

Wie kann ich gesund leben, wenn die Erde krank ist? –

Partizipative Bildung im Kontext von Transformationsprozessen in ländlichen Räumen

Dr.in Hannah Lathan

Workshop

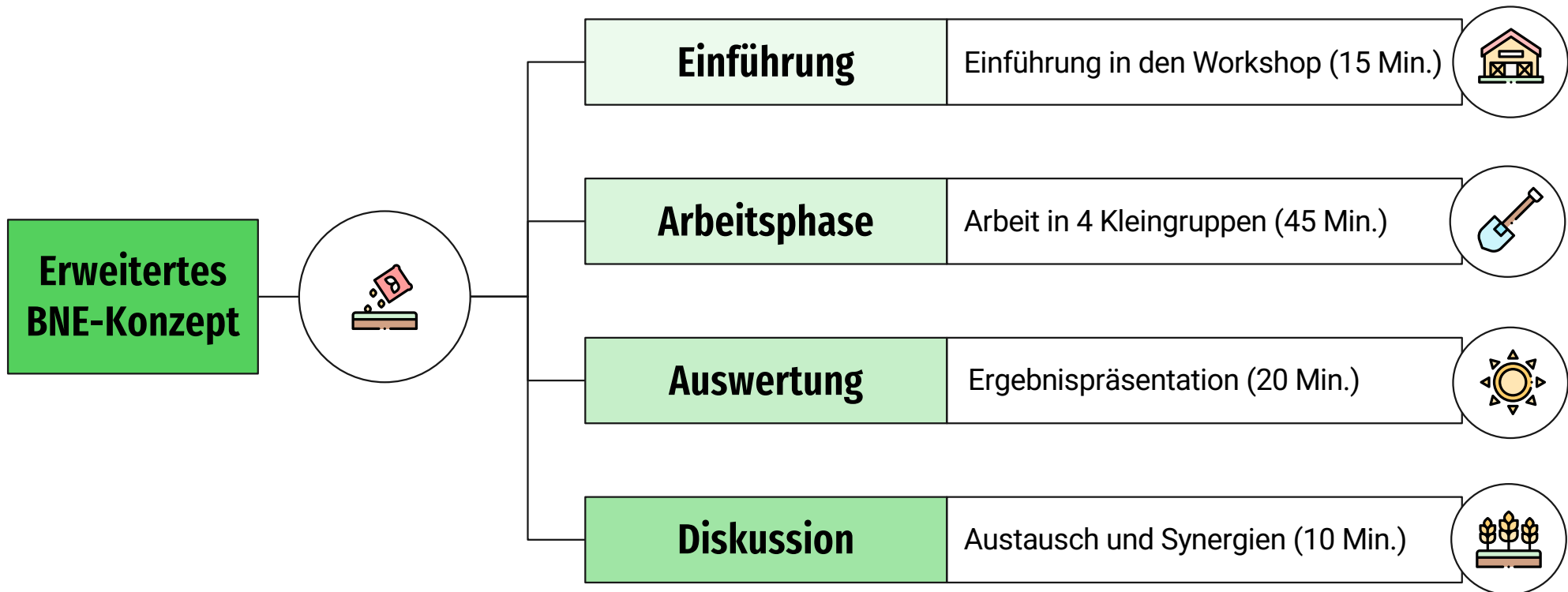
Internationale Wissenschaftstagung zum Lernort Bauernhof
Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik Wien

Wien, 12. Juli 2023

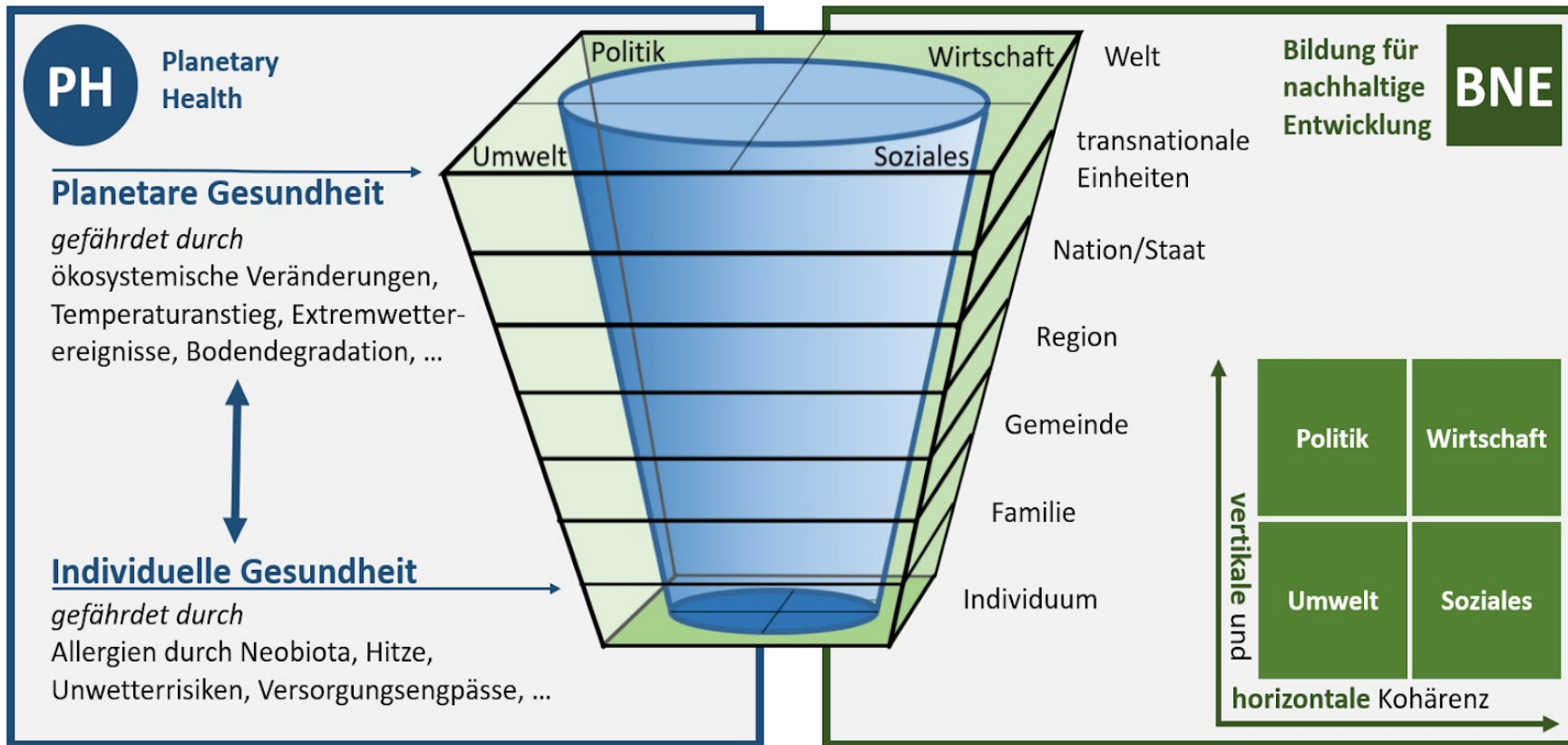


template: slidesgo
icons: flaticon
Infographics/images: freepik

Fahrplan für den Workshop



1. Einführung



1. Einführung

Beispiel – Eichenprozessionsspinner



Ziel des Lernmoduls:
Zusammenhang zwischen
Neobiota und der Zunahme
von Allergien begründen und
Möglichkeiten der
Eindämmung diskutieren



1. Einführung

Zielgruppe(n): Klassen 8 bis 10 und/oder 11 bis 13

Exemplarischer Curriculabezug (Bezüge zur Biologie):

- Fachwissen: Landnutzung (7/8), Klimawandel (9/10), Raumnutzung (11-13)
- Methoden: Arbeit mit GIS (9/10), Erkenntnisse verknüpfen (11-13)
- Beurteilung/Bewertung: Stellung nehmen zu menschlichem Eingriff in natürliche Systeme im Hinblick auf Verträglichkeit (7/8), Raumentwicklung beurteilen (11-13)
- **Konzept System: Ökosystem beschreiben (7/8), Veränderung von Ökosystemen erläutern (9/10)**
- **Fachwissen/Bewertung: Maßnahmen zum Schutz der Biodiversität bewerten (11-13)**

Ideen zur methodischen Umsetzung:

- Sensibilisierung für Neobiota im Kontext Planetary Health
- Kartierung mit GPS und Tablets, Geodatenanalyse
- Handlungsempfehlungen formulieren, Partizipation an Gremiensitzung



Kirschessigfliege



Ambrosia

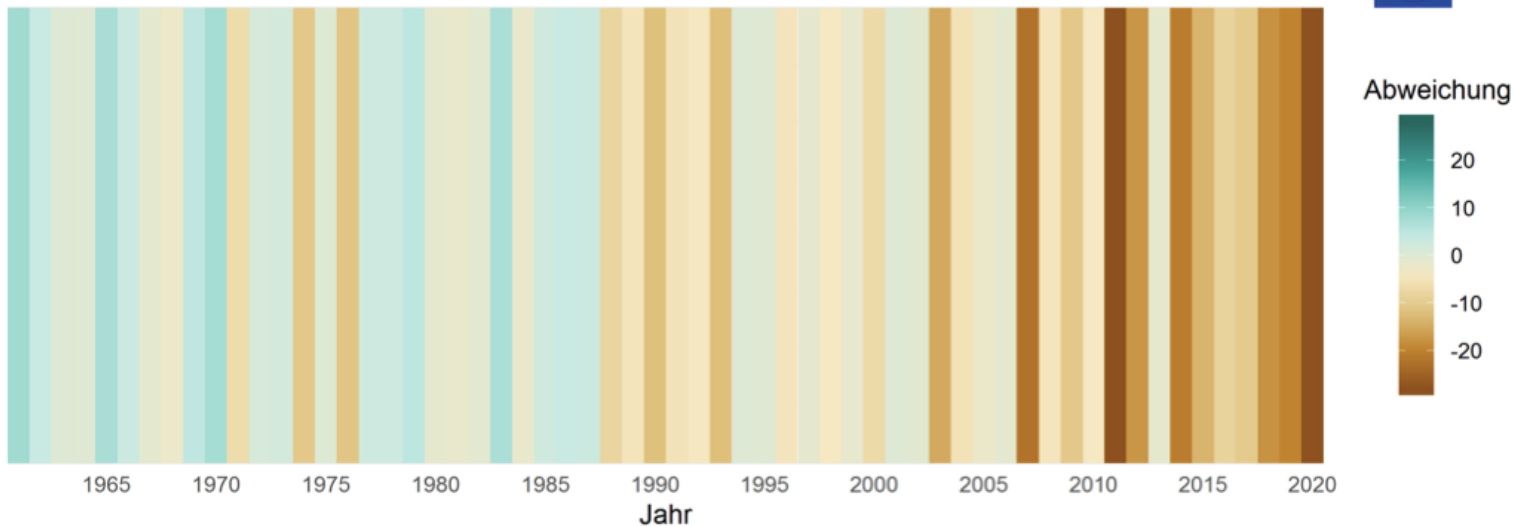


Riesenbärenklau

1. Einführung

Versorgungssicherheit – Schwerpunkt Bodendegradation

Abweichung der Bodenfeuchte unter Winterweizen berechnet für realen Boden [% nFK]
Vergleichsperiode: 1961 - 1990 (März, April, Mai)



DWD 2021

Ziel des Lernmoduls:
Bedeutung und
Vulnerabilität der globalen
Nahrungsmittelproduktion
erklären und
Bodenschutzmaßnahmen
erproben



Weizenähren 2017 und 2018 im Vergleich

1. Einführung

Versorgungssicherheit/Bodendegradation – Curricularer Bezug

Zielgruppe(n): Klassen 5 bis 7 und/oder 11 bis 13

Exemplarischer Curriculabezug:

- Fachwissen: Landwirtschaft (5/6), Klimawandel und Ernährungssicherung (9-13), nachhaltige Raumnutzung (11-13)
- Methoden: Versuche (5/6), Hypothesen entwickeln und prüfen (9-13)
- Beurteilung und Bewertung: Tragfähigkeitspotenzial bewerten (9-13), Projekte bewerten (11-13)

Aufgabe für den Workshop:

Skizzieren Sie Ideen für die inhaltliche und methodische Umsetzung eines Lernmoduls zum Thema Versorgungssicherheit/ Bodendegradation auf einem Bauernhof.



Wassererosion



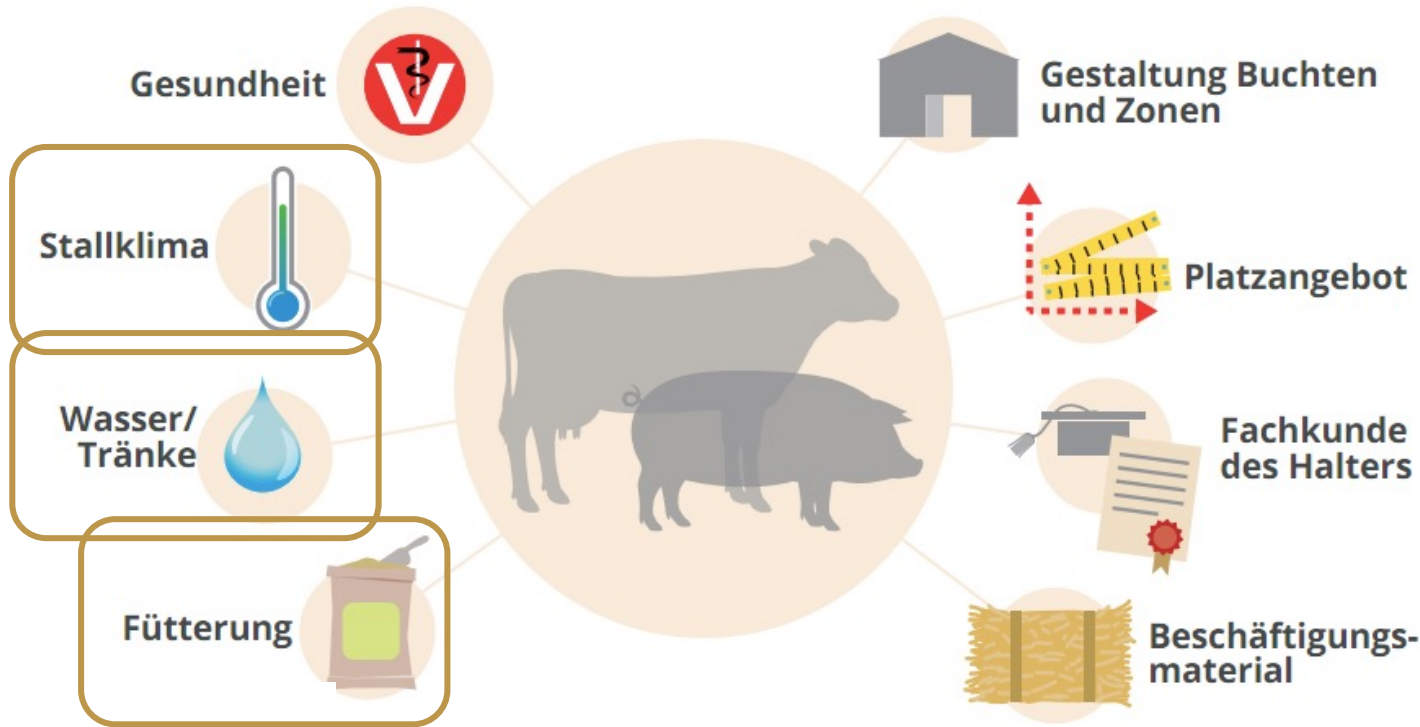
Winderosion



stark erodierter
Oberboden

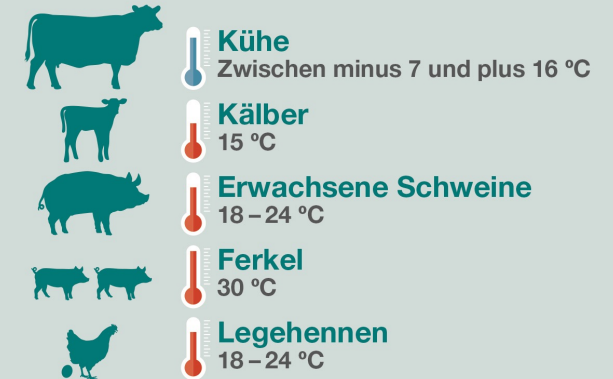
1. Einführung

Versorgungssicherheit – Schwerpunkt Tierhaltung



WOHLFÜHLTEMPERATUREN FÜR NUTZTIERE

Wenn es heißer wird, beginnt der Stress



Grafik: BfT



Hitzestress im Schweinestall

1. Einführung

Versorgungssicherheit/Tierhaltung – Curricularer Bezug

Zielgruppe(n): Klassen 5 bis 7 und/oder 11 bis 13

Exemplarischer Curriculabezug:

- Fachwissen: Landwirtschaft (5/6), Klimawandel und Ernährungssicherung (9-13), nachhaltige Raumnutzung (11-13)
- Methoden: Versuche (5/6), Hypothesen entwickeln und prüfen (9-13)
- Beurteilung und Bewertung: Tragfähigkeitspotenzial bewerten (9-13), Projekte bewerten (11-13)

Aufgabe für den Workshop:

Skizzieren Sie Ideen für die inhaltliche und methodische Umsetzung eines Lernmoduls zum Thema Versorgungssicherheit/Tierhaltung auf einem Bauernhof.



Nitratbelastung



Wasserversorgung





Sojaanbau

2. Arbeitsphase

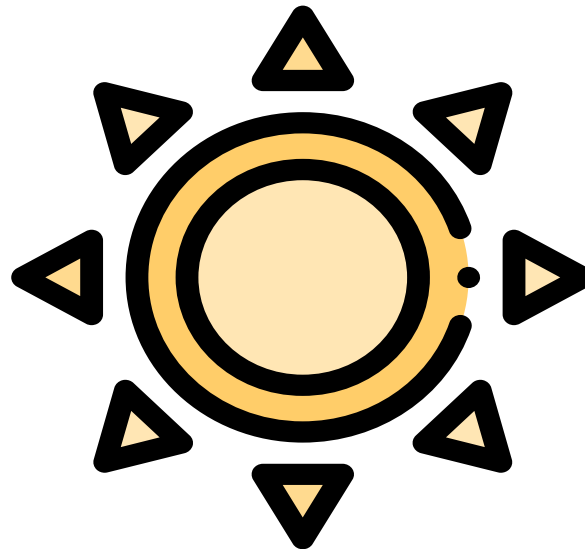


45 Min.

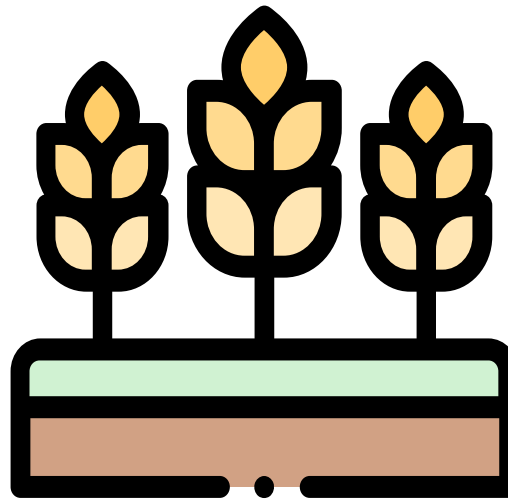
1. Finden Sie sich in **vier Gruppen** zusammen, sodass jeweils **zwei Gruppen zu einem Thema Bodendegradation oder Tierwohl** arbeiten.
2. Diskutieren Sie **Ideen für die inhaltliche und methodische Umsetzung eines Lernmoduls** zum Thema Versorgungssicherheit/Tierhaltung auf einem Bauernhof.
 -  **Tipp: Setzen Sie thematische Schwerpunkte und arbeiten Sie exemplarisch.**
 -  **Beachten Sie dabei den Ablauf eines außerschulischen Lernvorhabens: Vorbereitung in der Schule – Durchführung am Lernort – Nachbereitung in der Schule.**
3. Notieren Sie Ihre Überlegungen auf ihrem Tischblatt.
4. Präsentieren Sie den Stand Ihrer Diskussionen.

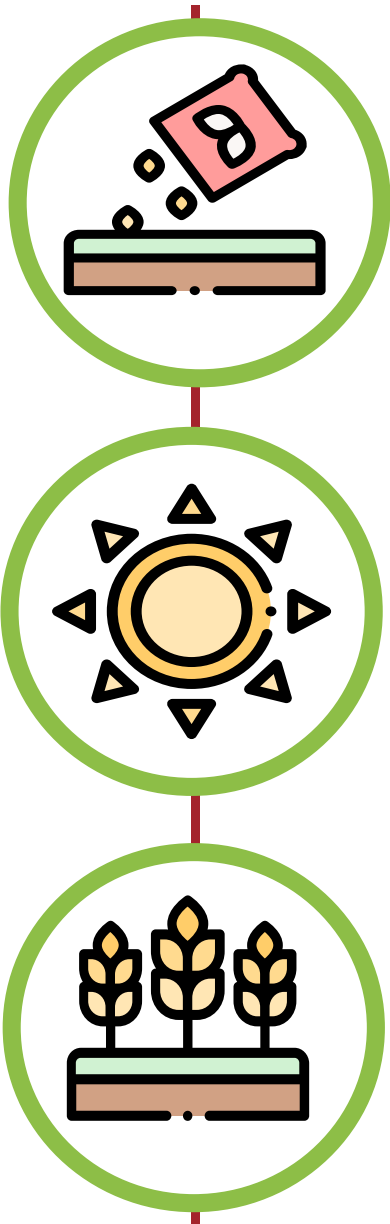


Präsentation der Ergebnisse



Diskussion





template: slidesgo
icons: flaticon
Infographics/images: freepik

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr.in Hannah Lathan

Universität Vechta – Didaktik der Geographie
KoReLe – Kompetenzzentrum Regionales Lernen

VISTRA – Vechta Institute for Sustainability Transformation in Rural Areas

Kontakt:

hannah.lathan@uni-vechta.de

04441 - 15-183

Ausgewählte Literatur

- Augustin, J.; Horstmann, R.; Homeier-Bachmann, T.; Jensen, K.; Knieling, J.; Krefis, A.C.; Krüger, A.; Quante, M.; Sandmann, H. & Strube, C. (2018): Hamburger Klimabericht – Wissen über Klima, Klimawandel und Auswirkungen in Hamburg und Norddeutschland. Springer Spektrum, Berlin, Heidelberg.
- Cole, J. (Hrsg.) (2019): Planetary Health. Human Health in an Era of Global Environmental Change. Caby, Boston.
- DWD (2021): Was wir heute über das Extremwetter in Deutschland wissen. Stand der Wissenschaft zu extremen Wetterphänomenen im Klimawandel in Deutschland. Verfügbar unter: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/aktuelle_meldungen/210922/Faktenpapier-Extremwetterkongress_download.pdf?blob=publicationFile&v=1 [13.10.2022].
- Diersen, G. & Flath, M. (2017): Regionales Lernen 21+. Konzept, Wirkung und Bedeutung für den Geographieunterricht. In: geographie heute 333. S. 2-8.
- Faerron Guzmán, C. A.; Aguirre, A. A.; Astle, B.; Barros, E.; Bayles, B.; Chimbari, M.; El-Abbadi, N.; Evert, J.; Hackett, F.; Howard, C.; Jennings, J.; Krzyzek, A.; LeClair, J.; Maric, F.; Martin, O.; Osano, O.; Patz, J.; Potter, T.; Redvers, N.; Trienekens, N.; Walpole, S.; Wilson, L.; Xu, C. & Zylstra, M. (2021a): A framework to guide planetary health education. Verfügbar unter: https://www.researchgate.net/publication/351053478_A_framework_to_guide_planetary_health_education [05.05.2022].
- IPCC (2022): Sixth Assessment Report – Impacts, Adaptation and Vulnerability. Verfügbar unter: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/> [05.05.2022].
- Kistemann, T.; Schweikart, J. & Butsch, C. (2019): Medizinische Geographie. Westermann.
- Lathan, H.; Mönter, L. & Wittlich, C. (erscheint 2023): Planetary Health als Konzept zur Resilienzstärkung städtischer und ländlicher Räume. In: Badelt, O.; Dahmen, K.; Finger, A.; Heilen, L.; Mai, N.; Seegers, R.; Seewald, E.; Snieg, F.; Wiemer, L. (Hrsg.): Transformationsprozesse in Stadt und Land.
- Lathan, H. & Ortland, A. (2020): Dürre in der Landwirtschaft – Anpassungsstrategien der Landwirte in Deutschland diskutieren: geographie heute, Heft Naturrisiken 351. S. 28-32.
- Mehren, R. & Rempfler, A. (2018): Systemisches Denken. In: Brucker, A.; Haversath, J.B. & Schöps, A. (Hrsg.): Geographie-Unterricht, 102 Stichworte.
- Planetary Health Academy (2022): 5. Vortragsreihe Pt. 1: Planetary Health im Angesicht des aktuellen Weltgeschehens. Gäste: L. Pörtner; H. Lotze-Campen; H. Lesch; M. Hermann. Digitale Ringvorlesung 04.05.2022.
- Schreiber, J.R. & Siege, J. (2016): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Cornelsen, Berlin.
- Traidl-Hoffmann, C.; Schulz, C.; Herrmann, M. & Simon, B. (Hrsg.) (2021): Planetary Health. Klima, Umwelt und Gesundheit im Anthropozän. Medizinisch wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin.
- Traidl-Hoffmann, C. & Trippel, K. (2021): Überhitzt: Die Folgen des Klimawandels für unsere Gesundheit. Dudenverlag.

Bildquellen

FO3: Lathan, H.; Mönter, L. & Wittlich, C. (erscheint 2023): Planetary Health als Konzept zur Resilienzstärkung städtischer und ländlicher Räume.

In: Badelt, O., Dahmen, K., Finger, A., Heilen, L., Mai, N., Seegers, S., Seewald, E., Snieg, F. & Wiemer, L. (Hrsg.):
Transformationsprozesse in Stadt und Land.

FO4: EPS: <https://www.nabu.de/tiere-und-pflanzen/insekten-und-spinnen/schmetterlinge/nachtfalter/28380.html>,

Tier: <https://www.stern.de/gesundheit/eichenprozessionsspinner--so-schuetzen-sie-sich-vor-den-giftigen-raupen-7493070.html>

FO5: <https://www.bauernzeitung.ch/artikel/pflanzen/5-fakten-zur-kirschessigfliege-362097>, [https://www.britannica.com/health/allergy/ambrosia-](https://www.britannica.com/health/allergy/ambrosia-allergy-symptoms-and-treatment-11537156)

[allergie--symptome-und-behandlung-11537156.html](https://www.britannica.com/health/allergy/ambrosia-allergy-symptoms-and-treatment-11537156), https://www.kloster-neustift.it/wp-content/uploads/2019/10/LeNa28_Neobiota.pdf

FO6: DWD 2021, Lathan & Ortland 2020,

FO7: <https://lebensraum-permakultur.de/tag/erosion/>, <https://www.bund-naturschutz.de/landwirtschaft/boden-und-landwirtschaft>

FO8: <https://www.dialog-rindundschwein.de/rinderfakten/welche-faktoren-beeinflussen-das-tierwohl-im-stall.html>, [https://www.bft-](https://www.bft-online.de/pressemitteilungen/hitzestress-belastet-schweine-rinder-und-gefluegel)
[online.de/pressemitteilungen/hitzestress-belastet-schweine-rinder-und-gefluegel](https://www.bft-online.de/pressemitteilungen/hitzestress-belastet-schweine-rinder-und-gefluegel),

<https://nutztierhaltung.de/schwein/mast/management/hitzestress-im-schweinstall-vermeiden/>

FO9: <https://www.ndr.de/ratgeber/verbraucher/Wie-Nitrat-Grundwasser-belastet,wasser714.html>, [https://www.agrarheute.com/pflanze/leguminosen/sojaanbau-so-](https://www.agrarheute.com/pflanze/leguminosen/sojaanbau-so-funktioniert-einstieg-591475)
[funktioniert-einstieg-591475](https://www.agrarheute.com/pflanze/leguminosen/sojaanbau-so-funktioniert-einstieg-591475), <https://www.dlg.org/de/landwirtschaft/themen/tierhaltung/futter-und-fuetterung/dlg-merkblatt-464>

