

Pädagogisches Konzept in der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Grundlagen

Seit seinen Anfängen 1994 ist das Naturschutzzentrum Bruchhausen eine Naturschutz- und Umweltbildungseinrichtung, die von der Stiftung Naturschutzgebiet Bruchhausen getragen wird. Untergebracht ist das Naturschutzzentrum in der denkmalgeschützten ehemaligen Volksschule aus dem Jahr 1862, die in den 1990er Jahren restauriert wurde. Mit seiner geographischen Lage am Rande eines Naturschutzgebietes profitiert das Naturschutzzentrum von den Anschauungsmöglichkeiten durch den mosaikartigen Kulturlandschaftsraum sowie vielfältigen Naturschutzflächen. Hierzu gehören Feuchtwiesen ebenso wie Obst- und Wildwiesen, extensive Weiden, Teiche, Waldflächen, und durch Sandabgrabungen gestaltete Areale. Im nahen Umfeld der Einrichtung wurden gezielt Flächen gestaltet, die in der Bildungsarbeit genutzt werden. Gleichzeitig eröffnet die unmittelbare Nähe zum urbanen Umfeld der Stadt Erkrath mit dem in den 60er Jahren entstandenen Stadtteil Hochdahl Anknüpfungsmöglichkeiten an den Entwicklungsprozess „Soziale Stadt“. Dieser zielt darauf ab, städtebaulich, wirtschaftlich und sozial benachteiligte sowie strukturschwache Stadt- und Ortsteile nachhaltig aufzuwerten. Für mehr Generationengerechtigkeit sowie Familienfreundlichkeit sollen die Chancen der dort Lebenden auf Teilhabe und Integration verbessert werden.

Die pädagogische Arbeit des Naturschutzzentrums orientiert sich an dem Motto "NATÜRLICH Lernen". Schrittweise wurde die Kooperation mit unterschiedlichen Bildungspartnern ausgebaut. Eine wichtige Rolle spielt dabei in einem beidseitigen Lernprozess die Zusammenarbeit mit der Gemeinschaftsgrundschule Erkrath. Diese bringt ihre Erfahrungen in der Anwendung der **Montessori-Pädagogik** ein und stellt einen Teil der an die Einrichtung abgeordneten Lehrkräfte.

Auf der Grundlage der **Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Nordrhein-Westfalen** und mit Förderung durch das LANUV wurde das Bildungsprogramm der Einrichtung konsequent auf eine Bildung für nachhaltige Entwicklung ausgerichtet. Seit Oktober 2016 ist das Naturschutzzentrum BNE-Regionalzentrum für den Kreis Mettmann und nimmt am **Landesprogramm „Schule der Zukunft“** teil.

Neben den **Lehrplänen des Landes Nordrhein-Westfalens** und der **Agenda 2030** (Sustainable Development Goals) bildet die „**Leitlinie für Bildung für nachhaltige Entwicklung**“ die Grundlage für die Gestaltung der pädagogischen Arbeit des Naturschutzzentrums. Diese Impulse führen dazu, dass in zunehmendem Maße Umwelt- und Naturschutzthemen mit sozialen, kulturellen und ökonomischen Fragestellungen verknüpft und gesellschaftlich relevante Themen aufgegriffen werden. Die Bandbreite reicht dabei von Konsum, Klima, Mobilität, Ernährung und Gesundheit bis hin zu fairem Handel und globaler Gerechtigkeit.

Durch die Bildungsarbeit des Naturschutzzentrums zu stärkende Kompetenzen

Mit seiner Arbeit zielt das Naturschutzzentrum darauf ab, Kernkompetenzen in den drei Bereichen Sach- und Medienkompetenz, Sozialkompetenz und Selbstkompetenz bei Kindern und Jugendlichen zu stärken. Dabei stehen insbesondere folgende Teilkompetenzen im Mittelpunkt (nach Prof. Dr. de Haan und Dr. Harenberg):

- Vorausschauend denken und handeln
- Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen zu können
- Gemeinsam mit anderen planen und handeln können
- An Entscheidungsprozessen partizipieren können
- Andere motivieren können, aktiv zu werden
- Die eigenen Leitbilder sowie die anderer reflektieren können
- Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage nutzen können

- Selbständig planen und handeln können
- Empathie und Solidarität für Benachteiligte, Arme und Unterdrückte (sowie die sie umgebende Natur) zeigen können

Methodisch-didaktische Umsetzung

In Zeiten, in denen Kinder und Jugendliche sich immer stärker in virtuellen Welten bewegen, kommt **unmittelbaren Möglichkeiten der Naturerfahrung** eine zunehmend größer werdende Bedeutung zu: So können sie die in komplexen Ökosystemen bestehenden Abhängigkeiten und Ökosystemleistungen verstehen lernen und erkennen, wie wichtig es ist, jedes einzelne Element zu erhalten. Dieses **systemische Denken** ist eine wichtige Voraussetzung dafür, sich in einer immer komplexer werdenden Welt zurechtzufinden, **vorausschauend zu denken und zu handeln** und damit **Risiken** für die Umwelt und die Mitmenschen **abzuwägen**.

Vor diesem Hintergrund stützt sich die pädagogische Arbeit des Naturschutzzentrums auf vier wesentliche Säulen:

Die **Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)** bildet den konzeptionellen Rahmen. Diese leitet sich von den Nachhaltigkeitszielen der **Agenda 2030** ab und wird durch die Prinzipien der UN-Konvention über die **Rechte von Menschen mit Behinderung** ergänzt.

Die methodische Umsetzung in der Bildungsarbeit wird maßgeblich geleitet von den Prinzipien der **Montessori-Pädagogik** mit der Integration von „Kopf, Herz und Hand“ sowie dem selbstentdeckenden Lernen in einer „vorbereiteten Umgebung“.

Inhaltlich unterfüttert wird diese Arbeit durch die in der **Umweltbildung** erprobten Konzepte.

Das methodisch-didaktische Vorgehen hat das Ziel, **selbsttätiges, handlungsorientiertes, eigenverantwortliches und lebenslanges Lernen** zu fördern. Auf diese Weise wird bei den Lernenden das Interesse an Naturphänomenen und zukunftsrelevanten Fragestellungen geweckt und der Schritt **vom Wissenserwerb zum Handeln** unterstützt. Im Sinne der Gestaltung von BNE-Lernprozessen werden eine **multiperspektivische Betrachtung**, das systemische Denken und die **Vernetzung von Wissen** gefördert. Dabei ist entscheidend, dass die Besucherinnen und Besucher des Naturschutzzentrums eine **Gestaltungs- und**

Handlungskompetenz entwickeln, die sie zu einer Lebensweise anregt, welche den Bedürfnissen der heutigen Generation gerecht wird ohne die Gefährdung der Ressourcen zukünftiger Generationen.

Im Rahmen der Reflexion der jeweiligen Bildungseinheit werden Widersprüche, Unwägbarkeiten, Zielkonflikte und Risiken aufgegriffen sowie Möglichkeiten und Grenzen des eigenen Handelns erarbeitet.

Von großer Bedeutung in der Arbeit des Naturschutzzentrums ist die **Pädagogik Maria Montessoris**, die zu selbstorganisiertem Lernen auffordert. Schülerinnen und Schüler werden bei der Gestaltung ihrer Lernprozesse unterstützt, sie übernehmen so Verantwortung für sich und andere und machen sich den Erfolg des eigenen Lernens und Engagements bewusst. In den Bildungsangeboten spielen das **partizipative und kooperative Arbeiten** eine besondere Rolle. Durch die Förderung der Selbstständigkeit und das Nutzen einer „vorbereiteten Umgebung“ z.B. bei der Arbeit an Stationen oder in den gestalteten Naturräumen werden BNE-Lernprozesse in Gang gesetzt, die sich an der Lebenswirklichkeit der Lernenden orientieren.

Inklusion und Integration

Die 2008 in Kraft getretene UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderung zielt darauf ab, dass alle als vollwertige Bürger der Gesellschaft anerkannt werden.

Inklusive Bildung und inklusives Arbeiten sind daher sowohl Teil des pädagogischen Konzeptes als auch des Leitbildes des Naturschutzzentrums. Die Veranstaltungen werden unter den Gesichtspunkten der Inklusion konzipiert, um im Sinne von BNE alle Menschen zu einem zukunftsfähigen Denken und Handeln zu befähigen.

Darüber hinaus bietet das Naturschutzzentrum Veranstaltungsformate speziell für inklusive Gruppen an, wie z.B. eine Kinder- und Jugendgruppe in Kooperation mit „Lebenshilfe für Menschen mit geistiger Behinderung e.V. Kreisvereinigung Mettmann“. Für die pädagogische Arbeit mit diesen Zielgruppen hat es sich als besonders wirkungsvoll erwiesen, Tiere wie z.B. die im Naturschutzzentrum gehaltenen Schafe, Ziegen und Esel einbeziehen zu können. Dieser Kontakt hilft nonverbale Kommunikationswege zu aktivieren, Interaktion zu fördern und Vertrauen aufzubauen. Für das tiergestützte Arbeiten entsprechend qualifizierte Mitarbeitende

des Naturschutzzentrums schaffen die personellen Voraussetzungen, diese Methoden gezielt für Inklusion einsetzen zu können.

Um auch (gerade älteren) Menschen mit körperlichen Einschränkungen unmittelbare Naturerfahrungen zu ermöglichen, wurden im sog. Asphaltgarten spezielle Hochbeete eingerichtet, an denen z.B. vom Rollstuhl aus gearbeitet werden kann.

Die Arbeit des Naturschutzzentrums leistet inzwischen auch in größerem Umfang Beiträge zur **Integration sozial benachteiligter Gruppen**, die in den Entwicklungsprozess „Soziale Stadt Erkrath“ einfließen. Im Mittelpunkt stehen dabei Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund. Alle vom Naturschutzzentrum angebotenen Programme beinhalten daher Komponenten zur Sprachförderung, indem sie natürliche Sprachanlässe bieten und den Wortschatz (mit spezifischen Begriffen, Fachvokabular) erweitern. An vielen dieser Maßnahmen ist zudem eine Teilnahme mit einem geringen deutschen Wortschatz möglich. Dazu werden bei Bedarf Arbeitsaufträge visualisiert oder es wird mit Symbolen gearbeitet. Über die Kinder und Jugendlichen finden vielfach auch deren Eltern einen Zugang zum Naturschutzzentrum. Dies eröffnet Anlässe für Begegnungen zwischen verschiedenen Kulturkreisen und ermutigt in einigen Fällen auch die Teilnahme an Veranstaltungen der Erwachsenenbildung. Auch bei der Integration von Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund spielt tiergestütztes Arbeiten eine wichtige Rolle.

Pädagogische Programme

Zielgruppen

Das pädagogische Programm des Naturschutzzentrums richtet sich insbesondere an **Kinder und Jugendliche**, sowohl in der vorschulischen Bildung, im Schulunterricht als auch im Freizeitbereich. Im Rahmen der **Erwachsenenbildung** werden vor allem Fortbildungen und BNE-Module angeboten, welche die Teilnehmenden in ihrer Rolle als Multiplikator*innen unterstützen sollen. Mit verschiedenen Aktionstagen wie z.B. dem Weltwassertag, dem Welternährungstag oder Erntedank werden **Menschen jeden Alters** angesprochen.

Inhalte

Zentraler inhaltlicher Schwerpunkt der pädagogischen Bildungsarbeit ist der Schutz der **Biodiversität** einschließlich deren Gefährdung durch Umweltschäden, Klimafolgen sowie Gefahren nicht nachhaltiger Produktions- und Konsumstile.

Die Umgebung des Naturschutzzentrums bietet die Möglichkeit, verschiedene Lebensräume in ihren ökologischen Zusammenhängen zu erforschen und die Folgen der auch lokal wirkenden globalen Klimaveränderungen deutlich zu machen. So werden in den Programmen z.B. bei den Lebensräumen Wald, Wiese, Teich folgende Nachhaltigkeitsziele angesprochen:



Im Rahmen des Netzwerkes „Schulgarten“ (Schule der Zukunft) wird neben der praktischen Arbeit im Garten auch der Blick auf **gesunde Ernährung** und **nachhaltigen Konsum** gerichtet.



Ein weiterer Schwerpunkt, der im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung konzipiert wurde, sind die Forschertage mit der Arbeit an Stationen zu den verschiedenen BNE-Themen (**Klima, Alles Müll...oder was?, 17 Ziele für eine bessere Welt, Wasser**).



Aufbau

Die Gestaltung der pädagogischen Programme orientiert sich stets an der folgenden Struktur:

- Einstieg: Anknüpfung an der Lebenswirklichkeit und dem Vorwissen der Lernenden, Aufgreifen/Entwickeln einer relevanten Fragestellung aus dem Bereich BNE, Ablauf- und Zieltransparenz

- Erarbeitung/Arbeit: Schwerpunkt in dieser Phase ist das selbstständige, kooperative und handlungsorientierte Arbeiten
- Reflexion: Benennen und Sichern des Lernfortschritts, Transformation auf die eigene Lebenswirklichkeit und das eigene Handeln
- Evaluation: Rückmeldung durch Teilnehmende, Selbstreflexion im pädagogischen Team und ggf. Weiterentwicklung

In der Regel finden die Veranstaltungen im Naturschutzzentrum vor Ort statt, da hier die vorbereitete Umgebung wie oben beschrieben das Lernen optimiert und veranschaulicht.

Einzelne Bildungsbausteine werden bei Bedarf auch in den jeweiligen Einrichtungen angeboten.

Digitale Angebote

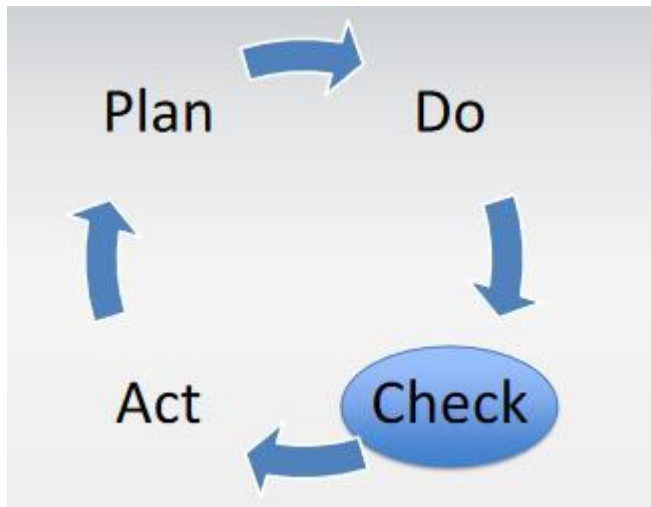
Im Rahmen der Digitalisierung wurden alternative Formen der Vermittlung und Kooperation entwickelt und evaluiert. Im Mittelpunkt stehen dabei vor allem Padlets, die inzwischen zu allen Bildungsangeboten vorhanden sind. Diese stehen Lehrkräften zur Verfügung, unterstützen das vor- und nachbereitende Lernen und ergänzen die im BNE-Regionalzentrum durchgeführten Bildungsangebote mit weiterführenden Informationen und empfohlenen Materialien wirkungsvoll.

Insbesondere bei der Durchführung der Forschertage aber auch bei anderen Angeboten werden digitale Medien verstärkt genutzt und somit die Medienkompetenz der Lernenden gefördert. Beim selbsttätigen Arbeiten nutzen sie Bestimmungs-Apps und informieren sich mithilfe digitaler Medien, die auf Padlets verlinkt sind. Hierzu gehören Filme, Online-Tests, Learning-Apps, biparcours oder Hördateien.

Zur Binnendifferenzierung wurden einzelne Stationen der Forschertage als Audiodateien und Filme aufbereitet, um Kindern mit geringer Lesekompetenz oder Sprachkenntnis eine Teilnahme am Bildungsangebot zu ermöglichen.

Evaluation und Reflexion

Die Evaluation der Bildungsangebote orientiert sich am Prinzip des PDCA-Zyklus.



Die Evaluation erfolgt durch das pädagogische Team sowohl direkt im Anschluss an das jeweilige Bildungsangebot als auch nach Abschluss der jahreszeitlich eingebundenen Themen. So werden die Angebote fortlaufend angepasst und bei Bedarf verbessert.

Über die begleitenden Lehrkräfte erfolgt mithilfe eines Fragebogens eine Rückmeldung zur Organisation der Veranstaltung, zum inhaltlichen Programm sowie dem Gesamteindruck oder Wünschen und Anregungen. Die teilnehmenden Schülerinnen und Schüler werden in spielerischer Form (z.B. Zielscheibe, biparcours) sowie mithilfe von mündlichen oder schriftlichen Aussagen an der Weiterentwicklung der Bildungseinheiten beteiligt. Dabei geben sie sowohl Rückmeldung zum persönlichen Erleben als auch zum Lernzuwachs.

Um die Evaluation zu vereinfachen, sollen zukünftig Feedbacks digital abgegeben werden können. Hierzu gibt es die Idee, für die Lehrkräfte eine digitale Befragung einzuführen, um den Lernzuwachs der Lernenden in Wortwolken darzustellen.

Die Zukunft stellt neue Aufgaben, die das Team durch seine vielfältigen Qualifikationen ständig überprüft und erneuert.

Bruchhausen im August 2024