

Lütje-Klose, Birgit

## Schulische Inklusion und sonderpädagogische Professionalität. Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung

Ferencik-Lehmkuhl, Daria [Hrsg.]; Huynh, Ilham [Hrsg.]; Laubmeister, Clara [Hrsg.]; Lee, Curie [Hrsg.]; Melzer, Conny [Hrsg.]; Schwank, Inge [Hrsg.]; Weck, Hannah [Hrsg.]; Ziemer, Kerstin [Hrsg.]: *Inklusion digital! Chancen und Herausforderungen inklusiver Bildung im Kontext von Digitalisierung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 17-32



Quellenangabe/ Reference:

Lütje-Klose, Birgit: Schulische Inklusion und sonderpädagogische Professionalität. Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung - In: Ferencik-Lehmkuhl, Daria [Hrsg.]; Huynh, Ilham [Hrsg.]; Laubmeister, Clara [Hrsg.]; Lee, Curie [Hrsg.]; Melzer, Conny [Hrsg.]; Schwank, Inge [Hrsg.]; Weck, Hannah [Hrsg.]; Ziemer, Kerstin [Hrsg.]: *Inklusion digital! Chancen und Herausforderungen inklusiver Bildung im Kontext von Digitalisierung*. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2023, S. 17-32 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-263006 - DOI: 10.25656/01:26300

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-263006>

<https://doi.org/10.25656/01:26300>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

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-nc-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 make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

*Birgit Lütje-Klose*

## **Schulische Inklusion und sonderpädagogische Professionalität – Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung**

### **Abstract**

Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung im Rahmen schulischer Inklusion werden im Überblicksbeitrag aus sonderpädagogischer Perspektive beleuchtet. Dabei wird – nach einer kurzen Einführung in den Forschungsstand hinsichtlich der Digitalisierung bei Menschen mit Behinderungen – auf die Erfahrungen von und mit Kindern mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen in inklusiven Schulen während des Homeschoolings in der Pandemiesituation eingegangen. Daran anschließend werden Überlegungen zu den Konsequenzen für eine inklusionssensible Lehrer:innenbildung angestellt. Am Beispiel des Bielefelder QLB-Projekts BiProfessional wird auf ein ausgewähltes Seminarkonzept eingegangen, das für die Arbeit mit Studierenden in unterschiedlicher Weise digitalisiert wurde und diese zugleich für die Umsetzung digitalen Unterrichts in inklusiven Lerngruppen sensibilisieren soll.

### **Schlagworte**

schulische Inklusion, digitale Lehrangebote, Blended Learning, sonderpädagogische Professionalisierung, sonderpädagogischer Unterstützungsbedarf

## **1 Schulische Inklusion**

Der Begriff der schulischen Inklusion steht im menschenrechtlichen und bildungspolitischen Diskurs für die Leitorientierung einer gemeinsamen Erziehung und Bildung aller Schüler:innen mit ihren unterschiedlichen Entwicklungsniveaus, Leistungsständen, sozialen, kulturellen oder sprachlichen Unterschieden in einer *Schule für alle* (Lütje-Klose, 2018). Dass Menschen unterschiedlich sind, ist demnach grundsätzlich kennzeichnend für Gruppen und auch Schulklassen. Im Sinne einer inklusiven Pädagogik ergeben sich daraus aber eben keine Hierarchisierungen (Prenzel, 2006), sondern unterschiedliche Differenzlinien einschließlich verschiedener Beeinträchtigungen und Behinderungen, die in der Schule ggf. als sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe in Erscheinung treten

können. Inklusive Pädagogik ist dementsprechend nach Prenzel (ebd., S. 183) als eine „Pädagogik der Vielfalt“ zu verstehen: Differenzen zwischen Individuen werden nicht etwa ignoriert, sondern wahrgenommen und reflektiert, um daran anschließend im Unterricht und Schulleben individuell und kulturell angemessene Formen des pädagogischen Handelns zu entwickeln (Sturm, 2012). Diese Vision eines inklusiven Bildungssystems, das ohne Aussonderung in besondere Institutionen (z. B. Förderschulen) auskommt, basiert auf übergreifenden Werten, wie der gleichberechtigten sozialen Teilhabe aller sowie dem Respekt vor der Vielfältigkeit menschlichen Lebens (Ainscow & Miles, 2008). Es ist auch im Leitbild der UNESCO „Education for All“ (2009) dargelegt und realisiert sich im schulischen Zusammenleben durch eine Minimierung ausgrenzender und diskriminierender Strukturen und Prozesse, um möglichst weitgehende soziale Partizipation für alle zu erreichen (Werning & Lütje-Klose, 2016). Dabei sind unterschiedliche Verständnisse des Adressat:innenkreises von Inklusion zu unterscheiden (Lindmeier & Lütje-Klose, 2021, S. 636 f.):

- a) Ein *enges behinderungsspezifisches Adressat:innenverständnis* richtet den Fokus auf die Integration von Menschen mit Behinderungen und Schüler:innen mit offiziell attestierten sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen, weil diese in besonderer Weise von Marginalisierung und Diskriminierung betroffen sind. Demzufolge sind für diesen Personenkreis – wie es die UN-BRK (2006) fordert – besondere Unterstützungsmaßnahmen (z. B. besonders geschultes Personal und spezifische Fördermaterialien wie etwa spezielle digitale Tools oder Hilfsmittel) zur Verfügung zu stellen, um ihre Nachteile auszugleichen.
- b) Ein *weites Inklusionsverständnis* bezieht sich auf alle Menschen mit ihren unterschiedlichen Diversitätsmerkmalen und geht davon aus, dass auf eine Klassifikation im Sinne einer Feststellung von Behinderung oder sonderpädagogischem Förderbedarf nach Möglichkeit verzichtet werden sollte. In diesem Sinne besteht die Anforderung, das Erziehungs- und Bildungssystem, ebenso z. B. Lernplattformen oder digitale tools, insgesamt so anzulegen, dass Barrieren der Teilhabe minimiert bzw. beseitigt werden. Dies entspricht der Grundidee eines *Universal Design for Learning* (Fisseler, 2015; Bosse, Schluchter & Zorn, 2019; Kamin, 2021). Folglich sollte jede Person die Unterstützungsmaßnahmen vorfinden und erhalten können, die sie benötigt, um am Unterrichtsgeschehen teilhaben zu können, ohne dass sie dafür etwa eine Beeinträchtigung offenlegen und mit entsprechenden Stigmatisierungsrisiken leben muss.
- c) Ein Adressat:innenverständnis von Inklusion im Sinne einer „Education for all and especially for some“ bezieht sich auf *alle Lernenden, besonders aber auf vulnerable Gruppen*. Es betont die besondere Situation von Menschen mit Beeinträchtigungen ebenso wie solchen in anderen schwierigen Lebenssituationen (z. B. Flucht, Armut, Obdachlosigkeit, schwere Erkrankungen in der

Familie) und erlaubt die Hervorhebung dieser Umstände, auf die mit besonderen Maßnahmen und Nachteilsausgleichen reagiert werden sollte. Dies kann bspw. durch digital gestützte, adaptive förderdiagnostische Materialien zum Schriftspracherwerb für ein Kind mit Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten, eine Übersetzungs-App für einen neu zugewanderten Jugendlichen oder einen speziellen Computer mit Brailleschrift für eine blinde Schülerin geschehen.

Der Veränderungsauftrag hin zu mehr Inklusion und Partizipation, der mit der UN-BRK (2006) gestellt und dessen Einlösung von den ratifizierenden Staaten zugesagt wurde, betrifft alle Bildungssysteme einschließlich der verschiedenen Schularten und der Hochschule. Hierzu heißt es in Artikel 24: Ziel ist „full and effective participation on all levels of the education system“ (UN-CRPD, 2006). Dementsprechend besteht für alle, d. h. auch für Menschen mit Beeinträchtigungen und Behinderungen, das Recht auf Bildung und volle soziale Partizipation (Art. 24, Abs. 1). Um dies zu ermöglichen, ist der „Zugang zu einem inklusiven, hochwertigen und unentgeltlichen Unterricht an Grundschulen und weiterführenden Schulen“ (ebd.) umzusetzen. Weiterhin besteht das Recht auf „wirksame individuell angepasste Unterstützungsangebote in einem Umfeld, das die bestmögliche schulische und soziale Entwicklung gestattet“ (ebd.). Dafür sind „angemessene Vorkehrungen“ unter Ausschöpfung der verfügbaren Mittel zu schaffen (Art. 4, Abs. 2 UN-BRK, deutsche Version, 2009).

Folgende Grundsätze der (nicht nur schulischen) Inklusion, die sogenannten „4A“, sind in der UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (UN-BRK, 2006) grundgelegt (Artiles et al. 2006, S. 67; Lindmeier & Lütje-Klose, 2021, S. 638):

Der Grundsatz der *availability*, der Verfügbarkeit inklusiver Bildung für alle, bedeutet, dass inklusive Bildungseinrichtungen für alle Schüler:innen, auch solche mit unterschiedlichen Beeinträchtigungen und sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen, vorgehalten werden. Bezogen auf digitales Lernen heißt dies, dass etwa digitale Endgeräte, Plattformen und Programme für alle zur Verfügung stehen, auch für solche Schüler:innen, die diese nicht selbst finanzieren können.

Die *accessibility* bedeutet darüber hinaus, dass für alle ein Zugang zu inklusiver Beschulung besteht. Dementsprechend wäre für digitales Lernen sicherzustellen, dass in den Schulen und beim Homeschooling ggf. auch in den Haushalten entsprechende technische Voraussetzungen bestehen (WLAN, regelmäßige Wartung der Geräte etc.), sodass die Plattformen, Tools, Aufgabenstellungen etc. auch zugänglich sind.

Wenn diese auf der Makroebene liegenden Voraussetzungen gewährleistet sind, bestehen darüber hinaus auf der Mikroebene zwei weitere zentrale Bedingungen. Zum einen der Grundsatz der *acceptability*, der auf der Akzeptanz aller Schüler:innen und der Inklusionsaufgabe durch Lehrkräfte, Eltern und Peers

beruht. Diese kann nicht formal eingefordert werden, sondern bedarf entsprechender Einstellungen und Bereitschaft der Lehrkräfte (Felder, 2014), damit die Gemeinsamkeit aller immer wieder bewusst hergestellt werden kann (Prenzel, 2006). Für die Zusammenarbeit von Lehrkräften und Schüler:innen in digitalen Zusammenhängen bedeutet dies u. a., dass evtl. Einschränkungen – seien sie technischer Art oder auch bezogen auf die digitalen Kompetenzen, die kognitiven, motivational-emotionalen und sonstigen Voraussetzungen der Schüler:innen – wahrgenommen und akzeptiert werden, um daran arbeiten zu können.

Zum anderen bedeutet dies für die Ebene des schulischen Zusammenlebens und der konkreten Unterrichtsgestaltung, dass Lehrinhalte und Lernbedingungen sowie ggf. die Leistungsanforderungen und unterstützenden Maßnahmen entsprechend der Bedingung der *adaptability* angepasst werden müssen. Um die unterschiedlichen Voraussetzungen der Schüler:innen zu berücksichtigen, ist dem Grundsatz der Individualisierung und Differenzierung zu folgen. Im Medium des Digitalen kann dies z. B. durch individualisierende Aufgabenstellungen, zusätzliche Materialien oder förderdiagnostische Tools umgesetzt werden.

Daran anschließend stellt sich die Frage, wie barrierefrei unsere Schulen tatsächlich bereits sind und inwieweit die 4A – auch mit Hilfe digitaler Möglichkeiten – in Schule und Lehramtsausbildung bereits umgesetzt oder angestrebt werden.

## 2 Sonderpädagogische Professionalität: Systematische Berücksichtigung besonderer Unterstützungsbedarfe (auch) im Medium des Digitalen

### 2.1 Anforderungen an eine inklusionsorientierte Lehrer:innenbildung

Im Hinblick auf die Lehrer:innenbildung für eine inklusive Schule ergeben sich aus den gesellschaftlichen Entwicklungen sowohl mit Blick auf die inklusive Unterrichtung als auch die zunehmende Digitalisierung neue Anforderungen, auf die in der ersten und zweiten Phase der Ausbildung stärker eingegangen werden muss, wie auch diese Tagung und dieser Band belegen (Lütje-Klose et al., 2018). Zur Schaffung „angemessener Vorkehrungen“ im Sinne der UN-BRK (2006) gehört die verstärkte *Berücksichtigung heterogenitätsrelevanter Themen* als Querstruktur in allen Bereichen der Lehrer:innenbildung, nicht nur in den Bildungswissenschaften oder der Sonderpädagogik, sondern etwa auch in den Fachdidaktiken. Dementsprechend formuliert die European Agency for Special Needs Education (2013) in ihren „Core Values for Inclusive Teacher Education“ das Prinzip *Valuing Learner Diversity*, das eine ressourcenorientierte und positive Sichtweise auf die Verschiedenheit der Lernenden beinhaltet. Um auf individuell unterschiedliche Lernausgangslagen angemessen reagieren und eine gezielte Unterstützung umsetzen zu können, sind *diagnostische Kompetenzen* in den Fachdidaktiken aller Fächer

ebenso wie in der bildungswissenschaftlichen Ausbildung sehr bedeutsam. Die in den letzten Jahren entwickelten digitalen Plattformen und Tools bieten hier neue Möglichkeiten der adaptiven Lernverlaufsdiagnostik (z. B. quop, Souvignier et al., 2014, 2018; LEVUMI, Gebhardt et al., 2016) und des individuellen Feedbacks, auch wenn sie derzeit noch auf wenige Domänen begrenzt sind und verstärkt in die Ausbildung eingebunden werden müssen.

Zudem bedarf es grundlegender *didaktischer Kompetenzen*, um eine adaptive Unterrichtsgestaltung und ein angepasstes Classroom-Management umzusetzen. So beinhaltet das *Supporting All Learners* die Erwartung an Lehrkräfte, das Lernen aller Schüler:innen, auch solcher mit besonderen Förderbedarfen, mithilfe effektiver Lehrmethoden und umfassender Unterstützungsmaßnahmen zu ermöglichen (Lütje-Klose et al., 2018).

Das Prinzip *Working With Others* (European Agency, 2013) betont die Bedeutung von *Kooperation* zwischen Lehrkräften, mit anderen pädagogischen Fachkräften innerhalb und außerhalb der Schule sowie auch mit den Eltern. Im Sinne einer bestmöglichen Ressourcennutzung kommt es zudem darauf an, durch multiprofessionelle Kooperation (Co-Teaching, Förderplanung, collaborative problem solving) Synergien zu schaffen und die Stärken aller im Kollegium beheimateten Personen und Professionen einzusetzen. Das gilt für Klassen- und Fachlehrkräfte der verschiedenen Schulformen ebenso wie für sonderpädagogische Lehrkräfte und sozialpädagogische Fachkräfte, die inzwischen an den meisten inklusiven Schulen systematisch eingesetzt werden (Neumann et al., 2021). Gemeinsam genutzte digitale Dokumente und Plattformen können die Zusammenarbeit unterstützen.

## 2.2 Rolle und Aufgaben sonderpädagogischer Lehrkräfte in inklusiven Lernsettings unter Berücksichtigung der besonderen Herausforderung der Digitalisierung

Unter Berücksichtigung der Zielperspektive von Ainscow und Miles (2008) richtet sich der Auftrag der Sonderpädagog:innen vor allem darauf, mögliche Teilhabebarrrieren zu identifizieren und zu ihrer Beseitigung sowie zur Minimierung von Ausgrenzung beizutragen. Sonderpädagogische Expertise kann dabei als Spezialfall der allgemeinen Lehrer:innenrolle verstanden werden (Artiles et al., 2006; Lütje-Klose & Neumann, 2018), wobei die systematische Berücksichtigung besonderer Unterstützungsbedarfe im Fokus der Aufmerksamkeit liegt. Dazu gehört der förderdiagnostische Blick auf die einzelnen Schüler:innen, aber auch auf die Ressourcen und Schwierigkeiten der Lehrkräfte und Eltern bei der Umsetzung des Inklusionsauftrags.

Im Rahmen der *direkten Förderung der Schüler:innen mit und ohne sonderpädagogische Unterstützungsbedarfe* (Reiser, 1998) geht es für sonderpädagogische – wie für alle anderen Lehrkräfte auch – um die Planung, Durchführung und Evaluation von individualisierendem Unterricht in einer heterogenen Lerngruppe. Auch die

präventive und ggf. spezifische Unterstützung einzelner Schüler:innen sowie die Durchführung von Fördermaßnahmen auf der Grundlage einer profunden Diagnostik gehören zu ihrem Tätigkeitsspektrum. Diese Tätigkeiten können im Klassenverband als auch in Einzel- oder Kleingruppensituationen umgesetzt werden. Zudem gehören die *indirekte Förderung durch die Kooperation und Beratung* mit Regelschullehrkräften, Kindern und Eltern sowie die Zusammenarbeit mit weiteren ggf. eingebundenen Unterstützungssystemen (z. B. Jugendhilfe, Schulpsychologie, Therapeut:innen etc.) und natürlich die Mitarbeit auf allen Teamebenen der Schule (Klassen-, Jahrgangs-, Fach-, Leitungsteam) zu ihrem Aufgabenbereich (Melzer et al., 2015; Moser & Dietze, 2015; Lütje-Klose & Neumann, 2018; Neumann et al., 2021).

Dabei können die Sonderpädagog:innen im System der inklusiven Schule ihre Rolle in unterschiedlicher Weise gestalten (Lütje-Klose & Neumann, 2018). Von ko-konstruktiven Kooperationsformen mit einem hohen Maß an gemeinsamer Verantwortungsübernahme für alle Kinder durch das gesamte Kollegium reicht das Spektrum bis hin zu eher arbeitsteiligen oder auch nur additiven Kooperationsformen mit einer spezifischen Verantwortung der Sonderpädagog:innen für die besondere Klientel von Kindern mit festgestellten sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen (Idel et al., 2019). Die *Berücksichtigung der besonderen Herausforderungen der Digitalisierung für Schüler:innen mit Förder- und Unterstützungsbedarfen* gehört unzweifelhaft zu den Aspekten, für die auch Sonderpädagog:innen zuständig sind. Bei dieser Schüler:innenschaft handelt es sich allerdings nicht um eine einheitliche Gruppe, sondern um Menschen mit individuell sehr unterschiedlichen Ressourcen und Einschränkungen. Diese können u. a. in den Bereichen des schulischen Lernens, der Sprache, der emotional-sozialen Entwicklung, der geistigen und/oder körperlich-motorischen Entwicklung, des Sehens und Hörens sowie des Autismus liegen (KMK, 2022). Je nach Förderschwerpunkt, aber auch je nach individuellen Problemlagen, ergeben sich auch für die digitale Teilhabe ganz unterschiedliche mögliche Chancen und Exklusionsrisiken (Kamin, 2021). Dabei sind mit Bosse et al. (2019) und Kamin (2021) im Sinne einer inklusiven Medienbildung drei unterschiedliche Perspektiven zu unterscheiden:

- „Teilhabe IN Medien“ entsteht dann, wenn die Vielfalt der Schüler:innen in Unterrichtsmedien (Büchern, Arbeitsblättern, Websites) abgebildet wird und „keine stereotypen, klischeebehafteten und stigmatisierenden Darstellungen enthalten“ sind (ebd., S. 20).
- „Teilhabe AN Medien“ verweist auf die mediale Zugänglichkeit und Barrierefreiheit „in Bezug auf Wahrnehmbarkeit, Verständlichkeit und Bedienbarkeit von Medien für alle Menschen unabhängig von ihrer individuellen Prädisposition“ (ebd.).

- „Teilhabe DURCH Medien“ bezieht sich darauf, dass Medienkompetenz in der Schule gezielt gefördert wird und dass „Medien chancengerecht als didaktisches Lehr-Lernmittel zur Unterstützung von Lernprozessen eingesetzt werden“ (ebd.).

Die Teilhabe IN Medien ist insbesondere in Bezug auf das Selbstbild von Menschen mit Behinderungen, aber auch verschiedener Hautfarbe, Familienmodelle, Lebensform etc. bedeutsam, um sich zugehörig und als selbstverständlicher Teil der Gesellschaft zu fühlen, im Sinne der Perspektive *ohne Angst verschieden* zu sein (Adorno, 1975) und Anerkennung in ihrem So-Sein zu erfahren (Prenzel, 2006). In Bezug auf die Teilhabe AN Medien zeigen die Befunde von Adrian et al. (2017) zur Mediennutzung von Menschen mit Behinderungen, dass eine Reihe von Barrieren bestehen. Untersucht wurden Menschen ab 14 Jahren mit Beeinträchtigungen im Sehen, im Hören, in der Mobilität und im Lernen. Als mögliche Hürden für die Mediennutzung wurden insbesondere mangelnde Tonqualität, geringe Sprachverständlichkeit sowie zu viele gleichzeitige akustische oder visuelle Informationen genannt. Auch bei der Gerätebedienung traten vermehrt Probleme auf. Hilfreiche Mittel zur besseren Wahrnehmbarkeit, etwa beim Anschauen von Filmen und Podcasts, werden von den Betroffenen in verschiedenen Bereichen gesehen. Zu nennen sind die Sprachverständlichkeit (Lautstärke, deutliche Artikulation), eine möglichst klare und eindeutige Untertitelung und Audiodeskription, ein Angebot von Gebärdensprache, insbesondere für Gehörlose und insgesamt einer leichten Sprache, insbesondere für Menschen mit Beeinträchtigungen im Lernen (ebd., S. 153). Zudem benötigen die Betroffenen öfter auch personelle Unterstützung, etwa bei der Einrichtung digitaler Endgeräte und ihrer Bedienung.

Die Teilhabe DURCH Medien bezieht sich vor allem auf die technische Unterstützung, um Barrierefreiheit durch digitale Medien zu ermöglichen. So können z. B. Geräte mit Hilfe assistiver Technologien, wie etwa Sprachsteuerung oder Augensteuerung, bedient werden oder Computermäuse und Bildschirmtastaturen über alternative Körperteile wie bspw. den Kopf, die Füße oder die Augen angesteuert werden (Kamin, 2021). Dies wiederum kann insbesondere für mobilitätseingeschränkte Menschen ein sehr bedeutsamer Beitrag zur Erhöhung von Teilhabemöglichkeiten sein.

In Bezug auf die Teilhabe AN Medien sind dabei aber für Schüler:innen mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen potentielle Barrieren zu bedenken, die systematisch zu Ungleichheiten führen können. Diese ergeben sich aus den Fähigkeiten, die für eine (eigenständige) Nutzung digitaler Werkzeuge in der Schule oder auch beim selbstgesteuerten Lernen etwa im Homeschooling von besonderer Bedeutung sind (Goldan et al., 2021). Denn dafür bedarf es, noch mehr als in direkten präsenten Interaktionsformen im Unterricht, eines erhöhten Maßes an z. B. *Arbeitstechniken und Fähigkeiten zur Selbststeuerung* und Selbstmotivierung, Planungsfähigkeit, Self-Monitoring bei den Arbeitsabläufen und



der Ergebniskontrolle sowie Geduld und Frustrationstoleranz beim Erproben neuer Tools. Hinzu kommen *sprachliche Voraussetzungen*, insbesondere literale Kompetenzen, da Anweisungen und Erklärungen häufig im Medium der Schrift, nur teilweise auch in der gesprochenen Sprache, erfolgen. Aber auch *visuelle und auditive Wahrnehmungsfähigkeiten* sind gefragt, vor allem die Figur-Hintergrund-Differenzierung spielt eine wesentliche Rolle, um – etwa bei sehr vollen und bunten Folien und Filmen oder Hintergrundmusik bei Videos – wichtige von weniger wichtigen Informationen unterscheiden und die zentrale Aussage entschlüsseln zu können. *Feinmotorische Fähigkeiten*, etwa bei der Bedienung von Maus und Tastatur, sowie die Fähigkeit zur *Orientierung* auf komplex geschichteten Plattformen können weitere Probleme darstellen (ebd.).

Besonders der Selbststeuerung, der Motivation und den literalen Fähigkeiten der Lernenden kommt bei der Nutzung digitaler Werkzeuge also eine besondere Bedeutung zu. Solche Basisfähigkeiten des (nicht nur digitalen) Lernens sind bei leistungsschwächeren Schüler:innen und solchen mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarfen im Lernen, der emotional-sozialen Entwicklung oder der Sprache allerdings vielfach eingeschränkt (Lauth, et al., 2014). Zusammen mit sprachlichen Verständnisschwierigkeiten, beeinträchtigten Lesefähigkeiten, eingeschränkten Planungs- und Strukturierungsfähigkeiten kann dies dazu führen, dass digitale Kompetenzen nicht erworben werden und auch der Zugang zu digital verfügbaren fachlichen Inhalten erschwert wird. Besonders für diese Zielgruppe sind daher die gezielte Erhebung der Lernausgangslagen und die strukturierte Unterstützung beim Aufbau der entsprechenden Basiskompetenzen von zentraler Bedeutung (SWK, 2021).

### **3 Forschungsergebnisse und Erfahrungen aus ausgewählten Projekten der Qualitätsoffensive Lehrer:innenbildung an der Universität Bielefeld**

Für die Lehrer:innenausbildung ergeben sich aus den beschriebenen Forschungsergebnissen und schulpraktischen Erfahrungen Konsequenzen, die u. a. im Bielefelder Projekt der Qualitätsoffensive BiProfessional in verschiedenen Teilprojekten adressiert werden. So stellen sich Inklusion und Kooperation als Schlüsselthemen des Projekts dar (Gorges et al., 2019). Dabei wird ein multiparadigmatischer und interdisziplinärer Ansatz umgesetzt: alle Seminarkonzepte werden von interdisziplinären Teams entwickelt, erprobt und in mehreren Durchgängen evaluiert (Heinrich et al., 2019). In der Bielefeld School of Education (BISED) werden die Initiativen in vier verschiedenen Zentren gebündelt, in denen Forschungs- und Entwicklungsprojekte zum Forschenden Lernen in Praxisphasen, zur inklusionssensiblen Lehrer:innenbildung, zur kritisch-reflexiven Praxisorientierung

und zur phasenübergreifenden Ausbildung durchgeführt und koordiniert werden (BISED, o.J.).

Im Zentrum für inklusionssensible Lehrer:innenbildung ist u. a. ein Teilprojekt angesiedelt, das sich mit der Frage beschäftigt: *Ist das guter inklusiver Unterricht?* Mit Videoanalysen und Hospitationen von der Theorie zur Praxisreflexion (Projektleitung Lütje-Klose, Textor, Wild & Faix). Ziel ist die Vermittlung von Urteilskompetenz bei den Studierenden durch die systematische Konfrontation ihrer subjektiven Theorien über guten inklusiven Unterricht mit wissenschaftlichen Theorien und Forschungsergebnissen. Zielgruppen sind in einer ersten Variante des Seminars Bachelor-Studierende der Lehrämter Gymnasien/Gesamtschule und Haupt-, Real-, Sekundar- und Gesamtschule und in einer zweiten erprobten Variante Studierende des Lehramtes Grundschule mit integrierter Sonderpädagogik bei der Vorbereitung auf das Praxissemester.

Auf der Grundlage von Textarbeit zu den Merkmalen guten inklusiven Unterrichts (Norwich, 2009; Textor et al., 2014; Klieme, 2019; Riecke-Baulecke & Rix, 2018 u. a.) und der Reflexion von videografierten Unterrichtssequenzen wird im Seminar gemeinsam mit den Studierenden ein eigenes Beobachtungsraster entwickelt, das dann im Rahmen weiterer Videoanalysen und Unterrichtshospitationen verwendet und weiterentwickelt wird (Faix et al., 2019). Zu den beobachteten Kriterien guten inklusiven Unterrichts gehören demnach maßgeblich Klarheit und Strukturierung, effiziente Klassenführung und Zeitnutzung, Aktivierung und vielfältige Motivierung sowie Konsolidierung und Sicherung des Gelernten. Ein lernförderliches Unterrichtsklima, in dem Schüler:innenorientierung und individuelle Unterstützung vorgehalten werden und individuelles Feedback gegeben wird, ermöglicht einen produktiven Umgang mit heterogenen Lernvoraussetzungen. Verschiedene Angebotsvariationen von Aufgaben, Methoden und Sozialformen werden vor dem Hintergrund einer curriculums- und systembezogenen Diagnostik gezielt ausgewählt, wobei individualisierende und kooperative Lernformen im Interesse einer hohen Wirkungs- und Kompetenzorientierung zusammenspielen (ebd.).

Zu unterscheiden ist dabei sowohl im Präsenz- als auch im digitalen Unterricht zwischen sogenannten Basisstrukturen (Organisationsformen, Methoden, Sozialformen) und Tiefenstrukturen. Vor allem die Tiefenstrukturen der kognitiven Aktivierung (Zieltransparenz, hohe Leistungserwartungen, herausfordernde Aufgaben), des Klassen-Managements (Allgegenwärtigkeit, Reibungslosigkeit) und der konstruktiven Unterstützung (Differenzierung, Feedback, Umgang mit Fehlern) sind, wie die Unterrichtsforschung zeigt, für eine hohe Unterrichtsqualität zentral (Decristan et al., 2020; Kunter & Trautwein, 2013). Das gilt auch für den digitalen Unterricht: Der Einsatz digitaler Medien an sich, etwa der Zugang zu Tablets und ihre Nutzungshäufigkeit, macht – wie empirische Studien zeigen – nicht den zentralen Unterschied in Bezug auf die Lernergebnisse. Vielmehr

ist jeweils zu prüfen, inwiefern digitale Medien dazu beitragen können, die Tiefenstrukturen zu optimieren (Scheiter & Lachner, 2019). Eine lerngruppenspezifisch angemessene Auswahl und Kombination digital gestützter und analoger Lehr- und Lernformen ist anzustreben, die so miteinander kombiniert werden, dass qualitativ hochwertige Lernumwelten entstehen können (SWK, 2021). Methoden- und Medienentscheidungen sind im Sinne eines Primats der Didaktik dabei immer in Abhängigkeit von Ziel- und Inhaltsfragen zu entscheiden, das gilt auch für digitale Medien und Lernumgebungen (Meyer & Junghans, 2019). Am Beispiel des Projektes *Ist das guter inklusiver Unterricht?* soll nun veranschaulicht werden, wie diese wissenschaftlichen Erkenntnisse mit den Studierenden erarbeitet wurden. Das Seminar wurde in mehreren Durchgängen – von der vollständig präsenten Durchführung bis hin zu unterschiedlich umfangreich digitalisierten Blended Learning Varianten – durchgeführt. Zentrale Merkmale des Seminarkonzeptes sind (Faix et al., 2019):

- Interdisziplinarität: Integration pädagogisch-psychologischer, schulpädagogischer und sonderpädagogischer Perspektiven
- Strukturlegepläne zu den subjektiven Theorien über guten inklusiven Unterricht (Erhebung zu drei Zeitpunkten, Diskussion mit Peers – Hochgeladen auf Lernplattform)
- Aufgezeichnete, auf der Lernplattform zur Verfügung gestellte Vorträge zu Merkmalen guten inklusiven Unterrichts und didaktischen Konzepten von den beteiligten Lehrpersonen aus den drei Disziplinen Psychologie, Schulpädagogik und Sonderpädagogik
- Entwicklung von Beobachtungskategorien auf der Grundlage von auf der Lernplattform eingestellten und in Kleingruppen zu bearbeitenden Texten (in Präsenz bzw. in Breakout-Sessions einer Videokonferenz)
- Analyse von Unterrichtsvideos in Kleingruppen und im Plenum, in Präsenz bzw. Videokonferenz (Münsteraner Videoportal und selbst erstellt)

Auf weitere Seminarkonzepte im Rahmen des Teilprojektes, die in ähnlicher Weise digitalisiert wurden, sei hier noch verwiesen, so die Teilmaßnahme *Multiprofessionelle Kooperation an inklusiven Ganztagschulen* (unter der Leitung von Böhm-Kasper, Demmer, Hopmann, Lütje-Klose & Schuldt; siehe für den ausführlichen Bericht der Evaluation Schuldt & Lütje-Klose in diesem Band). Dagegen war in Seminaren wie z. B. *Diagnostik, Beratung und Förderung mathematischer Kompetenzen* (Wild, Peter-Koop, Tiedemann, Faix), in dem stark erfahrungs- und handlungsorientiert mit diagnostischen Verfahren und fallorientiert mit Beratungsansätzen gearbeitet wurde, eine umfassende digitale Seminardurchführung kaum möglich.

Für das hier vorgestellte Seminarkonzept gilt, dass die Chancen der Einbindung digitaler Medien in die Lehrveranstaltung systematisch ausgelotet und im Vergleich zu reinen Präsenzveranstaltungen in einem Mixed-Methods-Design unter

Einbeziehung eines standardisierten Fragebogens zur Erfassung des Kompetenzerwerbs sowie der Einstellungen zu Inklusion und Kooperation und mittels qualitativer Interviews vor und nach dem Seminar positiv evaluiert wurde (siehe hierzu differenzierter Faix et al., 2020; Faix, 2022; Hopmann et al., 2019).

Bewährt hat sich dabei, wie die Befragungen zeigen, das Prinzip des *didaktischen Doppeldeckers* für die Studierenden: Sie selbst konnten im Seminar die Arbeit mit digitalen Tools, die damit verbundenen Möglichkeiten der Individualisierung und Umsetzung kooperativer Arbeitsformen und damit aktiver Beteiligung erproben und erleben. Besonders positiv wurde von ihnen die damit verbundene Flexibilität bewertet, die es ihnen ermöglichte, z. B. auch bei Krankheit, Kinderbetreuungsproblemen etc. teilzunehmen, was insbesondere in der Pandemiesituation wichtig war.

Die Studierenden erlebten zugleich aber auch, dass die digitalen Formate hohe Anforderungen an ihre Selbstorganisationsfähigkeiten stellten. Sowohl für Studierende als auch für Schüler:innen kann das eine Herausforderung darstellen, genauso wie die Anforderungen an die eigenständige Strukturierungsfähigkeit und Motivation. Einige Studierende litten – genau wie die in der Laborschule befragten Kinder (siehe Goldan et al., 2020; 2021) – unter den Einschränkungen in Bezug auf soziale Kontakte und insbesondere auch in Bezug auf handlungsorientierte Arbeitsformen: Im Medium des Digitalen sind diese – je nach Seminarinhalt – ggf. nur eingeschränkt umsetzbar; anstelle enaktiver Aneignungsformen überwiegen ikonische und symbolische Medien (Bruner, 1974).

Diese Erfahrungen und ihre systematische Reflexion in Kleingruppen und im Plenum sollten es den Studierenden ermöglichen, sich auch in die Schüler:innen – noch dazu solche mit erschwerten Lernbedingungen – hineinzuversetzen, um mögliche Teilhabebarrrieren bei ihrer eigenen zukünftigen Unterrichtsplanung einzukalkulieren, wahrzunehmen und nach Möglichkeiten ihrer Vermeidung zu suchen. Die Motivation zum weiteren Ausbau der erworbenen Kompetenzen und zur Erprobung weiterer hybrider und digitaler Formate sollte angeregt werden, um diese für die individuelle Förderung und kreative Arbeitsformen mit den Schüler:innen nutzbar zu machen.

#### **4 Fazit: Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung im Kontext der Lehrer:innenprofessionalisierung für eine inklusive Schule**

Betrachtet man vor dem Hintergrund der dargestellten Erfahrungen und aktuellen Studien zusammenfassend die *Chancen* des Einsatzes digitaler Medien in inklusiven Schulen und in der inklusionssensiblen Lehrer:innenbildung, so lassen sich eine Reihe von Vorteilen ausmachen (zus. SWK, 2021).

Dazu gehören die erweiterten Möglichkeiten der eigenständigen Erarbeitung bzw. Vertiefung von Lerninhalten, Erschließung zusätzlicher Erfahrungswelten und Selbststeuerung von Lernprozessen, wie sie durch vielfältige, auf Lernplattformen eingestellte oder selbst recherchierte Materialien und Medien möglich werden. Auch die Möglichkeiten der Informationspräsentation können dadurch erweitert werden, was etwa Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen zugutekommen kann (Multimedia, Augmented Reality). Durch das Vorhalten von und durch die systematische Einführung der Schüler:innen als auch der Studierenden in Lernmanagement-Systeme wird der Zugang zu Lernmaterialien, Aufgabenstellungen und Wissenstests in einheitlichen Oberflächen erleichtert. Digitale Technologien bieten daher Potenziale zur Steigerung der Qualität von Lehr-Lern-Prozessen, denn sie ermöglichen Schüler:innen ebenso wie Studierenden, sich eigenständig Inhalte zu erarbeiten oder sie zu vertiefen, ihre Lernprozesse selbst zu steuern und ihren eigenen Lernfortschritt zu kontrollieren.

Die adaptive Gestaltung von Lerngelegenheiten und der Einsatz kollaborativer Lern- und Arbeitsformen, etwa beim gemeinsamen Bearbeiten von Whiteboards oder Textdokumenten, ermöglicht die vertiefte, im besten Fall ko-konstruktive Auseinandersetzung mit Lerninhalten. Schließlich können assistive Technologien insbesondere für Menschen mit Sinnesbeeinträchtigungen oder körperlich-motorischen Schädigungen ganz neue Teilhabechancen eröffnen und zur Realisierung lernförderlicher Lernumgebungen beitragen (Bosse et al., 2019). Das ist besonders eindrücklich am Beispiel nicht-sprechender Menschen zu sehen, wenn sie beginnen, sich mit einem Talker auszudrücken.

Damit die Potenziale digitaler Technologien für die Gestaltung von Lehr-Lern-Prozessen in inklusiven Settings optimal genutzt werden können, ist aber auch eine Reihe von *Herausforderungen* zu adressieren. Der flächendeckende Aufbau und die dauerhafte Pflege einer geeigneten technischen Infrastruktur (im Sinne von *availability* und *accessibility*) stellt eine grundlegende, noch bei weitem nicht umgesetzte Anforderung dar. Zudem ist im Sinne der UN-BRK über die Rechte von Menschen mit Behinderungen die Anforderung zu nennen, Online-Plattformen und Materialien barrierefrei zu gestalten. Im Interesse einer inklusiven digitalen Bildung müssen zudem die angebotenen Tools auf ihre barrierefreie Zugänglichkeit überprüft werden (Schlüter et al., 2016), damit die Förderpotenziale digitaler Zugänge, etwa eine hohe Adaptivität von Unterricht und Förderung sowie eine individuelle Rückmeldung, überhaupt wirksam werden können. Neben individuellen Fördermaßnahmen (im Sinne von *adaptability*) sind daher auch strukturelle Bedingungen und eine Qualitätsprüfung der verwendeten Materialien erforderlich (Bosse, 2020). So können digitale Medien in einem inklusiven Unterricht erst dann ihre Potenziale voll entfalten, wenn sie mit den Prinzipien eines Universal Design for Learning, der Barrierefreiheit und der Schaffung angemessener Vorkehrungen zusammen gedacht werden (Fisseler, 2015; Bosse et al., 2019). Dies ist eine

zentrale Voraussetzung dafür, wirklich allen Schüler:innen Zugang zu hochwertiger inklusiver Bildung und allen digitalen Bildungsangeboten zu ermöglichen. Auch fehlen in vielen Bereichen gute, forschungsbasierte fachdidaktische Materialien und Medien, sodass hier ein erheblicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf besteht. Dies durch gut strukturierte und auffindbare Open Educational Resources fruchtbar zu machen, ist eine weitere Herausforderung.

Dass es sich lohnt, diese Herausforderungen anzugehen und die Chancen der Digitalisierung auch und gerade für die inklusive Schul- und Unterrichtsentwicklung ebenso wie für die darauf bezogene Lehrer:innenprofessionalisierung nutzbar zu machen, sollte anhand der Beispiele verdeutlicht worden sein.

### Literaturverzeichnis

- Adorno, T. W. (1975). *Erziehung zur Mündigkeit*. Frankfurt: Suhrkamp.
- Adrian, S., Hölig, S., Hasebrink, U., Bosse, I. & Haage, A. (2017). Mediennutzung von Menschen mit Beeinträchtigungen. *Media Perspektiven* 3/2017, 145–156.
- Ainscow, M. & Miles, S. (2008). Making Education for All inclusive: where next? *Prospect*, 38, 15–34.
- Artiles, A.J., Kozleski, E.B., Dorn, S. & Christensen, C. (2006). Learning in inclusive education research: Remediating theory and methods with a transformative agenda. *Review of Research in Education*, 30, 65–108.
- BISED Bielefeld School of Education (o.J.). Abgerufen am 12.03.2022 von: [https://ekvv.uni-bielefeld.de/pers\\_publ/publ/EinrichtungDetail.jsp?orgId=238412907](https://ekvv.uni-bielefeld.de/pers_publ/publ/EinrichtungDetail.jsp?orgId=238412907)
- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung in einer digitalisierten Welt*. Bielefeld: wbv Media.
- Bosse, I. (2020). Bildung inklusiv gestalten: Teilhabe in, an und durch Medien. *Friedrich Jahresheft*. Seelze: Velber.
- Bosse, I., Schluchter, J.-R. & Zorn, I. (2019). *Handbuch Inklusion und Medienbildung*. Weinheim: Beltz Juventa.
- Bruner, J. (1974). *Entwurf einer Unterrichtstheorie*. Düsseldorf: Pädagogischer Verlag Schwann.
- Decristan, J., Hess, M., Praetorius, A.-K. & Holzberger, D. (2020). Oberflächen- und Tiefenmerkmale. Eine Reflexion zweier prominenter Begriffe der Unterrichtsforschung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 66(1), 102–116.
- European Agency for Development in Special Needs Education (2013). *Teacher Education for Inclusion – Profile of Inclusive Teachers*. Abgerufen am 12.03.2022 von: <https://www.european-agency.org/activities/te4i/profile-inclusive-teachers>
- Faix, A. - C., Lütje-Klose, B., Textor, A. & Wild, E. (2019). Ist das guter inklusiver Unterricht? *HLZ Herausforderung Lehrer\_innenbildung*, 2(3), 1–19.
- Faix, A.-C., Wild, E., Lütje-Klose, B. & Textor, A. (2020). Professionalisierung für inklusiven Unterricht im Rahmen interdisziplinärer und videogestützter Lehrveranstaltungen. *Journal für Psychologie*, 27, 71–94.
- Faix, A.-C. (2022). *Professionalisierung angehender Lehrkräfte durch die Konfrontation Subjektiver und wissenschaftlicher Theorien über guten inklusiven Unterricht*. [Dissertation, Universität Bielefeld]. Abgerufen am 01.08.2022 von: [https://pub.uni-bielefeld.de/download/2960573/2960802/Faix\\_Dissertation.pdf](https://pub.uni-bielefeld.de/download/2960573/2960802/Faix_Dissertation.pdf)
- Felder, F. (2014). Die Grenzen eines Rechts auf schulische Inklusion und die Bedeutung für den Gemeinsamen Unterricht. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 62(1), 18–29.

- Fissler, B. (2015). Universal Design im Kontext von Inklusion und Teilhabe – Internationale Eindrücke und Perspektiven. *Recht und Praxis*, 2, 45–51.
- Gebhardt, M., Diehl, K. & Mühlhng, A. (2016). Lern-Verlaufs-Monitoring LEVUMI Lehrerhandbuch. Abgerufen am 13.03.2022 von: [https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/35765/2/CBM\\_Lehrerhandbuch%20LEVUMI\\_final\\_1.1%20September.pdf](https://eldorado.tu-dortmund.de/bitstream/2003/35765/2/CBM_Lehrerhandbuch%20LEVUMI_final_1.1%20September.pdf)
- Goldan, J., Kullmann, H., Zentarra, D., Geist, S. & Lütje-Klose, B. (2021). Schulisches Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern mit und ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf während der COVID-19-Pandemie: Erste Befunde aus dem Projekt WILS-Co an der Laborschule Bielefeld. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 72, 640–651.
- Goldan, J., Geist, S. & Lütje-Klose, B. (2020). Schüler:innen mit sonderpädagogischem Förderbedarf während der Corona-Pandemie. Herausforderungen und Möglichkeiten der Förderung – Das Beispiel der Laborschule Bielefeld. In D. Fickermann & B. Edelstein (Hrsg.), *DDS Beiheft: Vol. 16. „Langsam vermissee ich die Schule...“: Schule während und nach der Corona-Pandemie* (S. 189–201). Münster: Waxmann.
- Gorges, J., Lütje-Klose, B. & Zurbriggen, C. (2019). Editorial: Fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Ansätze der Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die inklusive Schule. *HLZ Herausforderung Lehrer\_innenbildung*, 2 (3), Themenheft 3: Lehrerinnen- und Lehrerbildung für die inklusive Schule – Fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Ansätze, i-iv.
- Heinrich, M., Wolfswinkler, G., van Ackeren, I., Bremm, N. & Streblov, L. (2019). Multiparadigmatische Lehrerbildung. *DDS-Die deutsche Schule*, 111(2), 243–258.
- Hollenbach-Biele, N. (2020). *Gemeinsam Lernen oder Exklusion in der Inklusion? Wie Eltern die Corona-Zeit erleben und was das für die Schule der Zukunft bedeutet*. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.
- Hopmann, B., Böhm-Kasper, O. & Lütje-Klose, B. (2019). Multiprofessionelle Kooperation in inklusiven Ganztagschulen in der universitären Lehre: Entwicklung inklusions- und kooperationsbezogener Einstellungen von angehenden Lehrkräften und sozialpädagogischen Fachkräften in einem interdisziplinären Masterseminar. *HLZ Herausforderung Lehrer\_innenbildung*, 2(3), 400–421.
- Huber, S. G., Günther, P. S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J. A. & Pruitt, J. (2020). *COVID-19 – aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Münster: Waxmann.
- Idel, T.-S., Lütje-Klose, B., Grüter, S., Mettin, C., Meyer, A., Neumann, P., et al. (2019). Inklusion im Bremer Schulsystem. In K. Maaz, M. Hasselhorn, T.-S. Idel, E. Klieme, B. Lütje-Klose, & P. Stanat (Hrsg.), *Zweigliedrigkeit und Inklusion im empirischen Fokus – Ergebnisse der Evaluation der Bremer Schulreform* (S. 121–161). Münster: Waxmann.
- Kamin, A.M. (2021). Teilhabechancen und Exklusionsrisiken - Digitale Bildung unter der Perspektive von Inklusion: Inklusion – Medien – Inklusive Medienbildung. In GEW (Hrsg.) *Digitalisierung zwischen Teilhabe und Spaltung* (S. 20–24). Abgerufen am 11.03.2022 von: <https://www.gew.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=107303&token=a7fa4ff6ca3d023d0269e2748d116fdb705b04a9&sdownload=&n=TG-Doku-Digital-Teilhabe-Spaltung-2021-A4-web.pdf>
- Klieme, E. (2019). Unterrichtsqualität. In M. Harring, C. Rohlf & M. Gläser-Zikuda (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 393–408). Münster: Waxmann.
- KMK Kulturlministerkonferenz (2022). Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2011 bis 2020. Statistische Veröffentlichungen Dokumentation Nr. 231 – Januar 2022. Abgerufen am 12.03.2022 von: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok231\\_SoPa-eFoe\\_2020.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok231_SoPa-eFoe_2020.pdf)
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Stuttgart: UTB.
- Lauth, G.W., Grünke, M. & Brunstein, J.C. (Hrsg.) (2014). *Interventionen bei Lernstörungen*. Stuttgart: Hogrefe.
- Lindmeier, C. & Lütje-Klose, B. (2021). Inklusion. In M. Harring, M. Gläser-Zikuda, & C. Rohlf (Hrsg.), *Handbuch Schulpädagogik* (S. 635–647). Münster: Waxmann (2. Aufl.).

- Lütje-Klose, B. (2018). Überlegungen zur Konzeptualisierung von Inklusion – Einordnungen, Ansätze, Hinweise zur Operationalisierung. In M. Walm, T. Häcker, F. Radisch & A. Krüger (Hrsg.), *Empirisch-pädagogische Forschung in inklusiven Zeiten. Konzeptualisierung, Professionalisierung, Systementwicklung* (S. 27–50). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Lütje-Klose, B. & Neumann, P. (2018). Professionalisierung für eine inklusive Schule. In B. Lütje-Klose, T. Riecke-Baulecke & R. Werning (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Inklusion in Schule und Unterricht. Grundlagen in der Sonderpädagogik* (S. 129–151). Seelze: Klett und Kallmeyer.
- Lütje-Klose, B., Neumann, P., Gorges, J. & Wild, E. (2018). Die Bielefelder Längsschnittstudie zum Lernen in inklusiven und exklusiven Förderarrangements – Zentrale Befunde. *DDS – Die Deutsche Schule*, 110(2), 9–23.
- Melzer, C., Hillenbrand, C., Sprenger, D. & Hennemann, T. (2015). Aufgaben von Lehrkräften in inklusiven Bildungssystemen – Review internationaler Studien. *Erziehungswissenschaft*, 26(51), 61–80.
- Meyer, H. & Junghans, C. (2019). Zwölf Prüfsteine für die Arbeit mit digitalen Unterrichtsmedien. In S. G. Huber (Hrsg.), *Jahrbuch Schulleitung 2019* (S. 354–380). Köln: Carl Link.
- Moser, V. & Dietze, T. (2015): Perspektiven sonderpädagogischer Unterstützung. Bereitstellung von Ressourcen aus nationaler und internationaler Sicht. In P. Kuhl, S. Stanat, B. Lütje-Klose, C. Gresch, H. A. Pant & M. Prenzel (Hrsg.), *Inklusion von Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Schulleistungserhebungen* (S. 75–99). Wiesbaden: Springer.
- Neumann, P., Grüter, S., Eckel, L., Lütje-Klose, B., Wild, E. & Gorges, J. (2021). Aufgaben und Zuständigkeiten von allgemeinen und sonderpädagogischen Lehrkräften sowie Fachkräften der Schulsozialarbeit in inklusiven Schulen der Sekundarstufe I. Erste Ergebnisse aus dem BiFoKi-Projekt. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 73(4), 164–177.
- Norwich, B. (2009). Dilemmas of difference and the identification of special educational needs/disability: International perspectives. *British Educational Research Journal*, 35(3), 447–467.
- Prenzel, A. (2006). *Pädagogik der Vielfalt. Verschiedenheit und Gleichberechtigung in Interkultureller, Feministischer und Integrativer Pädagogik*. Wiesbaden: VS Verlag (3. Aufl.).
- Przibilla, B., Thelen, P. & Linderkamp, F. (2020). *Elternbelastung im Kontext der Corona-Krise – Erste Ergebnisse eines Projekts zur langzeitlichen Analyse des Belastungserlebens von Eltern*. Vortrag auf der digitalen Herbsttagung der Arbeitsgruppe Empirische Sonderpädagogische Forschung (AESF), Potsdam.
- Reiser, H. (1998). Sonderpädagogik als Service-Leistung? Perspektiven der sonderpädagogischen Berufsrolle. Zur Professionalisierung der Hilfsschul- bzw. Sonderschullehrerinnen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 49(2), 46–54.
- Riecke-Baulecke, T. & Rix, A. (2018). Qualität und Planung inklusiven Unterrichts. In B. Lütje-Klose, T. Riecke-Baulecke, R. Werning (Hrsg.), *Basiswissen Lehrerbildung: Inklusion in Schule und Unterricht. Grundlagen in der Sonderpädagogik* (S. 102–128). Seelze: Klett Kallmeyer.
- Scheiter, K. & Lachner, A. (2019). DigitalPakt – was nun? Eine Positionierung aus Sicht der Lehr-Lernforschung. Digital Pact—and what now? A position statement from the perspective of research on learning and instruction. *Unterrichtswissenschaft*, 47, 547–564.
- Schlüter, A.-K., Melle, I. & Wember, F.B. (2016): Unterrichtsgestaltung in Klassen des Gemeinsamen Lernens. Universal Design for Learning, *Sonderpädagogische Förderung*, 3, 270–285.
- Souvignier, E. (2018). Computerbasierte Lernverlaufsdiagnostik. *Lernen und Lernstörungen*, 7, 219–223.
- Souvignier, E., Förster, N. & Salaschek, M. (2014). quop: ein Ansatz internet-basierter Lernverlaufsdiagnostik und Testkonzepte für Mathematik und Lesen. In M. Hasselhorn, W. Schneider & U. Trautwein (Hrsg.), *Lernverlaufsdiagnostik (Tests und Trends N.F. Band 12)* (S. 239–256). Göttingen: Hogrefe.
- SWK (2021). Ständige wissenschaftliche Kommission der KMK. *Pandemiebedingte Lernrückstände aufholen – Unterstützungsmaßnahmen fokussieren, verknüpfen und evaluieren*. Abgerufen am 11.03.2022 von: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2021/2021\\_06\\_11-Pandemiebedingte-Lernruckstaende-aufholen.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/KMK/SWK/2021/2021_06_11-Pandemiebedingte-Lernruckstaende-aufholen.pdf)



- Sturm, T. (2012). Praxeologische Unterrichtsforschung und ihr Beitrag zu inklusivem Unterricht. *Zeitschrift für Inklusion*, 1–2. Abgerufen am 11.03.2022 von: <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online/article/view/65>
- Textor, A., Kullmann, H. & Lütje-Klose, B. (2014). Eine Inklusion unterstützende Didaktik – Rekonstruktionen aus der Perspektive inklusionserfahrener Lehrkräfte. *Jahrbuch für Allgemeine Didaktik*, 4, 69–91.
- UNESCO (2009). *Policy Guidelines on Inclusion in Education*. Paris: UNESCO.
- United Nations (2006/2009): Convention on the Rights of Persons with Disabilities. Abgerufen am 13.02.2017 von: <https://www.un.org/development/desa/disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities/convention-on-the-rights-of-persons-with-disabilities-2.html>
- Werning, R., & Lütje-Klose, B. (2016). *Einführung in die Pädagogik bei Lernbeeinträchtigungen*. München & Basel: Reinhardt (4. Aufl.).

Das diesem Artikel zugrundeliegende Vorhaben (BiProfessional) wird im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1908 Nummer gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei der Autorin.