



Die Wohnung als Teil der Versorgungskette?

Interessenorientierte Beratung aus
physiotherapeutischer Perspektive im Rahmen
eines Tagesbesuchs

**Rosenheim Papers in
Applied Interdisciplinary Health Studies**

No.1/2024



Regina Hörand*, **Claudia Oestreich***, **Janna Böhm**, **Claudia Hodek** & **Sabine Ittlinger**

Technische Hochschule Rosenheim
Zentrum für Forschung, Entwicklung und Transfer Rosenheim Technical
University of Applied Sciences
regina.hoerand@th-rosenheim.de
claudia.oestreich@ro-med.de

*Regina Hörand und Claudia Oestreich haben gleichermaßen zu dieser Arbeit beigetragen

Rosenheim Papers in Applied Interdisciplinary Health Studies Discussion
Paper No.1/2024
urn:nbn:de:bvb:861-opus4-27928

Der zugehörige Anhang ist unter folgender URN aufrufbar:
urn:nbn:de:bvb:861-opus4-27959

Herausgegeben von
Dr. Ulrike Fettke & Prof. Dr. Sabine Ittlinger
Zentrum für Forschung, Entwicklung und Transfer
Rosenheim Technical University of Applied Sciences
Hochschulstraße 1
83024 Rosenheim

CC-BY Lizenz

**Rosenheim Papers in
Applied Interdisciplinary Health Studies**

No.1/2024



Abstract

Der vorliegende Beitrag berichtet über die physiotherapeutische Arbeit zur Einrichtung von zwei Bestandswohnungen im Wohnkompetenzzentrum Amerang, die im Rahmen des Forschungsprojekts „DeinHaus4.0 – Oberbayern“ mit Hilfsmitteln und Mobiliar ausgestattet wurden, sowie die Konzeption der darauf aufbauenden Beratung.

Eine ziel- und interessenorientierte Beratung, die zur Steigerung der Gesundheitskompetenz der Teilnehmenden beiträgt und eine bedeutsame Lücke in der poststationären Versorgung füllt, wird erreicht, indem die ICF und die ISO 9999 gebündelt und Schwerpunkte mittels Interventionspaketen gesetzt wurden.

Das Wohnkompetenzzentrum wurde im Rahmen des Teilprojekts Ergonomie und Mobilitätsförderung (TP2) unter ergonomischen Gesichtspunkten eingerichtet. Im Fokus standen die Kapitel der ICF „Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben“. Eine Selektion relevanter ICF-Kategorien erfolgte in Orientierung an der Zielgruppe. Basierend auf der ICF sowie der internationalen Norm für Hilfsmittel ISO 9999 wurden die im Wohnkompetenzzentrum vorhandenen technischen Unterstützungslösungen klassifiziert. Auf Grundlage der Arbeit von Bougie und Heerkens (2009) wurden die Unterstützungslösungen den entsprechenden Alltagstätigkeiten zugeordnet. Die für die Teilnehmenden relevanten ICF-Kategorien im Zusammenhang mit der häuslichen Wohnerfahrung wurden identifiziert und in Interventionspakete gebündelt. Resultat sind die sechs Interventionspakete „Aufstehen und umsetzen“, „Greifen und Fingerfertigkeit“, „Hilfsmittel zur Fortbewegung“, „Treppe überwinden“, „Alleine im Bad zurechtkommen“ und „Einfacher kochen und genießen“.



Projektvorstellung „DeinHaus4.0 – Oberbayern“

Das Forschungsprojekt „DeinHaus4.0 – Oberbayern“ an der Technischen Hochschule Rosenheim (10/2019 -12/2024) erforscht, wie selbstbestimmtes Leben zuhause gelingen kann.

Ein interdisziplinäres Projektteam stattete in den beiden Wohnkompetenzzentren an den Standorten Amerang und Freilassing drei Wohnungen aus. In den Wohnkompetenzzentren werden Möglichkeiten zur Wohnraumanpassung und (digitale) Assistenzsysteme und Hilfsmittel in einem häuslichen Setting erlebbar gemacht.

Der Ausbau und die Ausstattung der Wohnungen werden im Rahmen öffentlicher Schwerpunktveranstaltungen, Tagesbesuchen und Führungen demonstriert. Bei den Gelegenheiten werden Daten zu Akzeptanz, Umsetzbarkeit und Nachhaltigkeit der (digitalen) Assistenzsysteme aus Perspektive von Patientinnen und Patienten, Zugehörigen und Gesundheitsfachkräften erhoben.

Das Projektteam untersucht einschlägige Fragestellungen der Bedarfs- und Bedürfnisanalyse, der Ergonomie und Mobilitätsförderung, der Technologieimplementierung, des Prozesses der Post-Rehabilitation, der Evaluation, des Innenausbaus sowie der Pflegeberatung und -ausbildung. Involvierte Disziplinen sind die Gesundheits- und Pflegewissenschaften, die Physiotherapie sowie die Innenarchitektur und das Lichtingenieurwesen.

Die Datenerhebung zur Perspektive von Patientinnen und Patienten findet im Rahmen von Tagesbesuchen statt. Die Tagesbesuche sind moderierte Besichtigungen der Wohnkompetenzzentren für Gruppen von zwei bis fünf Personen, bei denen eingangs das individuelle Interesse sondiert wird und dann eine nach den Interessen der Besucherinnen und Besucher organisierte Beratung in den Wohnungen stattfindet. Die Beratungsgegenstände werden in einer abschließenden Gruppendiskussion reflektiert. Die Patientinnen und Patienten werden in Rehabilitationskliniken durch medizinisches Fachpersonal zu den Tagesbesuchen eingeladen.

Zur Förderlinie „DeinHaus 4.0“ gehören Schwesterprojekte in Niederbayern, Oberbayern, der Oberpfalz und in Unterfranken. Fördergeber ist das Bayerische Staatsministerium für Gesundheit, Pflege und Prävention.



Inhalt

1. Einleitung	6
2. Stand der Forschung zur Maßschneidung von Wohnraumanpassungen.....	7
3. Konzeptioneller Rahmen	8
3.1 ICF	8
3.2 ISO 9999.....	9
4. Konzeption der Interventionspakete mit technischen Unterstützungslösungen	10
4.1 Verknüpfung von technischen Unterstützungslösungen und Alltagstätigkeiten	11
4.2 Auswahl an geeigneten ICF-Kategorien der zweiten Ebene.....	12
4.3 Zuordnung der in Amerang vorhandenen technischen Unterstützungslösungen	13
4.4 Bildung der Interventionspakete.....	14
5. Angebot der Themenschwerpunkte bei Tagesbesuchen	14
6. Diskussion.....	15
7. Fazit	16
Literatur	18



Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: ISO-Codes der ICF-Kategorie „d450 Gehen“:	12
Tabelle 2: Auswahl der ICF-Kategorien	13
Tabelle 3: Produkte der ICF-Kategorie „d450 Gehen“	14
Tabelle 4: Themenschwerpunkte für die Interventionspakete	14

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das integrative bio-psycho-soziale Modell der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Quelle: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2005	9
Abbildung 2: Bildung von Interventionspaketen. Quelle: Eigene Darstellung der Autorinnen.	11

Abkürzungsverzeichnis

ICF	International Classification of Functioning, Disability and Health
ISO	International Organization for Standardization
TP	Teilprojekt
WHO	Weltgesundheitsorganisation

1. Einleitung

Im Teilprojekt Ergonomie und Mobilitätsförderung (TP2) wird exploriert, wie Patientinnen und Patienten mit einem Versorgungsbedarf im Wohnkompetenzzentrum Amerang physiotherapeutisch und interessenorientiert beraten werden können.

Die physiotherapeutische Perspektive mit ihrem Fokus auf den Erhalt und die Förderung von Mobilität vermittelt alltagsnahe Lösungen für das häusliche Setting, die für eine Beratung im Wohnkompetenzzentrum unerlässlich sind. Konzeptionelle Grundlage ist die International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF), die auf dem bio-psycho-sozialen Modell fußt und einen umfassenden Ansatz für die Gesundheit und Funktionsfähigkeit eines Menschen bietet (Hüter-Becker, 2005, S.4f.). Ziel der ICF ist, Gesundheitskonditionen in ihrer Komplexität zu modellieren und für Gesundheitsförderung, Kuration und Rehabilitation sowie die Versorgung von Menschen mit chronischen Erkrankungen und Behinderungen operativ anschlussfähig und nutzbar zu machen. Mobilität gilt als das Resultat eines Zusammenwirkens von physiologischen, psychologischen, sozialen und lebensumfeldbezogenen Faktoren (Höppner & Richter, 2018).

Angesichts der Herausforderungen, die im Zuge einer Rückkehr ins häusliche Setting für Patientinnen und Patienten sowie deren Zugehörigen entstehen, ist eine einschlägige Förderung von Gesundheitskompetenz von Belang. Denn Unsicherheiten, Wissensdefizite, risikoreiche Verhaltensweisen und fehlende (pflege)praktische Kompetenzen machen eine Vorbereitung auf die Entlassung aus dem „geschützten Setting“ der Rehabilitation erforderlich (Menzel-Begemann, Klünder & Schaeffer, 2015).

Um insgesamt informierte Entscheidungen zu treffen sowie Anforderungen, die mit einer Erkrankung verbunden sind, erfolgreich zu bewältigen, spielt Gesundheitskompetenz eine zentrale Rolle (Ernstmann, Sautermeister & Halbach, 2022). Darunter fällt „das Wissen, die Motivation und die Fähigkeit von Individuen, Gesundheitsinformationen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und bei gesundheitsrelevanten Entscheidungen anzuwenden, um die Gesundheit und Lebensqualität zu erhalten oder zu verbessern“ (Ernstmann et al., 2022, S. 285). Als persönlich bedeutsam bewertete Lerninhalte und die aktive Auseinandersetzung mit der Umwelt steigern dabei den nachhaltigen Lernerfolg (Lau, 2015). Einschlägige Konzepte sind von hoher gesellschaftspolitischer Relevanz, auch da entsprechende Anpassungen der häuslichen Umgebung mit dem Ziel eines möglichst langen selbstbestimmten Lebens mit signifikanten Einsparungen von Gesundheits- und Sozialausgaben assoziiert werden (Heywood & Thurner, 2007).

Ziel und Zweck von Wohnkompetenzzentren ist die Förderung von Gesundheitskompetenz. Grundlegend für die Beratung im Wohnkompetenzzentrum Amerang sind die Ziele der Physiotherapie, Patientinnen und Patienten zu optimaler Alltagskompetenz und Teilhabe zu befähigen. Dabei wird, gemäß dem bio-psycho-sozialen Ansatz, auf das Erleben von Einschränkungen mit der Stärkung vorhandener Ressourcen reagiert (Hüter-Becker, 2005, S.4f.). Die ressourcenorientierte Beratung wird, um Lernerfolge im Hinblick auf Gesundheitskompetenz zu garantieren, auf die Patientinnen und Patienten zugeschnitten.

Analog zu den höheren Lernerfolgen individualisierter Maßnahmen sind Anpassungen im häuslichen Setting effektiver, sofern sie auf die spezifischen Bedürfnisse der betroffenen Personen zugeschnitten sind (Costa et al., 2020). Dabei ist das Erleben von Gesundheit und Krankheit auch bei vergleichbaren Diagnosen individuell (Babić et al., 2020). Gleichermaßen vielfältig sind Wohnsituationen, -wünsche und -möglichkeiten (Hoepflinger, 2015; Menning, 2007). Folglich ist die Individualität des Erlebens von Gesundheit und Krankheit sowie Wohnen zentral für die interessenorientierte Gestaltung der Beratung im Wohnkompetenzzentrum.

Die vorliegende Arbeit gibt einen Überblick über die konzeptionellen Hintergründe der Beratung durch therapeutisch-pflegespezifisch geschultes Personal bei den Tagesbesuchen auf Grundlage einer ICF-basierten Bündelung häuslicher Tätigkeiten und Unterstützungsbedarfe im Rahmen des Teilprojekts TP2 Ergonomie und Mobilitätsförderung. Es wird illustriert, wie die Interventionspakete zur patientenorientierten Gestaltung der Tagesbesuche identifiziert wurden. Auch die Einrichtung des Wohnkompetenzzentrums wurde an der hier demonstrierten Bündelung technischer Unterstützungslösungen orientiert, wird aber aus Platzgründen nicht in diesem Rahmen elaboriert.

Um zu eruieren, wie eine konzeptionell orientierte Interventionsplanung für Patientinnen und Patienten während eines Tagesbesuchs erfolgen kann, wird nachfolgend ein Überblick über den Forschungsstand zur Identifikation von geeigneten Maßnahmen der Wohnraumanpassungen gegeben sowie der konzeptionelle Rahmen der ICF und der International Organization for Standardization (ISO) 9999 eingeführt. Zur Identifikation der Interventionspakete wird eine Bündelung technischer Unterstützungslösungen, wozu Hilfsmittel sowie (digitale) Assistenzsysteme zählen, vorgenommen. Die Ergebnisse werden exemplarisch anhand der ICF-Kategorie „d450 Gehen“ illustriert. Für weitere ICF-Kategorien ist das Prozedere im Anhang detailliert dargestellt. Abschließend wird das Beratungsangebot reflektiert.

2. Stand der Forschung zur Maßschneidung von Wohnraumanpassungen

In der Wissenschaft sind verschiedene Tools dokumentiert, um Wohnraumanpassungen maßzuschneidern.

In der Versorgung mit Hilfsmitteln gilt die ICF als adäquater Rahmen, da sie Funktionsfähigkeit klassifiziert (Bougie & Heerkens, 2009). Die in der Literatur beschriebenen Konzepte basieren häufig auf einem Person-Environment Fit oder sind funktionsorientiert. Kritik wird an der Reduktion der Beratung auf die physischen Aspekte von Gesundheit geübt (Costa et al., 2020).

In der Orientierung auf einen Person-Environment belaufen sich Anpassungen auf eine Übereinstimmung von Personenkomponenten und Umweltfaktoren. Die schwedische ENABLER Methode ermöglicht einen Abgleich der Funktionsfähigkeit des Individuums mit einer Checkliste für Umweltkomponenten und analysiert somit die Passung zwischen Person und Umwelt (Iwarsson, Haak & Slaug, 2012). In einer australischen Studie (Wellecke et al., 2022) zeigte sich, dass sich in Australien Anpassungen im häuslichen Setting besonders auf das Bad sowie die stufenfreie Zugänglichkeit fokussieren.

Das italienische ADA Projekt bettet Wohnraumadaptionen erstmalig in einen einheitlichen regionalen Rahmen ein. Teilnehmende erhalten, finanziert durch die Regionalregierung, eine Reihe von Empfehlungen zur Verbesserung der Barrierefreiheit sowie gleichzeitig Zugang zu Finanzmitteln zur Realisierung der Empfehlungen. Das ADA Projekt konzentriert sich auf eine maximale Personalisierung von Anpassungen. Eine damit einhergehende Steigerung der Selbstwirksamkeit betroffener Personen sowie deren Zugehörigen ist dokumentiert (Costa et al., 2020).

Funktionsorientierte Wohnraumanpassungen richten sich an einem Funktionsprofil aus. Tongsir & Hawsutisima (2013) entwickelten eine Methode, die anhand ICF-basierter Funktionsprofile Wohnraumanpassungen lenkt und evaluierten deren Wirksamkeit.

Die Anpassungen im häuslichen Umfeld sollten individualisiert (Iwarsson, Haak & Slaug,

2012; Costa et al., 2020) und in Orientierung an den ICF Kapiteln „Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben“ erfolgen (Wellecke et al., 2022). Doch bestehenden Tools sind in erster Linie an physische Zugänglichkeit adressiert und somit vor allem im Hinblick auf Aktivitäten und Partizipationsmöglichkeiten unzulänglich (Costa et al., 2020).

3. Konzeptioneller Rahmen

Mithilfe der konzipierten, ICF-basierten Vorgehensweise, können Aktivitäten und Partizipationsmöglichkeiten in maßgeschneiderten Lösungen Berücksichtigung finden. In der Physiotherapie sowie in den Bereichen Rehabilitation, Sozialmedizin und Pflege ist die ICF das zentrale Klassifikationssystem zur Beschreibung von Gesundheitszuständen. In der physiotherapeutischen Versorgung wird die ICF im Rahmen der Diagnostik, Therapieplanung, Rehabilitation und Ergebnisevaluation eingesetzt. Ergänzend zur ICF bietet die ISO 9999 einen Überblick über Hilfsmittel für Menschen mit Behinderung. Die zwei Klassifikationssysteme werden nachfolgend vorgestellt.

3.1 ICF

Für die Beschreibung von Funktionsfähigkeit und Behinderung ist die ICF ein Rahmenkonzept, um Informationen zu organisieren. Die ICF fasst Funktionsfähigkeit als Ergebnis von Wechselwirkungen zwischen einem Gesundheitsproblem und den Eigenschaften einer Person sowie der Umwelt, in der die Person lebt (Bickenbach et al., 2012).

Durch den bio-psycho-sozialen Ansatz erfasst die ICF Gesundheitszustände ganzheitlich und multidimensional unter der Berücksichtigung biologischer, individueller und sozialer Aspekte (Schliehe & Ewert, 2013; van der Veena et al., 2023).

Umweltfaktoren werden als „materielle, soziale und einstellungsbezogene Umwelt, in der Menschen leben und ihr Dasein entfalten“ (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI], 2005) verstanden. Sie können die Funktionsfähigkeit fördern oder als Barrieren beeinträchtigen. Resultiert in letzterem Fall aus der Wechselwirkung zwischen einer Person mit einem Gesundheitsproblem und ihren Kontextfaktoren eine Teilhabebeeinschränkung, wird von einer Behinderung gesprochen (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI], 2005). Die ICF-Verwendung ist grundsätzlich ohne Zuweisung einer Diagnose möglich (van der Veena et al., 2023), was die Ressourcenorientierung des Konzepts unterstreicht. Die Einschränkungen der Funktionsfähigkeit (Körperfunktionen, Körperstrukturen, Aktivitäten und Partizipation) werden als Ergebnis von Wechselwirkungen der Kontextfaktoren, die Umweltfaktoren und Personenbezogene Faktoren umfassen, verstanden. Letztere sind derzeit in der ICF nicht klassifiziert, können jedoch in der Anwendung berücksichtigt werden und beziehen sich auf die betrachtete Person, wie beispielsweise das Alter, das Geschlecht oder den sozialen Status, (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI], 2005). Daher ist der Einfluss der Umweltfaktoren auf die Funktionsfähigkeit stets zu berücksichtigen (Bickenbach et al., 2012).

In Abbildung 1 auf der folgenden Seite sind die Komponenten der ICF veranschaulicht.

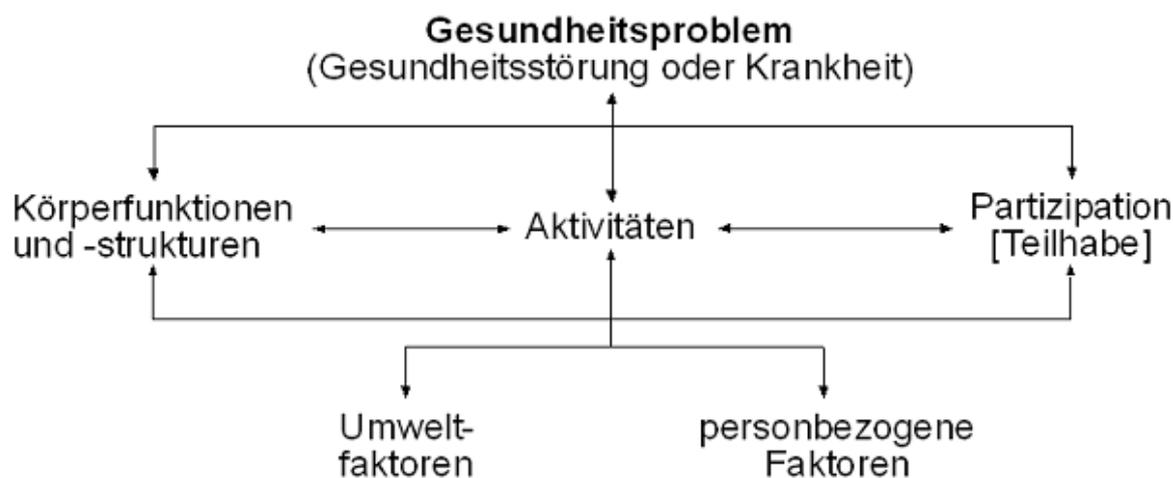


Abbildung 1: Das integrative bio-psycho-soziale Modell der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Quelle: Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2005

Wenngleich eine stagnierende Entwicklung im Bereich der ICF-bezogenen Dokumentation zu beobachten ist, gilt ihre Akzeptanz als konzeptioneller Rahmen als gefestigt (Schliehe & Ewert, 2013).

Die ICF ist in bis zu vier Ebenen angeordnet (Wenzel & Morfeld, 2016). Die erste Ebene der Klassifikation umfasst die Kapitelüberschriften der Komponenten Körperfunktionen und Körperstrukturen, Aktivitäten, Partizipation und Umweltfaktoren. Die zweite Ebene gilt als zentrale Kategorie (Wenzel & Morfeld, 2016), wobei hier eine weitere Spezifizierung der Items erfolgt (Schliehe, 2006).

Die ICF berücksichtigt technische Unterstützungslösungen unter den Umweltfaktoren. Vor dem Hintergrund von Interventionen zur Versorgung mit Hilfsmitteln gilt die Liste der Umweltfaktoren als sehr allgemein gehalten (Bougie & Heerkens, 2009). Beispielsweise werden Hilfsmittel für Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) als „e115 Produkte und Technologien zum persönlichen Gebrauch im täglichen Leben“ kodiert. Diese Kategorie enthält ein weites Spektrum an Produkten, wie Prothesen und Orthesen, Neuroprothesen (z. B. Geräte zur funktionalen Stimulation, die Darm, Blase, Atmung und Herzfrequenz steuern) sowie Umfeldkontrollgeräte.

Angesichts der ausbleibenden Spezifikation der Hilfsmittel in der ICF ist ein verknüpfter Einsatz von ICF und ISO 9999 notwendig (WHO, 2010).

Um eine interessenorientierte Intervention im Rahmen eines Wohnkompetenzzentrums zu planen, bedarf es einer konkreten operationalisierten Strukturierung der Hilfsmittel, um eine Zuordnung des Angebots zu den Funktionsfähigkeiten von Besucherinnen und Besuchern zu ermöglichen. Im Sinne eines ressourcenorientierten Vorgehens sind die Charakteristika bzw. Funktionen der Hilfsmittel ein fruchtbarer Orientierungspunkt.

3.2 ISO 9999

Die Norm ISO 9999 gilt als internationaler Standard der Hilfsmittelklassifikation (WHO, 2010). Als „Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen – Klassifikation und Terminologie“ bietet sie einen strukturierten Überblick über Produkte, die die Lebensqualität, Selbstbestimmung und Teilhabe von Menschen mit Beeinträchtigungen unterstützen und verbessern können.

Die aktuelle, in deutscher Sprache verfügbare Version, ist die DIN EN ISO 9999:2022-10. Die ISO 9999 verwendet die Terminologie der ICF, wodurch eine gemeinsame Sprache und

ein gemeinsames Rahmenwerk der ICF und der ISO 9999 existiert (Deutsches Institut für Normung e. V.). Hilfsmittel, einschließlich Software, sind in der ISO 9999 nach ihrer Funktion klassifiziert. Die Klassifikation basiert auf drei Hierarchiestufen, wobei jeder Code aus drei zweistelligen Ziffern besteht.

Die ISO-Versionen werden regelmäßig im Hinblick auf die gelisteten Produkte aktualisiert. Mit Einführung der DIN EN ISO 9999: 2022 erfolgte erstmals eine Anlehnung der Benennungen an die ICF-Terminologie, dies unterstreicht die Anstrengungen seitens der WHO Global Burden of Disease ICD-10, ICF und ISO 9999 zu verbinden (WHO, 2010). Da immer wieder neue Versionen der ISO 9999 erarbeitet werden, findet sich in jeder Version eine Konvertierungstabelle mit den Änderungen zwischen der Vorversion und der aktuellen Fassung.

4. Konzeption der Interventionspakete mit technischen Unterstützungslösungen

Im Wohnkompetenzzentrum Amerang sollen Menschen die Möglichkeit bekommen, im Rahmen eines dreistündigen Tagesbesuchs zu Hilfsmitteln dahingehend beraten zu werden, gewünschte Alltagsaktivitäten ausführen zu können. Jeweils zwei bis fünf Patientinnen und Patienten sind in Abstimmung mit der Rehabilitationseinrichtung eingeladen, einen Nachmittag im Wohnkompetenzzentrum zu verbringen, ausgewählte Hilfsmittel kennenzulernen und zu erproben.

Aus Zeit- und Kapazitätsgründen sowie zur Standardisierung der Vorgehensweise zum Zwecke methodisch kontrollierter Datenerhebung werden im Rahmen der Tagesbesuche Interventionspakete angeboten, aus denen eine Auswahl getroffen wird. So soll auf die Bedürfnisse der Teilnehmenden eingegangen werden können. Interventionen enthalten hierbei einzelne oder gebündelte ICF-Kategorien, wie z. B. „zur Toilette gehen“, „Treppe steigen“ oder „Mahlzeiten zubereiten“.

Um eine interessenorientierte Beratung zu ermöglichen, ist die Zuordnung der technischen Unterstützungslösungen zu Alltagsaktivitäten Voraussetzung. Dies erfolgt mit dem Ziel, eine nachvollziehbare Logik durch die enge Verwandtschaft der ICF als physiotherapeutisch relevantem Rahmen und der ISO 9999 als grundlegender Strukturierung der technischen Unterstützungslösungen herzustellen. Dadurch soll, auch im Sinne der Patientenorientierung, eine Reduktion der Alltagstätigkeiten zu Interventionspaketen erfolgen.

Die Identifikation der Interventionspakete erfolgt in einem vier-schrittigen Prozess. Nach der konzeptionellen Einbettung der technischen Unterstützungslösungen in die Klassifikationssysteme und deren Verknüpfung wird eine Abstimmung auf die Gegebenheiten der Beratungssituation vorgenommen. Dies erfordert eine weitere Eingrenzung der ICF-Kategorien auf zweiter Ebene mittels Konsensverfahren. Für die im Abschnitt 4.2 ausgewählten ICF-Kategorien der zweiten Ebene wurden für die verknüpften ISO-Klassen die technischen Unterstützungslösungen des Wohnkompetenzzentrums zugeordnet (s. Abb. 2). Die Schritte werden nachfolgend exemplarisch anhand der ICF-Kategorie „d450 Gehen“ der Klassifikation der zweiten Ebene erläutert.



Abbildung 2: Bildung von Interventionspaketen.
Quelle: Eigene Darstellung der Autorinnen.

4.1 Verknüpfung von technischen Unterstützungslösungen und Alltagstätigkeiten

Ausgangspunkt der Verknüpfung von Alltagstätigkeiten, wie dargestellt in der ICF, und den Hilfsmitteln, wie klassifiziert mittels der ISO, ist eine Zuordnung der ISO-Klassen zu den ICF-Kategorien.

Die in der ICF klassifizierten „Alltagsaktivitäten“ sind Handlungen, die Menschen in ihrem täglichen Leben ausführen, um ihre grundlegenden Bedürfnisse zu erfüllen und ihre Lebensweise aufrechtzuerhalten. Sie gelten als Indikatoren für die funktionale Unabhängigkeit sowie Lebensqualität und Wohlbefinden einer Person. Mit dem Fokus auf den Erhalt und die Förderung von Mobilität wurden die Alltagsaktivitäten mit Hilfe der ICF-Kapitel „Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben“ abgebildet.

Die Zuordnung der relevanten ISO-Klassen zu den ICF-Kategorien ist in der Arbeit Bougie & Heerkens (2009) angelegt. Darin wurden, basierend auf der DIN EN ISO 9999:2007-06, die Klassen der ISO 9999 auf der dritten Ebene (oder auf der zweiten Ebene, wenn keine dritte Ebene existiert) den ICF-Kategorien zugeordnet (Bougie & Heerkens, 2009). Dieses Vorgehen findet sich auch bei Rehadat¹ (Telefonat CO, 2023).

Für die Verknüpfung von (technischen) Unterstützungslösungen und Alltagstätigkeiten wurden entsprechend jeder einzelnen ISO-Klasse eine oder mehrere ICF-Kategorien zugeordnet. Die Zuordnung erfolgte zunächst durch die Autorinnen JB und CO. Hierbei wurden aus dem der Arbeit Bougie & Heerkens (2009) die Verknüpfungen in eine Excel Liste übertragen. Danach wurde überprüft, ob die ISO-Klassen aus der Version von 2007 in der aktuellen Version von 2022 existieren. War das nicht der Fall, wurde anhand der Vorgängerversionen überprüft, ob die ISO-Klasse von 2007 einen neuen Code oder eine neue Bezeichnung erhalten hat, oder ob der Code zwischenzeitlich gelöscht² wurde. Die Veränderungen der Codes wurden in der Excel Tabelle ergänzt.

Für alle weiteren ICF-Kategorien, welche in den Kapiteln „Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben“ der zweiten Ebene der ICF gelistet sind, wurden die Zuordnungen der

¹ REHADAT gilt als zentrales unabhängiges Informationsangebot zur beruflichen Teilhabe und Inklusion von Menschen mit Behinderungen.

² Wenn eine Klasse im Rahmen des Aktualisierungsprozesses als nicht mehr relevant eingestuft wird, wird der entsprechende Code gelöscht.

ISO-Klassen gleichermaßen vorgenommen (siehe Anhang). Exemplarisch für die ICF-Kategorie „d450 Gehen“ finden sich in Tabelle 1 die zugeordneten ISO-Codes.

Tabelle 1: ISO-Codes der ICF-Kategorie „d450 Gehen“:

ISO 9999, Version 2022: Code	ISO 9999, Version 2022: Deutsche Bezeichnung
04 24 18	Materialien zur Durchführung und Bewertung physikalischer Tests
04 48 07	Hilfsmittel zum Üben des Gangbilds
09 03 45	Antirutsch-Hilfen für Schuhe und Stiefel
12 03 03	Gehstöcke
12 03 06	Unterarmgehstützen
12 03 09	Arthritis-Gehstützen
12 03 12	Achselstützen
12 03 16	Gehstöcke mit mehreren Stützbeinen
12 03 18	Gehstöcke mit Sitz
12 06 03	Gehrahmen (Gehböcke)
12 06 06	Rollatoren
12 06 09	Gehwagen mit Sitz
12 06 12	Gehwagen mit Tisch
12 31 15	Aufrichtgurte und -geschirre
12 08 03	Taststöcke
12 08 06	Signalstöcke
12 08 09	Zubehör für Tast- und Signalstöcke
22 45 03	Elektronische Orientierungshilfen
22 45 06	Akustische Orientierungshilfen
22 45 09	Kompasse
22 45 12	Taktile Orientierungsmaterialien
22 45 12	Taktile Orientierungsmaterialien
18 18 03	Handläufe und Geländer
18 24 15	Bodenbeläge

Quelle: Eigene Darstellung der Autorinnen

4.2 Auswahl an geeigneten ICF-Kategorien der zweiten Ebene

Ziel der Selektion von ICF-Kategorien der zweiten Ebene war eine Auswahl der aus Sicht der Physiotherapie für einen Tagesbesuch relevanten ICF-Kategorien. Die Relevanz der Kategorien wurde mit dem Fokus auf das innerhäusliche Setting und der Passung auf die Zielgruppe bestimmt. Von den Autorinnen SI, JB, CH und CO wurde eine Priorisierung der ICF-Kategorien mit dem Schwerpunkt der Gestaltung des Tagesbesuchs vorgenommen. Die Priorisierung erfolgte zunächst unabhängig voneinander, dann wurden die Resultate diskutiert und im Konsensverfahren verabschiedet. Hierfür diente die ICF-ISO-Verknüpfung (Kap. 4.1) als Grundlage.

Bei der Priorisierung wurde zwischen relevant und nicht relevant unterschieden. Wurde eine Kategorie als relevant angesehen, so wurde diese noch mit den Zusätzen „hoch“, „mittel“ und „gering“ versehen. Aus diesen Relevanzbewertungen fand ein abschließendes Konsensverfahren statt, ob entweder die Kategorie definitiv in den Tagesbesuch mit aufgenommen wurde (Prio A) oder die Kategorie eine untergeordnete Relevanz für den Tagesbesuch hatte (Prio B) oder die Kategorie für den Tagesbesuch als nicht relevant angesehen wurde. Aus physiotherapeutischer Perspektive sind 16 ICF-Kategorien für einen Tagesbesuch definitiv oder untergeordnet relevant (Tab. 2). Die Kategorien, die als nicht relevant bezeichnet wurden, finden sich einschließlich Begründungen im Anhang (S.42).

Tabelle 2: Auswahl der ICF-Kategorien

Anzahl	Ausgewählte Prio Kategorien für den Tagesbesuch	Prio A / Prio B
1	d410 Eine elementare Körperposition wechseln	Prio A
2	d415 In einer Körperposition verbleiben	Prio A
3	d420 Sich verlagern	Prio B
4	d430 Gegenstände anheben und tragen	Prio B
5	d440 Feinmotorischer Handgebrauch	Prio A
6	d450 Gehen	Prio A
7	d455 Sich auf andere Weise fortbewegen	Prio A
8	d465 Sich unter Verwendung von Geräten/Ausrüstung fortbewegen	Prio A
9	d510 Sich waschen	Prio A
10	d520 Seine Körperteile pflegen	Prio A
11	d530 Die Toilette benutzen	Prio A
12	d540 Sich kleiden	Prio A
13	d550 Essen	Prio A
14	d560 Trinken	Prio A
15	d630 Mahlzeiten vorbereiten	Prio A
16	d640 Hausarbeiten erledigen	Prio A

Quelle: Eigene Darstellung der Autorinnen

4.3 Zuordnung der in Amerang vorhandenen technischen Unterstützungslösungen

Für die im Abschnitt 4.2 ausgewählten ICF-Kategorien der zweiten Ebene wurden für die verknüpften ISO-Klassen die technischen Unterstützungslösungen des Wohnkompetenzzentrums zugeordnet.

Einzelne Produkte konnten nicht zugeordnet werden, da sie in der verwendeten ISO Norm keine Erwähnung finden. Über die ISO 9999:2022 konnten die ISO-Klassen der Produkte mittels Schlagwortsuche bestimmt werden. Die Zuordnung zu einer oder mehreren ICF-Kategorien erfolgte durch die Autorin CO. Auf diese Art und Weise wurden ISO-Klassen ergänzt, welche in der Arbeit von Bougie & Heerkens von 2009 in der ISO Version von 2007 noch nicht vorhanden waren. Im Anhang (Abschnitt 1 und 3) sind diese ISO-Klassen in den jeweiligen ICF-Kategorien türkis markiert.

Neben der Reduktion auf für die Zielgruppe relevante Aktivitäten, fand außerdem eine auf die im Wohnkompetenzzentrum Amerang vorhandenen technischen Unterstützungslösungen statt. Somit erfolgt eine abgestimmte Eingrenzung der verknüpften ISO-Klassen. Exemplarisch für die für ICF-Kategorie „d450 Gehen“ finden sich in

Tabelle 3 die dazugehörigen Produkte im Wohnkompetenzzentrum Amerang. Die somit entstandenen Ergänzungen zu der Arbeit von Bougie und Heerkens sind in Tabelle 3 *kursiv* gehalten.

Die Tabelle 3 ist gegenüber der Auflistung in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** in Abhängigkeit von den vorhandenen Produkten in Amerang gekürzt.

Tabelle 3: Produkte der ICF-Kategorie „d450 Gehen“

ISO 9999, Version 2022:Code	ISO 9999, Version 2022: Deutsche Bezeichnung	Produkt
12 03 03	Gehstöcke	Ergonomischer Gehstock
12 03 16	Gehstöcke mit mehreren Stützbeinen	4-Punkt-Gestütze
12 06 06	Rollatoren	Diverse Rollatoren Wohnraumrollator
12 31 15	Aufrichtgurte und -geschirre	Transferhilfe
18 18 03	Handläufe und Geländer	Höhenverstellbarer Handlauf
12 07 27	Produkte zum Halten und Feststellen von nicht in Gebrauch befindlichen Gehhilfen	Gehstockhalte

Quelle: Eigene Darstellung der Autorinnen

4.4 Bildung der Interventionspakete

Basierend auf Einsichten zur „bounded information processing capacity“, wonach menschliches Arbeitsgedächtnis und Aufmerksamkeitsressourcen begrenzt sind, sollte bei den Tagesbesuchen eine überschaubare Zahl an Interventionspaketen angeboten werden.

Dementsprechend werden die selektierten ICF-Kategorien (4.2) zu Themenschwerpunkten gebündelt, wodurch eine Reduktion möglicher Interventionen für den Tagesbesuch geschieht.

5. Angebot der Themenschwerpunkte bei Tagesbesuchen

Aus den für einen Tagesbesuch relevanten ICF-Kategorien (Tab. 2) sind durch thematische Gruppierung sechs Themenschwerpunkte als Intervention für die Tagesbesuche entstanden (Tab. 4). Die im vorausgehenden Schritt mit Prio A bewerteten ICF-Kategorien sind im Folgenden gelistet und definieren den Inhalt der Interventionspakete; mit Prio B bewertete Kategorien fanden keine weitere Berücksichtigung. Die ICF-Kategorie *d530 Toilette benutzen* ist als Transfer auf die Toilette in Interventionspaket 5 *Alleine im Bad zurechtkommen* enthalten.

Tabelle 4: Themenschwerpunkte für die Interventionspakete

Anzahl	Themenschwerpunkt	ICF-Kategorien	Anzahl Produkte
1	Aufstehen und umsetzen	d410 Körperposition wechseln + d415 In einer Körperposition verbleiben	20
2	Greifen und Fingerfertigkeit	d440 Feinmotorischer Handgebrauch	14
3	Hilfsmittel zur Fortbewegung	d450 Gehen + d465 Sich unter Verwendung von Geräten/Ausrüstung fortbewegen	11

Anzahl	Themenschwerpunkt	ICF-Kategorien	Anzahl Produkte
4	Treppe überwinden	d455 Sich auf andere Weise fort	2
5	Alleine im Bad zurechtkommen	d410 Körperposition wechseln (Sanitärbereich) d510 Sich waschen + d520 Seine Körperteile pflegen + d540 Sich kleiden	29
6	Einfacher kochen und genießen (Küche)	d550 Essen + d560 Trinken + d630 Mahlzeiten vorbereiten + d640 Hausarbeiten erledigen	24

Quelle: eigene Darstellung der Autorinnen;

Anhand dieser Interventionspakete wird eine interessenorientierte Beratung im Rahmen eines Tagesbesuchs im Wohnkompetenzzentrum ermöglicht. Dabei konnten die Teilnehmenden jeweils zwei ihren Interessen entsprechende Interventionspakete auswählen.

6. Diskussion

Die Interventionspakete strukturieren die Beratung im Rahmen von Tagesbesuchen im Wohnkompetenzzentrum Amerang für eine patientenorientierte Beratung mit dem Zielwert eines subjektiv selbstbestimmten Lebens in der eigenen Häuslichkeit. Das Prozedere zur Identifikation der Interventionspakete wird im Folgenden mit Bezug auf die Klassifikationssysteme ICF und ISO 9999, die Verknüpfung von technischen Unterstützungslösungen und Alltagstätigkeiten, die Auswahl geeigneter ICF-Kategorien der zweiten Ebene sowie die Zuordnung der vorhandenen technischen Unterstützungslösungen sowie das Ergebnis reflektiert.

Mit den ICF-basierten Interventionspaketen ist der Beratungsprozess für Teilnehmende transparent und nachvollziehbar. Der Weg für die systematische Beratung zu Wohnraumadaptionen, insbesondere in der Rehabilitation, ist mit ICF-strukturierten Interventionspaketen bereitet. Eine einschlägige Standardisierung birgt weitere Vorteile für Bereiche wie die Sozialgesetzgebung sowie die einschlägige Planung und Erbringung sozialer Dienste auf kommunaler Ebene (Wenzel & Morfeld, 2016). Der inter- und transdisziplinäre Austausch (Wenzel & Morfeld, 2016) sowie klinikinterne, einrichtungsübergreifende und sektorenübergreifende Zusammenarbeit und Kommunikation zu technischen Unterstützungslösungen können optimiert werden. Auch die Kommunikation zwischen Patientinnen und Patienten sowie Gesundheitsdienstleistern kann profitieren (Costa et al., 2020).

Im Rahmen der Tagesbesuche sind Patientinnen und Patienten aus Rehabilitationskliniken geladen, verschiedene Hilfsmittel und Assistenzsysteme zu erproben. Es werden sechs Themenschwerpunkte zur Auswahl angeboten. Nachdem Lernprozesse besonders in der aktiven Auseinandersetzung mit der Umwelt gelingen (Lau, 2015), ist davon auszugehen, dass im Rahmen der Tagesbesuche die Gesundheitskompetenz der Teilnehmenden gefördert und ein Beitrag zur Bewältigung des Übergangs vom stationären in den ambulanten Sektor geleistet werden kann.

Die Strukturierung der technischen Unterstützungslösungen mit Hilfe der ICF bewegt sich in einer etablierten Tradition. Bislang geriert die ICF als die universelle Sprache zur Beschreibung von Funktion und Erleben von Gesundheit im Kontext von

Wohnraumadaptionen. Im Vordergrund stehen Funktionseinbußen sämtlicher Ätiologien, einschließlich physiologischer Alternsprozesse (van der Veena et al., 2023). Wie auch Costa et al. (2020) ausführen, wird die bloße Betrachtung der Aktivitäten des täglichen Lebens einer Person mit Behinderung nicht gerecht. Daher sollten individuelle Wünsche mit betrachtet werden, um die Bedürfnisse einer Person zu erfassen. Hier ermöglicht die Beratung anhand von zu Interventionspaketen gebündelten Alltagsaktivitäten eine Interessenorientierung, wie sie auf Grundlage einer reinen Diagnosebetrachtung nicht möglich ist. Der Ansatz geht durch die Berücksichtigung von Alltagsaktivitäten und Interessen über eine Fokussierung auf die physische Zugänglichkeit bzw. die Beratung anhand eines Person-Environment Fit oder einer funktionsorientierten Betrachtungsweise hinaus. Die ICF-Verknüpfung der häuslichen Tätigkeitsfelder leistet einen über die Itemebene hinausgehenden Beitrag zur bis dato ausstehenden Standardisierung der Anwendung der ICF in der Praxis und liefert konkrete Operationalisierungsvorschläge (Wenzel & Morfeld 2016). Selbstverständlich ersetzt eine auf Interventionspaketen fußende Beratung im Rahmen eines Tagesbesuchs nicht eine individuelle physiotherapeutische Beratung.

Die Verknüpfung der vorhandenen technischen Unterstützungsmöglichkeiten mit entsprechenden Alltagstätigkeiten auf der Grundlage von Bougie & Heerkens' (2009) Zuordnung der ISO-Klassen zu den ICF-Kategorien ermöglicht, unter der Voraussetzung der Ergänzung der ISO 9999 (s. 4.1), eine auf die Interessen der Besucherinnen und Besucher ausgerichtete Beratung. Dies bestätigen auch die Ergebnisse des Konsensverfahrens. Die Kategorien der Kapitel „Mobilität, Selbstversorgung und häusliches Leben“ decken sich an vielen Stellen mit den Resultaten von Wellecke et al. (2022) über die häuslichen Prioritätsbereiche Bad und stufenfreie Zugänglichkeit.

Im Zuge der Recherche für die Arbeit in TP 2 konnten keine aktuelleren Arbeiten zu der gemeinsamen Nutzung der ICF und ISO 9999: 2022 vorgefunden werden. Der Verknüpfungsprozess der beiden Klassifikationssysteme ist bedingt durch die regelmäßigen Aktualisierungen mit hohem Aufwand verbunden. Dem geschuldet findet die verknüpfte Nutzung derzeit wenig Anwendung in Patientenversorgung und Forschung, auch wenn der verknüpfte Einsatz für die systematische und ICF fundierte Beratung zum Thema Unterstützungslösungen zwingend erforderlich ist (WHO, 2010). Auch vor dem Hintergrund einer stetig wachsenden Anzahl an Hilfsmitteln und technischen Assistenzsystemen ist eine regelmäßige Aktualisierung der Verknüpfung von hoher Relevanz für die Anwendung des Konzepts in der Praxis. In der Literatur wird auch die große Anzahl an ICF-Kategorien als potentielle Barriere in der praktischen Anwendung angesehen, weshalb eine gegenstandsorientierte Einschränkung notwendig ist (van der Veena et al., 2023).

Die den Rahmenbedingungen des Formats Tagesbesuch geschuldete Limitierung der Interventionspakete auf zwei Themenschwerpunkte wurde im Nachgang von den Teilnehmenden mehrfach bedauert. Ebenso stellen die Konzentration auf drei als zentral gewertete ICF-Kategorien sowie die unter Wissenschaftlerinnen stellvertretend vorgenommene Priorisierung der thematisierten ICF-Kategorien eine durch das Projektteam vorgegebene Eingrenzung dar. Die Ausstattung des Wohnkompetenzzentrums sowie die Interventionspakete konzentrieren sich auf das Wohnen innerhalb der Wohnung, wodurch nicht alle Wohnaspekte gemäß dem bio-psycho-sozialen Modell und im Sinne der gesellschaftlichen Teilhabe abgebildet werden können.

7. Fazit

Die ICF als zentrales Klassifikationssystem ermöglicht in gemeinsamer Nutzung mit der Hilfsmittelklassifikation ISO 9999 eine aktivitätsorientierte Beratung zum Thema Rückkehr ins häusliche Setting und selbstbestimmtes Leben, welche über den Fokus bisheriger

Ansätze auf physische Zugänglichkeit hinausgeht.

Als Vorstrukturierung von Auswahlmöglichkeiten bieten die Interventionspakete eine effektive und patientenorientierte Möglichkeit zur Steigerung der Gesundheitskompetenz als Unterstützung der Rückkehr ins häusliche Setting. Der Übergang nach einem stationären Aufenthalt in das häusliche Setting gilt angesichts verschiedener Herausforderungen als einschneidendes Erlebnis. Ein Tagesbesuch in einem Wohnkompetenzzentrum mit fachlicher Beratung im Rahmen von entsprechenden Interventionspaketen kann an dieser Stelle entgegenwirken und somit eine bedeutsame Lücke in der poststationären Versorgung füllen.

Literatur

- Babić R., Babić, M., Rastović, P., Curlin, M., Šimić, J., Mandić, K. & Pavlović, K. (2020). resilience in health and illness. *Psychiatria Danubina* (32), 226–232.
- Bickenbach, J. E., Cieza, A., Rauch, A. & Stucki, G. (2012). *Die ICF Core Sets: Manual für die klinische Anwendung*. Huber.
- Bougie, T. & Heerkens, Y. (2009). A combined action of NEN (Dutch Normalisation Institute) and the Dutch WHO FIC Collaborating Centre: A revised version of N19rev Based on ISO 9999, version 2007. Working Document.
- Costa, P., Lauria, A. & Chiesi, L. (2021). Promoting autonomy through home adaptations. Appropriation of domestic spaces in Italy. *Disability & Society*, 36(8), 1332–1355. <https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1783205>
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit. Genf, WHO 2005.
- Deutsches Institut für Normierung e.V. (DIN): DIN EN ISO 9999 Hilfsmittel - Klassifikation und Terminologie (ISO 9999:2022); Deutsche Fassung EN ISO 9999:2022.
- Ernstmann, N., Sautermeister, J. & Halbach, S. (2022). Gesundheitskompetenz. In R. Haring (Hrsg.), *Gesundheitswissenschaften* (S. 285–293). Berlin/Heidelberg, Springer.
- Hoepflinger, F.. (2015). Wohnumfragen der Age Stiftung: Auswertungen und Ergebnisse zum Wohnen im Alter in der deutschsprachigen Schweiz. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1416.8809>
- Heywood, F. & Thurner, L. (2007). Better Outcomes, Lower Costs: Implications for Health and Social Care Budgets of Investment in Housing Adaptations, Improvements and Equipment: A Review of the Evidence. Office for Disability Issues.
- Höppner, H. & Richter, R. (2018). *Theorie und Modelle der Physiotherapie: Ein Handbuch* (1. Auflage). Hogrefe.
- Hüter-Becker, A. (2005). *Bewegungsentwicklung und Bewegungskontrolle: 41 Tabellen. Das Neue Denkmodell in der Physiotherapie / hrsg. von Antje Hüter-Becker: Bd. 2*. Thieme.
- Iwarsson, S., Haak, M. & Slaug, B. (2012). Current Developments of the Housing Enabler Methodology. *British Journal of Occupational Therapy*, 75(11), 517–521. <https://doi.org/10.4276/030802212X13522194759978>
- Lau, M. (2015). Wie Lernen funktioniert. *UGBforum*(2), 58–61.
- Menning, S. (2007). Haushalte, familiäre Lebensformen und Wohnsituation älterer Menschen: (Report Altersdaten, 2/2007). Deutsches Zentrum für Altersfragen.
- Menzel-Begemann, A., Klünder, B. & Schaeffer, D. (2015). Edukative Unterstützung Pflegebedürftiger und ihrer Angehörigen zur Vorbereitung auf die häusliche (Selbst-)Versorgung während der stationären Rehabilitation - Herausforderungen und Erfordernisse. *Pflege & Gesellschaft*, 20(2), 101–115.
- Schliehe, F. & Ewert, T. (2013). Die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF) - Aktualisierung der problemorientierten Bestandsaufnahme. *The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) - update of the problem based inventory*. *Die Rehabilitation*, 52(1), 40–50. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1333219>
- Tongsiri, S. & Hawsutisima, K. (2020). The Application of ICF-based Functioning Data on Home Environment Adaptation for Persons with Disabilities. *Disability, CBR & Inclusive Development*, 24(2), 40. <https://doi.org/10.5463/DCID.v24i2.190>
- van der Veen, S., Evans, N., Huisman, M., Welch Saleeby, P. & Widdershoven, G. (2023). Toward a paradigm shift in healthcare: using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) and the capability approach (CA) jointly in theory and practice. *Disability and rehabilitation*, 45(14), 2382–2389. <https://doi.org/10.1080/09638288.2022.2089737>
- Wellecke, C., D'Cruz, K., Winkler, D., Douglas, J., Goodwin, I., Davis, E. & Mulherin, P. (2022). Accessible design features and home modifications to improve physical housing accessibility: A mixed-methods survey of occupational therapists. *Disability and health journal*, 15(3), 101281. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2022.101281>

- Wenzel, T. R. & Morfeld, M. (2016). Das biopsychosoziale Modell und die Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit : Beispiele für die Nutzung des Modells, der Teile und der Items. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 59(9), 1125–1132. <https://doi.org/10.1007/s00103-016-2401-0>
- World Health Organization. (2010). *Building bridges between diseases, disabilities and assistive devices: linking the GBD, ICF and ISO 9999: Background Paper 2. Medical devices: Managing the mismatch.*