

Moll, Mirko; Bächler, Liane; Gravel, Carolin

Transformation durch Technik? Überlegungen zu Potenzialen für und Bedingungen von Teilhabe

Schroeder, René [Hrsg.]; Bächler, Liane [Hrsg.]; Fränkel, Silvia [Hrsg.]; Goldan, Janka [Hrsg.]: Inklusion - Bildung - Transformation. Inklusive Bildung als Transformation - Transformation durch inklusive Bildung. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2026, S. 77-85



Quellenangabe/ Reference:

Moll, Mirko; Bächler, Liane; Gravel, Carolin: Transformation durch Technik? Überlegungen zu Potenzialen für und Bedingungen von Teilhabe - In: Schroeder, René [Hrsg.]; Bächler, Liane [Hrsg.]; Fränkel, Silvia [Hrsg.]; Goldan, Janka [Hrsg.]: Inklusion - Bildung - Transformation. Inklusive Bildung als Transformation - Transformation durch inklusive Bildung. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2026, S. 77-85 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-358890 - DOI: 10.25656/01:35889; 10.35468/6240-06

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-358890>

<https://doi.org/10.25656/01:35889>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. diesen Inhalt nicht bearbeiten, abwandeln oder in anderer Weise verändern.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to alter or transform this work or its contents at all.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der:


Leibniz-Gemeinschaft

Transformation durch Technik? Überlegungen zu Potenzialen für und Bedingungen von Teilhabe

Abstract

Der Beitrag reflektiert die Potenziale und Bedingungen von Technik im Kontext von Behinderung, Assistenz und Teilhabe. Assistive Technologien haben ein Potenzial zur Transformation individueller und gesellschaftlicher Möglichkeitsräume. Zugleich zeigt sich der Zugang zu Technik in Form von Hilfsmitteln als ein Prozess, in dem dieses Potenzial nicht gesichert realisiert werden kann. Deshalb wird die Perspektive auf sozio-technische Prozesse erweitert, die Abhängigkeiten und gesellschaftliche Bedingungen des Technischen in den Blick nehmen. So verschiebt sich auch die Vorstellung dessen, was im Kontext von Technik und Teilhabe als Transformation verstanden werden kann.

Schlagerworte: Transformation, Teilhabe, Technik, Assistive Technologien, Hilfsmittel, Behinderung

1 Einleitung

Verstehen wir Technik im Allgemeinen als die Kunst des Möglichen, dann ist „jede konkrete Technik, die das Mögliche in einem spezifischen Bereich real möglich, also realisierbar macht, eine Transformation von Möglichkeitsräumen“ (Grunwald, 2018, S. 212). Die Möglichkeiten von Technik für Zugänglichkeit, Assistenz und Teilhabe werden gegenwärtig vielfach aufgezeigt, doch die damit einhergehenden Veränderungen sind keine inhärenten Eigenschaften konkreter technischer Objekte. Der Gebrauch von Technik für Teilhabe-prozesse von Menschen mit Behinderungen ist in vielfacher Hinsicht komplex und bedingt durch weitere Faktoren (Kunze, 2022). Die Komplexität des Gebrauchs von Assistiven Technologien bzw. technischen Hilfsmitteln impliziert, dass Potenziale von Technik zwar erwartet werden können, diese jedoch nicht

mit der Realisierung von Teilhabe gleichzusetzen sind. Im Folgenden werden in Teil 2 die Transformations- und Teilhabepotenziale Assistiver Technologien diskutiert, in Teil 3 anhand eines empirischen Beispiels eine subjektbezogene Perspektive auf den Zugang zu Technik herausgearbeitet sowie in Teil 4 mit einem theoretischen Zugang zu technischen Objekten verbunden, der es in Teil 5 ermöglicht, gesellschaftliche Bedingungen in den Blick zu nehmen.

2 Potenziale Assistiver Technologien

Assistive Technologien bzw. unterstützende Technologien für Menschen mit Behinderungen im Sinne der UN-BRK (United Nations, 2017) sind zu einem allgegenwärtigen Element spätmoderner Gesellschaften geworden. In einer durch Digitalisierung geprägten Gesellschaft durchdringen sie vielfältige Lebensbereiche (Ambient Assisted Living, Social Robots, Artificial Technologies), treten in unterschiedlichsten Formen auf und rekonfigurieren soziale Beziehungen sowie individuelle Handlungsspielräume. Vor diesem Hintergrund rückt ein Transformationsbegriff in den Fokus, der die gesellschaftlichen Veränderungen durch technologische Entwicklungen fokussiert (Grunwald, 2018): Diese sind nicht nur Ausdruck fortschreitender Digitalisierung, sondern markieren tiefgreifende Veränderungsprozesse gesellschaftlicher Strukturen, sozialer Praktiken und individueller Lebensführung. Dabei verlaufen Transformationsprozesse nicht bereichsspezifisch, sondern stellen ein gesamtgesellschaftliches Phänomen dar, das sich über Bildungs-, Erziehungs-, Gesundheits-, Sozial- und Arbeitssysteme hinweg vollzieht. Die Bedeutung Assistiver Technologien wird in all diesen Bereichen diskutiert, da ihnen das Potenzial zugeschrieben werden kann, Teilhabe zu ermöglichen, genauer: ein Potenzial der Erweiterung von Möglichkeitsräumen, das sich auf die Gesellschaft ebenso wie auf das Individuum bezieht (ebd.).

Das „Hochschulnetzwerk Assistive Technologien“ formuliert den Terminus in einer Arbeitsdefinition folgendermaßen:

Assistive Technologien (AT) sind alle Produkte und zugehörigen Strategien, die Menschen mit Beeinträchtigungen in verschiedenen Lebensbereichen (Teilhabe an Bildung, Teilhabe an Arbeit, Teilhabe an Kultur etc.) unterstützen, um ihre Partizipation und Aktivität zu ermöglichen oder zu erweitern. Das umfasst handelsübliche Produkte, die ggf. modifiziert oder individuell angepasst wurden, wie auch speziell gefertigte Hilfsmittel sowie Konzepte und Dienstleistungen, die die Auswahl und Nutzung von Hilfen unterstützen (Bächler et al., 2023).

Im Kontext von Behinderung, rückt vermittelt durch Assistive Technologien, die Frage nach Zugänglichkeit und Teilhabe am Sozialen vermehrt in den Fokus. Teilhabe bezeichnet als mehrdimensionaler und relationaler Begriff die

Wechselbeziehung zwischen Individuum und gesellschaftlichen Bedingungen. Sie umfasst die Möglichkeit zur selbstbestimmten Lebensführung, zur Nutzung gesellschaftlicher Optionen und zur aktiven Mitgestaltung sozialer Prozesse. Als subjektbezogenes Konzept verweist Teilhabe auf individuelle Interaktionsmöglichkeiten und Zugehörigkeiten in unterschiedlichen Lebensbereichen und auf verschiedenen gesellschaftlichen Ebenen (Mikro-, Meso- und Makroebene) (Bartelheimer et al., 2020). Darüber hinaus wird Teilhabe zunehmend als Maßstab für soziale Gerechtigkeit verstanden – im Sinne der Anerkennung vielfältiger Bedürfnisse, Lebensentwürfe und Teilhabechancen. In diesem Zusammenhang erscheint eine Auseinandersetzung mit Potenzialen von Technik besonders relevant, denn die „technische Kompensation funktionsbezogener Unterschiede verspricht neue Spielräume der Teilhabe und wird in Korrelation mit dem Abbau sozialer und rechtlicher Benachteiligungen gebracht“ (Stöhr, 2023, S. 16).

Es erscheint sinnvoll, Assistive Technologien nicht nur funktional oder technisch zu beschreiben, da sie immer auch in soziale und institutionelle Kontexte eingebettet sind. Ihr Einsatz entfaltet Wirkungen nur im Zusammenspiel mit individuellen, gesellschaftlichen und strukturellen Faktoren. Vor diesem Hintergrund systematisieren Biniok und Lettkemann (2017) die Sozialform Assistenz, die in personalen, technischen und gesellschaftlichen Formen erscheinen. Trotz möglicher Kontroversen hinsichtlich einzelner assistiver Elemente wird die Vielgestaltigkeit und Ambivalenz von Assistenzformen deutlich, die sich in gesellschaftlichen Praktiken herausbilden und das soziale Miteinander strukturieren – ein Befund, der ihre analytische Fassung als Assistenzarrangement erforderlich macht. Ausgehend von einer allgemeinen Theorie von Unterstützung lässt sich sodann fragen, wie Mensch-Technik-Interaktionen generell als Unterstützungssituationen verstanden werden können (Karafilidis, 2019). Assistive Technologien erscheinen somit nicht nur als funktionale Hilfen für Menschen mit Behinderung, sondern als strukturbildende Elemente sozialer Teilhabe.

In diesem Sinne lassen sich Assistive Technologien als konkrete technische Objekte beschreiben, mit denen das Potenzial einhergeht, die Möglichkeiten der Teilhabe zu erweitern und Formen von Assistenz zu verändern. Auf den Zugang zu Hilfsmitteln bezogen, gilt es jedoch zu bedenken, dass „sich das antragstellende Subjekt als hilfsbedürftig positionieren“ (Schulz 2017, S. 125) muss.

3 Zugang zu Technik – oder: „Dann musste ich wieder einen neuen Antrag stellen“

Im Folgenden stehen subjektive Erfahrungen im Rahmen einer Hilfsmittelversorgung im Mittelpunkt. Der Fokus liegt dabei auf dem Zugang zu Technik. In einer qualitativen Dissertationsstudie wurden Interviews mit taubblinden und höresehbehinderten Personen geführt. Forschungsleitend war dabei die Frage, wie Personen mit erworbener Taubblindheit oder Höresehbehinderung den Zugang zu und die Nutzung von technischen Hilfsmitteln in Bezug auf ihre individuelle Teilhabe in und an einer digitalisierten Gesellschaft erleben. Dies umfasst ebenso die Versorgung mit technischen Hilfsmitteln durch einen Kostenträger wie die Krankenkasse. Damit diese für den privaten Gebrauch bei erwachsenen Personen zum Beispiel durch die Krankenkasse finanziert werden, ist in Deutschland ein formales Antragsverfahren notwendig. Gemäß § 33 Absatz 1 SGB V besteht für Versicherte ein Anspruch auf Hilfsmittel, unter anderem um eine Behinderung auszugleichen und in diesem Sinne Handlungsspielräume zu erweitern. In diesem Anspruch sind ebenso die Instandsetzung, Ersatzbeschaffung sowie die Einführung und Ausbildung im Gebrauch der Hilfsmittel enthalten. Hier steht demnach ein funktionsbezogenes Verständnis von Behinderung im Fokus (Stöhr, 2023). Für eine solche Erweiterung muss jedoch zunächst der Antragsprozess erfolgreich absolviert werden. Die subjektiven Erfahrungen der Interviewteilnehmenden offenbaren die Komplexität dieses Prozesses. Eine taubblinde Person, die die Deutsche Gebärdensprache bzw. Taktile Gebärden nutzt, äußerte sich folgendermaßen:

2018 habe ich das Hilfsmittel [elektronische Braillezeile] beantragt und die Krankenkasse hat die Kosten übernommen, da habe ich mich sehr gefreut. Aber ich hab aber keinen Lehrer bekommen. Also ich brauchte ja jemanden der mir in taktilem Gebärdensprache den Unterricht geben kann. Dann musste ich wieder einen neuen Antrag stellen an die Integrationshilfe [...] und dann musste ich ungefähr zwei Jahre lang kämpfen, dass dann endlich die Genehmigung kam für dieses Gerät (zeigt auf elektronische Braillezeile) mit Schulung.

Das Zitat verdeutlicht, dass die taubblinde Person den formalen Prozess ‚erfolgreich‘ durchlaufen hat. Sie wurde demnach als berechnigte Versicherte für diese Leistung anerkannt. Gleichzeitig wird ihr eine Finanzierung der Einführung in die Nutzung des Geräts in der von ihr genutzten Kommunikationsform verwehrt. Die Person muss einen neuen Antrag bei einer anderen Institution stellen und sich erneut als Anspruchsberechtigte positionieren. Das bedeutet auch: So lange sie die Leistung der Schulung nicht bekommt, kann sie das Hilfsmittel nicht (lernen zu) nutzen. In der funktionsbezogenen Betrachtungsweise in Bezug auf eine Sehbehinderung oder Blindheit, die den Einsatz einer

Braillezeile als Kompensation legitimiert, fällt die weitere Sinnesbehinderung aus dem bestehenden Rahmen. Oder anders gesagt: Es wird erwartet, dass eine blinde oder sehbehinderte Person lautsprachlich kommuniziert. Die Person wird in der Konsequenz auf sich selbst zurückgeworfen und muss einen weiteren Antragsprozess einleiten. Dabei ist sie abhängig davon, welche Entscheidungen institutionell getroffen werden.

Es wird deutlich, dass der Nutzung des Hilfsmittels – und damit der potenziellen Erweiterung von Möglichkeitsräumen – eine Form von Abhängigkeit vorausgeht. In einem relationalen Verständnis von Teilhabe und im Anschluss an Dederich und Dietrich (2024, S. 18) stellt sich folgende Frage: „wodurch und als wer, in welcher Hinsicht, an was, in welchem Umfang und in welchem Rahmen“ hat die Interviewteilnehmerin hier teil? Die Person bewegt sich in dem Prozess der Hilfsmittelversorgung in einem Spannungsfeld: sie ist abhängige Antragstellerin im Rahmen des vor allem fremdbestimmten bürokratischen Prozesses an der Hilfsmittelversorgung und gleichzeitig verantwortlich für die Initiierung dieses Prozesses und damit für ihre Teilhabe an dem technischen Hilfsmittel. Denn sie ist es, die die Anträge stellen, sich als berechtigt, also als behindert, erklären und ihre Teilhabebedarfe (Kommunikation mit Taktilem Gebärden) erläutern muss (siehe auch Schulz, 2017). Die Person (wer?) hat somit durch die Antragstellung (wodurch?) als (nicht) berechnete bzw. (nicht) behinderte Versicherte und initiiierende Person (als wer?) in Verantwortung und gleichzeitiger Abhängigkeit (in welcher Hinsicht?) im Rahmen des fremdbestimmten und zeitintensiven Antragsverfahrens (in welchem Rahmen?) an der elektronischen Braillezeile und der Schulung (an was?) teil. Wenn es um die Nutzung von Assistiven Technologien als Umsetzung von Teilhabepotenzialen geht, ist daher die Frage nach dem Zugang zum konkreten Hilfsmittel, aber auch die Zugänglichkeit der Nutzung stets mitzudenken und zu reflektieren. Die emotionalen, finanziellen und bürokratischen Anstrengungen auf Seiten der Person mit Behinderung sind dabei zu berücksichtigen. Die Analyse der Erfahrungen mit technischen Hilfsmitteln macht außerdem deutlich, dass die Realisierung, also die Transformation von individuellen Möglichkeitsräumen, nicht gesichert ist, sie zeitlich verschoben werden oder ganz scheitern kann.

4 Abhängigkeiten des Technischen

Deshalb wird nun ein theoretischer Zugang skizziert, der die Ambivalenzen von Teilhabe (Schulz, 2017, S. 128) in den Blick nimmt, indem er Abhängigkeiten als konstitutiv für das Technische versteht. Neben den Möglichkeitsräumen ist das Technische selbst etwas, das sich fortlaufend transformiert (Latour, 2016). In dieser Sichtweise erscheint Technik weniger als Objekt, sondern als

Arrangement von Beziehungen, z.B. als Assistenzarrangement. Diese Perspektive möchte verdeutlichen, dass das Technische nicht losgelöst vom Sozialen gedacht werden kann – das Technische ist dann stets sozio-technisch (ebd.). Vielmehr rücken die vielfältigen Verbindungen zwischen menschlichen und nichtmenschlichen Akteur:innen in den Fokus – jene Akteur:innen, die an sozio-technischen Prozessen beteiligt sind. Das Zitat aus Teil 3 verdeutlicht diese Aspekte in zweifacher Hinsicht, denn die Nutzung der elektronischen Braillezeile ist abhängig von mehreren Beziehungen: Die Möglichkeit, eine elektronische Braillezeile zu nutzen, verweist auf die Krankenkasse und die Finanzierung und Bereitstellung ebenso wie auf den Unterricht und die Lehrkraft als auch auf den Antrag bei der Integrationshilfe, der wiederum diesen Unterricht ermöglicht – und stets auf die Nutzerin, die diese Arbeit zu leisten hat.

Diese Perspektive geht somit über ein Mittel-Zweck-Verständnis und die klassische handlungstheoretische Vorstellung von Technik hinaus. Es geht darum, die Zusammensetzungen und Verteilungen von Handlungen zwischen Akteur:innen in verschiedenen Zeiten und Räumen zu beschreiben, die Technik erst als ermöglichendes Objekt hervortreten lassen (ebd.). Dies gelingt vor allem über die Thematisierung der Umwege (z.B. ein neuer Antrag), die notwendig werden, weil eine Verwendung unterbrochen wird oder noch gar nicht beginnen konnte. Der Effekt von Assistiven Technologien bleibt also stets umstritten und kontingent – oder, anders gesagt: prekär. Diese Perspektive auf Technik zielt somit darauf ab, „zu erkennen, *auf welchem Weg genau* sich diese Abhängigkeit entwickelt“ (ebd., S. 43, Herv. i. O.). Die Möglichkeit der Nutzung der elektronischen Braillezeile ist abhängig von den institutionellen Praktiken der Gewährung von Leistungen, die das Erlernen des Hilfsmittels und folglich seine situative Verwendung gestatten. Dass es eine neue Kommunikationsform ermöglichen kann, ist keine festgeschriebene Eigenschaft des technischen Objekts, sondern abhängig von sozialen Bedingungen. Das Warten auf die Gewährung von (Leistungen für das Erlernen der Verwendung von) Assistiven Technologien verweist somit stets auf gesellschaftliche Verhältnisse.

5 Technik, Teilhabe und Transformation

Diese Aspekte verschieben nun auch die Perspektive der Transformation hin zu diesen gesellschaftlichen Verhältnissen. Maskos (2023) kritisiert die Begrenztheit eines Verständnisses von Technik, das sich ausschließlich auf das Verhältnis von Mensch und Technik konzentriert, denn selbst eine emanzipatorische Lesart entlang der Cyborg-Metapher erscheint ihr nur so lange „unglaublich aufregend und avantgardistisch“, bis ihr „die Realität im Jahr 2023“ (ebd., S. 8) wieder einfällt:

Bis ich daran denke, dass mein Atemgerät Strom braucht, der in den nächsten Monaten öfter mal ausfallen könnte, und ausserdem funktionierende Mikrochips. Bis meine Hörgeräte nach neuen Batterien verlangen, deren Lieferung, genau wie die der Mikrochips, auf lange Sicht ungewiss ist. Bis mir die nächste Panne mit dem Rollstuhl vor meinem geistigen Auge erscheint, deren Reparatur mangels Fachkraft oft Tage dauern kann und mich damit zum Hausarrest verurteilt (ebd.).

Auch dies verweist auf die Abhängigkeiten technischer Objekte – auf die Ausdehnung der Möglichkeit ihres Gebrauchs auf andere Akteur:innen, Zeiten und Räume: Strom, Batterien, Mikrochips, Lieferketten, Reparaturzeiten, Fachkräfte. Gleichzeitig zeigt sich, wie diese Abhängigkeiten individualisiert werden, indem diese Aspekte auf die Nutzerin verweisen. Deutlich wird aber vor allem eine Verschiebung des Blicks: hin zu den möglichen Unterbrechungen, die Bedingungen offenbaren, die subjektiv erfahren und politisch bedeutsam werden. Diese Fokussierung ermöglicht es, Assistive Technologien systematisch im Rahmen gesellschaftlicher Verhältnisse zu begreifen. Theoretisch geht es also darum, den Unterbrechungen des Gebrauchs einen systematischen Ort zuzuweisen, um die Bedingungen des Gebrauchs von Technik sichtbar zu machen, wodurch sich empirisch die Verweisungen auf andere Akteur:innen, Zeiten und Räume nachzeichnen lassen (Latour, 2016). Es sind dann die als Realitäten eines Technikgebrauchs erfahrenen Abhängigkeiten, Unterbrechungen und Umwege, die als mögliche Gegenstände einer transformatorischen Perspektive erscheinen.

Dies hat Konsequenzen für das Denken von Technik, Teilhabe und Transformation: Die Perspektive auf Assistive Technologien als Potenziale der Ermöglichung von Teilhabe wird um die Analyse der Bedingungen dieser Möglichkeit erweitert. Zugleich verweisen die subjektiven Erfahrungen darauf, dass sich die Bedingungen der Möglichkeit von Teilhabe nicht objektivieren lassen (Dederich & Dietrich, 2024). Die Gewährung und Bereitstellung von Assistiven Technologien führt nicht kausal zur Transformation von Möglichkeitsräumen. Technik ist Akteur von Veränderungsprozessen und wird zugleich selbst zum Gegenstand von im Kontext von Inklusion formulierten Ansprüchen der Transformation.

Literatur

- Bächler, L.; Feichtinger, M.; Hünermund, H.; Krstoski, I. & Thiele, A. (2023). Hochschulnetzwerk Assistive Technologien. Hintergrund, Zielsetzungen und Positionen. Kongress der Gesellschaft für Unterstützte Kommunikation. Leipzig.
- Bartelheimer, P., Behrisch, B., Daßler, H., Dobsław, G., Henke, J. & Schäfers, M. (2020). Teilhabe – eine Begriffsbestimmung. Beiträge zur Teilhabeforschung. Springer.
- Biniok, P. & Lettkemann, E. (2017). In Gesellschaft – Assistenzformen, Assistenzweisen und Assistenzensembles. In P. Biniok & E. Lettkemann (Hrsg.), Assistive Gesellschaft. Multidisziplinäre Erkundungen zur Sozialform „Assistenz“ (S. 1-23). Springer.
- Dederich, M. & Dietrich, C. (2024). Das Subjekt der Teilhabe – Ein heuristisches Modell. In T. Sansour, O. Musenberg, & J. Riegert (Hrsg.), Teilhabe: Reflexionen eines unscharfen Begriffs (S. 13-37). Julius Klinkhardt.
- Grunwald, A. (2018). Technik als Transformation von Möglichkeitsräumen. Technikphilosophie anders gedacht. In P. Richter, J. Müller & M. Nerurkar (Hrsg.), Möglichkeiten der Reflexion. Festschrift für Christoph Hubig (S. 203-216). Nomos.
- Karafilidis, A. (2019). Unterstützung und Assistenz durch die Maschine. In K. Liggieri & O. Müller (Hrsg.), Mensch-Maschine-Interaktion. Handbuch zu Geschichte – Kultur – Ethik (S. 157-164). J. B. Metzler.
- Kunze, C. (2022). Digitale Transformation und Teilhabe. Chancen und Herausforderungen aus Perspektive der Technikgestaltung. *Teilhabe: die Fachzeitschrift der Lebenshilfe*, 61 (2), 62-66.
- Latour, B. (2016). Cogitamus. Suhrkamp.
- Maskos, R. (2023). Mein Leben als Cyborg ... oder doch nur als normaler Mensch in unsicheren Zeiten? Newsletter Behindertenpolitik 91, 8.
- Schulz, M. (2017). Das Hilfsmitteldispositiv bei Behinderung. Reflexion paradoxer Verhältnisse der Inklusion. In C. Misselhorn & H. Behrendt (Hrsg.), Arbeit, Gerechtigkeit und Inklusion (S. 120-133). J.B. Metzler.
- Stöhr, R. (2023). Behinderung und Technik: Eine phänomenologische Studie. Julius Klinkhardt.
- United Nations (2017). UN-Behindertenrechtskonvention. Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. (Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen, Hrsg.). Berlin/Bonn.

Autor:innen

Moll, Mirko

Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Arbeitsschwerpunkte: Theoriebildung in der Inklusionspädagogik, Assistive Technologie

mirko.moll@paedagogik.uni-halle.de

Bächler, Liane, Prof. Dr.

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-0983-0903>

Technische Universität Dortmund

Arbeitsschwerpunkte: Assistive Technologien für Menschen mit Behinderungen zur Verbesserung der sozialen Teilhabe; Förderschwerpunkt Körperliche-motorische Entwicklung

liane.baechler@tu-dortmund.de

Gravel, Carolin, MA

ORCID <https://orcid.org/0009-0009-9959-1632>

Universität Duisburg-Essen

Arbeitsschwerpunkte: Taubblindheit/Hörsehbehinderung, Sinnesbehinderungen im Alter, Assistive Technologien, Teilhabeforschung

carolin.gravel@uni-due.de