

Innovative Lehrkräftebildung, digitally
enhanced.

Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced.

*Multimodale Impulse aus dem Projekt
SKILL.de*

*INES BRACHMANN; MIRJAM DICK;
BENJAMIN HEURICH; BENCE
LUKÁCS; UND ELIŠKA WÖFL*

*ANDREA SIEBER; ANDREAS
MICHLER; THOMAS STELZL; URS
HACKSTEIN; TOBIAS KAISER;
ROMINA SEEFRIED; REGINA HOLZE;
PETRA MAYRHOFER; MATTHIAS
BRANDL; KARSTEN FITZ; KARLA
MÜLLER; JULIA SIWEK; JOHANNES*

*PRZYBILLA; FLORIAN
ZITZELSBERGER; DOROTHE KNAPP;
UND DANIELA WAWRA*

PASSAU



Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced. Copyright © by Ines Brachmann; Mirjam Dick; Benjamin Heurich; Bence Lukács; und Eliška Wölfel is licensed under a [Creative Commons Nammensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), except where otherwise noted.

Zitationshinweis: I. Brachmann, M. Dick, B. Heurich, B. Lukács & E. Wölfel (Hrsg.), Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced. Multimodale Impulse aus dem Projekt SKILL.de.

Einleitung

INES BRACHMANN; MIRJAM DICK; BENJAMIN HEURICH;
BENCE LUKÁCS; UND ELIŠKA WÖFL



„Horizontenerweiterung – Hierarchieübergreifende Sensibilisierung für viele Fragen der Digitalisierung – Einstellung zur Lehre verändert – Methodischer Spielplatz – Viel Potenzial für Transformationsprozesse – Wie spielt man sich Bälle zu? – Umgang mit Komplexität benötigt Kollaboration – Aufbrechen des Inseldaseins – Prosumententum hat ungeheures Potenzial in der Lehrkräftebildung“

Diese Satzfragmente sind Stimmen aus einem [Podcast](#), der einfangen wollte, welche Spuren das interfakultäre Projekt SKILL.de am Ende der Projektlaufzeit hinterlassen hat. Die Stimmen sind ein knapper Aufriss, aber sie spiegeln wider, welche Bandbreite – zwischen Digitalisierung, De-Fragmentierung, innovativer Lehre, *Open Education* u. v. m. – in dem Projekt adressiert wurde. Das Akronym SKILL.de steht

dabei für „Strategien zur Kompetenzentwicklung: Innovative Lehrformate in der Lehrerbildung, digitally enhanced“. SKILL.de ist ein Projekt der Universität Passau zur Lehr- und Strukturentwicklung im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (QLB) (2019–2023) und baut auf den Ergebnissen der ersten Förderphase (2016–2019, [SKILL](#)) auf. 20 leitende Projektbeteiligte und 22 Wissenschaftliche Mitarbeitende der Fachwissenschaften, Fachdidaktiken und Bildungswissenschaften widmeten sich der Entwicklung von de-fragmentierenden und de-segmentierenden Maßnahmen¹ für eine Lehrkräftebildung im Kontext des *digital turns*.

Digitally enhanced

Das Projekt hatte zum einen das Ziel, systematisch die Vermittlung von fachbezogenen und digitalen Kompetenzen von Lehramtsstudierenden zu kombinieren. Zudem sollte durch phasenübergreifende Kooperationen mit zahlreichen Schulen und außeruniversitären Partnern erprobt werden, wie die mit der digitalen Wende einhergehenden Kompetenzerwerbsprozesse im Bildungsbereich in allen Phasen der Lehrkräftebildung unterstützt werden können.

1. Mit de-fragmentierenden Maßnahmen soll der Wahrnehmung einer starken Trennung des Lehramtsstudiums in fachwissenschaftliche, fachdidaktische und bildungswissenschaftliche Elemente entgegengewirkt werden, indem zum Beispiel in inter- und transdisziplinären Seminaren Inhalte stärker aufeinander bezogen bzw. miteinander verschränkt werden. De-segmentierende Maßnahmen haben eine stärkere Verzahnung aller Phasen der Lehrerbildung (i. e. Lehramtsstudium, Referendariat, Fortbildungen von Lehrkräften) zum Ziel.

Das Projekt bearbeitete sieben aufeinander bezogene Arbeitsfelder.



An interactive H5P element has been excluded from this version of the text. You can view it online

here:

<https://oer.pressbooks.pub/skilideopenbook/?p=490#h5p-4>

Gemeinsames Ziel der Maßnahmen in diesen Arbeitsbereichen war es, sicherzustellen, dass alle Lehramtsstudierenden mittelfristig – unabhängig von Schulart und Schulfach – die Kompetenz erwerben können, digital unterstützten Unterricht zu geben und kritische Medienreflexions-, -produktions- und -nutzungskompetenz zu entwickeln.

Innovative Lehrkräftebildung

Das Besondere an dem Projekt SKILL.de war, dass ein ‚Experimentierraum‘ eröffnet wurde, in dem sowohl auf fachlicher Ebene Forschung und Lehre weiterentwickelt wurden als auch eine Vielzahl an inter- und transdisziplinären Lehrveranstaltungen, Fragestellungen und Produkten entstand. Wenn Winkler et al. (2018, S. 8) darauf verweisen, dass die im Rahmen der QLB entwickelten Maßnahmen einen inhärenten Innovationsanspruch aufweisen, dann trifft dies auf SKILL.de im folgenden Verständnis zu:

Bildungsinnovationen sind Ideen, die für die Lehrenden neu sind und bisher noch nicht in die Lehre integriert wurden, noch keine Berührungspunkte mit Lernenden unmittelbar im

Rahmen dieser Lehre hatten und als Folge dessen eine Veränderung der Lehre bzw. Lehrmethode nach sich ziehen und unter Umständen das Lernverhalten der Lernenden beeinflussen. (Fuchs, 2007, S. 55)

Die in SKILL.de entwickelten Maßnahmen wurden außerhalb der Verpflichtungen der curricularen Regellehre entwickelt, so dass ein großes Maß an inhaltlichen, methodischen und strukturellen Freiheiten bestand. Bezüglich der Nachhaltigkeit hatte dies zwar Herausforderungen zur Folge, führte jedoch auch dazu, dass Raum war für überfachliche und ‚horizontenerweiternde‘ Aushandlungsprozesse, für ein Ausprobieren und Verwerfen, eine Hands-on Mentalität, welche die eigene Lehre und Lehrhaltung als dynamische Möglichkeit der reflexiven Weiterentwicklung begreift. Auch wenn die Corona-Pandemie, deren Hochphase in die Projektlaufzeit fiel, einige Formate der Zusammenarbeit in den digitalen Raum verlagerte, wurden dennoch neue Formen der Kollaboration und Partizipation erprobt und gestaltet. Das projektleitende Thema der Digitalisierung im Bildungskontext erhielt plötzlich eine ganz neue Brisanz und Aktualität.

Zunächst war durch die Pandemie auch die Nutzung der [Didaktischen Innovationsräume](#) (DiLab-Klassenzimmer, DiLab-Lehrerzimmer, OER-Lab, ZLF-Studio, Mini-DiLab) eingeschränkt, die als Orte der Identifikation und Kollaboration bzw. als Co-working Spaces angelegt waren. Ab 2022 konnten im Zuge vermehrter Präsenzlehre die Räume wieder verstärkt belebt werden (einen Podcast, der das Konzept und Erfahrungen in der Arbeit mit den Innovationslaboren bespricht, finden Sie [hier](#)). Die Innovationslabore sind das räumliche Pendant zu dem in SKILL.de gelebten Mindset: Sie regen dazu an, die eigene Lehre neu zu denken. Die innovativen Raumkonzepte sind für individualisiertes Lernen, neue Formen der Kollaboration und eine flexible Verknüpfung von analogen und digitalen Lernelementen konstituiert. Gleichzeitig brechen sie mit ‚klassischen‘ Frontalformationen in

der Lehre und fordern geradezu dazu auf, von der Vermittlung von (trägem) Wissen wegzugehen und die Entwicklung von flexiblem, adaptivem und vernetztem Professionswissen zu fördern.

Dem komplexen Thema Digitalisierung im Bildungsbereich wurde im Projekt SKILL.de somit mit einer Haltung der *Openness* begegnet, die sich sowohl in der Öffnung der Lehrenden hin zu einer Kultur des Miteinanders in der Lehre und Materialentwicklung ausdrückte als auch in dem Diskurs über veränderte Lehr-, Lern- und Forschungskulturen im Rahmen einer Open Education. Open Education rekurriert dabei auf die drei in der [UNESCO Recommendation](#) (2021, S. 8) entwickelten Prinzipien *accessibility, knowledge creation, collaboration & participation*, welche im Projekt vielgestaltig adressiert wurden. Um die Projektergebnisse nachhaltig zur Verfügung zu stellen, wurden zum Beispiel Bildungsmaterialien entwickelt, die kostenfrei zugänglich, veränderbar, teilbar und auf Creative Commons-Lizenzen basierend sind. Diese Open Educational Resources (OER) wurden sowohl von den in SKILL.de praktizierenden Dozierenden entwickelt als auch deren Erstellung und Nutzung in Seminaren zum Lehr-Lerngegenstand gemacht. Für viele Projektbeteiligte wurde die neue Erfahrung, angehende Lehrkräfte zu befähigen, OER selbst herzustellen, dabei selbst zum wertvollen Lern- und Reflexionspunkt in der Projektarbeit, da es sich hierbei zwar um einen wichtigen, aber auch sehr herausfordernden Kompetenzerwerbsprozess handelte (Lukács, Dick & Zimmermann, 2022, S. 34).

SKILL.de lebte in diesem Verständnis in der Zusammenarbeit eine Open Education, was auch in Teilen als ein Aufbrechen eines Inseldaseins im wissenschaftlichen Arbeiten (vgl. Eingangszitat) wahrgenommen wurde. Im Rahmen der Lehrkräftebildung kann eine vorgelebte Open Education für angehende Lehrkräfte dazu anregen, schulische Präkonzepte

bezüglich der Arbeitsform einer Lehrkraft zu hinterfragen und die Potenziale einer Openness im Bildungskontext auszuloten.

SKILL.de als gemeinsamen Lernraum zu begreifen implizierte auch die Frage, wie überprüft werden kann, ob die erhofften Effekte der entwickelten Maßnahmen auch eintreten. Diesbezüglich wurde ein Qualifizierungsangebot entwickelt, um die Dozierenden dazu zu befähigen, Prozesse der Kompetenzentwicklung bei Studierenden selbstständig zu evaluieren. Die evidenzbasierte Evaluation der eigenen Lehre wurde in Zusammenarbeit mit dem Teilvorhaben „Know Your Impact“ durch die Lehrenden selbst gestaltet, durchgeführt und ausgewertet.

Der Titel dieses Bandes „Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced“ bezieht sich zusammenfassend auf die Vielfalt an entstandenen Bildungsinnovationen (Fuchs, 2007, S. 55) im Projekt SKILL.de. Das gemeinsame Themenfeld, Digitalisierung in der Lehrkräftebildung, ist in dem zweiten Teil des Titels verankert, welcher für das Projekt zugleich Leitplanke als auch Diskussionsanlass war: ‚Digitally enhanced‘ kann übersetzt sowohl ‚digital verbessert‘, ‚digital verstärkt‘ als auch ‚digital erweitert‘ heißen. Eine gleichzeitige Vermittlung digitaler und medienbezogener sowie fachlicher Kompetenzen war eine der Herausforderungen, die durch die Lehre in SKILL.de adressiert wurde.

Multimodale Impulse

Der Gedanke der Openness und der digitalisierungsbezogene Charakter des Projektes wird in der Publikation in zweierlei Hinsicht adressiert: Erstens werden die im Untertitel erwähnten multimodalen Impulse aus dem Projekt in verschiedensten medialen Formaten wie Text, Grafiken, Videos, Audiodateien und H5P-Elemente in die vorliegende Publikation integriert. Zweitens haben wir uns für das Format

eines OpenBooks entschieden, um die Publikation online für alle Interessierten kostenfrei und, soweit nicht anders gekennzeichnet, unter der Lizenz CC BY offen zugänglich zu machen.

Zur Struktur des OpenBooks

Die Publikation kombiniert wissenschaftliche Beiträge zu drei Themenbereichen mit individuellen Statements der Projektbeteiligten. Letztere geben den sehr heterogenen Perspektiven und Personen aus dem Projekt eine Stimme und sind als pointierte Kurzformate zu folgenden drei Fragestellungen in das Buch integriert:

[1\) Was bedeutet *digitally enhanced* für Ihren Fachbereich und/oder für Sie als Lehrperson?](#)

[2\) Welchen Chancen und Herausforderungen, die sich aus der Digitalisierung für die Lehrkräftebildung ergeben, haben Sie sich im Rahmen der Projektarbeit gewidmet?](#)

[3\) Welche Erkenntnisse nehmen Sie aus dem Projekt SKILL.de mit \(für sich als Lehrperson/für den Fachbereich/für die Lehrkräftebildung\)?](#)

Drei Themenfelder wurden aus den oben skizzierten Projektmaßnahmen extrahiert und bilden die Hauptkapitel dieses OpenBooks:

[*Digitalkompetenz und Medienbildung: Impulse aus den Literacy Studies*](#)

Regina Holze und Dorothe Knapp zeigen in ihrem [Beitrag](#) auf, wie das sprachwissenschaftliche Konzept *Framing* bei der Entwicklung von Lernspielen eingesetzt werden kann. Zudem erörtern sie, inwiefern dadurch Kompetenzen zum kritisch-

reflektierten Umgang mit medial vermittelten Informationen gefördert werden.

An digitalen Phänomenen wie [Fake News, Infodemic und Viral Media](#) verhandeln Karsten Fitz und Florian Zitzelsberger die Veränderungen, die sich für das Lehren und Lernen im Umgang damit ergeben zunächst aus der Perspektive des *American Studies classrooms*. In vier Spotlights werden weiter fächerübergreifende Seminarkonzepte und Projekte dazu vorgestellt.

Die Digitalisierung betont die Notwendigkeit von Media Literacy als entscheidende Kompetenz, insbesondere die kritische Analyse von Medieninhalten. In diesem Zusammenhang entwickelten Johannes Abel, Maximilian Sailer und Simone Jung Lehrmaterialien, um [Fünf Kernkonzepte und Schlüsselfragen der Media Literacy](#) zur Förderung einer kritischen Medienreflexion zu vermitteln.

Daniela Wawra diskutiert den Zusammenhang einer [linguistic literacy](#) mit den Konzepten der *Information and Media Literacy* und *Political Education*. Verschiedenartige OER aus linguistischer und fächerübergreifender Arbeit werden sowohl für die Schule als auch Hochschule zu diesen Themen und ihren Schnittstellen angeboten.

Eine interdisziplinäre Arbeitsgruppe widmet sich dem Themenfeld ‚Text – Bild – Medien‘ und der für angehende Lehrkräfte zunehmend wichtigen [multimodal literacy](#). Die Autorinnen Mirjam Dick, Romina Seefried, Julia Siwek, Dorothe Knapp und Christina Böhmländer entwickeln einen Zielekatalog, der für die Professionalisierung angehender Lehrkräfte im Umgang mit Multimodalität fächerübergreifende Dimensionen strukturiert, und geben Impulse, wie damit in der Lehrkräftebildung gearbeitet werden kann.

[Digital gestützte Lehr- & Lernkonzepte für Schule](#)

und Hochschule

Mit welchen Problemen angehende Lehrerinnen und Lehrer beim Übergang von der Schule zur Hochschule und beim Übergang von der Hochschule zurück in die Schule konfrontiert werden, fokussiert die Arbeitsgruppe der Fachdisziplin Mathematik. In ihrem Beitrag werden anhand von [Digitalen Interaktiven Mathematischen Maps](#) von den Autoren Matthias Brandl, Tobias Kaiser, Johannes Przybilla und Urs Hackstein innermathematische Zusammenhänge in interaktiven Wissenskarten präsentiert, um die Verknüpfungen zwischen Inhalten aus den Fachveranstaltungen für die Didaktik der Mathematik sichtbar und für den späteren Unterricht in der Schule nutzbar zu machen.

Soziale Netzwerke sind wichtige Plattformen für Schüler:innen und Jugendliche. Influencer:innen werben für verschiedene Themen, einschließlich Nachhaltigkeit. Der Beitrag [Sinnfluencer:innen im Religionsunterricht: digital – nachhaltig – sinnvoll?](#) von Hans Mendl, Rudolf Sitzberger und Alexandra Lamberty wird vom Ansatz des Lernens an fremden Biografien geleitet und bringt diskursethisch das Thema Nachhaltigkeit in schulische Lernprozesse ein. Die Ergebnisse zeigen, dass Schüler:innen durch die Auseinandersetzung mit Sinnfluencer:innen ein tieferes Verständnis für Nachhaltigkeit entwickeln können.

Brigitte Forster-Heinlein und Elena Mille stellen in ihrem Beitrag das innovative Unterrichtskonzept der [Hands-On Mathematik](#) vor. Kern des Konzepts sind greifbare mathematische Exponate, die von Studierenden für Schülerinnen und Schüler entwickelt werden und auf der Plattform des *Passauer Mathe-Museums* dauerhaft und sichtbar präsentiert werden. Die Studierenden selbst sind bei der Gestaltung der Exponate gefordert, sich intensiv mit der mathematischen Theorie und ihrer didaktischen Darstellung

auseinanderzusetzen. Damit wird eine situierte Möglichkeit geschaffen, die Verzahnung von fachlichen und fachdidaktischen Aspekten anwendungsnah zu erproben.

In [Thomas Stelzls](#) Podcast über Verschwörungstheorien mit dem Titel "Sie sind unter uns" aus dem Projektfach Didaktik der Geschichte wird in acht Folgen das gesellschaftlich aktuelle Phänomen anhand verschiedener Beispiele aus Deutschland und den USA beleuchtet. Anschließend werden die in Zusammenarbeit mit der *Action Research*-Mentorin Sima Caspari-Sadeghi gewonnenen Evaluationsergebnisse aus der Aktionsforschung präsentiert.

Julia Siwek, Christina Böhmländer und Tobias Bloch stellen das [Konzept des Kooperationsseminars "Höfische Lebensformen"](#) vor, das die Ältere Deutsche Literaturwissenschaft und die Deutsche Sprachwissenschaft mit dem Lernort Museum verknüpft. Neben den didaktischen Implikationen werden beispielhaft im Seminar entstandene Vermittlungskonzepte zu digitalisierten Sammlungsobjekten vorgestellt sowie die Evaluationsergebnisse des begleitenden Action Research Projektes präsentiert.

[Ideen und Konzepte zukunftsfähiger Schul- und Hochschulpraxis](#)

Durch blockbasierte Sprachen wie Scratch soll der Einstieg für Anfänger:innen in die Welt des Programmierens erleichtert werden. Die Autor:innen Florian Obermüller, Ute Heuer und Gordon Fraser aus dem Fachbereich Didaktik der Informatik beschäftigen sich in ihrem Beitrag [„Perfumes in Block-Based Programs“](#) mit der automatischen Erkennung positiver Programmabschnitte, um generiertes Feedback vielschichtiger gestalten und damit Lernprozesse fördern zu können.

Amelie Zimmermann thematisiert den [Zusammenhang von](#)

[Information and Media Literacy und Open Educational Resources](#). Sie schildert die Herausforderungen der Sensibilisierung Studierender für eine kritische Medienrezeption bei gleichzeitiger Vermittlung von Kompetenzen in der Entwicklung von Open Educational Resources und entwickelt konkrete Anliegen für die universitäre Lehrkräftebildung in Bezug auf den Umgang mit Medien(produkten) und freien Bildungsmaterialien.

Julia Siwek geht der Frage nach, ob eine intensive Theorie-Praxis-Verzahnung in Form von eigenen didaktischen Podcast-Produktionen bei Lehramtsstudierenden die Einschätzung der Relevanz der Disziplin Ältere Deutsche Literaturwissenschaft für ihr Lehramtsstudium und ihre zukünftige Berufstätigkeit erhöhen kann. [Der Beitrag](#) beschreibt das Seminarkonzept sowie das Design der begleitenden Aktionsforschung und präsentiert Ergebnisse sowie Schlussfolgerungen.

Open Science (OS) fördert die offene und transparente Forschung, die Veröffentlichung von Daten und Ergebnissen sowie die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Praxis. Bence Lukács und Benjamin Heurich erläutern in ihrem Beitrag [Open Science in der Lehrkräftebildung: Eine kritische Betrachtung](#) zentrale Aspekte offener Wissenschaft und zeigen kritisch auf, wie die freie Nutzung von Bildungsmaterialien durch Open Access, Open Data, Open Method, Open Peer Review und Open Education gefördert werden kann.

Wir als Herausgeber:innen danken allen am Projekt Beteiligten, Kooperationspartner:innen und Unterstützer:innen. Wir wünschen uns, dass die Einblicke in die Prozesse und Ergebnisse des Projekts SKILL.de anregend und hilfreich für andere in der Lehrkräftebildung Tätige sind und freuen uns, wenn im Sinne der Open Education die Materialien aus dem Projekt weiterverwendet werden.

Literaturverzeichnis

Winkler, I., Gröschner, A., May, M. & Kleinespel, K. (2018). "Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile". Modellierung inter- und transdisziplinärer Entwicklungsprojekte in der Lehramtsausbildung am Beispiel des Projekts ProfJL. In I. Winkler, A. Gröschner & M. May (Hrsg.), *Lehrerbildung in einer Welt der Vielfalt. Befunde und Perspektiven eines Entwicklungsprojekts* (S. 7–26). Verlag Julius Klinkhardt.

Fuchs, M. (2007). *Change Management an Hochschulen. Die strategische Integration von Bildungsinnovationen*. Zugl.: Passau, Univ., Diss., 2007. Kovač.

Lukács, B., Dick, M. & Zimmermann, A. (2022). OER-Arbeit in der Passauer Lehrkräftebildung – Projekt SKILL.de. *fnma-magazin 2/2022*, 33–36.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das dieser Publikation zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01JA1924 gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.

Medien-Attributierungen

- Netzwerk © Universität Passau is licensed under a [CC BY \(Namensnennung\)](#) license
- © Bundesministerium für Bildung und Forschung is licensed under a [Alle Rechte vorbehalten](#) license
- © SKILL.de, Universität Passau is licensed under a [Alle Rechte vorbehalten](#) license

About the Authors



Ines Brachmann
ZENTRUM FÜR LEHRERBILDUNG
UND FACHDIDAKTIK, UNIVERSITÄT
PASSAU

Fachstelle für Qualitätsentwicklung im Projekt SKILL.de



Dr. Mirjam Dick

LEHRSTUHL FÜR DIDAKTIK DER
DEUTSCHEN SPRACHE UND
LITERATUR

Arbeitsschwerpunkte: Vernetzung von Professionswissen, Multimodalität, medienintegrativer Deutschunterricht, Kompetenzerwerbsforschung, Zukunftskompetenzen angehender Lehrkräfte



Benjamin Heurich

Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Erziehungswissenschaften im Projekt SKILL.de. Forschung in den Fachbereichen Soziologie und Bildungswissenschaften mit einem Fokus auf Digitalbildung, Bildungsgerechtigkeit und Internationalisierung.



Bence Lukács, BEd MA

<https://bencelukacs.com>

<https://twitter.com/spencelukacs>

<https://linkedin.com/in/bencelukacs>

<https://github.com/spencelukacs>

Wissenschaftlicher Mitarbeiter für Mediendidaktik/

Medientechnik im Projekt [SKILL.de](https://www.skill.uni-passau.de/) mit den Arbeitsschwerpunkten Mediendidaktik und Openness-(Infra-)Strukturen.



Eliška Wölfel

UNIVERSITÄT PASSAU

<https://www.skill.uni-passau.de/>

Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt SKILL.de, Bereich Projektsteuerung

Zitation und Lizenzhinweise

Brachmann, I., Dick, M., Heurich, B., Lukács, B. & Wöfl, E. (Hrsg.),
Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced. Multimodale
Impulse aus dem Projekt SKILL.de. Verfügbar unter:
<https://oer.pressbooks.pub/skilldeopenbook/>



*Innovative Lehrkräftebildung, digitally enhanced. Copyright © by Ines
Brachmann; Mirjam Dick; Benjamin Heurich; Bence Lukács; und Eliška Wöfl
is licensed under a [Creative Commons Nammensnennung 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/),
except where otherwise noted.*