

Bodenvielfalt

— lokal und global —

Handreichung

PLUS: Erlebnis-Rucksack Boden mit vielen Materialien – kostenfrei ausleihbar



Boden ist so spannend!
Auch für euch Menschen!

Einführung

Die vorliegende Handreichung ist ein Bestandteil des Projekts „Bodenvielfalt lokal und global“. Gemeinsam mit dem Erlebnis-Rucksack Boden und der dazugehörigen Bücherbox bildet sie eine Einheit, um das genannte Thema theoretisch als auch praxisorientiert zu bearbeiten. Das kann in Kleingruppen als auch mit einer ganzen Schulklasse passieren. Entsprechend sind die Materialien zielgruppenorientiert ausgewählt und eignen sich besonders für den Einsatz in Grundschulen, Jugendfreizeiteinrichtungen und Familienzentren sowie anderen Einrichtungen des Bezirks Pankow.

In dieser Handreichung werden konkrete Anwendungsbeispiele gegeben und potenzielle Handlungsoptionen für eine bessere Integration der Thematik in den Alltag aufgezeigt. Damit soll ein wichtiger Beitrag geleistet werden, um mehr Umweltbildungsarbeit mit Kindern und Jugendlichen

zu machen. Im Besonderen wird der Blick auf die natürliche Ressource Boden kontextual mit entwicklungspolitischen Themen wie Landgrabbing, Verlust an Biodiversität, Klimagerechtigkeit und Globales Lernen geworfen. Dies soll junge Menschen auch motivieren einen Perspektivwechsel einzunehmen und globale Zusammenhänge zu verstehen. Dabei sind eine spielerische Annäherung sowie nachhaltige Einbettung in die Bildungslandschaft sinnvoll.

Das Projekt „Bodenvielfalt lokal und global“ ist in Kooperation mit den Stadtbibliotheken von Pankow und der Agrarbörse Deutschland Ost e.V. entwickelt worden. Es wird unterstützt seitens des Bezirksamts von Pankow und wurde finanziert von der Landesstelle für Entwicklungszusammenarbeit sowie der Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe.

Inhaltsverzeichnis

Der Erlebnis-Rucksack Boden	3
Bezug zum Rahmenlehrplan	4
Workshops	6
Ausflugsziele	8
Projektideen	10
Aktionshefte	11
Sammelwerke	12
Bildimpulse	13
Filme/Podcasts	14
Fokus: Globales Lernen	15

Der Erlebnis-Rucksack Boden

Der Erlebnis-Rucksack Boden für Kitas, Schulen und Familien kann an verschiedenen Standorten innerhalb des Bezirks Pankow bei öffentlichen Stadtbibliotheken kostenfrei ausgeliehen werden. Zusätzlich befindet sich in der Koordinierungsstelle Umweltbildung Pankow ein spezieller Boden-Rucksack, der teils hochwertige Messgeräte enthält, um eine technische Untersuchung des Objekts Boden zu er-

möglichen. Dieser ist ebenfalls auf Anfrage ausleihbar. Nachstehend sind zu den einzelnen Standorten auch die Kontaktdaten aufgeführt, die den Zugang erleichtern und eine gezielte, schnelle Entleiherung vor Ort sicherstellen sollen.

Haben Sie Rückfragen oder möchten uns eine Rückmeldung geben? Melden Sie sich gerne bei der Koordinierungsstelle.

Koordinierungsstelle
Umweltbildung Pankow
Hansastraße 182 A, 13088 Berlin

Heinrich-Böll-Bibliothek
Greiswalder Straße 87
10409 Berlin

Bibliothek am Wasserturm
Prenzlauer Allee 227-228
10405 Berlin

Wolfdietrich-Schnurre-Bibliothek
Bizetstraße 41
13088 Berlin

Janusz-Korczak-Bibliothek
Berliner Straße 120-121
13187 Berlin

Stadtbibliothek Buch
Wiltbergstraße 19-23
13125 Berlin



Entdeckehefte, Bastelbögen,
Spiele und Experimente zum Thema
Boden finden Sie auch hier:
www.entdeckehefte.de



Bezug zum Rahmenlehrplan

Das Projekt „Bodenvielfalt lokal und global“ widmet sich vornehmlich Lehrkräften und Erziehenden aus der ersten bis sechsten Klasse (Grundschule). Neben den Naturwissenschaften bieten auch andere Unterrichtsfächer Anknüpfungspunkte womit eine fächerübergreifende Bearbeitung erzielt werden kann.

Die folgende Liste verdeutlicht den konkreten Bezug zum Berliner Rahmenlehrplan sowie die Vielfalt

an Anwendungsmöglichkeiten. Multiplikatoren der Bildungslandschaft sind aufgefordert Veränderungen anzustoßen, das miteinander lernen zu fördern und einen aktiven Handlungswillen zu unterstützen. Damit sich Kinder und Jugendliche für einen gerechten und zukunftsfähigen Planeten Erde einsetzen und ihre Lebenswelt nachhaltig mitgestalten.

Kunst (1–10 Klasse)

Inhaltsbereich:	individuelle Erfahrungen, Alltag und Lebenswelt
Mögliche Konkretisierung:	Elementares zu Erde, Feuer, Luft. Lebensweisen und Rituale (z.B. Naturspiritualität)
Materialien:	Pigmente
Medien:	Bücher, Karten, Filme, Comics

Sachunterricht (1–10 Klasse)

Inhaltsbereich:	Erde
Mögliche Konkretisierung:	Aufbau der Erde (Schichten, Boden), Bodenproben, Komposthaufen, Steckbriefe für Tiere/Pflanzen in ihren Lebensräumen erstellen und mit der Weltkarte verknüpfen (Bodenatlas), Erd-/Menschheits-geschichte, Landschaftsmerkmale und ihre Entstehung
Anregungen:	Projekttag/-woche, Ausstellung, Exkursion, Schulgarten erkunden, Fotobox, Gartenarbeitsschule besuchen
Inhaltsbereich:	Markt
Mögliche Konkretisierung:	Rohstoffe, Ernte-/Saisonzeiten, globaler Markt, Schulgarten,
Anregungen:	Lernspiel entwickeln, Herbarium, Produktaufkleber einer Weltkarte
Inhaltsbereich:	Tier
Mögliche Konkretisierung:	Tiere auf und in der Erde (Bodentiere), landwirtschaftliche Betriebe, zeitliche Einordnung und Lebensräume, Aussterben (Dino-Lernspiel)
Inhaltsbereich:	Wasser
Mögliche Konkretisierung:	Meere und Ozeane, Spuren in der Natur suchen (Bodenerosion)
Inhaltsbereich:	Zeit
Mögliche Konkretisierung:	Lebenszyklus z.B. Schmetterlings/anderes Tier, Jahreszeitenkalender, Modell der Erde (Globus), Terrarium, Fotodokumentation

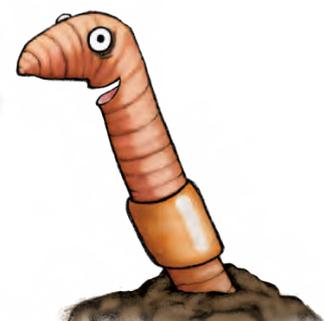
Naturwissenschaften (5/6 Klasse)

Inhaltsbereich:	Von den Sinnen zum Messen
Mögliche Konkretisierung:	Stoffeigenschaften, Messgeräte (Thermometer, Sanduhr, Waage)
Inhaltsbereich:	Stoffe im Alltag
Mögliche Konkretisierung:	Sedimentation, Filtration, Kompostierung
Inhaltsbereich:	Die Sonne als Energiequelle
Mögliche Konkretisierung:	Experimente zum Pflanzenwachstum, Austausch von Sauerstoff und Kohlenstoff bei Pflanzen (Humus), Treibhauseffekt, Erdatmosphäre
Inhaltsbereich:	Welt des Großen – Welt des Kleinen
Mögliche Konkretisierung:	Mikroskop, Betrachtung von Kleinlebewesen (z.B. Bodentiere)
Inhaltsbereich:	Pflanzen, Tiere, Lebensräume
Mögliche Konkretisierung:	Wachstumsbedingungen von Pflanzen, Einflussfaktor Boden
Inhaltsbereich:	Körper und Gesundheit
Mögliche Konkretisierung:	Nahrungspyramide/ -kreis, Experiment Gesundes Frühstück

Geografie (5-10 Klasse)

Inhaltsbereich:	Leben ins Risikoräumen
Mögliche Konkretisierung:	Erdbeben, Hochwasser, Lawine, Mure, Dürre, Vulkanismus (Relief)
Inhaltsbereich:	Vielfalt der Erde
Mögliche Konkretisierung:	Wechselwirkung der Geofaktoren (z.B. Boden)
Inhaltsbereich:	Armut und Reichtum
Mögliche Konkretisierung:	Leben in der Einen Welt, Fairer Handel, Hunger und Überfluss
Inhaltsbereich:	Umgang mit Ressourcen
Mögliche Konkretisierung:	Ressourcenschonung/-konflikte, Boden in der Landwirtschaft, seltene Erden, Energierohstoffe, Gesetze zum Schutz des Bodens
Inhaltsbereich:	Klimawandel und Klimaschutz
Mögliche Konkretisierung:	Darstellung des Klimawandels, Klimaeinfluss auf den Boden
Inhaltsbereich:	Wirtschaftliche Verflechtung und Globalisierung
Mögliche Konkretisierung:	Globalisierung, Wertschöpfungskette
Inhaltsbereich:	Europa in der Welt
Mögliche Konkretisierung:	natürliche Vielfalt, multinationale Räume, Biodiversität
Themenfelder:	Wüste/ Desertifikation

Gut, dass es so viele Anknüpfungspunkte im Lehrplan gibt. Boden ist sooo wichtig!



Workshops

2000m² Weltacker

„Boden - unsere Lebensgrundlage“

Wie viel Fläche braucht es, um einen Menschen täglich mit Lebensmitteln zu versorgen? Welche Auswirkungen hat diese Bodennutzung das Ökosystem erläutert? Es kommen verschiedene Bodennutzungssysteme zur Sprache. In der Gruppe besprecht ihr Handlungsoptionen für bewusstere Verbraucherentscheidungen und vieles mehr: www.2000m2.eu/de/6-boden-unsere-lebensgrundlage

AGRARBÖRSE Deutschland Ost e. V.

„Boden im Umweltbüro Pankow“

Wir entdecken mit euch den Boden und seine Bewohner. Durch Spiele und Experimente könnt ihr den Boden und seine besonderen Eigenschaften besser kennen lernen. Weitere Information und den aktuellen Angebotsflyer findet man hier: <https://agrar-boerse-ev.de/inserat/umweltbuero-pankow/>

Baobab e. V.

„Kakao und Schokolade“

Bei uns lernst du die Welt des Kakaos kennen. Wir zeigen dir nicht nur, wie Kakao produziert und angebaut wird sondern auch, weshalb Fairer Handel dabei so wichtig ist: www.baobab-berlin.de/globales-lernen.html

Bildungswerk für Schülervvertretung und Schülerbeteiligung e. V.

„Schule - Klima - Wandel“

Bei uns kannst du Klimabotschafter:in werden mithilfe unserer individuellen Workshops. Unser Team zeigt dir, wo du dich in Projekten engagieren und wie du mit Gleichaltrigen Veränderungen an deiner Schule aktiv anregen kannst: www.schule-klima-wandel.de

Bodenschätzen e. V.

„Boden & Kompostierung“

Es wird experimentell, beim Bau von Wurmtruhnen und Trommelkomposter. Hier könnt ihr euch ausprobieren beim Anrühren von Pflanzenjauche oder bohren von Bodenproben: www.workstation-berlin.org/projekte/bodenschaetzen/bodenschaetzen-in-neukoelln

Gartenarbeitsschule Charlottenburg-Wilmersdorf

„Bodentiere finden und bestimmen“

Zahlreiche Bodenlebewesen sind entscheidend für die Entwicklung und Fruchtbarkeit von Böden. Weshalb das so ist und wieso wir achtsam mit ihnen umgehen müssen, erfährst du hier: www.gartenarbeitsschule.de/angebote-grundschule-2-1

KATE e. V.

„Das Klimafrühstück“

Wie unser Essen das Klima beeinflusst zeigen wir dir in unserem Workshop. Dabei werden wir auch einen Blick auf klimabedingte Migration: www.kate-berlin.de/bildung/schulen

Kinderforschungszentrum Helleum
„Boden schätzen“

Im Helleum wird Umweltbildung auf einer naturwissenschaftlich-technischen Ebene angeboten. Im Workshop werden mehrere Stationen durchlaufen, in denen du unter anderem mikroskopierst oder Fossilien freilegst: www.helleum-berlin.de/fileadmin/user_upload/Downloads/HR_Boden.pdf

Kunst-Stoffe-Berlin e. V.

„Positive Zeichen setzen – mit Erdpigmenten und Sanden“

Wir entwickeln ausdrucksvolle Formen, schneiden sie als Schablonen und streuen sie mit farbigen Sanden an ausgewählten Stellen ihrer Umgebung. Es wird nur mit natürlichen Materialien gearbeitet: <https://kunst-stoffe-berlin.de>

Mauergarten e. V.

„Bodenverbesserung nach Terra Preta“

Um Terra Preta (schwarze Erde) selbst herzustellen, braucht es Kohlenstoff in Form von Pflanzenkohle. Damit erreichen wir eine wirksame Verbesserung des Bodenlebens und der Wasseraufnahmekapazität. Das führt zum deutlich besseren Pflanzenwachstum und es wird fruchtbarer Dauer-Humus aufgebaut. Wie das geht erfahrt ihr hier: www.mauergarten.net

Restlos Glücklich e. V.

„DICH RETT´ICH - Grundschulworkshop zu Lebensmittelwertschätzung“

Bei uns lernst du, wie du dich für die Zukunft unseres Planeten stark machen kannst. Wir klären dich auf über Lebensmittelverschwendung und zeigen dir alltagstaugliche Alternativen: www.restlos-gluecklich.berlin/dich-rett-ich

Slow Food Deutschland e. V.

„Green Spoons - Modul Boden“

Boden beherbergt bis zu 60 Prozent aller Arten weltweit. Grund genug, um ihn sich im Detail anzuschauen und seine Funktionen besser kennenzulernen. Wir beschäftigen uns auch mit den Fragen, wer ernährt den Boden und wem gehört er eigentlich: <https://greenspoons.slowfood.de>

Waldschule Bucher Forst

„Lebensraum Boden“

In der Waldschule Bucher Forst kann man Thementagen zum Lebensraum Boden besuchen: www.inu-waldschulen.de/thementage.html

Wildwärts e. V.

„Pflanzenpädagogik. Die Begeisterung für das grüne Kleid der Erde wecken“

Mit Wildwärts bekommst du einerseits ein umfassendes Pflanzenwissen vermittelt, das dir den Umgang mit Bestimmungsliteratur vereinfacht. Zusätzlich bekommst du bei Exkursionen einen Eindruck von den natürlichen Standorten von Pflanzen und ihre diversen Lebensräume: <https://wildwaerts.de>

Ausflugsziele

2000m² Weltacker:

„Bodenbildung – Methoden und Ansätze“

Die Ausstellung und die dazugehörige Fortbildung richten sich an Referent:innen, die Lust haben, die Methoden des Weltackers kennenzulernen. Ihnen wird gezeigt, wie Bodenvielfalt und Biodiversität umgesetzt werden und warum der Boden für uns alle so wichtig ist:

www.2000m2.eu/de/der-berliner-weltacker/

Barfußpark Beelitz-Heilstätten:

„Naturerlebnispark Brandenburg“

Bei uns könnt ihr die Befreiung der Füße zelebrieren und entlang des Weges bis zu 68 Stationen erkunden: www.derbarfusspark.de

Berliner Forsten:

„Wald. Berlin. Klima.“

In unserem sogenannten Waldwohnzimmer erfahrt ihr, wie unsere Bäume mit dem Klimawandel zurechtkommen. Dabei spielt auch der Waldboden eine große Rolle:

www.berlin.de/forsten/walderlebnis/wald-berlin-klima/

Berliner Forsten:

„Wurzelschutzhütte und Bodenhaus“

Das Lehrkabinett Teufelssee und das Teufelsmoor befinden sich in den Müggelbergen, oberhalb des Müggelsees. Dort gibt es viele Veranstaltungen und Naturführungen zum Lebensraum Moor sowie eine Wurzelschutzhütte mit Wurzelexponaten und ein Bodenhaus: www.berlin.de/forsten/waldbildung/wald-schulen-und-lehrkabinett/lehrkabinett-teufelssee/das-lehrkabinett-teufelssee-859770.php

Ernährungsrat Berlin e.V.:

„Terra Preta. Unser Kreislauf-Klima-Schaugarten“

In unserem Schaugarten erfahrt ihr lebensnah und praktisch, wie eine Kreislaufwirtschaft abläuft. Durch Terra-Preta-Techniken lernt ihr, wie ihr einen Beitrag zum Klimaschutz leisten könnt. Neben Kochworkshops bieten wir auch Lehrvideos und Audio-Guides an:

www.ernaehrungsrat-berlin.de/terra-preta-garten

Heinrich-Böll-Bibliothek:

„Wurmbox in der Essbaren Bibliothek“

In der Heinrich-Böll Bibliothek ist unter dem Projekttitel „Essbare Bibliothek“ eine Wurmbox angeschafft worden. Sie liefert gute Humuserde, die den Pflanzen hilft besser zu wachsen. Schulklassen können sich vor Ort inspirieren lassen: www.stadtbibliothek-pankow.de

Humboldt Universität zu Berlin:

„Offene Bodenprofile mit Schautafeln“

An zwei Versuchsstandorten im Umland von Berlin kannst du professionell aufbereitete Bodenprofile anschauen: www.umweltbundesamt.de/themen/boden-flaeche/un-jahr-des-bodens/lehrprofile-der-humboldt-universitaet-zu-berlin-0

Landkreis Teltow-Fläming, Umweltamt:
„Der Boden-Geo-Pfad“

Es erwarten dich die Sperenberger Gipsbrüche und Klausdorfer Tongruben. Eine einzigartige Gelegenheit, die dortigen Bodenarten kennenzulernen und in ihre Entwicklungsgeschichte einzutauchen:
www.boden-geo-pfad.de

Museum für Naturkunde Berlin:
„Beats & Bones“

In unserer Sammlung befinden sich 30 Millionen Objekte, von denen viele einen Einblick in unsere Erdgeschichte geben. Der Podcast Beats & Bones lässt Wissenschaftler über die Funde sprechen und liefert zudem einen Blick hinter die Kulissen: www.museumfuernaturkunde.berlin/de

Museumspark Rüdersdorf:
„Geo Tour - Erdgeschichte entdecken“

Der Kaltsteintagebau wird als große Schatzkammer beschrieben, in dem hier mit euren eigenen Händen nach Fossilien graben dürft. Noch dazu bietet er euch einen Rückblick in den Boden vor 250 Mio. Jahre:
www.museumspark.de/geologische-fuehrung

Solidaritätsdienst International e.V.:
„HI[STORY] OF FOOD - Unsere Nahrung und ihre globalen Wurzeln“

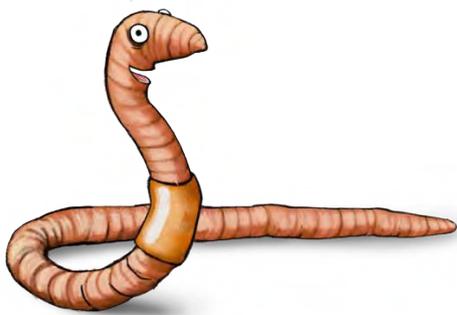
Dieses Projekt widmet sich der Migrationsgeschichte von Pflanzen. Wir beleuchten, woher einige unserer Pflanzen ursprünglich kommen und was der Anbau und Export von Pflanzen mit Menschenrechten zu tun hat: www.historyoffood.sodi.de

StadtGut Blankenfelde e.V.:
„Rieselfelder, Liegekur und Runkelrüben“

Der Ausstellungsteil setzt sich mit der Veränderung der Kulturlandschaft der letzten 30 Jahre auseinander. Akteure der Landschaftsnutzung kommen zu Wort, die sich Fragen nach Wechselwirkungen zwischen Nutzung und Wandel der Landschaft vor dem Hintergrund von Klimaveränderungen stellen:
www.stadtgut-blankenfelde.de

Umweltbundesamt:
„Bodenreiseführer“

Wer von Boden nicht genug kriegen kann, sollte einen Blick in den Bodenreiseführer werfen. Hier werden über die Berliner Stadtgrenzen hinaus Erlebnispfade, Bodenstationen und mehr präsentiert:
www.umweltbundesamt.de/themen/boden-flaeche/boden-erleben-lernen/boden-reisefuehrer



Projektideen

EPIZ e.V.:

„Global denken – anders essen“

Im Aktionskoffer sind neben Unterrichtsmaterialien auch Spiele, Filme und Meinungskarten für das Aktivieren von Schulkindern enthalten. Er hilft dabei einen kritischen Blick auf Gewohnheiten zu werden und neue Erfahrungen zu sammeln: www.epiz-berlin.de/mediothek

Frei-Zeit-Haus e.V.:

„Weissenseer Wissenskoffer - Ökologie“

Der Wissenskoffer ist kostenfrei ausleihbar und bietet themenspezifische Bücher sowie Spiele: www.frei-zeit-haus.de/projekte/nachbarschaftstreff-naimo.html

GRÜNE LIGA BERLIN e.V.:

„Stadtnaturkiste für kleine Naturforscher*innen“

Hier gilt es Forschungsutensilien, Begleitmaterialien und ein Programmleitfaden für Lehrende, um eigenständig ein buntes Programm mit Sinneserfahrung, Experimenten und Spielen unter anderem zum Thema „Erde“ zu gestalten: www.grueneliga-berlin.de

Schifti Foundation:

„Permakultur in der Lebenswelt der Jugendlichen“

Wir machen einen Exkurs in den Bereich Permakultur und geben euch eine Reihe an nützlichen Tipps sowie ausgearbeiteten Arbeits- und Reflexionsblättern. Es werden drei Grundprinzipien angewandt, die in die eigene Lebenswelt übernommen werden können: <https://gorilla-schulprogramm.ch>

Senckenberg Museum für Naturkunde Görlitz:

„BODENTIER hoch 4 - Erleben, Erkennen, Erfassen, Erforschen“

Das Onlineportal mit dazugehöriger App laden ein zum sofort Losforschen. Der interaktive Bestimmungsschlüssel und die bodenzoologische Datenbank ermöglichen das Eintauchen in die geheime Welt der Bodentiere: www.mitforschen.org/projekt/bodentier-hoch-4-erleben-erkennen-erfassen-erforschen

Stiftung Kinder forschen:

„Geheimnisvolles Erdreich. Die Welt unter unseren Füßen“

Auf unserer Website findet ihr viele Ideen zum Entdecken und Forschen des Lebensraums Boden. Besonders Bodenfenster und Wimmelposter ermöglichen eine intensive Auseinandersetzung mit dem Erdreich im Rahmen von Bildung für nachhaltige Entwicklung: www.stiftung-kinder-forschen.de

Wurmwelten.de:

„Wurmboxen“

Auf unserer Website leiten wir dich an, unterschiedlichste Experimente durchzuführen. Unsere praktischen Materialien, wie Wurmboxen, Kompostwürmer, Bokashi unterstützen dich dabei: www.wurmwelten.de/lehrkraft-archiv-schulmaterial

Aktionshefte

Aktion Agrar – Landwende jetzt e.V.:
„Agrarwende Anpacken“

In dem Aktionsheft findest du regelmäßig Beiträge zu aktuellen Themen, wie fairen Lebensmittelpreisen, unfairen Tierfabriken und zu viel Gülle, TTIP, Bayer und Monsanto, Amazon fresh, Regenwald für Futtermittel und der Debatte um chemisch-synthetische Pestizide: www.aktion-agrar.de/aktionsheft

BUNDjugend Baden-Württemberg:
„Naturtagebuch. Manfred-Mistkäfer“

Jedes Jahr steht unter einem eigenen Jahresthema, das ich dann in vier Ausgaben ganz genau unter die Lupe nehme. Außerdem gebe ich dir jede Menge Tipps, was du in der Natur um dich herum so alles entdecken kannst. Es gibt Basteltipps, Rätsel, Witze, Forschergeschichten, Spiele und vieles mehr: www.naturtagebuch.de

Kohl-Verlag e.K.:
„Lernwerkstatt Leben im Boden. Maulwurf, Assel, Käfer & Co“

Die Arbeitsblätter enthalten interessante Infotexte sowie speziell dazu ausgearbeitete Aufgabenstellungen, die in verschiedenen Sozialformen (Einzel-/ Partner-/ Gruppenarbeit) erarbeitet werden: www.kohlverlag.de

NAJU (Naturschutzjugend im NABU):
„Der Boden hat viele Stimmen“

In diesem Heft nehmen wir dich mit auf eine Reise in die Welt unter unseren Füßen. Wir verraten dir, warum der Boden Schatzkarte und Schatztruhe zugleich ist, wie ein Boden es schafft, eine Maus innerhalb weniger Wochen in Luft aufzulösen und wie der fruchtbarste Boden an deinem Küchentisch Platz nehmen kann: www.nabu-shop.de

Nicole Weber:
„Getreide - einfach erklärt“

Täglich werden Getreideprodukte, wie Brot konsumiert. Deshalb ist es sinnhaft, sich mit dem Anbau von Getreidepflanzen und der damit verbundenen Bodennutzung zu befassen. In diesem Projektheft kannst du dich dem Thema auf unterschiedliche Weise nähern: www.persen.de/pp20937-getreide-einfach-erklart.html?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI-J-XppO9hwMVj46DBx09WB8TEAAYASAAEgIhyvD_BwE

Silke Bicker:
„Erde, Steine, Sand. Kunterbunte Unterrichtsideen für alle Fächer“

Ob mit Erdfarben malen, Schätze in der Erde suchen, den Lebensraum Boden erkunden, Kieselmusik machen, unser Untergrund bietet vielfältiges Material für die Projektarbeit: www.cornelsen.de/produkte/projektheft-grundschule-erde-steine-sand-kunterbunte-unterrichtsideen-fuer-alle-faecher-9783589166466

Sammelwerke

Acker e.V.:

„Gemüse Ackerdemie“

Diese digitale Lernplattform verfügt über Unterrichtseinheiten, die sich am Rahmenlehrplan orientierten und den Acker als Thema ausführlich bearbeiten. Hier findet ihr Experimente, Arbeitsblätter, Schaubilder und Spiele: www.acker.co/gemueseackerdemie

Bundesverband Boden e.V.:

„Bodenwelten“

Auf dieser Lernplattform befassen wir uns viel mit Bodenschutz. Wir geben nützliche Tipps und stellen hilfreiche Materialien für den Unterricht bereit. Dabei greifen wir eine Vielzahl an Themen auf und zeigen euch, wo ihr an weiterführende Literatur findet: www.bodenwelten.de

Deutsches Zentrum für integrative Biodiversitätsforschung (iDiv) Halle-Jena-Leipzig:

„Frontiers for Young Minds“

Eine Artikelsammlung rund um das Thema Biodiversität im Boden warten auf dich. Dabei erhältst du Einblicke in wissenschaftliche Methoden und Techniken, die das Erforschen des Lebensraumes erleichtern: www.idiv.de/de/young-minds/de.html

Heinrich Böll Stiftung e.V.:

„Bodenatlas 2024 - Daten und Fakten über eine lebenswichtige Ressource“

Er liefert umfassende Daten und Fakten über die Relevanz und den Zustand von Land, Böden und Ackerflächen in Deutschland, Europa und weltweit: www.boell.de/de/bodenatlas

K. Stahr, E. Kandeler, L. Herrmann, T. Streck:

„Bodenkunde und Standortlehre“

Das Standardwerk für jede/n Bodenkundbegeisterten beflügelt die Neugier rund um die Themen Bodenentwicklung/-nutzung und bietet ein wissenschaftliches Fundament: www.ulmer.de/usd-6636685/bodenkunde-und-standortlehre-.html

Uni Münster:

„Projekt Hyper Soil“

Die digitale Lernplattform ist konzipiert für eine inhaltlich wie methodisch anspruchsvolle, wissenschaftlich fundierte Arbeitsumgebung. Sie besteht aus vier Modulen, die untereinander vernetzt sind. Das umfasst allgemeine Informationen, eine Lernwerkstatt, Grundlagen mit Lehrplanbezug und diverse Medien: www.hypersoil.uni-muenster.de

Weltladen-Dachverband e.V.:

„Digitale Lernsnacks“

Diese digitalen Lernsnacks bieten eine methodische Vielfalt für entwicklungs-politische Bildungsarbeit. Einen Schwerpunkt bildet der Faire Handel. Ihr könnt sie auf unterschiedliche Weise einsetzen: <https://www.weltladen.de/lernort-weltladen/digitale-angebote/>

Bildimpulse

Andavira Editora S.:

„Das Leben im Boden“

In diesem Comic erfahrt ihr viel über die Eigenschaften von Böden und weshalb es so wichtig ist diesen Lebensraum zu schützen. Er feiert die Internationale Bodendekade (2015-2024):

www.secs.com.es/wp-content/uploads/2022/10/Das-Leben-in-Boden-web.pdf

BGR, LBEG, UBA:

„Bodenwissen im Handumdrehen“

Das Memo-Spiel macht nicht nur Freude, sondern bringt auch verschiedene Aspekte rund um das Thema Boden zusammen:

www.bgr.bund.de/DE/Themen/Boden/Bodenbewusstsein/Boden_Spiel/boden_spiel_inhalt.html

Bundeszentrum für Ernährung:

„Saisonzeiten bei Obst und Gemüse“

Der Saisonkalender dient als Entscheidungshilfe beim Einkauf im Supermarkt und gibt möglicherweise auch eine Orientierung für den Anbau von Obst und Gemüse im Schulgarten:

www.bzfe.de/nachhaltiger-konsum/orientierung-beim-einkauf/der-saisonkalender/

information. medien. agrar e.V.:

„Der Boden. Wie schonen Landwirte den Boden?“

Das Unterrichtsposter zeigt die Bedeutung des Bodens als Grundlage für Landwirtschaft. Mit Arbeitsblättern für 3.-8. Klasse kann sich diesem Thema vertiefend genähert werden:

www.ima-shop.de/mediafiles/PDF/102-114_poster_boden_2020.pdf

Jeanette Boetius:

„Wie die Kartoffel keimt und wächst“

Die Kamishibai-Bildkarten erzählen eine kindgerechte Geschichte über das Wachstum von Kartoffeln:

www.donbosco-medien.de/wie-die-kartoffel-keimt-und-waechst-ekami/t-1/3895

Umweltbundesamt (Österreich):

„Illustrationen zum Bodenschutz“

Beim Umweltbundesamt von Österreich findet ihr Din A4 Poster Themen, wie Bodenschutz, Bodenfunktionen, Hochwasser, Ernährung und Kreislaufwirtschaft inklusive Erklärungstexten. Sie können kostenfrei heruntergeladen und in Schulprojekten genutzt werden:

www.umweltbundesamt.at/seminare-schulungen/boden-und-bildung/boden-lehrmaterial



Filme/Podcasts

Marc Uhling:

„Unser Boden. Unser Erbe“ (2020)

In diesem Film wollen wir euch darauf aufmerksam machen, welche Bedeutung der Boden als Lebensgrundlage für uns Menschen hat. Wir zeigen auf, wie eine zukunftsweisende Agrarwirtschaft und eine nachhaltige Ernährung(-sbildung) aussehen können. Ein Begleitheft für den Schulunterricht gibt es dazu: www.wfilm.de/unser-boden-unser-erbe/

Soil Health Institute:

„LIVING SOIL“ (2018)

Der Film berichtet von Agrarwirten, Naturwissenschaftlern und Vertreter:innen aus der politischen Ebene, die sich für einen gesunden Boden einsetzen und Praktiken vorstellen:

<https://filmsfortheearth.org/filme/living-soil/>

Kurt Langbein, Christian Brüser:

„Landraub“ (2015)

Der Dokumentarfilm beschäftigt sich mit dem Verkauf von Ackerland weltweit und zeigt die Folgen der intensiven Bodennutzung in globalen Dimensionen: www.landraub.com

Wolfgang Scherz:

„Humus. Die vergessene Klimachance“ (2009)

Im Film begeben wir uns auf eine weltweite Entdeckungsreise und schauen uns an, wie Bodennutzung und Klimawandel miteinander verknüpft sind: www.filmsfortheearth.org/filme/humus

Christoph Genzel:

„Soilcast. Boden, Umwelt, Klima“

In diesem Podcast könnt ihr Interviews mit Bodenexpert:innen lauschen und die Grundlagen der Bodenkunde Schritt für Schritt erlernen. Es gibt circa 100 Folgen: <https://soilcast.de/>

Aufbauende Landwirtschaft e.V.:

„Methoden einer regenerativen Agrikultur“

Auf dieser Website stehen dir eine vielschichtige Mediothek sowie Vernetzungspartner zur Verfügung. Zudem kannst du dich über spannende Veranstaltungen und Webinare informieren:

www.aufbauende-landwirtschaft.de

Baobab Berlin e.V.:

„Warum hat Pankow den Klimanotstand“

Bei diesem DigiWalk besuchen wir den Bezirk Pankow und führen Gespräche mit Menschen, die sich der Aufgaben widmen, Berlin zu einer klimaneutralen Stadt zu entwickeln:

www.digiwalk.de/walks/klimanotstand-in-pankow/de



Fokus: Globales Lernen

AFS Interkulturelle Begegnungen e.V.:

„Auslandsjahr, Schüleraustausch oder Freiwilligendienst“

Wir haben auf der ganzen Welt gute Kontakte und stehen mit rund 50 Organisationen in Verbindung, um junge Menschen aus unterschiedlichen Ländern zusammenzubringen. Dabei nutzen wir diverse Austauschformate: www.afs.de

Berliner Entwicklungspolitischer Ratschlag e.V.:

„Promoter*innenprogramm. Berlin entwickeln - für Eine Welt“

Unser Programm mit einem Team aus mehreren Experten berät und verbindet Menschen, um entwicklungspolitisches Engagement in der Stadt Berlin zu stärken. Dabei können diverse Aspekte aufgegriffen werden, wie Menschenrechte/ Globales Lernen/Ressourcenschutz und vieles mehr:

www.eineweltstadt.berlin/wer-wir-sind/promotor-innenprogramm

Bundesministerium für Bildung und Forschung:

„Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung“

Hier werden zahlreiche Lehr- und Lernmaterialien zu Themen der Natur-, Umwelt-, Klima- und Nachhaltigkeitsbildung zur Verfügung gestellt (Datenbank):

www.bne-portal.de/bne/de/home/home_node.html

Bundeszentrale für politische Bildung:

„Global Ideas - Infofilme zum Klimawandel“

Auf dieser Website findest du Erklärfilme, Kurzvideos und weitere Beiträge zum Klimawandel:

www.bpb.de/218806/global-ideas-infofilme-zum-klimawandel

Engagement Global gGmbH:

„Kompetenzstelle Faire Beschaffung in Berlin“

Wir bieten Schulungs- und Informationsmaterialien zur fairen Beschaffung an. Zusätzlich unterstützen wir Pilotprojekte zur sozial verantwortlichen Beschaffung (z.B. Schulessen):

www.skew.engagement-global.de/kompetenzstelle-faire-beschaffung-berlin.html

Engagement Global gGmbH:

„ENSA - Entwicklungspolitischer Schulaustausch“

Bei uns habt ihr die Möglichkeit die SDG´s und globale Unterschiede hautnah zu erleben. Wir fördern auch Lehrkräfte/ Erziehende, die das Globale Lernen in ihre Arbeitswelt integrieren:

www.engagement-global.de/ensa-entwicklungspolitisches-schulaustauschprogramm.html

EPIZ e.V.:

„EPIZ Mediothek“

Bei uns liegt der Schwerpunkt auf Nord-Süd-Beziehungen und Globalen Lernen. Hier gibt es pädagogisch-didaktisches Bildungsmaterial im Besonderen zu Ländern in Afrika, Asien und Lateinamerika.

Dazu gehören auch Planspiele, Zeitschriften, Themenkoffer, Kartenmaterial:

www.globaleslernen-berlin.de/epiz-mediothek-2-2

Fokus: Globales Lernen

Fairbesserdiewelt.de:

„Bildungsmaterial und Methoden - Rund um Fair Trade“

Bei uns kannst du Materialien erwerben, um entwicklungspolitische Themen, wie Fair Trade, Nachhaltigkeit und Ökologie spielerisch kennenzulernen: www.fairbesserdiewelt.de

GEMEINSAM FÜR AFRIKA e.V.:

„Infothek und virtuelles Klassenzimmer“

Bei uns bekommst du einen differenzierten Einblick auf den Kontinent und seine verschiedenen Länder. Wir zeigen dir, wie du an Projekten aktiv mitwirken und dich mit engagierten Menschen zusammenschließen kannst: www.fairerhandel.berlin

INFOE _ Institut für Ökologie und Aktions-Ethnologie:

„Bewegte SDG-Seite“

Hier werden 17 Geschichten aus der indigenen Welt vorgestellt. Sie zeigen dir neue Perspektiven auf: www.infoe.de/materialien/bildungsmaterialien/bewegte-sdg-seite/

Initiative Perspektivwechsel e.V.:

„Angebote für Schulen“

Wir machen uns für transkulturelle Begegnungen und eine politische Bildung stark. Dazu bieten wir spezifisch Projektstage, digitale Kurse, Fortbildungen und Wanderausstellungen an: www.initiative-perspektivwechsel.org/angebote-fuer-schulen

INKOTA e.V.:

„Rohstoffwende global gerecht“

Bei INKOTA könnt ihr euch über die Vorteile einer gelungenen Rohstoffwende informieren. Neben einer ausleihbaren Ausstellung gibt es hierzu ebenfalls interessante Bildungsfilme: www.inkota.de/themen/rohstoffe-bergbau/rohstoffwende-global-gerecht

Spore Initiative:

„All das, was kommen wird, hat bereits begonnen“

Bei uns könnt ihr Mitmachangebote auf verschiedenen Sprachen besuchen. Unser Fokus liegt auf Workshops und Aktionen, die einen konkreten Bezug zur Natur haben: www.spore-initiative.org/de/programm-in-berlin/besuchen-und-mitmachen

Stiftung Haus der Demokratie und Menschenrechte:

„Demokratie und Menschenrechte“

Wir verstehen uns als einen Ort des Dialogs und des Engagements für Menschenrechte. Wir bieten unter anderem Lesungen und Ausstellungen zu vielen Themen: www.hausderdemokratie.de

World University Service (WUS) Deutsches Komitee e.V.:

„Portal Globales Lernen“

Dies ist die zentrale Lernplattform zum Globalen Lernen und zur Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE): www.globaleslernen.de/de/suche?combine=Boden

Über uns

Der AGRARBÖRSE Deutschland Ost e.V. wurde 1990 gegründet und ist in den Bereichen Kultur, Soziales, Jugend und Familie, Natur- und Umweltschutz, Landschaftspflege sowie als Träger der Arbeitsmarktpolitik tätig. Unser Verein ist gemeinnützig und als freier Träger der Jugendhilfe anerkannt. Wir können auf 30 Jahre erfolgreiche Arbeit im Land Berlin zurückblicken. Seit 1996 verfolgen wir das Ziel, gemeinnützige Vorhaben im Bereich Umweltbildung umzusetzen. Verschiedene Lebensräume im städtischen Bereich zu erhalten und für alle Menschen in der Stadt erfahrbar zu machen, steht seitdem im Mittelpunkt.

Wir stellen berlinweit Natur- und Umweltbildungsangebote zur Verfügung. So etwa im Bezirk Lichtenberg. Dort entstand 2003 auf einer ehemaligen Industriefläche der Landschaftspark Herzberge. Hier betreiben wir Natur- und Umweltschutz und urbane Landwirtschaft mitten in Berlin. Als grüner Lern- und Erlebnisort bietet das heutige Landschaftsschutzgebiet einen wichtigen Lebensraum für eine beeindruckende und einzigartige Artenvielfalt. Zudem gibt es hier Schafe, Amphibien und Eidechsen zu entdecken. In Zusammenarbeit mit dem Schulamt Lichtenberg findet außerdem mit uns in der Gartenarbeitsschule des Bezirks ein wöchentliches Nachmittagsprogramm statt.

Seit 1997 übernehmen wir die Trägerverantwortung für den Tierhof in Alt-Marzahn. Dort haben wir u.a. im Rahmen der Umweltbildung einen Getreidelehrgarten errichtet, der aktiv von Kitagruppen und Schulklassen genutzt wird. In Marzahn leiten wir außerdem das KulturGut als bezirkliche Kultureinrichtung und die vereins-eigene Keramikwerkstatt, das Schamottchen. Ein Bauernlehrgarten wurde hinter dem KulturGut im selben Jahr feierlich eingeweiht. Die Weggestaltung und Bepflanzung erfolgte nach den Vorbildern historischer Bauergärten. Auch hier bieten wir Workshops zum Thema Garten, Umwelt und Ernährung an.

Im Bezirk Neukölln dient das Gelände der Britzer WeinKultur in erster Linie als Lehrgarten. Hier steht die Vermittlung von Wissen über den traditionellen Wein-Anbau im Vordergrund. Bei uns könnt ihr aber nicht nur etwas über den Anbau von Wein, sondern auch über die gesamte Kellerwirtschaft, den Prozess bis hin zum handelsfähigen Endprodukt erfahren.

Im Umweltbüro Pankow, welches wir seit 2008 im Auftrag des Bezirks leiten, finden regelmäßige Umweltbildungsangebote für Kitas und Grundschulen statt. Unsere Arbeit in Berlin ist facettenreich und wir setzen auf eine nachhaltige Beziehung zwischen Menschen und Natur in der Stadt. Gemeinsam gestalten wir Berlin.



AGRARBÖRSE
Deutschland Ost e.V.

Impressum

Bodenvielfalt lokal und global
Handreichung für Pankow
1. Auflage 2024

Herausgegeben von:



**Koordinierungsstelle
Umweltbildung
Pankow**

Isabelle Deerberg & Corinne Tietze-Brandt
Hansastraße 182A
13088 Berlin

Tel.: 030 88 49 73 99

E-Mail: ubk.pankow@agrار-boerse-ev.de

<https://agrار-boerse-ev.de/inserat/koordinierungsstelle-umweltbildung-pankow>



Grafik & Layout: Pindactica e. V.



Alle Rechte vorbehalten. Die Bildrechte und Inhalte liegen bei der Koordinierungsstelle Umweltbildung Pankow und bei Pindactica e.V.. Die Verwertung des Werkes und all seine Teile ist unter der Angabe des AGRARBÖRSE Deutschland Ost e. V. erlaubt.