

Barbara GASTEIGER-KLICPERA<sup>1</sup>, Edvina BEŠIĆ, Andrea HOLZINGER,  
Martina KALCHER, David WOHLHART & Lisa PALECZEK (Graz)

# Das Forschungszentrum für Inklusive Bildung (FZIB): Inhalte und Perspektiven

## Zusammenfassung

Das Forschungszentrum für Inklusive Bildung (FZIB) wurde gegründet, um die Möglichkeiten digitaler Technologien für die Weiterentwicklung eines inklusiven Bildungssystems nutzbar zu machen. Das FZIB ist ein Verbundzentrum dreier Hochschulen (der Universität Graz, der Pädagogischen Hochschule Steiermark und der Privaten Pädagogischen Hochschule Augustinum) und hat in den letzten Jahren seine Expertise in einer Vielzahl an Forschungs- und Entwicklungsprojekten eingebracht. Zentrales Ziel dieser Projekte ist die Entwicklung von Unterrichtsmaterialien für die Individualisierung des Unterrichts sowie die Förderung von Barrierefreiheit und Partizipation. Alle Materialien werden als offene Bildungsressourcen zur Verfügung gestellt.

## Schlüsselwörter

Inklusion, Digitalisierung, Assistive Technologien, Open Educational Resources, individualisiertes Lernen

---

1 E-Mail: [barbara.gasteiger@uni-graz.at](mailto:barbara.gasteiger@uni-graz.at)



## **The Research Center for Inclusive Education: Contents and perspectives**

### **Abstract**

The Research Centre for Inclusive Education (RCIE) was founded to leverage the potential of digital technologies for the development of an inclusive education system. The RCIE is a joint research centre of three universities (University of Graz, University College of Teacher Education Steiermark, Private University College of Teacher Education Augustinum). In recent years, it has contributed its extensive expertise to numerous research and development projects. The central aims of these projects have been the development of teaching materials for the individualisation of teaching and learning, as well as the promotion of accessibility and participation. All outputs and materials are available as open educational resources.

### **Keywords**

inclusion, digital technologies, assistive technologies, open educational resources, individualised learning

## **1 Aufbau und zentrale Elemente des Zentrums**

Das Forschungszentrum für Inklusive Bildung (FZIB)<sup>2</sup> wurde im Jahr 2020 als ein Verbundzentrum für Inklusionsforschung der Universität Graz, der Pädagogischen Hochschule Steiermark und der Privaten Pädagogischen Hochschule Augustinum gegründet, um die unterschiedlichen Kompetenzen dieser drei Hochschulen am Standort Graz für Inklusion zu bündeln und sichtbar zu machen.

Ein besonderes Anliegen des FZIB besteht darin, mit seiner Forschung zur Umsetzung und zur Weiterentwicklung inklusiver Bildung maßgeblich beizutragen. Dabei liegt der Schwerpunkt spezifisch in den Bereichen Inklusion und Digitalisierung, die sowohl als Chancen als auch als Herausforderungen für die Zukunft des ös-

---

2 Forschungszentrum Inklusive Bildung (fzib.at)

terreichischen Bildungssystemen gelten. Beide Bereiche ermöglichen bzw. machen grundlegende Veränderungen im Bildungssystem notwendig, um die Qualität von Lehr- und Lernprozessen zu steigern. Das FZIB verstärkt somit die nationale und internationale Sichtbarkeit der Forschung zu Inklusion und Digitalisierung der drei Hochschulen. Die Forschung am FZIB ist getragen von einem gemeinsamen Verständnis für Inklusion, das folgendermaßen festgelegt ist:

- Ein inklusives Bildungssystem trägt dafür Sorge, dass die Partizipation am sozialen Miteinander und am gemeinsamen Lernen möglich ist und dass sich jede:r das Wissen und Können aneignen kann, das für seine/ihre individuelle Lebensgestaltung und für seine/ihre gesellschaftliche Teilhabe nötig ist.
- Dabei wird auf den Aufbau tragfähiger, respektvoller Beziehungen zwischen Lehrenden und Lernenden, aber auch zwischen den Lernenden geachtet; Beziehungsabbruch bzw. Ausschluss wird möglichst vollständig vermieden.
- Der Lernprozess wird so gestaltet, dass eine Auseinandersetzung mit den zentralen Lerninhalten auf verschiedenen Niveaus und über verschiedene (mediale) Zugänge möglich ist und die Lernenden die nötige Unterstützung für den Übergang auf ihre jeweils nächste Entwicklungsstufe erhalten.
- Inklusive Lernumgebungen sind reichhaltig und mit differenzierenden Materialien und Medien ausgestattet.<sup>3</sup>

Aus diesen Grundsätzen leiten sich auch die wesentlichen Ziele des Verbundzentrums ab, nämlich die Arbeit in nationalen und internationalen Forschungsprojekten zu Themen der Digitalisierung und Inklusion, die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses in der empirischen Inklusionsforschung (GASTEIGER-KLICPERA, HOLZINGER & WOHLHART, 2023) und die Unterstützung der Transformation von tertiären Bildungseinrichtungen zu offenen und inklusiven Einrichtungen. Dabei führen die Forschungsprojekte die besonderen Stärken der drei Hochschulen zusammen und thematisieren unterschiedliche Aspekte der Professionalisierung von Lehrpersonen sowie unterstützenden Fachkräften im inklusiven Bildungssystem.

Die Leitung des FZIB erfolgt durch ein Team, dem jeweils eine Vertretung der drei kooperierenden Institutionen angehört. Ein Board of Experts, zusammengesetzt aus

---

3 <https://fzib.at/de/fzib/unser-verstaendnis-von-inklusion/>

nationalen Stakeholdern, sowie ein Scientific Advisory Board, bestehend aus drei international renommierten Inklusionsforscher:innen, beraten das Leitungsteam des FZIB bei der strategischen Planung der Forschungsthemen und der Konzeption der Weiterentwicklung. Derzeit konzentriert sich die Arbeit des Zentrums auf die Forschung zur Entwicklung von Unterrichtsmaterialien, Assessment Tools, Methoden und Werkzeugen zur Differenzierung und Individualisierung im Unterricht sowie auf die Entwicklung von Open Educational Resources (OER) für den inklusiven Unterricht. Dabei werden auch die Forschung zur Entwicklung von Qualitätskriterien für OER, die Weiterentwicklung der Inklusion in der tertiären Bildung und die partizipative Forschung mit Studierenden mit Behinderungen thematisiert.

Ein zentraler Schwerpunkt des Forschungszentrums ist das „Digital Lab for Inclusion“. In diesem Labor für digitale und inklusive Unterrichtsentwicklung werden nach dem Konzept des Makerspace Unterrichtsszenarien entwickelt und evaluiert, die den Prinzipien des „Universal Design for Learning“ entsprechen (MEYER, ROSE & GORDON, 2014). Das „Digital Lab for Inclusion“ ist ein Ort des kollaborativen Lernens und Arbeitens, an dem Lehrpersonen und Schüler:innen im eigenen Interesse an Projekten arbeiten können. So werden beispielsweise inklusive Unterrichtskonzepte entwickelt, erprobt und erforscht sowie dabei unterschiedliche Tools, wie assistive Eingabe-, Steuerungs- und Kommunikationsgeräte, Lernsysteme und Assessment-Tools verwendet. Das Digital Lab wird darüber hinaus für die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen genutzt (GASTEIGER-KLICPERA, HOLZINGER, & WOHLHART, 2023).

## **2 Nationale und internationale Vernetzung der Inklusionsforschung durch das FZIB**

Ein weiterer Schwerpunkt des FZIB ist die Netzwerkbildung im Bereich der Inklusionsforschung und das Setzen diesbezüglicher Initiativen innerhalb Österreichs. Ein Beispiel für eine solche Initiative stellt der Antrag zur Evaluierung der Vergabepaxis des sonderpädagogischen Förderbedarfs (SPF) in Österreich dar. Dieser erfolgte aufgrund der Ausschreibung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft

und Forschung (BMBWF) vom 4.10.2021<sup>4</sup>, im Rahmen dessen Interessent:innen aus dem tertiären Bildungsbereich und aus Forschungseinrichtungen mit ausgewiesener Evaluierungskompetenz und -erfahrung, sehr guten Kenntnissen des österreichischen Bildungssystems sowie seiner Steuerung und einschlägiger Expertise im Bereich der inklusiven und sonderpädagogischen Bildung eingeladen wurden, ein Forschungsexposé zur Evaluierung der SPF-Vergabepraxis einzureichen. Diese Ausschreibung erfolgte im Zuge der Umsetzung des Nationalen Aktionsplans Behinderung 2022–2030<sup>5</sup> und umfasste folgende Forschungsziele:

1. Evaluierung der Vergabepraxis von SPF-Bescheiden hinsichtlich Bedarfsgerechtigkeit und Treffgenauigkeit
2. Evaluierung des Ressourceneinsatzes zur sonderpädagogischen Förderung hinsichtlich seiner Effizienz und Effektivität
3. Erforschung der Ursachen der Disparitäten bei der Vergabe des SPF
4. Aufbereitung und Erweiterung der quantitativen und qualitativen Daten zur sonderpädagogischen Förderung ...<sup>6</sup>

Ausgehend von dieser Ausschreibung erfolgte seitens des FZIB eine Antragstellung in Kooperation mit insgesamt drei Universitäten, zehn Pädagogischen Hochschulen und 17 österreichischen Forscher:innen. Der Antrag wurde mit geringfügigen Modifikationen bewilligt. Zum Zeitpunkt des Verfassens des vorliegenden Beitrags arbeitet das Konsortium unter der Leitung von Barbara Gasteiger-Klicpera an der Auswertung der in allen österreichischen Bundesländern erhobenen quantitativen und qualitativen Daten. Die Dissemination der Ergebnisse durch das BMBWF ist im Herbst 2023 geplant.

---

4 Evaluierung SPF-Vergabepraxis – Einladung zur Einreichung eines Forschungsexposés, Sektion I – Allgemeinbildung und Berufsbildung des BMBWF; Geschäftszahl: 2021-0.563.409.

5 Nationaler Aktionsplan Behinderung 2022-2030

6 Evaluierung der Vergabepraxis des sonderpädagogischen Förderbedarfs (SPF) in Österreich – Einladung zur Einreichung eines Forschungsexposés bis zum 5.11.2021, Sektion I – Allgemeinbildung und Berufsbildung des BMBWF; Geschäftszahl: 2021-0.563.409.

Über die nationale Vernetzung hinaus erfolgen durch Forschungsprogramme der Europäischen Union zahlreiche Kooperationen des FZIB mit Institutionen anderer europäischer Länder. Damit folgt das Forschungszentrum dem Ziel der Europäischen Union, strategische Partnerschaften einzugehen und die Bildung von Innovations- und Wissensallianzen zwischen Hochschulen zu stärken sowie die Verbindung von Bildung, Forschung und Innovation in den Mittelpunkt zu stellen. Abhängig von den Programmperioden werden dabei unterschiedliche Prioritäten gesetzt. Für die Programmperiode 2021–2027 zählen Inklusion und Vielfalt, Green Erasmus plus, Digitale Transformation und Teilnahme am demokratischen Leben zu den übergeordneten Prioritäten (EUROPEAN COMMISSION, 2023). Daraus erschließen sich für das FZIB neue Möglichkeiten für Anträge und für die Erweiterung des Forschungsnetzwerkes, das bisher bereits Universitäten, Pädagogische Hochschulen, Schulen und Nichtregierungsorganisationen aus 18 europäischen Staaten umfasst.

### **3 Aktuelle Forschungsprojekte zu den Themenfeldern Digitalisierung und Inklusion**

Digitalisierung und Inklusion als sehr allgemein konzipierte Konstrukte eröffnen in der Forschung ein umfangreiches Feld, das im FZIB in einzelnen Bereichen gebündelt und vertieft wird. Das wichtigste Ziel des Forschungszentrums liegt darin, die Qualität des Unterrichts mithilfe von digitalen Technologien zu fördern und damit Inklusion als eine Kultur des anspruchsvollen gemeinsamen Lernens zu etablieren. Da die Unterstützungsbedarfe von Kindern mit Behinderung sehr heterogen sein können, werden beispielsweise diagnostische Instrumente in Projekten des FZIB entwickelt und zur Verfügung gestellt, die eine Differenzierung in unterschiedliche Schwierigkeitsstufen ermöglichen. Die zentralen Schwerpunkte liegen auf der Förderung der Schriftsprache und der sozial-emotionalen Fähigkeiten der Schüler:innen.

### 3.1 Diagnostik und Förderung

Die Begleitung und Unterstützung der Lernprozesse von Schüler:innen mit sehr unterschiedlichen Leistungsniveaus erfordert differenzierte diagnostische Konzepte, die auf einem klaren Verständnis der domänenspezifischen theoretischen Grundlagen aufbauen. Das zentrale Thema des FZIB in diesem Bereich liegt in der Entwicklung von Materialien für Diagnostik und Förderung sowie in der Verknüpfung dieser beiden Bereiche unter Nutzung digitaler Technologien, aber auch in ihrer Verbreitung als offene Bildungsressourcen.

Um Kinder im Schriftspracherwerb zu unterstützen, müssen Lehrpersonen über fundierte diagnostische Kompetenzen verfügen und zudem imstande sein, die diagnostischen Erkenntnisse in adäquate Förderprogramme zu transponieren und diese individualisiert in einem differenzierten Unterrichtskonzept zu implementieren. Zu jedem dieser Schritte entwickelt und evaluiert das FZIB evidenzbasierte Materialien, die als Open Educational Resources zur Verfügung gestellt werden. Dies geschieht entweder mithilfe digitaler Technologien oder in Form analoger Materialien oder durch einen Mix aus beidem.

Für die Unterstützung des differenzierten Leseunterrichts<sup>7</sup> der zweiten und dritten Klasse Volksschule wurden Lese- und Sachtexte entwickelt, die vierfach differenziert (für gute, durchschnittliche, schwache und sehr schwache Leser:innen) die Inhalte und Themen des Curriculums abbilden und sicherstellen, dass alle Kinder, auch jene mit sehr unterschiedlichen Lesefertigkeiten, gemeinsam an einem Thema arbeiten können. Ergänzt werden die Lesetexte durch Spiele und Materialien (Wimmelbilder, Wörterbücher), die die Erarbeitung des Wortschatzes auch für Kinder mit anderen Erstsprachen als Deutsch unterstützen.

Als Beispiel für ein diagnostisches Instrument ist der Grazer Leseverständnistest Gra-Lev<sup>8</sup> zu nennen. Er prüft das Leseverständnis von Kindern der dritten und vierten Schulstufe auf Wort-, Satz- und Textebene. Es liegen Normtabellen jeweils für den Beginn und das Ende des Schuljahres vor. Die Interpretation von Ergebnissen einzelner Schüler:innen auf Basis dieser Normtabellen und die Einordnung in ein pädagogisches Konzept sind für Lehrpersonen manchmal schwierig. Daher werden

---

7 <https://differenzierter-leseunterricht.uni-graz.at/de/>

8 <https://regionen-kennenlernen.uni-graz.at/de/test-gralev/>

dazu digitale Fortbildungen angeboten. Ergänzend zu diesem Gruppentest können differenzierte Lese- und Sachunterrichtstexte für unterschiedliche Leseniveaus der dritten und vierten Klasse genutzt werden, die in den Projekten RegioDiff<sup>9</sup> und ReginaDiff entwickelt wurden.

Da Schüler:innen mit Dyslexie oder Dyskalkulie ebenso wie Schüler:innen mit Behinderungen häufig von weiteren psychischen Schwierigkeiten wie Angst oder Depression betroffen sind, werden neben der Unterstützung der schriftsprachlichen Fähigkeiten auch Module für den Erwerb sozialer und emotionaler Kompetenzen für spezielle Schüler:innengruppen entwickelt, die deren besondere Situation berücksichtigen und speziell auf ihre Bedarfe eingehen. Mithilfe digitaler Technologien werden in FZIB-Projekten die mentale Gesundheit von Schüler:innen, das Wohlbefinden und die Resilienz gefördert, aber auch die Angst und Depressionsprävention unterstützt. Dabei wird besonders auf Diversitätssensibilität geachtet, indem beispielsweise Schüler:innen mit Behinderungen, unterschiedlicher sexueller Orientierung oder unterschiedlichem kulturellen Hintergrund einbezogen werden.

### 3.2 Unterrichtsentwicklung

Für die Gestaltung eines inklusiven Unterrichts können Lehrpersonen kaum auf vorgefertigte Strukturen zurückgreifen, sind aber dem zentralen Bemühen verpflichtet, das gemeinsame Lernen ständig weiterzuentwickeln, sodass alle Schüler:innen daran partizipieren können. Ein Modell, das dies exemplarisch umsetzt, ist das „Inclusive-Inquiry-Modell“ (MESSIOU & AINSCOW, 2020), das inklusive Unterrichtsentwicklung mithilfe der Schritte „plan – teach – evaluate“ ermöglicht und am FZIB in unterschiedlichen Projekten implementiert wird.<sup>10</sup> Das Inclusive-Inquiry-Modell ist ein Modell der Unterrichtsentwicklung mittels Aktionsforschung. Dabei geht es vor allem darum, im Unterricht alle Lernenden zu erreichen, unabhängig von Behinderung, sozialem Hintergrund, Lernfähigkeiten etc. Eine Unterrichtsstunde wird zunächst von drei Lehrpersonen gemeinsam vorbereitet, dann wird sie umgesetzt und anschließend reflektiert. Diese Evaluation wird ergänzt durch den Input von Forscher:innen-Kindern. Die partizipative Forschung der Schüler:innen bezieht die

---

9 <https://regionen-kennenlernen.uni-graz.at/de/ueberblick/>

10 <https://reachingthehardtoeach.eu/>

Beobachtungen und Erfahrungen der gesamten Klasse mit ein und ergänzt die Beobachtungen und Erfahrungen der Lehrpersonen. Gemeinsam tragen alle zur Unterrichtsentwicklung bei und dazu, dass die Unterrichtsstunde immer besser an die Bedarfe aller Schüler:innen angepasst und das Lernen aller Schüler:innen unterstützt wird.

Auch im naturwissenschaftlichen Unterricht ist die Partizipation aller Schüler:innen ein zentrales Anliegen. Allerdings haben Schüler:innen im Autismus-Spektrum häufig Schwierigkeiten bei sozialen Interaktionen sowie hinsichtlich sozialer Partizipation. Um diese soziale Inklusion in den Klassen zu fördern, wird in Kooperation mit Fachdidaktiker:innen ein Unterrichtskonzept zum Experimentieren im Unterricht entwickelt, umgesetzt und evaluiert. Im Rahmen dieses Projekts „ASDEX-Students with Autism Spectrum Disorder and Experiments in science“<sup>11</sup> soll der Einfluss der Gestaltung des Unterrichts auf die soziale Inklusion untersucht werden. Der experimentelle Unterricht kommt den Interessen von Schüler:innen im Autismus-Spektrum in besonderer Weise entgegen und wird von ihnen als besonders motivierend empfunden. Wieweit nun damit die soziale Inklusion von Schüler:innen im Autismus-Spektrum ermöglicht und gefördert werden kann, wird derzeit evaluiert.

### **3.3 Professionalisierung von Lehrpersonen**

Die vom FZIB in unterschiedlichen Forschungsprojekten entwickelten diagnostischen Werkzeuge und Fördermaterialien können nur dann sinnvoll eingesetzt werden, wenn die Lehrpersonen entsprechend geschult und begleitet werden. Für die Lehrer:innenbildung sind daher einerseits Themen der Diagnostik und Förderung in unterschiedlichen Lernbereichen relevant, andererseits werden aber auch Fragen der Unterrichtsentwicklung und der Professionalisierung von Lehrpersonen, die untrennbar mit Governance und Schulentwicklung verbunden sind, beleuchtet. Die Weiterentwicklung der Qualität der Lehrer:innenbildung steht im Mittelpunkt weiterer zentraler Forschungsprojekte. Häufig spielen hierbei digitale Technologien eine zentrale Rolle, die im Weiteren exemplarisch beschrieben werden.

---

11 <https://biologie.uni-graz.at/de/ag-fachdidaktikzentrum-biologie/neuigkeiten/detail/article/projektstart-von-asdex/>

## 4 Open Science und Open Educational Resources am FZIB

Da eines der übergeordneten Ziele des Zentrums (in Übereinstimmung mit der Empfehlung der UNESCO (2019) und der Open Science Policy Austria) der Bereich Open Science bzw. die Publikation von OER ist, denen im Bereich der inklusiven Bildung erhöhte Bedeutung zukommt (BERGER, MAITZ & GASTEIGER-KLICPERA, 2023), werden alle im FZIB entstandenen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie die Publikationen – soweit möglich – Open Access zur Verfügung gestellt (z. B. GASTERSTÄDT, GRÜTER & KALCHER, 2022; WRIGHT, REITTEGGER, CELA, PAPST, & GASTEIGER-KLICPERA, 2023). Auch propagieren alle Forscher:innen Open Science in ihrem Fachgebiet (LÜKE, 2022). Die am Zentrum angesiedelte Professur für Inklusion und Unterrichtsentwicklung widmet sich speziell dem Thema Open Science. Auch in den internationalen Kooperationen hat dieses Thema einen hohen Stellenwert. Daher konnte – befristet für zwei Jahre – eine Forscherin der Universität Granada mit besonderer Expertise im Bereich OER gewonnen werden, die diese offenen Bildungsressourcen in den Mittelpunkt rückt.

### 4.1 MOOCs (Massive Open Online Courses) zu den Themen Inklusion und Digitalisierung

Neben der Entwicklung von verschiedenen Lehr- und Lernmaterialien werden digitale Technologien im FZIB auch für die Wissensvermittlung genutzt. In diesem Zusammenhang ist vor allem das Konzept der Massive Open Online Courses relevant, denn es ermöglicht, Inhalte einem umfangreichen Publikum zu vermitteln. Um diese Möglichkeit auch für Themen der Inklusion zu nutzen, wurden seitens des FZIB unterschiedliche Bausteine und Kurse konzipiert und umgesetzt. Zunächst wurde im Wintersemester 2021/22 der MOOC „Inklusion – Vielfalt als Chance“<sup>12</sup> erarbeitet. Dieser Kurs stellt in drei Online-Modulen vor, was inklusive Bildung bedeutet, welche Rolle die UN-Behindertenrechtskonvention in der Umsetzung der Rechte von Menschen mit Behinderungen spielt, wie sich Inklusion im Bildungssystem historisch entwickelt hat und wie es gelingen kann, die Unterschiedlichkeit und Vielfalt

---

12 <https://imoox.at/course/Inklusion>

von Menschen als Chance für alle Lern- und Bildungsprozesse zu sehen. Für diesen MOOC konnten sowohl internationale Wissenschaftler:innen als auch Praktiker:innen gewonnen werden, die ihre Expertise zum Thema Inklusion zur Verfügung stellten. Bis Anfang Oktober 2023 absolvierten bereits 1558 Personen diesen offenen Kurs. Ein weiterer, vom Forschungsteam entwickelter MOOC „DigIn – Digitalization and Inclusive Education“<sup>13</sup> ist für Lehrpersonen im Pflichtschulbereich gedacht und zielt darauf ab, ihre Kompetenzen in Bezug auf digitale Technologien zu erweitern und sie in der inklusiven Medienbildung zu professionalisieren, damit sie auch Schüler:innen mit Behinderungen in der Teilhabe am digitalen Unterricht unterstützen können. Zudem wurde von den OER-Expert:innen des FZIB eine Video-Lecture mit dem Titel „OER und Inklusion“ als Teil des MOOC „OER nutzen und erstellen“<sup>14</sup> der Universität Graz entwickelt. Der Kurs stellt einen guten Überblick über Theorie und Praxis von OER bereit und beinhaltet grundlegende Information zu OER sowie praxisrelevante Informationen für Lehrende und Lernende, die OER nutzen oder entwickeln wollen.

Da Lehrpersonen sich über die Gestaltung und Verbreitung von offenen Bildungsressourcen häufig nicht ausreichend informiert fühlen, wurde vom FZIB-Team der konkrete Weiterbildungsbedarf von Lehrpersonen erhoben (BERGER et al., 2023). Die Ergebnisse konnten zeigen, dass Lehrende zwar sehr am Austausch von offenen Bildungsressourcen interessiert sind, dass sie sich jedoch in Bezug auf Lizenzierung und Verbreitung häufig unsicher fühlen. Diese Aspekte können in Zukunft bei der Entwicklung von Fortbildungsangeboten adressiert werden.

Die offenen Bildungsressourcen des FZIB werden nicht nur breit beworben, sondern auch umfassend in der Lehre sowie in der Fort- und Weiterbildung eingesetzt (Lehramtsstudien Primarstufe und Sekundarstufe, Masterstudium Inclusive Education etc.). Sie tragen dazu bei, dass sich Studierende im Bereich der Inklusion und Digitalisierung qualifizieren und zudem mit offenen Bildungsressourcen vertraut werden. Angehende Lehrpersonen werden über Möglichkeiten der Generierung von (barrierefreien) OER informiert und können zukünftig auch selbst Materialien erstellen und anderen zur Verfügung stellen. Schließlich werden die MOOCs für die

---

13 iMooX-MOOC “DigIn - Digitalization and Inclusive Education“

14 iMoox-MOOC „OER nutzen und erstellen“

Weiterbildung von Hochschullehrenden eingesetzt und tragen somit zur Hochschulentwicklung bei.

## 4.2 Bereitstellung offen zugänglicher Materialien, Instrumente und Plattformen

In zahlreichen Einzelprojekten, an denen das FZIB und seine Forscher:innen beteiligt waren, wurden Unterrichtsmaterialien, Testverfahren und andere Instrumente entwickelt, die nun als offene Bildungsressourcen kostenlos zur Verfügung stehen.

So können differenzierte Materialien für inklusiven Unterricht, die in unterschiedlichen Projekten entstanden sind (DiLu-Differenzierter Leseunterricht<sup>15</sup>; RegioDiff: Regional und Differenziert: Regionen der Steiermark kennenlernen<sup>16</sup>; RegiNaDiff: Regional, Nachhaltig und Differenziert im Unterricht. Starting the green transformation in school<sup>17</sup>) von Lehrpersonen genutzt werden. Um die Leseverständnisfähigkeiten der Schüler:innen im Vorfeld zu erheben, wurde der Grazer Leseverständnistest (GraLeV)<sup>18</sup> entwickelt. Er ist nun sowohl als Printversion als auch als digitale Version frei verfügbar. Um die Diagnostik mithilfe der Testinstrumente als auch die Handhabung der Unterrichtsmaterialien zu erlernen, werden für Lehrpersonen Fortbildungen in unterschiedlichen Formaten angeboten.

Im Rahmen des Projekts DigIn<sup>19</sup> wurde ein Instrument entwickelt, das es Lehrpersonen ermöglicht, die Nutzbarkeit und Barrierefreiheit digitaler Tools für den Einsatz im (inklusive) Unterricht zu überprüfen. Der To(ol)-Check unterstützt Lehrpersonen dabei, über die Bedürfnisse der Schüler:innen ihrer Klasse hinsichtlich der Dimensionen der Barrierefreiheit zu reflektieren und das Bewusstsein dafür zu

---

15 <https://differenzierter-leseunterricht.uni-graz.at/de/materialien/>

16 <https://bildungsforschung.uni-graz.at/de/institut/arbeitsbereiche-und-zentren/integrationspaedagogik-und-heilpaedagogische-psychologie/forschung/regio-diff/>

17 <https://regional-nachhaltig-differenziert.uni-graz.at/de/>

18 Grazer Leseverständnistest (GraLeV)

19 DigIn – Digitalisierung und inklusive Bildung

schärfen, was Zugänglichkeit und Nutzbarkeit von digitalen Tools im Kontext ihres konkreten Unterrichts bedeutet.

Ein weiteres Projekt, das sich an Lehrpersonen richtet, ist das Projekt DIGIVID<sup>20</sup>, im Rahmen dessen ein Curriculum und eine Plattform (DIGIVIDget) entwickelt wurden, die unter anderem Digitalisierung in der inklusiven Bildung thematisieren. Die Inhalte sind als OER-Lernpakete in einer moodle-basierten Lernumgebung im Selbststudium verfügbar.

### **4.3 Zukunftsperspektiven: Das Projekt „European Quality Development System for Inclusive Education and Teacher Training“ (EQui-T)**

Das FZIB setzt sich nicht nur das Ziel, die Ergebnisse der Einzelprojekte zugänglich zu machen, sondern auch, die gewonnenen Erkenntnisse zu bündeln. Somit bilden die in den letzten Jahren in zahlreichen Einzelprojekten entstandenen Materialien und Fortbildungen nun die Basis für das Erasmus+ Teacher Academy-Projekt „European Quality Development System for Inclusive Education and Teacher Training“ (EQui-T).<sup>21</sup> Das Projekt hat im Juni 2023 begonnen und läuft bis Juni 2026. Das Projekt EQui-T hat das Ziel, die Qualität des Unterrichts für alle Schüler:innen in einem inklusiven europäischen Kontext zu verbessern. Im Zuge dessen wird ein umfassender Kriterienkatalog zur Bewertung der Qualität von offenen inklusiven Bildungsressourcen O(I)ER für inklusiven Unterricht entwickelt. Im Rahmen unterschiedlicher Ausbildungsformate für Lehrkräfte in der Aus- und Weiterbildung werden innovative Unterrichtsmaterialien in Form von OIER für den (technologiegestützten) integrativen Unterricht entwickelt, evaluiert und ausgetauscht. Zudem werden bewährte Verfahren für die Verbreitung von OIER identifiziert und deren nachhaltige Dissemination implementiert, um die transnationale Zusammenarbeit und den Austausch bewährter Verfahren zu fördern.

---

20 DIGIVID

21 <https://fzib.at/de/forschung/projekte/aktuelle-projekte/>; <https://education.ec.europa.eu/news/16-new-erasmus-teacher-academies-to-promote-excellence-in-teacher-education-in-europe#qualitydev>

## 5 Ausblick

Inklusion beinhaltet einen hohen Anspruch an Qualität und Leistungsorientierung in einem Bildungssystem, das sich an den Interessen und Kompetenzen aller Schüler:innen orientiert. Eine inklusive Schule wird begriffen als „eine Schule, die sich in Bewegung befindet, und nicht als eine Schule, die einen perfekten Zustand erreicht hat“ (AINSCOW & MILES, 2008, S. 20). Wesentliche Bedingung für Inklusion im Bildungssystem ist das Vorhandensein einer Organisationskultur, die die Vielfalt der Schüler:innen positiv sieht (AINSCOW et al., 2013). Deshalb engagiert sich das Forschungszentrum für Inklusive Bildung im nationalen und internationalen Kontext für die Identifizierung und Evaluation von Prozessen, die das Bildungssystem in Richtung Inklusion weiterentwickeln können.

Digitalisierung und Inklusion als durchgängige Themen werden am FZIB in den Bereichen Lesen und Rechtschreiben, Gesundheit sowie regionales Wissen und Wissen um Nachhaltigkeit konkretisiert. Ein zentrales Ziel stellt die Entwicklung von Materialien für Lehrpersonen zur Unterstützung eines inklusiven Unterrichts dar, um Barrierefreiheit und Partizipation aller Schüler:innen am Unterricht zu ermöglichen.

Auch in Zukunft wird das FZIB eine Plattform bleiben, die einerseits Projekten, die sich mit dem Thema Inklusion befassen, bessere Sichtbarkeit zuteilwerden lässt und andererseits Synergien fördert und Erkenntnisse bündelt. Durch die erfolgreiche Zusammenarbeit der drei direkt involvierten Hochschulen sowie weitere vielversprechende nationale und internationale Kooperationen sollte es möglich sein, auch weiterhin bedarfsorientiert zu reagieren und dem gemeinsamen Ziel der Verbesserung des inklusiven Unterrichts näherzukommen. Inklusive Bildung ist ein sich stetig weiterentwickelnder Prozess, der einen engen Austausch zwischen Praxis und Forschung erfordert. Eine gemeinsame Forschung, die die Fragen der Praxis in den Mittelpunkt stellt, kann diese Weiterentwicklung und Implementierung von Inklusion ermöglichen.

Die Darstellung hat gezeigt, dass viele Ressourcen derzeit bereits online für den Unterricht und für die Fortbildung zur Verfügung stehen, an weiteren wird derzeit gearbeitet und laufend werden weitere entwickelt. Insbesondere aber wird es in nächster Zeit darum gehen, Lehrkräfte darin zu unterstützen, offene Bildungsressourcen zu nutzen und den Unterricht mit diesen Materialien zu bereichern. Dies bedeutet

auch, verstärkt Initiativen zur Individualisierung und Differenzierung im Unterricht zu setzen, um an den unterschiedlichen Lernniveaus von Schüler:innen anknüpfen zu können. Im Rahmen von Fortbildungsangeboten werden die Grundlagen offener Bildungsressourcen vermittelt und der Zugang zu den Materialien, die von unserem Forschungszentrum entwickelt wurden und zur Verfügung gestellt werden, wird erläutert. In Zukunft wird sich das Angebot offener Bildungsressourcen noch deutlich erweitern; Lehrpersonen werden daher vor allem Begleitung und Unterstützung für die Implementierung dieser Ressourcen im inklusiven Unterricht benötigen.

## 6 Literaturverzeichnis

**Ainscow, M. & Miles S.** (2008). Making Education for All inclusive: Where next? *Prospects*, 38(1), 15–34. <https://doi.org/10.1007/s11125-008-9055-0>

**Ainscow, M., Alan, D. & Weiner, S.** (2013). *From exclusion to inclusion: ways of responding in schools to students with special educational needs*. CFBT: Education Trust. <https://doi.org/10.1007/s11125-008-9055-0>

**Berger, J., Maitz, K. & Gasteiger-Klicpera, B.** (2023). Open Educational Resources im inklusiven Unterricht: Eine qualitative Interviewstudie zu Nutzungspraktiken und Weiterbildungsbedarfen von Lehrpersonen. *QfI – Qualifizierung für Inklusion*, 5(2). <https://doi.org/10.21248/qfi.118>

**European Commission** (2023). *Erasmusplus Programme Guide 2023*. [https://erasmus-plus.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-04/ErasmusplusProgramme-Guide2023-v3\\_en.pdf](https://erasmus-plus.ec.europa.eu/sites/default/files/2023-04/ErasmusplusProgramme-Guide2023-v3_en.pdf)

**Forschungszentrum für Inklusive Bildung.** <https://fzib.at/de/fzib/unser-Verstaendnis-von-inklusion/>. Stand vom 4. Juni 2023.

**Gasteiger-Klicpera, B., Holzinger, A. & Wohlhart, D.** (2023). Inklusionsforschung aus der Perspektive des Forschungszentrums für Inklusive Bildung. In E. Bešić, A. Holzinger, S. Kopp-Sixt & M. Krammer (Hrsg.), *Inklusive Bildung – regionale, nationale und internationale Forschung und Entwicklungslinien*. Leykam. [https://doi.org/10.56560/isbn.978-3-7011-0518-2\\_2](https://doi.org/10.56560/isbn.978-3-7011-0518-2_2)

**Gasterstädt, J., Grüter, S. & Kalcher, M.** (Hrsg.) (2022). Schule – Familie – Inklusion. Einblicke in ein komplexes Feld inklusiver Schulentwicklung. *Zeitschrift für Inklusion*. <https://www.inklusion-online.net/index.php/inklusion-online>

**Lüke, T.** (2022). Open Science als Weg zu verlässlicher sonderpädagogischer Forschung. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 91(4), 365–371. <https://doi.org/10.2378/vhn2022.art33d>

**Meyer, A., Rose, D.H. & Gordon, D.** (2014). *Universal Design for Learning. Theory and practice*. CAST.

**Messiou, K. & Ainscow, M.** (2020). Inclusive Inquiry: Student-teacher dialogue as a means of promoting inclusion in schools. *BERJ British Educational Research Journal*, 64(3), 670–687. <https://doi.org/10.1002/berj.3602>

**Paleczek, L., Ender, D., Berger, J., Prinz, K. & Seifert, S.** (2022). A feasibility study of digital content use in inclusive, Austrian primary school practice. *International Journal of Educational Research*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101938>

**UNESCO** (2019). *Recommendation on Open Educational Resources (OER)*. Paris. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373755/PDF/373755eng.pdf.multi.page=3>

**Wright, M., Reitegger, F., Cela, H., Papst, A. & Gasteiger-Klicpera, B.** (2023). Interventions with Digital Tools for Mental Health Promotion among 11–18 Year Olds: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Youth and Adolescence* 52, 754–779. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01735-4>

## Autor:innen



Barbara GASTEIGER-KLICPERA || Universität Graz, Institut für Bildungsforschung und Pädagog\*innenbildung, Forschungszentrum für Inklusive Bildung || Merangasse 70/II, A-8010 Graz

<https://bildungsforschung.uni-graz.at/de/institut/arbeitsbereiche-und-zentren/integrationspaedagogik-und-heilpaedagogische-psychologie/team/>

[barbara.gasteiger@uni-graz.at](mailto:barbara.gasteiger@uni-graz.at)



Edvina BEŠIĆ || Pädagogische Hochschule Steiermark, Institut für Sekundarstufe Allgemeinbildung, Forschungszentrum für Inklusive Bildung || Hasnerplatz 12, A-8010 Graz

<https://www.phst.at/phst/organisation-leitung/organisationsstruktur/institute/institut-fuer-sekundarstufe-allgemeinbildung/hs-prof-mag-edvina-besic-msc-phd/>



Andrea HOLZINGER || Pädagogische Hochschule Steiermark, Forschungszentrum Inklusive Bildung || Hasnerplatz 12, A-8010 Graz

[andrea.holzinger@phst.at](mailto:andrea.holzinger@phst.at)



Martina KALCHER || Private Pädagogische Hochschule Augustinum, Fachbereich Bildungswissenschaften, Forschungszentrum für Inklusive Bildung || Lange Gasse 2/III, A-8010 Graz

<https://pph-augustinum.at/ueber-uns/fachbereich/fachbereich-bildungswissenschaften/>

[martina.kalcher@pph-augustinum.at](mailto:martina.kalcher@pph-augustinum.at)



David WOHLHART || Private Pädagogische Hochschule  
Augustinum, Forschungszentrum für Inklusive Bildung ||  
Lange Gasse 2, A-8010 Graz

[david@wohllhart.at](mailto:david@wohllhart.at)



Lisa PALECZEK || Universität Graz, Institut für Bildungsforschung und Pädagog\*innenbildung, Forschungszentrum für Inklusive Bildung. || Merangasse 70/II, A-8010 Graz

<https://bildungsforschung.uni-graz.at/de/institut/arbeitsbereiche-und-zentren/integrationspaedagogik-und-heilpaedagogische-psychologie/team/>

[lisa.paleczek@uni-graz.at](mailto:lisa.paleczek@uni-graz.at)