

Editorial

Forschendes Lernen konkret – Hochschuldidaktische Materialien zur Lehrer*innenbildung

Editorial zum Themenheft

Gabriele Klewin^{1,*}, Nils Ukley¹, Anne Reh¹,
Tanja Freudenaus¹, Volker Schwier¹ & Björn Stövesand¹

¹ Universität Bielefeld

* Kontakt: Universität Bielefeld,
Wissenschaftliche Einrichtung Oberstufen-Kolleg,
Universitätsstr. 23, 33615 Bielefeld
gabriele.klewin@uni-bielefeld.de

Zusammenfassung: In diesem Editorial zum Themenheft „Forschendes Lernen konkret“ wird zunächst die universitäre Ausgestaltung des Praxissemesters in Bielefeld erläutert. Da die meisten der in diesem Heft vorgestellten Materialien zum Forschenden Lernen im Bielefelder Kontext entstanden sind, soll dies externen Leser*innen bei der Einordnung der Beiträge helfen. Daran anschließend erfolgt ein Überblick über die im Themenheft befindlichen sieben Beiträge zu Materialien und die beiden Essays zum Forschenden Lernen.

Schlagwörter: Forschendes Lernen, Praxissemester, Lehrer*innenbildung, Hochschuldidaktik, hochschuldidaktisches Material



Forschendes Lernen ist spätestens seit der Einführung von Praxissemestern bzw. Langzeitpraktika in vielen Bundesländern von einem „Mauerblümchen“ zu einem weit verbreiteten Konzept in der Lehrer*innenbildung geworden (Weyland & Wittmann, 2017). Auch in diesem Heft beziehen wir uns auf die Variante des Forschenden Lernens, die im Praxissemester zu verorten ist. Entsprechend der Verbreitung des Konzepts sind in den letzten Jahren eine Reihe von Veröffentlichungen entstanden, die sich mit dem Forschenden Lernen bzw. mit der Frage der Professionalisierung im Praxissemester auseinandersetzen (Basten, Mertens, Schöning & Wolf, 2020; Huber & Reinmann, 2019; Artmann, Berendonck, Herzmann & Liegmann, 2018; König, Rothland & Schaper, 2018; Ukley & Gröben, 2018). Und auch über die Ausgestaltung des Forschenden Lernens im Bielefelder Praxissemester, auf das sich die überwiegende Zahl der hier vorliegenden Beiträge bezieht, gibt es einige Publikationen (Schüssler, Schöning, Schwier, Schicht, Gold & Weyland, 2017; Basten, Mertens & Wolf, 2019).

Gemeinsam ist vielen der in den letzten Jahren entstandenen Veröffentlichungen, dass sie entweder Ergebnisse empirischer Studien berichten oder Konzeptionen darstellen. Kaum vorhanden sind jedoch konkrete Materialien zum Forschenden Lernen, die als Anregungen für die hochschulische Umsetzung dienen können. Hier setzt dieses Themenheft an. Es präsentiert konkretes Material aus Seminaren zum Forschenden Lernen im Praxissemester, das ausdrücklich dafür gedacht ist, von Kolleg*innen genutzt und weiterentwickelt zu werden. Hierbei werden allerdings nicht allein die Materialien vorgestellt, sondern sie werden – wie in der Konzeption dieser Zeitschrift beabsichtigt (Heinrich, Schweitzer & Streblov, 2019) – konzeptionell und/oder theoretisch gerahmt, didaktisch kommentiert, und es werden Ergebnisse aus Evaluation oder Erfahrungen zum Einsatz der Materialien berichtet. Diese Beiträge werden ergänzt durch zwei Essays, die zum Nachdenken über Forschendes Lernen anregen wollen.

Bereits ein erster Blick auf die Themen der Beiträge zeigt eine Vielfältigkeit, die sich nicht allein in den beteiligten Fächern ausdrückt, sondern auch in den inhaltlichen Aspekten. Diese erstrecken sich von den Merkmalen guten Unterrichts als Anregung für die Themenfindung über die Reflexion von Antinomien bis zu der Frage, wie inklusiv der eigene Unterricht ist. Bei genauerem Hinsehen wird auch eine Vielfalt hinsichtlich des Verständnisses von Forschendem Lernen deutlich. Um die angedeutete Vielfalt und damit auch die einzelnen Beiträge besser einordnen zu können, sollen vor dem Gang durch die Beiträge kurz die Bielefelder Ausgestaltung des Praxissemesters und die Bedeutung des Forschenden Lernens darin skizziert werden.

Forschendes Lernen im Bielefelder Praxissemester

Das Bielefelder Praxissemester umfasst, wie an allen nordrhein-westfälischen lehrerbildenden Hochschulen (MSW NRW, 2010), eine fünfmonatige schulische Praxisphase, die universitär vorbereitet, begleitet und nachbereitet wird. Die Praxisphase ist so Bestandteil eines berufsfeldbezogenen Studienjahrs (BiSEd, 2021). Konkret bedeutet das für die Studierenden, dass sie im Vorbereitungssemester in zwei bzw. drei Fächern, je nach gewählter Schulform, sowie in den Bildungswissenschaften Seminare besuchen, in denen u.a. die Vorbereitung auf die beiden verpflichtenden Studienprojekte, d.h. die studentischen Forschungsprojekte während des Praxissemesters, im Zentrum steht. Diese Vorbereitungsseminare werden mit derselben Studierendengruppe während des Praxissemesters als Begleitseminare weitergeführt, und auch die Reflexion im Anschluss findet in der identischen Zusammensetzung statt.

Die Studienprojekte, in denen das Forschende Lernen insbesondere zum Tragen kommt, können in zwei Fächern oder in einem Fach und in den Bildungswissenschaften durchgeführt werden; darüber hinaus sind auch fächerverbindende Projekte möglich (Universität Bielefeld, o.J.: Modulbeschreibungen zum Praxissemester). Inhaltlich orientieren können sich die Studierenden an fünf Varianten:

- „Variante 1: Forschung über die eigene unterrichtspraktische Tätigkeit [...]
- Variante 2: Forschung in fremdem Unterricht [...]
- Variante 3: Forschung in Schulentwicklungsprozessen [...]
- Variante 4: Einzelfallarbeit zu Diagnose und Förderung [...]
- Variante 5: Forschende Auseinandersetzung mit biographischen Zugängen und/oder eigenem Professionalisierungsprozess“ (Bielefelder Leitkonzept, 2011, S. 10ff.).

Die Betreuung der Studienprojekte findet nicht vorrangig in den Begleitseminaren statt, da die Studierenden ja nur in zwei von drei bzw. vier Fächern ein Studienprojekt anfertigen, sondern in Vertiefungsveranstaltungen, die in der Regel in Form von Einzelberatungen stattfinden. Idealerweise legen sich die Studierenden nach einer ersten Sondierungsphase in den Praktikumsschulen auf ihre Fragestellungen fest und erheben bis zum Ende der Praxisphase die für die Beantwortung der Fragestellungen notwendigen Daten. Nach Abschluss der Praxisphase haben sie noch drei Monate Zeit, die Daten auszuwerten und ihre Forschungsarbeit in Studienberichten zu verschriftlichen.

Ein grundlegender Baustein für das Forschende Lernen im Bielefelder Praxissemester ist das Leitkonzept (Bielefelder Leitkonzept, 2011), in dem fächerübergreifend konzeptionelle Leitlinien festgehalten sind. Hinzu kommen die strukturelle Umsetzung im Studienverlauf sowie die fächerspezifischen Ausgestaltungen. Im Leitkonzept wird mit Bezug auf Boelhaue, Frigge, Hilligus & von Olberg (2004) Forschendes Lernen verstanden als die

- „• theoriegeleitete und
 - selbstreflexive
 - Auseinandersetzung mit dem Handlungsfeld Schule
 - unter einer klar formulierten Fragestellung und
 - mittels eines auf Forschungsmethoden gestützten (Studienprojekte) und/oder kriteriengeleiteten Vorgehens.
 - Die Respektierung der in die Untersuchungen involvierten Lehrkräfte und SchülerInnen muss dabei immer gewahrt werden.“ (Bielefelder Leitkonzept, 2011, S. 8)

Forschendes Lernen wird im Leitkonzept jedoch nicht nur auf die Studienprojekte bezogen, sondern auch auf die Unterrichtsvorhaben, die die Studierenden durchführen (Bielefelder Leitkonzept, 2011, S. 7). Das zeigt sich deutlich bei dem fünften angeführten Punkt, da hier zwar für die Studienprojekte die Nutzung von Forschungsmethoden gefordert wird, aber auch eine darüber hinausgehende weitere Auseinandersetzung mit der schulischen Praxis mittels „kriteriengeleiteten Vorgehens“ erfolgen kann.

Diese konzeptionell schon angelegte Breite im Verständnis Forschenden Lernens findet sich auch empirisch, wie Mertens, Basten & Wischer (2019) zeigen. Sie haben 17 konzeptionelle Beschreibungen aus fast allen Bielefelder Fächern, die an der Lehrer*innenbildung beteiligt sind, inhaltsanalytisch ausgewertet und dabei trotz vieler Gemeinsamkeiten auch Unterschiede herausgearbeitet. Diese sind nicht nur durch die jeweilige Fachspezifik begründet, sondern auch durch unterschiedliche Akzentuierungen des Forschenden Lernens. Steht eher das *Forschen* im Vordergrund, dann wird das Forschende Lernen betont, und Forschungsmethoden haben ein größeres Gewicht als bei der Schwerpunktsetzung auf *Lernen*. In diesem Fall werden durch das Forschende Lernen Reflexionsprozesse angestoßen, die der Professionalisierung in Hinblick auf das Lehrer*innenhandeln dienen sollen. Im vorliegenden Themenheft spiegelt sich dies ebenfalls wider: in Beiträgen, in denen es um Reflexion der unterrichtlichen Praxis und der Entwicklung einer entsprechenden forschenden Grundhaltung geht (Bezug: schulpraktischer Teil), und in solchen, in denen Themenfindung, Forschungsfrage und Forschungsmethode im Mittelpunkt stehen (Bezug: Schulforschungsteil). Dennoch ist dies nicht als Gegensatz zu verstehen, sondern eher als verschiedene Schwerpunkte, die zu unterschiedlichen Zeiten bei der Vorbereitung, Begleitung oder Reflexion des Praxissemesters wichtig sind.

Zu den Beiträgen in diesem Heft

Die Reihenfolge der Beiträge in der Rubrik „Zum Nacherfinden“ folgt grundsätzlich den möglichen Zeitpunkten des Einsatzes der Materialien. So thematisieren die ersten drei Beiträge die Themenfindung für die Studienprojekte und das Finden einer Forschungsfrage – eine Auseinandersetzung, die in den Vorbereitungsseminaren begonnen und während des Praxissemesters zumeist in Sprechstunden weiterverfolgt wird:

Tanja Freudenau setzt an den zehn Merkmalen guten Unterrichts von Hilbert Meyer (2004) an und lässt diese von den Studierenden zum einen für den Literatur- bzw. Deutschunterricht konkretisieren; zum anderen können daraus Fragen entwickelt werden, die bei der Themenfindung für die Studienprojekte helfen. Die so individuell erstellte Tabelle kann Studierende auch über das Vorbereitungsseminar hinaus bei der Arbeit am Studienprojekt unterstützen.

Die Themenfindung und insbesondere die Erstellung einer Fragestellung stehen auch beim Material von *Anne Reh* im Mittelpunkt. Die von ihr entwickelte Strukturierungshilfe soll insbesondere dazu beitragen, dass spezifische sachunterrichtsdidaktische Fragen formuliert werden, da dies vor dem Hintergrund der vielen Perspektiven im Sachunterricht eine besondere Herausforderung für die Studierenden darstellt.

Im dritten Beitrag zu diesem Themenkomplex bezieht sich *Peter Schildhauer* auf das Fach Englisch. Anhand von drei Unterrichtsvideos können Studierende sich Fragestellungen im Kontext von „Corrective Feedback“ (Fehlerkorrektur) im Englischunterricht annähern. Das Material enthält nicht nur die Arbeitsaufträge, die die Studierenden bearbeiten sollen, sondern auch einen um Zielsetzungen und Leistungsanforderungen erweiterten Seminarplan.

Drei weitere Beiträge stellen Material vor, das in den Begleitseminaren erprobt wurde und dementsprechend die Reflexion von Unterrichtserfahrungen fokussiert:

Nils Ukley präsentiert drei Materialien, anhand derer sich Studierende mit Antinomien (Helsper, 2004) im Schulalltag auseinandersetzen können. Diese Auseinandersetzung dient nicht nur der individuellen Reflexion der Studierenden, sondern kann ebenfalls Anregungen für Forschungsfragen in Studienprojekten sowie Themen für eine abschließende Reflexionsprüfung bieten. Das Material bezieht sich zwar auf den Sportunterricht, kann aber auch für andere Fächer genutzt werden.

Den Anstoß zur Reflexion gibt im Beitrag von *Max Hettmann* und *Judith Huget* eine schriftlich dargestellte Situation aus dem Mathematikunterricht der*des Dozierenden, die mit unterschiedlichen mathematikdidaktischen bzw. verwandten Theorieansätzen analysiert werden soll. Die Analyse findet im Rahmen eines Gruppenpuzzles statt, so dass die Studierenden die Situation nicht nur unter dem Gesichtspunkt der von ihnen erarbeiteten Theorie sehen, sondern auch unter der von den Kommiliton*innen vorbereiteten. Als Material werden ein Arbeitsblatt mit der Situation, der Reflexionskreislauf sowie eine mögliche Lösung bereitgestellt.

Der dritte Beitrag, in dem Reflexion in den Mittelpunkt gestellt wird, fokussiert den Bereich Inklusion. *Yannik Wilke* beschreibt den Einsatz einer Checkliste bzw. Reflexionshilfe für inklusiven Unterricht ebenfalls im Rahmen von Begleitseminaren zum Praxissemester. Die Reflexionshilfe kann sowohl für die Planung als auch für die Reflexion von Unterricht dienen. Allerdings können die sich daraus ergebenden Fragen auch Anregungen für die Studienprojekte bieten.

Nicht im Rahmen von Begleit-, sondern von Vorbereitungsseminaren ist das überfachliche Material einsetzbar, das *Gabriele Klewin* vorstellt. Sie präsentiert sowohl fiktives Interviewmaterial, das für erste Erfahrungen mit induktiver Kategorienbildung im Rahmen von inhaltsanalytischer Auswertung genutzt werden kann, als auch die dazugehörigen Arbeitsaufträge für die Studierenden.

Die letzten beiden Beiträge dieses Themenheftes gehören in die Rubrik „Zum Nachdenken“.

Im Essay von *Volker Schwier* wird Forschendes Lernen unter praxistheoretischer Perspektive betrachtet. Die häufig bemühte Theorie-Praxis-Differenz wird mit dem Verweis auf die Praxis in der Wissenschaft in Frage gestellt; stattdessen werden „Wissen“ und „Nichtwissen“ als relevante Begriffe ins Spiel gebracht.

Björn Stövesand betrachtet die unterschiedliche Relevanz, die Forschendem Lernen von Seiten der Lehrer*innenbildung und von Seiten der Studierenden für die Professionsentwicklung zuerkannt wird. Er stellt die Frage, ob Lehrerbildner*innen und Studierende nicht im Sinne Flecks (2019/1980) zwei verschiedenen Denkkollektiven zugehörig sind und ob nicht daraus resultierend ein breiter und bereits zu Beginn des Studiums ansetzender Diskurs über das Forschende Lernen geführt werden müsse, um die Relevanz des Forschenden Lernens deutlicher zu machen.

Damit Forschendes Lernen, gerade weil es aktuell so weit verbreitet ist, nicht an Konturen verliert (Huber, 2014), ist – wie in den letzten beiden Beiträgen geschehen – eine kritische Diskussion des Konzepts nötig. Notwendig sind aber auch weitere curriculare Überlegungen und förderliche Rahmenbedingungen (Feindt, Fichten, Klewin, Weyland & Winkel, 2020) und nicht zuletzt auch Materialien, mit denen eine hochschuldidaktisch gute Umsetzung gelingen kann. Wir hoffen, mit diesem Heft dazu beigetragen zu haben.

Literatur und Internetquellen

- Artmann, M., Berendonck, M., Herzmann, P., & Liegmann, A. (Hrsg.). (2018). *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung. Qualitative Forschung aus Bildungswissenschaft und Fachdidaktik*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Basten, M., Mertens, C., Schöning, A., & Wolf, E. (Hrsg.). (2020). *Forschendes Lernen in der Lehrer*innenbildung. Implikationen für Wissenschaft und Praxis*. Münster: Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830991540>
- Basten, M., Mertens, C., & Wolf, E. (Hrsg.). (2019). *Forschendes Lernen in Bielefeld – fachdidaktische Profile. PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung, 1* (2). Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://www.pflb-journal.de/index.php/pflb/issue/view/187/130>.
- Bielefelder Leitkonzept: Universität Bielefeld, ZfsL (Zentrum für schulpraktische Lehrerbildung) Bielefeld, ZfsL Minden & ZfsL Paderborn. (2011). *Leitkonzept zur standortspezifischen Ausgestaltung des Bielefelder Praxissemesters*. Erprobungsfassung vom 12.10.2011. Bielefeld. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://www.uni-bielefeld.de/einrichtungen/bised/forschung-entwicklung/forschendes-lernen/leitkonzept/>.
- BiEd (Bielefeld School of Education). (2021). *Praxissemester*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://www.uni-bielefeld.de/einrichtungen/bised/studiumlehramt/praxisstudien/praxissemester/ueberblick/>.
- Boelhaue, U., Frigge, R., Hilligus, A., & von Olberg, H.-J. (2004). *Praxisphasen in der Lehrerbildung. Empfehlungen und Materialien für die Umsetzung und Weiterentwicklung*. Düsseldorf: Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Feindt, A., Fichten, W., Klewin, G., Weyland, U., & Winkel, J. (2020), für die Steuergruppe des Verbunds schulbezogener Praxisforschung. *Forschendes Lernen im universitären Lehramtsstudium. Ein Positionspapier des Verbunds schulbezogener Praxisforschung. PFLB – PraxisForschungLehrer*innenBildung, 2* (1), 1–10. <https://doi.org/10.4119/pflb-3555>

- Fleck, L. (2019/1980). *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Heinrich, M., Schweitzer, J., & Streblow, L. (2019). Sedimentiertes Wissen über Lehre? Oder: Was alles im Material seinen lebendigen Ausdruck findet ... Editorial zur Erstausgabe der Zeitschrift: Die Materialwerkstatt. Zeitschrift für Konzepte und Arbeitsmaterialien für Lehrer*innenbildung und Unterricht. *DiMawe – Die Materialwerkstatt*, 1 (1), V–XIII. <https://doi.org/10.4119/dimawe-1536>
- Helsper, W. (2004). Antinomien, Widersprüche, Paradoxien: Lehrerarbeit – ein unmögliches Geschäft? Eine strukturtheoretisch-rekonstruktive Perspektive auf das Lehrerhandeln. In B. Koch-Priewe, F.-U. Kolbe & J. Wildt (Hrsg.), *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung* (S. 49–98). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. *Das Hochschulwesen*, 62 (1 + 2), 22–29.
- Huber, L., & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-24949-6>
- König, J., Rothland, M., & Schaper, N. (Hrsg.). (2018). *Learning to Practice, Learning to Reflect?* Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19536-6>
- Mertens, C., Basten, M., & Wischer, B. (2019). Ein Leitbild, viele Konzepte? Eine vergleichende Analyse der Profile Forschenden Lernens. *PFLB – PraxisForschung-Lehrer*innenbildung*, 1 (2: Forschendes Lernen in Bielefeld – fachdidaktische Profile, hrsg. von M. Basten, C. Mertens & E. Wolf), 124–145. <https://doi.org/10.4119/pflb-1985>
- Meyer, H. (2004). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.
- MSW NRW (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen). (Hrsg.). (2010). *Rahmenkonzeption zur strukturellen und inhaltlichen Ausgestaltung des Praxissemesters im lehramtsbezogenen Masterstudiengang*. Düsseldorf: Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes Nordrhein-Westfalen. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://www.uni-bielefeld.de/einrichtungen/bised/forschung-entwicklung/forschendes-lernen/pdf/rahmenkonzeption.pdf>.
- Schüssler, R., Schöning, A., Schwier, V., Schicht, S., Gold, J., & Weyland, U. (Hrsg.). (2017). *Forschendes Lernen im Praxissemester. Zugänge, Konzepte, Erfahrungen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Ukley, N., & Gröben, B. (2018). (Hrsg.). *Forschendes Lernen im Praxissemester. Begründungen, Befunde und Beispiele aus dem Fach Sport*. Wiesbaden: VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-19492-5>
- Universität Bielefeld. (o.J.). *Modulbeschreibungen zum Praxissemester: Grundschule*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/37346772>.
- Universität Bielefeld. (o.J.). *Modulbeschreibungen zum Praxissemester: Grundschule mit integrierter Sonderpädagogik*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/39160644>.
- Universität Bielefeld. (o.J.). *Modulbeschreibungen zum Praxissemester: Gymnasium/Gesamtschule*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/37346805>.
- Universität Bielefeld. (o.J.). *Modulbeschreibungen zum Praxissemester: Haupt-, Realschule und Gesamtschule*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/37346817>.

- Universität Bielefeld. (o.J.). *Modulbeschreibungen zum Praxissemester: Haupt-, Realschule und Gesamtschule mit integrierter Sonderpädagogik*. Zugriff am 30.07.2021. Verfügbar unter: <https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/42607748>.
- Weyland, U., & Wittmann, E. (2017). Praxissemester en vogue. In R. Schüssler, A. Schöning, V. Schwier, S. Schicht, J. Gold & U. Weyland (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Praxissemester. Zugänge, Konzepte, Erfahrungen* (S. 17–29). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

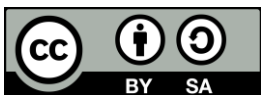
Beitragsinformationen

Zitationshinweis:

Klewin, G., Ukley, N., Reh, A., Freudenau, T., Schwier, V., & Stövesand, B. (2021). Forschendes Lernen konkret – Hochschuldidaktische Materialien zur Lehrer*innenbildung. Editorial zum Themenheft. *Di-Mawe – Die Materialwerkstatt*, 3 (4), 1–7. <https://doi.org/10.11576/dimawe-4599>

Online verfügbar: 07.09.2021

ISSN: 2629–5598



© Die Autor*innen 2021. Dieser Artikel ist freigegeben unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung, Weitergabe unter gleichen Bedingungen, Version 4.0 Deutschland (CC BY-SA 4.0 de).
URL: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/de/legalcode>