

Personen-Umgebungs-Modelle im Kontext rehabilitationspädagogischer Theorie & Praxis

Vanessa Heitplatz¹ [\[0000-0002-1222-9246\]](#) Christian Bühler¹ [\[0000-0001-8361-526X\]](#)

& Miriam Bursy¹ [\[0000-0002-8723-4437\]](#)

¹ TU Dortmund, Fachgebiet Rehabilitationstechnologie, Deutschland

Zusammenfassung. Der Bedarf an Versorgung von Menschen mit Behinderungen in Deutschland nimmt stetig zu. Dabei ist die Produktpalette an (technischen) Möglichkeiten und Lösungen vielfältig. Es ist es von zentraler Bedeutung, neben der diagnostischen Betrachtungsweise von Therapie, Versorgung und Förderung eine pädagogische Perspektive einzunehmen, um betroffene Personen adäquat und teilhabeorientiert mit Hilfsmitteln zu versorgen. Im Mittelpunkt sollte dabei der Mensch mit seinen Bedarfen und Ressourcen stehen. In diesem Beitrag geht es darum, Modelle vorzustellen, welche eine solche Betrachtungsweise und Situationsanalyse ermöglichen, um die bestmöglichen Teilhabechancen zu verwirklichen.

Person-Environment-models in the Context of Theory and Practice in Rehabilitation

Abstract. The need of care for people with disabilities in Germany is constantly rising. The product range of (technical) options and solutions is diverse. In addition to the diagnostic approach to therapy, care and support, it is of central importance to adopt an educational perspective in order to provide people with disabilities with aids in an adequate and participation-oriented manner. The focus should be on the individual with their needs and resources. The aim of this article is to present models that enable such an approach and situation analysis to realize the best possible opportunities for participation.

1 Hilfsmittelversorgung in Deutschland

In Deutschland besteht bei einer Behinderung ein Anspruch zur Versorgung mit Hilfsmitteln. Man unterscheidet den privaten und den beruflichen Bereich und in der Zuständigkeit auch teilweise nach der Ursache einer Behinderung oder Einschränkung. Je nach Ursache sind dann die gesetzlichen oder privaten Krankenversicherungen, die Rentenversicherung, die Berufsgenossenschaft, die Unfallversicherung oder die Sozialversorgung die entsprechenden Kostenträger. Im privaten Bereich ist die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) der wichtigste Kostenträger. So formuliert des SGB V in §33:

„Versicherte haben Anspruch auf Versorgung mit Hörhilfen, Körperersatzstücken, orthopädischen und anderen Hilfsmitteln, die im Einzelfall erforderlich sind, um den Erfolg der Krankenbehandlung zu sichern, einer drohenden Behinderung vorzubeugen oder eine Behinderung auszugleichen, soweit die Hilfsmittel nicht als allgemeine Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens anzusehen oder nach § 34 Abs. 4 ausgeschlossen sind. Die Hilfsmittel müssen mindestens die im Hilfsmittelverzeichnis nach § 139 Absatz 2 festgelegten Anforderungen an die Qualität der Versorgung und der Produkte erfüllen, soweit sie im Hilfsmittelverzeichnis nach § 139 Absatz 1 gelistet oder von den dort genannten Produktgruppen erfasst sind“.

Da die Informationen und die Übersicht über die Versorgungswege und Produktpaletten für Betroffene häufig vielfältig sind und schnell überfordernd wirken können, existiert mit der REHADAT Datenbank ein Instrument, welches nicht nur Auskünfte zu Produkten, sondern auch Informationen zum Vorgehen bei der Versorgung darstellt (Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. 2023) (siehe Abbildung 1).

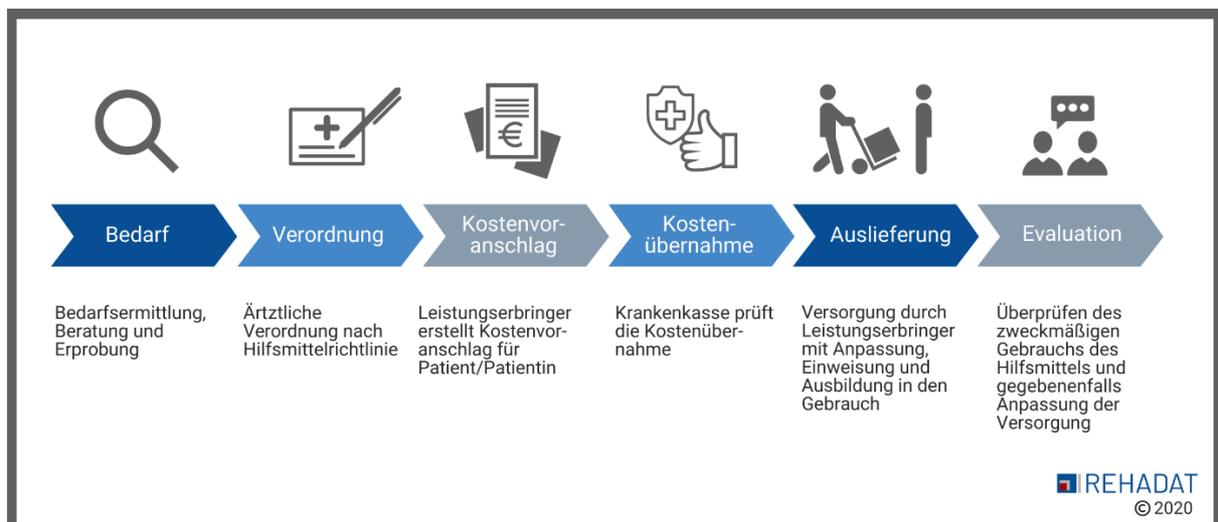


Abbildung 1 Ablauf der Hilfsmittelversorgung für private Nutzung (Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. 2023)

Dabei wird deutlich, dass die Feststellung des Bedarfs und Verordnung wesentlich in der Hand des medizinischen Fachpersonals, insbesondere der verschreibenden Ärzt*innen liegt. Daraus ergibt sich in Verbindung mit der Formulierung in § 33 SGBV zunächst ein vorrangig medizinischer Blickwinkel auf der Basis der Diagnostik und

der ICD11 (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte 2023b). Nach der Bedarfsfeststellung muss vor der Beschaffung ein Kostenvoranschlag bei der Krankenkasse eingereicht werden, die zu prüfen hat, ob die Leistungen zweckgemäß und wirtschaftlich sind und das Maß der Notwendigkeit nicht übersteigen: *„Leistungen, die nicht notwendig oder unwirtschaftlich sind, können Versicherte nicht beanspruchen, dürfen die Leistungserbringer nicht bewirken und die Krankenkassen nicht bewilligen“* (§ 12 SGB V Bundesministerium der Justiz 2023). Hier wird eine leistungsrechtliche Sichtweise eingenommen.

Die Versorgung, Anpassung und Einweisung erfolgt dann meist über den Sanitätsfachhandel, ggf. in Verbindung mit den behandelnden Therapeut*innen. Auch wenn es nicht ausdrücklich formuliert wird, ist eine teilhabeorientierte, individuelle Versorgung durchaus denkbar. Tatsächlich dominieren jedoch oft die medizinische und leistungsrechtliche Sicht den Versorgungsprozess gemäß SGB V. Dagegen wird im SGB IX - Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen, in § 1 formuliert, dass: *„Menschen mit Behinderungen oder von Behinderung bedrohte Menschen erhalten Leistungen [...], um ihre Selbstbestimmung und ihre volle, wirksame und gleichberechtigte Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu fördern, Benachteiligungen zu vermeiden oder ihnen entgegenzuwirken“* (Bundesministerium der Justiz b 2023).

Hier liegt ein Behinderungsverständnis zugrunde, das auf die International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) zurückgeht (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte 2005). Das bio-psycho-soziale Modell in der ICF sieht Behinderung als Wechselwirkung individueller und gesundheitlicher Prädisposition mit der Umwelt, in der man lebt. Behinderung manifestiert sich so insbesondere in der Auswirkung auf Aktivitäten und Teilhabe vor dem Hintergrund der vorhandenen Kontextfaktoren. Auch wenn in diesem Modell Veränderungen an Körperfunktionen und -Strukturen eine Rolle spielen, nimmt Teilhabe einen wesentlichen Platz in dem Modell ein. Und mit den Kontextfaktoren werden die Umweltfaktoren als fördernde oder behindernde Elemente mitberücksichtigt. So weitet sich hier der Blick einerseits auf Hilfsmittel und Barrierefreiheit als fördernde Umweltfaktoren und andererseits auf individuelle persönliche Faktoren.

Diese Betrachtungsweise ist einer pädagogischen Perspektive schon deutlich näher. So wissen wir in der Rehabilitationspädagogik um mögliche Einschränkungen, fokussieren aber individuell auf die vorhandenen Ressourcen und die Umweltfaktoren (u. a. Hilfsmittel und Barrierefreiheit), um gemeinsam mit der betroffenen Person das Beste an Teilhabechancen zu verwirklichen. Es gibt allerdings auch stark diagnostisch und störungsbezogene pädagogische Betrachtungen im Kontext von Therapie und Förderung. Auf dem Hilfsmittelmarkt sind sehr viele unterschiedliche Geräte im Angebot. Sie lassen sich etwa nach den Anwendungskontexten aufteilen: Mobilität, Sehen, Hören, Verstehen & Lernen, Sprache & Kommunikation. Die Datenbank REHADAT (Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. 2023) listet insgesamt 12.000 Produkte in den Kategorien der ISO 9999 und denen der Klassifikation der GKV auf. Bei einer solchen Auswahl und Vielfalt der Produkte kann eine bedarfsgerechte Auswahl im Einzelfall schwerfallen.

Der Bedarf an Versorgung steigt stetig, da die Anzahl der Menschen, welche auf diese Hilfen angewiesen sind, ebenfalls zunimmt. Zum Jahresende 2021 lebten in Deutschland 7,8 Millionen Menschen mit Schwerbehinderung. Als schwerbehindert gelten alle

Menschen, denen die Versorgungsämter einen Behinderungsgrad von mindestens 50 zuerkannt sowie einen gültigen Schwerbehindertenausweis ausgehändigt haben. Bezogen auf die Gesamtbevölkerung gelten 9,4 % der Menschen in Deutschland als schwerbehindert (Destasis 2023). Die große Anzahl an Hilfsmitteln in der Datenbank REHADAT ergibt sich nicht nur aus der Art und Schwere der Beeinträchtigung, sondern auch aus der Notwendigkeit die Hilfsmittelversorgung sehr individuell zu betrachten (siehe Abbildung 2). Die Anzahl der Menschen mit einer leichten Beeinträchtigung ist, im Vergleich zu denen mit einer schweren Beeinträchtigung, hoch (x-Achse). Je höher der Grad der Behinderung ist, desto komplexer und individueller wird meistens auch die Versorgung mit Hilfsmitteln sein (y-Achse). Bei der Vielzahl von Hilfsmitteln gibt es, wie bereits beschrieben, eine große Auswahl. Diese reicht von Hilfsmitteln, welche vielen Menschen zugutekommen (Allgemeine Produkte, z. B. Brillen, Hörgeräte) über Produkte, welche man sich nach einem Baukastensystem zusammenstellen (lassen) kann und geringe Anpassungen erfordern (modular anpassbare Produkte, z. B. Gehhilfen, Blindenstöcke) bis hin zu Hilfsmitteln, welche individuell angefertigt werden müssen (z. B. speziell angefertigte Rollstühle oder Prothesen).

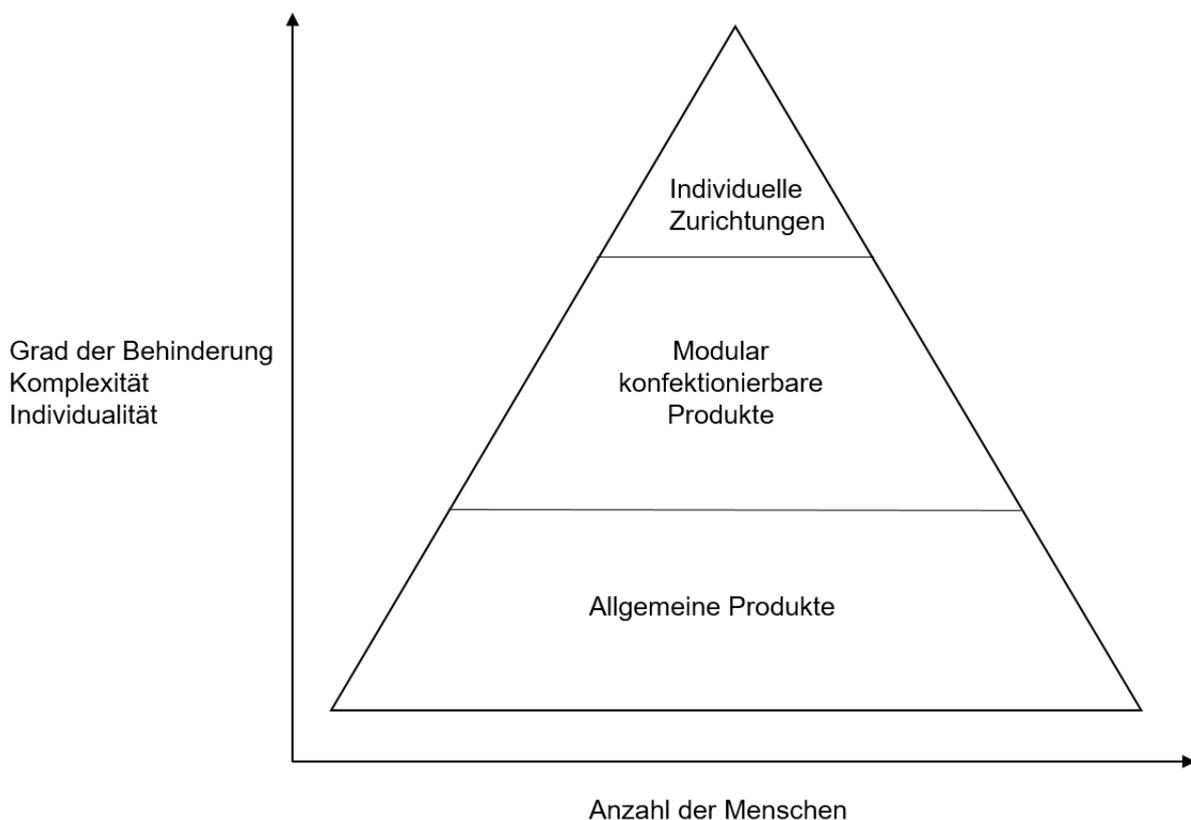


Abbildung 2 Küppers-Modell: Versorgungsbedarf und Hilfsmittelkomplexität (eigene Darstellung)

Die Versorgungspyramide (Abbildung 2) wurde von Hans Küppers entwickelt, welcher aufgrund eines Unfalls selbst Nutzer eines manuellen Rollstuhls sowie weiterer Hilfsmittel war. Er war lange Jahre im Bereich der Information zur Assistiven Technologie (AT) und Barrierefreiheit tätig und hat mit den ‚Gelben Heften‘ eine der ersten Informationen für Nutzer*innen auf Deutsch erstellt. Auf der AAATE Konferenz 1999 hat er seine Überlegungen in einem Modell vorgestellt (siehe Abbildung 2). Leider wurde keine schriftliche Ausarbeitung dazu veröffentlicht. Daher hat Prof. Bühler auf der Grundlage der Folien von Herrn Küppers das „Küppers-Modell“ zusammengefasst. Mit

Die Rehabilitationstechnologie im Wandel

der Benennung des Modells mit dem Namen Küppers wird seine Urheberschaft gekennzeichnet und gleichzeitig seine Rolle als Pionier der Informationsvermittlung im Bereich AT in Deutschland gewürdigt.

Auch wenn die Versorgung im medizinisch geprägten System im Wesentlichen vom medizinischen Personal verantwortet wird, gibt es doch auch andere Versorgungswege. So sind z. B. im Zusammenhang mit der beruflichen Rehabilitation die beratenden Ingenieur*innen der Integrations- bzw. Inklusionsämter zu nennen, die im Zusammenwirken mit Anspruchsberechtigten und den Firmen die individuelle Arbeitsplatzausstattung erarbeiten und umsetzen (Bühler et al. 2020). Hier gilt nicht die Einschränkung auf Produkte aus der Hilfsmittelliste gemäß SGB V. Darüber hinaus gibt es heute auch viele andere Produkte auf dem Markt, die ohne Verordnung (und Finanzierung der GKV) als Hilfsmittel genutzt werden können. Legt man den teilhabeorientierten Blick des SGB IX zugrunde, ergibt sich die Relevanz der Hilfsmittelunterstützung für alle Lebensbereiche also auch für die Bereiche Schule, Bildung, Freizeit, Bereiche zivilgesellschaftlicher und demokratischer Prozesse. Gerade da ist der rehabilitationspädagogische Blick auf die gesamten Lebensumstände einer Person bedeutsam. So kann vor, während und nach der Versorgung mit Hilfsmittel eine pädagogische Unterstützung und Begleitung erfolgen. Dazu gehören u.a.

- die Initiative für eine neue Versorgung
- die Unterstützung bei der Informationsbeschaffung
- die Beratung bei der Auswahl des Hilfsmittels
- die gutachterliche Stellungnahme im Antragsverfahren
- die Unterstützung beim Ausprobieren von Hilfsmitteln
- die Hilfe bei der Einrichtung und im Erlernen des Umgangs und im Nachgang ggf. eine Veränderung oder Anpassung der Versorgung, wenn das erforderlich wird

Deswegen müssen Rehabilitationspädagog*innen sich sowohl ihrer möglichen Rolle und Verantwortung bewusstwerden als auch grundlegende Kenntnisse der Produktpalette und der Versorgungswege kennen. Dann können sie in der Zusammenarbeit mit den anspruchsberechtigten Personen und den anderen Professionen im Versorgungsprozess eine teilhabeorientierte individuell passende Lösung finden.

Diese Lösungsfindung ist viel mehr als die bloße Auswahl von Produkten aus einem Katalog. Da jeder Mensch anders ist und sich die individuellen Ziele, Präferenzen und Lebenskontexte unterscheiden, muss in einem modellartigen Lösungsraum mit den Dimensionen Rehabilitationstechnologie, moderne AT, Barrierefreiheit und Universellem Design nach einer geeigneten, individuellen Auswahl gesucht werden. Dies wird in der Theorie als Continuum of Solutions (CoS) bezeichnet (Bühler 2009). Das bedeutet, dass in einem gedachten Lösungsraum verschiedene Lösungen gleichzeitig existieren können (siehe Fallbeispiel Abschnitt 3.2). Das Smartphone ist hier ein gutes Beispiel, dass ein Spektrum an Möglichkeiten zur Individualisierung und Gestaltung bietet. Neben Einstellungen von Schriftgrößen, Farben, Helligkeit oder einer erleichterten Bedieneinstellung, bietet ein Smartphone die Möglichkeit, Elemente in der Umgebung wahrnehmbar zu machen. So gibt es Apps die Schilder vorlesen, bei der Navigation durch unbekannte Orte unterstützen oder für nicht kommunizierende Menschen einen sogenannte Talker ersetzen können. Dabei ist ein Smartphone (egal welcher Marke) immer ähnlich aufgebaut: Ein Knopf ermöglicht das Ein- und Aus-

schalten des Geräts, andere regulieren die Lautstärke. Es gibt immer eine Kamera vorne in der Mitte und eine Kamera hinten. Auch die Symbole auf Smartphones ähneln sich in weiten Teilen: Einstellungen sind immer unter einem Icon mit Zahnrad zu finden oder das Wählen einer Telefonnummer ist mit einem Icon mit einem Telefonhörer verbunden. Durch die Möglichkeiten der Touch-oberfläche ist die Bedienung intuitiv und alternative Eingaben, wie Sprachbefehle sind möglich. Smartphones zeigen also ein rudimentäres Universelles Design, unterstützen im Alltag den Abbau von Barrieren und können in Teilen auch alte AT, z. B. durch Apps, ersetzen. Die Grenzen technischer und infrastruktureller Möglichkeiten müssen dabei ggf. durch angemessene Maßnahmen, z. B. persönliche Assistenz, Assistenzhunde, etc. überwunden werden. Dabei ist für die Auswahl einer Lösung eine ressourcenorientierte Sichtweise hilfreich, welche die individuellen Kapazitäten einer Person berücksichtigt und stärkt. Neben den genannten Produktklassifikationen können in diesem Prozess Personen-Umgebungsmodelle hilfreich genutzt werden, welche die unterschiedliche Perspektiven für eine Reflexion der Lösungsansätze bieten.

2 Personen-Umgebungs-Modelle als Analysegerüst

Unter einem Modell versteht man allgemein ein abstrahiertes Abbild eines Systems, welches stellvertretend für dieses untersucht wird. Modelle dienen *“ [...] der abstrakten Darstellung der betrachteten Wirklichkeit im Sinne einer Erkenntnisfunktion als auch der Gestaltung der betrachteten Realität [...]”* (Fleischmann et al. 2018, 21). Vereinfacht gesprochen sollen Modelle dabei unterstützen, komplexe Strukturen und Prozesse zu verdeutlichen. Je nach Anwendungskontext können Modelle jedoch unterschiedliche Ziele verfolgen. Im rehabilitationswissenschaftlichen Kontext dienen Personen-Umgebungs-Modelle (PUM) dazu, ein abstraktes Konstrukt bzw. einen gesellschaftlichen Zusammenhang vereinfacht darzustellen und verschiedene Modalitäten zu evaluieren. Dies wird in Kapitel 3.1 anhand eines Fallbeispiels vertieft.

Ein PUM konzentriert sich, wie der Name bereits verrät, auf den Zusammenhang und das Wechselspiel der Komponenten Mensch und Umgebung und bezieht, je nach thematischem Schwerpunkt, noch weitere Komponenten mit ein (z. B. Technologien, Therapien). Sie können ergänzend zur ICF als Analysewerkzeug herangezogen werden, um die Prozesse und Wechselwirkungen zwischen einer Person und ihren Umweltfaktoren zu betrachten und Maßnahmen abzuleiten (z. B. pädagogische Interventionen, Beratung, Therapien). Die Betrachtung dieser Prozesse ermöglicht für die betroffenen Personen eine höhere Lebensqualität, verbesserte Teilhabemöglichkeiten und schlussendlich eine Verbesserung der Aktivitäten des täglichen Lebens (siehe Abschnitt 2.1).

Modelle sind meistens theoretisch geprägt. So existieren in der Literatur verschiedene PUM, u.a. das Human Activity Assistive Technology Model (Cook und Polgar 2015), das Health Environment Integration Model (Stineman 2001), das Human-Activity-Context-Technology Model (Hersh und Johnson 2007) oder das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (Davis 2017). Jedes dieser Modelle hat seinen eigenen Schwerpunkt, verschiedene Komponenten sowie unterschiedliche Anwendungsgebiete. Neben den PUM existieren auch weitere Modelle, mit deren Hilfe

individuelle Versorgungslücken identifizieren und lösen lassen. Sogenannte Lückenmodelle (GAP-Modelle) fokussieren nicht die Person in ihrer Umgebung, sondern die Versorgungs- und Betrachtungslücken, die entstehen, wenn eine Person nicht die Hilfe bekommt, die sie benötigt. Mit solchen Lückenmodellen wird das Ziel verfolgt, die Lücke (und vor allem dessen Ursachen) zwischen dem Menschen und seiner Umgebung/Versorgung zu schließen und Interventionen dazu abzuleiten. GAP-Modelle werden häufig in der Marktforschung verwendet lassen sich aber gut auf den Kontext der Rehabilitationstechnologie anpassen. Zwei Modelle für eine ausführlichere Veranschaulichung werden im Folgenden ausführlicher dargestellt.

2.1 Aktivitäten des täglichen Lebens

Bei der Betrachtung der folgenden PUM spielen die Aktivitäten des täglichen Lebens (ATL), im englischen Activities of Daily Living (ADL), eine zentrale Rolle. Unter diesem Begriff versteht man eine modellhafte Darstellung wiederkehrender Aktivitäten, die eine Person ausführt und welche der Erfüllung menschlicher Grundbedürfnisse dienen. Unterschieden wird dabei in Basis ATLs, Instrumentierte ATLs sowie Fortgeschrittene ATLs (Buck und Beckers 2019; siehe Abbildung 3).

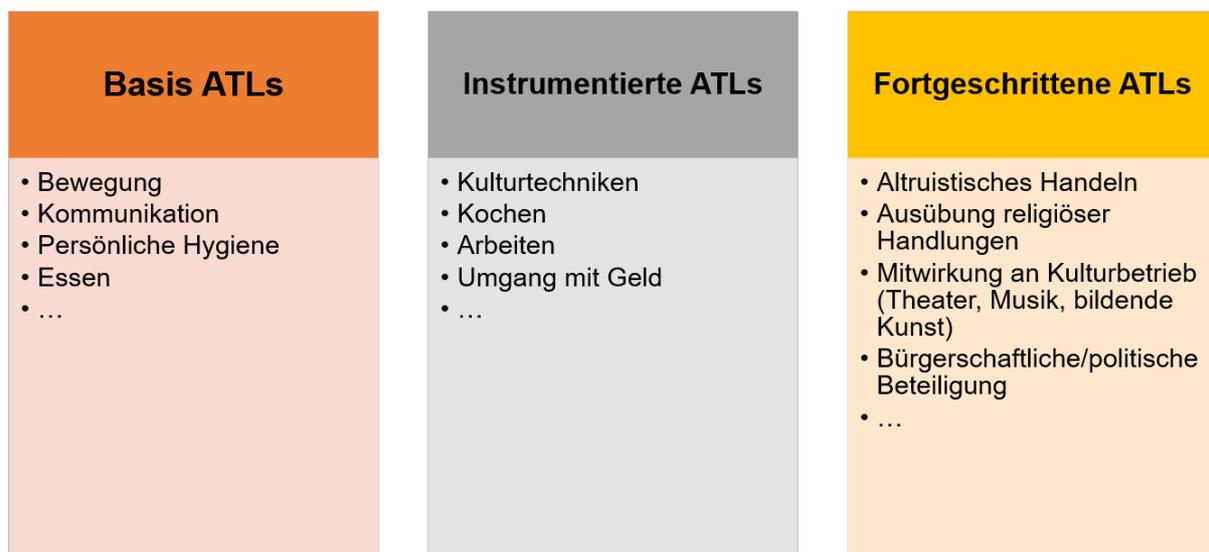


Abbildung 3 Darstellung der Aktivitäten des täglichen Lebens (eigene Darstellung)

Die Haupt-Problembereiche ergeben sich für viele Menschen mit Behinderungen oder allgemeinem Versorgungsbedarf häufig bereits in den Basis ATLs, also den grundlegenden täglichen Aktivitäten, zu denen die Persönliche Pflege und Hygiene, die Ernährung, die Kommunikation oder auch die Mobilität gehört. Mit Hilfe der in diesem Kapitel dargestellten PUM kann genauer analysiert werden, welche und wie stark die Aktivitäten einer Person eingeschränkt sind und wie z. B. mittels AT diese Aktivitäten so gefördert werden können, dass mit ihrer Hilfe bestimmte Aktivitäten (wieder) ermöglicht und der Assistenzbedarf reduziert wird.

Um Schwerpunkte der Versorgung und Therapie setzen zu können und herauszufinden, in welchen Bereichen der ATLs eine Person betroffen ist, kann ein strukturiertes Gespräch dienen (Thürk 2016). Als Grundlage eignen sich hierfür standardisierte Fragebögen, welche die verschiedenen ATLs in den Blick nehmen, z. B.:

- Barthel Index (Dokumentation der ADL-Fähigkeiten) (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte 2023a)
- IADL Skala nach Lawton-Brody 1969 (Lawton und Brody 1969)
- RES Fragebogen zur Erfassung der aktuellen Ressourcenrealisierung (Tröskén 2012)

Diese und viele weitere Instrumente existieren, um die ATs ressourcenorientiert zu bewerten und zu analysieren, wie und mit welchen Hilfen eine Person bestimmte Technologien und Hilfsmittel den Alltag erleichtern kann. Vor diesem Hintergrund werden nun im Folgenden zwei ausgewählte PUM vorgestellt, welche durch ihren jeweiligen Schwerpunkt die unterschiedlichen Facetten solcher Modelle darstellen.

2.2 Das Human Activity Assistive Technology Model

Das Human Activity Assistive Technology Model (HAAT) wurde ursprünglich von Cook & Hussey 1995 entwickelt und seitdem in verschiedenen Variationen angepasst und zuletzt 2008 erweitert (Cook und Polgar 2015). Das HAAT Modell beinhaltet eine soziale Sichtweise auf Behinderung und nimmt speziell die Anwendung und Nutzung AT in den Blick. Allgemein findet es Anwendung in Evaluationsstudien, in der Produktentwicklung, der Durchführung von Usability Studies und klinischen Beurteilungen. Es dient dem Zweck herauszufinden, wie eine Person bei der Nutzung von AT mit und in ihrer Umwelt interagiert. Das HAAT Modell beinhaltet die Komponenten Mensch, Aktivität, AT und Kontext (siehe Abbildung 4).

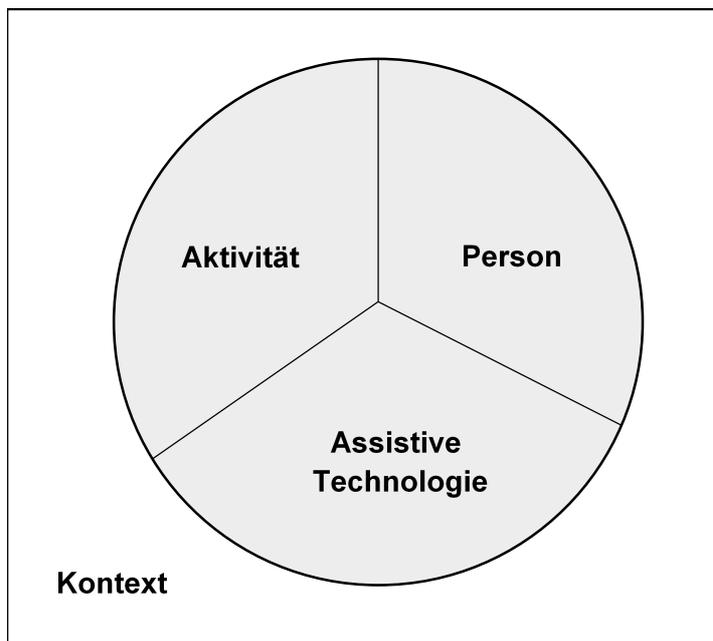


Abbildung 4 HAAT Modell (eigene Darstellung)

Die Komponente *Aktivität* beinhaltet die Prozesse bzw. die Performance einer Person. Dazu gehören die Aktivitäten des täglichen Lebens (z. B. Anziehen, Hygiene, Nahrungsaufnahme), Arbeitsaktivitäten (Haushaltsführung, Aktivitäten im Beruf oder der Schule) und Freizeitaktivitäten (z. B. Sport, Erholung). Diese Aktivitäten werden als notwendiger Bestandteil der menschlichen Existenz angesehen. Sie können von der Person im Laufe des Lebens erlernt werden, sich kultivieren oder durch die Gesellschaft gelehrt werden. Die Komponente *Person* beinhaltet körperliche (z. B. Stärke,

Kraft, Koordination), kognitive (z. B. Aufmerksamkeit, Problemlösung, Konzentration) sowie emotionale Eigenschaften einer Person. Die Komponente *Assistive Technologie* fasst zusammen, was eine Person in ihrer Performance, also ihrer Aktivitäten, positiv beeinflussen und den Handlungs- und Aktivitäts- Rahmen durch spezifische Unterstützungs-Technologien erweitern kann. Zuletzt beinhaltet die Komponente *Kontext* soziale, physikalische, kulturelle und institutionelle Aspekte der Umwelt. Die physikalische Umwelt umfasst alle Barrieren und Förderfaktoren, die es einem Menschen ermöglichen, seine ATs auszuleben. Der soziale Kontext umfasst alle Interaktionen und Beziehungen, die eine Person mit anderen Personen ihrer Umwelt eingeht. Der kulturelle Kontext umfasst alle Werte, Normen und Vorstellungen, die durch Erfahrungen, Familie oder Beziehungen geprägt sind. Zuletzt werden unter dem institutionellen Kontext Prozesse und Entscheidungen zusammengefasst, die eine Person bei der Durchführung der ADLs direkt oder indirekt beeinflussen können (z. B. ökonomische Faktoren, politische oder rechtliche Vorgaben).

Wie die Abbildung 4 zeigt, steht der Mensch mit seinen Bedürfnissen und Fähigkeiten im Zentrum der Betrachtung. Die Aktivitäten sollen durch die Anwendung einer AT verbessert bzw. gestärkt werden. Der Kontext ist dabei ein wichtiger, umfassender Faktor, welcher das Erlebnis der Nutzung der AT sowie die langfristige Akzeptanz der nutzenden Person maßgeblich beeinflussen kann.

Für Rehabilitationspädagog*innen aber auch alle weiteren Personen, welche mit der Versorgung mit AT zu tun haben, kann dieses Modell als Rahmen der Auswahl, des Einsatzes und der anschließenden Bewertung von AT eine Stütze im pädagogischen Alltag sein. Das Modell macht hier deutlich, dass es dazu von zentraler Bedeutung ist, den Menschen mit seinen Bedürfnissen, Vorlieben sowie Stärken und Schwächen in den Blick zu nehmen und umfassend seine (gewünschten) Aktivitäten zu analysieren. Das HAAT Modell kann sowohl vor der Versorgung mit AT herangezogen werden, um den Bedarf der jeweiligen Person und den Anforderungen des Hilfsmittels zu ermitteln sowie bei der anschließenden Auswahl der passenden AT zu unterstützen. Während Hilfsmittel in der Anwendung durch die Person erprobt werden, können Gespräche immer wieder dazu dienen, die Passgenauigkeit der AT zu beurteilen und zu evaluieren, ob die ausgewählte AT ihren Zweck erfüllt. An dieser Stelle können dann ggf. Interventionen erfolgen, wenn Änderungen, Anpassungen oder Neuanschaffungen notwendig sind.

2.3 Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement

Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) (Curtin et al. 2017) nimmt eine ähnliche Betrachtungsweise wie das HAAT Modell ein. Auch in diesem Modell geht es darum, eine Person im Gesamtbild mit der Umwelt, ihrer Betätigung und ihren Beziehungen zu betrachten. Auch hier wird der Mensch zentral betrachtet und von der Betätigung und der Umwelt umschlossen (siehe Abbildung 5).

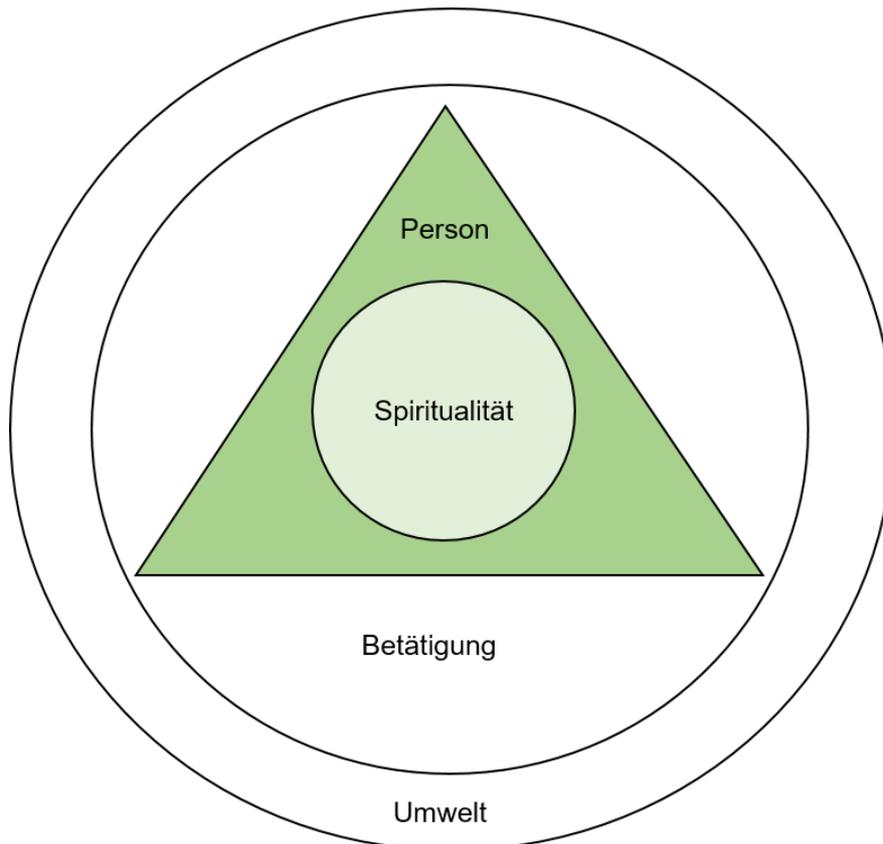


Abbildung 5 CMOP-E Modell (Curtin et al. 2017)

Das CMOP-E Modell besteht zum einen aus der Komponenten *Umwelt* (physische, institutionelle, kulturelle und soziale Umwelt), welche ähnlich definiert ist wie in dem zuvor beschriebenen HAAT Modell. Zum anderen beinhaltet es die Komponente *Person*, zu welcher hier insbesondere die Spiritualität (Werte, Überzeugungen, Antrieb) hinzugezählt werden. Die Komponente *Betätigung* meint in diesem Modell die Selbstversorgung, Produktivität und die Freizeitaktivitäten einer Person und kann als Brücke zwischen der Umwelt und der Person gesehen werden. Diese drei Komponenten verdeutlichen den Zusammenhang und die Interaktion von Umwelt, Person und Betätigung, erlauben aber gleichzeitig auch eine Abgrenzung voneinander. Dieses Modell ist vor allem in der ergotherapeutischen Behandlung verbreitet und kommt hier für die Analyse der Hilfsmittelversorgung zum Einsatz. Mit dem Modell wird demnach ein ähnliches Ziel verfolgt, wie mit dem HAAT Modell mit dem Unterschied, dass es in diesem Kontext allgemein um die Hilfsmittelversorgung und nicht nur um die Versorgung mit AT geht. So können zum Beispiel Tonus regulierende Maßnahmen in einer Therapiesitzung dazu beitragen, Muskeln zu entspannen oder zu stärken. Hierbei würde es sich um eine übliche ergotherapeutische Maßnahme handeln, welche auf die physische Komponente einer Person Einfluss nimmt. Andernfalls kann auch die Umweltkomponente beeinflusst werden, indem einer Person ein Duschhocker empfohlen wird, und wieder selbständig(er) zu duschen, um somit seinen ATs nachzukommen (Mannes 2023).

Das Anwendungsspektrum ist in diesem Kontext sehr breit und kann ganz unterschiedliche Maßnahmen und Hilfen beinhalten. Grundsätzlich geht es aber auch in diesem Modell darum, zunächst durch Gespräche, anhand von Leitfäden oder Beobachtungen festzustellen, welche Bedarfe und Ressourcen eine Person hat, welchen

Betätigungen die Person (wieder) nachgehen möchte und wie Hilfen gestaltet werden können.

3 Fallbeispiel entlang der PUM

Um zu verdeutlichen, wie mit den beiden Modellen in der theoretischen Analyse umgegangen werden kann, wird ein Fallbeispiel angeführt.

3.1 Fallbeispiel: Hannelore Wieseler

Hannelore Wieseler ist 87 Jahre alt und wohnt in einer kleinen 2 ½ Zimmerwohnung in der Dortmunder Innenstadt. Sie hat keine geistigen Erkrankungen, allerdings sind ihre körperlichen und motorischen Fähigkeiten aufgrund ihres Alters eingeschränkt. Hannelore hat erhöhten Blutdruck, weshalb sie 3x täglich Tabletten einnehmen muss. Sie benötigt beim Gehen auf der Straße einen Rollator, in ihrer Wohnung läuft sie langsam mit einem Gehstock. Bei ihrer Wohnung handelt es sich um eine altengerechte Wohnung. Das bedeutet, die Türen und Gänge sind etwas breiter, Schränke sind nicht zu hoch angebracht und sie hat eine ebenerdige Dusche und Handläufe neben ihrer Toilette. Sie wohnt im Erdgeschoss, muss also keine Treppen im Hausflur steigen. Hannelore hat eine kleine Rente. Ihr Mann, der letztes Jahr nach einem Schlaganfall verstarb, hat ihr ebenfalls ein kleines Erbe hinterlassen. Sie und ihr Mann hatten keine Kinder. Ihre älteren beiden Geschwister sind ebenfalls kinderlos geblieben und bereits verstorben.

Seit dem Tod ihres Mannes lebt Hannelore sehr isoliert, da sie ungern ihre Wohnung verlässt. Durch ihre zunehmende Unsicherheit beim Laufen hat sie Angst, zu fallen und möchte sich nicht zu weit von ihrer Wohnung entfernen. Die weiteste Strecke, die sie momentan zurücklegt, ist der Gang zum Supermarkt, zwei Straßen weiter. Nachdem sie vom Einkaufen zurück ist, fühlt sie sich häufig erschöpft, nicht nur von der Wegstrecke an sich, sondern auch von den vielen Menschen, die ihr auf dem Weg hin und zurück sowie im Supermarkt selbst begegnen. Sie geht keinen Freizeitaktivitäten mehr nach und trifft dadurch auch keine Bekanntschaften und Freunde mehr. Früher ist sie gerne schwimmen gegangen oder hat mit Freundinnen Karten gespielt, doch mittlerweile haben sich diese Interessen bei ihr aufgelöst und sie schaut eigentlich nur noch Fernsehen und strickt dabei.

Hannelore kann sich noch alleine pflegen und isst zwar wenig, aber regelmäßig. Einmal in der Woche kommt ein Pflegedienst, um ihre Tabletten zu stellen und ‚nach dem Rechten zu sehen‘, was Hannelore als sehr kontrollierend und lästig empfindet. Sie duldet die Pflegekraft eher und behält sie nur deshalb, weil ihr Mann sie darum gebeten hat. Sie möchte sich mit niemandem über ihre Gedanken austauschen und isoliert sich so zunehmend von der Gesellschaft. Da sie keine Kinder, andere Verwandte oder Freunde hat, bekommt sie ansonsten keinen Besuch. Die folgende Tabelle fasst die verschiedenen Komponenten noch einmal übersichtlich zusammen.

Tabelle 1 Fallbeispiele entlang des HAAT Modells (eigene Darstellung)

Person	Aktivität	Nutzung von AT	Kontext
<ul style="list-style-type: none"> • 87 Jahre alt • Schnell erschöpft • Sturzangst • Bluthochdruck • Altersbedingte körperliche und motorische Einschränkungen • Angst vor dem eigenen Tod • Soziale Isolation als Folge einiger Todesfälle im persönlichen Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> • Fernsehen • Stricken • Verlässt ungern die Wohnung • Schwimmen und Kartenspielen (früher) • Kann sich selbst versorgen 	<ul style="list-style-type: none"> • Gehstock • Rollator 	<ul style="list-style-type: none"> • Kleine, altersgerechte 2 ½ Zimmerwohnung in der Dortmunder Innenstadt • Keine Familienangehörige • Keine Freizeitaktivitäten • Lebt isoliert

Die Analyse mit dem *HAAT-Modell* zeigt, dass Hannelore Wieseler altersbedingte, körperliche und motorische Einschränkungen hat, weswegen sie beim Laufen einen Gehstock in der Wohnung und einen Rollator außerhalb der Wohnung zum Einkaufen nutzt. Aufgrund ihrer Sturzangst und ihrer Erschöpfung bei den Wegen mit ihrem Rollator verlässt sie nur selten das Haus und lebt zurückgezogen. Durch die Erfahrungen mit dem Tod ihres Mannes und ihrer Geschwister, zieht sich Hannelore noch weiter zurück, um nicht weiter mit dem Thema des Älterwerdens und dem eigenen Tod konfrontiert zu werden.

Mit dem Fokus auf die Versorgung mit AT könnte bei diesem Fallbeispiel analysiert werden, ob Gehstock und Rollator tatsächlich die Hilfsmittel der Wahl sind oder ob es nicht andere Lösungen gibt, welche die körperlichen Erschöpfungszustände verbessern würden. Möglicherweise könnte ein Elektrorollstuhl oder ein Scooter bei der Nutzung im Außenbereich helfen. Das würde sich hier insbesondere anbieten, da Hannelore Wieseler in einer altersgerechten Wohnung mit breiteren Türen und ohne Stufen lebt, sodass hier keine Barrieren zu erwarten sind. Statt des Gehstocks im Innenbereich böte sich möglicherweise eher ein Gehrahmen oder ein kleiner, möglichst leichter Rollator an, welcher eine gute Standfestigkeit und Stabilität verspricht. Die Angst vor Stürzen könnte so gemindert werden, was wiederum dazu führen könnte, dass Hannelore Wieseler wieder häufiger die Wohnung verlässt und Kontakte zu Personen außerhalb ihrer Wohnung knüpft. Zusätzlich könnten Dienstleistungen in Anspruch genommen werden, welche Hannelore Wieseler in ihrem Alltag unterstützen (z. B. Essen auf Rädern, Pflegedienstleistungen), damit sie ihre Ressourcen für andere Aktivitäten schonen kann denen sie vielleicht in Zukunft wieder nachgehen möchte als Folge einiger Todesfälle im persönlichen Umfeld.

Bei der Analyse des Fallbeispiels mit Hilfe des *CMOP-E Modells* sind viele Aspekte denen des HAAT-Modells ähnlich. Als neue Analysekategorie ist die Komponente

Spiritualität hinzugekommen. Hierbei werden die Werte, Überzeugungen und Charaktereigenschaften einer Person in den Blick genommen. Bei dem Fallbeispiel von Hannelore Wieseler lässt sich so noch aufdecken, dass sie eine Person ist, die sich nicht gerne bevormunden oder kontrollieren lässt (z. B. durch das Pflegepersonal) und selbstständig leben möchte. Was bei der Betrachtung dieses Modells – im Gegensatz zum HAAT-Modell – kaum präsent ist, ist die Nutzung von Hilfsmitteln. Vielmehr geht es in diesem Modell darum, zu schauen, wie sich die Gesamtsituation verändern lässt. Hier kann eine Stellschraube die Anpassung der Hilfsmittel, wie im HAAT-Modell beschrieben, sein. Es könnte auch eine Intervention, z. B. im Rahmen einer ergotherapeutischen oder sozialpädagogischen Therapie sinnvoll sein, welche die Angststörungen und Trauerbewältigung behandeln und mit Maßnahmen zum Muskelaufbau oder zur Förderung der Feinmotorik die körperlichen und motorischen Fertigkeiten von Hannelore Wieseler wiederherstellen. Auch die Verordnung von Wassergymnastik könnte dazu beitragen, Hannelore Wieseler Begeisterung für das Schwimmen wieder aufleben zu lassen, ihren Körper zu stärken und gleichzeitig neue soziale Kontakte zu knüpfen.

Die Analyse des Fallbeispiels entlang dieser beiden PUM zeigt, dass zwischen den Modellen einige Parallelen bestehen, es aber – je nach Perspektive – unterschiedliche Schwerpunkte geben kann. Neben diesen beiden PUM existieren eine Reihe weiterer Modelle (siehe Abschnitt 2), welche für eine Analyse der Gesamtsituation und für die Planung von Maßnahmen herangezogen werden können. Das Beispiel zeigt, dass es für Rehabilitationspädagog*innen, aber auch für andere Professionelle im Kontext der Hilfsmittelversorgung wichtig ist, sich der verschiedenen Komponenten und ihrer Wechselwirkungen bewusst zu sein, den Menschen in den Mittelpunkt der Betrachtung zu stellen und sich Wissen über Methoden, Modelle, Maßnahmen und Hilfsmittel anzueignen, um eine Person bestmöglich zu unterstützen und zu versorgen. Unerlässlich dafür sind ein persönliches Gespräch und eine Beobachtung der Lage vor Ort, was über die reine Modellbetrachtung hinausgeht. Eine interdisziplinäre Arbeit ist dazu unerlässlich.

Neben der Analyse der beschriebenen Faktoren im Fallbeispiel kann nach einem persönlichen Gespräch und der Erfassung der Lage vor Ort mit allen Hintergrundinformationen und Fakten das CoS (Bühler 2009) (siehe Abschnitt 1) dazu dienen, eine oder mehrere Lösungen aus einem imaginären Lösungsraum zu finden. In Bezug auf das Fallbeispiel bedeutet dies zu überlegen, welche Lösungen zur Verbesserung der Lebensqualität und der ATs von Hannelore Wieseler beitragen können. Durch die Analyse der PUM können dies neue AT sein, z. B. Gehrahmen, elektrische Rollstühle oder Scooter. Es können aber auch pädagogische und therapeutische Maßnahmen zur Reduktion der Angstzustände oder medizinische Therapien (z. B. Wassergymnastik) zur Stärkung der Muskulatur herangezogen werden. Welche Lösung(en) tatsächlich gewählt werden, muss dann in einem gemeinsamen Gespräch mit den beteiligten Professionellen sowie dem familiären Umfeld (welches im Fallbeispiel nicht mehr existent ist) besprochen und beratschlagt werden. Auch hier könnten externe Dienstleistungen oder Formen der digitalen Kommunikation Hannelore Wieseler in ihren Aktivitäten unterstützen.

4 Fazit

Dieses Buchkapitel zeigt, wie wichtig das Wissen um das Versorgungssystem und mögliche Versorgungswege ist, um eine Person fachgerecht und individuell mit Hilfsmitteln zu versorgen. Dazu gehört nicht nur das Wissen um die Versorgungswege, sondern auch die Kenntnis über die Existenz von Datenbanken, Hilfsmittelkatalogen und Krankenkassenklassifikationen sowie gesetzliche Grundlagen, um ein Verständnis und die Zusammenhänge und Hilfsmittel zu erhalten. Außerdem ist es wichtig, die eigene Rolle in diesem Prozess zu kennen und zu reflektieren. So kann an entscheidenden Stellen eingegriffen oder Kompetenzen an andere Professionen abgegeben werden, um die Grundlage für eine hochwertige und interdisziplinäre Zusammenarbeit zu legen, was wiederum dem zu versorgenden Menschen zugutekommt.

Das Ziel der Versorgung sollte immer darin bestehen, durch ressourcenorientierte individuelle Maßnahmen, die Teilhabemöglichkeiten zu verbessern. Dabei steht die Person mit ihren Wünschen und Bedarfen im Mittelpunkt. Daher gibt es nicht eine Lösung für alle, sondern die jeweils richtige Lösung muss aus dem CoS herausgefunden werden. So können geeignete Kombinationen aus technischen Hilfsmitteln, Umgebungsanpassungen, Dienstleistungen und pädagogischen oder therapeutischen Maßnahmen oder Assistenz die Teilhabe verbessern. Die hier dargestellten Modelle können auf theoretischer und analytischer Ebene einen Analyserahmen bilden und die Aktivitäten, Umweltfaktoren, persönlichen Faktoren und weitere Einflüsse systematisch abbilden und ermöglichen es, Problembereiche und Lösungsansätze zu erkennen. Je nach Bedarfslage und Ziel der Interventionen können unterschiedliche Modelle genutzt werden. Anhand der PUM sowie des Fallbeispiels wird deutlich, wie Hilfsmittel dazu dienen können, den Aktionsradius eines Menschen und sein Teilhabeprofil zu verbessern.

Literaturverzeichnis

- Buck, Math und Dominiek Beckers. 2019. *PNF in der Praxis: Eine Anleitung in Bildern*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bühler, Christian. 2009. „Managing of Design for All.“ In *The universal access handbook*, hrsg. von Constantine. Stephanidis, 903–14. Boca Raton, Fla. Taylor & Francis Group.
- Bühler, Christian, Sheryl Burgstahler, Alice Havel und Dana Kaspi-Tsahor. 2020. „New Practices: Promoting the Role of ICT in the Shared Space of Transition.“ In *Improving Accessible Digital Practices in Higher Education*, hrsg. von Jane Seale, 117–41. Cham: Springer International Publishing.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. 2005. „ICF: Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit.“ Zugriff am 1. August 2023. https://www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICF/_node.html.
- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. 2023a. „Hamburger Manual zur Einstufung nach dem Barthel-Index.“ <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Downloads/DE/Kodiersysteme/hamburger-manual.pdf>. Zugriff am 19. Juli 2023.

- Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte. 2023b. „ICD-11 in Deutsch - Entwurfsfassung.“ Zugriff am 1. August 2023. https://www.bfarm.de/DE/Kodier-systeme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/uebersetzung/_node.html.
- Bundesministerium der Justiz. 2023. „Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) - Gesetzliche Krankenversicherung: § 12 Wirtschaftlichkeitsgebot.“ Zugriff am 1. August 2023. https://www.gesetze-im-internet.de/sgeb_5/_12.html.
- Bundesministerium der Justiz b. 2023. „Sozialgesetzbuch Neuntes Buch – Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Behinderungen: § 1 Selbstbestimmung und Teilhabe am Leben in der Gesellschaft.“ Zugriff am 1. August 2023. https://www.gesetze-im-internet.de/sgeb_9_2018/_1.html.
- Cook, Albert M. und Janice M. Polgar. 2015. *Assistive Technologies: Principles and Practice*. 4. Aufl. Elsevier: Mosby.
- Curtin, Michael, Mary Egan, Jo Adams und Elizabeth A. 1945 Townsend, Hrsg. 2017. *Occupational Therapy for People Experiencing Illness, Injury or Impairment: Promoting Occupation and Participation*. seventh edition. Edinburgh, London, New York: Elsevier.
- Davis, Jane A. 2017. „The Candian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E).“ In *Occupational Therapy for People Experiencing Illness, Injury or Impairment: Promoting Occupation and Participation*, hrsg. von Michael Curtin, Mary Egan, Jo Adams und Elizabeth A. 1. Townsend. seventh edition, 148–68. Edinburgh, London, New York: Elsevier.
- Destatis. 2023. „7,8 Millionen schwerbehinderte Menschen leben in Deutschland.“ Zugriff am 1. September 2023. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/06/PD22_259_227.html.
- Fleischmann, Albert, Stefan Oppl, Werner Schmidt und Christian Stary. 2018. *Ganzheitliche Digitalisierung von Prozessen: Perspektivenwechsel - Design Thinking - Werteleitete Interaktion*. Wiesbaden: Springer.
- Hersh, Marion A. und Michael A. Johnson. 2007. „A User-Centred Approach For Developing Advanced Learning Technologies Based On the Comprehensive Assistive Technology Model.“ In *Seventh IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2007)*, 919–20: IEEE.
- Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. 2023. „REHADAT.“ Zugriff am 1. August 2023. <https://www.rehadat.de/>.
- Lawton, M. Powell und Elaine M. Brody. 1969. „Assessment of Older People: Self-Maintaining and Instrumental Activities of Daily Living.“ *The Gerontologist* 9 (3 Part 1): 179–86. https://doi.org/10.1093/geront/9.3_Part_1.179.
- Mannes, Lexi. 2023. „Anwendung des CMOP-E in der ergotherapeutischen Praxis.“ Zugriff am 1. August 2023. <https://ergotherapieblog.de/anwendung-des-cmop-e-in-der-ergotherapeutischen-praxis/>.
- Stineman, Margaret G. 2001. „A Model of Health Environmental Integration.“ *Topics in stroke rehabilitation* 8 (2): 34–45. <https://doi.org/10.1310/0L5G-NQHY-GH4K-HV58>.

Thürk, Thomas. 2016. „Aktivitäten des täglichen Lebens: ADL-Training in der Küche.“ *Praxis Ergotherapie* (4): 194–95.

Trösken, Anne Kathrin. 2012. „Das Berner Ressourceninventar: Ressourcenpotentiale und Ressourcenrealisierung aus konsistenztheoretischer Sicht.“ Zugriff am 19.07.23. <https://www.allgemeinepsychotherapie.de/de/wp-content/uploads/2012/09/Meine-Dissertation.pdf>.

Diesen Artikel zitieren:

Heitplatz, Vanessa; Bühler, Christian & Bursy, Miriam (2024). Personen-Umgebungs-Modelle im Kontext rehabilitationspädagogischer Theorie & Praxis. In: Vanessa Heitplatz & Leevke Wilkens (Hrsg.). *Die Rehabilitationstechnologie im Wandel: Eine Mensch-Technik-Umwelt Betrachtung*, 79-94. Dortmund: Eldorado.