Digitalität und Wildnis(bildung)? Reflexionen zu einem wildnisbildnerischen und medienpädagogischen Spannungsfeld

Jaqueline Simon

The present article outlines the concept of "wilderness education" (BUND 2002), which has so far been largely neglected in primary school pedagogical and General Studies didactical discourses, as well as its significance for education for sustainable development (ESD). Moreover, it will be shown that the original/initial concept of wilderness education from a didactic-methodical and media-pedagogical point of view is in a special field of tension with processes of digital transformation and digital practices (Allert & Richter 2017). From the reflection of this field of tension, first impulses for the further development of wilderness education arise. Those will be outlined in the article.

1. Einleitung

Die fortschreitende Digitalisierung beeinflusst seit langem sowie zunehmend alle Lebensbereiche. Auch kindliche Lebenswelten betten sich in eine Kultur der Digitalität (Allert & Richter 2017) ein: Laut der KIM-Studie 2020 (mpfs 2021) ist für Kinder im Primarstufenalter die Nutzung digitaler Medien bereits etwas Alltägliches und somit ein Aspekt des individuellen Handlungsrepertoires. Der Bildungsanspruch des Sachunterrichts beinhaltet die Unterstützung von Schüler*innen bei der Erschließung ihrer Lebenswelt(en) (GDSU 2013). Notwendig ist dafür auch die Förderung von Medienkompetenz, die als Schlüsselqualifikation angesehen wird (u.a. Herzig 2020; Irion 2020; KMK 2017). Zu ihr zählen u.a. Kompetenzen zur selbstgesteuerten, anwendungsorientierten Informationsbeschaffung, zur/zum Wissensaufbereitung/-austausch, aber auch zur Reflexion des Medieneinsatzes sowie der Bedeutung von Medien(welten) als kulturelle Räume, in denen u.a. Identitäts- und Gesellschaftsentwicklung stattfindet (Reinmann & Mandl 2006; Deutschmann, Koubek & Laister 2003; Allert & Richter 2017; Peschel 2021). Die Förderung von Medienkompetenz kann durch die Nutzung digitaler Medien als Kommunikations-, Informations-, Gestaltungs- und Ausdrucksmittel sowie als Mittel der Individualisierung, Förderung und Steigerung von Zugänglichkeit unterstützt (z.B. Stadermann 2011; Gervé 2016) und als spezifische Form der Erfahrung verstanden werden (Tulodziecki 2014), die zur Welt- und Sacherschließung sowie zur Befähigung zur Mitgestaltung von Welt dient. Die Förderung von Medienkompetenz u.a. durch das Bereitstellen solcher Erfahrungsräume wird seit längerem als fachübergreifende bzw. gesamtschulische Aufgabe formuliert (KMK 2017); innerhalb des Sachunterrichts ist sie zudem eine perspektivübergreifende (GDSU 2013). Nachfolgend wird am Beispiel der Wildnisbildung die Bedeutsamkeit von Digitalisierung reflektiert. Im Fokus der Wildnisbildung steht u.a. ein originäres Naturerleben, das auch durch ein das Suffizienzgebot, also den "bewusste[n] Verzicht auf vielfältige zivilisatorische Annehmlichkeiten und Errungenschaften" (Lindau, Mohs & Reinboth 2021, 31) ermöglicht werden soll, zu denen z.B. digitale Endgeräte zählen. Zudem wird reflektiert, inwiefern die Nutzung digitaler Medien im Rahmen einer Wildnisbildung didaktisch (nicht) sinnvoll/möglich ist und der Sachunterricht einen Beitrag dazu leisten kann.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Das Konzept der Wildnisbildung

Die naturschutzpolitische Bedeutung von Wildnis zeigt sich auf nationaler Ebene in der "Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt" der Bundesregierung, in der vorgesehen ist, dass "sich die Natur wieder nach ihren eigenen Gesetzmäßigkeiten ungestört entwickeln und Wildnis entstehen" (BMUB 2007, 28) kann. Der Schutz von und die Schaffung "neuer" Wildnis (z.B. Kowarik 2015) ist nach Wolf (2017) ein neuer Naturschutzansatz, der in der Bevölkerung eine Akzeptanz und Sensibilisierung voraussetzt, die es zu entwickeln und abzusichern gilt. Bildungsmaßnahmen – wie der Wildnisbildung – wird diesbezüglich eine hohe Bedeutung zuteil.

Das auf inhaltlicher Ebene am bedeutenden Thema Wildnis anknüpfende Bildungskonzept *Wildnisbildung* wurde erstmalig vom BUND (2002) als eigenständiger Teilbereich der Naturund Umweltbildung in Nationalen Naturlandschaften (v.a. in Nationalparks) benannt und wird von verschiedenen pädagogischen Konzepten beeinflusst (z.B. Umwelterziehung, -bildung und -pädagogik, Flow-Learning, Erlebnispädagogik, Rucksackschule, Waldpädagogik; Hottenroth, van Aken, Hausig & Lindau2017.¹ Es gilt seit längerem als geeigneter Ansatz zur Umsetzung einer BNE im schulischen Bereich (z.B. Lindau u.a. 2021).

Eine vielzitierte Definition von Wildnisbildung hat Langenhorst (2012) für den außerschulischen Bildungsbereich aufgestellt. Er versteht Wildnisbildung als "eine handlungsorientierte Verknüpfung von Naturerleben und ökologischer Bildung anhand konkreter Wildnis-Phänomene mit dem Fokus der Reflexion des Verhältnisses von Mensch und Natur [...]. Hierbei spielen die Nachhaltigkeitsperspektiven Partizipation, Vernetzung, Mehrdimensionalität (gemäß dem Nachhaltigkeits-Dreieck Ökonomie – Ökologie – Soziales), globaler Blick und Generationenfolge eine zentrale Rolle" (a.a.O., o.S.).

In Anlehnung an den BUND (2002), Langenhorst (2016) sowie jüngere Arbeiten von Lindau u.a. (2021) lassen sich folgende Ziele der gegenwärtigen Wildnisbildung zusammenfassen (siehe auch Simon i.E.):

- Sensibilisierung: Naturentfremdung entgegenwirken und Sensibilisierung für (ver)wilde(rnde) Räume durch direktes, ganzheitliches, multisensorisches Erleben (ver)wilder(nder) Natur und Erkenntnisgewinnung schaffen;
- Prozessschutz: den Prozessschutzgedanken "Natur Natur sein lassen" (Bibelriether 1992, 85), der Mensch ist Gast in der (ver)wilde(rnd)en Natur, in die er nicht eingreift – näherbringen;
- Mensch-Natur-Verhältnis: die Involviertheit in lokale, regionale und globale Ursache-Wirkungs-Beziehungen erkennen sowie das individuelle und gesellschaftliche Mensch-Natur-Verhältnis reflektieren;
- *Lebensstil*: einen nachhaltigen Lebensstil (inkl. Konsumverhalten) durch Reflexion derer globaler und lokaler Auswirkungen fördern.

.

¹ Zur Entwicklung des Konzeptes, seiner Beeinflussung durch andere Ansätze und insbesondere der Abgrenzung zur Wildnispädagogik siehe Hottenroth u.a. (2017) sowie Hottenroth (2020).

Durch das vom BMU geförderte, an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg durchgeführte Projekt "Wilde Nachbarschaft" findet das Konzept der Wildnisbildung, das sich lange Zeit weitgehend nur auf Jugendliche und Erwachsene sowie Großschutzgebiete bezog, seit 2016 auch im (sub)urbanen Raum Anwendung, indem Lehr- und Lernorte genutzt werden, auf denen unterschiedliche Grade (ver)wilde(rnde)r Natur zu finden sind, und die unterschiedliche Lagen im Verhältnis zum Lebensumfeld der Lernenden aufweisen. Hierzu zählen bspw. (un)bebaute Brachflächen, Wohngebietsflächen mit großflächigem Abstandsgrün, ehemalige Bergbaugebiete und Truppenübungsplätze, Auwälder sowie (Stadt-)Wälder, Parkanlagen oder Gärten (Reinboth, Mohs & Lindau 2021).

Außerdem wurden im Projekt "Wilde Nachbarschaft" eine stärkere Fokussierung von Nachhaltigkeitsaspekten im Kontext globaler Herausforderungen angelegt, sowie erstmals Ansätze für eine Wildnisbildung mit Kindern im Primarstufenalter entwickelt und erprobt (Lindau, Mohs, Reinboth & Lindner 2021a; Simon 2021). Durch Wildnisbildung im (sub)urbanen Raum, die sich zunehmend auch der Zielgruppe jüngerer Kinder sowie ihrer Umsetzung in formalen Bildungsinstitutionen öffnet, wird stärker als bisher "eine Generation Lernender [berücksichtigt; J.S.], die überwiegend in Städten aufwächst und zum Teil wenige Erfahrungen im Umgang mit wilder beziehungsweise verwildernder Natur hat" (Lindau u.a. 2021, 11). Diese Neuausrichtung der Wildnisbildung geht mit der Erfordernis einher, bestehende Ansprüche, Ziele und Methoden der Wildnisbildung auf ihre primarpädagogische Anschlussfähigkeit hin zu überprüfen (auch bzgl. des Einsatzes digitaler Medien).

Das Konzept der Wildnisbildung weist vielfältige inhaltliche und methodische Bezüge zu Ansätzen/Diskursen und Konzeptionen auf (z.B. der Wald- oder Erlebnispädagogik), die im Sachunterricht z.B. im Kontext der Umweltbildung oder BNE² aufgegriffen werden (Simon i.E.). Die Wildnisbildung wurde innerhalb der Grundschulpädagogik im Allgemeinen sowie im Sachunterrichtsdiskurs im Speziellen bislang allerdings fast zwanzig Jahre nicht aufgegriffen.

2.2 Konzeptionelle Ansätze und empirische Befunde zum Einsatz digitaler Medien in der Wildnisbildung

Das Konzept der Wildnisbildung rekurriert auf verschiedene Prämissen, zu denen sowohl originäre Wildnisbegegnung und Grenzerfahrungen als auch ein bewusster Verzicht auf "zivilisatorische Annehmlichkeiten und Errungenschaften" (Lindau u.a. 2021, 31) gehören. Unter diesem Suffizienzgebot zählt auch der Verzicht auf digitale Medien. Gefördert werden soll so ein fokussiertes Erleben (ver)wilder(nder) Natur und ihrer (Wirk)Mächtigkeit. Es soll ein bewusster Abstand zur Alltagswelt eingenommen und die Reflexion der Bedeutung materieller Güter unterstützt werden (Langenhorst 2016; Berbalk & Halves 2021).

Der Einsatz digitaler Medien in der Wildnisbildung erfolgt nach Langenhorst (2016) bisher lediglich punktuell pädagogisch intentional zur Wahrnehmungsförderung, um sich "intensiver mit Phänomenen zu befassen" (a.a.O., 76) bzw. zum Zweck der Dokumentation und Reflexion (z.B. des eigenen Naturverhältnisses und Lebensstils). Die Teilnehmenden selbst sollen darüber hinaus jedoch auf persönliche digitale Geräte und Medien verzichten.

-

² Zur besonderen Eignung von Wildnisbildung für BNE siehe Lindau und Simon (i.E.), Lindau, Simon & Simon (i.E.).

Aufgrund des u.a. durch die KIM-Studie (mpfs 2021) untermauerten Nutzungsverhaltens ließe sich möglicherweise seitens der Wildnisbildungsteilnehmenden eine Problematisierung des pädagogisch inszenierten Medienverzichts erwarten. Die bisher einzigen Ergebnisse nationalparkspezifischer Wildungsbildungsforschung, die sich auf Jugendliche beziehen³, zeigen jedoch, dass diese digitale Geräte und Medien, wie z.B. ihre Handys, eher selten vermissen (Langenhorst 2016).

3. Zum Einsatz digitaler Medien in der Wildnisbildung – Spannungsfelder und Möglichkeiten

Dass digitale Medien im originären Wildnisbildungskonzept *kaum* eine Rolle spielen, kann u.a. mit deren deutlich geringerem Stellenwert Anfang der 2000er Jahre sowie den Zielen und Prinzipien der Wildnisbildung (siehe Kapitel 2.1) erklärt werden. Aus primarstufen- bzw. sachunterrichtsdidaktischer Sicht lassen sich unter Beachtung medienpädagogischer und - psychologischer Perspektiven zum Stellenwert digitaler Medien (z.B. Herzig 2020; Eichenberg & Auersperg 2018; mpfs 2021) sowie unter Berücksichtigung inklusionspädagogischer Grundlagen (für den Sachunterricht siehe Gebauer & Simon 2012; Pech, Schomaker & Simon 2018) verschiedene Gründe für einen intensiveren als bisher konzeptionell angelegten Einsatz digitaler Medien im Kontext von Wildnisbildung identifizieren. Auch lassen sich wildnisbildnerisch-medientheoretische Spannungsfelder beschreiben, die seitens der Wildnisbildung einer Bearbeitung bedürfen.

Lebensweltbezug, Welterschließung und Identitätsentwicklung

Laut der KIM-Studie verfügt die Hälfte aller Sechs- bis 13-Jährigen über ein Smartphone und nutzt dieses auch täglich (mpfs 2021). Der durch das wildnisbildnerische Gebot der Suffizienz und Distanzierung vom Alltag begründete Medienverzicht (s.o.) steht damit in einem Spannungsfeld zur grundlegenden Bedeutung, die digitale Medien zunehmend auch für junge Kinder haben, d.h. zu ihren digitalen Praktiken und ihrer medial gestützten Identitätsentwicklung (Herzig 2020; Eichenberg & Auersperg 2018; mpfs 2021). Aus sachunterrichtsdidaktischer Sicht kann zudem gefragt werden, inwiefern sich dieser Verzicht mit dem Prinzip des Ausgehens von der Lebenswelt der Kinder (GDSU 2013), mit dem Anspruch medial gestützter Welterschließung (Gervé 2016) bzw. digitaler Grundbildung (Irion 2020) oder dem Anspruch eines identitätsorientierten Sachunterrichts (Siebach 2016) vereinbaren lässt. Als Beispiel zur digitalen Welterschließung können zur Bestimmung der Floravertreter auf der (Wild)Wiese Apps und Suchmaschinen für Bildsuchen genutzt werden, die teils deutliche Vorteile gegenüber klassischen Bestimmungsbüchern haben. Auch können z.B. neben analogen auch digitale Karten für die Erschließung (ver)wilder(nder) Räume genutzt werden (siehe Lindau u.a. i.E.). Vor- und Nachteile analoger und digitaler Medien für die Welterschließung könnten in diesem Zusammenhang thematisiert und reflektiert werden.

³ Zum besonderen Desiderat wildnisbildnerischer Kindheitsforschung siehe Simon (i.E.).

Zugänglichkeit, Differenzierung/Barrierefreiheit und Kindgemäßheit

Die Erweiterung des Adressat*innenkreises der Wildnisbildung geht teilweise mit Notwendigkeiten der Adaption bisheriger Konzepte bzw. Methoden einher. Insgesamt gilt es i.S. einer barrierefreien, inklusiven Wildnisbildung nach Möglichkeiten differenzierter und individualisierter Zugänge zu suchen, für die digitale Medien spezifische Möglichkeiten eröffnen (z.B. Gervé 2016). Sie bieten u.a. die Möglichkeit verschiedene Repräsentationen miteinander zu verbinden und Erfahrungen zu vermitteln (Tulodziecki 2014), die nicht überall oder für jede*n möglich sind. Dazu kann einerseits das speziell für die Wildnisbildung relevante Erfahren von Kontrasten zwischen verwildernden und anthropogen genutzten Flächen unterstützt oder auch das Prinzip der Grenzerfahrungen kindgerecht gestaltet bzw. substituiert werden. Grenzerfahrungen zielen im Kern auf persönliche Grenzüberschreitungen in teils unvorhergesehenen (Extrem)Situationen und müssen hinsichtlich potenzieller Kindeswohlgefährdungen hinterfragt werden, weshalb einer Adaption dieser eine besondere Rolle zukommt. Zudem können komplexe und/oder in der Natur langsam ablaufende Prozesse, für die in der Wildnisbildung mit Jugendlichen oder Erwachsenen teils die Fähigkeit abstrakter Imaginationen vorausgesetzt werden, entwicklungsgerecht medial aufbereitet werden. Ein Beispiel hierfür wären die Folgen der Beeinträchtigung von Mykorrhizen im Ökosystem Wald.

Tätigkeiten, die z.B. hohe Anforderungen an das Gedächtnis stellen, können medial unterstützt werden: Um bspw. einen Verwilderungsprozess hinsichtlich möglicher Folgen für die Biodiversitätsförderung in Flora und Fauna nicht nur zu imaginieren oder zu erinnern, können Ist-Stände einer Fläche zu verschiedenen Zeitpunkten foto-/videografisch dokumentiert und zur Reflexion der Wirkmächtigkeit der Natur genutzt werden. Auch lassen sich im Kontext originären Wildniserlebens v.a. im *urbanen Raum* bedeutende Primärerfahrungen nicht immer machen – mediale Sekundärerfahrungen können hier hilfreich sein.

Mensch-Natur-Verhältnis

Innerhalb der Wildnibildungsforschung wird als *ein* Grund für die (zunehmende) Naturentfremdung, die konträr zu den Zielen der Wildnisbildung steht (z.B. Berbalk & Halves 2021), die fortschreitende Digitalisierung von Alltagswelten diskutiert (z.B. Langenhorst 2016). Mit Blick auf bekannte Modelle u.a. zur Erklärung von Umwelthandeln (z.B. Zubke 2006), bedarf es einer *emotionalen Nähe* zu und eines *Verständnisses* der Bedeutung von Wildnis (auch für den Menschen selbst), um ein nachhaltiges Mensch-Natur-Verhältnis im globalen und lokalen Kontext zu gestalten.

Im Rahmen der Wildnisbildung ist es ein Ziel, das individuelle Mensch-Natur-Verhältnis zu reflektieren und im Sinne der Sensibilisierung für und des Schutzes von Wildnis positiv zu beeinflussen. Im Kern geht es also um eine spezifische Veränderung von Selbst- und Weltverhältnis sowie personaler Identität. Angesichts der gegenwärtig bereits hohen sowie zunehmenden Bedeutung digitaler Medien für die Identitätsentwicklung müsste das originäre wildnisbildnerische Gebot des (Medien)Verzichts zur Disposition gestellt werden. Zu fragen wäre u.a., inwiefern Ziele der Wildnisbildung sich durch die Berücksichtigung digitaler Medien bzw. digitaler Kulturen und Praktiken möglicherweise (vielleicht sogar effektiver) fördern lassen bzw. inwiefern diese überhaupt eine (weitere) Naturentfremdung bewirken. Inwiefern z.B.

Selbstinszenierungen in (ver)wilder(nder) Natur und das Teilen dieser über Social Media zu nachhaltigen Effekten i.S. der Wildnisbildung führen können, gilt es im Rahmen künftiger empirischer Wildnisbildungsforschungen nachzugehen, wenn sich die Wildnisbildung nicht *per se* den Prozessen der Digitalisierung von Lebenswelten verschließen möchte.

4. Fazit

Es wird angenommen, dass digitale Praktiken im Kontext von Wildnisbildung, insbesondere in der Primarstufe, einen wichtigen Beitrag zum Erleben und zur fachlichen Klärung von Natur-/Wildnisphänomenen und möglicherweise auch zur Identifikation mit Natur-/Wildnis leisten können, wenn sie stärker als bislang von der Wildnisbildung berücksichtigt werden (in Anlehnung an Schuhmann 2008). Dabei gilt es das grundsätzliche Spannungsfeld von (u.a. durch Suffizienz geförderter) originärer, unmittelbarer Natur--/Wildniserfahrung auf der einen und digital unterstützter oder gar vermittelter Natur--/Wildniserfahrung auf der anderen Seite auszubalancieren. Eine einseitige Auflösung dieses Spannungsverhältnisses würde einerseits eine Beschränkung des Adressat*innenkreises der Wildnisbildung bzw. ein (ggf. deutlich) eingeschränktes Erreichen derer Ziele bedeuten; oder andererseits das originäre Anliegen der Wildnisbildung unterlaufen, wenn "Wildnis" ausschließlich indirekt Einzug ins Klassenzimmer hält und originäre Wildnis-Begegnung im schlimmsten Fall durch eine digital audio-visuell gestützte (Arbeitsblatt-)Didaktik ersetzt würde.

Mit dem Beitrag wurde versucht primarpädagogische bzw. sachunterrichtsdidaktische, wildnisbildnerische und medientheoretische Perspektiven am Beispiel der Wildnisbildung zusammenzuführen. Die angedeuteten Spannungsfelder sowie didaktisch-methodischen Möglichkeiten, die sich aus dem Einsatz digitaler Medien bzw. der Berücksichtigung digitaler Alltagspraktiken ergeben, gilt es in wildnisbildnerischen Diskursen weiter zu diskutieren, um die Anschlussfähigkeit von Wildnisbildung für einen größeren/universellen Adressat*innenkreis sowie für Lehr-Lern-Prozesse in formalen Bildungsinstitutionen zu gewährleisten. Die Sachunterrichtsdidaktik kann – da sowohl Digitalisierung sowie für die bislang sachunterrichtsdidaktisch nicht aufgegriffene Wildnisbildung relevante Themen und Inhalte curricular im Sachunterricht verankert sind – wichtige Impulse für solche Reflexionen und Weiterentwicklungen der Wildnisbildung leisten. Dies setzt eine wechselseitige Annäherung wildnisbildnerischer und sachunterrichtsdidaktischer Diskurse voraus, die sich erst jüngst abzeichnet.

Literatur

Berbalk, S. & Halves, J. (2021): Ist Wildnisbildung außerhalb von Großschutzgebieten möglich? Überlegungen aus der Perspektive des Nationalpark-Besucherzentrums TorfHaus. In: Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.): Wilde Nachbarschaft. Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. München, S. 117-138.

Bibelriether, H. (1992): Natur Natur sein lassen. In: Prokosch, P. (Hrsg.): Ungestörte Natur. Tagungsbericht 6 der Umweltstiftung WWF-Deutschland. Husum, S. 85-104.

BMUB (2007): Nationale Strategie zur Biologischen Vielfalt. http://www.biologischevielfalt.de/filead-min/NBS/documents/broschuere_biolog_vielfalt_strategie_bf.pdf [06.09.2021].

BUND (2002): Wildnisbildung – ein Beitrag zur Bildungsarbeit in Nationalparken. URL: http://https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiXmavwqo

- DvAhUN_aQKHQjsCoMQFjAAegQIARAD&url=https%3A%2F%2Fwww.gfn-harz.de%2Fsites%2Fwildnisbildung.pdf&usg=AOvVaw0funS9NCz_GIbLpzgvPc2A [06.09.2021].
- Eichenberg, C. & Auersperg, F. (2018): Chancen und Risiken digitaler Medien für Kinder und Jugendliche. Göttingen.
- Gervé, F. (2016): ICT im Sachunterricht Impulse für Forschung und Entwicklung. In: Peschel, M. (Hrsg.): Mediales Lernen. Beispiele für eine inklusive Mediendidaktik. Baltmannsweiler, S. 35-52.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts [GDSU] (2013): Perspektivrahmen Sachunterricht. Bad Heilbrunn.
- Herzig, B. (2020): Medienbildung in der Grundschule ein konzeptioneller Beitrag zur Auseinandersetzung mit (digitalen) Medien. In: Zeitschrift für Grundschulforschung, 13, 99-116.
- Hottenroth, D. (2020): Wildnisbildung in der universitären Geographielehrer/-innenbildung. Eine längsschnittliche Interviewstudie zu professionellen Handlungskompetenzen für die Gestaltung von Wildnisbildung. Halle (Saale): Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
- Hottenroth, D., van Aken, T., Hausig, F. & Lindau, A.-K. (2017): Wildnisbildung als Strömung einer Bildung für nachhaltige Entwicklung mehr als ein Bildungskonzept für Großschutzgebiete. In: Hallesches Jahrbuch für Geowissenschaften 40, 61-79.
- Irion, T. (2020): Digitale Grundbildung zukunftsorientiert und grundschulgerecht. In: Hecker, U., Lassek, M. & Ramseger, J. (Hrsg.): Kinder lernen Zukunft. Über die Fächer hinaus: Prinzipien und Perspektiven. Beiträge zur Reform der Grundschule. Frankfurt a. M., S. 90.102.
- KMK Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2017): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie 2017 mit Weiterbildung.pdf [05.03.2021].
- Langenhorst, B. (2012): Was ist Wildnisbildung? https://naju.nationalpark-kellerwald-edersee.de/de/10_Wildnisbildung/index.php [28.09.2017].
- Langenhorst, B. (2016): Wildnisbildung und nachhaltige Entwicklung. Hamburg.
- Lindau, A.-K. & Simon, J. (i.E.): Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Grundschule. In: Rolletschek, H. (Hrsg.): BNE an Grundschulen. Bad Heilbrunn.
- Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. (2021): Bildung für nachhaltige Entwicklung und Wildnisbildung. In: Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.): Wilde Nachbarschaft. Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. München, S. 15-44.
- Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.) (2021a): Wilde Nachbarschaft. Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. München.
- Lindau, A.-K., Simon, J. & Simon, T. (i.E.): Auf in die Wildnis des Stadtwaldes! Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung als Beitrag zur geographischen Bildung in der Primarstufe. In: Gryl, I. & Kuckuck, M. (Hrsg.): Exkursionsdidaktik Geographische Bildung in der Grundschule. Bad Heilbrunn.
- Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest [mpfs] (Hrsg.) (2021): KIM-Studie 2020. Kindheit, Internet, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger. Stuttgart. https://www.mpfs.de/filead-min/files/Studien/KIM/2020/KIM-Studie2020_WEB_final.pdf [10.09.2021].
- Pech, D., Schomaker, C. & Simon, T. (2018): Inklusion sachunterrichtsdidaktisch gedacht. In: Pech, D., Schomaker, C. & Simon, T. (Hrsg.): Sachunterrichtsdidaktik & Inklusion. Ein Beitrag zur Entwicklung. Baltmannsweiler, S. 10-25.
- Peschel, M. (2021): Demokratie und Digitalisierung im Sachunterricht. In: Simon, T. (Hrsg.): Demokratie im Sachunterricht Sachunterricht in der Demokratie. Beiträge zum Verhältnis von Demokratie(lernen) und Sachunterricht(sdidaktik). Wiesbaden, S. 131-145.
- Reinboth, A., Mohs, F. & Lindau, A.-K. (2021): Potenziale und Grenzen von Wildnis- und Verwilderungsflächen für die Wildnisbildung. In: Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.): Wilde Nachbarschaft. Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. München, S. 139-166.
- Schuhmann, S. (2008): Kindliche Naturerfahrung als primärer Bildungsprozess und als Basis von Erkenntnis. In: Rehberg, K.-S. (Hrsg.): Die Natur der Gesellschaft: Verhandlungen des 33. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Kassel 2006. Teilbd. 1 u. 2 (S. 6005-6018). Frankfurt am Main. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-153582 [17.01.2022].

- Siebach, M. (2016): Postmoderner Wandel und Identitätsarbeit. Eine Bildungsherausforderung für den Sachunterricht. In: www.widerstreit-sachunterricht.de, 22.
- Simon, J. (2021): ,Wilde Schule' Wildnisbildung in der Primarstufe. In Lindau, A.-K., Mohs, F., Reinboth, A. & Lindner, M. (Hrsg.): Wilde Nachbarschaft. Wildnisbildung im Kontext einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. München, S. 289-296.
- Simon, J. (i.E.): Wildnisbildung ein Desiderat grundschulpädagogischer und sachunterrichtsdidaktischer Forschung. In: www.widerstreit-sachunterricht.de
- Stadermann, M. (2011): SchülerInnen und Lehrpersonen in mediengestützten Lernumgebungen. Zwischen Wissensmanagement und sozialen Aushandlungsprozessen. Berlin.
- Tulodziecki, G. (2014): Medien und Lernmittel im Grundschulunterricht. In: Einsiedler, W., Götz, M., Hartinger, A. & Heinzel, F. (Hrsg.): Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik. Bad Heilbrunn, S.°419-426.
- Wolf, R. (2017): Wildnis. Ein neues Naturschutzziel? In: Natur und Recht 39 (6), S. 366-378.
- Zubke, G. (2006): Umwelthandeln und jugendtypische Lebensstile. Perspektiven für die schulische Umweltbildung. Kröning.