

# EXPEDITION BNE

**Digitale Lernumgebungen selbst entwickeln** – didaktische Werkzeuge und Aufgabenbausteine für Lehrkräfte und BNE-Akteur:innen



# PROJEKTIDEE

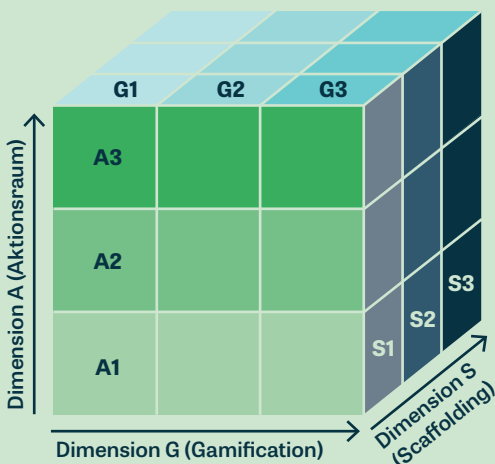
Digitale Lernaufgaben und Themen-Rallyes für Tablets oder Smartphones ermöglichen ein aktivierendes Lernen durch interaktive Lerninhalte, Gamification und Storytelling. Aber wie kann man solche digitalen Lernumgebungen auf einfache Weise selbst gestalten – für beliebige Lernorte, Themen und Lerngruppen?



Im Projekt **Expedition BNE** entwickeln wir didaktische Werkzeuge und Aufgabenbausteine, die Lehrkräfte und BNE-Bildungsakteur:innen dabei unterstützen, interaktive Lernumgebungen mit Gamification und Storytelling-Elementen selbstständig zu entwickeln. Als Basistechnologie dient die App **Actionbound** – sowohl für **Storybounds** im Klassenzimmer als auch für **digitale Lernpfade und Themenrallyes** auf Exkursionen.

Inhaltlich liegt der Fokus auf übergreifenden BNE-Querschnittsthemen rund um die Sustainable Development Goals (SDGs). Neben einer **Web-Plattform** und einem **didaktischen Handbuch** werden auch projektbegleitende **Workshops** durchgeführt. Sie bieten einen motivierenden Zugang in die selbstständige Gestaltung digitaler BNE-Lernumgebungen mit **didaktischen Werkzeugen**, fertig entwickelten Prototypen und weiterer Praxistipps an Lehrkräfte sowie Bildungsakteur:innen.

# DIDAKTISCHES RAHMENMODELL



## Stufen

### Dimension A: Aktionsraum

**A1: Indoor-Bounds**  
im Klassenraum  
(meist virtueller  
Ortsbezug, schneller  
Wechsel des räum-  
lichen Maßstabs  
möglich)

**A2: Lokale Bounds**  
mit kleinem Aktions-  
raum (z. B. Schulge-  
bäude und -gelände,  
Museum, angrenzen-  
des Stadtviertel)

**A3: Bounds in einem  
größeren Aktions-  
raum** (z. B. Natur-  
räume, städtische  
Räume, außerschul-  
isches Lernen auf  
Exkursionen und  
Themen-Rallyes)

## Stufen

### Dimension G: Gamification

**G1: Digitale Lehr-  
und Lernpfade**  
(nicht bis wenig  
gamifiziert)

**G2: Story-Bounds**  
(Umsetzung von  
Gamification-  
und Storytelling-  
Elementen wie Ran-  
king, Wettbewerbe,  
Rahmengeschichte  
mit Figuren)

**G3: Spielbasierte  
Bounds** (z.B. Escape  
Games mit umfang-  
reich eingekleideten  
Aufgaben und ggf.  
Zusatzmaterialien)

## Stufen

### Dimension S: Scaffolding

**S1: Fertig spielbare  
Bound-Prototypen**  
(praxiserprobte  
und evidenzbasierte  
Lernumgebungen)

**S2: Kopierbare  
Bound-Bausteine**  
(technisch leicht  
übertragbare Lern-  
umgebungen, die auf  
neue Orte/Themen  
angepasst werden  
können)

**S3: Didaktische Ge-  
staltungswerkzeuge**  
(Praxistipps, Leitlinien,  
Aufgabentypen, ...)

Quelle: Didaktisches Handbuch (Hiller, Lude, Schuler 2023, S. 34)



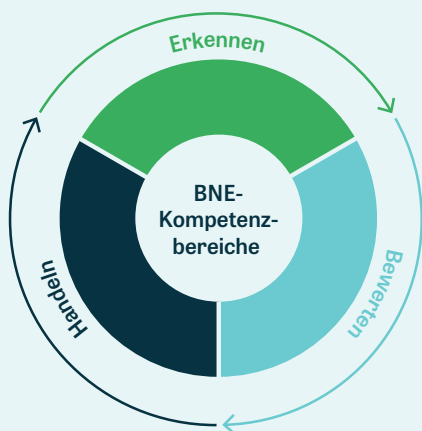
ALLE INFORMATIONEN UNTER:  
[WWW.EXPEDITION-BNE.DE](http://WWW.EXPEDITION-BNE.DE)



# AUFGABENTYPOLOGIE

Wie gestalte ich meine eigene digitale Themen-Rallye? Durch Apps wie Actionbound ist dies technisch inzwischen relativ einfach umsetzbar, die Herausforderung liegt vor allem auf der didaktischen Seite bei der Gestaltung motivierender und lernwirksamer Aufgaben und der Auswahl geeigneter Standorte.

Es gibt drei **BNE-Kompetenzbereiche**, für die im Projekt je eigene **Aufgabentypen** entwickelt wurden. **Erkennen**: Lernende erfassen und erkennen vor Ort Themen, Probleme, Projekte (Wissen und Wahrnehmung). **Bewerten**: Lernende bewerten den Ist-Zustand nach Nachhaltigkeitskriterien, (Meinungen, Umfragen, ...). **Handeln**: Lernende entwickeln eigene Ideen, Planungen, Visionen für eine nachhaltige Entwicklung und setzen sich mit Handlungsoptionen auseinander. Insgesamt wurden 18 Aufgabentypen entwickelt.



**E1** Mediengestützte Wissensvermittlung über Texte, Filme, Grafiken

**E2** Wissensquiz als Hinführung, Erarbeitung oder Übung

**E3** Vor-Ort-Recherche von Informationen

**E4** Befragungen

u.v.m.

**B1** Rollenspiel

**B2** Bildvergleiche als Impuls für Bewertungen

**B3** Eigene Meinung

**B4** Meinungsumfrage bei Passant\*innen

**B5** Kriteriengeleitete Bewertung

**H1** Planungs- und Gestaltungsaufgaben

**H2** Auseinandersetzung mit Handlungsoptionen (Entscheidungsaufgabe)

**H3** Alltagshandeln

**H4** Partizipation

# DIDAKTISCHES HANDBUCH FÜR DIE BOUNDGESTALTUNG

TIPP

Unser didaktisches Handbuch zur Gestaltung von digitalen Rallyes und Lehrpfaden möchte mit Umsetzungsbeispielen aufzeigen, wie Sie digitale mobile Lernangebote in Stadt und Natur mit der App Actionbound auf einfache Weise gestalten und mit Ihrer Lerngruppe nutzen können. Es bietet dafür verschiedene Hilfen an: **didaktische Drehbücher** für die Ziel-Planung, **18 Aufgabentypen** zu den 3 BNE-Kompetenzbereichen „Erkennen“ (z. B. Vor-Ort-Recherche, Spurensuche), „Bewerten“ (z. B. Rollenspiel, Meinungsabfrage) und „Handeln“ (z. B. Planungen und Gestaltungsaufgaben) sowie **Praxis-Tipps** für die Umsetzung mit konkreten Beispielen.

Das Handbuch ist beim Schneider-Verlag Hohengehren (ISBN 978-3-98649-046-1) erschienen. Weitere Infos zum Handbuch auf der Projektwebsite [www.expedition-bne.de/didaktische-werkzeuge](http://www.expedition-bne.de/didaktische-werkzeuge).



JETZT BESTELLEN:  
[WWW.PAEDAGOGIK.DE](http://WWW.PAEDAGOGIK.DE)



# ÜBERSICHT DER TEILPROJEKTE UND PROJEKTFAMILIE



Im Projekt **Expedition Stadt** steht die Entwicklung und Evaluation mobiler ortsbezogener Lernumgebungen im Themenbereich Nachhaltige Stadtentwicklung im Fokus. Neben prototypischen Lernumgebungen in Heilbronn und Ludwigsburg wurden bereits erste didaktische Werkzeuge entwickelt, die bei der eigenen Boundentwicklung unterstützen.



Das Projekt **Expedition Natur** in Kooperation mit dem Naturpark Schwäbisch-Fränkischer Wald zielt auf die Professionalisierung von Bildungsakteur:innen im Lernort Natur ab, damit diese selbstständig interaktive Lernumgebungen mit Gamificationelementen zu Themen ihrer beruflichen Praxis entwickeln können.



Im Projekt **Expedition Eine Welt** werden zum Themenbereich „nachhaltiger und fairer Handel“ prototypische Bounds in sechs ausgewählten Kommunen in ganz Deutschland entwickelt, die die Thematik alltagsnah und spielerisch vermitteln.



Nicht nur in Stadt und Natur, sondern auch an außerschulischen Bildungsstätten, wie Museen, Infozentren und Bibliotheken, bieten digitale Rallyes einen gewinnbringenden Mehrwert. Im Teilprojekt **Expedition Museum** werden die Möglichkeiten des Einsatzes beispielhaft aufgezeigt.

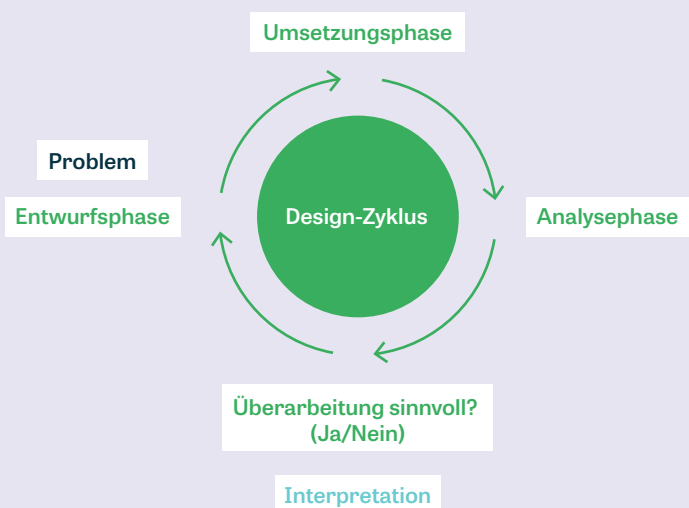


ALLE TEILPROJEKTE HIER:  
[WWW.EXPEDITION-BNE.DE/  
TEILPROJEKTE](http://WWW.EXPEDITION-BNE.DE/TEILPROJEKTE)



# FORSCHUNG

Der Design-Based Research Ansatz (kurz DBR) stellt die Basis der empirischen Begleitforschungen in den einzelnen Teilprojekten dar. Das Ziel ist jeweils die Überwindung der häufig beklagten Theorie-Praxis-Lücke. Gestaltungskriterien und Handlungsleitlinien für Lernumgebungen stellen Lösungsansätze für Praxisprobleme dar.



Der Ansatz bietet durch den zyklischen Ablauf aus Entwurfs-, Umsetzungs- und Analysephase eine stetige Weiterentwicklung der prototypischen Lernumgebungen sowie der didaktischen Werkzeuge. Dies wird von Evaluations- und Interviewstudien zur didaktischen Aufgabenqualität und Gestaltung der Bounds sowie Studien zur Professionalisierung von Lehrkräften und BNE-Akteur:innen empirisch gestützt.

WEITERE INFORMATIONEN:  
[WWW.EXPEDITION-BNE.DE/  
FORSCHUNG](http://WWW.EXPEDITION-BNE.DE/FORSCHUNG)





PH Ludwigsburg  
University of Education

WIE WÄRE  
ES MIT EINER  
ACTIONBOUND-  
TOUR?

NA KLAR,  
BIN DABEI!



WWW.EXPEDITION-  
BNE.DE

**Pädagogische Hochschule Ludwigsburg**  
**Abteilung Geographie und Institut für Biologie**  
Reuteallee 46 – 71634 Ludwigsburg  
info@expedition-bne.de

Ansprechpartner:innen:  
Dr. Jan Hiller, Prof. Dr. Armin Lude,  
Jule Roßkopf, Prof. Dr. Stephan Schuler

Design: Stefanie Steinle – Zertifizierung: FSC® recycling Credit – Labels: Blauer Engel, FSC®, CO2 neutral

Projektförderung:



**ENGAGEMENT  
GLOBAL**  
Service für Entwicklungsinitiativen

