

Abschlussbericht für das Projekt

AZ 36075/01-43/2

**Einführung digitaler Methoden und Materialien in Umweltbildungseinrichtungen
für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene**

Ein Kooperationsprojekt des Internationalen Begegnungszentrums St. Marienthal (IBZ),
der Akademie der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt und des Klosters
Volkenroda

Berichtszeitraum 01.05.2021 bis 28.02.2022

Internationales Begegnungszentrum St. Marienthal
St. Marienthal 10

02899 Ostritz

gefördert durch



Deutsche Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Inhalt

1. Einführung, Arbeitsweise,
2. Arbeitsschritte und Projektergebnisse
 - 2.1. IBZ St. Marienthal
 - 2.2. Kloster Volkenroda
 - 2.3. Akademie der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt
3. Zusammenfassung und Ausblick
4. Anlagen
 - Handbuch der Digitalen Methoden
 - Dokumentation der Projekttreffen
 - Skripte für die Seminarbausteine

1. Einführung, Arbeitsweise

Die drei erfahrenen Umweltbildungseinrichtungen aus Thüringen und Sachsen konnten in diesem zweiten Projektabschnitt Methoden der digitalen Umweltbildung für Kinder im Kindergartenalter, für Kinder und Jugendliche im Schulalter sowie für junge Erwachsene entwickeln und diese in einem Handbuch zusammenstellen.

Das Projekt wurde wie beantrag umgesetzt. Die drei Partnereinrichtungen steckten viel individuelle Arbeit in die Projektschritte (s. Kapitel 2) und stimmten sich dazu per Mail, Telefon und dreimal bei einer Zoomkonferenz (01.06.2021, 23.09.2021 und 31.01.2022) ab. Dabei war v.a. der Abstimmungsbedarf zwischen der Landesstiftung Natur und Umwelt (Zielgruppe „Jugend“) und dem Kloster Volkenroda (Zielgruppe „junge Erwachsene“) recht groß, da hier ähnliche Methoden mit teilweise unterschiedlichen Herangehensweisen entwickelt wurden.

Im folgenden Kapitel werden die Maßnahmen der einzelnen Partner ausführlich beschrieben.

2. Arbeitsschritte und Projektergebnisse

2.1. IBZ St. Marienthal

Das IBZ St. Marienthal widmete sich im Rahmen des Projektes der Zielgruppe der Kitakinder. Da digitale Bildung besonders in diesem Alter sehr umstritten ist, wurde bereits im ersten Projektabschnitt eine Literaturrecherche und –zusammenfassung sowie Experteninterviews durchgeführt, um zu eruieren, unter welchen Rahmenbedingungen und welchen Zugängen digitale Bildung möglicherweise auch schon in diesem Alter sinnvoll

ist. Diese Projektschritte wurden im Zwischenbericht ausführlich zusammengefasst und beschrieben.

Der Projektleiter nahm außerdem an zahlreichen Onlinekonferenzen zu den Themen „Digitalisierung“ „Frühkindliche Bildung“ etc. teil. Diese Konferenzen dienten einerseits der Informationseinholung und andererseits zur Vernetzung und Mitteilung eigener Erfahrungen. An folgenden Terminen wurden die in der Entwicklung befindlichen Methoden vorgestellt und die Ergebnisse mit Fachpartnern besprochen:

22.06.21 Vorstellung der ersten Projektergebnisse beim Treffen der sächsischen BNE Akteure

08.07.21 Projektpräsentation beim Netzwerk Natur Sachsen

05.08.2021 Vorstellung des Projektes beim Neulandgewinnerstammtisch

Seit Ende Februar 2021 wurden die insgesamt 15 Methoden der digitalen Umweltbildung für Kitakinder entwickelt. Diese sind im Handbuch, welches bereits zum Ende der Projektlaufzeit sowie in den nächsten Monaten und Jahren an Interessierte weitergegeben wird beschrieben.

Als Leadpartner koordinierte das IBZ St. Marienthal die Projektbesprechungen und weitere Dinge im Projektzusammenhang.

2.2. Kloster Volkenroda

Im Gegensatz zu den Projektpartnern geht es bei der Zielgruppe der jungen Erwachsenen weniger darum, digitale Methoden für Lehrer:innen/Erzieher:innen und/oder Kursleitungen zu finden. Wir hatten uns dafür entschieden, mit der Zielgruppe direkt Methoden zu entwickeln, die sie selber anwenden und in ihrer Peergroup teilen und erweitern können. Es wurde also ein interaktives, dynamisches Lernen angestrebt, dass sich mit und vor allem in der Zielgruppe entwickelt und weiterentwickelt.

Deshalb setzte sich das Team einerseits aus den hauptberuflichen Mitarbeitenden des Klosters und andererseits einigen Freiwilligen des Klosters (sowohl Freiwilliges Ökologisches Jahr als auch Bundesfreiwilligendienst) zusammen, die genau im Alter der Zielgruppe sind.

Die Mitarbeiter:innen des Projekts entwickelten damit Methoden von und für die sogenannten „Digital Natives“, also die Menschen, die selbstverständlich mit dem Internet, sozialen Medien und Smartphones aufgewachsen sind, also eine Welt ohne Internet gar nicht kennen.

Die gewählten Methoden wurden bereits im Zwischenbericht vorgestellt und sind in dieser Form weiterentwickelt worden und damit auch alle in das Handbuch eingeflossen.

Dabei stellte sich wiederholt heraus, dass die drei im Zwischenbericht ausgeführten Richtwerte Interaktivität, Partizipation und Dynamik elementar für funktionierende Methoden und die Zielgruppe sind.

Einige der Methoden werden bereits von anderen Gruppen weiter verwendet (so z.B. der Actionbound zum Thema Wasser oder die Kräuterspirale, mit der Gruppen dann

weiterführende digitale und analoge Methoden verbinden/entwickeln, um so die Umweltbildung aus dem Digitalen ins Analoge zu holen und beides natürlich miteinander zu verbinden. Das bewerten wir als Erfolg für die entwickelten Methoden der Arbeitsgruppe.

2.3. Akademie der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt

Kompetenzteam „Digitale Umweltbildung“

Vier Fachpartner wurden im Nachgang eines im Netzwerk Natur Sachsen im November 2020 ausgeschriebenen Ideenwettbewerbs mit der Konzeption von insgesamt zehn digitalen Bildungsbausteine beauftragt.

Neben digitalen sowie medienpädagogischen Kenntnissen sind unsere Fachpartner in der Umweltbildung und/oder BNE verankert. Zum einen bringen Sie praktische Erfahrungen in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen mit, zum anderen arbeiten sie wissenschaftlich im Bereich des Naturschutzes. Darüber hinaus bringen die Fachpartner auch versierte technische Kenntnisse ein.

Zu den Fachpartnern zählten:

1. Uni im Grünen e. V. (Korinna Thiem, Christiana Weber und Daphna Zieschang)
2. Nils Kochan – Software im grünen Bereich
3. Natura Miriquidica e. V. (Kay Meister)
4. zukunftswerkstatt dresden gGmbH (Ralph-Torsten Lincke und Sandra Liebal)

Aufgrund der Bandbreite an Fachwissen wurde das sogenannten Kompetenzteam „Digitale Umweltbildung“ aufgebaut. Das Team besteht aus den vier Fachpartnern, soll in Zukunft aber um weitere wertvolle Partner ergänzt werden. Ziel des Kompetenzteams ist ein gewinnbringender Austausch über digitale Methoden im Bereich Umweltbildung sowie eine sinnvolle stetige Weiterentwicklung der derzeit angebotenen Inhalte zu digitalen Methoden.

Zehn Bildungsbausteine für die digitale Umweltbildung

Zur Konzeptionserstellung wurde den Fachpartnern eine von der LaNU im Rahmen des Projekts entwickelte Methodenvorlage zur Verfügung gestellt. So konnte sichergestellt werden, dass die einzelnen Bildungsmodule und deren Handlungsanleitungen strukturell und inhaltlich hinsichtlich didaktisch-methodischer Punkte und weiterführender Informationen (Projektbeispiele, Vorlagen, Literaturempfehlungen etc.) möglichst einheitlich und auf höchstem Qualitätsstand aufgebaut sind.

Folgende Bildungsbausteine wurden von den Fachpartnern konzipiert:

1. Umweltbildung digital – geht das? Ideen, Methodenüberblick und Rahmenbedingungen
2. Nutzung GPS-gestützter Methoden in der Umweltbildung (Geocaching – GPS-Ökorallyes – Actionbound)

3. Digital zum Artenkenner – Vom Organismus zum Nutzer-Feedback auf Social Media und Internetplattformen
4. Mach Dir ein Bild von Deiner (Um)Welt – Umweltbildung mittels digitaler Fotografie- und -verarbeitung
5. APP in den Wald – Umweltbildung mit App-Unterstützung
6. Trickfilme mit 2D-Legetrick in der Umweltbildung
7. Geräusche und Atmosphären – Mit offenen Ohren durch die Natur
8. Features und Podcasts – Hör Dich schlau!
9. Reportagen und Dokumentationen – Mit eigenen Filmen die Umwelt entdecken
10. Wordpress, JIMDO und so weiter – Webseiten bauen leicht gemacht!

Anlagen: Skripte zu den einzelnen Schulungen

Workshop „Einsatz digitaler Methoden in der Umweltbildung“

Um die digitalen Methoden bestmöglich zu optimieren und frühzeitig Hinweise zur Umsetzung der geplanten Schulungen zu erhalten, wurde im April 2021 für alle Interessierten des Netzwerkes Natur Sachsen ein Online-Workshop veranstaltet. Die Anmeldungen von über 70 TeilnehmerInnen hat den Bedarf an Erfahrungsaustausch und vielen Unsicherheiten bei der Umsetzung digitaler Methoden verdeutlicht. Die vier Fachpartner stellten ihre Methoden vor und beantworteten grundlegende Fragen der TeilnehmerInnen. Außerdem wurden Chancen und Risiken beim Einsatz digitaler Methoden in der Umweltbildung diskutiert.

Mit Hilfe des Workshops konnten wertvolle Hinweise zur inhaltlichen und methodischen Ausgestaltung der Bildungsbausteine gesammelt werden. Insbesondere das Thema Datenschutz wurde im Nachgang des Workshops in den Konzeptionen nochmals überarbeitet und von der LaNU ein Zusatzdokument dazu erstellt.

Anlage: Datenschutzbestimmungen und Textbausteine

Projektbegleitendes Handbuch

Die zehn von der LaNU entwickelten Methoden wurden gemeinsam mit den von den Kooperationspartnern entwickelten Methoden für alle Interessierten in einem Handbuch zusammengestellt. Da MultiplikatorInnen ihren Fokus oft auf eine der drei Zielgruppen legen, wird das Handbuch als dreiteiliger Band zur Verfügung gestellt. Über die LaNU-Homepage kann dieser kostenfrei heruntergeladen werden.

Die ausführlichen urheberrechtlich geschützten Skripte der zehn Methoden der LaNU werden nur in Verbindung mit den Schulungen als Schulungsmaterial ausgegeben, da Anleitung und Hilfestellung der ReferentInnen unerlässlich sind, um ein zufriedenstellendes Ergebnis gewährleisten zu können.

Schulungsreihe „Digitale Umweltbildung“

Zu insgesamt neun der zehn verschiedenen Bildungsbausteine wurden zwischen September 2021 und Februar 2022 insgesamt elf Schulungen angeboten. Aufgrund des re-

gen Interesses wurden die Module „Mach Dir ein Bild von Deiner (Um)Welt – Umweltbildung mittels digitaler Fotobe- und –verarbeitung“ und „APP in den Wald – Umweltbildung mit App-Unterstützung“ jeweils zweimal angeboten.

Im Rahmen der Schulungen konnten somit insgesamt 141 MultiplikatorInnen erreicht werden, die ihre umweltbildnerische Arbeit nun mit neuerworbenen bzw. vertieften Kompetenzen und Fertigkeiten zu digitalen Methoden ergänzen können. Mithilfe der begleitenden Skripte, den von den ReferentInnen zur Verfügung gestellten Präsentationen und den von der LaNU konzipierten datenschutzrechtlichen Grundlagen ist die individuelle Nachbereitung jederzeit möglich.

Eine Schulung zum Bildungsbaustein „Digital zum Artenkenner – Vom Organismus zum Nutzer-Feedback auf Social Media und Internetplattformen“ befindet sich derzeit in Planung. Da es sich um eine Vertiefung der in Bildungsbaustein 5 vermittelten Nutzung von Bestimmungsapps handelt, müssen die Schulungsinhalte noch aufeinander abgestimmt bzw. die besten Anknüpfungspunkte ermittelt werden.

Erkenntnisse, Erfahrungen

Das nun abgeschlossene Projekt wird hinsichtlich folgender Punkte als besonders erfolgreich eingeschätzt:

Beitrag zur Digitalisierung und digitalen Teilhabe

Mit der Durchführung des Projekts hat sich die LaNU für die Digitalisierung stark gemacht und auch auf die soziale Bedeutung digitaler Medien in der Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen verwiesen. So umfasst Artikel 17 der UN-Kinderrechtskonventionen das Recht auf eine kindgerechte digitale Teilhabe, „welche die Förderung [des] sozialen, seelischen und sittlichen Wohlergehens sowie [der] körperlichen und geistigen Gesundheit [eines jeden Kindes] zum Ziel“ hat. Auch wenn der Fokus der Umweltbildung selbstverständlich auf naturwissenschaftlichen Zusammenhängen liegen sollte, wurde so nochmals deutlich, dass Medienkompetenz gleichwertig gefördert werden muss wie zahlreiche andere personale, sozial-kommunikative, umsetzungsorientierte, methodische Kompetenzen wie zum Beispiel Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Eigenverantwortung, Empathie, Zeitmanagement – um nur einige zu nennen.

Medienkompetenz von MultiplikatorInnen fördern

Beim Thema Medienkompetenz sind es zuweilen nicht (nur) die Kinder und Jugendlichen, die Förderung benötigen. Je nach privaten und/oder beruflichem Einsatz digitaler Techniken sowie Anwendungen fehlt es auch MultiplikatorInnen in der Umweltbildung an gewissen technischen Kenntnissen, die erst zur Umsetzung digitaler Methoden befähigen. Nicht zu vernachlässigen sind aber auch die rechtlichen Rahmenbedingungen, wenn man mit Kindern und Jugendlichen digital unterwegs ist. So konnte durch das Projekt für den Datenschutz sensibilisiert werden, ein Thema, das beim Workshop im April 2021 vielen MultiplikatorInnen noch Bauchschmerzen bereitet hatte.

Chancen der Digitalisierung für die Umweltbildung nutzen

Die digitale Umweltbildung darf nicht als 1:1 Ersatz analoger Methoden verstanden werden. Spätestens beim wirklichen sensorischen Naturerleben – dem Beobachten, Riechen, Hören, Fühlen, Schmecken – werden rein digitalen Methodiken Grenzen gesetzt. Ein Zitat Konfuzius bringt es auf den Punkt: „Sage es mir, und ich werde es vergessen.

Zeige es mir, und ich werde mich daran erinnern. Lass es mich selber tun, und ich werde es verstehen.“ Umweltbildung am PC oder mit dem Smartphone in der Hand soll deswegen als Ergänzung verstanden werden. Je nach Situation, Altersgruppe und Thema kann sie mehr oder weniger in die Arbeit einbezogen werden. Die Auseinandersetzung mit digitalen Methoden empfiehlt sich, um das volle Potential der Digitalisierung für die Umweltbildung auszuschöpfen. Denn auch analoge Formate haben ihre Grenzen, die wiederum auf digitalem Weg überwunden werden können.

Etablierung der Schulungsreihe „Digitale Umweltbildung“

Besonders hervorzuheben ist die Schulungsreihe „Digitale Umweltbildung“, die nach der modellhaften Durchführung zwischen September 2021 und Februar 2022 ab März 2022 in das reguläre Jahresprogramm der LaNU aufgenommen wird.

Da die Schulungen fast ausschließlich online stattfinden, ist die Reichweite gegenüber Präsenzveranstaltungen deutlich größer. Im ersten Schulungsdurchlauf waren nicht nur sächsische TeilnehmerInnen dabei, sondern auch aus Thüringen, Niedersachsen, Brandenburg, Baden-Württemberg und Bayern. So konnte sich die LaNU deutschlandweit als kompetenter Partner für digitale Umweltbildung etablieren und sollte diese Position auch weiterhin ausbauen.

Bereits während der modellhaften Schulungsdurchführung wurden ersten Optimierungen im Schulungsablauf vorgenommen und potentielle Weiterentwicklungen in Bezug auf praktisches Erproben und ergänzende Inhalte festgehalten. Mithilfe des Online-Umfragetools LamaPoll wurde Feedback der TeilnehmerInnen eingeholt, das im Rahmen der Abschlussmeetings der gemeinsamen Veranstaltungsevaluation mit den Fachpartnern diente.

Anlage: Präsentation der Abschlussmeetings mit den Fachpartnern

3. Zusammenfassung und Ausblick

Die drei Projektpartner haben sich schon während der Projektlaufzeit dem Diskurs und dem Austausch mit möglichst vielen Kolleginnen und Kollegen gestellt, um so die Methoden bestmöglich zu entwickeln. Auch die fortlaufende interne kollegiale Beratung wurde per zoom fortgeführt und nicht erst, wie im Antrag geschrieben, am Projektende. Das entwickelte Handbuch konnte mittlerweile an zahlreichen Stellen verbreitet bzw. veröffentlicht werden. An folgende Stellen wurde es mit der Bitte um Veröffentlichung versandt

ANU Newsletter

Newsletter des Netzwerkes Natur Sachsen

DBU Infomail und Newsletter

Weiterführung der Schulungsreihe „Digitale Umweltbildung“

Die vier Fachpartner haben sich im Frühling 2021 vertraglich zum weiteren Mitwirken im Kompetenzteam sowie weitere Referenteneinsätze für die von ihnen entwickelten Schulungen über die Projektlaufzeit hinaus verpflichtet.

So wurden bereits Anfang 2022 über das Veranstaltungsprogramm der LaNU drei Schulungen im März und April 2022 veröffentlicht. Sechs weitere Termine im Sommer 2022 befinden sich in Planung, wobei der Bildungsbaustein 3 „Digital zum Artenkenner – Vom Organismus zum Nutzer-Feedback auf Social Media und Internetplattformen“ erstmals als Schulung angeboten werden soll.

Kontinuierliche Anpassungen der Schulungsinhalte in Zukunft notwendig

Die teils sehr dynamischen Entwicklungen/Weiterentwicklungen am App-Markt müssen beim Einsatz digitaler Methode berücksichtigt werden. Vormalig technisch und/oder inhaltlich nur mittelmäßige Apps können sich durch entsprechende Anpassungen überzeugend entwickeln. Ebenso werden einst kostenlose Apps plötzlich kostenpflichtig oder sind nur noch über ein Abo-System sinnvoll nutzbar. Somit empfiehlt sich eine kontinuierliche Ergänzung bzw. Anpassung der vorgestellten Apps.

Auch die Aktualität der in den Schulungen besprochenen Datenschutzbestimmungen muss regelmäßig überprüft werden.

Und selbstverständlich ist auch geplant, neuartige innovative Tools und digitale Formate künftig auf ihren Nutzen für die digitale Umweltbildung zu überprüfen und gegebenenfalls in die Schulungsreihe mit aufzunehmen.