

Create The Future

Entwicklung einer interaktiven Naturerlebnisausstellung
mit einer Augmented-Reality-Spiel-App zur Ergänzung des Angebotes
"Bildung für Nachhaltige Entwicklung" des Schullandheims Barkhausen

gefördert durch

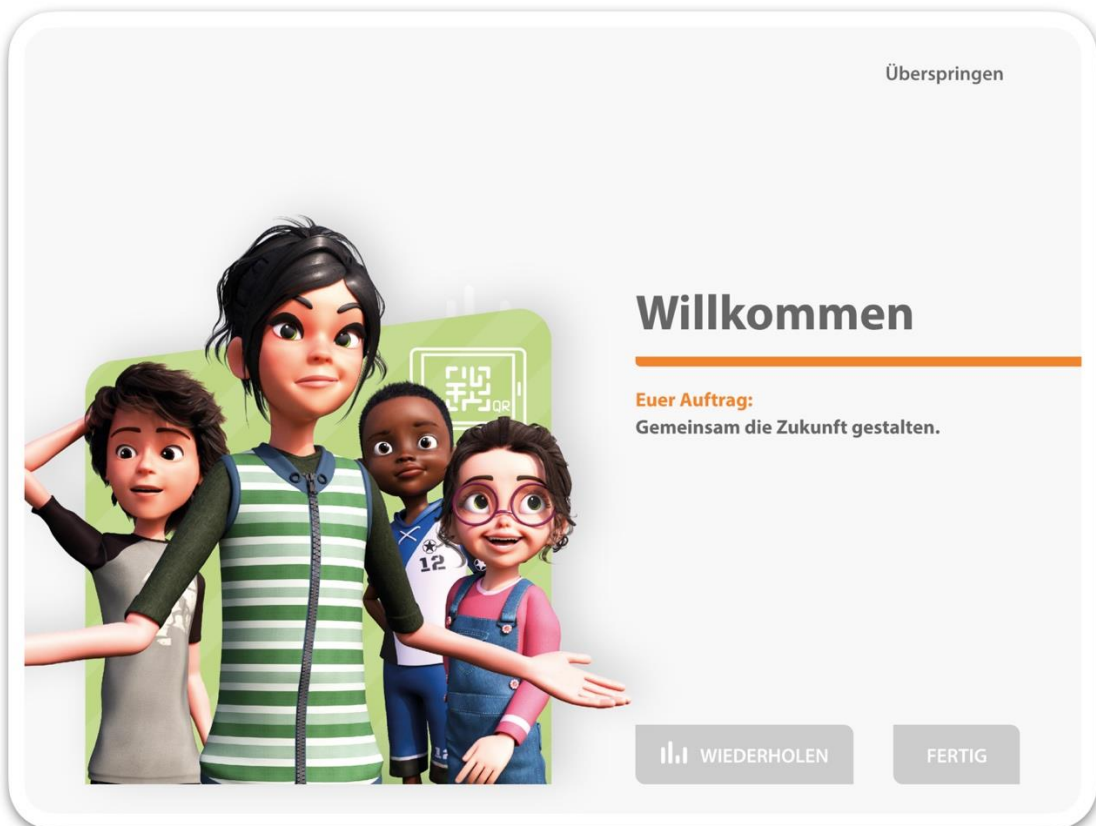


Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

Verfasser: Expo-Etage | Die Etagen GmbH
Erlebnispädagogisches Schullandheim Barkhausen
Ehlerding Stiftung
Projektbeginn: 02.03.2020
Laufzeit: 27 Monate

Osnabrück, Bad Essen, Hamburg 2022



Lade- und Startscreen der Spiele-App „Create The Future“.

Create The Future

Zusammenfassung

Bericht

Anlass und Zielsetzung des Projekts

Arbeitsschritte und angewandte Methoden

Ergebnisse

Die 10 Stationen (Indoor und Outdoor)

(01) Station »Energie«

(02) Station »Wasser«

(03) Station »Holz«

(04) Station »Dinosaurier«

(05) Station »Menschheit«

(06) Station »Kulturlandschaft«

(07) Station »Boden und Gestein«

(08) Station »Baum und Wald«

(09) Station »Fließgewässer«

(10) Station »Biologische Vielfalt«

Diskussion

Öffentlichkeitsarbeit

Fazit

Literaturangaben

Anlagen/Anhang

Projektleitung

Zusammenfassung

“Create The Future” ist ein umweltpädagogisches Projekt, das Gamification-Strategien und Edutainment-Elemente nutzt und diese mit klassischen analogen Erlebnisangeboten kombiniert. Das Angebot soll Kindern und Jugendlichen zunächst einmal Spaß machen. Es soll positiv erlebt und erinnert werden, inspirieren und aktivieren.

Das Schullandheim Barkhausen bietet seinen Gästen viele dieser positiven “Wow”- und “AHA”-Erlebnisse. Dafür sorgen neben den fantastischen Rahmenbedingungen der Institution, die an anderer Stelle noch genauer beschrieben werden, auch die sehr kompetenten und engagierten Erlebnis- und Umweltpädagogen. Diese haben in enger Zusammenarbeit mit der Agentur Expo-Etage aus Osnabrück das pädagogische Konzept erarbeitet und dessen Umsetzung begleitet. Nach diesem Konzept werden die Kinder und Jugendlichen genau dort abgeholt, wo sie als Digital Natives stehen, nämlich bei ihrem Interesse an innovativen mobilen Medientechnologien. Sie bekommen für eine bestimmte Zeit Tablets ausgehändigt, mit denen sie sich in Kleingruppen zu den insgesamt 10 Erlebnisstationen auf dem Gelände begeben. Über eine auf den Tablets installierte App und unter Einbeziehung von QR-Code-Markern, die auf den Ausstellungstafeln der Stationen platziert sind, rufen sie themenbezogene, interaktive Spiele auf. Diese sind konzeptionell, inhaltlich und gestalterisch eng aufeinander abgestimmt und wurden sämtlich speziell für dieses Projekt entwickelt und programmiert.

In dem folgenden Bericht stellen wir die wichtigsten konzeptionellen Überlegungen und Ziele vor, erläutern die Herangehensweise und die angewendeten Methoden und beschreiben die Ergebnisse.

So viel sei vorangestellt: Wir werten das Projekt als vollen Erfolg.

Kurzprofil des Angebots:

- **Spielende:** Bis zu sechs Teams gleichzeitig, mit höchstens fünf Personen pro Team
- **Spieldauer:** Insgesamt ca. 2 bis 4 Stunden, als Kurzversion auch weniger
- **Spielauftrag:** Die Stationen selbstständig zu erkunden und die jeweiligen Spieloptionen aufzugreifen, die die Teilnehmenden durch die App erhalten
- **Spielanfang/Spielende:** Spielstart ist an jeder Station möglich. Für Schulklassen wird das Spiel in der Regel durch eine pädagogische Kraft in der Großgruppe eingeleitet und endet mit einem abschließenden Meeting, in dem die Spielerlebnisse gemeinsam ausgewertet werden.
- **Spielziele:** Die Spielenden beschäftigen sich mit Nachhaltigkeitsthemen, erweitern ihr Wissen, sammeln neue Erfahrungen, erfassen Zusammenhänge zwischen Ursache und Wirkung, üben den Umgang mit zeitlichen Dimensionen (Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft), bauen kommunikative Kompetenzen auf und erkennen eigene Bezüge und Handlungsoptionen.



ehlerdingstiftung
Damit Kindern das Leben gelingt



Das Erlebnispädagogische Schullandheim Barkhausen mit seinen Neubauten.

Fotos: Roman Thomas



Für Kinder und Jugendliche ist das Schullandheim ein Ort mit 1000 Möglichkeiten.

Fotos: Ingo Stahl

Bericht

Anlass und Zielsetzung des Projekts

Die Projektergebnisse ergänzen das Konzept der “Bildung für Nachhaltige Entwicklung” des Schullandheims Barkhausen um analoge und digitale Angebote.

Das Schullandheim ist seit dem Jahr 2000 in Trägerschaft der Ehlerding Stiftung, einer gemeinnützigen, unabhängigen und überparteilichen Stiftung mit Sitz in Hamburg. Kinder und Jugendliche machen hier - in der Regel im Klassenverband - selbstbestimmte Naturerfahrungen, entwickeln Naturverbundenheit, Teamgeist und Konfliktlösungskompetenz. Das erlebnispädagogische Angebot wurde und wird so gut angenommen, dass bereits im Jahr 2016 die Idee einer Weiterentwicklung mit umfangreichen Neu- und Umbauten entstand. Diese wurde über mehrere Jahre hinweg geplant, konkretisiert und schließlich bis zum Mai 2022 umgesetzt. Das Ergebnis ist, neben der Modernisierung und des Umbaus des historischen Haupthauses, ein hochwertiger Neubau zur Unterbringung von Gästen, ein großzügiger Neubau mit Veranstaltungs- und Gruppenräumen, Akademie Saurierspuren genannt, und ein vergrößertes neu gestaltetes Naturerlebnisgelände. Dieses optimierte Angebot bildet den Anlass des Projekts. Es wird durch das Projektergebnis noch um einen wesentlichen, inhaltlich-pädagogischen Baustein ergänzt, vervollständigt und abgerundet.

Die Zielsetzung des Projekts war die Entwicklung einer Erlebnisausstellung mit interaktiver App, die das Thema Nachhaltigkeit anschaulich, sinnlich und unterhaltsam vermittelt. Die Agenda 2030 der Vereinten Nationen bildete dafür den Rahmen und bot Orientierung. Ihre zentrale Botschaft lautet, dass sich die Menschheit ökologisch, ökonomisch und sozial in nachhaltiger Weise weiterentwickeln muss, um die Lebensperspektiven der jetzigen und künftigen Generationen positiv zu gestalten. Hier wird das Thema Zukunft in den Fokus genommen, das dem Projekt auch seinen Namen gab: “Create The Future”.

Das Projektergebnis will bei Kindern und Jugendlichen die Bereitschaft, Motivation und Willenskraft für den aktiven Umwelt- und Klimaschutz stärken. Es verbindet spielerischen Wissenserwerb mit Naturerfahrung und schult die sozialen und kommunikativen Kompetenzen, die nötig sind, um komplexe Themen fundiert, selbstbewusst und wertschätzend zu verhandeln. Dabei wird das gestalterische und politische Prinzip eingeübt, aus Zukunftsvisionen konkrete Maßnahmen für die Gegenwart abzuleiten.



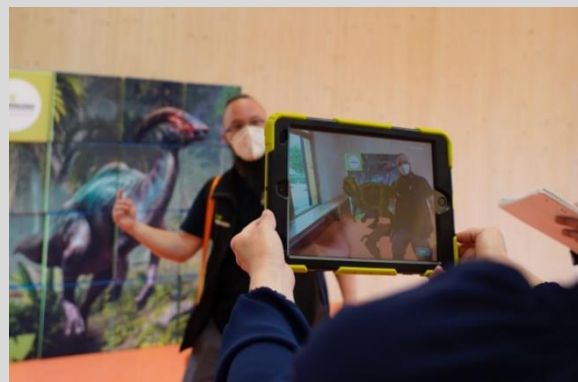
Die Hauptzielgruppe für das Angebot sind Schulklassen der 5. bis 9. Klassenstufe. Sie nutzen das Schullandheim in der Regel für mehrtägige Aufenthalte. Weitere Zielgruppen sind Tagesgäste (zumeist Kleingruppen und Familien) sowie pädagogische Lehrkräfte in der Fortbildung.

Das Projekt wurde in enger Zusammenarbeit zwischen der Ehlerding Stiftung, www.ehlerding-stiftung.de (hauptverantwortlich Ulrike Wegner); den Mitarbeiter:innen des Schullandheims Barkhausen, www.barkhausen.ehlerding-stiftung.de (hauptverantwortlich Sascha Mordt) und der umsetzenden Agentur Expo-Etage, www.expo-etage.de (hauptverantwortlich Karen Hehnke) aus Osnabrück entwickelt.



*Für ein Projekt wie dieses, müssen viele Kompetenzen gebündelt werden!
Im Bild zu sehen sind Vertreter:innen der Deutschen Bundesstiftung Umwelt, der Ehlerding Stiftung, des Erlebnispädagogischen Schullandheims Barkhausen, des Natur- und Geoparks TERRA.vita und der Osnabrücker Agentur Expo-Etage sowie ein Pressevertreter.*

Foto: Expo-Etage



Impressionen von der Projektübergabe mit der Förderpartnerin DBU und dem Kooperationspartner Natur- und Geopark TERRA.vita. Weitere nachfolgend...

Fotos: Expo-Etage





Arbeitsschritte und angewandte Methoden

Das Projekt wurde nach der Bewilligung der Förderung in einem fast 2-jährigen Prozess weiterentwickelt, ausgestaltet und schließlich am 30. April 2022, zusammen mit den Neubauten, feierlich eröffnet. Die einzelnen Arbeitsschritte entsprachen im Wesentlichen den typischen Projektphasen von Medienprojekten: Ideenfindung, Grob- und Feinkonzeption, Gestaltung, Umsetzungsplanung, Produktion (Programmierung und Druck), Veröffentlichung und Evaluation. Was sich in dieser Aufzählung wie ein lineares Nacheinander liest, vollzog sich in Wirklichkeit in dynamischen Schleifen und mit einigen Unwuchten. Insbesondere die digitalen Spiele unterschieden sich hinsichtlich der Zeit und Energie, die für ihre Entwicklung aufgebracht werden musste. Dass das Projekt trotzdem erfolgreich und pünktlich fertiggestellt wurde, lag vor allem an einer gelungenen Balance aus klaren, strukturgebenden Entscheidungen und daraus resultierenden, kreativen Freiräumen.

Gliederung in 10 Stationen

Entscheidend für den Weg von den ersten Ideen bis zum Ziel war die klare, inhaltliche Gliederung des zu entwickelnden Angebots in 10 Stationen, die schon im Projektantrag festgelegt war. Am Ende, so das Ziel, sollten alle 10 Stationen zusammen ein großes Ganzes bilden, das so gestaltet ist, dass es wahlweise auch nur in Teilen genutzt werden kann, zum Beispiel durch eine Schulklasse, die nur wenige Stunden zu Gast auf dem Gelände ist. Vor diesem Hintergrund sollten einige starke, wiederkehrende Gestaltungselemente für Klarheit, Konstanz und Zusammenhalt sorgen, aber gleichzeitig - als fest etablierte Komponenten - den Freiraum für Vielfalt, Unterschiede und Überraschungen eröffnen.

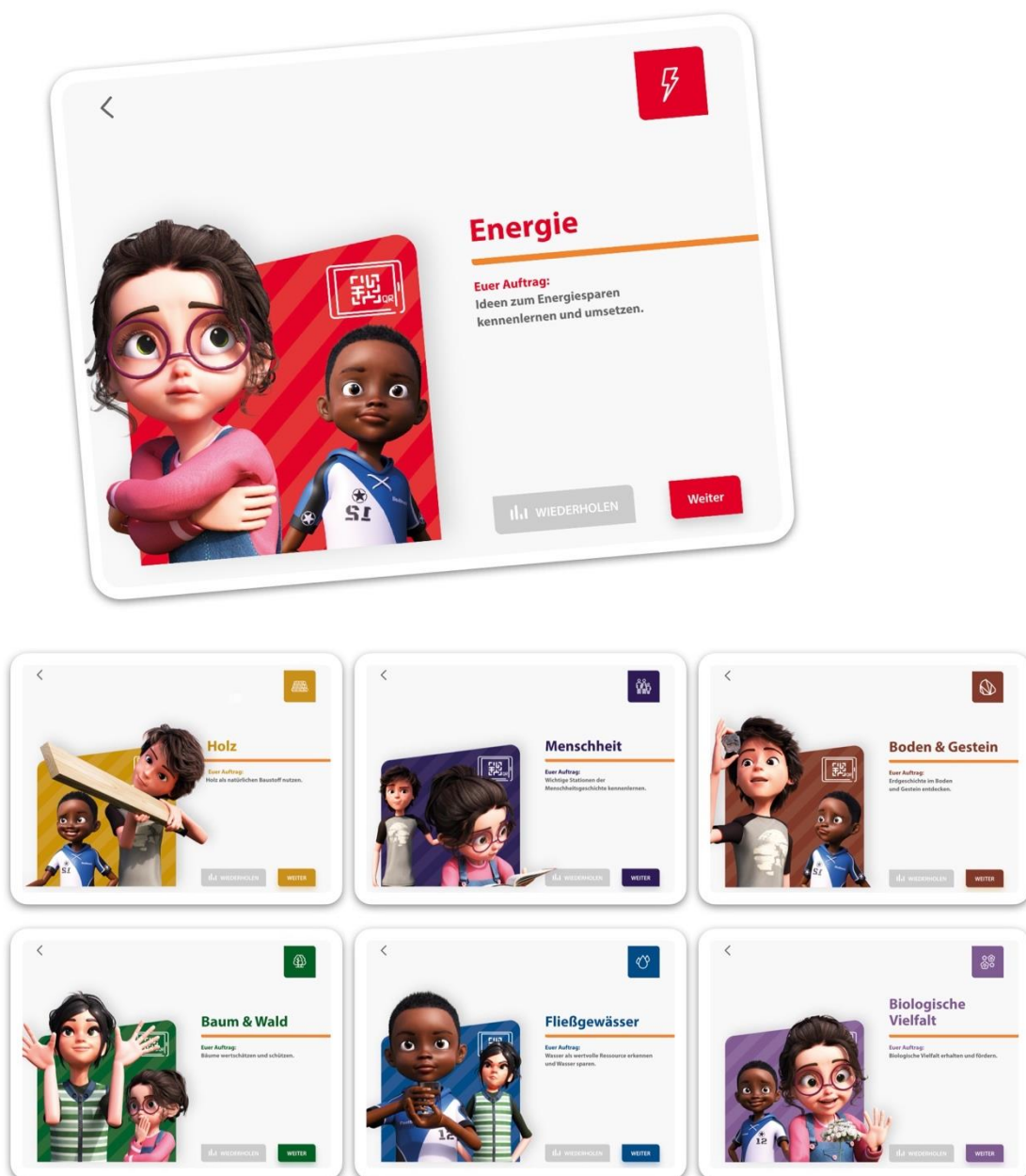
Drei Nutzungsangebote pro Station

Die 10 Stationen bestehen jeweils aus einer Erlebnisstation, einer Ausstellungstafel und einem digitalen Spielangebot. Die Erlebnisstationen sind in diesem Dreiklang ein wichtiger ergänzender, didaktischer Baustein.

- (1) Erlebnisstationen:** Diese Angebote sind ganz im Sinne der Erlebnispädagogik auf den Körper, die Bewegung und auf die sinnlichen Erfahrungen hin ausgerichtet. Das „Erlebnis“ steht hier im Mittelpunkt und dient als Vermittler und AHA-Effekt. Als analoge Angebote sind sie inhaltlich eng mit den Ausstellungstafeln und den digitalen Spielen verzahnt.
- (2) Ausstellungstafeln:** Die jeweiligen Themen werden im Sinne einer Ausstellung an den Stationen über Infotafeln mit vielen Bildern und kurzen Texten unterhaltsam eingekreist und vermittelt. Von den Infotafeln aus werden per QR-Code auch die Spiele gestartet, die deshalb einen engen Bezug zum größeren Kontext erhalten.
- (3) App-Spiele:** Zu jeder Station gehört ein digitales, interaktives Spiel, das über eine Augmented-Reality-App aufgerufen wird, die auf mobilen Leihgeräten aufgespielt ist. Diese Spiele sind speziell für die Stationen entwickelt und funktionieren nach ganz unterschiedlichen Logiken. Sie bilden eine überraschende Angebotsvielfalt.

Moderatoren führen in die Themen

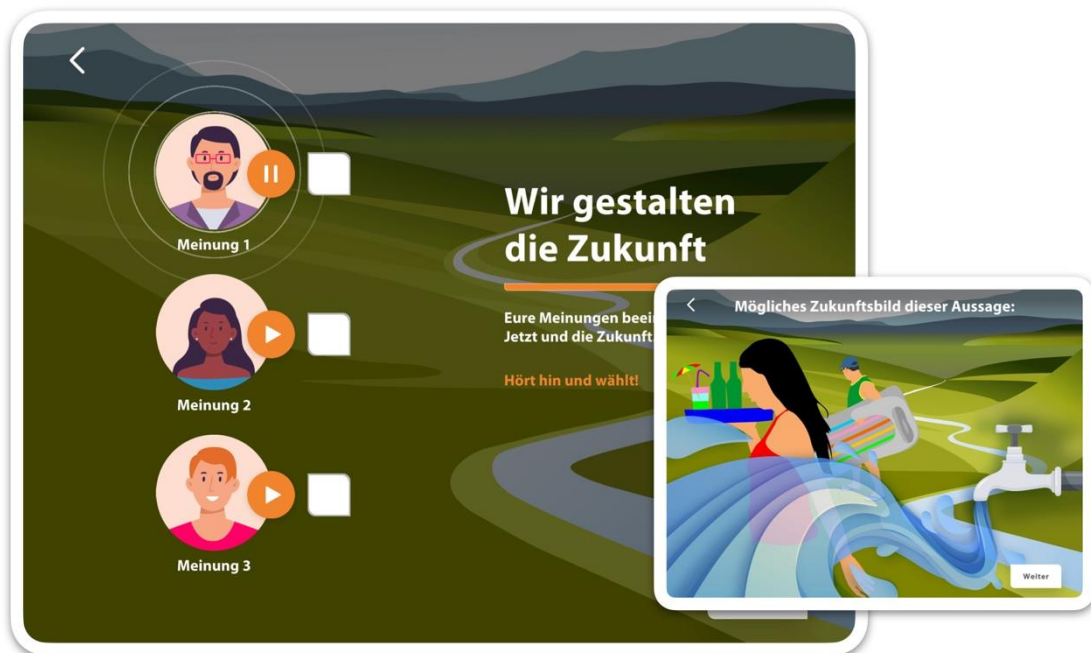
Eine weitere Konstante bildete die Entscheidung, die Inhalte der Angebote durch Kinder bzw. Jugendliche anmoderieren zu lassen, die - als Illustrationen umgesetzt - sowohl auf den Ausstellungstafeln als auch in der App auftauchen. Es ist eine "bunte Truppe" aus zwei Jungen und zwei Mädchen unterschiedlichen Alters, die im Dialog das jeweilige Thema anreißen. Während sie auf den Ausstellungstafeln in themenbezogenen Gesten neben einem QR-Code dargestellt sind, führen sie in der App, ausgehend von demselben Motiv, jeweils mit einem kurzen Audio-Dialog in das Thema und zum digitalen Spiel. Wir verknüpfen also mit den Moderatoren die analogen und digitalen Angebote in einer direkten, anschaulichen Form und bieten den Kindern und Jugendlichen darüber hinaus starke Identifikationsfiguren.



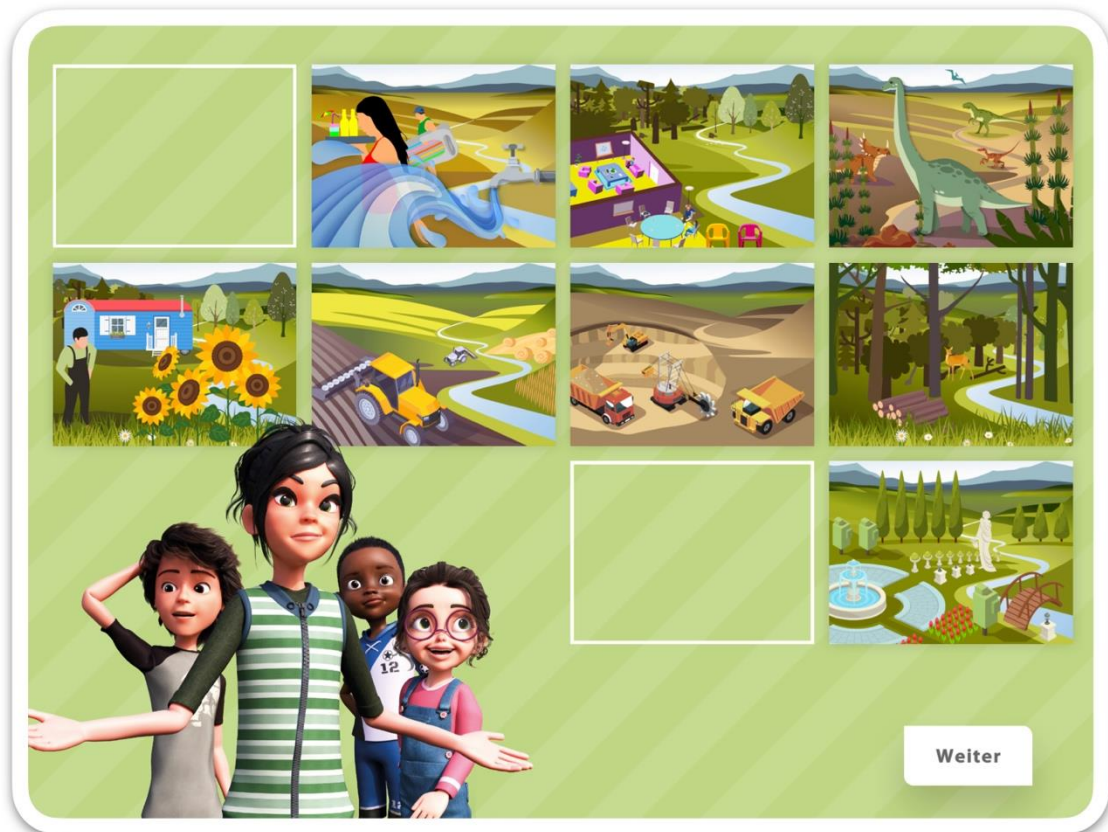
Moderation auf Augenhöhe: Kinder und Jugendliche leiten die Themen ein.

Die Formate Meinungen und Zukunftsbild

Alle 10 Stationsthemen werden nach der Spieleanwendung in der App durch jeweils drei Meinungen reflektiert oder kommentiert, die als kurze Audiobeiträge eingesprochen wurden. Sie sind so formuliert, als wären es spontane Statements einer Umfrage. Die Spielenden werden aufgefordert, eine dieser Meinungen zum Thema auszuwählen - und zwar die, mit der sie sich am meisten identifizieren können. Sie müssen dafür also zuhören und abwägen und üben dabei einen Wechsel der Perspektiven. Sie lernen, dass Einschätzungen oft auch von eigenen Interessen abhängig sind. Der Grundgedanke dieses Formats ist ein modellhaftes Nachspielen gesellschaftlicher Meinungsbildung: Meinungen einzelner verdichten sich in einer Demokratie zu Meinungen vieler. Diese wirken auf die Politik ein, die wiederum Entscheidungen dazu zur Umsetzung bringt. So wird aus Meinungen "gestaltete Zukunft". In unserer Anwendung wurde jede Meinung mit einem illustrativen Bild hinterlegt, das darstellt, welche Wirkung die Umsetzung dieser Meinung für die Menschen und ihre Umwelt haben könnte. Diese Bilder sind betitelt mit „Mögliches Zukunftsbild dieser Aussage:“. Die Spielenden können also einen Moment lang anhand des Bildes prüfen, was sie sehen, und diskutieren, ob sie sich für dieses Zukunftsbild entscheiden wollen. Nach Klick auf „Weiter“, wird dieses Zukunftsbild Teil einer Bildgalerie, die für die Zukunft steht. Jede Kleingruppe generiert über diesen Weg, Station für Station, ein eigenes Bild oder eine eigene Galerie der Zukunft. Dieses kommunikative Spielformat mit Aussagen und Bildern ist eine schöne und sinnträchtige Umsetzung des Projektzitels "Create The Future".



*Meinungen werden vertreten und durch die Kleingruppe ausgewählt.
Aus der Auswahl ergibt sich ein Zukunftsbild.*



*Alle Zukunftsbilder ergeben zusammen eine Art Zukunftsgalerie.
Im unteren Screen ist die Zukunftsgalerie einer Kleingruppe zu sehen,
die 8 von 10 Stationen besucht und bis zu Ende durchgespielt hat.*

Ergebnisse

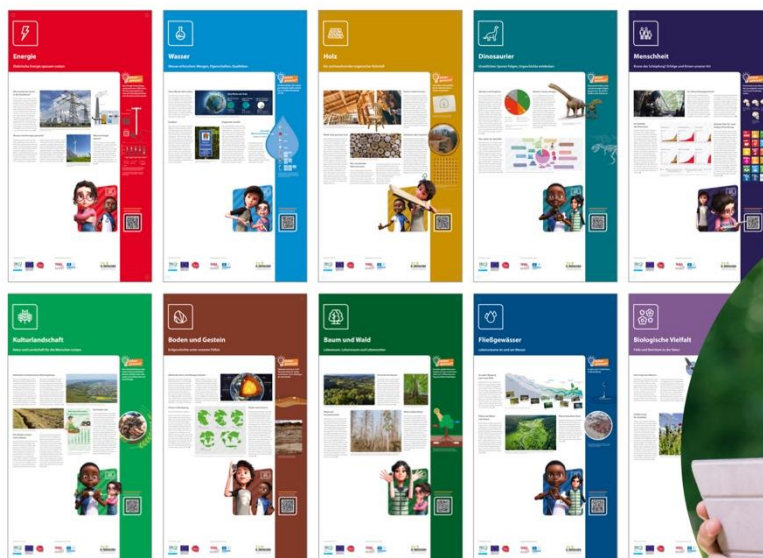
Die 10 Stationen (Indoor und Outdoor)

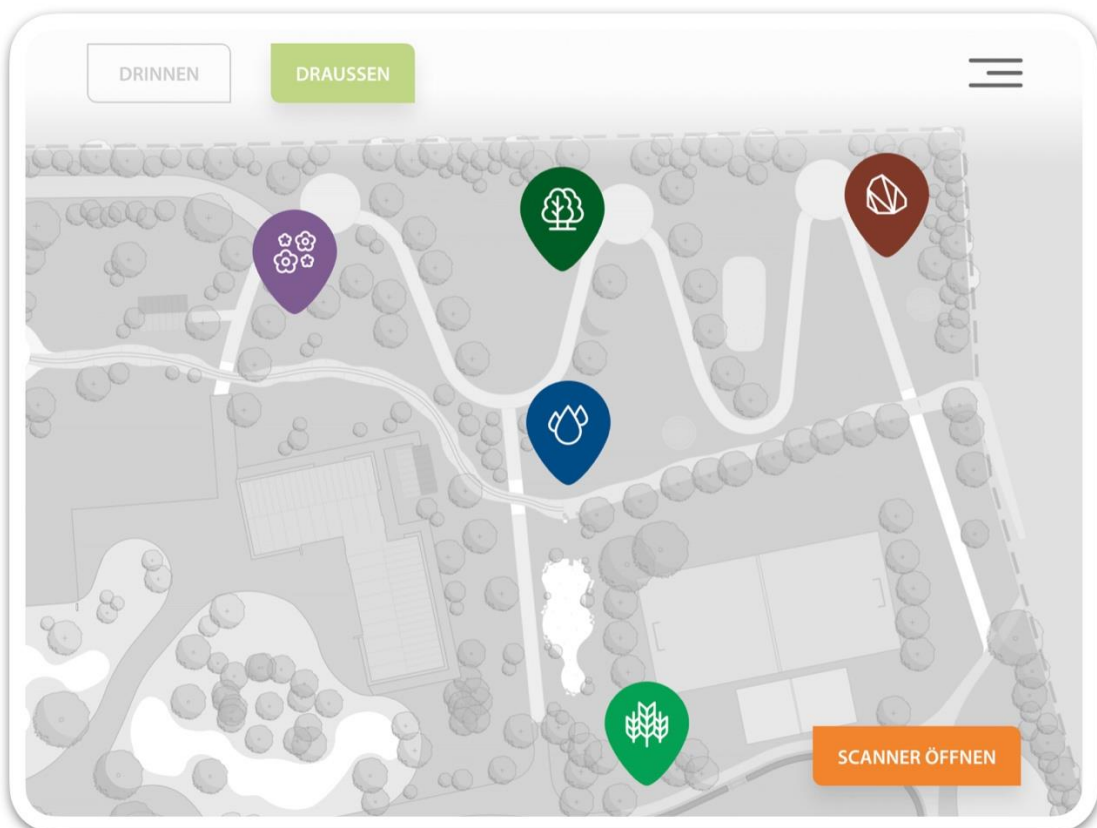
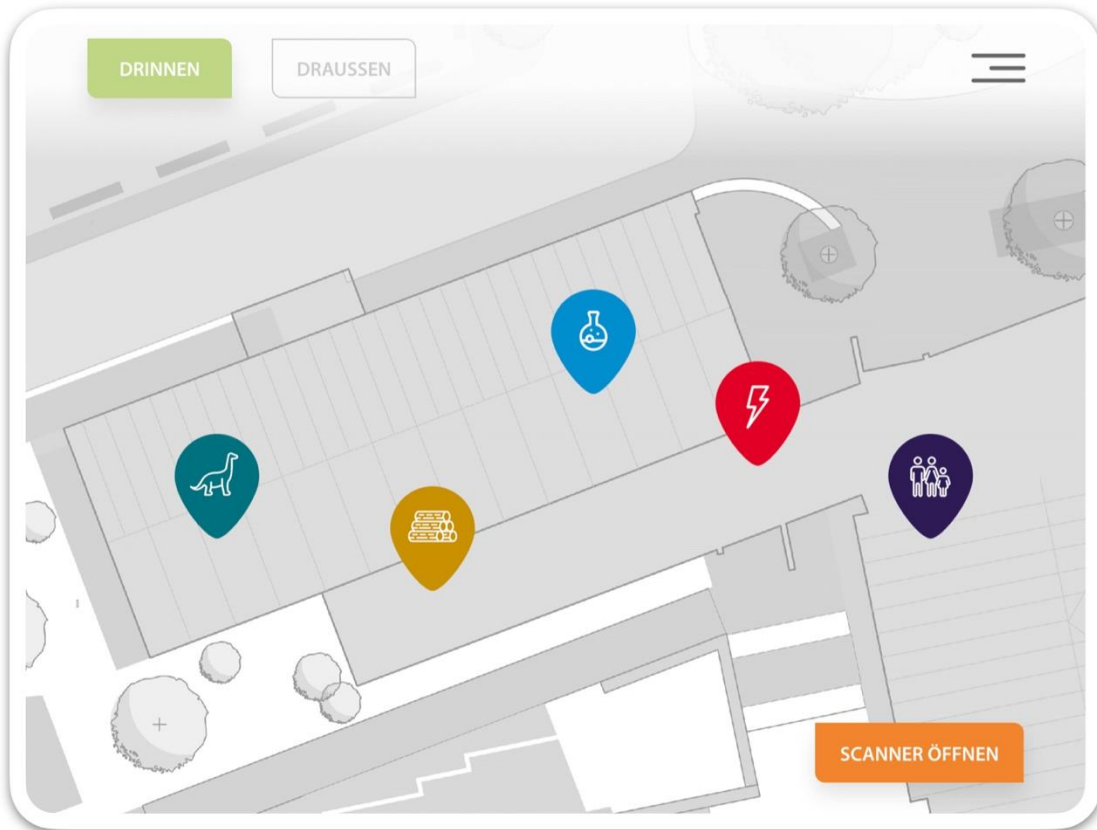
Alle im Projektantrag eingeplanten 10 Stationen wurden umgesetzt. Fünf der Stationen wurden innerhalb der neu gebauten Akademie Saurierspuren platziert, weitere fünf im Außengelände. Das ausgeglichene Verhältnis zwischen Indoor- und Outdoor-Angeboten erlaubt die Berücksichtigung der Wetterverhältnisse bei der konkreten Programmplanung.

Fokus auf die Ausstellungstafeln und die digitalen Spiele

Der Fokus liegt bei der folgenden Darstellung der Projektergebnisse vor allem auf den Formaten der Ausstellungstafeln und auf den digitalen Spielen in der App. Auch die analogen Erlebnisstationen werden genannt und näher beschrieben, da sie inhaltlich-konzeptionell bei der Entwicklung der anderen zwei Formate eine wichtige Rolle hatten.

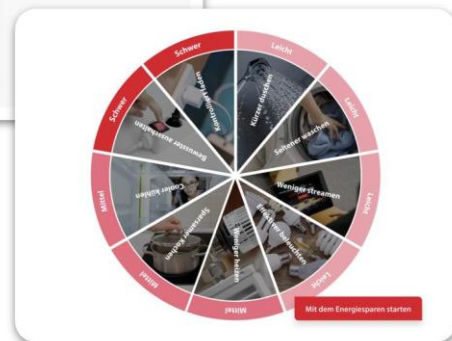
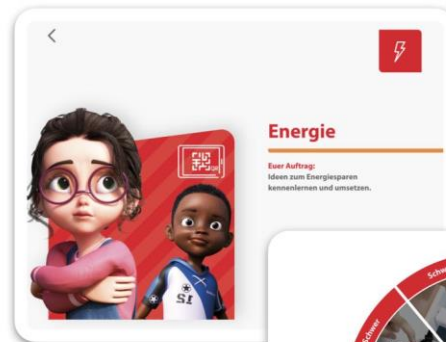
Indoor-Stationen	Outdoor-Stationen
(01) Energie	(06) Kulturlandschaft
(02) Wasser	(07) Boden und Gestein
(03) Holz	(08) Baum und Wald
(04) Dinosaurier	(09) Fließgewässer
(05) Menschheit	(10) Biologische Vielfalt





Die Kartenansichten der App zeigt die Indoor- und Outdoor-Stationen.

(01) Station »Energie«



Die Erlebnisstation:

Als Auftakt animiert die Erlebnisstation die Teilnehmenden sich auszutoben: Ein Fahrrad ist mit einem Ergometer ausgestattet und es wird strampelnd erfahrbar, wie aufwendig und kräftezehrend Energieerzeugung sein kann.

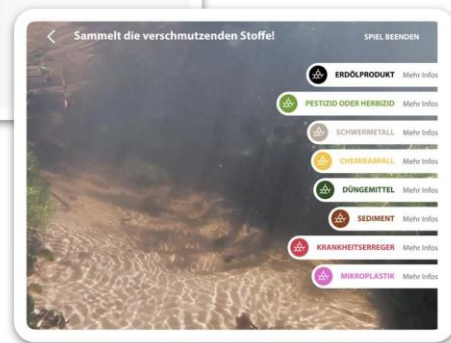
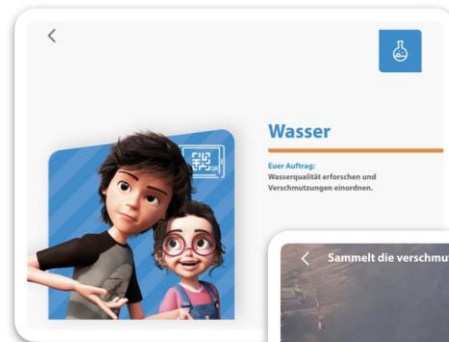
Die Ausstellungstafel:

Hier wird erklärt, welche Arten der Energie- bzw. Stromerzeugung es gibt und welche wichtige Rolle erneuerbare Energien für die Zukunft spielen. Aber auch die Herausforderung des Energietransports wird thematisiert, also die Frage, wie die Energie in die Haushalte gelangt. Vor allem aber wird dargestellt, warum es wichtig ist, Energie zu sparen. Konkret lauten die Themen: Wie kommt der Strom in die Steckdose? Woraus wird Energie gemacht? Warum sollte man Energie sparen?

Das App-Spiel:

Ausgangsbasis des Spiels sind Tipps zum Energiesparen, die inhaltlich besonders viel mit der Lebenswirklichkeit von Jugendlichen zu tun haben. Zum Beispiel werden Ladegeräte für Handys und Duschzeiten thematisiert. Die Tipps sind im virtuellen Raum versteckt und müssen mit Hilfe des Tablets zunächst von den Spielenden gefunden und dann gemeinsam bewertet werden. Die Frage an die Teams ist, wie schwierig oder leicht die Umsetzung dieser Tipps erscheint. Die Aufgabenstellung erfordert eine Beschäftigung mit den auditiven Botschaften und provoziert Diskussionen und Abwägungen. Wenn alle Tipps gefunden und bewertet wurden, ergibt sich auf dem Display ein "Energiespar-Rad", das zur Belohnung ins Rollen kommt. Die Tipps: Weniger heizen / Effektiver beleuchten / Seltener waschen / Bewusster ausschalten / Sparsamer kochen und backen / Cooler kühlen / Kürzer duschen / Kontrolliert laden / Weniger streamen

(02) Station »Wasser«



Die Erlebnisstation:

Die Teilnehmenden untersuchen mit Hilfe mobiler Laboreinheiten Wasserproben und die biologische Vielfalt im und am Gewässer. Überprüfen lassen sich die Ergebnisse spielerisch an der Drehtafel „Wasserorganismen – Indikatoren für die Wasserqualität“ vor dem Wasserlabor. Entnahmestellen für die Wasserproben sind beispielsweise der hauseigene Entdeckerteich oder auch nahe gelegene Fließgewässer.

Die Ausstellungstafel:

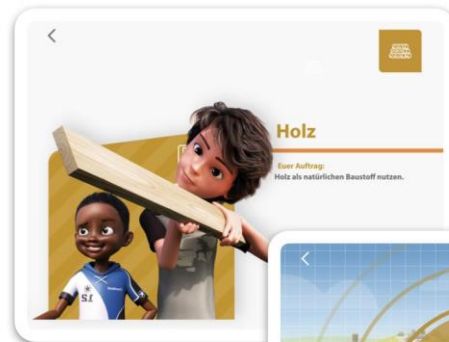
Hier geht es darum, Wasser als wertvolle und besonders schützenswerte Ressource zu vergegenwärtigen, von der Pflanzen, Tiere und Menschen fundamental abhängig sind. Dazu werden verschiedene Fragestellungen rund um Wasserkreislauf, Wasservorkommen, Wassernutzung und Wasserrecht thematisiert und visualisiert.

Das App-Spiel:

Die Teilnehmenden gehen am Tablet auf virtuellen Tauchgang. Vor dem Hintergrund realer Unterwasser-Videoaufnahmen, die zu diesem Zweck in einem nahegelegenen Fluss geschootet wurden, erscheinen abstrahierte Schadstoffe im Wasser, die durch die Spielenden erkannt, eingefangen und neutralisiert werden müssen.

Auch in diesem Spielangebot stehen also Wasserqualität und Wasserverschmutzung im Fokus. Einen besonderen Reiz bilden hier die Unterwasseraufnahmen samt blubbernder Soundkulisse. Sie überraschen durch die ungewöhnliche Perspektive und wecken den Forschergeist.

(03) Station »Holz«



Die Erlebnisstation:

Die Eigenschaften von Holz als quasi universeller Werkstoff sind in den Räumlichkeiten der Akademie unmittelbar ablesbar, denn dieser Bau ist als Holzständerwerk konstruiert. Kein Wunder also, dass das sinnliche Erlebnisangebot ein Suchspiel im Raum geworden ist, in dem, hinter Klappen versteckt, informative Verweise auf die verwendeten Holzarten gefunden werden müssen.

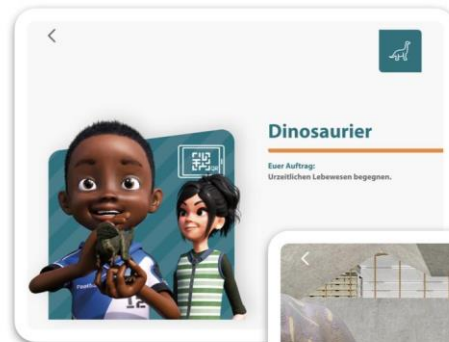
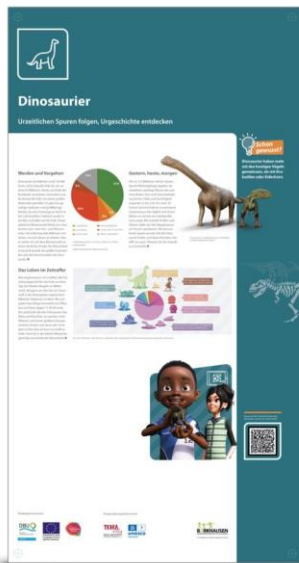
Die Ausstellungstafel:

In schönen, emotionalen Bildern entfaltet sich der Charme dieses nachhaltigen, klimafreundlichen Werkstoffs, mit dem sich die Menschen so gerne umgeben und den sie auf vielfältige Weise nutzen. Unterschiedliche Holzarten und Holzqualitäten werden thematisiert - und natürlich auch die Herkunft des Materials. Handelt es sich um Holz aus regionaler, nachhaltiger Waldwirtschaft oder um problematisches Tropenholz? Die Infotafel gibt Hinweise und Hilfestellungen dazu.

Das App-Spiel:

Am Tablet werden die Spielenden zu Baumeistern: Sie sollen aus Balken eine Brücke konstruieren und dabei so wenig wie möglich Holz einsetzen - denn der Werkstoff ist ja wertvoll und fordert bedachten Einsatz. Das User Interface des Spiels erlaubt auch sehr freie Konstruktionen. Ob die Brücke hält, wird durch einen Traktor getestet, dessen Gewicht sich beim Test beeindruckend realistisch auf die Konstruktion auswirkt. Wohl am meisten Spaß dürfte dann aber doch das effektvolle Zusammenstürzen der Konstruktion machen, das auch noch auditiv vom Absturz des Treckers unterstützt wird. Ist so etwas pädagogisch vertretbar? Wir denken ja, denn es ist höchst entlastend, dass so manches Setting eben doch nur ein Spiel ist. Weitere Reize des Spiels sind seine kreativen Optionen beim Bauen.

(04) Station »Dinosaurier«



Die Erlebnisstation:

Im großen Vortragssaal der Akademie liegen 16 quaderförmige Hocker. Sie sind bedruckt und ergeben - so wird den Teilnehmenden auf den zweiten Blick klar - zusammengestapelt ein sehr großes Bild. Zum gemeinsamen Puzzeln innerhalb einer Kleingruppe gehört Verständigung und Organisation. Das fertige gepuzzelte Bild ist knapp 2 Meter hoch und breit und zeigt einen Dinosaurier in Urzeit-Kulisse. Dass dieses Bild auch auslösender Marker für eine Augmented-Reality-Funktion im App-Spiel ist, erfahren die Teilnehmenden durch nähere Beschäftigung mit der Station.

Die Ausstellungstafel:

Hier wird die paläontologische Sensation der Gegend vermittelt: In unmittelbarer Nähe des Schullandheims wurden vor gut 100 Jahren versteinerte Saurierfährten entdeckt, die in einer vertikal gelagerten Sedimentschicht noch heute sichtbar sind. Ihr Besuch gehört zu den Höhepunkten einer typischen Klassenreise in die Region. Sie stammen aus dem Oberjura und sind damit über 150 Millionen Jahre alt. Ein guter Anlass, um über das Alter der Menschheit und ihre Zukunft nachzudenken.

Das App-Spiel:

Die beiden regionalen Saurierarten Camarasaurus und Megalosaurus werden in der App durch Augmented Reality lebendig. Ausgelöst durch das große Bildmarker-Puzzle stehen sie scheinbar mitten im Vortragssaal und recken ihre Köpfe zu den Betrachtenden. Sie sind bis auf die reale Lebensgröße zoombar und beeindrucken durch ihre unmittelbare Nähe und ein befremdliches Fauchen.

(05) Station »Menschheit«



Die Erlebnisstation:

Eine knapp 15 Meter lange und 1,5 Meter breite Bodengrafik im Flurbereich der Akademie lädt zum Staunen und Begehen ein. In einem Zeitstrahl sind die großen Erfindungen, Entdeckungen und Errungenschaften der Menschheit visualisiert. Die Grafik provoziert einen Spaziergang durch die Zeit, der viele Fragen aufwirft: Warum ballen sich die Einträge in der Jetztzeit? Wo steuert die Menschheit hin?

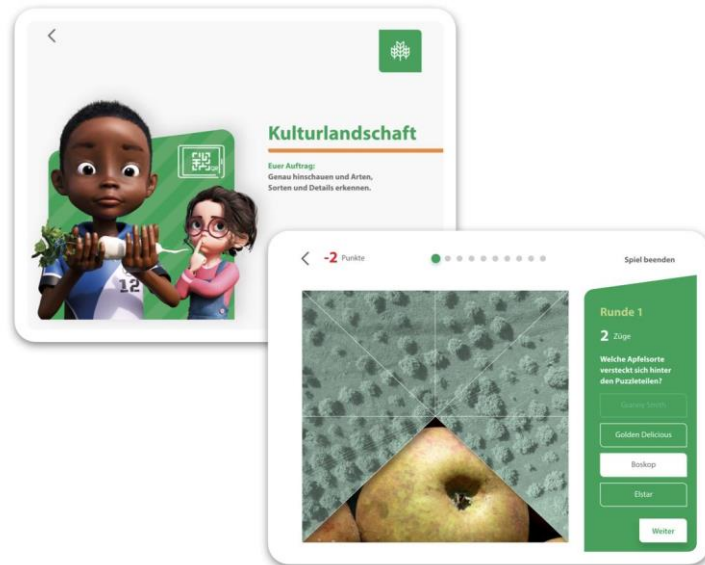
Die Ausstellungstafel:

Hier werden zunächst einige Rahmendaten zur Entwicklung des "Homo sapiens" genannt, des "verstehenden Menschen", um dann die Rolle näher zu beleuchten, die die Menschheit aktuell für die Entwicklung des Planeten eingenommen hat. Wissenschaftler sprechen vom "Anthropozän", dem "Zeitalter des Menschen". Das klingt genauso groß und gewichtig, wie es ist. Auf dieser Generation lastet eine große Verantwortung für die Zukunft.

Das App-Spiel:

Die großen Themen und Bedürfnisse der Menschheit werden in einem digitalen Spezial-Memory zum Gegenstand eines Spiels. Beispiele sind die Themen "Wohnen", "Mobilität" oder "Kommunikation". Zu diesen Themen werden keine 2-er-Pärchen mit gleichen Motiven gesucht, sondern 3-er-Gruppen, die das Thema in den drei zeitlichen Dimensionen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft darstellen. "Wohnen" in der Vergangenheit ist beispielsweise durch eine Höhle verbildlicht, in der Jetztzeit durch eine Wohnung in der Stadt repräsentiert und in der Zukunft könnte es eine Einheit in einem Green-Tower sein. Auch die anderen Themen werden unter dem Aspekt von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durchdekliniert. Mit diesen Vorgaben entsteht ein komplexes, Spielgeschehen, was viel Stoff für Diskussionen bietet.

(06) Station »Kulturlandschaft«



Die Erlebnisstation:

Das Ziegen- und Schafsgehege macht deutlich wieviel Platz und Freiraum auch Nutztiere für ein gesundes Dasein brauchen. Doch nicht nur das: Zusätzlich führt es Menschen und Tiere zusammen und so haben hier die jungen Gäste die Möglichkeit, in direkten Kontakt mit den Nutztieren zu kommen: Frei nach dem Motto „Erleben durch Erfahren, schütze was du kennst!“.

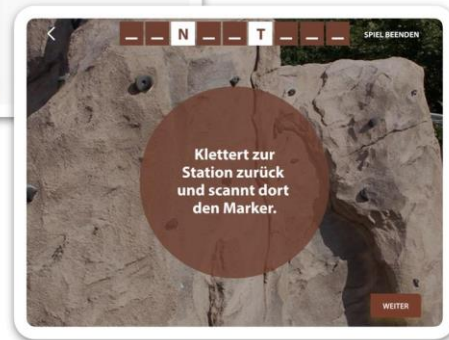
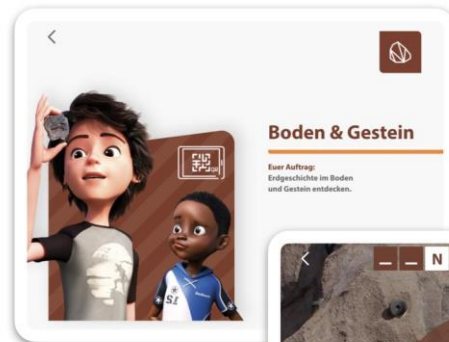
Die Ausstellungstafel:

Hier wird am Beispiel des Wiehengebirges aufgezeigt, dass Menschen auch schon in früheren Zeiten die Natur intensiv für ihre Zwecke genutzt und nach ihren Vorstellungen umgeformt haben. Auch übermäßige Nutzung und Naturzerstörung ist keine Erfindung der Moderne. So war das Wiehengebirge im 18. Jahrhundert durch rücksichtslose Plünderungen und großflächige Rodungen weitgehend kahlgeschlagen. Doch Menschen sind lernfähig. Gerade in der Forstwirtschaft setzte sich das Prinzip einer nachhaltigen Wirtschaftsform durch, in der nur so viele Bäume geschlagen werden, wie auch wieder nachwachsen können. Heute zeigt sich der Höhenzug wieder in sattem Grün - ein Beispiel, das Hoffnung macht.

Das App-Spiel:

An dieser Stelle zielt ein digitales Bilderrätsel nach dem Prinzip von „Dalli Klick“ darauf ab, sich intensiv mit der eigenen Umwelt auseinanderzusetzen und sie möglichst gut und genau zu kennen. Konkret sollen verschiedene Tierarten, Frucht- und Gemüsesorten erkannt und benannt werden. Die zu erratenden Motive sind zunächst abgedeckt und werden durch Interaktionen Stück für Stück freigelegt. Die Spielenden versuchen, mit möglichst wenigen Klicks, das Bild korrekt zu erraten. Am Ende werden immer noch Informationen zu dem Motiv gegeben. Dieses Spiel kann besonders gut in der Kleingruppe gespielt werden.

(07) Station »Boden und Gestein«



Die Erlebnisstation:

Ein Kletterfelsen begeistert an dieser Station die Teilnehmenden. Sie benötigen keinen Klettergurt, um ihn zu besteigen, aber doch etwas Mut und Kraft. Hier lässt sich der natürliche Bewegungsdrang gut ausleben. Zudem sind verschiedene echte Gesteinsinformationen aus unterschiedlichen Epochen um den Kletterfelsen verteilt, die gefunden und analysiert werden können.

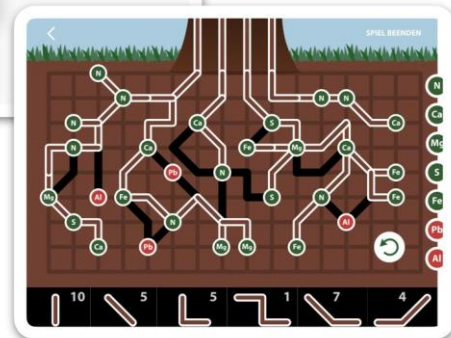
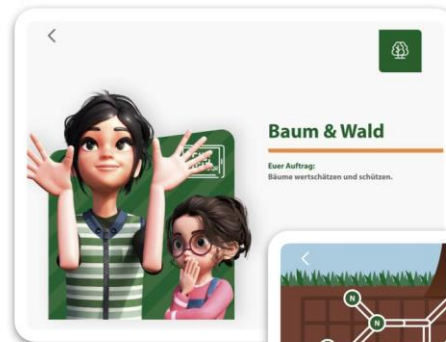
Die Ausstellungstafel:

Die Infotafel lenkt die Aufmerksamkeit auf die "Erdgeschichte unter unseren Füßen", angefangen mit der Entstehung unseres Planeten und seinem inneren Aufbau aus innerem und äußerem Erdkern, Erdmantel und Erdkruste. Sie thematisiert auch die Entstehung der Kontinente und ihre Verschiebungen und schließt mit der Botschaft "Böden sind Archive". Es wird klargestellt: Boden und Gestein sind wertvolle, schützenswerte Ressourcen.

Das App-Spiel:

Das App-Spiel nimmt das Prinzip der Fossiliensuche auf und setzt diese mit digitalen Fundobjekten um. Die einzelnen Gruppenmitglieder klettern mit dem Tablet über die Felsformation und suchen dort kleine, der Felsfarbe angepasste, QR-Codes. Entdeckt und eingescannt, öffnet sich auf dem Display des Tablets eine Abbildung des gefundenen Objekts, die aber durch den "Gesteinsforscher" noch richtig klassifiziert werden muss. So erarbeitet sich die Gruppe in mehreren Runden einen eigenen Katalog der Fundstücke. Ergänzender Hinweis: Die Idee, hier körperliche Aktivität und die Nutzung von Mobiltechnik ganz unmittelbar zu koppeln, ist mutig, nimmt aber die Tendenz der Wissenschaft auf, auch in der Forschung, immer mehr AR- und VR-Technologien einzusetzen.

(08) Station »Baum und Wald«



Die Erlebnisstation:

Ein großes, bodennahes, fest installiertes Baumstamm-Mikado bietet auch kleineren Kindern die Möglichkeit sich auszutoben und spielerisch die Balance zu erproben. Diese ganz ursprüngliche Erlebnismöglichkeit, der Baumstamm als solcher, bietet so viele Möglichkeiten; man muss nur selbst aktiv werden und sie erkunden.

Die Ausstellungstafel:

Hier wird die Kraft der Bäume thematisiert, mit der sich diese besonders anpassungsfähigen Lebewesen seit 300 Millionen Jahren auf der Erde behaupten. Sie trotzen dem Wind, spenden Schatten und schützen mit ihren Wurzeln ihr Umfeld vor Erdbeben und Erosion. Sie speichern CO₂, produzieren Sauerstoff und bieten vielfältige Lebensräume für Insekten, Vögel und andere Tiere. Und schließlich liefern sie den Menschen auch noch den wertvollen Rohstoff Holz. Umso beunruhigender, dass mittlerweile viele Wälder, insbesondere Fichten- und Kiefernwälder, durch den Klimawandel stark bedroht sind.

Das App-Spiel:

Was braucht ein Baum, um gut zu gedeihen? "Erde, Wasser, Luft und Licht" wäre als Antwort nicht falsch, ist aber auch nicht besonders genau. In diesem App-Spiel können die Spielenden einen tieferen Einblick in die Bedürfnisse unserer grünen Mitbewohner bekommen und lernen im Laufe des Spiels die wichtigsten Nährstoffe, wie zum Beispiel Stickstoff oder Eisen und auch einige Schadstoffe kennen. Der Spielauftrag an die Teilnehmenden ist, dem abstrahiert dargestellten Baum mit puzzleartigen Wurzelementen, Leitungsbahnen zu den Nährstoffen zu bauen und dabei die Schadstoffe zu meiden.

(09) Station »Fließgewässer«



Die Erlebnisstation:

An dieser Station können die Spielenden sich der Faszination des Elements Wasser hingeben: An einer "Wasserbaustelle" mit einem schmalen Bachlauf und einem kleinen Teich können Dämme und Schleusen errichtet und Land geflutet werden. Damit können hier Faktoren, die für die Ökologie von Fließgewässern wichtig sind, modellhaft und praktisch erkundet werden. Gleichzeitig lädt eine Wasserkanone dazu ein, zwischendurch einfach mal für einen Moment „Quatsch“ zu machen!

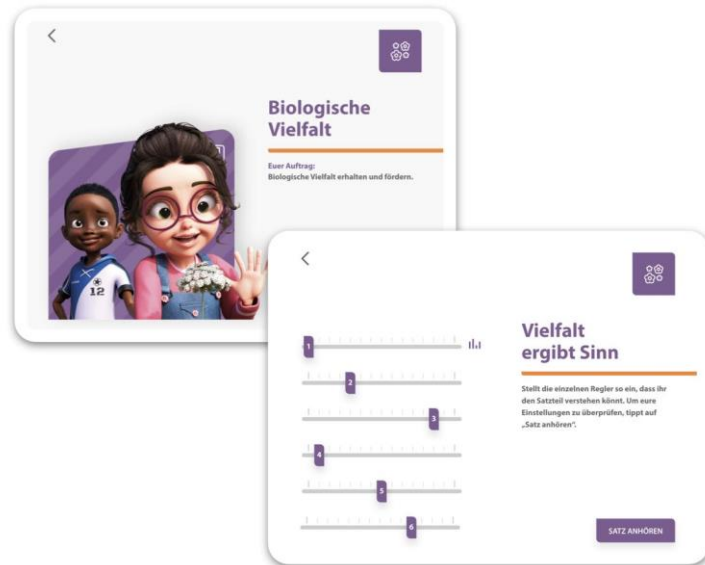
Die Ausstellungstafel:

Die Ökologie von Bächen und Flüssen ist spannend und hochkomplex: So leben beispielsweise im Quellgebiet von Fließgewässern gänzlich andere Pflanzen und Tiere als im Ober- Mittel- oder Unterlauf. Grund dafür sind die sehr unterschiedlichen Gegebenheiten, die durch Wassertemperatur, Fließgeschwindigkeit, Bodenbeschaffenheit und Bewuchs entstehen - Bedingungen, die sich verändern, wenn beispielsweise Flussläufe begradigt und Schwemmgebiete trockengelegt werden. Die Ausstellungstafel macht auch deutlich: Gerade an vermeintlich gezähmten Flüssen wächst durch den Klimawandel mit seinen zunehmenden Starkregen- und Unwetterereignissen die Gefahr von Hochwasserkatastrophen. Maßnahmen zur Renaturierung von Flüssen steuern dagegen.

Das App-Spiel:

Das körperbetonte Spiel an dieser Station orientiert sich an Staffelläufen. Die Kleingruppen bekommen folgende Aufgabe: Sie sollen Wasser aus der Pumpe holen, es mit einem Eimer zum Beet tragen und das Beet wässern. Dabei sollen sie so wenig wie möglich Wasser verschütten. Die Pumpe, das Beet sind real, das Wasser und der Eimer sind virtuell. Wenn das Tablett schräg gehalten wird, schwappt das virtuelle Wasser über den virtuellen Eimerrand. Wassersparen als Challenge!

(10) Station »Biologische Vielfalt«



Die Erlebnisstation:

Eine einzelne, überdimensionierte Wippe steht an dieser Station und lädt ein diese als Gruppe zu betreten. Schnell wird klar: Es ist gar nicht so leicht diese mit vielen Personen ins Gleichgewicht zu bringen! Sinnbildlich wird hier direkt erfahrbar gemacht und gleichzeitig auch dargestellt, dass das ökologische Gleichgewicht ein ausgeglichenes Abhängigkeits- und Beziehungsgefüge in einem Ökosystem mit sich ständig verändernden Faktoren ist.

Die Ausstellungstafel:

Die Botschaften vermitteln die Bedeutung der biologischen Vielfalt für die Natur und den Menschen. Denn natürliche und naturnahe Lebensräume sind geprägt durch eine Vielzahl intakter Ökosysteme mit großer Artenvielfalt, aus denen - über sehr lange Zeiträume hinweg - neue, ihrem Standort angepasste Arten hervorgehen können. Ökosysteme sind empfindlich gegen Eingriffe und Störungen: Wenn eine Tier- oder Pflanzenart überhandnimmt, kann dadurch das gesamte Gleichgewicht außer Kontrolle geraten. Die Natur benötigt zum Erhalt der Artenvielfalt besonderen Schutz.

Das App-Spiel:

Biologische Vielfalt wird hier sehr frei und assoziativ als Prinzip des Ausgleichs und der Harmonie interpretiert. Die Idee: Aus einer guten Balance entsteht Wohlklang. Diesen Klang können die Teilnehmenden selbst erzeugen, indem sie auf dem Tablet eine Art Schalterpult oder Synthesizer bedienen und stark verzerrte Sounds durch Verschieben der Regler entzerren. Hintereinander geschaltet ergibt sich aus den Tonsequenzen ein folkloristisches Musikstück, das Umweltzerstörung und Raffgier beklagt (Cochise: Rauchzeichen). Das Streben nach Ausgleich und Balance liegt in unserer Natur.



Impressionen einer 7. Klasse, Juli 2022
Fotos: Ingo Stahl

Diskussion

Erreichung der Ziele

Wir beleuchten in den folgenden Absätzen, in welchem Umfang die vier wichtigsten Ziele durch das Projektergebnis erreicht wurden.

(1) Durch das Projekt soll ein innovatives, pädagogisches Angebot entstehen, welches das Programm des Erlebnispädagogischen Schullandheims Barkhausen optimal ergänzt.

Die Erlebnisausstellung und die App bilden zusammen mit den sonstigen Angeboten des Schullandheims für Schulklassen ein höchst attraktives Gesamtpaket. Gerade die Kombination von analogen und digitalen Indoor- und Outdoor-Angeboten wird von den Teilnehmenden als spannend und wertvoll wahrgenommen. Im Schullandheim ist für jede und jeden etwas dabei! Auf dem großen Außengelände mit Klettergarten und Bolzplatz können sich die Teilnehmenden körperlich austoben, bekommen bei Experimenten im Laborraum der neuen Akademie und bei den nahegelegenen Saurierfahrten lehrreiche Impulse - und dürfen mit "Create The Future" nun auch spielerisch ihre Medienkompetenz erweitern.

(2) Das Projekt soll den Teilnehmenden das Thema Nachhaltigkeit anschaulich, sinnlich und unterhaltsam vermitteln.

Die meisten Kinder und Jugendlichen dürften sich vor dem Besuch des Schullandheimes eher schwer mit dem Begriff Nachhaltigkeit tun - er ist weder einfach noch bildhaft. Wir benutzen ihn deshalb in den Texten fast ausschließlich als Adjektiv, denn als Eigenschaft wird er griffiger. Unsere aktuell noch nicht evaluierte These ist, dass die Teilnehmenden nach aktiver Nutzung der Angebote eine bessere Vorstellung von "nachhaltigem Handeln", "nachhaltiger Entwicklung" und "nachhaltiger Land- oder Forstwirtschaft" haben.

Über die Texte hinaus werden in praktisch sämtlichen App-Spielen Beispiele für einen nachhaltigen Umgang mit der Natur und unseren Ressourcen gegeben. So sind zum Beispiel auch die Visualisierungen der Zukunft im digitalen Spezial-Memory der Station Kulturlandschaft keineswegs düster, sondern zeigen nachhaltige Ansätze.

(3) Das Projekt soll bei den Teilnehmenden den Wunsch und die Fähigkeit fördern, Zukunft bewusst zu gestalten: Create The Future.

Die aktuelle gesellschaftliche Situation ist durch Krisen und Kriege gekennzeichnet, die viele Menschen - auch Kinder und Jugendliche - stark verunsichern und beunruhigen. Umso wichtiger ist reflektiertes, engagiertes und verantwortungsvolles Handeln, das die Zukunftsaussichten mit einbezieht. Was das konkret bedeutet, zeigen die Ausstellungstafeln und die App-Spiele auf mannigfaltige Weise und direkt am jeweiligen Thema der Station entlang. Durch die Formate "Meinungen" und "Zukunftsbild" wird Freude an der Meinungsbildung und die Lust auf Auseinandersetzung vermittelt. Wir stellen fest, dass die Teilnehmenden diese Angebote positiv aufnehmen und dass sie sie als motivierend und inspirierend empfinden.

(4) Das Projekt soll ein Modell für die Kombination von digitalen und analogen Lernformen sein. In Fortbildungen und Workshops für pädagogische Lehrkräfte werden die Erfahrungen und Erkenntnisse thematisiert.

Neben der Beherbergung von Schulklassen finden auf dem Gelände des Schullandheims zukünftig auch Fortbildungen und Workshops für pädagogische Lehrkräfte statt. Auf diesen werden die Projektergebnisse vorgestellt und es wird über die relevanten Erfahrungen und Erkenntnisse berichtet. Vor allem die App-Spiele bieten mit ihren unterschiedliche Spiellogiken und -mechaniken ein interessantes Feld für Forschungen zu Gamification- und Edutainment-Strategien.

Abweichungen von den Planungen

An einigen wenigen Punkten wurden Ideen verworfen, die in der ursprünglichen Planung vorgesehen waren. Das Gesamtergebnis des Projekts hat von diesen Kurskorrekturen jedoch profitiert und entspricht vollumfänglich den gesetzten Zielen.

So sollte beispielsweise ursprünglich eine große Geschichte das Gesamtangebot rahmen. In diesem Plot sollte ein Team Zeitreisender aus der Zukunft den Spielort besuchen, um den Teilnehmenden dabei zu helfen, aktuelle Umweltprobleme zu lösen. Die Zeitreisenden sollten, quasi als Zeugen, ihre Kenntnisse aus der Zukunft, aber auch aus ihrer weiteren Vergangenheit in die Spiele einbringen. Die Tablets sollten in diesem Setting als magische Instrumente und "Translators" inszeniert werden. Wir haben im Projektverlauf von dem Motiv der Zeitreise Abstand genommen, weil der Plot zu kompliziert war, um sinnvoll auf alle Themen adaptiert zu werden. Es stellte sich heraus, dass wir immer neue erzählerische Konstruktionen erfinden müssten, um die Storyline zu erhalten. Das hätte das Augenmerk zu stark von den eigentlichen Inhalten und Botschaften abgelenkt. Dafür ist aus dem Team der Zeitreisenden das Team der Moderator:innen geworden, die aus der Perspektive von Mitschüler:innen - also auf Augenhöhe mit den Teilnehmenden - auf die Welt schauen. Die Bezüge und Abhängigkeiten zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft haben wir über andere Lösungen und in vielen variablen Formen thematisiert.

Auch der Gedanke, ein ökologisches Planspiel zu entwickeln, wurde während der Realisierungsphase geöffnet und zugunsten eines offeneren Modells verschoben. So war der Ursprungsgedanke, ein kleinteiliges Planspiel zu entwerfen, bei dem jede (Bau)Entscheidung eine ökologische und wirtschaftliche Konsequenz zur Folge hätte. Um diese Thematik aber für ein größeres Altersspektrum anzuwenden, haben wir uns entschieden zwar die Systematik der Entscheidungskonsequenz beizubehalten, diese aber durch das Format der „Meinungen“ und des „Zukunftsbilds“ ergänzt.

Wie gestaltete sich die Arbeit mit den unterschiedlichen Kooperationspartnern (Institute, Firmen, Kommunen, Länder)?

Das Projekt zeichnete sich durch eine sehr enge Zusammenarbeit zwischen dem Erlebnispädagogischen Schullandheim Barkhausen und der Agentur Die Etagen (Expo-Etage) aus. Geprägt war diese durch einen offenen Gedankenaustausch und Wissenstransfer. Die Zusammenarbeit war unkompliziert. Die individuellen Kompetenzen konnten zielführend eingesetzt werden. So flossen Kreativität, pädagogische Expertise und technisches Know How in die erfolgreiche Projektumsetzung. Auch die Zusammenarbeit zwischen der Agentur und der Ehlerding Stiftung, als Trägerin des Schullandheims und auch Förderin des Projektes, war kooperativ. Die Zusammenarbeit mit externen Firmen gestaltete

sich problemlos und war von Professionalität geprägt. Dies möchten wir an dieser Stelle auch mit Blick auf die Zusammenarbeit mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt erwähnen. Vielen Dank dafür.

Mit der Implementierung von Create The Future beginnt nun die verstärkte Zusammenarbeit mit dem Kooperationspartner Natur- und Geopark TERRA.vita. Hier fanden bereits die ersten Gespräche zu möglichen geführten Touren mit zertifizierten TERRA.vita Natur- und Landschaftsführern statt. Geplant ist, zukünftig Create The Future als festen Programmpunkt in das TERRA.vita-Programm einzubinden.

Öffentlichkeitsarbeit

Wie werden die Ergebnisse veröffentlicht?

Die Projektübergabe am 10. Mai 2022 wurde von der Presse begleitet.

Print Wittlager Kreisblatt vom 12.05.2022



Plötzlich ist ein Dino im Raum.

Foto: dpa/Priso Gentsch

Und im Schullandheim wartet der Dino

Augmented-Reality-App entwickelt / Barkhausener Einrichtung macht virtuelle Begegnung mit Dinos möglich

Rainer Westendorf

Gäste des Schullandheims Barkhausen können jetzt mit einer speziell entwickelten App die Naturerlebnisausstellung im und auf dem Gelände an der Stiegestraße erkunden. Möglich ist es dabei auch, digital in die Vergangenheit und in die Zukunft zu reisen. Erstmals setzt das Erlebnispädagogische Schullandheim auf ein Zusammenspiel von analogem und digitalem Lernen als Ergänzung des Angebotes „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, berichtet Ulrike Wegner von der Ehlerding-Stiftung, die die Einrichtung betreibt. Die Agentur Expo-Etage in Osnabrück und das

pädagogische Team des Schullandheims haben die Ausstellung konzipiert und die App entwickelt. Finanziell gefördert wurde das Projekt von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) mit 125.000 Euro.

Es handelt sich um eine Augmented-Reality-App. Also eine App, die die Realität erweitert durch virtuelle Elemente. Dazu gehören Texte, Videos, Bilder oder dreidimensionale Animationen. Sie schaffen einen unbegrenzten Spielraum für Interaktionen, digitale Suchspiele, Multiple-Choice-Quiz, eigene Fotos und

andere mehr. So können Nutzer der App in Barkhausen in die Zeit der Dinosaurier zurückreisen oder den Dino im Seminarsaal virtuell leben-



An der Station „Biologische Vielfalt“ (von links): Sabine Böhrne (Terra-Vita), Ivo Neuber, Karen Hehnke, Sascha Mordt (Schullandheims) und Thomas Pyhel (DBU).

Foto: Rainer Westendorf

Das Schullandheim stellt

den Nutzern Tablets zur Verfügung, auf denen die App installiert ist. Die App kann also nicht bei einem Anbieter heruntergeladen werden. An der Station muss der Barcode ge-

scannt werden. Dann kann der Rundgang beginnen, und Nutzer tauchen in die virtuell erweiterte Welt ein. Ein Thema sind die Dinos. Schließlich liegen die Saurierspuren in Barkhausen nur einige Hundert Meter entfernt. Aber es geht auch um Bereiche wie Boden und Gestein, Fließgewässer, Wald und Holz, Wasser und Energie. Wer weiß schon, dass etwa eine Suchanfrage bei Google 1080 Joule Energie verbraucht? Das reicht, um damit eine Stunde lang eine Energiesparlampe leuchten zu lassen.

Auch ein Blick in die Zukunft ist möglich. Wie die Zukunft aussieht, hängt davon ab, welche Entscheidungen die Nutzer getroffen haben. Es gibt verschiedene

Szenarien. „Es soll klar werden, dass die Entscheidungen, die wir heute treffen, Einfluss auf das künftige Leben haben“, so Ivo Neuber, Leiter des Schullandheims.

Nächste Woche kommen die ersten Gruppen in das erweiterte Schullandheim. Diese können die Tablets mit der App dann nutzen. Geplant ist auch, dass zukünftig Tagesgäste am Wochenende die Möglichkeit erhalten, diese besondere Ausstellung zu erleben. So soll auch ein Café auf dem Gelände eingerichtet werden. Vorgesehen ist auch, in Kooperation mit dem Natur- und Geopark Terra-Vita Führungen für Interessierte anzubieten. Ein weitere Zielgruppe sind Lehrkräfte und Erzieher.

Online

ZEIT ONLINE

Landkreis Osnabrück

Neues Schullandheim bietet erlebnispädagogische Naturbildung

Aktualisiert am 10. Mai 2022, 14:33 Uhr ⓘ / Quelle: dpa /

ZEIT ONLINE hat diese Meldung redaktionell nicht bearbeitet. Sie wurde automatisch von der Deutschen Presse-Agentur (dpa) übernommen.



Nach umfangreichen Baumaßnahmen öffnet im Landkreis Osnabrück ein Schullandheim für erlebnispädagogische Umweltbildung. Die Hamburger Ehlerding-Stiftung und die öffentliche Hand investierten insgesamt rund 10 Millionen Euro in den Aus- und Umbau des 1918 eröffneten Schullandheims im Bad Essener Ortsteil Barkhausen, wie die Stiftung am Dienstag mitteilte.

Eine neu konzipierte interaktive Naturerlebnisausstellung kombiniere mit Hilfe einer App analoge und digitale Angebote zur Wissensvermittlung. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) förderte die Entwicklung einer Augmented-Reality-App. Diese lasse die Schülerinnen und Schüler in eine erweiterte Welt eintauchen, die auch die Begegnung mit einem Dinosaurier ermögliche.

Mitte Mai soll das Schullandheim wieder seine Türen für Schulklassen und Jugendorganisationen aus ganz Deutschland öffnen. Geplant sei auch, zusammen mit dem Unesco-Geopark Terra Vita Führungen für Interessierte anzubieten. An Wochenenden soll die Ausstellung zudem für Tagesgäste geöffnet werden. Umweltpädagogische Fortbildungen für Lehrerinnen und Lehrer solle es ebenfalls geben.

Menü

0.05.2022

che

r
e Hand



NEUE DEISTER-ZEITUNG

Lokales Blaulicht Nachrichten Sport Archiv Anzeigen Shop & Angebote Abo Q Menü

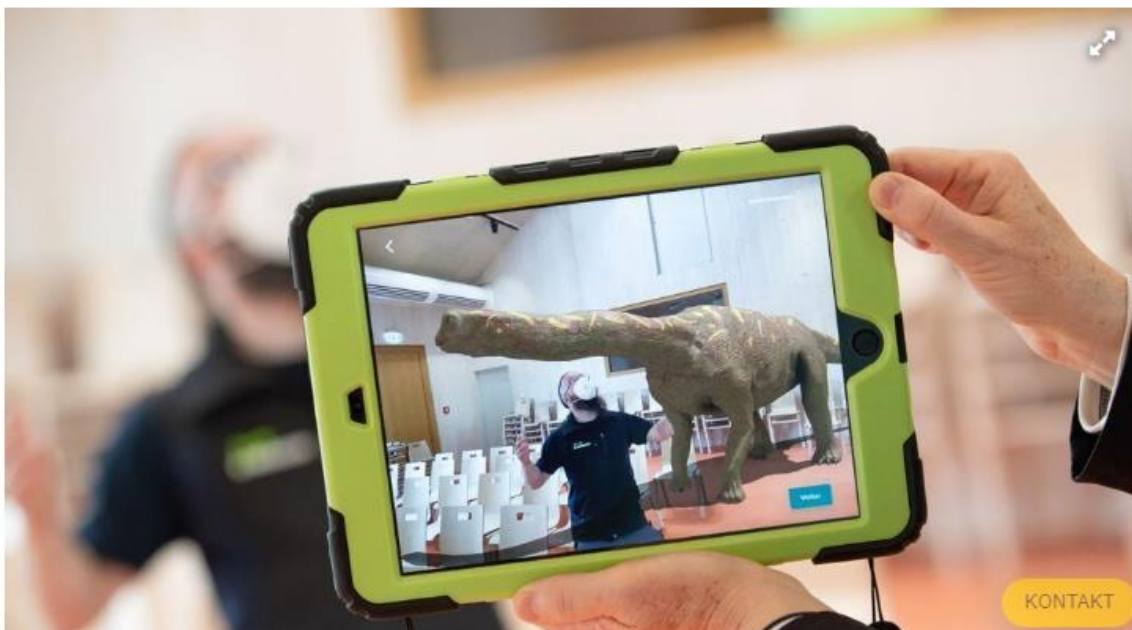
> Lokales > Niedersachsen >

Landkreis Osnabrück

10.05.2022

Neues Schullandheim bietet erlebnispädagogische Naturbildung

Nach umfangreichen Baumaßnahmen öffnet im Landkreis Osnabrück ein Schullandheim für erlebnispädagogische Umweltbildung. Die Hamburger Ehlerding-Stiftung und die öffentliche Hand investierten insgesamt rund 10 Millionen Euro in den Aus- und Umbau des 1918 eröffneten Schullandheims im Bad Essener Ortsteil Barkhausen, wie die Stiftung am Dienstag mitteilte.



 **Weniger Werbung? Im 1. Monat nur 0,99 €!** 

Home – Region – Niedersachsen – Neues Schullandheim bietet erlebnispädagogische Naturbildung

LANDKREIS OSNABRÜCK

Neues Schullandheim bietet erlebnispädagogische Naturbildung

Aktualisiert: 10.05.2022, 14:33

dpa




Eine Augmented-Reality-App wird mit einem Tablet im Schullandheim vorgestellt.

Foto: dpa

Soziale Medien

Instagram:

17:43 

      81% 

← Beiträge



kupferklaus_barkhausen



Gefällt [zlg.architekten.bda](#) und **34 weiteren Personen**

kupferklaus_barkhausen Create The Future! 🤖

Erstmals bieten wir ein Zusammenspiel von analogem und digitalem Lernen.

„Create The Future – aus der Vergangenheit lernen, heute handeln und die Welt von morgen gestalten“, so ist der Titel unserer interaktiven Naturerlebnisausstellung, die in Zusammenarbeit mit der Expo-Etage, Osnabrück [@die_etagen](#) und unserem pädagogischen Team entstand. Fachlich und finanziell wurde das Projekt durch die [@deutsche.bundesstiftung.umwelt](#) (DBU) mit 125.000 Euro gefördert. 🌱

Unser Pädagoge Sascha und Karen Hehnke von der Expo-Etage stellten im Rahmen eines Pressetermins die interaktive Naturerlebnisausstellung und Ann vor



Facebook:



Schullandheim Barkhausen ist hier: Schullandheim Barkhausen.

12. Mai · Bad Essen · 🌐

Create The Future! 🌱

Erstmals bieten wir ein Zusammenspiel von analogem und digitalem Lernen. „Create The Future – aus der Vergangenheit lernen, heute handeln und die Welt von morgen gestalten“, so ist der Titel unserer interaktiven Naturerlebnisausstellung, die in Zusammenarbeit mit der Expo-Etage, Osnabrück - Die Etagen und unserem pädagogischen Team entstand. Fachlich und finanziell wurde das Projekt durch die [Deutsche Bundesstiftung Umwelt \(DBU\)](#) mit 125.000 Euro gefördert.

Unsere Pädagoge Sascha und Karen Hehnke von der Expo-Etage stellten im Rahmen eines Pressetermins die interaktive Naturerlebnisausstellung und App vor. Dr. Thomas Pyhel, DBU-Referat Umweltbildung, sowie Sabine Böhme, stellv. Geschäftsführerin des [Natur- und Geopark TERRA.vita](#) und Melanie Schnieders, Projektmanagement Ökologie und Naturschutz, ließen sich dabei auf die Reise durch die 10 analogen und digitalen Stationen mitnehmen. Die Augmented-Reality-App ermöglicht sogar die Begegnung mit einem Dinosaurier! 🦖

„Mit dem Projekt konnte nicht nur ein wichtiger Baustein für den weiteren Ausbau des Schullandheims zu einem ganzheitlichen Lern- und Naturerfahrungsort umgesetzt, sondern auch ein innovatives Ausstellungs- und Spielkonzept realisiert werden, das gegenwärtige Nachhaltigkeitsthemen mit historischen und zukünftigen Fragestellungen und Perspektiven verknüpft“, so das positive Fazit von Dr. Thomas Pyhel.

Das Angebot richtet sich an unsere Gäste, wie Schulen und Jugendorganisationen. In Planung ist, in Kooperation mit [TERRA.vita](#), Führungen anzubieten und auch Familien dieses Erlebnis an Wochenenden zu ermöglichen. Als Weiteres konzipieren wir spezielle Angebote für Lehrende.

Ein großes DANKE an die DBU, die dieses Projekt möglich gemacht hat sowie an die Expo-Etage für die gute Zusammenarbeit. 🙌

1. Foto v. li.: Sabine Böhme, Ivo Neuber, Karen Hehnke, Sascha Mordt, Dr. Thomas Pyhel an der Station Biologische Vielfalt

2. Foto: Die Menschheitsgeschichte auf einen Blick

3. Foto: Station Fließgewässer

📍 Expo-Etage Osnabrück

#jugendgruppen #klassenfahrt #bildung #umweltbildung #lehrerfortbildung #fortbildung

#lehrende #neuemedien #barkhausen #schullandheim #schullandheimbarkhausen

#osnabrückerland #wiehengebirge #saurierfahrten #umwelt



👍 15

1 Mal geteilt

👍 Gefällt mir

💬 Kommentieren

➦ Teilen



Website:



In Barkhausen hat die Zukunft begonnen

Zusammen mit der Wiedereröffnung unseres Schullandheims startete auch eine echte Innovation: CREATE THE FUTURE – eine interaktive Naturerlebnisausstellung! Erstmals machen wir ein Zusammenspiel von analogem

Weiterlesen

<https://ehlerding-stiftung.de/blog/2022/06/14/in-barkhausen-hat-die-zukunft-begonnen/>

Aktuelle Webiste:



[HOME](#) [ALLES NEU!](#) [ANGEBOTE](#) [HAUS & GELÄNDE](#) [TEAM](#) [ÜBER UNS](#) [DOWNLOADS](#)

„Create the future“: Aus der Vergangenheit lernen, heute handeln und die Welt von morgen gestalten. Eine interaktive Naturerlebnisausstellung mit insgesamt 10 Stationen auf dem Gelände und in der Akademie lädt zum Entdecken und Ausprobieren ein! Ausgestattet mit Tablets und der App „Create the future“ schicken wir unsere Gäste spielerisch ökologischen Zusammenhängen auf die Spur und entwickeln gemeinsam Lösungsstrategien. Rätsel und Spaß inklusive!



Station „Zeitstrahl“



Station „Energie“



Station "Kulturlandschaft"

gefördert durch



Deutsche
Bundesstiftung Umwelt

www.dbu.de

<https://barkhausen.ehlerding-stiftung.de/alles-neu/>

Nach erfolgreicher Umsetzung der Weiterentwicklung unseres Erlebnispädagogischen Schullandheims Barkhausen, mit umfangreichen Um- und Neubauten sowie mit der Erweiterung und Gestaltung der Außenflächen, wird nun die Website des Schullandheims sukzessive überarbeitet. Es ist geplant, Create The Future entsprechenden Raum zu geben, da die interaktive Naturerlebnisausstellung ein einzigartiges Angebot ist. Dies wird angemessen kommuniziert. In dem Zuge werden wir die Ergebnisse in Form dieses Berichtes zur Verfügung stellen. Nach und nach werden wir auch unsere Print-Materialien überarbeiten. Auch hier findet Create The Future einen Platz. Als weiteres ist geplant, den Bericht auch in einer Printversion zu veröffentlichen.

Dieses besondere Projekt wird zukünftig immer wieder in unsere Öffentlichkeitsarbeit einfließen.

Wer partizipiert an den Ergebnissen?

Schulklassen (5. - 9. Klasse), Jugendfreizeiten, Familien und Lehrer in Fortbildung (Ausarbeitung erfolgt noch).

Wird das Vorhaben über die Projektlaufzeit hinaus weitergeführt?

Create The Future ist seit der Eröffnung ein fester Bestandteil der erlebnis- und umweltpädagogischen Programme im Schullandheim Barkhausen. Als Weiteres wird auch Besucher:innen an den Wochenenden die Möglichkeit gegeben, die interaktive Naturerlebnisausstellung zu nutzen. Die Kooperation mit TERRA.vita wurde oben bereits erwähnt.

Fazit

Hat sich die Vorgehensweise bewährt (evtl. veränderte Lösungsansätze, Ideen usw.)?

Aus unserer Sicht war die Vorgehensweise richtig und hat sich für die Projektumsetzung bewährt.

Werden Änderungen der Zielsetzung notwendig?

Aus unserer heutigen Sicht nicht. Gerade in diesen aktuellen Zeiten ist es wichtiger denn je, die Nachhaltigkeitsziele aufzugreifen, emotional zu vermitteln und alles zu versuchen, dass die Menschen es verankern und sich das Bewusstsein für eine schützenswerte Erde in ihren Handlungen widerspiegelt.

Unser persönliches Fazit:

Der Dreiklang aus Erlebnisstation, Ausstellungstafel und App-Spiel verbunden durch ein mobiles Element (Tablet) ist unserer Meinung nach eine sehr gelungene und innovative Mischung aus traditionellen Elementen der Museumspädagogik, spannenden Ansätzen aus der Erlebnis- und Umweltpädagogik und fortschrittlichen Methoden aus der Medienpädagogik. So werden wichtige Bildungselemente und zukunftssträchtige Themen aus der Umwelt (wie beispielsweise Nachhaltigkeit, Energiegewinnung, Wasserverbrauch) auf moderne und spielerische Art und Weise vermittelt. Gerade dieser neuartige Zugang, der auf Eigeninteresse und aktives Erkunden setzt, bietet einen guten Einstieg, um sich mit den Bildungselementen frei auseinander zu setzen.

Literaturangaben

Für die Erstellung dieses Berichts wurden von Seiten der Expo-Etage keine wissenschaftlichen Arbeiten oder vergleichbare Quellen genutzt, die hier genannt werden müssten. Anders verhält es sich bezüglich der in den Projektergebnissen vermittelten Inhalte. Die entsprechenden Quellennachweise können bei Bedarf gerne erfragt werden.

Anlagen/Anhang

Dem Bericht sind keine Anlagen oder Anhänge beigefügt. Bei Interesse und Bedarf können ergänzende Informationen gerne bei der Stiftung Ehlerding, www.ehlerding-stiftung.de, dem Schullandheim Barkhausen, www.barkhausen.ehlerding-stiftung.de, oder bei der Expo-Etage, www.expo-etage.de, angefragt werden.

Projektleitung

Die Gesamtprojektleitung und Koordination zum Projekt „Create The Future“ einschließlich der separat entwickelten Erlebnisstationen liegt bei Sascha Mordt (B.A. Erziehungswissenschaften und Philosophie, Wildnis- und Erlebnispädagoge – tätig im Erlebnispädagogischen Schullandheim Barkhausen).