde jedoch von vielen Teilnehmenden der vorliegenden Studie als potenziell hilfreiche Unterstützung für die Bewohnenden wahrgenommen. Die Bewohnenden sollten jedoch selbst darüber entscheiden, ob, wann und wie ihre Angehörigen eingebunden werden, und ihre selbstbestimmte Entscheidung sollte dadurch nicht untergraben werden. Weiterer Forschungsbedarf besteht auch hier zu unterstützenden Kommunikationsstrategien und Leitlinien für die praktische Umsetzung des Einbezugs der Angehörigen.

Bezüglich der Kriterien und zugrundeliegenden Werte, welche die Entscheidungsfindung beeinflussen, zeigt sich in der Studie, dass vor allem Defizite beim Gesundheitszustand der Bewohnenden als Legitimation für den Einsatz von Monitoring gelten. Ein anderer wichtiger Aspekt ist die Förderung der Sicherheit und Selbstbestimmung, was jedoch unter Umständen mit einer Beeinträchtigung der Privatheit einhergehen kann. Davon können neben den Bewohnenden als eigentliche Zielgruppe des Monitorings potenziell auch weitere Personen wie Mitarbeitende und Angehörige betroffen sein. Um sicherzustellen, dass der Einsatz von Monitoring-Technologien und anderen technischen Maßnahmen nicht entgegen des Willens der betroffenen Personen erfolgt, kann zukünftig das Konzept der Vorausverfügungen und die damit einhergehende frühzeitige Auseinandersetzung mit den persönlichen Werten und Vorstellungen zum Technikeinsatz eine relevante Unterstützung bei der Entscheidungsfindung darstellen (Lehmann et al. 2018). Eine solche Verfügung ist besonders relevant mit Blick auf die zukünftig möglicherweise fehlende Einwilligungsfähigkeit einer Person, um auch in diesem Fall dem Informed Consent zu entsprechen (Landau und Werner 2012). Es geht dabei weniger um das Festhalten der Meinung zu spezifischen Technologien, sondern eher um allgemeine Werte sowie Präferenzen, unter welchen Umständen die Nutzung von Technik gewünscht ist und wer im Namen der oder des Betroffenen darüber entscheiden darf (Sallinen et al. 2019). Ein hilfreiches Instrument dafür könnte neben Tools wie ‚Let’s Talk Tech‘ (Berridge et al. 2022; Berridge et al. 2023) insbesondere Advance Care Planning (ACP) sein, ein professionell begleiteter Kommunikationsprozess, bei dem die betroffene Person ihre Werte, Grundhaltungen und Ziele reflektiert und entsprechende individuelle Behandlungspräferenzen für zukünftige hypothetische Szenarien entwickelt und artikuliert (Coors et al. 2015). Damit bietet ACP grundsätzlich die Möglichkeit, auch individuelle Prioritäten und Bedürfnisse bezüglich des Technikeinsatzes zu erfassen (Palmdorf et al. 2019). Je klarer die Betroffenen wiederum ihre eigenen Einstellungen und Präferenzen kennen, desto einfacher gestaltet sich die Entscheidungsfindung auch in der Altenpflegeeinrichtung, wenn es dort um die Einführung von Monitoring-Technologien geht. Es bedarf hierzu aber noch weiterer Forschung, wie ACP gestaltet und konkret an den Entscheidungsprozess zum Technikeinsatz in Altenpflegeeinrichtungen angepasst werden kann, sowie zu Methoden der regelmäßigen Prüfung und Anpassung. Das gilt insbesondere im Hinblick auf bestehende Herausforderungen wie nicht oder nur bedingt absehbare technologische Entwicklungen oder die Berücksichtigung unterschiedlichen Wissens über die jeweiligen Technologien.

## 6 Literaturverzeichnis

- Agich, George J. (2003): Dependence and autonomy in old age. An ethical framework for long-term care. 2. rev. ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Akreml, L. (2019): Stichprobenziehung in der qualitativen Sozialforschung. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer, S. 313–331.
- Alkhatib, S.; Kelly, R.; Waycott, J.; Buchanan, G.; Grobler, M.; Wang, S. (2022): “Who wants to know all this stuff?!”: Understanding older adults’ privacy concerns in aged care monitoring devices. In: *ITNOW* 64 (1), S. 66.
- Alkhatib, S.; Waycott, J.; Buchanan, G. (2019): Privacy in aged care monitoring devices (ACMD): The developers' perspective. In: *Studies in Health Technology and Informatics* 266, S. 7–12.
- Alzheimer Europe (2010): Alzheimer Europe Report. The ethical issues linked to the use of assistive technology in dementia care.
- Amekor, L. Maria (2023): Die Anwesenheit von Menschen. Eine kritische Auseinandersetzung mit KI und ein Plädoyer für eine lebendige Pflege. In: *Pflege & Gesellschaft* 28 (1), S. 41–56.
- Anker-Hansen, C.; Grøndahl, V. Abrahamsen; Helgesen, A. Karin; Fagerli, L. Berit; Rummelhoff, G.; Bååth, C.; Halvorsrud, L. (2022): Informal caregivers and assistive technology in Norwegian nursing homes. In: *PloS ONE* 17 (10), e0275474.
- Back, J.-S.; Jin, Y.; Jin, T.; Lee, S.-M. (2016): Development and validation of an automated sepsis risk assessment system. In: *Research in Nursing & Health* 39 (5), S. 317–327.
- Baker, Robert (2014): Before bioethics. A history of American medical ethics from the colonial period to the bioethics revolution. New York: Oxford University Press.
- Bantry White, E.; Montgomery, P. (2014): Electronic tracking for people with dementia: An exploratory study of the ethical issues experienced by carers in making decisions about usage. In: *Dementia* 13 (2), S. 216–232.
- Baumann-Hölzle, R.; Riedel, A.; Dinges, S. (2018): Ethische Entscheidungen strukturieren und begründen. In: Annette Riedel (Hg.): Ethische Reflexion in der Pflege. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 31–40.
- Beauchamp, Tom L.; Childress, James F. (2019): Principles of biomedical ethics. 8. Aufl. New York: Oxford University Press.
- Berridge, C. (2016): Breathing room in monitored space: The impact of passive monitoring technology on privacy in independent living. In: *The Gerontologist* 56 (5), S. 807–816.
- Berridge, C.; Halpern, J.; Levy, K. (2019): Cameras on beds: The ethics of surveillance in nursing home rooms. In: *AJOB Empirical Bioethics* 10 (1), S. 55–62.
- Berridge, C.; Turner, N. R.; Liu, L.; Fredriksen-Goldsen, K. I.; Lyons, K. S.; Demiris, G. et al. (2023): Preliminary efficacy of Let's Talk Tech: Technology use planning for dementia care dyads. In: *Innovation in Aging* 7 (3), igad018.
- Berridge, C.; Turner, N. R.; Liu, L.; Karras, S. W.; Chen, A.; Fredriksen-Goldsen, K.; Demiris, G. (2022): Advance planning for technology use in dementia care: Development, design, and feasibility of a novel self-administered decision-making tool. In: *JMIR Aging* 5 (3), e39335.

- Berridge, C.; Wetle, T. Fox (2020): Why older adults and their children disagree about in-home surveillance technology, sensors, and tracking. In: *The Gerontologist* 60 (5), S. 926–934.
- Bezboruah, K. C.; Paulson, D.; Smith, J. (2014): Management attitudes and technology adoption in long-term care facilities. In: *Journal of Health Organization and Management* 28 (3), S. 344–365.
- Bogner, A.; Leuthold, M. (2002): „Was ich dazu noch sagen wollte...“. In: Alexander Bogner (Hg.): Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung. 2. Auflage. Opladen: Leske + Budrich, S. 155–172.
- Bourbonnais, A.; Rousseau, J.; Lalonde, M.-H.; Meunier, J.; Lapierre, N.; Gagnon, M.-P. (2019): Conditions and ethical challenges that could influence the implementation of technologies in nursing homes: A qualitative study. In: *International Journal of Older People Nursing* 14 (4), e12266.
- Braeseke, G.; Pflug, C.; Tisch, T.; Wentz, L.; Pörschmann-Schreiber, U.; Kulas, H. (2020): Umfrage zum Technikeinsatz in Pflegeeinrichtungen. Sachbericht für das Bundesministerium für Gesundheit. IGES Institut. Berlin (Gesundheit. Mobilität. Bildung.).
- Brey, P. (2017): Ethics of emerging technologies. In: Sven O. Hansson (Hg.): The ethics of technology. Methods and approaches. London: Rowman & Littlefield International, S. 175–192.
- Brodtkorb, K.; Skaar, R.; Slettebø, Å. (2019): The importance of leadership in innovation processes in nursing homes: An integrative review. In: *Nordic Journal of Nursing Research* 39 (3), S. 127–136.
- Buhr, E.; Schweda, M. (2022): Der Wert des Privaten für Menschen mit Demenz. In: *Ethik in der Medizin* 34 (4), S. 591–607.
- Buhr, E.; Welsch, J.; Shaukat, M. Salman (2024): Value preference profiles and ethical compliance quantification: a new approach for ethics by design in technology-assisted dementia care. In: *AI & Society*.
- Bundeministerium für Gesundheit (BMG) (2023): Gemeinsam digital - Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege. 1. Auflage. Berlin. Online verfügbar unter [https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3\\_Downloads/D/Digitalisierungsstrategie/BMG\\_Broschuere\\_Digitalisierungsstrategie\\_bf.pdf](https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/D/Digitalisierungsstrategie/BMG_Broschuere_Digitalisierungsstrategie_bf.pdf), zuletzt geprüft am 18.03.2025.
- Bundesagentur für Arbeit (2023): Arbeitsmarktsituation im Pflegebereich. Statistik. Nürnberg (Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt).
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) (2015): Intelligente Technik in der beruflichen Pflege. Von den Chancen und Risiken einer Pflege 4.0. Dortmund. Online verfügbar unter [https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/intelligente-technik-in-der-beruflichen-pflege?\\_\\_blob=publicationFile](https://inqa.de/SharedDocs/downloads/webshop/intelligente-technik-in-der-beruflichen-pflege?__blob=publicationFile), zuletzt geprüft am 18.03.2025.
- Bundesministerium für Familien, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ); Bundeministerium für Gesundheit (BMG) (2020): Charta der Rechte hilfe- und pflegebedürftiger Menschen. 14. Auflage. Berlin. Online verfügbar unter <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/93450/be474bfdb4016bbbca9bf87b4cb9264b/charta-der-rechte-hilfe-und-pflegebeduerftiger-menschen-data.pdf>, zuletzt geprüft am 18.03.2025.
- Burmeister, C.; Ranisch, R.; Brand, C.; Müller, U. (2021): Organisationsethik in Einrichtungen des Gesundheitswesens. In: *Ethik in der Medizin* 33 (2), S. 153–158.
- Carlson, E. M. (2001): Videotaping to protect nursing residents: A legal analysis. In: *Journal of the American Medical Directors Association* 2 (1), S. 41–44.
- Cho, J. Y.; Lee, E.-H. (2014): Reducing confusion about Grounded Theory and Qualitative Content Analysis: Similarities and differences. In: *The Qualitative Report* 19 (32), S. 1–20.

- Coors, M.; Jox, R. J.; Schmitten, J. in der (2015): Advance Care Planning: Eine Einführung. In: Michael Coors, Ralf J. Jox und Jürgen in der Schmitten (Hg.): Advance Care Planning. Von der Patientenverfügung zur gesundheitlichen Vorausplanung. 1. Aufl. Stuttgart: Kohlhammer, S. 11–22.
- Cranley, L. A.; Slaughter, S. E.; Caspar, S.; Heisey, M.; Huang, M.; Killackey, T.; McGilton, K. S. (2020): Strategies to facilitate shared decision-making in long-term care. In: *International Journal of Older People Nursing* 15 (3), e12314.
- Cribb, A. (2010): Translational ethics? The theory-practice gap in medical ethics. In: *Journal of Medical Ethics* 36 (4), S. 207–210.
- Davies, R.; Ives, J.; Dunn, M. (2015): A systematic review of empirical bioethics methodologies. In: *BMC Medical Ethics* 16, S. 15.
- Demiris, G.; Hensel, B. K. (2008): Technologies for an aging society: A systematic review of “Smart Home” applications. In: *Yearbook of Medical Informatics* 17 (01), S. 33–40.
- Deutscher Ethikrat (2020): Robotik für gute Pflege. Stellungnahme. Berlin.
- Diederich, A.; Schreier, M. (2013): Priorisierungskriterien in der gesundheitlichen Versorgung – Was meinen die Bürger? In: Björn Schmitz-Luhn und André Bohmeier (Hg.): Priorisierung in der Medizin, Bd. 11. Berlin, Heidelberg: Springer (Kölner Schriften zum Medizinrecht, 11), S. 265–298.
- Dinges, S. (2014): Aufgaben- und Rollenklärung als Bestandteil von Ethik(-beratung) im Gesundheitswesen. In: Johann Platzer und Elisabeth Zissler (Hg.): Bioethik und Religion. Theologische Ethik im öffentlichen Diskurs. Baden-Baden: Nomos, S. 403–422.
- Dinges, S. (2018): Pflegeethik organisieren und implementieren. In: Annette Riedel (Hg.): Ethische Reflexion in der Pflege. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 199–203.
- Dinges, S.; Kittelberger, F. (2014): Zurechtkommen. Ethikkultur in der Altenhilfe. Leitfaden zur Orientierung und Organisation einer ethischen Entscheidungskultur in Einrichtungen der stationären Altenhilfe. Diakonisches Werk Bayern e. V.
- Döring, Nicola (2023): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 6. Aufl. Berlin: Springer.
- Dorneck, C.; Gassner, U. M.; Kersten, J.; Lindner, J. Franz; Linoh, K. Philip; Nebe, K. et al. (2019): Contextual Consent. Selbstbestimmung diesseits der Illusionen des Medizinrechts. In: *Medizinrecht* 37 (6), S. 431–439.
- Dresing, Thorsten; Pehl, Thorsten (2018): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 8. Auflage. Marburg: Eigenverlag.
- Dreyer, A.; Førde, R.; Nortvedt, P. (2011): Ethical decision-making in nursing homes: Influence of organizational factors. In: *Nursing Ethics* 18 (4), S. 514–525.
- Dugstad, J.; Eide, T.; Nilsen, E. R.; Eide, H. (2019): Towards successful digital transformation through co-creation: a longitudinal study of a four-year implementation of digital monitoring technology in residential care for persons with dementia. In: *BMC Health Services Research* 19 (1), S. 366.
- Dugstad, J.; Sundling, V.; Nilsen, E. R.; Eide, H. (2020): Nursing staff's evaluation of facilitators and barriers during implementation of wireless nurse call systems in residential care facilities. A cross-sectional study. In: *BMC Health Services Research* 20 (1), S. 163.
- Düwell, M. (2009): Wofür braucht die Medizinethik empirische Methoden? In: *Ethik in der Medizin* 21 (3), S. 201–211.



- Eggert, S.; Sulmann, D.; Teubner, C. (2018): Einstellung der Bevölkerung zu digitaler Unterstützung in der Pflege. ZQP-Analyse. Hg. v. Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP).
- Eierdanz, F.; Blaudszun-Lahm, A. (2020): Mitarbeiterzufriedenheit im Rahmen digitaler Transformationsprozesse. In: Vanessa Kubek, Sebastian Velten, Frank Eierdanz und Annette Blaudszun-Lahm (Hg.): Digitalisierung in der Pflege. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 85–96.
- Emanuel, E. J.; Emanuel, L. L. (1992): Four models of the physician-patient relationship. In: *JAMA Network* 267 (16), S. 2221–2226.
- Fisk, M.; Wigley, V. (2000): Accessing and interviewing the oldest old in care homes. In: *Quality in Ageing and Older Adults* 1 (1), S. 27–33.
- Flick, U. (2002): Interviews in der Gesundheits- und Pflegeforschung: Wege zur Herstellung und Verwendung verbaler Daten. In: Doris Schaeffer und Gabriele Müller-Mundt (Hg.): Qualitative Gesundheits- und Pflegeforschung. 1. Auflage. Bern: Verlag Hans Huber (Handbuch Gesundheitswissenschaften), S. 203–220.
- Flick, U. (2020): Gütekriterien qualitativer Forschung. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 247–263.
- Flick, U.; Kardorff, E. von; Steinke, I. (2010): Was ist qualitative Forschung? Einleitung und Überblick. In: Uwe Flick, Ernst von Kardorff und Ines Steinke (Hg.): Qualitative Forschung. Ein Handbuch. 8. Auflage. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, S. 13–29.
- Flick, Uwe (2011): Triangulation. Eine Einführung. 3., aktualisierte Auflage. Wiesbaden: VS Verlag (Qualitative Sozialforschung, 12).
- Fritzsche, K. (2020): Die Gestaltung der Arzt-Patient-Beziehung. In: Kurt Fritzsche und Michael Wirsching (Hg.): Basiswissen Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. 2. Auflage. Berlin: Springer, S. 49–55.
- Gance-Cleveland, B.; McDonald, C. C.; Walker, R. K. (2020): Use of theory to guide development and application of sensor technologies in Nursing. In: *Nursing Outlook* 68 (6), S. 698–710.
- Ganyo, M.; Dunn, M.; Hope, T. (2011): Ethical issues in the use of fall detectors. In: *Ageing and Society* 31 (8), S. 1350–1367.
- Gastmans, C. (2013): Dignity-enhancing nursing care: A foundational ethical framework. In: *Nursing Ethics* 20 (2), S. 142–149.
- Gläser, Jochen; Laudel, Grit (2010): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrumente rekonstruierender Untersuchungen. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.
- Gläser-Zikuda, M. (2015): Qualitative Auswertungsverfahren. In: Heinz Reinders, Hartmut Ditton, Cornelia Gräsel und Burkhard Gniewosz (Hg.): Empirische Bildungsforschung. Strukturen und Methoden. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer, S. 119–130.
- Glomsås, H. Snoen; Knutsen, I. Ruud; Fossum, M.; Halvorsen, K. (2020): User involvement in the implementation of welfare technology in home care services: The experience of health professionals-A qualitative study. In: *Journal of Clinical Nursing* 29 (21-22), S. 4007–4019.
- Grigorovich, A.; Kontos, P. (2020): Towards responsible implementation of monitoring technologies in institutional care. In: *The Gerontologist* 60 (7), S. 1194–1201.
- Grüber, K. (2018): Fragen an die Nutzung von Technik und Digitalisierung aus ethischer Sicht. In: *Alzheimer Info* (4), S. 4–5. Online verfügbar unter <https://www.deutsche-alzheimer.de/archiv-alzheimer->

info/ethische-fragen/fragen-an-die-nutzung-von-technik-und-digitalisierung-aus-ethischer-sicht, zuletzt geprüft am 18.03.2025.

Grüber, K.; Loevs kaya, E. (2020): Instrumente für die ethische Reflexion über Technik im Alter. Institut Mensch, Ethik und Wissenschaft (IMEW). Berlin.

Guest, G.; Bunce, A.; Johnson, L. (2006): How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. In: *Field Methods* 18 (1), S. 59–82.

Gullslett, M. K.; Nilsen, E. R.; Dugstad, J. (2022): Next of kin's experiences with and attitudes towards digital monitoring technology for ageing people with dementia in residential care facilities. A qualitative study based on the voices of next of kin and care providers. In: *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 36 (4), S. 1094–1103.

Hahn, S.; Thilo, F. J. S. (2017): Mitsprache in der Digitalisierung: Systematischer und praxisnaher Einbezug der Nutzenden von gesundheitsrelevanten Technologien. In: Mario A. Pfannstiel, Sandra Krammer und Walter Swoboda (Hg.): *Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III*. Wiesbaden: Springer, S. 173–186.

Hall, A. (2016): An exploration into the implementation of monitoring technologies in care homes for people with dementia. Dissertation. The University of Manchester, Manchester. School of Health Sciences. Online verfügbar unter [https://pure.manchester.ac.uk/ws/portalfiles/portal/54588420/FULL\\_TEXT.PDF](https://pure.manchester.ac.uk/ws/portalfiles/portal/54588420/FULL_TEXT.PDF), zuletzt geprüft am 18.03.2025.

Hall, A.; Brown Wilson, C.; Stanmore, E.; Todd, C. (2019): Moving beyond 'safety' versus 'autonomy': a qualitative exploration of the ethics of using monitoring technologies in long-term dementia care. In: *BMC Geriatrics* 19 (1), S. 145.

Hall, A.; Wilson, C. Brown; Stanmore, E.; Todd, C. (2017): Implementing monitoring technologies in care homes for people with dementia: A qualitative exploration using Normalization Process Theory. In: *International Journal of Nursing Studies* 72, S. 60–70.

Hartmann, K. Vera; Primc, N.; Rubeis, G. (2023): Lost in translation? Conceptions of privacy and independence in the technical development of AI-based AAL. In: *Medicine, Health Care and Philosophy* 26 (1), S. 99–110.

Hasseler, M.; Mink, J. (2022): Unterstützung in der Pflege. In: Ernst-Wilhelm Luthe, Sandra Verena Müller und Ina Schiering (Hg.): *Assistive Technologien im Sozial- und Gesundheitssektor*. Wiesbaden: Springer VS (Gesundheit: Politik - Gesellschaft - Wirtschaft), S. 289–309.

Hawkins, J.; Charland, L. C. (2020): Decision-making capacity. Hg. v. Edward N. Zalta. The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Online verfügbar unter <https://plato.stanford.edu/archives/fall2020/entries/decision-capacity/>, zuletzt aktualisiert am 08.09.2020, zuletzt geprüft am 18.03.2025.

Helfferich, Cornelia (2011): Die Qualität qualitativer Daten. Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag.

Henne, M. (2020): Der Mensch ist mehr als die Summe seiner Daten. Ethische Reflexion technischer Unterstützung in der Pflege. In: Arne Manzeschke und Wolfgang Niederlag (Hg.): *Ethische Perspektiven auf Biomedizinische Technologie*. Berlin, Boston: De Gruyter (Health Academy, Bd. 3), S. 133–142.

Hergesell, J.; Maibaum, A. (2016): Assistive Sicherheitstechniken in der geriatrischen Pflege. Konfligierende Logiken bei partizipativer Technikentwicklung. In: *Technische Unterstützungssysteme, die die Menschen wirklich wollen*. Zweite Transdisziplinäre Konferenz. Hamburg. Helmut-Schmidt-Universität, S. 62–71.

- Ho, A. (2020): Are we ready for artificial intelligence health monitoring in elder care? In: *BMC Geriatrics* 20 (1), S. 358.
- Hofstetter, S.; Lehmann, L.; Zilezinski, M.; Steindorff, J.-V.; Jahn, P.; Paulicke, D. (2022): Vermittlung digitaler Kompetenzen in der Pflegeausbildung – eine Vergleichsanalyse der Rahmenpläne von Bund und Ländern. In: *Bundesgesundheitsblatt* 65 (9), S. 891–899.
- Hofstetter, S.; Zilezinski, M.; Behr, D.; Kraft, B.; Buhtz, C.; Paulicke, D. et al. (2024): Integrating digital assistive technologies into care processes: Mixed methods study. In: *JMIR Medical Education* 10, e54083.
- Howes, J.; Gastmans, C. (2021): Electronic tracking devices in dementia care: A systematic review of argument-based ethics literature. In: *Archives of Gerontology and Geriatrics* 95, S. 104419.
- Huber, Franziska (2020): Die medizinische Indikation als Grundrechtsproblem. Zum Informed Consent als Indikationsäquivalent. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (Schriften zum Bio-, Gesundheits- und Medizinrecht, 41).
- Hummel, Patrik; Braun, Matthias; Augsberg, Steffen; Ulmenstein, Ulrich von; Dabrock, Peter (2021): Datensouveränität. Governance-Ansätze für den Gesundheitsbereich: Springer (essentials).
- Husebo, B. S.; Heintz, H. L.; Berge, L. I.; Owoyemi, P.; Rahman, A. T.; Vahia, I. V. (2019): Sensing technology to monitor behavioral and psychological symptoms and to assess treatment response in people with dementia. A systematic review. In: *Frontiers in Pharmacology* 10, S. 1699.
- Institut DGB-Index Gute Arbeit (2018): Arbeitsbedingungen in der Alten- und Krankenpflege. So beurteilen die Beschäftigten die Lage. Ergebnisse einer Sonderauswertung der Repräsentativumfragen zum DGB-Index Gute Arbeit. Berlin.
- International Council of Nurses (ICN) (2021): Der ICN-Ethikkodex für Pflegefachpersonen. überarbeitete Auflage. Genf.
- Jenkins, S.; Draper, H. (2015): Care, monitoring, and companionship: Views on care robots from older people and their carers. In: *International Journal of Social Robotics* 7 (5), S. 673–683.
- Kang, H. Gu; Mahoney, D. F.; Hoenig, H.; Hirth, V. A.; Bonato, P.; Hajjar, I.; Lipsitz, L. A. (2010): In situ monitoring of health in older adults: technologies and issues. In: *Journal of the American Geriatrics Society* 58 (8), S. 1579–1586.
- Kelle, U.; Niggemann, C. (2002): „Weil ich doch vor zwei Jahren schon einmal verhört worden bin ...“. Methodische Probleme bei der Befragung von Heimbewohnern. In: Andreas Motel-Klingebiel und Udo Kelle (Hg.): *Perspektiven der empirischen Alter(n)ssoziologie*. Wiesbaden: VS Verlag, S. 99–131.
- Kittay, E. F. (2006): The concept of care ethics in biomedicine. The case of disability. In: Christoph Rehmann-Sutter, Marcus Düwell und Dietmar Mieth (Hg.): *Bioethics in cultural contexts. Reflections on methods and finitude*: Springer (International Library of Ethics, Law, and the New Medicine, 28), S. 319–339.
- Kon, A. A. (2009): The role of empirical research in bioethics. In: *The American Journal of Bioethics* 9 (6-7), S. 59–65.
- Kosse, N. M.; Brands, K.; Bauer, J. M.; Hortobagyi, T.; Lamothe, C. J. C. (2013): Sensor technologies aiming at fall prevention in institutionalized old adults: a synthesis of current knowledge. In: *International Journal of Medical Informatics* 82 (9), S. 743–752.
- Krones, T. (2009): Empirische Methodologien und Methoden der angewandten und der empirischen Ethik. In: *Ethik in der Medizin* 21 (3), S. 247–258.

- Kruse, Jan (2015): Qualitative Interviewforschung. Ein integrativer Ansatz. 2. Auflage. Weinheim: Beltz Juventa (Grundlagentexte Methoden).
- Kubek, V.; Eierdanz, F. (2020): Partizipative und bedarfsorientierte Strategien zur Digitalisierung in Pflegeeinrichtungen. In: Vanessa Kubek, Sebastian Velten, Frank Eierdanz und Annette Blaudszun-Lahm (Hg.): Digitalisierung in der Pflege. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 21–30.
- Kuckartz, U.; Rädiker, S. (2020): Computergestützte Analyse qualitativer Daten (CAQDAS). In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 813–834.
- Kuckartz, Udo; Rädiker, Stefan (2022): Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung. 5. Auflage. Weinheim: Beltz.
- Kuhlmei, A.; Blüher, S.; Nordheim, J.; Zöllik, J. (2019): Technik in der Pflege – Einstellungen von professionell Pflegenden zu Chancen und Risiken neuer Technologien und technischer Assistenzsysteme. Abschlussbericht für das Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP).
- Kühlmeier, K.; Muckel, P.; Breuer, F. (2020): Qualitative Inhaltsanalysen und Grounded-Theory-Methodologien im Vergleich: Varianten und Profile der "Instruktionalität" qualitativer Auswertungsverfahren. In: *Forum Qualitative Sozialforschung* 21 (1), Artikel 22.
- Kühn, Thomas; Koschel, Kay-Volker (2018): Gruppendiskussionen. Ein Praxis-Handbuch. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer.
- Kunze, C.; König, P. (2017): Systematisierung technischer Unterstützungssysteme in den Bereichen Pflege, Teilhabeunterstützung und aktives Leben im Alter. In: Guido Kempter und Isabella Hämmerle (Hg.): Umgebungsunterstütztes Leben. Beiträge zum Usability Day XV, 22.06.2017. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Kurz, A.; Stockhammer, C.; Fuchs, S.; Meinhard, D. (2009): Das problemzentrierte Interview. In: Renate Buber (Hg.): Qualitative Marktforschung. Konzepte - Methoden - Analysen. 2. Auflage. Wiesbaden: Gabler, S. 463–475.
- Lamnek, Siegfried; Krell, Claudia (2016): Qualitative Sozialforschung. 6., überarbeitete Auflage. Weinheim: Beltz.
- Landau, R.; Werner, S. (2012): Ethical aspects of using GPS for tracking people with dementia: recommendations for practice. In: *International Psychogeriatrics* 24 (3), S. 358–366.
- Landau, R.; Werner, S.; Auslander, G. K.; Shoval, N.; Heinik, J. (2009): Attitudes of family and professional care-givers towards the use of GPS for tracking patients with dementia: An exploratory study. In: *British Journal of Social Work* 39 (4), S. 670–692.
- Landau, R.; Werner, S.; Auslander, G. K.; Shoval, N.; Heinik, J. (2010): What do cognitively intact older people think about the use of electronic tracking devices for people with dementia? A preliminary analysis. In: *International Psychogeriatrics* 22 (8), S. 1301–1309.
- Lehmann, J.; Unbehau, D.; Jakobi, T.; Wieching, R.; Wulf, V. (2018): Ethische Perspektiven AAL- und Monitoring-basierter Technologien im Pflegekontext. In: Susanne Boll, Andreas Hein, Wilko Heuten und Karin Wolf-Ostermann (Hg.): Zukunft der Pflege. Tagungsband der 1. Clusterkonferenz 2018. Innovative Technologien für die Pflege. Oldenburg, 04.06.-06.06.2018, S. 227–232.
- Lenzner, T.; Neuert, C.; Otto, W. (2015): Kognitives Pretesting. GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (GESIS Survey Guidelines).

- Luijckx, K.; Peek, S.; Wouters, E. (2015): "Grandma, you should do it - it's cool". Older adults and the role of family members in their acceptance of technology. In: *International Journal of Environmental Research and Public Health* 12 (12), S. 15470–15485.
- Lutze, M.; Glock, G.; Stubbe, J.; Paulicke, D. (2019): Digitalisierung und Pflegebedürftigkeit – Nutzen und Potenziale von Assistenztechnologien. GKV Spitzenverband. Berlin (Schriftenreihe Modellprogramm zur Weiterentwicklung der Pflegeversicherung, Band 15).
- Lutze, M.; Trauzettel, F.; Busch-Heizmann, A.; Bovenschulte, M. (2021): Potenziale einer Pflege 4.0. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh.
- Maibaum, A.; Bischof, A.; Hergesell, J. (2023): Wie kommt die KI in die Pflege – oder umgekehrt? Drei Probleme bei der Technikgenese von Pflegetechnologien und ein Gegenvorschlag. In: *Pflege & Gesellschaft* 28 (1), S. 7–23.
- Maio, G. (2016): Grundelemente einer Care-Ethik. In: *Jahrbuch für Recht und Ethik* 24, S. 241–252.
- Maio, Giovanni (2017): Mittelpunkt Mensch. Lehrbuch der Ethik in der Medizin - Mit einer Einführung in die Ethik der Pflege. 1st ed. Stuttgart: Schattauer.
- Majumder, S.; Aghayi, E.; Noferesti, M.; Memarzadeh-Tehran, H.; Mondal, T.; Pang, Z.; Deen, M. Jamal (2017): Smart Homes for elderly healthcare. Recent advances and research challenges. In: *Sensors* 17 (11).
- Manzeschke, A. (2015): MEESTAR: Ein Modell angewandter Ethik im Bereich assistiver Technologien. In: Karsten Weber, Debora Frommfield, Arne Manzeschke und Heiner Fangerau (Hg.): *Technisierung des Alltags. Beitrag für ein gutes Leben?* Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Geschichte und Philosophie der Medizin und Naturwissenschaften, 7), S. 263–283.
- Manzeschke, A. (2021): Digitalisierung und Organisationsethik. Ethische und technikphilosophische Skizzen. In: *Ethik in der Medizin* (33), S. 219–232.
- Marchwacka, M. A. (2023): Partizipative Haltung (in) der Pflege(bildung). Zwischen Selbstbestimmung und Angewiesensein unter Berücksichtigung der Migrationsgesellschaft. In: Maria A. Marchwacka (Hg.): *Handbuch Pflegebildung. Theorie - Empirie - Praxis*. 1. Auflage. Bern: Hogrefe, S. 73–86.
- Martin, D.; Singer, P. (2003): A strategy to improve priority setting in health care institutions. In: *Health Care Analysis* 11 (1), S. 59–68.
- Martin, K.; Tassani-Prell (2015): Grundlagen des Monitoring. In: Eberhard Kochs und Kai Zacharowski (Hg.): *Anästhesievorbereitung und perioperatives Monitoring*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag, S. 33–38.
- Martinez-Martin, N. (2019): What are important ethical implications of using facial recognition technology in health care? In: *AMA Journal of Ethics* 21 (2), E180-187.
- Maswadi, K.; Gahni, N. B. A.; Hamid, S. B. (2020): Systematic literature review of smart home monitoring technologies based on IoT for the elderly. In: *IEEE Access* 8, S. 92244–92261.
- Mayring, P. (2020): Qualitative Inhaltsanalyse. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 495–511.
- McCreadie, C.; Tinker, A. (2005): The acceptability of assistive technology to older people. In: *Ageing and Society* 25 (01), S. 91–110.
- Meng, M.; Seidlein, A.-H.; Kugler, C. (2022): Hand hygiene monitoring technology: A descriptive study of ethics and acceptance in nursing. In: *Nursing Ethics* 29 (2), S. 436–447.
- Merda, M.; Schmidt, K.; Kähler, B. (2017): Pflege 4.0 – Einsatz moderner Technologien aus der Sicht professionell Pflegenden. Forschungsbericht. Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und

Wohlfahrtspflege (BGW). Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.bgw-online.de/resource/blob/20346/e735030f6178101cf2ea9fa14e1bc063/bgw09-14-002-pflege-4-0-einsatz-moderner-technologien-data.pdf>, zuletzt geprüft am 18.03.2025.

Mertz, M. (2011): Transdisziplinäre Forschung in der Klinischen Ethik. Chancen und Herausforderungen aus wissenschaftsforschender Perspektive – ein Fallbeispiel. In: *Schweizerische Zeitschrift für Philosophie* *Studia philosophica* (70), S. 187–216.

Mertz, M.; Prince, I.; Pietschmann, I. (2023): Values, decision-making and empirical bioethics: A conceptual model for empirically identifying and analyzing value judgements. In: *Theoretical Medicine and Bioethics* 44 (6), S. 567–587.

Mey, G.; Mruck, K. (2020): Qualitative Interviews. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 315–335.

Miller, S. Clark (2005): Need, care and obligation. In: *Royal Institute of Philosophy Supplement* 57, S. 137–160.

Misoch, Sabina (2015): *Qualitative Interviews*. Berlin/München/Boston: De Gruyter.

Mittelstadt, B.; Fairweather, B.; Shaw, M.; McBride, N. (2014): The ethical implications of personal health monitoring. In: *International Journal of Technoethics* 5 (2), S. 37–60.

Molewijk, B.; Stiggelbout, A. M.; Otten, W.; Dupuis, H. M.; Kievit, J. (2004): Empirical data and moral theory. A plea for integrated empirical ethics. In: *Medicine, Health Care and Philosophy* 7 (1), S. 55–69.

Morte, R.; Toboso, M.; Aparicio, M.; Ausín, T.; Monasterio, A.; López, D. (2020): Personal autonomy in elderly and disabled: How assistive technologies impact on it. In: Joschka Haltaufderheide, Johanna Hovemann und Jochen Vollmann (Hg.): *Aging between participation and simulation. Ethical dimensions of socially assistive technologies*. Berlin, Boston: De Gruyter, S. 185–198.

Motel-Klingebiel, A.; Klaus, D.; Simonson, J. (2019): Befragungen von älteren und alten Menschen. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer, S. 935–942.

Müller, K.; Peters, M. (2021): Tracking-Systeme bei Menschen mit Demenz in der stationären Langzeitpflege. Update eines integrativen Reviews. In: *Pflege* 34 (4), S. 181–190.

Nakatani Hayao; Nakao, M.; Uchiyama, H.; Toyoshiba, H.; Ochiai, C. (2020): Predicting inpatient falls using natural language processing of nursing records obtained from Japanese electronic medical records: Case-control study. In: *JMIR Medical Informatics* 8 (4), e16970.

Nida-Rümmelin, J. (2005): Theoretische und angewandte Ethik: Paradigmen, Begründungen, Bereiche. In: Julian Nida-Rümmelin (Hg.): *Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung*. Ein Handbuch. 2., aktualisierte Auflage. Stuttgart: Alfred Kröner Verlag, S. 2–87.

Niederberger, M.; Zwick, M. (2023): Online-Fokusgruppen – Chancen und Herausforderungen aus der Sicht der Forschungspraxis. In: *Forum Qualitative Sozialforschung* 24 (3).

Niemeijer, A. R.; Depla, M. F. I. A.; Frederiks, B. J. M.; Hertogh, C. M. P. M. (2015): The experiences of people with dementia and intellectual disabilities with surveillance technologies in residential care. In: *Nursing Ethics* 22 (3), S. 307–320.

Niemeijer, A. R.; Frederiks, B. J. M.; Depla, M. F. I. A.; Legemaate, J.; Eefsting, J. A.; Hertogh, C. M. P. M. (2011): The ideal application of surveillance technology in residential care for people with dementia. In: *Journal of Medical Ethics* 37 (5), S. 303–310.

- Nilsen, E. R.; Dugstad, J.; Eide, H.; Gullslett, M. Knudsen; Eide, T. (2016): Exploring resistance to implementation of welfare technology in municipal healthcare services - a longitudinal case study. In: *BMC Health Services Research* 16 (1), S. 657.
- O'Brien, B. C.; Harris, I. B.; Beckman, T. J.; Reed, D. A.; Cook, D. A. (2014): Standards for reporting qualitative research: a synthesis of recommendations. In: *Academic Medicine* 89 (9), S. 1245–1251.
- Palmdorf, S.; Nadolny, S.; Hochmuth, A.; Stark, A. L.; Dockweiler, C. (2019): Ethical challenges by using assistive technologies in dementia home care – Potential of Advance Care Planning. In: *Ethics, Robotics and Assistive Technologies* (30).
- Porz, R. (2018): Care Ethics ist nicht gleich Pflegeethik. In: Annette Riedel (Hg.): *Ethische Reflexion in der Pflege*. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 13–19.
- Przyborski, A.; Riegler, J. (2020): Gruppendiskussion und Fokusgruppe. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): *Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie*. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 395–411.
- Przyborski, Aglaja; Wohlrab-Sahr, Monika (2014): *Qualitative Sozialforschung*. Ein Arbeitsbuch. 4., erweiterte Auflage. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag (Lehr- und Handbücher der Soziologie).
- Rabe, M. (2013): Organisation als Rahmen moralischen Handelns im Gesundheitswesen. In: *Ethik in der Medizin* 25 (4), S. 285–286.
- Rabe, Marianne (2017): *Ethik in der Pflegeausbildung*. Beiträge zur Theorie und Didaktik. 2., überarbeitete und ergänzte Auflage. Bern: Hogrefe.
- Reiter-Theil, S. (2012): What does empirical research contribute to medical ethics? A methodological discussion using exemplary studies. In: *Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics* 21 (4), S. 425–435.
- Remmers, H. (2019): Pflege und Technik. Stand der Diskussion und zentrale ethische Fragen. In: *Ethik in der Medizin* 31, S. 407–430.
- Riedel, A.; Lehmeyer, S. (2022): Organisationsethik in der stationären Langzeitpflege aus der Pflege heraus und mit der Pflege entwickeln. Professionelle Besonderheiten als Motiv und als intrinsische Motivation in den strukturierten Entwicklungs- und Implementierungsprozess einbinden. In: Annette Riedel und Sonja Lehmeyer (Hg.): *Ethik im Gesundheitswesen*. Berlin, Heidelberg: Springer (Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit), S. 995–1010.
- Rockenbach, K.; Schildmann, J. (2011): Partizipative Entscheidungsfindung (PEF): Eine systematische Übersichtsarbeit zu Begriffsverwendung und Konzeptionen. In: *Gesundheitswesen* 73 (7), S. 399–408.
- Rösler, U.; Schmidt, K.; Merda, M.; Melzer, M. (2018): Digitalisierung in der Pflege. Wie intelligente Technologien die Arbeit professionell Pflegenden verändern. Initiative Neue Qualität der Arbeit, Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Berlin.
- Rubeis, G.; Primc, N. (2023): Ethical aspects of digital transformation in medicine and health care. In: Michael Welker, Eva Winkler, John Witte Jr. und Stephen Pickard (Hg.): *The impact of health care on character formation, ethical education, and the communication of values in late modern pluralistic societies*: Evangelische Verlagsanstalt, S. 121–136.
- Sallinen, M.; Henttonen, O.; Teeri, S. (2019): Ethical dilemmas related to the use of safety technology in service house environments. In: *Scandinavian Journal of Caring Sciences* 34 (1), S. 199–205.
- Sánchez, V. G.; Taylor, I.; Bing-Jonsson, P. C. (2017): Ethics of smart house welfare technology for older adults: A systematic literature review. In: *International Journal of Technology Assessment in Health Care* 33 (6), S. 691–699.

- Santiago-Delefosse, M.; Gavin, A.; Bruchez, C.; Roux, P.; Stephen, S. L. (2016): Quality of qualitative research in the health sciences: Analysis of the common criteria present in 58 assessment guidelines by expert users. In: *Social Science & Medicine* 148, S. 142–151.
- Scales, K.; Lepore, M.; Anderson, R. A.; McConnell, E. S.; Song, Y.; Kang, B. et al. (2019): Person-directed care planning in nursing homes: Resident, family, and staff perspectives. In: *Journal of Applied Gerontology* 38 (2), S. 183–206.
- Schicktanz, S. (2009): Zum Stellenwert von Betroffenheit, Öffentlichkeit und Deliberation im empirical turn der Medizinethik. In: *Ethik in der Medizin* 21 (3), S. 223–234.
- Schicktanz, S.; Schweda, M. (2016): Inklusive Deliberation - Die Einbeziehung von Bürger- und Betroffenenperspektiven in medizinethische und gesundheitspolitische Entscheidungsprozesse. In: Oliver Rauprich, Ralf J. Jox und Georg Marckmann (Hg.): Vom Konflikt zur Lösung. Ethische Entscheidungswege in der Biomedizin. Münster: mentis, S. 363–378.
- Schicktanz, S.; Schweda, M. (2021): Aging 4.0? Rethinking the ethical framing of technology-assisted eldercare. In: *History and Philosophy of the Life Sciences* 43 (3), S. 93.
- Schildmann, J.; Nadolny, S. (2024): Ethische Aspekte in der onkologischen Versorgung. In: Patrick Jahn, Andrea Gaisser, Marika Bana und Christoph Renner (Hg.): Onkologische Krankenpflege. 7. Auflage. Berlin: Springer, S. 203–215.
- Schlögl-Flier, K.; Schneider, W.; Greißl, K.; Harzbecher, M.; Heutling, P.; Hillebrecht, M. et al. (2021): Forschungs- und Praxisprojekt "Selbstbestimmtes Leben im Pflegeheim - die Würde des pflegebedürftigen Menschen in der letzten Lebensphase". Ergebnisbericht.
- Schneider, Helen (2018): Autonomie und Abhängigkeit in der Altenpflege. Wiesbaden: Springer VS.
- Schreier, M. (2007): Qualitative Stichprobenkonzepte. In: Gabriele Naderer (Hg.): Qualitative Marktforschung in Theorie und Praxis. Grundlagen, Methoden und Anwendungen. Wiesbaden: Gabler, S. 231–245.
- Schreier, M.; Odağ, Ö. (2020): Mixed Methods. In: Günter Mey und Katja Mruck (Hg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie. Band 2: Designs und Verfahren. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 159–184.
- Schreier, Margrit (2012): Qualitative content analysis in practice. London: Sage.
- Schuchter, P.; Krobath, T.; Heller, A.; Schmidt, T. (2021): Organisationsethik. Impulse für die Weiterentwicklung der Ethik im Gesundheitssystem. In: *Ethik in der Medizin* 33 (2), S. 243–256.
- Schweda, M.; Kirste, T.; Hein, A.; Teipel, S.; Schicktanz, S. (2019): The emergence of co-intelligent monitoring and assistive technologies in dementia care – an outline of technological trends and ethical aspects. In: *Bioethica Forum*.
- Schwinger, A.; Klauber, J.; Tsiasioti, C. (2020): Pflegepersonal heute und morgen. In: Klaus Jacobs, Adelheid Kuhlmeier, Stefan Greß, Jürgen Klauber und Antje Schwinger (Hg.): Pflege-Report 2019. Mehr Personal in der Langzeitpflege - aber woher? Berlin, Heidelberg: Springer, S. 3–21.
- Seifert, A.; Ackermann, T. (2020): Digitalisierung und Technikeinsatz in Institutionen für Menschen im Alter. Studie im Auftrag von CURAVIVA Schweiz. Zürich.
- Seifert, A.; Thilo, F. J. S. (2021): Einbezug von Mitarbeitenden, Bewohnenden und Angehörigen in die digitale Transformation im stationären Altersbereich. In: *Pflege*.
- Seyda, S.; Köppen, R.; Hickmann, H. (2021): Pflegeberufe besonders vom Fachkräftemangel betroffen. Gutachten. Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (KOFA Kompakt, 10/2021).



- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2022): Pflegestatistik. Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse 2021.
- Statistisches Bundesamt (Destatis) (2023): Pflegevorausberechnung - Deutschland und Bundesländer, Berichtszeitraum 2022-2070. Statistischer Bericht. Wiesbaden.
- Steinke, I. (2007): Qualitätssicherung in der qualitativen Forschung. In: Udo Kuckartz, Heiko Grunenberg und Thorsten Dresing (Hg.): Qualitative Datenanalyse: computergestützt. Methodische Hintergründe und Beispiele aus der Forschungspraxis. 2. Aufl. Wiesbaden: VS, S. 176–187.
- Strübing, J. (2019): Grounded Theory und Theoretical Sampling. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer, S. 525–544.
- Strutz, N.; Kuntz, S.; Lahmann, N.; Steinert, A. (2020): Analyse der Technikbereitschaft und -nutzung von Pflegeinnovationstechnologien von Mitarbeiter\*innen im Pflegeprozess. In: *HBScience* 11 (3-4), S. 27–34.
- Sugarman, J.; Kass, N.; Faden, R. (2009): Categorizing empirical research in bioethics: Why count the ways? In: *The American Journal of Bioethics* 9 (6-7), S. 66–67.
- Sundgren, S.; Stolt, M.; Suhonen, R. (2020): Ethical issues related to the use of gerontechnology in older people care: A scoping review. In: *Nursing Ethics* 27 (1), S. 88–103.
- Thilo, F. J. S.; Schols, J. M. G. A.; Halfens, R. J. G.; Linhart, M.; Hahn, S. (2021): Deciding about the use of a Personal Safety Alerting Device. The need for a legitimation process: A qualitative study. In: *Journal of Advanced Nursing* 77 (1), S. 331–342.
- Tong, A.; Flemming, K.; McInnes, E.; Oliver, S.; Craig, J. (2012): Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. In: *BMC Medical Research Methodology* 12, S. 181.
- Tong, A.; Sainsbury, P.; Craig, J. (2007): Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. In: *International Journal for Quality in Health Care* 19 (6), S. 349–357.
- Turner, N. R.; Berridge, C. (2023): How I want technology used in my care: Learning from documented choices of people living with dementia using a dyadic decision making tool. In: *Informatics for Health & Social Care* 48 (4), S. 387–401.
- Veer, A. J. E. de; Fleuren, M. A. H.; Bekkema, N.; Francke, A. L. (2011): Successful implementation of new technologies in nursing care: A questionnaire survey of nurse-users. In: *BMC Medical Informatics and Decision Making* 11, S. 67.
- Vetter, M.; Cerullo, L. (2021): Die tatsächliche Nutzung digitaler Assistenzsysteme in der Altenpflege. Ein Scoping Review. In: Debora Frommefeld, Ulrike Scorna, Sonja Haug und Karsten Weber (Hg.): Gute Technik für ein gutes Leben im Alter? Akzeptanz, Chancen und Herausforderungen altersgerechter Assistenzsysteme. Bielefeld: transcript Verlag (Alter - Kultur- Gesellschaft, Band 4), S. 161–184.
- Vogl, S. (2019): Gruppendiskussion. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer, S. 695–700.
- Vollmann, J. (2000): Einwilligungsfähigkeit als relationales Modell. Klinische Praxis und medizinethische Analyse. In: *Der Nervenarzt* 71 (9), S. 709–714.
- Vollmann, J. (2008): Aufklärung und Einwilligung (Informed Consent) in der klinischen Praxis. In: Jochen Vollmann (Hg.): Patientenselbstbestimmung und Selbstbestimmungsfähigkeit. Beiträge zur Klinischen Ethik. 1. Aufl. Stuttgart: W. Kohlhammer, S. 44–53.
- Wang, Z.; Yang, Z.; Dong, T. (2017): A review of wearable technologies for elderly care that can accurately track indoor position, recognize physical activities and monitor vital signs in real time. In: *Sensors* 17 (2).

- Weber, K. (2015): MEESTAR: Ein Modell zur ethischen Evaluierung sozio-technischer Arrangements in der Pflege- und Gesundheitsversorgung. In: Karsten Weber, Debora Frommfield, Arne Manzeschke und Heiner Fangerau (Hg.): *Technisierung des Alltags. Beitrag für ein gutes Leben?* Stuttgart: Franz Steiner Verlag (Geschichte und Philosophie der Medizin und Naturwissenschaften, 7), S. 247–262.
- Weichbold, M. (2019): Pretest. In: Nina Baur und Jörg Blasius (Hg.): *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Wiesbaden: Springer, S. 349–356.
- Weiß, C.; Lutze, M.; Compagna, D.; Braeseke, G.; Richter, T.; Merda, M. (2013): Unterstützung Pflegebedürftiger durch technische Assistenzsysteme. Abschlussbericht zur Studie. Bundesministerium für Gesundheit (BMG). Online verfügbar unter <https://vdivde-it.de/system/files/pdfs/unterstuetzung-pflegebeduerftiger-durch-technische-assistenzsysteme.pdf>, zuletzt geprüft am 18.03.2025.
- Weltgesundheitsorganisation (WHO); United Nations Children’s Fund (UNICEF) (2022): *Global report on assistive technology*. Genf.
- Wirth, L. Marie; Garthaus, M.; Jalaß, I.; Rösler, U.; Schlicht, L.; Melzer, M.; Hülsken-Giesler, M. (2022): Kurz- und mittelfristiger Technologieeinsatz in der Pflege. Welche digitalen Technologien in ambulanten und (akut-)stationären Einrichtungen heute und morgen eine Rolle spielen werden. 1. Auflage. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). Dortmund (baua: Bericht kompakt, Projektnummer: F 2503).
- Wirth, L. Marie; Jalaß, I.; Garthaus, M.; Hülsken-Giesler, M. (2023): Eine Systematisierung neuer Technologien für die Pflege aus pflege- und arbeitswissenschaftlicher Perspektive: „Das TAP-Modell“. In: *Pflege & Gesellschaft* 28 (3), S. 175–179.
- Witzel, A. (2000): Das problemzentrierte Interview. In: *Forum Qualitative Sozialforschung* 1 (1), Artikel 22.
- Woellert, K. (2022): Versorgungsqualität braucht Organisations- und Führungsethik. In: Annette Riedel und Sonja Lehmeyer (Hg.): *Ethik im Gesundheitswesen*. Berlin, Heidelberg: Springer (Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit), S. 955–976.
- Woo, K.; Tark, A.; Baik, D.; Dowding, D. (2019): Informal caregiver decision-making factors associated with technology adoption and use in home healthcare: A systematic scoping review. In: *Home Healthcare Now* 37 (6), S. 328–336.
- Wulff, I.; Kalinowski, S.; Dräger, D. (2010): Autonomie im Pflegeheim – Konzeptionelle Überlegungen zu Selbstbestimmung und Handlungsfähigkeit anhand eines Modells. In: *Pflege* 23 (4), S. 240–248.
- Yang, X.; Bian, J.; Fang, R.; Bjarnadottir, R. I.; Hogan, W. R.; Wu, Y. (2020): Identifying relations of medications with adverse drug events using recurrent convolutional neural networks and gradient boosting. In: *Journal of the American Medical Informatics Association* 27 (1), S. 65–72.
- Zentrale Ethikkommission bei der Bundesärztekammer (ZEKO) (2016): Entscheidungsfähigkeit und Entscheidungsassistenz in der Medizin. Stellungnahme. In: *Deutsches Ärzteblatt* 113 (15), A1-A6.
- Zhao, Y.; Rokhani, F. Zaman; Sazlina, S.-G.; Devaraj, N. Kumar; Su, J.; Chew, B.-H. (2022): Defining the concepts of a smart nursing home and its potential technology utilities that integrate medical services and are acceptable to stakeholders: A scoping review. In: *BMC Geriatrics* 22 (1), S. 787.

## 7 Thesen

1. Monitoring-Technologien als Teil von digitalen Assistenztechnologien gewinnen in der Altenpflege an Bedeutung, um Fachkräfte zu entlasten und Versorgungslücken zu schließen.
2. Der Einsatz von Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege erfordert strukturierte, ethisch fundierte Entscheidungsprozesse.
3. Entscheidungen zur Einführung von Monitoring in Pflegeeinrichtungen finden innerhalb eines Wechselspiels individueller, institutioneller und systemischer Bedarfe statt.
4. Die Entscheidungskontrolle über den Einsatz körpernaher und körperferner Monitoring-Technologien sollte nicht allein bei der Pflegeeinrichtung liegen; vielmehr sind die informierte Zustimmung und Partizipation der Bewohnenden zentral.
5. Die Art und Intensität der Partizipation der an der Entscheidungsfindung Beteiligten kann abhängig von der Art und Funktion der eingesetzten Monitoring-Technologie differenziert gestaltet werden.
6. An- und Zugehörige sollten nicht ohne Einwilligung der Bewohnenden einbezogen werden, sie können die Entscheidungsfindung und Implementierung aber unterstützen.
7. Als Legitimation für den Einsatz von Monitoring gelten vor allem der Ausgleich von Defiziten beim Gesundheitszustand der Bewohnenden sowie die Förderung der Sicherheit und Selbstbestimmung
8. Monitoring kann sowohl die Privatsphäre der Bewohnenden als auch der Pflegenden und weiterer Akteure beeinträchtigen.
9. Eine vorausschauende Planung beispielsweise im Rahmen von Advanced Care Planning, bei der ältere Menschen ihre Werte und Präferenzen bezüglich der Nutzung von digitalen Assistenztechnologien formulieren, kann die Entscheidungsfindung unterstützen.

## Anhang

<b>Anhang 1</b>	Studienanfrage, Studieninformationen und Einverständniserklärungen der Einzelinterviews
<b>Anhang 2</b>	Kurzfragebögen und Leitfäden der Einzelinterviews
<b>Anhang 3</b>	Studienanfrage, Studieninformationen und Einverständniserklärungen der Gruppendiskussionen
<b>Anhang 4</b>	Kurzfragebögen und Input der Gruppendiskussionen
<b>Anhang 5</b>	Analysen der Einzelinterviews
<b>Anhang 6</b>	Analysen der Gruppendiskussionen
<b>Anhang 7</b>	Kategoriensystem der Einzelinterviews
<b>Anhang 8</b>	Kategoriensystem der Gruppendiskussionen

Anhang 1

**Studienanfrage, Studieninformationen und Einverständniserklärungen der Einzelinterviews**



**MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT  
HALLE-WITTENBERG**

Medizinische Fakultät

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Direktor: Prof. Dr. med. Jan Schildmann, M.A.

Charlotte Buch, Medizinische Fakultät Halle-Wittenberg, 06097 Halle (Saale)

Herrn/Frau  
XXX  
XXX  
XXX  
XXX

Datum XX.07.2022

Hausanschrift:  
Magdeburger Str. 8  
06112 Halle (Saale)

### Anfrage zur Studienteilnahme

Sehr geehrte/r Herr/Frau XXX,

im Rahmen der Studie „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege“ suchen wir Mitarbeitende und Leitungen in Altenpflegeeinrichtungen, die für ein Interview zur Verfügung stehen.

Monitoring-Technologien sind Systeme, welche fortlaufend und automatisiert Daten erheben, verarbeiten und kommunizieren als Informationsbasis für die Pflege der Bewohner/innen. Dazu gehören beispielsweise Sensoren zur Überwachung der Körperfunktionen oder des Aufenthaltsorts.

Wir wollen herausfinden, wie aus Ihrer Sicht die Entscheidung darüber getroffen werden (sollen), ob und wie solche Technologien in Ihrer Einrichtung genutzt werden, und was Ihnen bei dieser Entscheidung wichtig ist. Es ist hierbei besonders wichtig, dass Pflegefachpersonen und Leitungen zu Wort kommen, um den Diskurs über dieses Thema mitzugestalten. Dazu möchten wir Sie oder eine/n Ihrer Mitarbeitenden bitten, an einem einmaligen Gespräch (ca. 45-60 Minuten) darüber teilzunehmen. Das Interview findet abhängig von Ihrem Wunsch an einem von Ihnen gewählten Ort oder auch mittels eines Videotelefonats statt. Sie benötigen für die Teilnahme keinerlei Vorwissen.

Wenn Sie oder eine/r Ihrer Mitarbeitenden bereit sind, an dem Interview teilzunehmen, kontaktieren Sie uns gerne über die oben genannten Kontaktmöglichkeiten. Selbstverständlich können Sie auch jederzeit weitere Informationen erhalten.

Wir freuen uns, von Ihnen zu hören! Ihre Teilnahme ist für uns wirklich sehr hilfreich.

Mit freundlichen Grüßen

Charlotte Buch, M.Sc.

Prof. Dr. Jan Schildmann



## **INFORMATION**

über die Studie

**„Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege.  
Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und  
Mitarbeitenden“**

Sehr geehrte Mitarbeitende,

hiermit informieren wir Sie über die oben genannte Studie. Die Aufklärung darüber erfolgt auch in einem ausführlichen, persönlichen Gespräch.

### **1. Was ist der Zweck der Studie?**

In der stationären Altenpflege wird immer mehr auch nach technischen Unterstützungsmöglichkeiten gesucht, um sowohl die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner als auch die Pflegefachpersonen zu unterstützen. Eine Gruppe von Technologien, die hier einen Beitrag leisten könnten, sind die sogenannten Monitoring-Technologien. Als Monitoring-Technologien werden solche Systeme bezeichnet, die fortlaufend und automatisch Daten erheben, verarbeiten und kommunizieren als Informationsbasis für die Pflege. Dazu gehören beispielsweise Sensoren zur Überwachung der Körperfunktionen oder des Aufenthaltsorts.

Wir möchten deshalb von Ihnen wissen, wie aus Ihrer Sicht die Entscheidung über die Nutzung solcher Technologien in Ihrer Einrichtung getroffen werden sollte und was Ihnen diesbezüglich wichtig ist. Ziel ist, die technische Unterstützung der gesundheitlichen Versorgung von Menschen angemessen zu gestalten.

### **2. Wie läuft die Studie ab?**

Ihre Teilnahme an der Studie wird einmalig ca. 30 Minuten dauern und besteht aus einem Interview mit offenen Fragen zum Thema Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in Pflegeeinrichtungen. Sie benötigen für die Teilnahme keinerlei Vorwissen. Im Vorfeld des Interviews werden mit Hilfe eines Fragebogens personenbezogene Daten wie z.B. Alter, Geschlecht und Berufserfahrung erhoben. Das Interview findet abhängig von ihrer Vorliebe an einem von Ihnen gewählten Ort oder auch mittels eines Videotelefonates statt.

Das Interview wird mit einem Tonbandgerät aufgezeichnet. Im Anschluss wird das Interview wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Einrichtungen erkannt werden könnten, werden im Verlauf der Transkription unkenntlich gemacht (anonymisiert). Die Aufzeichnung wird im Anschluss gelöscht. Mehr Informationen zum Datenschutz finden Sie unter Punkt 7 und ab Seite 3 in dieser Information.

Nach Auswertung der Daten werden die Ergebnisse in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht. Wenn Sie das möchten, werden Sie vor der Veröffentlichung von Ergebnissen informiert. Es werden keine personenbezogenen Daten in den Veröffentlichungen genannt, mit denen Sie identifiziert werden können.

### **3. Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Studie?**

Studien sind notwendig, um neue Forschungsergebnisse zu gewinnen. Die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten können zu einem besseren Verständnis der verschiedenen Sichtweisen führen.



#### **4. Gibt es Risiken?**

Ein mögliches Risiko der Studie ist, dass Sie die Möglichkeit, dass Sie durch das Gespräch über potenziell suboptimale Abläufe bei der Entscheidungsfindung in Ihrer alltäglichen Praxis reflektieren. Wir gehen allerdings nicht davon aus, dass hiermit relevante Belastungen einhergehen.

#### **5. Was ist zu tun beim Auftreten von Belastungen?**

Falls Sie im Anschluss an das Interview Gesprächsbedarf haben sollten, steht Ihnen Frau Buch unter den unten genannten Kontaktdaten gerne zur Verfügung.

#### **6. Wann können Sie Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig beenden?**

Ihre Teilnahme an der Studie ist freiwillig und mit keinerlei Nachteilen für Sie verbunden. Sie können ebenfalls ohne jegliche Nachteile bis zum Abschluss der Verschriftlichung ihres Interviews (max. 30 Tage nach dem Interview) auch ohne Begründung die Teilnahme ablehnen oder Ihre Teilnahmebereitschaft widerrufen. Ihre Daten werden dann entsprechend gelöscht.

#### **7. Informationen zur Datenverarbeitung**

Das aufgezeichnete Gespräch wird wörtlich durch eine Person, die am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beschäftigt ist, unter Einhaltung der Schweigepflicht verschriftlicht. Im Rahmen dieser Verschriftlichung werden alle Angaben, durch die Sie erkannt werden könnten, gelöscht (Anonymisierung). Wir weisen darauf hin, dass im Anschluss an die Anonymisierung keine Möglichkeit zur Auskunft über personenbezogene Daten mehr besteht und Sie Ihre Angaben nicht mehr ändern oder Ihre Teilnahme widerrufen können.

Auszüge aus dem anonymisierten Transkript des Interviews werden zur Auswertung anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vorgelegt. In möglichen Veröffentlichungen der Daten dieser Studie werden Sie nicht namentlich genannt. Es werden auch keine Daten veröffentlicht, durch die Sie oder andere von Ihnen genannte Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten.

Die in der Studie für die Verarbeitung der Daten verantwortliche Person ist Frau Charlotte Buch. Wir möchten Sie außerdem auf das Beschwerderecht im Zusammenhang mit der Datenschutzverordnung hinweisen. Die Kontaktdaten der zuständigen Datenschutzbeauftragten sind auf der letzten Seite dieses Dokuments angegeben. Detaillierte Informationen zum Datenschutz und zu Ihren Rechten entsprechend der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) finden Sie ab Seite 3 dieser Information.

#### **8. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen**

Wenn Sie weitere Fragen rund um die Studie haben, besprechen Sie diese sehr gerne mit uns. Auch Fragen, die Ihre Rechte als Teilnehmerin und Teilnehmer an dieser Studie betreffen, werden Ihnen gerne beantwortet.

Bitte unterschreiben Sie die beiliegende Einwilligungserklärung nur,

- wenn Sie die Studie und ihren Ablauf vollständig verstanden haben,
- wenn Sie zur Teilnahme bereit sind und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte als Teilnehmerin/Teilnehmer an dieser Studie im Klaren sind.

Vielen Dank für Ihr Interesse zur Teilnahme an der Studie!

Mit freundlichen Grüßen  
Charlotte Buch, M.Sc.  
Prof. Dr. Jan Schildmann

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Str. 8, 06112 Halle  
Telefon: [REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]

**Information zu den in der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) festgelegten Rechten (Art. 12 ff. DS-GVO):**

Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung

Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten bildet Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung gemäß Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a) DS-GVO.

Erhobene Daten

Im Rahmen dieser Studie werden folgende personenbezogene Daten bzw. Arten von personenbezogenen Daten erhoben:

- Alter
- Geschlecht
- Berufserfahrung

Zwecke der Datenverarbeitung

Ihre Daten werden zur Durchführung und Auswertung der Studie „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden“ und daher für Zwecke der medizinischen Forschung verwendet.

Dauer der Datenverarbeitung bzw. -speicherung

Die Aufzeichnung des Gesprächs wird wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten, werden dabei im Verlauf der Transkription anonymisiert. Im Anschluss, max. 30 Tage nach der Durchführung der Fokusgruppendifkussion, wird die Aufzeichnung gelöscht. Für die anonymisierten Daten bestehen ggf. längere Aufbewahrungsfristen gem. Art. 6 DS-GVO.

Übermittlung an Dritte / ins Ausland

Eine Übermittlung der Daten an Dritte oder ins Ausland ist nicht vorgesehen.

Recht auf Auskunft

Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die im Rahmen der klinischen Studie erhoben, verarbeitet oder ggf. an Dritte übermittelt werden, einschließlich der Aushändigung einer kostenfreien Kopie dieser Daten (Art. 15 DS-GVO, § 34 BDSG-neu).

Recht auf Berichtigung

Sie haben das Recht, Sie betreffende, unrichtige personenbezogene Daten berichtigen zu lassen (Art. 16 und 19 DS-GVO).

Recht auf Löschung

Sie haben das Recht auf Löschung Sie betreffender personenbezogener Daten, z.B. wenn diese Daten für den Zweck, für den sie erhoben wurden, nicht mehr notwendig sind (Art. 17 und 19 DS-GVO, § 35 BDSG-neu).

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

Unter bestimmten Voraussetzungen haben Sie das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, d.h. die Daten dürfen nur gespeichert, aber nicht verarbeitet werden (Art. 18 und 19 DS-GVO).

Recht auf Datenübertragbarkeit

Sie haben das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die Sie dem Verantwortlichen für die klinische Studie bereitgestellt haben, zu erhalten. Damit können Sie beantragen, dass diese Daten entweder Ihnen oder, soweit technisch möglich, einer anderen von Ihnen benannten Stelle übermittelt werden (Art. 20 DS-GVO).

#### Einschränkung dieser Rechte im Forschungskontext

Gemäß Art. 89 DS-GVO iVm § 27 DSAG LSA sind die vorgenannten Rechte insofern eingeschränkt, als diese Rechte voraussichtlich die Verwirklichung der Forschungszwecke unmöglich machen oder ernsthaft beeinträchtigen und die Beschränkung für die Erfüllung der Forschungszwecke notwendig ist. Allerdings sind die Daten zu anonymisieren, sobald der Forschungszweck dies zulässt und Ihre berechtigten Interessen dem nicht widersprechen.

#### Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten und Recht auf Widerruf dieser Einwilligung

Die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist nur mit Ihrer Einwilligung rechtmäßig (Art. 6 DS-GVO). Die Einwilligung ist freiwillig. Sie haben das Recht, Ihre Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten jederzeit ohne Angabe von Gründen zu widerrufen. Durch den Widerruf der Einwilligung wird jedoch die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. Durch einen Widerruf Ihrer Einwilligung werden Sie keine Nachteile im Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung erleiden. Im Falle des Widerrufs müssen die personenbezogenen Daten grundsätzlich gelöscht werden (Art. 7 Absatz 3 DSGVO).

Möchten Sie eines dieser Rechte in Anspruch nehmen, wenden Sie sich bitte an den/die für die Datenverarbeitung Verantwortliche:n oder den Datenschutzbeauftragten.

#### **Für die Datenverarbeitung Verantwortliche**

Name: Charlotte Buch, M.Sc.  
Adresse: Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Str. 8, 06112 Halle  
Telefon: [REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]

Sollten Sie darüber hinaus Fragen zur Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung haben, können Sie sich für weitere Auskünfte an den hierfür zuständigen Datenschutzbeauftragten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wenden.

#### **Datenschutzbeauftragter**

Name: Christian Neumeister  
Adresse: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Universitätsplatz 10, 06108 Halle  
Telefon: [REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]

#### Beschwerderecht

Sie haben unbeschadet der genannten Rechte und der Möglichkeit der Geltendmachung anderer Rechtsbehelfe jederzeit die Möglichkeit, Ihr Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, insbesondere in dem Mitgliedstaat Ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes geltend zu machen, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen datenschutzrechtliche Vorschriften verstößt (Art. 77 DS-GVO).

Die grundsätzlich für den Studienstandort zuständige Datenschutz-Aufsichtsbehörde ist:

#### **Datenschutz-Aufsichtsbehörde**

Adresse: Landesbeauftragter für den Datenschutz Sachsen-Anhalt  
Leiterstraße 9, 39104 Magdeburg  
Telefon: 0391-818030  
E-Mail: poststelle@lfd.sachsen-anhalt.de



## **INFORMATION**

über die Studie

**„Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege.  
Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und  
Mitarbeitenden“**

Sehr geehrte Bewohnerinnen und Bewohner,

hiermit möchten wir Sie über die oben genannte Studie informieren. Die Aufklärung darüber erfolgt auch in einem ausführlichen, persönlichen Gespräch.

### **1. Was ist der Zweck der Studie?**

In der stationären Altenpflege wird immer mehr auch nach technischen Unterstützungsmöglichkeiten gesucht, um sowohl die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner als auch die Pflegefachpersonen zu unterstützen. Eine Gruppe von Technologien, die hier einen Beitrag leisten könnten, sind die sogenannten Monitoring-Technologien. Als Monitoring-Technologien werden solche Systeme bezeichnet, die fortlaufend und automatisch Daten erheben, verarbeiten und kommunizieren als Informationsbasis für die Pflege. Dazu gehören beispielsweise Sensoren zur Überwachung der Körperfunktionen oder des Aufenthaltsorts.

Wir möchten deshalb von Ihnen wissen, wie aus Ihrer Sicht die Entscheidung über die Nutzung solcher Technologien getroffen werden sollte und was Ihnen diesbezüglich wichtig ist. Ziel ist, die technische Unterstützung in der gesundheitlichen Versorgung von Menschen angemessen zu gestalten.

### **2. Wie läuft die Studie ab?**

Ihre Teilnahme an der Studie wird einmalig ca. 45-60 Minuten dauern und besteht aus einem Interview mit offenen Fragen zum Thema Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in Pflegeeinrichtungen. Sie benötigen für die Teilnahme keinerlei Vorwissen. Im Vorfeld des Interviews werden mit Hilfe eines Fragebogens personenbezogene Daten wie z.B. Alter, Geschlecht und Dauer des Aufenthalts in der Pflegeeinrichtung erhoben. Das Interview findet abhängig von ihrer Vorliebe an einem von Ihnen gewählten Ort oder auch mittels eines Videotelefonates statt.

Das Interview wird mit einem Tonbandgerät aufgezeichnet. Im Anschluss wird das Interview wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Einrichtungen erkannt werden könnten, werden im Verlauf der Transkription unkenntlich gemacht (anonymisiert). Die Aufzeichnung wird im Anschluss gelöscht. Mehr Informationen zum Datenschutz finden Sie unter Punkt 7 und ab Seite 3 in dieser Information.

Nach Auswertung der Daten werden die Ergebnisse in wissenschaftlichen Fachzeitschriften veröffentlicht. Wenn Sie das möchten, werden Sie vor der Veröffentlichung von Ergebnissen informiert. Es werden keine personenbezogenen Daten in den Veröffentlichungen genannt, mit denen Sie identifiziert werden können.

### **3. Worin liegt der Nutzen einer Teilnahme an der Studie?**

Studien sind notwendig, um neue Forschungsergebnisse zu gewinnen. Die im Rahmen dieser Studie erhobenen Daten können zu einem besseren Verständnis der verschiedenen Sichtweisen führen.



#### **4. Gibt es Risiken?**

Ein mögliches Risiko der Studie ist, dass Sie sich kurzfristig psychisch belastet fühlen durch das Gespräch über Einschränkungen im Alter und die technische Unterstützung im pflegerischen Umgang mit ihnen. Falls Sie im Anschluss an das Interview Gesprächsbedarf haben sollten, steht Ihnen Frau Buch unter den unten genannten Kontaktdaten gerne zur Verfügung.

#### **5. Was ist zu tun beim Auftreten von Belastungen?**

Sollten Sie bei sich eine durch das Interview entstandene psychische Belastung wahrnehmen, können Sie mit Frau Buch Kontakt aufnehmen.

#### **6. Wann können Sie Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig beenden?**

Ihre Teilnahme an der Studie ist freiwillig und mit keinerlei Nachteilen für Sie verbunden. Sie können ebenfalls ohne jegliche Nachteile bis zum Abschluss der Verschriftlichung ihres Interviews (max. 30 Tage nach dem Interview) auch ohne Begründung die Teilnahme ablehnen oder Ihre Teilnahmebereitschaft widerrufen. Ihre Daten werden dann entsprechend gelöscht.

#### **7. Informationen zur Datenverarbeitung**

Das aufgezeichnete Gespräch wird wörtlich durch eine Person, die am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beschäftigt ist, unter Einhaltung der Schweigepflicht verschriftlicht. Im Rahmen dieser Verschriftlichung werden alle Angaben, durch die Sie erkannt werden könnten, gelöscht (Anonymisierung). Wir weisen darauf hin, dass im Anschluss an die Anonymisierung keine Möglichkeit zur Auskunft über personenbezogene Daten mehr besteht und Sie Ihre Angaben nicht mehr ändern oder Ihre Teilnahme widerrufen können.

Auszüge aus dem anonymisierten Transkript des Interviews werden zur Auswertung anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vorgelegt. In möglichen Veröffentlichungen der Daten dieser Studie werden Sie nicht namentlich genannt. Es werden auch keine Daten veröffentlicht, durch die Sie oder andere von Ihnen genannte Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten.

Die in der Studie für die Verarbeitung der Daten verantwortliche Person ist Frau Charlotte Buch. Wir möchten Sie außerdem auf das Beschwerderecht im Zusammenhang mit der Datenschutzverordnung hinweisen. Die Kontaktdaten der zuständigen Datenschutzbeauftragten sind auf der letzten Seite dieses Dokuments angegeben. Detaillierte Informationen zum Datenschutz und zu Ihren Rechten entsprechend der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) finden Sie ab Seite 3 dieser Information.

#### **8. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen**

Wenn Sie weitere Fragen rund um die Studie haben, besprechen Sie diese sehr gerne mit uns. Auch Fragen, die Ihre Rechte als Teilnehmerin und Teilnehmer an dieser Studie betreffen, werden Ihnen gerne beantwortet.

Bitte unterschreiben Sie die beiliegende Einwilligungserklärung nur,

- wenn Sie die Studie und ihren Ablauf vollständig verstanden haben,
- wenn Sie zur Teilnahme bereit sind und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte als Teilnehmerin/Teilnehmer an dieser Studie im Klaren sind.

Vielen Dank für Ihr Interesse zur Teilnahme an der Studie!

Mit freundlichen Grüßen

Charlotte Buch, M.Sc.

Prof. Dr. Jan Schildmann

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Str. 8, 06112 Halle  
Telefon: [REDACTED]  
E-Mail: [REDACTED]

**Information zu den in der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) festgelegten Rechten (Art. 12 ff. DS-GVO):**

Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung

Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten bildet Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung gemäß Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a) DS-GVO.

Erhobene Daten

Im Rahmen dieser Studie werden folgende personenbezogene Daten bzw. Arten von personenbezogenen Daten erhoben:

- Alter
- Geschlecht
- Dauer des Aufenthalts in der Pflegeeinrichtung

Zwecke der Datenverarbeitung

Ihre Daten werden zur Durchführung und Auswertung der Studie „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden“ und daher für Zwecke der medizinischen Forschung verwendet.

Dauer der Datenverarbeitung bzw. -speicherung

Die Aufzeichnung des Gesprächs wird wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten, werden dabei im Verlauf der Transkription anonymisiert. Im Anschluss, max. 30 Tage nach der Durchführung der Fokusgruppendifkussion, wird die Aufzeichnung gelöscht. Für die anonymisierten Daten bestehen ggf. längere Aufbewahrungsfristen gem. Art. 6 DS-GVO.

Übermittlung an Dritte / ins Ausland

Eine Übermittlung der Daten an Dritte oder ins Ausland ist nicht vorgesehen.

Recht auf Auskunft

Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die im Rahmen der klinischen Studie erhoben, verarbeitet oder ggf. an Dritte übermittelt werden, einschließlich der Aushändigung einer kostenfreien Kopie dieser Daten (Art. 15 DS-GVO, § 34 BDSG-neu).

Recht auf Berichtigung

Sie haben das Recht, Sie betreffende, unrichtige personenbezogene Daten berichtigen zu lassen (Art. 16 und 19 DS-GVO).

Recht auf Löschung

Sie haben das Recht auf Löschung Sie betreffender personenbezogener Daten, z.B. wenn diese Daten für den Zweck, für den sie erhoben wurden, nicht mehr notwendig sind (Art. 17 und 19 DS-GVO, § 35 BDSG-neu).

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

Unter bestimmten Voraussetzungen haben Sie das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, d.h. die Daten dürfen nur gespeichert, aber nicht verarbeitet werden (Art. 18 und 19 DS-GVO).

Recht auf Datenübertragbarkeit

Sie haben das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die Sie dem Verantwortlichen für die klinische Studie bereitgestellt haben, zu erhalten. Damit können Sie beantragen, dass diese Daten entweder Ihnen oder, soweit technisch möglich, einer anderen von Ihnen benannten Stelle übermittelt werden (Art. 20 DS-GVO).

#### Einschränkung dieser Rechte im Forschungskontext


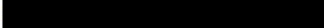
Gemäß Art. 89 DS-GVO iVm § 27 DSAG LSA sind die vorgenannten Rechte insofern eingeschränkt, als diese Rechte voraussichtlich die Verwirklichung der Forschungszwecke unmöglich machen oder ernsthaft beeinträchtigen und die Beschränkung für die Erfüllung der Forschungszwecke notwendig ist. Allerdings sind die Daten zu anonymisieren, sobald der Forschungszweck dies zulässt und Ihre berechtigten Interessen dem nicht widersprechen.

#### Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten und Recht auf Widerruf dieser Einwilligung

Die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist nur mit Ihrer Einwilligung rechtmäßig (Art. 6 DS-GVO). Die Einwilligung ist freiwillig. Sie haben das Recht, Ihre Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten jederzeit ohne Angabe von Gründen zu widerrufen. Durch den Widerruf der Einwilligung wird jedoch die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. Durch einen Widerruf Ihrer Einwilligung werden Sie keine Nachteile im Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung erleiden. Im Falle des Widerrufs müssen die personenbezogenen Daten grundsätzlich gelöscht werden (Art. 7 Absatz 3 DSGVO).


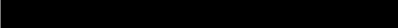
Möchten Sie eines dieser Rechte in Anspruch nehmen, wenden Sie sich bitte an den/die für die Datenverarbeitung Verantwortliche:n oder den Datenschutzbeauftragten.

#### **Für die Datenverarbeitung Verantwortliche**

Name: Charlotte Buch, M.Sc.  
Adresse: Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Str. 8, 06112 Halle  
Telefon:   
E-Mail: 

Sollten Sie darüber hinaus Fragen zur Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung haben, können Sie sich für weitere Auskünfte an den hierfür zuständigen Datenschutzbeauftragten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wenden.

#### **Datenschutzbeauftragter**

Name: Christian Neumeister  
Adresse: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Universitätsplatz 10, 06108 Halle  
Telefon:   
E-Mail: 

#### Beschwerderecht

Sie haben unbeschadet der genannten Rechte und der Möglichkeit der Geltendmachung anderer Rechtsbehelfe jederzeit die Möglichkeit, Ihr Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, insbesondere in dem Mitgliedstaat Ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes geltend zu machen, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen datenschutzrechtliche Vorschriften verstößt (Art. 77 DS-GVO).

Die grundsätzlich für den Studienstandort zuständige Datenschutz-Aufsichtsbehörde ist:

#### **Datenschutz-Aufsichtsbehörde**

Adresse: Landesbeauftragter für den Datenschutz Sachsen-Anhalt  
Leiterstraße 9, 39104 Magdeburg  
Telefon: 0391-818030  
E-Mail: [poststelle@lfd.sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle@lfd.sachsen-anhalt.de)



## **EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG**

zur Studie

**„Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege.  
Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und  
Mitarbeitenden“**

Ich erkläre mich bereit, an der oben genannten Studie teilzunehmen.

Ich bin von den Projektmitarbeitenden ausführlich und verständlich über den Inhalt des Interviews sowie die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden. Aufgetretene Fragen wurden mir verständlich und genügend beantwortet. Ich hatte ausreichend Zeit mich zu entscheiden. Ich habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr.

**Ich behalte mir das Recht vor, meine freiwillige Mitwirkung jederzeit bis zur Verschriftlichung (Transkription) meines Interviews zu beenden, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Ich bin damit einverstanden, dass meine im Rahmen dieser Studie ermittelten Daten aufgezeichnet und durch Mitarbeitende des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität verschriftlicht werden. Der/die Interviewende und die Person, die das Interview verschriftlicht, unterliegen der Schweigepflicht. Im Verlauf der Verschriftlichung werden die Daten anonymisiert und ein Rücktritt von der Studie ist nicht mehr möglich. Dies findet ca. 4 Wochen nach der Datenerhebung statt. Weder der Name noch sonstige zur Informationen, durch die ich oder andere Personen identifiziert werden könnten, werden an Außenstehende bekannt gegeben. Veröffentlichungen, die im Rahmen der Studie entstehen, werden ebenfalls keine Informationen enthalten, die eine Identifizierung meiner Person oder anderer Personen ermöglichen.**

Beim Umgang mit den Daten werden die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes beachtet. Eine unterschriebene Kopie dieser Einwilligungserklärung und die Teilnehmendeninformation habe ich erhalten. Das Original verbleibt im Studienordner.

Ort, Datum

Name, Vorname, Geburtsdatum des/der  
Teilnehmenden (in Druckschrift)

Unterschrift des/der Teilnehmenden

Unterschrift des/der Interviewenden



## Anhang 2

### **Kurzfragebögen und Leitfäden der Einzelinterviews**

## Fragebogen für Bewohnende

1. Mit welchem Geschlecht identifizieren Sie sich am ehesten?
  - ☐ Männlich
  - ☐ Weiblich
  - ☐ Divers
  
2. Wie alt sind Sie? (in Jahren) \_\_\_\_\_
  
3. Wie lange wohnen Sie bereits in Ihrer Pflegeeinrichtung? (in Jahren) \_\_\_\_\_
  
4. Welcher Trägerschaft gehört die Einrichtung an, in der Sie wohnen?
  - ☐ Privat
  - ☐ Öffentlich
  - ☐ Gemeinnützig
  
5. Wie viele Plätze für Bewohner/innen hat die Pflegeeinrichtung, in der Sie wohnen?  
\_\_\_\_\_
  
6. Haben Sie bereits Erfahrungen mit Monitoring-Technologien?
  - ☐ Ja
  - ☐ Nein

### Fragebogen für Mitarbeitende

7. Mit welchem Geschlecht identifizieren Sie sich am ehesten?

- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich
- ☐ Divers

8. Wie alt sind Sie? (in Jahren) \_\_\_\_\_

9. Wie lange arbeiten Sie schon in der Altenpflege? (in Jahren) \_\_\_\_\_

10. Wie lange arbeiten Sie bereits in Ihrer Pflegeeinrichtung? (in Jahren) \_\_\_\_\_

11. Haben Sie in der Pflegeeinrichtung, in der Sie arbeiten, eine Leitungsposition inne?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

12. Welcher Trägerschaft gehört die Pflegeeinrichtung an, in der Sie arbeiten?

- ☐ Privat
- ☐ Öffentlich
- ☐ Gemeinnützig

13. Wie viele Plätze für Bewohner/innen hat die Pflegeeinrichtung, in der Sie arbeiten?

\_\_\_\_\_

14. Haben Sie bereits Erfahrungen mit Monitoring-Technologien?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

**Forschungsprojekt:**  
 „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden“  
 (Interview-Leitfaden in der vorläufigen Fassung vom 31.08.2022)

Leitfaden für Einzelinterview mit Mitarbeitenden (Pflegefachpersonen, Leitungspersonen) in Einrichtungen der stationären Pflege

1. Einleitung			
<i>Danksagung für Teilnahme am Interview</i>			
<i>Vorstellung der Studienleitung, Hinweis auf Freiwilligkeit, Aufzeichnung und Datenschutz im Rahmen der o.g. Studie</i>			
<i>Erklärung zum Ablauf, Erklärung zu spontaner Äußerung und freier Assoziation</i>			
<i>Ggf. bestehende Fragen klären</i>			
2. Eingangsfragen			
Inhaltliche Aspekte	Leitfrage	Nachfragen (Optionen)	Aufrechterhaltungsfragen (Optionen)
Vorerfahrungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gibt es hier in der Einrichtung bereits technische Unterstützungssysteme in der Pflege?</li> <li>Wenn ja: Als diese Technik bei Ihnen eingeführt wurde, wie kam es zu dieser Entscheidung? Wie fanden Sie das? Was hätten Sie sich anders gewünscht?</li> <li>Wenn nein: Wenn Sie sich vorstellen, dass die gezeigten Technologien hier in der Einrichtung angeschafft werden sollten, was geht Ihnen dabei in Bezug auf den vorher stattfindenden Entscheidungsprozess durch den Kopf?</li> </ul>		

1

3. Hauptfragen			
Inhaltliche Aspekte	Leitfrage	Nachfragen	Aufrechterhaltungsfragen
Entscheidungsfindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie könnte man am besten zu einer Entscheidung darüber kommen, ob Monitoring-Technologien hier in der Einrichtung eingesetzt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Was wäre Ihnen bei diesem Entscheidungsprozess wichtig?</li> <li>Welche Kriterien sollten bei der Entscheidungsfindung eine Rolle spielen? Welche eher nicht?</li> <li>Welche ethischen Grundlagen sollten bei der Entscheidungsfindung erfüllt sein?</li> </ul>	
Einbezug der verschiedenen Beteiligten	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten Sie selbst in diese Entscheidung eingebunden werden? Warum (nicht)?</li> <li>Welche anderen Beteiligten gibt es aus Ihrer Sicht bei solchen Entscheidungen und welche Rolle spielen sie bei der Entscheidungsfindung?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie genau könnte diese Einbindung umgesetzt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inwiefern sollten auch andere Personen mit einbezogen werden, bspw. die Bewohnenden und ihre Angehörigen?</li> </ul>
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wer sollte die endgültige Entscheidung für oder gegen eine Nutzung treffen und warum?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird die Entscheidungsmacht geteilt (wenn ja, mit wem) oder wird sie alleine getragen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wer sollte die Verantwortung für die Entscheidung haben?</li> </ul>
Voraussetzungen des Einbezugs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Voraussetzungen müssten für Sie persönlich erfüllt sein, damit Sie sich an der Entscheidung über die Nutzung einer Monitoring-Technologie beteiligen könnten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Voraussetzungen müssten erfüllt sein, damit auch die anderen Beteiligten an der Entscheidungsfindung teilhaben können?</li> </ul>	
Entscheidungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wovon würde Ihre eigene Entscheidung für oder gegen eine Monitoring-Technologie abhängen?</li> <li>Was ist dabei für Sie nicht so wichtig?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Werte und Prinzipien würden Ihre Entscheidung für oder gegen die Nutzung von solchen Technologien beeinflussen?</li> </ul>	
4. Schlussfragen			
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten Sie noch etwas ergänzen?</li> <li>Haben wir etwas vergessen, das Sie vielleicht noch als wichtig ansehen/was Sie gerne ansprechen möchten?</li> </ul>		

2

**Forschungsprojekt:**  
 „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden“  
 (Interview-Leitfaden in der vorläufigen Fassung vom 31.08.2022)

Leitfaden für Einzelinterview mit Bewohnenden in Einrichtungen der stationären Pflege

1. Einleitung			
<p><i>Danksagung für Teilnahme am Interview</i></p> <p><i>Vorstellung der Studienleitung, Hinweis auf Freiwilligkeit, Aufzeichnung und Datenschutz im Rahmen der o.g. Studie</i></p> <p><i>Erklärung zum Ablauf, Erklärung zu spontaner Äußerung und freier Assoziation</i></p> <p><i>Ggf. bestehende Fragen klären</i></p>			
2. Eingangsfragen			
Inhaltliche Aspekte	Leitfrage	Nachfragen (Optionen)	Aufrechterhaltungsfragen (Optionen)
Vorerfahrungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gibt es hier in der Einrichtung bereits technische Unterstützungssysteme in der Pflege?</li> <li>Wenn ja: Als diese Technik bei Ihnen eingeführt wurde, wie kam es zu dieser Entscheidung? Wie fanden Sie das? Was hätten Sie sich anders gewünscht?</li> <li>Wenn nein: Wenn Sie sich vorstellen, dass die gezeigten Technologien hier in der Einrichtung angeschafft werden sollten, was geht Ihnen dabei in Bezug auf den vorher stattfindenden Entscheidungsprozess durch den Kopf?</li> </ul>		

1

3. Hauptfragen			
Inhaltliche Aspekte	Leitfrage	Nachfragen	Aufrechterhaltungsfragen
Entscheidungsfindung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie könnte man am besten zu einer Entscheidung darüber kommen, ob Monitoring-Technologien hier in der Einrichtung eingesetzt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Was wäre Ihnen bei diesem Entscheidungsprozess wichtig?</li> <li>Welche Kriterien sollten bei der Entscheidungsfindung eine Rolle spielen? Welche eher nicht?</li> <li>Welche ethischen Grundlagen sollten bei der Entscheidungsfindung erfüllt sein?</li> </ul>	
Einbezug der Stakeholder	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten Sie selbst in diese Entscheidung eingebunden werden? Warum (nicht)?</li> <li>Welche anderen Beteiligten gibt es aus Ihrer Sicht bei solchen Entscheidungen und welche Rolle spielen sie bei der Entscheidungsfindung?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wie genau könnte diese Einbindung umgesetzt werden?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inwiefern sollten auch andere Personen mit einbezogen werden, bspw. die Bewohnenden und ihre Angehörigen?</li> </ul>
Verantwortung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wer sollte die endgültige Entscheidung für oder gegen eine Nutzung treffen und warum?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wird die Entscheidungsmacht geteilt (wenn ja, mit wem) oder wird sie alleine getragen?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wer sollte die Verantwortung für die Entscheidung haben?</li> </ul>
Voraussetzungen des Einbezugs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Voraussetzungen müssten für Sie persönlich erfüllt sein, damit Sie sich an der Entscheidung über die Nutzung einer Monitoring-Technologie beteiligen könnten?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Voraussetzungen müssten erfüllt sein, damit auch die anderen Beteiligten an der Entscheidungsfindung teilhaben können?</li> </ul>	
Entscheidungskriterien	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wovon würde Ihre eigene Entscheidung für oder gegen eine Monitoring-Technologie abhängen?</li> <li>Was ist dabei für Sie nicht so wichtig?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Welche Werte und Prinzipien würden Ihre Entscheidung für oder gegen die Nutzung von solchen Technologien beeinflussen?</li> </ul>	
4. Schlussfragen			
Abschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten Sie noch etwas ergänzen?</li> <li>Haben wir etwas vergessen, das Sie vielleicht noch als wichtig ansehen/was Sie gerne ansprechen möchten?</li> </ul>		

2

Anhang 3

**Studienanfrage, Studieninformationen und Einverständniserklärungen der  
Gruppendiskussionen**

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin | Magdeburger Straße 8 | 06112 Halle (Saale)

Medizinische Fakultät  
der Martin-Luther-Universität  
Halle-Wittenberg

Institut für Geschichte und  
Ethik der Medizin

Direktor: Prof. Dr.  
Jan Schildmann, M.A.

**Anschrift:**  
Magdeburger Straße 8  
06112 Halle (Saale)

**Charlotte Buch**

### Teilnahme an Expert:innen-Fokusgruppe

Sehr geehrte/r Herr/Frau,

im Rahmen eines Dissertationsprojekts führen wir eine Gruppendiskussion zum Thema „**Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege**“ durch.

In einem ersten Schritt wurden im Rahmen von Leitfadeninterviews die Wahrnehmungen und Bewertungen von Mitarbeitenden und Bewohnenden aus stationären Pflegeeinrichtungen erhoben. Ausgewählte Ergebnisse möchten wir nun Expertinnen und Experten vorstellen und mit Blick auf mögliche Empfehlungen zu einer angemessenen Vorgehensweise bei der Entscheidungsfindung erörtern.

Wir möchten Sie aufgrund Ihrer Expertise im Bereich XXX gerne einladen, Teil dieser **Gruppendiskussion** zu sein. Ihre Mitwirkung besteht in einer einmaligen Teilnahme an einer ca. 90-minütigen, online durchgeführten Diskussion. Hierfür bieten wir Ihnen ein Honorar in Höhe von 300,- EUR an.

Geben Sie uns gerne eine Rückmeldung bis möglichst zum 02.04.24, ob Sie zu einer Teilnahme bereit sind. Die Terminfindung erfolgt zeitnah im Anschluss.  
Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen



Charlotte Buch



Dr. Stephan Nadolny



Prof. Jan Schildmann

[www.medicin.uni-halle.de/igem](http://www.medicin.uni-halle.de/igem)

Datum: 21. März 2024



## **INFORMATION**

über die Studie

### **„Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege.“**

Sehr geehrte Teilnehmende,

hiermit möchten wir Sie über die oben genannte Studie informieren.

#### **1. Was ist der Zweck der Studie?**

In der stationären Altenpflege wird immer mehr auch nach technischen Unterstützungsmöglichkeiten gesucht, um sowohl die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner als auch die Pflegefachpersonen zu unterstützen. Eine Gruppe von Technologien, die hier einen Beitrag leisten könnten, sind die sogenannten Monitoring-Technologien. Als Monitoring-Technologien werden solche Systeme bezeichnet, die fortlaufend und automatisch Daten erheben, verarbeiten und kommunizieren als Informationsbasis für die Pflege. Dazu gehören beispielsweise Sensoren zur Überwachung der Körperfunktionen oder des Aufenthaltsorts.

In einem ersten Schritt wurden im Rahmen von Leitfadeninterviews die Wahrnehmungen und Bewertungen von Mitarbeitenden und Bewohnenden aus stationären Pflegeeinrichtungen erhoben. Ausgewählte Ergebnisse möchten wir nun Ihnen als Expertinnen und Experten vorstellen und mit Blick auf mögliche Empfehlungen zu einer angemessenen Vorgehensweise bei der Entscheidungsfindung erörtern.

#### **2. Wie läuft die Studie ab?**

Ihre Teilnahme an der Studie wird einmalig ca. 90 Minuten dauern und besteht aus einem Gruppendiskussion mit Expertinnen und Experten zum Thema Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in Pflegeeinrichtungen. Im Vorfeld des Interviews werden mit Hilfe eines Fragebogens personenbezogene Daten wie z.B. Alter, Geschlecht und Berufsfeld/Fachdisziplin erhoben. Die Gruppendiskussion findet online statt.

Die Gruppendiskussion wird mit einem Tonbandgerät aufgezeichnet. Im Anschluss wird die Diskussion wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Einrichtungen erkannt werden könnten, werden im Verlauf der Transkription unkenntlich gemacht (anonymisiert). Die Aufzeichnung wird im Anschluss gelöscht. Mehr Informationen zum Datenschutz finden Sie unter Punkt 7 und ab Seite 3 in dieser Information.

Nach Auswertung der Daten werden die Ergebnisse veröffentlicht. Wenn Sie das möchten, werden Sie vor der Veröffentlichung von Ergebnissen informiert. Es werden keine personenbezogenen Daten in den Veröffentlichungen genannt, mit denen Sie identifiziert werden können.

#### **3. Wann können Sie Ihre Teilnahme an der Studie vorzeitig beenden?**

Ihre Teilnahme an der Studie ist freiwillig und mit keinerlei Nachteilen für Sie verbunden. Sie können ebenfalls ohne jegliche Nachteile bis zur Durchführung der Gruppendiskussion auch ohne Begründung die Teilnahme ablehnen oder Ihre Teilnahmebereitschaft widerrufen. Ihre Daten werden dann entsprechend gelöscht.



#### **4. Informationen zur Datenverarbeitung**

Das aufgezeichnete Gespräch wird wörtlich durch eine Person, die am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg beschäftigt ist, unter Einhaltung der Schweigepflicht verschriftlicht. Im Rahmen dieser Verschriftlichung werden alle Angaben, durch die Sie erkannt werden könnten, gelöscht (Anonymisierung). Wir weisen darauf hin, dass im Anschluss an die Anonymisierung keine Möglichkeit zur Auskunft über personenbezogene Daten mehr besteht und Sie Ihre Angaben nicht mehr ändern oder Ihre Teilnahme widerrufen können.

Auszüge aus dem anonymisierten Transkript des Interviews werden zur Auswertung anderen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern vorgelegt. In möglichen Veröffentlichungen der Daten dieser Studie werden Sie nicht namentlich genannt. Es werden auch keine Daten veröffentlicht, durch die Sie oder andere von Ihnen genannte Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten.

Die in der Studie für die Verarbeitung der Daten verantwortliche Person ist Frau Charlotte Buch. Wir möchten Sie außerdem auf das Beschwerderecht im Zusammenhang mit der Datenschutzverordnung hinweisen. Die Kontaktdaten der zuständigen Datenschutzbeauftragten sind auf der letzten Seite dieses Dokuments angegeben. Detaillierte Informationen zum Datenschutz und zu Ihren Rechten entsprechend der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) finden Sie ab Seite 3 dieser Information.

#### **5. Möglichkeit zur Diskussion weiterer Fragen**

Wenn Sie weitere Fragen rund um die Studie haben, besprechen Sie diese sehr gerne mit uns. Auch Fragen, die Ihre Rechte als Teilnehmerin und Teilnehmer an dieser Studie betreffen, werden Ihnen gerne beantwortet.

Bitte unterschreiben Sie die beiliegende Einwilligungserklärung nur,

- wenn Sie die Studie und ihren Ablauf vollständig verstanden haben,
- wenn Sie zur Teilnahme bereit sind und
- wenn Sie sich über Ihre Rechte als Teilnehmerin/Teilnehmer an dieser Studie im Klaren sind.

Vielen Dank für Ihr Interesse zur Teilnahme an der Studie!

Mit freundlichen Grüßen

Charlotte Buch, M.Sc.

Dr. Stephan Nadolny

Prof. Dr. Jan Schildmann

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Magdeburger Str. 8, 06112 Halle

Telefon:

E-Mail:

**Information zu den in der Datenschutzgrundverordnung (DS-GVO) festgelegten Rechten (Art. 12 ff. DS-GVO):**

Rechtsgrundlage der Datenverarbeitung

Die Rechtsgrundlage zur Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten bildet Ihre freiwillige schriftliche Einwilligung gemäß Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a) DS-GVO.

Erhobene Daten

Im Rahmen dieser Studie werden folgende personenbezogene Daten bzw. Arten von personenbezogenen Daten erhoben:

- Alter
- Geschlecht
- Berufsfeld/Fachdisziplin

Zwecke der Datenverarbeitung

Ihre Daten werden zur Durchführung und Auswertung der Studie „Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege. Eine qualitative Studie zu Wahrnehmungen und Bewertungen von Bewohnenden, Angehörigen und Mitarbeitenden“ und daher für Zwecke der medizinischen Forschung verwendet.

Dauer der Datenverarbeitung bzw. -speicherung

Die Aufzeichnung des Gesprächs wird wörtlich verschriftlicht (Transkription). Alle Informationen, über die Sie, andere Personen oder Institutionen identifiziert werden könnten, werden dabei im Verlauf der Transkription anonymisiert. Im Anschluss, max. 30 Tage nach der Durchführung der Gruppendiskussion, wird die Aufzeichnung gelöscht. Für die anonymisierten Daten bestehen ggf. längere Aufbewahrungsfristen gem. Art. 6 DS-GVO.

Übermittlung an Dritte / ins Ausland

Eine Übermittlung der Daten an Dritte oder ins Ausland ist nicht vorgesehen.

Recht auf Auskunft

Sie haben das Recht auf Auskunft über die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die im Rahmen der Studie erhoben, verarbeitet oder ggf. an Dritte übermittelt werden, einschließlich der Aushändigung einer kostenfreien Kopie dieser Daten (Art. 15 DS-GVO, § 34 BDSG-neu).

Recht auf Berichtigung

Sie haben das Recht, Sie betreffende, unrichtige personenbezogene Daten berichtigen zu lassen (Art. 16 und 19 DS-GVO).

Recht auf Löschung

Sie haben das Recht auf Löschung Sie betreffender personenbezogener Daten, z.B. wenn diese Daten für den Zweck, für den sie erhoben wurden, nicht mehr notwendig sind (Art. 17 und 19 DS-GVO, § 35 BDSG-neu).

Recht auf Einschränkung der Verarbeitung

Unter bestimmten Voraussetzungen haben Sie das Recht, eine Einschränkung der Verarbeitung zu verlangen, d.h. die Daten dürfen nur gespeichert, aber nicht verarbeitet werden (Art. 18 und 19 DS-GVO).

Recht auf Datenübertragbarkeit

Sie haben das Recht, die Sie betreffenden personenbezogenen Daten, die Sie dem Verantwortlichen für die klinische Studie bereitgestellt haben, zu erhalten. Damit können Sie beantragen, dass diese Daten entweder Ihnen oder, soweit technisch möglich, einer anderen von Ihnen benannten Stelle übermittelt werden (Art. 20 DS-GVO).

#### Einschränkung dieser Rechte im Forschungskontext


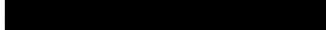
Gemäß Art. 89 DS-GVO iVm § 27 DSAG LSA sind die vorgenannten Rechte insofern eingeschränkt, als diese Rechte voraussichtlich die Verwirklichung der Forschungszwecke unmöglich machen oder ernsthaft beeinträchtigen und die Beschränkung für die Erfüllung der Forschungszwecke notwendig ist. Allerdings sind die Daten zu anonymisieren, sobald der Forschungszweck dies zulässt und Ihre berechtigten Interessen dem nicht widersprechen.

#### Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten und Recht auf Widerruf dieser Einwilligung

Die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist nur mit Ihrer Einwilligung rechtmäßig (Art. 6 DS-GVO). Die Einwilligung ist freiwillig. Sie haben das Recht, Ihre Einwilligung zur Verarbeitung personenbezogener Daten jederzeit ohne Angabe von Gründen zu widerrufen. Durch den Widerruf der Einwilligung wird jedoch die Rechtmäßigkeit der aufgrund der Einwilligung bis zum Widerruf erfolgten Verarbeitung nicht berührt. Durch einen Widerruf Ihrer Einwilligung werden Sie keine Nachteile im Zusammenhang mit der medizinischen Behandlung erleiden. Im Falle des Widerrufs müssen die personenbezogenen Daten grundsätzlich gelöscht werden (Art. 7 Absatz 3 DSGVO).


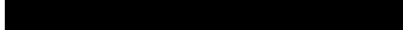
Möchten Sie eines dieser Rechte in Anspruch nehmen, wenden Sie sich bitte an den/die für die Datenverarbeitung Verantwortliche:n oder den Datenschutzbeauftragten.

#### **Für die Datenverarbeitung Verantwortliche**

Name: Charlotte Buch, M.Sc.  
Adresse: Institut für Geschichte und Ethik der Medizin  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Magdeburger Str. 8, 06112 Halle  
Telefon:   
E-Mail: 

Sollten Sie darüber hinaus Fragen zur Datenerhebung, -verarbeitung und -nutzung haben, können Sie sich für weitere Auskünfte an den hierfür zuständigen Datenschutzbeauftragten der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg wenden.

#### **Datenschutzbeauftragter**

Name: Christian Neumeister  
Adresse: Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Universitätsplatz 10, 06108 Halle  
Telefon:   
E-Mail: 

#### Beschwerderecht

Sie haben unbeschadet der genannten Rechte und der Möglichkeit der Geltendmachung anderer Rechtsbehelfe jederzeit die Möglichkeit, Ihr Recht auf Beschwerde bei einer Aufsichtsbehörde, insbesondere in dem Mitgliedstaat Ihres Aufenthaltsorts, Ihres Arbeitsplatzes oder des Orts des mutmaßlichen Verstoßes geltend zu machen, wenn Sie der Ansicht sind, dass die Verarbeitung der Sie betreffenden personenbezogenen Daten gegen datenschutzrechtliche Vorschriften verstößt (Art. 77 DS-GVO).

Die grundsätzlich für den Studienstandort zuständige Datenschutz-Aufsichtsbehörde ist:

#### **Datenschutz-Aufsichtsbehörde**

Adresse: Landesbeauftragter für den Datenschutz Sachsen-Anhalt  
Leiterstraße 9, 39104 Magdeburg  
Telefon: 0391-818030  
E-Mail: [poststelle@lfd.sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle@lfd.sachsen-anhalt.de)



## **EINWILLIGUNGSERKLÄRUNG**

zur Studie

**„Ethische Aspekte der Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Pflege.“**

Ich erkläre mich bereit, an der oben genannten Studie teilzunehmen.

Ich bin von den Projektmitarbeitenden über den Inhalt der Gruppendiskussion sowie die sich für mich daraus ergebenden Anforderungen aufgeklärt worden. Aufgetretene Fragen wurden mir verständlich und genügend beantwortet. Ich hatte ausreichend Zeit mich zu entscheiden. Ich habe zurzeit keine weiteren Fragen mehr.

**Ich behalte mir das Recht vor, meine freiwillige Mitwirkung jederzeit bis zur Durchführung der Gruppendiskussion zu beenden, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Ich bin damit einverstanden, dass meine im Rahmen dieser Studie ermittelten Daten aufgezeichnet und durch Mitarbeitende des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität verschriftlicht werden. Der/die Interviewende und die Person, die die Gruppendiskussion verschriftlicht, unterliegen der Schweigepflicht. Im Verlauf der Verschriftlichung werden die Daten anonymisiert. Dies findet ca. 4 Wochen nach der Datenerhebung statt. Weder der Name noch sonstige Informationen, durch die ich oder andere Personen identifiziert werden könnten, werden an Außenstehende bekannt gegeben. Veröffentlichungen, die im Rahmen der Studie entstehen, werden ebenfalls keine Informationen enthalten, die eine Identifizierung meiner Person oder anderer Personen ermöglichen.**

Beim Umgang mit den Daten werden die Bestimmungen des Datenschutzgesetzes beachtet. Eine unterschriebene Kopie dieser Einwilligungserklärung und die Studieninformation habe ich erhalten. Das Original verbleibt im Studienordner.

Ort, Datum

\_\_\_\_\_

Name, Vorname des/der Teilnehmenden

\_\_\_\_\_

Unterschrift des/der Teilnehmenden

\_\_\_\_\_

Unterschrift des/der Interviewenden

\_\_\_\_\_

## Anhang 4

### **Kurzfragebögen und Input der Gruppendiskussionen**

## Fragebogen

15. Mit welchem Geschlecht identifizieren Sie sich am ehesten?

- ☐ Männlich
- ☐ Weiblich
- ☐ Divers

16. Wie alt sind Sie? (in Jahren)

---

---

17. Was ist Ihr Beruf / Ihr wissenschaftliches Fachgebiet?

---

---

18. Wie lange arbeiten Sie bereits in diesem Bereich? (in Jahren)

---

---

19. Haben Sie bereits im beruflichen Kontext mit Monitoring-Technologien beschäftigt?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

Entscheidungsfindung bei Monitoring-Technologien in der stationären Altenpflege.

## Herzlich Willkommen zur strukturierten Gruppendiskussion!

15. Mai 2024

### ■ HINTERGRUND

2

#### Übergeordnete Fragestellung:

- Wie sollte die Entscheidungsfindung zur Nutzung von Monitoring-Technologien in der institutionellen Pflege bei einwilligungsfähigen Bewohnenden erfolgen?
- Welche Kriterien und ethisch relevante Aspekte beeinflussen die Entscheidungsfindung?

#### Erläuterungen:

- Monitoring-Technologien: erfassen, verarbeiten und übermitteln Informationen über Bewegungen, Aktivitäten und physiologischen Zustände der Bewohnenden
- Unterscheidung: körpernah vs. körperfern

## ■ STAND DER FORSCHUNGSARBEIT

- Interviews mit Bewohnenden und Mitarbeitenden in Altenpflegeeinrichtungen
- Strukturierende qualitative Inhaltsanalyse (Kuckartz et al. 2022)
- Themen
  - Relevante Rahmenbedingungen (institutionell, systemisch)
  - Prozess der Entscheidungsfindung (Ablauf, Beteiligte und ihre Rollen)
  - Kriterien der Entscheidungsfindung (technologisch, anwendungsbezogen, ethisch)

## ■ ZIELE DER GRUPPENDISKUSSION

Ausgewählte Ergebnisse zur Gestaltung der Entscheidungsfindung über Monitoring-Technologie **bewerten** und, wo möglich, **Empfehlungen** für eine angemessene Gestaltung der Entscheidungsfindung über die Einführung/ Verwendung solcher Technologien geben.

- Vorstellung ausgewählter Ergebnisse aus den Befragungen von Bewohnenden und Mitarbeitenden und anschließende Diskussion

### Themenkomplexe:

- Ablauf der Entscheidungsfindung
- Rolle der Angehörigen
- Vorausverfügung



## ■ METHODE UND ORGANISATORISCHES

- Strukturierte Gruppendiskussion (Fokusgruppen) als Methode der qual. Sozialforschung
- Stimuli (Statements, offene Fragen) und Diskussion
- Zeitrahmen: max. 90 Minuten
- Aufzeichnung und schriftliches Protokoll, Anonymisierung im Anschluss

## ■ AUFNAHME LÄUFT

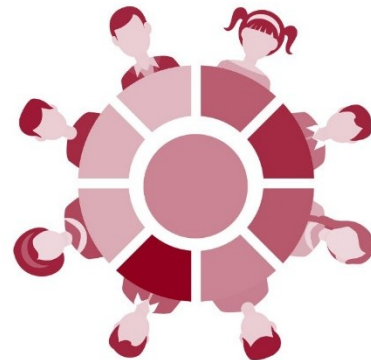


## ■ KURZE VORSTELLUNGSRUNDE

7

Bitte nennen Sie Ihren...

- Namen
- Fachgebiet / Arbeitsbereich

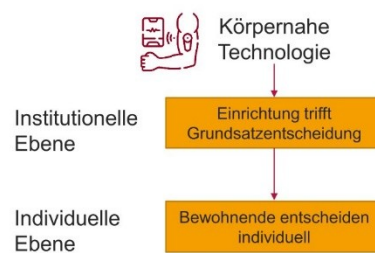


Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 1: ABLAUF DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

8



### Auf Einrichtungsebene

- Leitungskräfte entscheiden, ggf. unter Einbezug von Mitarbeitenden, Heimbeirat und Ärzt/innen; finales Votum durch Einrichtungsleitung

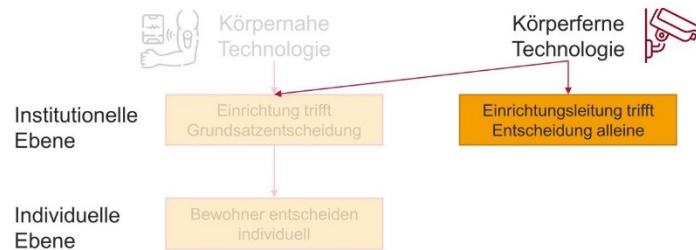
### Auf Ebene der Bewohnenden

- Information durch Mitarbeitende, Bewohnende stimmen zu oder lehnen ab

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 1: ABLAUF DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG <sup>9</sup>



### Auf Einrichtungsebene

- Einrichtungsleitung trifft Entscheidung alleine; Bewohnende werden nur darüber informiert

## ■ THEMENKOMPLEX 1: ABLAUF DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG <sup>10</sup>

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Bewohner bei körperfernen Technologien nicht in die grundsätzliche Entscheidungsfindung einzubeziehen?

Wie würden Sie den *Prozess* der Entscheidungsfindung in einer Altenpflegeeinrichtung gestalten?

- Unter Berücksichtigung verschiedener Entscheidungsebenen
- In Abhängigkeit verschiedener Arten von Technologien

Von welchen Kriterien würden Sie eine Entscheidung für oder gegen die Nutzung von Monitoring-Technologien abhängig machen?

## ■ THEMENKOMPLEX 1: ABLAUF DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG <sup>11</sup>

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Bewohner bei körperfernen Technologien nicht in die grundsätzliche Entscheidungsfindung einzubeziehen?

Wie würden Sie den *Prozess* der Entscheidungsfindung in einer Altenpflegeeinrichtung gestalten?

- Unter Berücksichtigung verschiedener Entscheidungsebenen
- In Abhängigkeit verschiedener Arten von Technologien

Von welchen Kriterien würden Sie eine Entscheidung für oder gegen die Nutzung von Monitoring-Technologien abhängig machen?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 1: ABLAUF DER ENTSCHEIDUNGSFINDUNG <sup>12</sup>

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Bewohner bei körperfernen Technologien nicht in die grundsätzliche Entscheidungsfindung einzubeziehen?

Wie würden Sie den *Prozess* der Entscheidungsfindung in einer Altenpflegeeinrichtung gestalten?

- Unter Berücksichtigung verschiedener Entscheidungsebenen
- In Abhängigkeit verschiedener Arten von Technologien

Von welchen *Kriterien* würden Sie eine Entscheidung für oder gegen die Nutzung von Monitoring-Technologien abhängig machen?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 2: ROLLE DER ANGEHÖRIGEN

13

Angehörige nur bei fehlender Einwilligungsfähigkeit der Bewohnenden einbeziehen

„die Bewohner, die selber entscheiden können, können selber, ob sie es haben wollen oder nicht. Und bei den anderen müssen die Angehörigen zugezogen werden. Da brauchen wir denen das auch nicht zu erklären, weil die verstehen das dann sowieso nicht. Und die dürfen auch keine Entscheidung treffen.“ (M14)

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 2: ROLLE DER ANGEHÖRIGEN

14

Angehörige trotz Einwilligungsfähigkeit einbeziehen

„Naja ich sag mal, wenn jetzt einer selber eigentlich noch einwilligen könnte, aber es vielleicht doch nicht will, dann könnte man ja die Angehörigen vielleicht mit einbeziehen, dass die eben vielleicht dann das nochmal erklären, warum, weshalb, dass es eigentlich nichts Schlimmes ist, dass es eben nur zur Sicherheit dient oder so, so würde man das dann vielleicht machen.“ (M15)

Begründungen, Angehörige trotz Einwilligungsfähigkeit einzubeziehen:

- Einverständnis der Angehörigen sicherstellen
- Bewohner bei Entscheidungsfindung unterstützen

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 2: ROLLE DER ANGEHÖRIGEN

15

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Angehörigen trotz Einwilligungsfähigkeit der Bewohnenden in die Entscheidungsfindung einzubeziehen?

Wie sollte man in der Praxis den *Umgang* mit den Angehörigen gestalten?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 2: ROLLE DER ANGEHÖRIGEN

16

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Angehörigen trotz Einwilligungsfähigkeit der Bewohnenden in die Entscheidungsfindung einzubeziehen?

Wie sollte man in der Praxis den *Umgang* mit den Angehörigen gestalten?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 3: VORAUSVERFÜGUNG

17

### Vorausverfügungen zur Unterstützung der Entscheidungsfindung

„Da denke ich ja immer wieder drüber nach, **wie weit wir in der Technik sind**. Ich habe eine Vorsorgevollmacht, ich habe eine Patientenverfügung, und jedes Mal kommt, manchmal ist es auch ein Fluch, jedes Mal kommt wieder was Neues, was Anderes, wo man dann doch wieder ins Grübeln kommt [...] Ich meine, so ist es ja immer mit Vollmachten, dass man nicht alles voraussehen kann. **Also auf alle Fälle, in der Vorsorgevollmacht würde ich vielleicht sagen, diesen Punkt ergänzen**, wenn das mal alles so im Anlaufen ist und sich auch mal damit auseinandergesetzt wird, dass man dann sowas schon mit reinnimmt.“ (M10)

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 3: VORAUSVERFÜGUNG

18

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Entscheidungsfindung bezüglich Monitoring-Technologien mit Hilfe von Vorausverfügungen zu gestalten?

Welche *Empfehlungen* würden Sie zur Gestaltung und Umsetzung von solchen Vorausverfügungen in der Praxis geben?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ THEMENKOMPLEX 3: VORAUSVERFÜGUNG

19

Was spricht *dafür* bzw. *dagegen*, die Entscheidungsfindung bezüglich Monitoring-Technologien mit Hilfe von Vorausverfügungen zu gestalten?

Welche *Empfehlungen* würden Sie zur Gestaltung und Umsetzung von solchen Vorausverfügungen in der Praxis geben?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H

## ■ ABSCHLUSS

20

Möchten Sie noch etwas ergänzen?

Haben wir etwas vergessen, das Sie noch als wichtig ansehen / was Sie gern ansprechen möchten?

Institut für Geschichte und Ethik der Medizin

UM:|H



Anhang 5

**Analysen der Einzelinterviews**

Tabelle 12: Ergebnisse des Kurzfragebogens der Einzelinterviews – Mitarbeitende

Interview	Befragte Person	Geschlecht	Alter	Dauer Arbeit i. d. Altenpflege [Jahre]	Dauer Arbeit in jetziger Pflegeeinrichtung [Jahre]	Leitungsposition	Position	Trägerschaft d. Pflegeeinrichtung	Bewohnerplätze	Erfahrung mit Monitoring
1	M1	m	30	4	2	ja	EL	privat	143	ja
2	M2	w	59	7	7	ja	EL	privat	29	nein
3	M3	w	46	27	1	ja	PDL	gemeinnützig	60	ja
5	M4	w	54	31	19	ja	EL	privat	80	nein
6	M5	w	61	44	22	ja	EL	privat	20	nein
8	M6	w	60	30	13	ja	PDL	privat	159	nein
9	M7	w	36	16	1	nein	QMB	gemeinnützig	130	nein
10	M8	m	38	20	15	ja	PDL	gemeinnützig	135	ja
12	M9	w	56	2	2	nein	Musikpädagogin	gemeinnützig	110	nein
13	M10	w	52	25	5	ja	EL	gemeinnützig	42	nein
14	M11	w	33	11	0,5	ja	PDL	gemeinnützig	38	ja
15	M12	w	40	17	9	ja	EL	gemeinnützig	38	nein
17	M13	w	35	2	2	ja	Ergotherapeutin	gemeinnützig	130	nein
21	M14	w	44	23	16	ja	Pflegefachkraft, WBL	gemeinnützig	130	ja
22	M15	w	41	23	23	nein	Pflegefachkraft	gemeinnützig	130	ja

Tabelle 13: Ergebnisse des Kurzfragebogens der Einzelinterviews – Bewohnende

Interview	Befragte Person	Geschlecht	Alter	Dauer Aufenthalt in jetziger Pflegeeinrichtung [Jahre]	Trägerschaft d. Pflegeeinrichtung	Bewohnerplätze	Erfahrung mit Monitoring
4	B1	w	83	3	gemeinnützig	60	nein
7	B2	w	80	2	privat	80	nein
11	B3	w	85	2	gemeinnützig	52	nein
16	B4	w	79	1	gemeinnützig	130	nein
18	B5	w	88	0,25	gemeinnützig	130	nein
19	B6	m	70	2	gemeinnützig	130	nein
20	B7	m	68	2,5	gemeinnützig	130	nein

Tabelle 14: Durchführung der Interviews

Interview	Befragte Person	Datum	Ort	Dauer [min]
1	M1	04.08.2022	online /1	25:36
2	M2	17.08.2022	Halle /2	23:44
3	M3	31.08.2022	Halle /3	25:15
4	B1	01.09.2022	Halle /3	26:23
5	M4	17.11.2022	Halle /4	17:19
6	M5	29.11.2022	Halle /5	07:52
7	B2	07.12.2022	Halle /4	22:01
8	M6	13.12.2022	Halle /6	43:32
9	M7	19.01.2023	Apolda /7	17:14
10	M8	19.01.2023	Apolda /7	22:06
11	B3	19.01.2023	Apolda /8	26:19
12	M9	19.01.2023	Apolda /9	19:54
13	M10	24.01.2023	Schkopau /10	34:42
14	M11	31.01.2023	Landsberg /11	20:30

15	M12	01.02.2023	Halle /12	36:18
16	B4	06.03.2023	Apolda /7	16:13
17	M13	06.03.2023	Apolda /7	28:46
18	B5	06.03.2023	Apolda /7	26:08
19	B6	06.03.2023	Apolda /7	25:32
20	B7	06.03.2023	Apolda /7	22:23
21	M14	06.03.2023	Apolda /7	19:09
22	M15	06.03.2023	Apolda /7	16:12

Anhang 6

**Analysen der Gruppendiskussionen**

Tabelle 15: Gruppendiskussion 1

<b>SprecherIn</b>	<b>Geschlecht</b>	<b>Alter</b>	<b>Expertise</b>	<b>Berufliche Erfahrung mit Monitoring</b>
3	m	51	Gesundheitsökonomie	ja
4	m	34	Medizinrecht	ja
5	m	57	Technikfolgenabschätzung	ja
6	m	40	Medizinethik, Technikphilosophie	ja
7	w	70	Seniorenvertretung	nein

Tabelle 16: Gruppendiskussion 2

<b>SprecherIn</b>	<b>Geschlecht</b>	<b>Alter</b>	<b>Expertise</b>	<b>Berufliche Erfahrung mit Monitoring</b>
3	m	45	Pflegewissenschaft	ja
4	m	71	Pflegewissenschaft	ja
5	m	35	Pflegewissenschaft	ja

## Anhang 7

### **Kategoriensystem der Einzelinterviews**

Rahmenbedingungen der Entscheidungsfindung	
Individuelle Rahmenbedingungen	Vorausverfügungen
	Verfassung der Bewohnenden
Institutionelle Rahmenbedingungen	bestehende Heimverträge
	Digitalisierungsgrad
	Hintergrund der Mitarbeitenden
	Voraussetzungen innerhalb der Einrichtung
	Fachwissen Pflege
	Fachwissen Technik
	Bekanntheit mit Bewohnenden + Pflegesituationen
	Ehrlichkeit
	Transparenz
	gute Kommunikation
	zeitliche Kapazitäten
	Eigeninitiative
	Teamarbeit
	konstruktives Arbeitsklima
	Vertrauen
Systemische Rahmenbedingungen	gesetzliche Vorschriften
	Fachkräftemangel

Prozess der Entscheidungsfindung	
Bedarfsermittlung und -information	durch Mitarbeitende
	durch Bewohnende
	durch Angehörige
Auswahl und Kennenlernen der Technologie	Absprache mit anderen Einrichtungen
	Informationsveranstaltung mit praktischer Vorführung
	längere Testphase
Institutionelle und individuelle Entscheidungsfindung (in Abhängigkeit der Technologie)	Körpernahe Technik
	Grundsatzentscheidung durch Einrichtung
	Information der Mitarbeitenden
	Beratung durch Mitarbeitende
	Diskussion von Einwänden der MA
	Votum des Heimbeirats einholen
	Absprache mit (Haus-) Ärzt/innen
	finale Entscheidung liegt bei Einrichtungsleitung
	finale Entscheidung durch Vorstand/Geschäftsführung/Kuratorium
	Bewohner entscheiden individuell
	schriftliche Information
	Informationsveranstaltung für Bewohnende / Angehörige
	persönliches Gespräch



	Bedenkzeit geben
	Unterstützung der Entscheidungsfindung durch Mitarbeitende
	Dokumentation der Entscheidung
Körperferne Technik	
	Einrichtungsleitung trifft Entscheidung alleine
	Beratung durch Mitarbeitende
	Diskussion von Einwänden der MA
	Bewohnende können Meinung äußern
	Votum des Heimbeirats einholen
	Bewohner werden über Entscheidung informiert
	Bewohner muss Entscheidung zustimmen
Entscheidungsfindung bei zukünftigen Bewohnenden	
Art und Weise der Informationsvermittlung	
	umfassende Informationen
	verständliche Aufklärung
	Veranschaulichung (Infomaterial, Videos, Demonstrationen)
	Neutrale Beratung
	Vorteile in den Mittelpunkt der Aufklärung
	Alternativen und Konsequenzen aufzeigen
Partizipation weiterer Stakeholder	
	Partizipation von An- und Zugehörigen
	Einwilligungsfähigkeit
	körperlicher Zustand
	kognitive Fähigkeiten
	technisches Grundverständnis
	Angehörige nur bei fehlender Einwilligungsfähigkeit einbeziehen
	Angehörige trotz Einwilligungsfähigkeit einbeziehen
	Gründe
	Entscheidung für Bewohner treffen
	Entscheidungsfindung unterstützen
	Einverständnis sicherstellen
	erst Bewohnenden informieren, dann Angehörige
Partizipation der Mitarbeitenden	
	Zustimmung der Mitarbeitenden nicht erforderlich
Öffentlichkeitsarbeit	

Kriterien der Entscheidungsfindung	
Technologische Aspekte	
	Evidenz
	Anwenderfreundlichkeit / Handhabung
	Größe, Bequemlichkeit, Sichtbarkeit der Technologie
	Sicherheit der Technologie
	Funktionalität / Störanfälligkeit der Technologie
	Möglichkeiten der Wartung, Reparatur etc.
	Kompatibilität mit bestehenden Systemen
	Langlebigkeit + Übertragbarkeit der Technologie
	Passgenauigkeit auf bestehende Bedürfnisse

Aspekte der Implementierung und Anwendung	
	laufender Betrieb
	Verfügbarkeit der Technologie
	Kosten / Finanzierung der Technologie
	Kosten-/Ressourceneinsparungen möglich
	Aufwand der Implementierung + Anwendung
	sicherer Umgang der Mitarbeitenden mit Technik
	Befähigung der Mitarbeitenden im Umgang mit den Technologien
	Akzeptanz
	der Mitarbeitenden
	der Bewohnenden
	Konzept zur Einbindung der Technologie
Wirtschaftliche und organisatorische Aspekte	
	gewinnbringender Einsatz / Nutzen
	Effektivitätssteigerung
	Verbesserung der Pflegequalität
	Handlungsgrundlage für Mitarbeitende
	Entlastung / Unterstützung des Personals
	emotionale Entlastung des Personals
	Zeitersparnis
Gesundheits- und wertgeleitete Kriterien	
	die Bewohnenden betreffend
	Gesundheitszustand
	Auswirkung auf Wohlergehen
	Zuhause der Bewohner
	normales Lebensrisiko
	mögliche Einschränkungen durch Technik
	Bevormundung durch Technik
	Würde
	Selbstbestimmung
	Selbstständigkeit
	Sicherheit
	Einbruchsprävention
	Vorbeugung von Unfällen
	schnellere Hilfe in Notsituationen
	Privatheit der Bewohnenden
	Datenschutz
	Kontrolle / Überwachung
	die Mitarbeitenden betreffend
	Überwachung
	Privatsphäre der Mitarbeitenden

## Anhang 8

### **Kategoriensystem der Gruppendiskussionen**

Merkmale der angemessenen Einbeziehung der Bewohnenden in die Entscheidungsfindung, Begründungen und Vorschläge zur praktischen Umsetzung			
Zustimmung erforderlich			
		Gründe	
		Transparenz schafft Vertrauen	
		Individuelle Werte und Präferenzen	
		Autonomie	
		Datenschutzrechtlich	
Gestaltung der Aufklärung			
		Art und Weise der Information	
		Neutralität der Beratung	
		Veranschaulichung (Infomaterial, Videos, Demonstrationen)	
		umfassende Informationen	
		Verständlichkeit	
		rechtliche Aspekte, Datenschutz etc. zunächst ausklammern	
		Zeit lassen	
		Aufklärung durch geschulte Person	
		Heimbeirat als unterstützende Ansprechpartner	
		Differenzierung und Abstufung der Aufklärung – je nach	
		Art der Technologie	
		Prozessebene	
		Personenbezug der erhobenen Daten	
		Verarbeitungsgrad der Daten	
		Zielsetzung des Technologieeinsatzes	
		Ort des Technologieeinsatzes	
Zeitpunkt der Aufklärung und Widerruf der Entscheidung			
		Bedürfnisse bei Einzug abfragen	
		zukünftige Bewohnende: Zustimmung bei Einzug	
		Entscheidung muss widerrufbar sein	

Rolle der Angehörigen bei der Gestaltung einer angemessenen Entscheidungsfindung und praktische Aspekte der Umsetzung	
	Gründe für Einbeziehung
	Einverständnis sicherstellen
	Verbesserung der Technikeinbindung
	Entscheidungsfindung unterstützen
	Akzeptanz schaffen, Ängste nehmen
	Zusammenarbeit für den Fall kommender Einwilligungsunfähigkeit
	Entscheidung über Einbeziehung
	Bewohnende entscheiden über Einbeziehung
	Kontrolle über Entscheidung
	Angehörige haben Mitbestimmungsrecht
	Letztentscheidung liegt bei Bewohnenden

Kriterien der Entscheidungsfindung		
	Wohlergehen	
		Rational begründeter Use Case
		Sicherheit
		Lebensqualität
	Schadenspotenzial	
		Kontrolle
		Privatheit
		Verantwortlichkeit für und Zugriffsmöglichkeit auf die Daten
	Verantwortung (für sich selbst und andere)	
	Auswirkungen auf Pflege- und Sorgebeziehungen	
	Rechte von Dritten	
		Überwachung der Beschäftigten
Vorausverfügungen		
	Potenzial	
	Herausforderungen	

## Danksagung

Die vorliegende Arbeit wurde am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg angefertigt. An dieser Stelle möchte ich mich allen danken, die mich auf diesem Weg unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt Prof. Dr. Jan Schildmann für seine kontinuierliche Unterstützung während meiner gesamten Arbeits- und Promotionszeit. Seine wertvollen fachlichen Anregungen und konstruktiven Rückmeldungen haben diese Arbeit maßgeblich geprägt und bereichert.

Ebenso danke ich Dr. Stephan Nadolny für seine Unterstützung bei der Entwicklung der Erhebungsinstrumente und der Kodierung sowie den Teilnehmenden der qualitativen Werkstatt am Institut für Geschichte und Ethik der Medizin. Der fachliche Austausch dort hat immer wieder wertvolle Impulse für meine Arbeit geliefert.

Ich danke zudem allen Teilnehmenden der Interviews und Gruppendiskussionen. Durch ihre Zeit, Offenheit und die Bereitschaft, ihre Perspektiven und Erfahrungen zu teilen, haben sie diese Studie erst möglich gemacht.

Ein besonderer Dank gilt außerdem allen Kolleginnen und Kollegen des Instituts für Geschichte und Ethik der Medizin für die tolle Zusammenarbeit in den letzten Jahren und die stetige Unterstützung.

Und natürlich möchte ich mich bei Yury und meiner Familie bedanken - ohne sie wäre alles viel schwieriger gewesen.

## Erklärung über frühere Promotionsversuche und Selbständigkeitserklärung

(1) Ich erkläre, dass ich mich an keiner anderen Hochschule einem Promotionsverfahren unterzogen bzw. eine Promotion begonnen habe.

(2) Ich erkläre, die Angaben wahrheitsgemäß gemacht und die wissenschaftliche Arbeit an keiner anderen wissenschaftlichen Einrichtung zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht zu haben.

(3) Ich erkläre an Eides statt, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe. Alle Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis wurden eingehalten; es wurden keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht.

---

Datum

---

Unterschrift