



**Digitale
TeilhaBe**



Forschungsinstitut
Betriebliche Bildung



f-bb-online

Marianne Kreuder-Schock, Sylvia Lietz, Irina Kreider,
Sabrina Lorenz, Thomas Schley

Barrieren digitaler Teilhabe erkennen und überwinden

Ein Leitfaden für die Praxis

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

DURCHGEFÜHRT VOM



Forschungsinstitut
Betriebliche Bildung

wbv

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Impressum

f-bb-online

Schriftenreihe des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb)

ISSN 2197-8026

Herausgegeben von

Dr. Iris Pfeiffer

Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) gGmbH

Rollnerstraße 14

90408 Nürnberg

www.f-bb.de

Das Forschungsinstitut Betriebliche Bildung (f-bb) arbeitet seit 2003 an der Weiterentwicklung des Systems der beruflichen Bildung durch Forschung in Deutschland und international. Das Leistungsspektrum umfasst die Durchführung von Modellversuchen, Gestaltungs- und Transferprojekten, die wissenschaftliche Begleitung von Förderprogrammen, die Evaluation von Verordnungen und Maßnahmen sowie die Umsetzung von Fallstudien, empirischen Erhebungen und Analysen.

Autorinnen und Autoren

Marianne Kreuder-Schock, Sylvia Lietz, Irina Kreider, Sabrina Lorenz, Thomas Schley

Förderhinweis

Dieser Leitfaden ist eine Publikation des f-bb, entstanden im Projekt „Zukunft digitaler Teilhabe von Menschen mit Behinderung – Chancen, Risiken und Lösungsmöglichkeiten (digitaleTeilhaBe)“. Das diesem Bericht zugrunde liegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 16INS103 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und dem Autor.

2024 wbv Publikation

ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Gesamtherstellung

wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

wbv.de

Bildnachweis

Titelbild: pexels.com/Marcus Aurelius

Erscheinungsjahr

2024

ISBN (Print): 978-3-7639-7709-3

DOI: [10.3278/9783763976744](https://doi.org/10.3278/9783763976744)

Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download unter <https://www.f-bb.de/informationen/publikationen>

Zitiervorschlag

Kreuder-Schock, M., Lietz, S., Kreider, I., Lorenz, S., & Schley, T. (2024):

Barrieren digitaler Teilhabe erkennen und überwinden. Ein Leitfaden für die Praxis.

Bielefeld: wbv Publikation.

f-bb-online 01/2024

Verfügbar unter: <https://doi.org/10.3278/9783763976744>



Diese Publikation mit Ausnahme des Coverfotos ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Für alle in diesem Werk verwendeten Warennamen sowie Firmen- und Markenbezeichnungen können Schutzrechte bestehen, auch wenn diese nicht als solche gekennzeichnet sind. Deren Verwendung in diesem Werk berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese frei verfügbar seien.

Inhalt

Vorwort	4
Einleitung	5
Wie dieser Leitfaden aufgebaut ist	9
Projektvorstellung: Zukunft digitaler Teilhabe von Menschen mit Behinderung – Chancen, Risiken und Lösungsmöglichkeiten (digitale Teilhabe)	13
1. Das Projekt: Methodisches Vorgehen und Partizipation	14
1.1 Projektziele	14
1.2 Zielgruppen	14
1.3 Menschen mit Behinderungen als Expert*innen in eigener Sache: Partizipativer Forschungsansatz im Projekt digitale Teilhabe	15
2. Wissenschaftliche Erkenntnisse des Projekts digitale Teilhabe	17
2.1 Online-Erhebung	17
2.2 Qualitative Interviews	18
2.3 Zukunftswerkstatt	19

Gute Praxis Digitaler Teilhabe: Handlungsempfehlungen und Praxisbeispiele	21
3. Barrieren digitaler Teilhabe	22
4. Lösungsansätze	38
Schlusswort	54
Literatur	55
Anhang 1: Textdarstellung zu Abbildung 1	57
Anhang 2: Textdarstellung zu Abbildung 2	57
Anhang 3: Datentabelle zu Abbildung 3	57

Vorwort

Der vorliegende Leitfaden entstand im **Projekt „Zukunft digitaler Teilhabe von Menschen mit Behinderung – Chancen, Risiken und Lösungsmöglichkeiten (digitaleTeilhaBe)“ des Forschungsinstituts Betriebliche Bildung (f-bb)**, welches im Rahmen der Förderinitiative INSIGHT (Interdisziplinäre Perspektiven des gesellschaftlichen und technologischen Wandels) des Bundesministeriums für Bildung und Forschung im Zeitraum vom 01.11.2021 bis zum 29.02.2024 unter dem Förderkennzeichen 16INS103 gefördert wurde. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und dem Autor.

Das Projekt zielte auf die Identifikation aktueller und zukünftiger Chancen, Herausforderungen und Risiken von Menschen mit unterschiedlichen Behinderungen im Kontext digitaler Medien und digitaler Bildung ab. Darüber hinaus sollen Entwicklungs- und Unterstützungsbedarfe und -möglichkeiten zur Stärkung von digitaler Teilhabe in Bildungs- und Arbeitsprozessen erfasst und ausdifferenziert werden. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse wurden Lösungsansätze erarbeitet und für Bildungs-, Forschungs- und Innovationspolitik aufbereitet.

Hierzu führte das f-bb verschiedene, partizipative Erhebungsformate mit Menschen mit Behinderungen als Expertinnen und Experten in eigener Sache durch. Um diese Perspektive auch in den Präsenzworkshops abzubilden, die entsprechend der Methode der Zukunftswerkstatt durchgeführt werden, wurden neben Menschen mit Behinderungen selbst auch Betroffenenvertretungen wie der Bundesverband für körper- und mehrfachbehinderte Menschen, der Blinden- und Sehbehindertenverband Sachsen-Anhalt, der Deutsche Verband für Morbus Bechterew oder der Behindertenrat der Stadt Nürnberg beteiligt. Darüber hinaus wurden weitere Akteure beruflicher Rehabilitation eingebunden, z. B. Leistungsträger wie die Deutsche Rentenversicherung und die Bundesagentur für Arbeit sowie Bildungsträger der beruflichen Rehabilitation wie die bfz gGmbH Nürnberg oder die Integrationsfachdienste Mittelfranken und Magdeburg/Stendal. Am Projekt waren zahlreiche Personen beteiligt, die sich mit viel Engagement und Fachwissen eingebracht haben.

Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich bei allen Beteiligten bedanken, ohne deren Unterstützung dieses Projekt nicht möglich gewesen wäre. Wir möchten uns auch bei all jenen bedanken, die an den weiteren quantitativen und qualitativen Erhebungen teilgenommen haben und nicht namentlich genannt werden können oder nicht genannt werden möchten. Ihre Unterstützung war essenziell für die erfolgreiche Umsetzung des Projekts.

Thomas Schley und Sabrina Lorenz (Projektgruppenleiter und Projektkoordinatorin am f-bb)

Einleitung

Vor dem Hintergrund der SARS-CoV-II-Pandemie sowie im Zuge aktueller Megatrends wie New Work, Arbeit 4.0 oder Industrie 4.0 gewinnt Digitalisierung in allen Lebens- und Arbeitsbereichen immer stärker an Bedeutung (Döring et al., 2022; Helmold, 2023). Arbeitsplätze werden digitaler und flexibler: Home-Office oder mobiles Arbeiten gehören in vielen Branchen inzwischen zum Alltag. Hierdurch entstehen neuen Möglichkeiten der Teilhabe für Menschen mit Einschränkungen. Digitale Teilhabe für Menschen mit Behinderungen ist allerdings noch nicht überall gegeben: Zum einen fehlen stellenweise das entsprechende Equipment und geeignete Zugänge zu digitalen Medien. Zum anderen fehlen teilweise notwendige Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien, sowohl aufseiten der Fachkräfte als auch aufseiten der Menschen mit Behinderung (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020; Bosse & Haage, 2020; Johansson et al., 2021; Lorenz et al., 2020).

Der „digital disability divide“

Prinzipiell besteht im Zuge der digitalen Transformation der Arbeitswelt die Gefahr der digitalen Ausgrenzung bzw. einer „digitalen Kluft“ („digital divide“) zwischen Menschen mit und ohne Behinderungen auf dem Arbeitsmarkt (Bosse & Haage, 2020; Wieschowski, 2021).

Dabei zeigen viele Untersuchungen, dass v. a. auch die Behinderungsart einen nicht zu vernachlässigenden Einfluss auf die Chancen und Risiken der Digitalisierung für Menschen mit Behinderungen hat (Chadwick et al., 2013; Engels, 2016): Menschen mit Körper- und/oder Sinnesbehinderungen profitieren bisweilen stärker von Digitalisierung als Menschen mit psychischen/seelischen oder kognitiven/geistigen Behinderungen, da körperliche oder Sinnes-Barrieren häufig durch digitale Technologien verringert oder abgebaut werden können. Beispielsweise können Menschen mit Sehbehinderungen eine Braille-Zeile am Computer anschließen oder digitale Screen-Reader nutzen, Menschen mit Höreinschränkungen können häufig auf Gebärdensprachvideos oder auf (teilweise automatisierte) Simultanübersetzungen zurückgreifen und für Menschen mit körperlichen Behinderungen können assistive Technologien und Prothetik wie Exoskelette oder spezielle Prothesen eine Unterstützung leisten. Dies bedeutet nicht, dass für diese Zielgruppen keine Barrieren oder Gefahren durch digitale Medien entstehen, allerdings gibt es für bestimmte behinderungsbedingte Herausforderungen bereits entsprechende Lösungen.

Im Bereich der psychischen oder kognitiven Behinderungen besteht jedoch keine derart offensichtliche Kompensation durch Technik, was zur Folge hat, dass bislang nur wenig digitale Assistenzsysteme für diese Personengruppen verfügbar sind. Blanc und Beudt (2022) zeigen anhand ihrer Recherchen zu Technologien für Menschen mit Behinderungen im Kontext der beruflichen Rehabilitation, dass von den 157 erfassten Technologien lediglich 18 psychische Behinderungen (z. B. Anwendungen, die Emotionen, Motivation oder Stimmungen erfassen und diesbezüglich Hilfestellung beim Arbeiten und/oder Lernen geben) und Lernbehinderungen adressierten, während 103 Körper- und Sinnesbehinderungen berücksichtigen. Hinzu kommt, dass Menschen mit psychischen und kognitiven Behinderungen zusätzlichen Gefahren der Exklusion durch die digitale Transformation gegenüberstehen: Routinearbeitsplätze, bei denen häufig Menschen mit kognitiven Behinderungen beschäftigt sind, werden im Zuge der Digitalisierung durch komplexere Tätigkeiten substituiert (Dengler & Matthes, 2021). Außerdem nehmen die Komplexität und Schnelligkeit von Arbeitsschritten und Prozessen zu, während gleichzeitig immer stärkere visuelle und auditive Reize entstehen, was vor allem für Menschen mit seelischen bzw. psychischen Behinderungen potenzielle Barrieren verstärkt (Engels, 2016). Dies lässt einen „digital disability divide“ erkennen, welcher beschreibt, dass Menschen mit verschiedenen Behinderungen unterschiedlichen Exklusionsrisiken unterliegen.

Digitale Teilhabe? Soziale Teilhabe!

Heutzutage sind ein selbstverständlicher Einsatz sowie die Nutzung digitaler Medien und Technologien unabdingbar geworden, um eine vollständige berufliche und soziale Teilhabe von Menschen mit Behinderung zu ermöglichen (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020; Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 2021).

Digitale Teilhabe bedeutet nämlich nicht ausschließlich, Zugang zu bestimmten technischen Assistenzsystemen oder Hilfsmitteln zu haben, sondern setzt sich vielmehr aus drei Teilbereichen zusammen. Diese sind zwar voneinander abgegrenzt, greifen inhaltlich jedoch stark ineinander und bedingen sich teilweise gegenseitig: Teilhabe an, Teilhabe durch und Teilhabe in digitalen Technologien, wobei der Begriff digitale Technologien teilweise synonym zu digitalen Medien genutzt wird (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020; Bosse, 2016, Kreider et al., 2023).

Teilhabe an digitalen Technologien versteht vor allem die Verknüpfung von Zugänglichkeit und kompetenter Nutzung digitaler Technologien für bestimmte Personengruppen (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020). Hierunter fällt, ob ein einfacher und sicherer Zugang sowohl zu Technologien und Medien als auch zu

erforderlicher Hard- und Software vorhanden ist. Damit gehen auch Rahmenbedingungen einher, wie z. B. eine flächendeckende Infrastruktur durch die vollständige technische Verfügbarkeit breitbandiger Internetzugänge. Des Weiteren gehören zu dieser Dimension der Erwerb digitaler Kompetenzen für eine kompetente Nutzung und einen souveränen Umgang mit digitalen Technologien (wie z. B. verschiedene Hard- und Software) – sowohl aufseiten von Menschen mit Behinderung selbst als auch aufseiten von Fachkräften, die Menschen mit Behinderung betreuen.

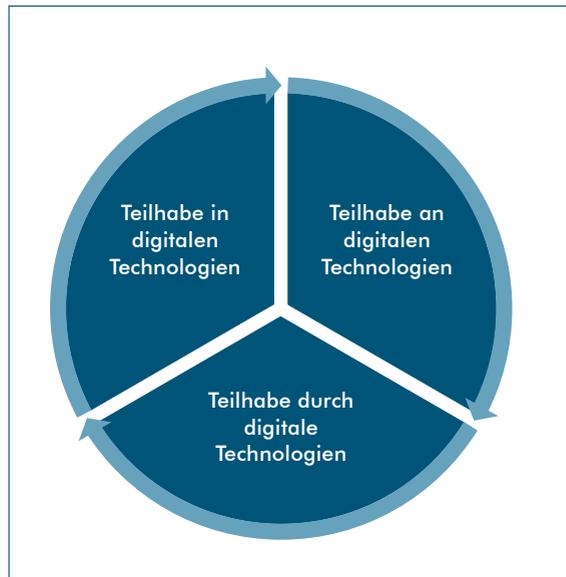


Abbildung 1: Verzahnung der Teilbereiche Digitaler Teilhabe

Die zweite Dimension, *Teilhabe durch digitale Technologien*, zielt vorrangig auf die Themen digitale Assistenzsysteme, assistive Technologien und technische Hilfsmittel (z. B. Prothesen, Lagerungshilfen oder Notrufsysteme) ab (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020). Digitalisierung schafft alternative Zugangsmöglichkeiten für Menschen mit Behinderungen, indem Technologien als Werkzeuge genutzt werden können, um eigenständig Informationen zu erlangen oder Tätigkeiten erledigen zu können. Bisherige Ansätze für Teilhabe durch digitale Technologien lassen sich oft im Bereich des SmartHome bzw. Ambient Assisted Living finden, z. B. Türklingeln mit Lichtimpulsen oder Sprachsteuerungen.

Die dritte Dimension, *Teilhabe in digitalen Technologien*, bezeichnet die aktive Teilnahme und Gestaltung an und in digitalen Medien; hier wird zumeist Social Media als prominentes Beispiel angeführt (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020; Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation e. V., 2021; Johansson et al., 2021). So kann z. B. auch die Nutzung von Foren, Blogs oder anderen Plattformen in diesen Bereich fallen, politische und gesellschaftliche Teilhabe im Rahmen von Aktionen oder Petitionen, die online geschaltet werden, sind ebenfalls unter diesem Sammelbegriff zu verstehen (Borgstedt & Möller-Slawinski, 2020). Eine Teilhabe in digitalen Technologien ist wichtig, schließlich gehen Identität, Selbstbewusstsein und Entstigmatisierung mit der Sichtbarkeit von Menschen mit Behinderung in (sozialen) Medien einher (Keuchel, 2018). Doch die Dimension ist nicht nur im privaten Bereich relevant. Auch berufliche Prozesse, wie beispielsweise die Nutzung

von Jobbörsen, Bewerbungsplattformen oder beruflichen Netzwerken, werden künftig immer stärker in den digitalen Raum verlagert.

Durch die aktive Einbeziehung von Menschen mit Behinderung und Vertreter*innen aus Unterstützungsstrukturen sollten im Projekt Handlungsfelder identifiziert werden, um die digitale Teilhabe differenziert für Menschen mit unterschiedlichen Beeinträchtigungen aktiv zu gestalten. Hierzu sollten konkret Barrieren und Lösungsansätze zur Förderung der digitalen Teilhabe von Menschen mit Behinderung sowohl durch Betroffene selbst (Mikroebene) als auch bei Leistungserbringern (beruflicher Rehabilitation) (Mesoebene) identifiziert werden, die in diesem Leitfaden dargestellt werden.

Die identifizierten Bedarfe und Handlungsfelder auf Makroebene werden in einer separaten Veröffentlichung dargelegt: *Kreuder-Schock, M., Lietz, S., Kreider, I., Lorenz, S., & Schley, T.: Strukturelle Barrieren digitaler Teilhabe. Handlungsfelder für politische Aktivitäten. f-bb-online 02/24*

Wie dieser Leitfaden aufgebaut ist

Dieser Leitfaden ist insgesamt in zwei verschiedene Abschnitte unterteilt. Im ersten Abschnitt soll das zugrunde liegende Projekt „Zukunft digitaler Teilhabe von Menschen mit Behinderung – Chancen, Risiken und Lösungsmöglichkeiten“ – kurz: digitale Teilhabe – behandelt werden. Insbesondere sollen das methodische Vorgehen des Projektes (vgl. **Kapitel 1**) und die dazugehörigen wissenschaftlichen Erkenntnisse dargestellt werden (vgl. **Kapitel 2**).

Im zweiten Abschnitt werden die erhobenen Ergebnisse aufbereitet und systematisiert zur Verfügung gestellt. Im Leitfaden werden insbesondere jene Barrieren behandelt, die sehr häufig über alle Zielgruppen (vgl. **Kapitel 1.2**) hinweg genannt wurden.

Herzstück des Leitfadens sind die in den Kapiteln 3 und 4 beschriebenen Barrieren (**Kapitel 3**) und Lösungsansätze (**Kapitel 4**), die Praktiker*innen und Betroffenen gleichermaßen Lösungsideen für bestimmte Probleme an die Hand geben. Die genannten Barrieren und Herausforderungen werden jeweils mit Zitaten aus den verschiedenen Erhebungen illustriert.

Die Ansätze sind aus den Wünschen der Befragten zur Lösung ihrer benannten Probleme mit digitaler Teilhabe erwachsen und speisen sich darüber hinaus auch aus Lösungsideen, die in den Zukunftswerkstätten gemeinsam erarbeitet werden konnten. Da sich der Leitfaden an Praktiker*innen und Betroffene richtet, werden hier vorrangig Möglichkeiten vorgestellt, die kurzfristig durch Betroffene selbst bzw. durch ihr Umfeld umgesetzt werden können und keiner strukturellen Veränderung (zum Beispiel auf politischer oder gesetzlicher Ebene) bedürfen. Die einzelnen Lösungsansätze beziehen sich immer auf bestimmte Barrieren, die als Ausgangslage für die Lösungen dienen: Das heißt, die Lösungen sollen Barrieren beseitigen. Dabei überschneiden sich verschiedene Lösungsansätze; so können einzelne Lösungsideen für Beseitigung bzw. Verringerung verschiedener Barrieren angewendet werden.

Mögliche Handlungsfelder für politische Ebenen und strukturelle Lösungsansätze werden in einer gesonderten Veröffentlichung beschrieben. Hier handelt es sich um Lösungen, die unter anderem politische und gesetzliche Änderungsdimensionen beinhalten, daher also nicht ohne Weiteres für das Individuum und sein Umfeld umzusetzen sind (vgl. Kreuder-Schock et al., 2024).

ICF-Klassifikation	Barriere	Lösungsansatz
Aktivitäten und Teilhabe		
Interpersonelle Interaktionen und Beziehungen	Fehlende Sozialkontakte » Kapitel 3.1	Raum für Sozialkontakte ermöglichen » Kapitel 4.8
		Strukturierung von außen anbieten » Kapitel 4.12
		Feste Ansprechpersonen einsetzen » Kapitel 4.7
Kommunikation	Umgang mit Video-telefonie-Programmen » Kapitel 3.7	Barrierefreie Zugänge schaffen » Kapitel 4.2
		Unterstützung von Betroffenen beim Erlernen neuer Programme » Kapitel 4.11
		Einheitliche Ansprechstelle schaffen » Kapitel 4.5
		Feste Ansprechpersonen einsetzen » Kapitel 4.7
Lernen und Wissensanwendung	Nicht ausreichende Bedienkompetenz/ Digital Literacy » Kapitel 3.8	Einheitliche Ansprechstelle einrichten » Kapitel 4.5
		Bedien- und digitale Kompetenzen Betroffener stärken » Kapitel 4.6
		Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Feste Ansprechpersonen einsetzen » Kapitel 4.7
		Bedienerfreundlichkeit verbessern » Kapitel 4.12

ICF-Klassifikation	Barriere	Lösungsansatz
Umweltfaktoren		
Einstellungen	Fehlendes Wissen bei Dritten » Kapitel 3.2	Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Transparenz über Hilfsmittel herstellen » Kapitel 4.10
		Akzeptanz von Hilfsmitteln fördern » Kapitel 4.1
		Bewusstseinsbildende Maßnahmen durchführen » Kapitel 4.3
		Einheitliche Ansprechstellen einrichten » Kapitel 4.5
Dienste, Systeme, Handlungsgrundsätze	Kommunikationsschwierigkeiten mit formellen Systemen » Kapitel 3.5	Feste Ansprechpersonen einsetzen » Kapitel 4.7
		Raum für Sozialkontakte ermöglichen » Kapitel 4.8
		Einheitliche Ansprechstelle schaffen » Kapitel 4.5
Produkte und Technologien	Fehlender Zugang zu Geräten » Kapitel 3.4	Akzeptanz von Hilfsmitteln fördern » Kapitel 4.1
		Bewusstseinsbildende Maßnahmen durchführen » Kapitel 4.3
		Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Transparenz über Hilfsmittel herstellen » Kapitel 4.10

ICF-Klassifikation	Barriere	Lösungsansatz
Produkte und Technologien	Fehlende Barrierefreiheit digitaler Technologien » Kapitel 3.6	Barrierefreie Zugänge schaffen » Kapitel 4.2
		Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Einheitliche Ansprechstelle schaffen » Kapitel 4.5
Produkte und Technologien	Nicht ausreichende Usability » Kapitel 3.8	Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Bedienerfreundlichkeit verbessern » Kapitel 4.12
		Feste Ansprechpersonen einsetzen » Kapitel 4.7
		Bedien- und digitale Kompetenzen Betroffener stärken » Kapitel 4.6
Produkte und Technologien Unterstützer*innen und Beziehungen	Ungeeignete Arbeitsplatzausstattung » Kapitel 3.3	Akzeptanz von Hilfsmitteln fördern » Kapitel 4.1
		Bewusstseinsbildende Maßnahmen durchführen » Kapitel 4.3
		Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Transparenz über Hilfsmittel herstellen » Kapitel 4.10
Produkte und Technologien	Fehlende Kompatibilität von Assistenzsystemen » Kapitel 3.10	Betroffene in Entscheidungs- und Entwicklungsprozesse einbinden » Kapitel 4.4
		Transparenz über Hilfsmittel herstellen » Kapitel 4.10
		Bedien- und digitale Kompetenzen Betroffener stärken » Kapitel 4.6