

Ger J Exerc Sport Res 2020 · 50:71–81  
<https://doi.org/10.1007/s12662-019-00636-8>  
 Eingegangen: 1. März 2019  
 Angenommen: 30. Oktober 2019  
 Online publiziert: 20. November 2019  
 © Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil  
 von Springer Nature 2019



Frederik Bükers<sup>1</sup> · Jonas Wibowo<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultät für Erziehungswissenschaft, Didaktik der sprachlichen und ästhetischen Fächer, Arbeitsbereich Bewegung, Spiel und Sport, Universität Hamburg, Hamburg, Deutschland

<sup>2</sup> Institut für Sportwissenschaft, Arbeitsbereich Sportpädagogik, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal, Deutschland

# Barrierefreiheit von Sporthallen

## Bedeutung für die Teilhabe am Sport und Versuch einer Operationalisierung

### Problemstellung

Unzureichende Beleuchtung, schlechte Akustik, ausschließlich Treppenstufen am Eingang oder Materialaufbewahrungssysteme, die chaotisch und bis unter die Decke befüllt sind. Diese Phänomene dürften regelmäßigen Nutzer\*innen von Sporthallen bekannt vorkommen. Es handelt sich dabei um Raumeigenschaften, die viele Sportler\*innen in der gleichberechtigten Teilhabe am Sport behindern können. Um die Teilhabe aller Menschen am Sporttreiben zu gewährleisten, ist das Konzept der Barrierefreiheit, verstanden als die Abwesenheit von Barrieren, eine wichtige Grundlage (u. a. Doll-Tepper, 2012; Hüppe, 2012). Für den Sport kann festgestellt werden, dass dieser oftmals exklusiv bleibt, da die Menschen dort auf diverse Barrieren treffen (u. a. Giese & Sauerbier, 2018; Ruin & Giese, 2018). Oftmals scheint zudem eine umfassende materiell-räumliche Barrierefreiheit von vielen Sportstätten nicht gegeben (Radtke, 2011; Litschke, 2017).

Während es mittlerweile „Leuchtturmprojekte“, aber auch diverse Leitfäden (Schmiege, Voriskova, Marquardt, & Glasow, 2010) und Empfehlungen (Deutsches Institut für Normung e. V., 2010, 2014) hinsichtlich der barrierefreien Gestaltung von Sporthallen gibt, fehlen wissenschaftliche Ansätze für die Analyse materiell-räumlicher Eigenschaften von Sporthallen in Bezug auf potenzielle Barrieren. Es fehlen sowohl theoretisch-konzeptuelle Grundlagen zu den Begriffen Barrierefreiheit und Barrieren von

Sporthallen als auch empirische Annäherungen über qualitative oder quantitative Forschungsansätze. Eine Hürde für die bisher zurückhaltende wissenschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema ist vermutlich der utopische Charakter des gleichstellungspolitisch motivierten Begriffs Barrierefreiheit (Bruhn & Homann, 2013), denn Barrieren spiegeln eine Wirkungsbeziehung und sind „individuell und subjektiv, kontext- und intentionsabhängig und somit auch zeitlich veränderlich“ (Heck, 2012, S. 328). Bedürfnisse hinsichtlich der Barrierefreiheit können sogar gegenläufig sein, also miteinander konkurrieren (Kastl, 2016). Dies führt die Bedeutung des Begriffs Barrierefreiheit – im allgemeinen Sinne „Freiheit von Barrieren“ – ad absurdum. Dieser utopische Charakter *der Barrierefreiheit für alle* „ändert aber nichts an der prinzipiellen sachlichen und politischen Bedeutung des Konzeptes ‚Barriere‘ für das Verständnis von Behinderungspänomenen“ (ebd., S. 103). Denn wo Barrieren behindern, ist Teilhabe gefährdet, und so bleibt Barrierefreiheit der anzustrebende Zielzustand.

Im vorliegenden Beitrag werden zunächst Grundlagen zum Zusammenhang von Teilhabe und Barrierefreiheit dargestellt, um dann – in einer Engführung auf die Differenzkategorie Behinderung und den Raum Sporthalle – auszuführen, wie durch die Identifikation potenzieller Barrieren eine Annäherung an den Untersuchungsgegenstand, die Barrierefreiheit von Sporthallen, vorgenommen werden kann. Hierfür wird der bishe-

rige Forschungsstand zum Thema zusammengefasst, um im darauffolgenden dritten Kapitel mit dem *Eine Halle für alle (EHfa)-Analyseschema* ein Instrument zur Identifikation von Barrierepotenzialen bestehender Sporthallen vorzustellen. Es fokussiert den gebauten Raum, also bauliche Barrieren, aber auch materielle Aspekte der Raumgestaltung, wie bspw. Beschilderungen oder Beleuchtungssysteme, sodass von einem Instrument zur Identifikation von materiell-räumlichen Barrierepotenzialen gesprochen wird. Im abschließenden vierten Kapitel werden Limitierungen und Potenziale eines derartigen Operationalisierungsversuchs für künftige Handlungs- und Forschungsfelder des Sports eruiert.

### Theoretischer Hintergrund

#### Teilhabe und Barrierefreiheit

Mit dem Inkrafttreten der Behindertenrechtskonvention der Vereinten Nationen (UN-BRK) (United Nations, 2006/2008) entstand im März 2009 in Deutschland ein rechtliches Fundament für die gleichberechtigte gesellschaftliche Teilhabe von Menschen mit Behinderungen und somit für die (Weiter-)Entwicklung einer inklusiven Gesellschaft (Aichele, 2016, 2019). Barrierefreiheit<sup>1</sup> wird in der UN-BRK als einer von ins-

<sup>1</sup> In diesem Beitrag wird von Barrierefreiheit gesprochen, weil sich in Diskussion und Gesetzgebung, wie bspw. im Behindertengleichstellungsgesetz (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2002/2018), der Begriff „Barrierefreiheit“ durchgesetzt hat

gesamt acht Grundsätzen geführt, ist in Artikel 9 grundlegend verankert und fungiert als Teil weiterer Rechte wie Bildung, Gesundheit und Teilhabe am kulturellen und politischen Leben.<sup>2</sup> Trotz des eingangs geschilderten utopischen Charakters gilt Barrierefreiheit als eine Vorbedingung für die Teilhabe am öffentlichen Leben (Bethke, Kruse, Rebstock, & Welti, 2015; Tervooren & Weber, 2012) und kann als Zielzustand verstanden werden, der durch die Abwesenheit von Barrieren gekennzeichnet und in dem die umfassende Teilhabe für jeden Menschen möglich ist. Dieser Bedeutung von Barrierefreiheit zugrundeliegend, ist das Behinderungsverständnis der UN-BRK, in dem der Barrierebegriff eine zentrale Rolle einnimmt. Die UN-BRK erkennt Behinderung nämlich dort, wo die Wechselwirkung zwischen einem Menschen mit Beeinträchtigung und einer gesellschaftlichen Barriere dazu führt, dass der Mensch mit Beeinträchtigung an der gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft behindert wird. Als Beeinträchtigung wird ein individuelles Merkmal verstanden, das die Einschränkung einer Körperfunktion beschreibt (Aichele, 2012). Als Barrieren lassen sich nach Schulze (2011) u. a. folgende Formen aus der UN-BRK rekonstruieren: kommunikative Barrieren (z. B. das Fehlen von Übersetzungen in Brailleschrift

(Bethke, Kruse, Rebstock, & Welti, 2015), auch wenn in der amtlichen deutschen Übersetzung der UN-BRK der Begriff *Accessibility* als *Zugänglichkeit* übersetzt wird. Zur Problematik der deutschen Übersetzung der UN-BRK, auch in Bezug auf die Begrifflichkeit *Teilhabe* als Übersetzung des englischen Begriffs *„participation“*, siehe u. a. Wansing (2015).

<sup>2</sup> Gemäß der in Deutschland gesetzlich verankerten Definition von Barrierefreiheit gelten als barrierefrei „bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikationseinrichtungen sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe auffindbar, zugänglich und nutzbar sind. Hierbei ist die Nutzung behinderungsbedingt notwendiger Hilfsmittel zulässig“ (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2002/2018, S. 4).

oder Gebärdensprache), Barrieren beim Zugang zu Informationen (z. B. Texte in schwerer Sprache), physische bzw. bauliche Barrieren (z. B. fehlende rollstuhlgerechte Sanitäreinrichtungen, fehlende Leitsysteme für blinde oder sehbehinderte Menschen), soziale Barrieren (z. B. Vorurteile) und Zugangshemmnisse im ökonomischen Sinn (z. B. Dienstleistungen, die finanziell nicht für alle zu leisten sind). Behinderung wird also im Sinne von Teilhabebeeinträchtigungen akzentuiert (Aichele, 2012).

Dieses sogenannte menschenrechtliche Verständnis von Behinderung der UN-BRK kann als Weiterentwicklung des sozialen Modells von Behinderung verstanden werden und ist damit ein Teil des Paradigmenwechsels weg von einem medizinischen Verständnis von Behinderung, das Behinderung als individuelles Phänomen betrachtet (Degener, 2015). In einfacher, aber auch vereinfachender Weise zeige sich das Behinderungsverständnis der UN-BRK in dem Satz „Ich bin nicht behindert, ich werde behindert“ (Aichele, 2012, S. 44).

Eine derartige Vereinfachung erfährt Kritik aus den Disability Studies. Kritikpunkte sind u. a., „dass ein körpertheoretisch naives, dualistisches Verhältnis zwischen Körper und Gesellschaft postuliert“ (Waldschmidt, 2005, S. 21) würde und eine ähnliche Problemorientierung wie im medizinischen Modell von Behinderung bestehe, nämlich ein Verständnis von Behinderung als Problem, das es zu lösen gelte (ebd.). Aus einer kulturwissenschaftlichen Perspektive entwickelte sich mit den Critical Disability Studies ein kulturelles Modell von Behinderung, das Behinderung als „ein Wechselspiel aus sozialen Strukturen und Praktiken, individuellen Haltungen und körperlichen Wahrnehmungen sowie gesellschaftlich-kulturellen Normalitätserwartungen“ (Schreiber-Barsch & Fawcett, 2017, S. 299) versteht.

Zusammengefasst: (1) Eingeschränkte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben kann als Behinderung verstanden werden. (2) Behinderungen entstehen im Zusammenspiel individueller, sozialer und kultureller Faktoren. (3) Barrierefreiheit ist der Zustand einer Abwesenheit von Barrieren. In Bezug auf den dritten Punkt

sei hinzugefügt, dass Barrierefreiheit in diesem Sinne auch nur für Bereiche formuliert werden kann, für die auch Barrieren definiert werden.

Vor dem Hintergrund eines solch relationalen Verständnisses von Behinderung kann bei der Fokussierung eines einzelnen Faktors – hier des Raums Sporthalle – nicht oder nur eingeschränkt von tatsächlichen, manifesten Behinderungen gesprochen werden. Denn ob und inwieweit sich Raumeigenschaften als Barrieren erweisen und sich gegebenenfalls behindernd auswirken, bleibt „individuell und subjektiv, kontext- und intentionsabhängig und somit auch zeitlich veränderlich“ (Heck, 2012, S. 328). Vielmehr muss von Potenzialen gesprochen werden, die erst durch das Zusammenwirken bestimmter Personen- und Raumeigenschaften oder kulturellen Praktiken als Behinderung zu Tage treten können. Ein solch relationales Verständnis von Behinderung entspricht auch einem relationalen Raumverständnis, das sich in den Kultur- und Sozialwissenschaften durchgesetzt hat. Hier definiert Löw Raum als „relationale (An-)Ordnung sozialer Güter und Menschen (Lebewesen) an Orten“ (Löw, 2001, S. 224). Dieses Raumverständnis lege das Verständnis eines aktiv handelnden Subjekts nahe (Trescher & Hauck, 2017). Doch wird „einem Subjekt, aus welchen Gründen auch immer, eine bestimmte Ausprägungsform der Aneignung von Raum, die anderen prinzipiell offensteht, erschwert, so kann es sich Raum primär als ‚Raum der Anderen‘ aneignen“ (ebd.). Aneignung wird hier als Konstitutionsmoment von Raum verstanden. Trescher und Hauck sprechen von „behinderter Aneignung“, die durch die Wechselwirkung der begrenzten subjektiven Aneignungsmöglichkeiten und den nicht passenden Aneignungszugängen des Raums entsteht (ebd.). Eine erschwerte Aneignung von Raum identifizieren sie als Behinderungspraxis. Dieses Behinderungspotenzial wird besonders dann wirksam, wenn Menschen mit Behinderung auf entsprechende Räume treffen, da sie häufig über eingeschränkte Raumaneignungsfähigkeiten verfügen (ebd.).

In der hier vorgenommenen Fokussierung des Raums muss somit von der Identifikation des Barrierepotenzials einer Sporthalle gesprochen werden, anstatt von der Identifikation von (manifesten) Barrieren bzw. Behinderungen, die nur im Zusammenspiel der oben benannten Faktoren sichtbar werden.

Es wird auf Wissen über behinderungsspezifische Bedürfnisse hinsichtlich der materiell-räumlichen Gegebenheiten zurückgegriffen, um das Barrierepotenzial des Raums Sporthalle für eine möglichst heterogene Nutzer\*innenschaft zu ermitteln. Unterschiedliche Gründe sprechen aus unserer Sicht für dieses Vorgehen. Einerseits gilt aus einer gesetzlichen Perspektive als barrierefrei, was für Menschen mit Behinderungen auffindbar, zugänglich und nutzbar ist (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2002/2018). Andererseits wird auch konstatiert, dass Menschen mit Behinderung häufig in besonderem Maße von Barrieren betroffen sind (Heck, 2012), und das auch hinsichtlich materiell-räumlicher Barrieren, da sie oftmals eingeschränkte Möglichkeiten zur Raumeignung haben (Trescher & Hauck, 2017). Im Verständnis von Behinderung als selbstverständlicher Bestandteil menschlicher Heterogenität bedeutet diese Aussage, einhergehende Bedürfnisse hinsichtlich der materiell-räumlichen Gestaltung von Sporthallen zu berücksichtigen.

Flankiert wird die Orientierung an behinderungsspezifischen Bedürfnissen zur Konzeptualisierung von (materiell-räumlicher) Barrierefreiheit durch die Sichtweise, dass Maßnahmen im Sinne von Barrierefreiheit allen Menschen zugutekommen (Hamburger Sportbund, 2016; Deutscher Behindertensportverband, 2014, Sportministerkonferenz, 2017/2018), weil nach Einschätzungen von Expert\*innen „eine barrierefrei zugängliche Umwelt für etwa 10% der Bevölkerung zwingend erforderlich, für etwa 30 bis 40% notwendig und für 100% komfortabel ist“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, 2003, S. 3).

Im Folgenden wird der Fachdiskurs hinsichtlich der Thematik Barrierefreiheit von Sporthallen zusammengefasst

Ger J Exerc Sport Res 2020 · 50:71–81 <https://doi.org/10.1007/s12662-019-00636-8>  
© Springer-Verlag GmbH Deutschland, ein Teil von Springer Nature 2019

F. Bükers · J. Wibowo

## Barrierefreiheit von Sporthallen. Bedeutung für die Teilhabe am Sport und Versuch einer Operationalisierung

### Zusammenfassung

Deutsche Sportstätten gelten hinsichtlich ihrer Barrierefreiheit als mangelhaft, was als einer der Gründe aufgeführt wird, weshalb die flächendeckende Umsetzung des Inklusionsgedankens in allen Handlungsfeldern des Sports noch in weiter Ferne liegt. Eine detaillierte Analyse des Status quo deutscher Sportstätten, wie beispielsweise Sporthallen, hinsichtlich ihrer Barrierefreiheit bleibt bis dato jedoch aus, da u. a. Instrumente zur Identifikation von Barrieren in bestehenden Sportstätten fehlen. In diesem Beitrag wird herausgearbeitet, dass Barrierefreiheit ein komplexes Konstrukt und gleichwohl eine Vorbedingung für die Teilhabe am Sport ist. Ferner wird der bisherige Forschungsstand zum Thema Barrierefreiheit von Sporthallen skizziert. Es werden Befunde zusammenge-

tragen, die Hinweise auf potenzielle materiell-räumliche Barrieren von Sporthallen geben. Im Anschluss wird mit dem *EHfa-Analyseschema* ein neu entwickeltes Instrument zur Bestimmung des Barrierepotenzials von bestehenden Sporthallen vorgestellt, das als ein Versuch der Operationalisierung des Konstrukts Barrierefreiheit in Sporthallen zu verstehen ist. Es werden der Aufbau, die Funktion sowie Potenziale und Limitierungen des EHfa-Analyseschemas für künftige Handlungs- und Forschungsfelder des Sports dargestellt.

### Schlüsselwörter

Zugänglichkeit · Inklusion · Partizipation · Behinderung · Sportstätten

## Accessibility of sports halls. Significance for participation in sports and an attempt at operationalization

### Abstract

German sports facilities are considered to be inadequate with regard to accessibility. This is perceived as one reason why a comprehensive inclusion in sports still remains a distant prospect. Since assessment instruments to identify barriers in sports facilities, e.g. sports halls, are lacking, a detailed analysis of the status quo in German sports halls cannot be carried out. This article outlines the complexity of accessibility and its significance for participation in sports. Furthermore, it gives an overview of the German research status regarding accessibility of sports halls.

As a new assessment instrument, a framework for analysis (the *EHfa-Analyseschema*) will be presented. It identifies potential barriers in existing sports halls and represents an attempt to operationalize the accessibility of sports halls. The article depicts the structure as well as the potential use and limits of this assessment instrument for future fields of activity in sports and sports science.

### Keywords

Accessibility · Inclusion · Participation · Disability · Sports facilities

sowie betrachtet, ob bzw. welche Raumeigenschaften von Sporthallen als potenzielle Barrieren in den Blick genommen werden.

### Forschungsstand zur Barrierefreiheit von Sporthallen

Die Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft nennt in ihrem Positionspapier „Inklusion und Sportwissenschaft“ unter anderem die „Forschung zur Barrierefreiheit von Sportstätten“ als ein bedeutendes sportwissenschaftliches

Forschungsfeld in Bezug auf Inklusion (Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, 2015). Ausgehend von der hergeleiteten Prämisse, dass Barrierefreiheit eine Vorbedingung für Teilhabe ist, ist die Etablierung dieses Forschungsfeldes für die Weiterentwicklung inklusiver Strukturen des Sports zu begrüßen, weil ein entsprechender Handlungsbedarf konstatiert wird. So beurteilen Radtke (2011) und Litschke (2017) den Status quo deutscher Sportstätten hinsichtlich der Barrierefreiheit als mangelhaft und als eine Ursache für die Umsetzungs-

missstände von Inklusion im Sport. Das Ausmaß des Barrierepotenzials deutscher Sporthallen und Zusammenhänge zu darin stattfindenden Handlungsprozessen, wie z. B. dem Sportunterricht, sind bisher jedoch noch nicht zufriedenstellend geklärt. Überhaupt sind empirische sportwissenschaftliche Arbeiten rar, die den Sportunterricht sowie Sporthallen aus einer raumtheoretischen Perspektive betrachten, und dass trotz des Potenzials einer räumlich akzentuierten Sportunterrichtsforschung, auch hinsichtlich der Prozesse von Inklusion und Exklusion (Erhorn, 2017).

Unter den vorwiegend anwendungsorientierten Arbeiten zu dem Thema Barrierefreiheit von Sporthallen lassen sich zum einen Ansätze finden, die vor allem die DIN-Normen (Deutsches Institut für Normung e. V., 2010, 2014) als Referenzpunkt potenzieller Barrieren verwenden und daraus Empfehlungen für Sanierungen bzw. den Neubau barrierefreier Sportstätten formulieren. Außerdem gibt es Ansätze, die auf eine behindertensportspezifische oder sonderpädagogische Expertise zurückgreifen, um Bedarfe für den Kultur-, Lern- und Begegnungsort Sporthalle zu ermitteln.<sup>3</sup> Als wissenschaftliche Instrumente zur Identifikation von materiell-räumlichen Barrieren in Sporthallen werden sie nicht explizit verstanden. Im Folgenden sollen ausgewählte Ansätze skizziert werden.

An der Schnittstelle von Architektur und Sportwissenschaft findet sich u. a. die „BISp-Orientierungshilfe für bauliche Voraussetzungen für den paralympischen Sport“ (Schmiege et al., 2010). Mit Verweis auf die DIN-Normen handelt es sich um eine Art Empfehlungskatalog für diverse Sportstätten (Sporthallen,

Schwimmbäder, Eissportanlagen etc.) im Hinblick auf teils behindertensport-spezifische Sportarten. Einen ähnlichen Ansatz wählt Meyer-Buck (2008), der sich vor allem mit Sporthallen befasst. Die Formulierungen suggerieren einen Einsatz dieser Orientierungshilfen für die Planung von Neubauten bzw. Sanierungsmaßnahmen. Im Sinne der materiell-räumlichen Barrierefreiheit zu beachtende Raumeigenschaften werden hier bspw. genannt: Breite der Flure, Bewegungsflächen, Breite der Treppen und das Vorhandensein von Handläufen, Aufzüge, lichte Breite und Höhe der Türen, Ausstattung der Beschilderungen mit Brailleschrift, Rutschfestigkeit von Böden bzw. Rollwiderstand von Bodenbelägen.

Hervorzuheben sind außerdem die „Standardanforderungen für barrierefreie Sporthallen“ des Hamburger Sportbundes (Hamburger Sportbund, 2016). Gemeinsam mit Behindertensportorganisationen und -verbänden entwickelte der Hamburger Sportbund die Standards auf Grundlage einer Nutzer\*innen- und Expert\*innenbefragung. Die Formulierungen werden als Mindestanforderungen für den Neubau barrierefreier Sporthallen in Hamburg verstanden. In Abgrenzung zu den oben genannten Arbeiten werden die hier als relevant ermittelten materiell-räumlichen Voraussetzungen nicht nach konkreten (Behinderten-)Sportarten eingeteilt, sondern eine eigene Einteilung vorgenommen. Es werden Kriterien aufgelistet und nach ihrer Relevanz für Rollstuhl-, Blinden- und Sehbehindertensport, Rehasport und Gehörlosensport geordnet. Für Rollstuhlsportangebote werden bspw. Zufahrtsrampen am Halleneingang, automatische Türöffner oder Bedienelemente auf rollstuhlge-rechter Höhe angeführt. Für den Blinden- und Sehbehindertensport werden bspw. Brailleschrift auf Türbeschilderungen, gute Raumakustik und blendfreie Oberflächen (speziell hinsichtlich des Sporthallenbodens) angeführt. Für den Rehasport gilt bspw. die regulierbare Beheizbarkeit bis zu 24 °C als Kriterium. Für Gehörlosensport werden diverse Maßnahmen nach dem sogenannten Zwei-Sinne-Prinzip angeführt, wie bspw. der

Einbau von Lichtklingeln und einem visuellen Notruf. Maßnahmen im Bereich der Schallabsorption zur Vermeidung von Halleffekten gehören ebenfalls zu den Kriterien. Außerdem werden Voraussetzungen aufgelistet, die für alle von Behinderung betroffenen Menschen als relevant erachtet werden, wie regulierbare Helligkeitsstufen der Beleuchtung und ausreichend barrierefreie Toiletten. Die beschriebenen Standardanforderungen finden mittlerweile über Hamburgs Stadt- und Landesgrenzen hinaus Anerkennung. Exemplarisch sei hier die Aufnahme in den Bericht „Barrierefreie Sportstätten – Perspektiven und Hinweise für den inklusiven Sport“ der Sportministerkonferenz (2017/2018) genannt. In diesem Zusammenhang ist jedoch die Einschätzung des Hamburger Sportbundes hervorzuheben, dass die reine Erstellung einer Sporthalle nach der DIN-18040-1 (Norm barrierefreies Bauen von öffentlich zugänglichen Gebäuden; Deutsches Institut für Normung e. V., 2010) nicht automatisch die Anforderungen an die Sportausübung von Menschen mit Behinderung erfüllt (Hamburger Sportbund, 2016). Zu speziell und teils gegenläufig seien die Bedürfnisse von Sporttreibenden mit Behinderungen.

Auch in der Sportpädagogik lassen sich vereinzelt Erkenntnisse zu potenziellen materiell-räumlichen Barrieren von Sporthallen finden. Der Sammelband „Inklusiver Sport- und Bewegungskunde – Theorie und Praxis aus Sicht der Förderschwerpunkte“ (Giese & Weigelt, 2017) betrachtet Gelingensbedingungen für einen inklusiven Sportunterricht aus Sicht der sonderpädagogischen Förderschwerpunkte und liefert Erkenntnisse über förderschwerpunktspezifische Bedürfnisse von Schüler\*innen im Sportunterricht. Einige der Bedürfnisse betreffen auch die materiell-räumlichen Eigenschaften von Sporthallen. So werden dort bspw. für den Förderschwerpunkt „Sehen“ die Beleuchtung (Giese, Katlun, & Bolsinger, 2017), für den Förderschwerpunkt „Hören“ die Akustik (Leonhardt, 2017) und für den Förderschwerpunkt „körperliche und motorische Entwicklung“ die Schwellenlosigkeit bzw. Ebenerdigkeit (Schoo,

<sup>3</sup> Indes lassen sich sowohl auf nationaler und internationaler Ebene weitere Publikationen zur barrierefreien Gestaltung von Sportstätten wie (Fußball-)Stadien finden (International Paralympic Committee, 2004; Union des associations européennes de football, 2011). Die umfangreichen Formulierungen geben ebenfalls Hinweise auf potenzielle materiell-räumliche Barrieren, sollen an dieser Stelle aber nicht ausführlich dargestellt werden, weil sie nicht explizit als Analyseinstrumente anzusehen sind und der Fokus auf die Sportstätte Sporthalle gewahrt werden soll.

2017) als bedeutsame materiell-räumliche Gegebenheiten für die Teilhabe am Sportunterricht in Sporthallen genannt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Beiträge zum Thema Barrierefreiheit von Sporthallen mehrheitlich anwendungsorientiert mit Blick auf die Planung bzw. Sanierung von Sporthallen ausgerichtet sind. Als Instrumente zur Identifikation von materiell-räumlichen Eigenschaften von Sporthallen, die potenzielle Barrieren darstellen, sind sie nicht explizit zu verstehen. Grundlagen für die Formulierungen von Standards und Anforderungen sind entweder DIN-Normen mit Fokus auf einzelne Raumeigenschaften und -bereiche, sonderpädagogische Expertise aus den einzelnen Förderschwerpunkten oder auch Nutzer\*innen und Expert\*innenbefragungen. Hauptaugenmerk liegt dabei auf behinderungsspezifischen Bedürfnissen hinsichtlich der materiell-räumlichen Gegebenheiten von Sporthallen. Teilweise sind die Ansätze bereits systematisch nach bestimmten Kategorien aufgebaut, teilweise eher ungeordnete Auflistungen.

## Das EHfa-Analyseschema – zur Identifikation des Barrierepotenzials von Sporthallen

### Zur Konzeption des Barrierepotenzials von Sporthallen

Die im vorherigen Kapitel dargestellten Ansätze zur Bestimmung von potenziellen materiell-räumlichen Barrieren bzw. der Barrierefreiheit von Sporthallen wurden in einem ersten Schritt systematisiert und zu einem Konzept des Barrierepotenzials von Sporthallen synthetisiert. Weiterhin wurde bei der Identifikation relevanter Raumeigenschaften, auch in Anlehnung an Giese und Weigelt (2017), auf eine sonderpädagogische Expertise zurückgegriffen. Naish, Bell, & Clunies-Ross (2003) legen mit „Exploring Access“ eine Analysesystematik vor, die Qualitäten von Lernräumen ausweist, die insbesondere für Schüler\*innen mit „multiple disabilities and visual impairments“ (ebd., S. 11) Barrierepotenziale aufwerfen. Sie betonen, dass die Bedürfnisse be-

sagter Schüler\*innen höchst divers sein können und Bereiche der Mobilität, des Hörens, der Sensorik und der Kognition betreffen können. „Exploring Access“ versucht damit, diverse behinderungsspezifische Bedürfnisse zu berücksichtigen, und geht über eine reine rollstuhlgerechte Gestaltung von Lernräumen hinaus, die häufig plakativ als Barrierefreiheit wahrgenommen wird. Dieser Ansatz bildet einen weiteren (sportunspezifischen) Ausgangspunkt für die Entwicklung des EHfa-Analyseschema. Mit dem EHfa-Analyseschema werden materiell-räumliche Eigenschaften von Sporthallen fokussiert, die in der Literatur als (potenzielle) Barrieren benannt werden. Dabei wird davon ausgegangen, dass bestimmte Raumeigenschaften für die Teilhabe im und am Raum Sporthalle für Menschen mit bestimmten Behinderungen essenziell sind, also einzelne Raumeigenschaften nicht alle Menschen gleichermaßen betreffen. Außerdem wird angenommen, dass die identifizierten Raumeigenschaften auch die Teilhabe von Menschen ohne Behinderungen begünstigen oder benachteiligen können.

Das EHfa-Analyseschema ist entlang zweier Dimensionen aufgebaut. In der Dimension Qualität werden die Raumeigenschaften subsummiert, die als Stellschrauben für die Qualität in puncto Barrierepotenzial gelten. Die Dimension Qualität wird in acht Qualitätsbereiche unterteilt: (1) vertikale und (2) horizontale Erreichbarkeit, (3) Farbe & Kontrast, (4) Beschilderung, (5) Ordnung, (6) Raumluft & -temperatur, (7) Akustik und (8) Beleuchtung & Schatten.<sup>4</sup> Die Dimension Raum bezieht sich auf das Gebäude Sporthalle. Diese Dimension wird in mehrere Raumbereiche aufgeteilt, um deren Besonderheiten jeweils berücksichtigen zu können. Als Raumbereiche des Gebäudes Sporthalle werden (a) Eingangsbereich, (b) Hauptflur, (c) Umkleide, (d) Sanitärbereich, (e) Sporthalle, (f) Geräteraum und (g) Lehrkraft-/

<sup>4</sup> Die Dimension ist prinzipiell erweiterbar. So könnten aus der Perspektive Geschlecht z. B. die Sanitärbereiche hinsichtlich des Angebots an unterschiedlichen Geschlechterverständnissen analysiert werden.

Coach-Büro berücksichtigt.<sup>5</sup> Durch die Verschränkung der acht Qualitätsbereiche mit den sieben Raumbereichen entsteht eine theoretische Itemmenge mit 56 Komponenten. Eine Komponente entspricht dabei einer Verschränkung eines Qualitätsbereichs mit einem Raumbereich (dies entspricht einer Zelle in **Tab. 1**). Die Beschilderung der Sporthalle wird als genauso wichtig erachtet wie die Beschilderung des Sanitärbereichs. Gleiches gilt für die horizontale Erreichbarkeit und die vorherrschende Raumluft und -temperatur in der Umkleide. Alle Qualitäts- und Raumbereiche werden also als gleich bedeutsam erachtet, unabhängig von der Frage, wie viele Menschen davon potenziell betroffen sind.

### Zur Operationalisierung des Barrierepotenzials von Sporthallen

Für die Operationalisierung der dargestellten theoretischen Itemmenge werden diejenigen Raumeigenschaften, die nach den im Forschungsstand aufgegriffenen Ansätzen benannt werden, den einzelnen Komponenten zugeordnet. Weiterhin werden für die einzelnen Items unterschiedliche Ausprägungen eines geringen, mittleren und hohen Barrierepotenzials definiert. Das geringste Barrierepotenzial liegt vor, wenn entweder eindeutig festgestellt werden kann, dass die jeweilige Raumeigenschaft der entsprechenden DIN-Norm (Deutsches Institut für Normung e. V., 2010, 2014) oder dem aktuellen Forschungsstand (z. B. der sonderpädagogischen Förderschwerpunkte) entspricht bzw. bei widersprüchlichen Ansprüchen und Bedürfnissen die Raumeigenschaft flexibel veränderbar ist. Ein mittleres Barrierepotenzial liegt vor, wenn Normen teilweise erfüllt werden und ein hohes Barrierepotenzial liegt vor, wenn Mindestnormen unterschritten werden.

<sup>5</sup> Es handelt sich um eine literaturbasierte Setzung, die sich dadurch begründet, dass die Existenz dieser Raumbereiche in verschiedenen Typen von Sporthallengebäuden wie Einfach- oder Mehrfachsporthallen gewährleistet ist. Diese Dimension könnte prinzipiell erweitert werden, beispielsweise durch die Berücksichtigung von Tribünen.

**Tab. 1** Theoretische Itemmenge des Barrierepotenzials von Sporthallen nach dem EHfa-Analyseschema

	(1) Vertikale Erreichbarkeit	(2) Horizontale Erreichbarkeit	(3) Farbe & Kontrast	(4) Beschilderung	(5) Ordnung	(6) Raumluft & -temperatur	(7) Akustik	(8) Beleuchtung & Schatten
(a) Eingangsbereich								
(b) Hauptflur								
(c) Umkleide								
(d) Sanitärbereich								
(e) Sporthalle								
(f) Geräte- raum								
(g) Lehrkraft-/ Coach-Büro								

Die Einteilungen leiten sich aus dem aktuellen wissenschaftlichen bzw. technischen Stand zu den jeweiligen Qualitätsbereichen ab. Im Qualitätsbereich (8) Beleuchtung und Schatten wird von der DIN-Norm eine Beleuchtungsstärke von 300 lx empfohlen. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. empfiehlt hingegen für Lernräume 500lx und im sonderpädagogischen Diskurs des Förderschwerpunkts Sehen wird ein flexibles Beleuchtungsniveau bis zu 1000lx als anstrebenswert befunden (Degenhardt, 2018). Items in diesem Bereich werden daher dann mit einem niedrigen Barrierepotenzial eingestuft, wenn sich die Beleuchtung bis zu 1000lx mindestens in drei Stufen einstellen lässt. Ein mittleres Barrierepotenzial liegt vor, wenn die Beleuchtung bis zu 500lx mindestens dreifach-gestuft einstellbar ist. Ein hohes Barrierepotenzial besteht, wenn die Beleuchtung nur bis zu ≤300lx oder nur zweifach (ein/aus) einstellbar ist. In ähnlicher Weise konnten für einen Großteil der Items Niveaustufen auf der Grundlage von Angaben aus der Literatur unterschieden werden. Trotz intensiver Lektüre der Fachliteratur musste die Unterscheidung der Ausprägungen des Barrierepotenzials auf Itemebene teilweise von den Autoren anhand von Mittel- oder Toleranzwerten festgelegt werden. Solche Entscheidungen wurden nach Möglichkeit von Expert\*innen unterstützt.

Im Folgenden soll ein Einblick zur Gestalt und Inhalt des EHfa-Analyseschemas auf Itemebene gegeben werden

(**Tab. 2**). Dabei wird versucht darzustellen, dass vermeintlich behinderungsspezifische Maßnahmen für mehr Barrierefreiheit diversen Nutzer\*innen zugutekommen können. Während z. B. die Höhe von Türgriffen, -schwelle, Handläufen und Bedienelementen in Qualitätsbereich (1) vertikale Erreichbarkeit erhoben wird, wird in Qualitätsbereich (2) horizontale Erreichbarkeit etwa die lichte Breite von Türen oder das Vorhandensein von taktilen Bodensystemen abgefragt. Beide Qualitätsbereiche sind essenziell für Menschen mit körperlich-motorischen Behinderungen (Schmiege et al., 2010; Hamburger Sportbund, 2016). Für Menschen ohne körperlich-motorische Behinderungen können sich unzureichende Bedingungen in diesen Qualitätsbereichen nachteilig auswirken, wenn es bspw. darum geht, große Geräte oder Lasten in Sporthallen zu transportieren. Im Qualitätsbereich (3) Farbe & Kontrast werden die Farb- und Helligkeitskontraste von zueinander kritischen Oberflächen mittels eines RAL-Farbfächers ermittelt. Betrachtet werden z. B. Tür-Wand-Kontrast, Wand-Boden-Kontrast oder auch die Farbkontraste zwischen den verschiedenfarbigen Spielfeldmarkierungen in der Sporthalle. Farb- und Helligkeitskontraste beeinflussen die visuelle Wahrnehmung und somit die Orientierung im Raum. Eine ausreichend kontrastreich gestaltete Umgebung ist essenziell für Menschen mit Sehbehinderungen und erleichtert die visuelle Wahrnehmung für alle (Bundesministerium für Gesundheit, 1996).

Im Qualitätsbereich (4) Beschilderung wird erhoben, ob Räumlichkeiten wie Umkleidekabinen oder Toiletten, aber auch Aufbewahrungssysteme beschildert sind. Beschilderungen erleichtern die Orientierung und das selbständige Agieren in der Sporthalle. Für ein geringes Barrierepotenzial bei Beschilderungen bedarf es der Berücksichtigung spezieller Gestaltungsanforderungen wie die Verwendung von Pyramidenschrift oder Piktogrammen, um räumliche Hinweise und Wege zu verdeutlichen und eine breite Zugänglichkeit für die Informationsverarbeitung zu gewährleisten (Degenhardt, 2018). Der Qualitätsbereich (5) Ordnung fokussiert Anzeichen von Unordnung und erhebt störend platzierte Gegenstände auf Verkehrswegen oder unsortierte Materialaufbewahrungssysteme. Unordentliche Raumbereiche bergen nicht nur ein Verletzungs- und Konfliktpotenzial, sondern reduzieren die schnelle Erfassung der Raumstrukturen und schränken die Orientierung für alle Nutzer\*innen ein (Naish et al., 2003). Für den Qualitätsbereich (6) Raumluft & -temperatur werden Maßnahmen zu deren Regulierbarkeit überprüft, sodass je nach Nutzungsspezifika diverse Nutzer\*innen davon profitieren können (Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V., 2016; Meyer-Bruck, 2008; Hamburger Sportbund, 2016). Der Qualitätsbereich (7) Akustik fragt bspw. nach dem Nachhall in allen Raumbereichen, aber auch nach dem Vorhandensein von Alarm- bzw. Klingelapparaturen, die akustisch und visuell wahrnehmbar

**Tab. 2** Verteilung der Items auf der Ebene der Qualitätsbereiche mit Beispielen

Qualitätsbereich	Items	Beispielitem	Raubereich	Datenerhebung
(1) Vertikale Erreichbarkeit	68	Höhe der Türgriffe	Alle	Gemessen in cm
		Höhe der Duscharmaturen	Sanitärbereich	
(2) Horizontale Erreichbarkeit	54	Lichte Breite der Türe	Alle	Gemessen in cm
		Schwellen in Türen	Alle	Gemessen in cm
(3) Farbe & Kontrast	105	Kontrast zueinander kritischer Oberflächen Bsp. 1 Türblatt zu Türrahmen	Alle	Messung des RAL-Farbwerts beider Flächen; Ablesen des Kontrastwerts anhand Kontrasttabelle
		Bsp. 2 Spielfeldmarkierung zu Grundton des Hallenbodens	Sporthalle	
(4) Beschilderung	70	Beschilderung der Umkleiden	Hauptflur und Sporthalle	Beobachtung
		Schriftart der Beschilderung	Alle Schilder in Raumbereichen	Beobachtung
(5) Ordnung	26	Herumstehende Gegenstände	Alle	Beobachtung
		Geräteordnung	Geräteraum	Beobachtung
(6) Raumluft & -temperatur	24	Be- und Entlüftung	Alle	Beobachtung
		Lufttemperatur	Alle	Messung mit Umweltmessgerät
(7) Akustik	36	Nachhallzeit	Alle (außer Eingangsbereich)	Messung mit Akustikanalyator
		Raumvolumen		Messung mit Lasermessgerät
(8) Beleuchtung & Schatten	91	Blendschutz und Verschattungsmöglichkeiten	Alle (mit Fenster)	Beobachtung
		Einstellbarkeit der Beleuchtungsniveaus	Alle	Beobachtung
-	Σ = 474	-	-	-

sind. Optimale akustische Bedingungen sind bspw. essenziell für hörbehinderte Menschen und auch gesundheitsförderlich für alle Sporttreibenden sowie -lehrenden (Wegener, Wegener, & Kastrup, 2012). Im Qualitätsbereich (8) stehen *Beleuchtung & Schatten* im Mittelpunkt. Dort wird bspw. die Ausleuchtung aller Raumbereiche gemessen, da von deren Bedeutung für die visuelle Wahrnehmung diverser Nutzer\*innen ausgegangen wird (Schmiege et al., 2010). Außerdem wird eine mögliche Schattenbildung oder Blendung durch reflektierende Oberflächen erfasst (Naish et al., 2003; Hamburger Sportbund, 2016).

Die Gesamtzahl der Items beträgt 474. Dadurch, dass ein Großteil der Items mit weniger aufwändigen Verfahren wie der Abmessung mithilfe eines Maßbandes oder auch über Beobachtungen erfassbar ist und ein Teil der Items wiederkehrend in allen Raumbereichen der Sporthalle betrachtet wird (Tab. 2), beträgt die momentane Analysezeit von zwei kooperativ handelnden Rater\*innen ca. drei Stunden je Sporthalle.

## Diskussion und Ausblick

Teilhabe bedarf der Barrierefreiheit (Bethke et al., 2015; Tervooren & Weber, 2012). Dies betrifft auch die materiell-räumliche Barrierefreiheit von Sportstätten, wenn es um die Teilhabe am Sport geht (u. a. Doll-Tepper, 2012; Hüppe, 2012). Der Status quo erscheint in Deutschland diesbezüglich mangelhaft (Radtke, 2011; Litschke, 2017). Empirische Untersuchungen und auch theoretisch-konzeptuelle Auseinandersetzungen mit dem Thema Barrierefreiheit von Sporthallen sind aktuell ein Desiderat sportwissenschaftlicher Forschung. Der vorliegende Beitrag setzt hier an und identifiziert Barrierefreiheit als vorwiegend gleichstellungspolitisch motivierten Begriff, der einen vermeintlich utopischen Zielzustand beschreibt, mit dem die Teilhabe eines jeden Menschen uneingeschränkt möglich ist. Für die Annäherung an diesen Untersuchungsgegenstand wurde das Barrierepotenzial von Sporthallen als leitende Heuristik eingeführt, weil vor einem relationalen Verständnis von Behinderung und auch von Raum nicht von der Operationalisierung *der Barrierefreiheit für alle*

ausgegangen werden kann. Die Operationalisierung des Barrierepotenzials hatte diverse Elementarisierungsnotwendigkeiten zur Folge, auf die im Folgenden eingegangen werden soll.

## Limitierungen des Operationalisierungsversuchs

Auf der konzeptuellen Ebene können mehrere Entscheidungen kritisch betrachtet bzw. müssen bei der Interpretation der Reichweite zukünftiger Befunde berücksichtigt werden. Dazu zählt die in Abschn. „Teilhabe und Barrierefreiheit“ offengelegte analytische Trennung von Individuum und Gesellschaft, ergo Individuum und Raum. Diese Reduktion der komplexen Konstruktionsprozesse von Behinderung hat zur Folge, dass vom EHfa-Analyseschema allein von einem Instrument zur Identifikation des Barrierepotenzials von Sporthallen gesprochen werden kann, nicht aber von einem Instrument zur Bestimmung *der Barrierefreiheit* einer Sporthalle. Außerdem bezieht sich das EHfa-Analyseschema auf solche Raumeigenschaften, die für Menschen mit Behinderungen oftmals Barrieren bilden. Teilhabe einschränkung

gen, die aufgrund anderer Differenzkategorien entstehen (z.B. Gender oder Herkunft) werden daher nicht erfasst. Im Fachdiskurs scheint es unumstritten, die Bedürfnisse von Menschen mit Behinderungen als Orientierung hinsichtlich der materiell-räumlichen Barrierefreiheit des Raums Sporthalle zu nehmen (Abschn. „Forschungsstand zur Barrierefreiheit von Sporthallen“). Gleichwohl besteht ein vermeintliches Diskussionspotenzial, diese Bedürfnisse als Messlatte an alle Sporthallen zu legen, wie es im EHfa-Analyseschema vorgesehen ist. Es dennoch zu tun, erscheint bei Berücksichtigung der (rechtlichen) Verpflichtung zu inklusiven Strukturen des Sports jedoch konsequent (Abschn. „Teilhabe und Barrierefreiheit“), und so wird die flächendeckende Einhaltung ermittelter Standards auch in der Fachliteratur gefordert (Schmiege et al., 2010). Ob und inwieweit Maßnahmen im Sinne der Barrierefreiheit von Sporthallen letztlich „komfortabel“ bzw. gut für alle oder viele Nutzer\*innen sind, muss in anschließenden Untersuchungen explizit betrachtet werden. Weiterhin wird aus der Perspektive der Disability Studies auf die Bedeutsamkeit der Konstruktionsprozesse von Normen verwiesen, da hierin (oft unhinterfragt) Normalitätsvorstellungen festgeschrieben werden und diese eine potenzielle Grundlage für Diskriminierung und Exklusion sind (Ruin & Giese, 2018). Wichtig ist dieser Hinweis insofern, da bei der Diskussion der einzelnen Items und der zugrundeliegenden Normen des EHfa-Analyseschemas immer bedacht werden muss, dass die aufgegriffenen Normen keine festgeschriebenen Eigenschaften des Raumes Sporthalle sind, sondern aus entsprechenden Diskursen hervorgehen und auch in Zukunft Verhandlungsgegenstand sein müssen, um Diskriminierung zu vermeiden. Auch die Tatsache, dass konzeptuell alle Qualitäts- und Raumbereiche als gleich bedeutsam erachtet werden, unabhängig davon, wie viele Menschen davon potenziell betroffen sind, kann kritisch betrachtet werden und sollte durch weitere Validierungsmaßnahmen, wie z.B. durch die Befragung von Nutzer\*innen und Expert\*innen, überprüft werden. Die aktuelle Setzung

folgt zwei Prämissen. Die erste Prämisse bezieht sich auf die Raumbereiche und fordert konsequenterweise Raumbedingungen, die Selbständigkeit und Teilhabe in allen Raumbereichen einer Sporthalle ermöglichen. Die zweite Prämisse bezieht sich auf die gleiche Gewichtung innerhalb der Qualitätsbereiche. Es wird versucht, Diskriminierungspotenziale zu eliminieren bzw. zu reduzieren, die entstehen können, wenn bestimmte behinderungsspezifische Bedürfnisse sich nur auf bestimmte Qualitätsbereiche beziehen.

Bezüglich der Operationalisierung des Konzepts Barrierepotenzial anhand der Qualitäts- und Raumbereiche werden solche Items berücksichtigt, die anhand des aktuellen Forschungsstandes als relevant erachtet werden. Es besteht jedoch noch ein erheblicher Forschungsbedarf zu potenziellen Barrieren von Sporthallen in einzelnen Qualitäts- und Raumbereichen. Daher ist anzunehmen, dass in Zukunft weitere Überarbeitungen hinsichtlich der Anzahl an Items pro Komponente, der Itemmenge und der Einstufung in ein niedriges, mittleres und hohes Barrierepotenzial notwendig sind. Es sind Arbeiten notwendig, die differenziell itemspezifische Fragestellungen in Bezug auf Grenzwerte und Toleranzen für spezifische Zielgruppen bearbeiten. Wünschenswert wäre dabei ein stärkeres Mitwirken von Menschen mit Behinderungen in der Funktion als Expert\*innen für die eigenen Bedürfnisse hinsichtlich der materiell-räumlichen Gegebenheiten einer Sporthalle (Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft, 2015). Teile der bisherigen Ansätze sind zwar bereits unter Mitwirkung behinderter Menschen entstanden (Hamburger Sportbund, 2016; Schmiege et al., 2010), im Bereich der partizipativen Forschung scheinen jedoch noch Entwicklungsmöglichkeiten zu bestehen, um der Forderung aus den Disability Studies „nicht über uns ohne uns“ (Spörke, 2013, S. 94) adäquat Rechnung zu tragen. Aktuell scheint ein Rückgriff auf die DIN-Normen unumgänglich, auch wenn nicht zuletzt die Kritik seitens des Hamburger Sportbundes verdeutlicht, dass aktuelle Normen und Standards bezüglich des barrierefreien Bauens kri-

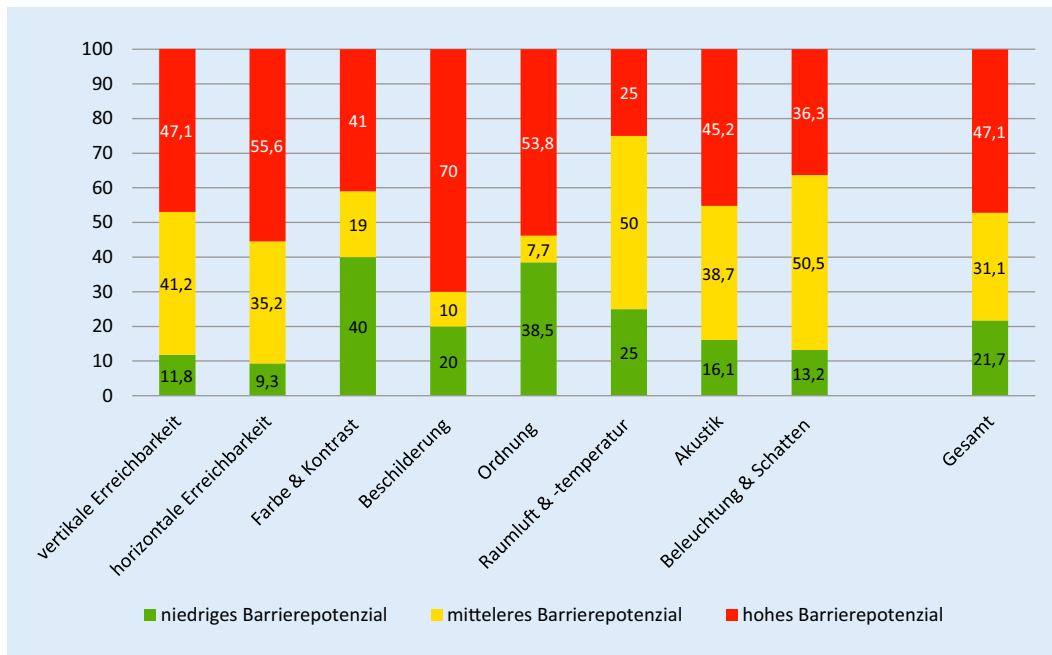
tisch beurteilt werden müssen. Der in diesem Beitrag vorgenommene Rückgriff auf Ergebnisse bzw. Richtwerte aus förderschwerpunktspezifischer Forschung seitens der Sonderpädagogik ist lediglich als ein Versuch der Annäherung an bzw. der Aufweichung von eindimensionalen bzw. festgeschriebenen Richtwerten zu verstehen. Ganz konkret ist damit gemeint, dass es auf der Grundlage einschlägiger Literatur zutreffend erscheint, dass die Höhe einer Türklinke eine potenzielle Barriere sein kann. Welche Höhe jedoch als optimal gilt, hängt von der Frage ab, welches Individuum die Absicht hat diese zu nutzen. Ist eine Orientierung an Mittelwerten unabdingbar wie so oft in baulichen Fragen, so sollte versucht werden, die maximale menschliche Heterogenität an Bedürfnissen bezüglich materiell-räumlicher Gestaltung zu berücksichtigen. Es muss also ein stetiges Anliegen sein, die hier zunächst ermittelte Itemmenge von Expert\*innen kritisch zu prüfen und gegebenenfalls zu erweitern bzw. zu verändern.

### Potenziale des Operationalisierungsversuchs

Trotz und auch aufgrund der vorgenommenen Limitierungen wurde eine Pilotierung des Analyseschemas durchgeführt, um den Einsatz des Instruments zu testen und um mit den erlangten Ergebnissen eine weitere Grundlage für Validierungsmaßnahmen zu schaffen. Die Pilotierung des Analyseschemas deutet auf unterschiedliche wissenschaftliche und anwendungsbezogene Potenziale hin. Zur Verdeutlichung dieser Annahme wird im Folgenden ein kurzer Einblick in die laufende Datenaufbereitung und -auswertung gegeben.

Die nach dem Barrierepotenzial eingeordneten Items können auf verschiedenen Ebenen und in verschiedene Richtungen aggregiert werden. Die Aggregation der Daten auf der *Ebene der gesamten Sporthalle* könnte Auskunft über den allgemeinen Zustand einer Sporthalle geben. Für Stakeholder, die Entscheidungen über Sanierungsbedarfe von Sporthallen treffen, könnte ein solcher Globalindikator eine Entscheidungshilfe





**Abb. 1** ◀ Beispieldaten auf der Ebene der Qualitätsbereiche und für die gesamte Sporthalle (alle Angaben in %)

bieten, um Ressourcen zu verteilen und Prioritäten zu setzen. Mit einer detaillierteren Auflösung können die Daten entweder nach Raum- oder Qualitätsbereichen aggregiert werden. Die *Aggregation nach Raumbereichen* könnte beispielsweise für Interessensvertreter\*innen von Sportlehrer\*innen interessant sein, da Auskünfte über den Zustand des Lehrkraft-/Coach-Büros zusammengefasst werden.

Für wissenschaftliche Fragestellungen dürfte insbesondere die *Datenaggregation nach Qualitätsbereichen* von Interesse sein. In **Abb. 1** werden Daten einer fiktiven Sporthalle, aggregiert nach Qualitätsbereichen und für die gesamte Sporthalle, zur Illustration dargestellt. Zur vergleichenden Darstellung der Qualitätsbereiche werden die Daten in Prozenten und nicht in absoluter Anzahl an Items angegeben. Betrachtet man hier die Ergebnisse im Qualitätsbereich Akustik, so wäre es vor diesem Hintergrund bspw. interessant, das Erleben und Deuten von Akteur\*innen hinsichtlich ihres Stressempfindens während des Sporttreibens in dieser Sporthalle in Relation zu einer vermeintlich besser ausgestatteten Sporthalle zu untersuchen. Weiterhin ermöglicht das EHfa-Analyseschema die Bearbeitung bestehender Desiderate sportwissenschaftlicher bzw. sportdidaktischer und -pädagogischer Forschung hinsichtlich

des Zusammenwirkens von materiell-räumlichen Gegebenheiten und Handlungsprozessen in sportiven Settings. Dies betreffend könnten beispielsweise qualitative Verfahren gezielt eingesetzt werden, um in Verbindung mit den Raumanalyseergebnissen hinsichtlich des Barrierepotenzials von Sporthallen gebracht zu werden. So ließen sich z.B. Fragen stellen wie: Ob und inwiefern beeinflussen materiell-räumliche Gegebenheiten der Sporthalle (a) die von der Lehrkraft oder Trainer\*in gestalteten Lernumgebungen; (b) Schüler\*innen oder Sportler\*innen in der Konstruktion ihrer Bewegungsräume oder (c) Teilhabe am Sport im Allgemeinen bzw. Teilhabeprozesse im Sport? (Erhorn, 2017).

Für anwendungsbezogene Einsatzgebiete könnte die Aggregation der Daten entlang der Qualitätsbereiche Auskunft für spezielle Nutzer\*innengruppen geben, die nach geeigneten Sporthallen für ihre Bedürfnisse suchen. Informationen im Qualitätsbereich (2) *horizontale Erreichbarkeit* erscheinen bedeutsam für eine Rollstuhlsportgruppe oder Informationen aus dem Qualitätsbereich (7) *Akustik* für Blindenfußballer\*innen (Hamburger Sportbund, 2016). Die ermittelten Daten könnten in bestehende *Informationssysteme von Kommunen und Verbänden* zur Ausstattung, Lage und Buchung von Sporthallen integriert werden,

sodass den Nutzer\*innen bedarfsgerechte Räume für Bewegung, Spiel und Sport ersichtlich werden. Außerdem kann anhand der ermittelten Daten ein Sanierungsplan erstellt werden, der vermutlich zeit- und kosteneffizient sein dürfte. So ließen sich die Sporthallen mit geringem Sanierungsbedarf hinsichtlich der Barrierefreiheit schnell identifizieren und zeitnah sowie verhältnismäßig kostengünstig sanieren. Um möglichst schnell mehr barrierefrei zugänglichen Raum für Bewegung, Spiel und Sport herzustellen, wäre ein Vorgehen wünschenswert, das beide beschriebenen Maßnahmen vereint, indem parallel zur Aufnahme der Daten in Informationssysteme der sukzessive Abbau von Barrieren durchgeführt wird und abgeschlossene Sanierungen in das Informationssystem eingespeist werden.

Eine flächendeckende Analyse deutscher Sporthallen hinsichtlich ihres Barrierepotenzials scheint aufgrund der Relevanz in Bezug auf die gleichberechtigte Teilhabe am Sport notwendig und sinnvoll. Ebenso sind zukünftig Übertragungen auf weitere Sportstätten neben der Sporthalle anzubahnen. Der so generierte Status quo von Sportstätten hinsichtlich des Barrierepotenzials könnte mehr oder weniger geeigneten Raum für gemeinsames Sporttreiben aufzeigen und eine Teilgrundlage für diverse weiterführenden

de sportwissenschaftliche Fragestellungen bieten.

Das EHfa-Analyseschema ist als mehrperspektivisches Kondensat zu verstehen, welches auf die Berücksichtigung heterogener Raumeignungsfähigkeiten abzielt und damit einhergehend selbständigkeits- und teilhabeermöglichende Raumbedingungen am Kultur-, Lern- und Begegnungsort Sporthalle für eine möglichst breite Nutzer\*innenschaft gewährleisten soll. Es ist ein Instrument zur Bestimmung des Barrierepotenzials von bestehenden Sporthallen, welches mit Für und Wider für eine Erhebung des Status quo deutscher Sporthallen hinsichtlich des Barrierepotenzials eingesetzt werden könnte.

### Korrespondenzadresse



**Frederik Bükers**

Fakultät für Erziehungswissenschaft, Didaktik der sprachlichen und ästhetischen Fächer, Arbeitsbereich Bewegung, Spiel und Sport, Universität Hamburg  
Von-Melle-Park 8,  
20146 Hamburg, Deutschland  
frederik.buekers@uni-hamburg.de

### Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** F. Bükers und J. Wibowo geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Für die aufgeführten Studien gelten die jeweils dort angegebenen ethischen Richtlinien.

### Literatur

Aichele, V. (2012). Neu in Bewegung: Das Recht von Menschen mit Behinderungen auf Partizipation im Bereich Sport. In F. Kiuppis & S. Kurzke-Maasmeier (Hrsg.), *Sport im Spiegel der UN-Behindertenrechtskonvention. Interdisziplinäre Zugänge und politische Positionen* (S. 41–59). Stuttgart: Kohlhammer.

Aichele, V. (2016). Behindertenrechtskonvention. In M. Dederich, I. Beck, U. Bleidick & G. Antor (Hrsg.), *Handlexikon der Behindertenpädagogik. Schlüsselbegriffe aus Theorie und Praxis* (S. 456–457). Stuttgart: Kohlhammer.

Aichele, V. (2019). Eine Dekade UN-Behindertenrechtskonvention in Deutschland. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 69(6-7), 4–10.

Bethke, A., Kruse, K., Rebstock, M., & Welti, F. (2015). Barrierefreiheit. In T. Degener & E. Diehl (Hrsg.), *Handbuch Behindertenrechtskonvention. Teilhabe als Menschenrecht – Inklusion als gesellschaftliche Aufgabe* (S. 170–181). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Bruhn, L., & Homann, J. (2013). Architektur der Gleichstellung. Barrierefreiheit und Partizipation. In L. Bruhn & J. Homann (Hrsg.), *UniVision 2020. Ein Lehrhaus für Alle – Perspektiven für eine barriere- und diskriminierungsfreie Hochschule*. UniVision, (Bd. 2020, S. 22–28). Freiburg: Centaurus.

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (Hrsg.). (2018). *Gesetz zur Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (Behindertengleichstellungsgesetz – BGG)*. <http://www.gesetze-im-internet.de/bgg/index.html>. Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Bundesministerium für Gesundheit (Hrsg.). (1996). *Handbuch für Planer und Praktiker zur bürgerfreundlichen und behindertengerechten Gestaltung des Kontrasts, der Helligkeit, der Farbe und der Form von optischen Zeichen und Markierungen in Verkehrsräumen und in Gebäuden. Verbesserung von visuellen Informationen im öffentlichen Raum*. [https://www.pro-retina.de/dateien/ea\\_handbuch\\_fuer\\_planer\\_und\\_praktiker.pdf](https://www.pro-retina.de/dateien/ea_handbuch_fuer_planer_und_praktiker.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit (Hrsg.). (2003). *Ökonomische Impulse eines barrierefreien Tourismus für alle. Eine Untersuchung im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit. Kurzfassung der Untersuchungsergebnisse*. [https://www.pro-retina.de/dateien/ea\\_barrierefreier\\_tourismus\\_oekonomie.pdf](https://www.pro-retina.de/dateien/ea_barrierefreier_tourismus_oekonomie.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Degener, T. (2015). Die UN-Behindertenrechtskonvention – ein neues Verständnis von Behinderung. In T. Degener & E. Diehl (Hrsg.), *Handbuch Behindertenrechtskonvention. Teilhabe als Menschenrecht – Inklusion als gesellschaftliche Aufgabe* (S. 55–74). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Degenhardt, S. (2018). „Stell Dir vor, es gibt eine inklusive Schule und Du kommst nicht rein...!“. Barrierefreiheit im Schulbau als notwendiger Teil inklusiver Schulentwicklung. *Sonderpädagogische Förderung heute*, 63(2), 145–157.

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (Hrsg.). (2016). *Sichere Schule. Sporthalle. Bauliche Anforderungen, Sporteinrichtungen & -geräte*. [https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/rms-web-storage/chemie/public/gesamt-pdf/sporthalle-bauliches\\_sportgeraete.pdf](https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/rms-web-storage/chemie/public/gesamt-pdf/sporthalle-bauliches_sportgeraete.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Deutsche Vereinigung für Sportwissenschaft (Hrsg.). (2015). *Inklusion und Sportwissenschaft. Positionspapier der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft*. [https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/download/dvs\\_Inklusion-und-Sportwissenschaft\\_2015.pdf](https://www.sportwissenschaft.de/fileadmin/pdf/download/dvs_Inklusion-und-Sportwissenschaft_2015.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Deutscher Behindertensportverband (Hrsg.). (2014). *Index für Inklusion in und durch Sport. Ein Wegweiser zur Förderung der Vielfalt im organisierten Sport in Deutschland*. Frechen: Selbstverlag.

Deutsches Institut für Normung e. V. (Hrsg.). (2010). *DIN 18040-1. Barrierefreies Bauen. Planungsgrundlagen. Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude*. Berlin, Wien, Zürich: Beuth.

Deutsches Institut für Normung e. V. (Hrsg.). (2014). *DIN 18032. Sporthallen und Sportplätze. Anforderungen*. Berlin, Wien, Zürich: Beuth.

Doll-Tepper, G. (2012). Inklusiver Sport. Wege zu einer langfristigen Sicherung von Teilhabechancen. In F. Kiuppis (Hrsg.), *Sport im Spiegel der UN-Behindertenrechtskonvention. Interdisziplinäre Zugänge und politische Positionen* (S. 80–90). Stuttgart: Kohlhammer.

Erhorn, J. (2017). Räumliche (An-)Ordnungen im Sportunterricht. Potenziale einer räumlich-akzentuierten Sportunterrichtsforschung. *Zeitschrift für sportpädagogische Forschung*, 5(2), 47–66.

Giese, M., & Sauerbier, E. (2018). Scheitern an der Norm. Ableistische und autoethnographische Reflexionen zum sportpädagogischen Umgang mit Körperbehinderungen. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 87(4), 276–288.

Giese, M., & Weigelt, L. (Hrsg.). (2017). *Inklusiver Sport- und Bewegungsunterricht. Theorie und Praxis aus Sicht der Förderschwerpunkte*. Aachen: Meyer & Meyer.

Giese, M., Katlun, T., & Bolsinger, A. (2017). Inklusiver Sport- und Bewegungsunterricht im Förderschwerpunkt Sehen – Einführung. In M. Giese & L. Weigelt (Hrsg.), *Inklusiver Sport- und Bewegungsunterricht. Theorie und Praxis aus Sicht der Förderschwerpunkte* (S. 316–343). Aachen: Meyer & Meyer.

Hamburger Sportbund (Hrsg.). (2016). *Standanforderungen für barrierefreie Sporthallen*. [https://www.hamburger-sportbund.de/system/files/downloads/files/standardanforderungen\\_barrierefreie\\_sporthallen\\_2016-09-23.pdf](https://www.hamburger-sportbund.de/system/files/downloads/files/standardanforderungen_barrierefreie_sporthallen_2016-09-23.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Heck, H. (2012). Barrieren. In I. Beck & H. Greving (Hrsg.), *Lebenslage und Lebensbewältigung* (S. 328–333). Stuttgart: Kohlhammer.

Hüppe, H. (2012). Die UN-Behindertenrechtskonvention als Herausforderung und Maßstab sport- und bildungspolitischer Gestaltung. In F. Kiuppis (Hrsg.), *Sport im Spiegel der UN-Behindertenrechtskonvention. Interdisziplinäre Zugänge und politische Positionen* (S. 91–98). Stuttgart: Kohlhammer.

International Paralympic Committee (Hrsg.). (2004). *Paralympic Games. Technical Manual on Paralympic Games*. [http://www.gamesmonitor.org.uk/files/Technical\\_Manual\\_on\\_Paralympic\\_Games.pdf](http://www.gamesmonitor.org.uk/files/Technical_Manual_on_Paralympic_Games.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Kastl, J. M. (2016). Barriere, Barrierefreiheit. In M. Dederich, I. Beck, U. Bleidick & G. Antor (Hrsg.), *Handlexikon der Behindertenpädagogik. Schlüsselbegriffe aus Theorie und Praxis* (S. 102–103). Stuttgart: Kohlhammer.

Leonhardt, A. (2017). Förderschwerpunkt Hören – Basiswissen für den inklusiven Sportunterricht – Einführung. In M. Giese & L. Weigelt (Hrsg.), *Inklusiver Sport- und Bewegungsunterricht. Theorie und Praxis aus Sicht der Förderschwerpunkte* (S. 243–266). Aachen: Meyer & Meyer.

Litschke, P. (2017). Inklusion durch Sport: zur Teilhabe von Menschen mit Behinderungen im Breitensport. (Position/Deutsches Institut für Menschenrechte, 12). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoa-55644-2>. Zugegriffen: 30. Sept. 2019.

Löw, M. (2001). *Raumsoziologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Meyer-Buck, H. (2008). *Planung barrierefreier Sportstätten. Schwerpunkt: Schulsport, Vereinssport und Freizeitsport*. <https://nullbarriere.de/download.php?datei=pdf/wissenswert/>

- [barrierefreie-sportstaetten.pdf](#). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- Naish, L., Bell, J., & Clunies-Ross, L. (2003). *Exploring access. How to audit your school environment, focusing on the needs of children who have multiple disabilities and visual impairment*. London: RNIB.
- Radtke, S. (2011). Inklusion von Menschen mit Behinderung im Sport. *Aus Politik und Zeitgeschichte*, 61(16), 33–38.
- Ruin, S., & Giese, M. (2018). (Im-)Perfekte Körper. Ableistische Analysen zu körperbezogenen Normalitätsidealen in der Sportpädagogik. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 87(3), 185–190.
- Schmiege, P., Voriskova, S., Marquardt, G., & Glasow, N. (2010). BISP-Orientierungshilfe. Bauliche Voraussetzungen für den paralympischen Sport. [https://www.bisp.de/SharedDocs/Downloads/Publikationen/sonstige\\_Publikationen\\_Ratgeber/OH\\_Bauliche\\_Vor\\_Paralympics.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bisp.de/SharedDocs/Downloads/Publikationen/sonstige_Publikationen_Ratgeber/OH_Bauliche_Vor_Paralympics.pdf?__blob=publicationFile&v=1). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- Schoo, M. (2017). Inklusiver Sportunterricht aus Sicht des Förderschwerpunktes körperliche und motorische Entwicklung – Einführung. In M. Giese & L. Weigelt (Hrsg.), *Inklusiver Sport- und Bewegungsunterricht. Theorie und Praxis aus Sicht der Förderschwerpunkte* (S. 204–230). Aachen: Meyer & Meyer.
- Schreiber-Barsch, S., & Fawcett, E. (2017). Inklusionsarchitekturen: Wie wird ein Lernort zu einem inklusiven Lernort im öffentlichen Raum des Lebenslangen Lernens? *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 40(3), 295–319.
- Schulze, M. (2011). Menschenrechte für alle: Die Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. In P. Flieger & V. Schönwiese (Hrsg.), *Menschenrechte – Integration – Inklusion. Aktuelle Perspektiven aus der Forschung* (S. 11–27). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Spörke, M. (2013). Disability Mainstreaming. In L. Bruhn & J. Homann (Hrsg.), *Ein Lehrhaus für Alle – Perspektiven für eine barriere- und diskriminierungsfreie Hochschule*. UniVision, (Bd. 2020, S. 81–97). Freiburg: Centaurus.
- Sportministerkonferenz (Hrsg.). (2018). Barrierefreie Sportstätten – Perspektiven und Hinweise für den inklusiven Sport. [https://www.sportministerkonferenz.de/sixcms/media.php/13/Barrierefreie\\_Sportstaetten\\_Perspektiven\\_und\\_Hinweise\\_fuer\\_den\\_inkluisiven\\_Sport.pdf](https://www.sportministerkonferenz.de/sixcms/media.php/13/Barrierefreie_Sportstaetten_Perspektiven_und_Hinweise_fuer_den_inkluisiven_Sport.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- Tervooren, A., & Weber, J. (Hrsg.). (2012). *Wege zur Kultur. Barrieren und Barrierefreiheit in Kultur- und Bildungseinrichtungen*. Köln: Böhlau.
- Trescher, H., & Hauck, T. (2017). Raum und Inklusion: Zu einem relationalen Verhältnis. *Zeitschrift für Inklusion*. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/432>. Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- Union des associations européennes de football (Hrsg.). (2011). Zugang für alle. Handbuch von UEFA und CAFE mit bewährten Vorgehensweisen bezüglich barrierefreier Stadien. [https://de.uefa.com/MultimediaFiles/Download/MAManuals/competitions/General/01/96/61/99/1966199\\_DOWNLOAD.pdf](https://de.uefa.com/MultimediaFiles/Download/MAManuals/competitions/General/01/96/61/99/1966199_DOWNLOAD.pdf). Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- United Nations (Hrsg.). (2008). Gesetz zu dem Übereinkommen der Vereinten Nationen vom 13. Dezember 2006 über die Rechte von Menschen mit Behinderung sowie zu dem Fakultativprotokoll vom 13. Dezember 2006 zum Übereinkommen der Vereinten Nationen über die Rechte ... <https://www.un.org/Depts/german/uebereinkommen/ar61106-dbgbl.pdf>. Zugegriffen: 30. Sept. 2019.
- Waldschmidt, A. (2005). Disability Studies: individuelles, soziales und/oder kulturelles Modell von Behinderung? *Psychologie und Gesellschaftskritik*, 29(1), 9–31.
- Wansing, G. (2015). Was bedeutet Inklusion? Annäherungen an einen vielschichtigen Begriff. In T. Degener & E. Diehl (Hrsg.), *Handbuch Behindertenrechtskonvention. Teilhabe als Menschenrecht – Inklusion als gesellschaftliche Aufgabe* (S. 43–51). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Wegener, M., Wegener, M., & Kastrup, V. (2012). Akustische Aspekte des Sportunterrichts: leiser statt heiser. *sportunterricht*, 61(9), 258–264.