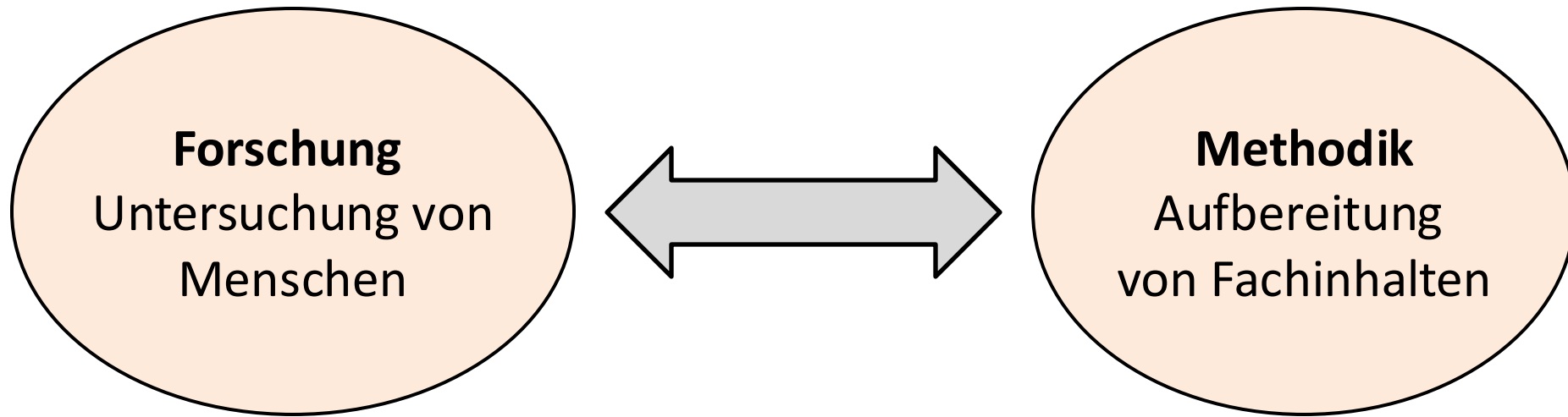


Psychologie der Nachhaltigkeit: Biodiversität und Nachhaltige Ernährung im Fokus!

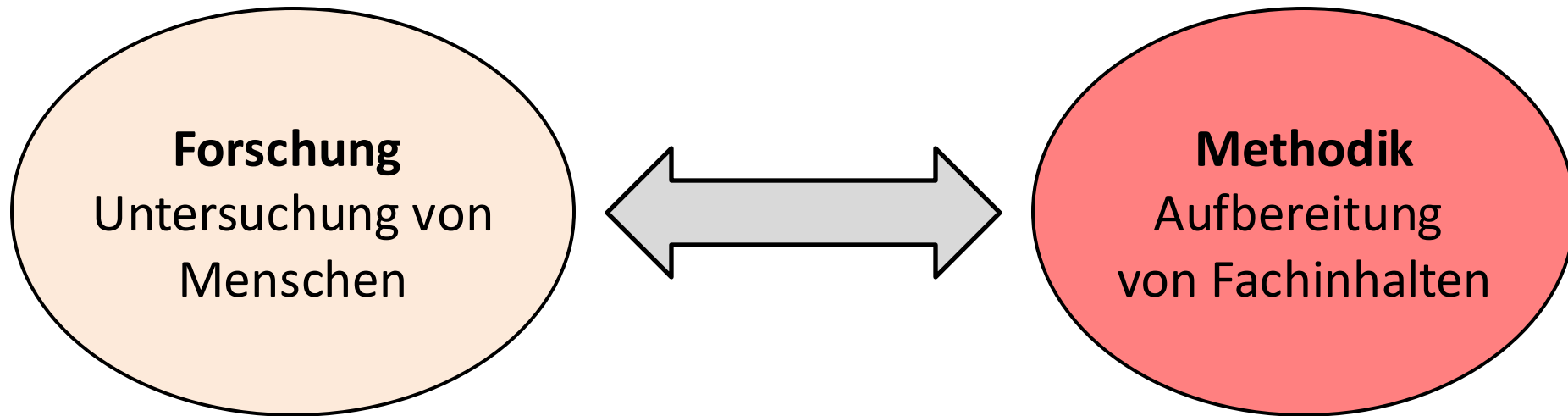
Dr. Florian Fiebelkorn



Was ist Biologiedidaktik?



Was ist Biologiedidaktik?



491

Unterricht

Bestell-Nr. 53491
Februar 2024
48. Jahrgang

Biologie

Zeitschrift für die Sekundarstufe

Zum Thema
Moore schützen =
Klima schützen!

Klausur & Abitur
Humanevolution: Warum
starb *P. boisei* aus?

Bio [digital]
Schädelmodelle mit dem
3D-Drucker herstellen



**Nachhaltiger Inhalt.
Nachhaltiger Druck.**

Moore

10.–13. KLASSE

Inhaltsverzeichnis

Sebastian Holt/Felix Przesdzink/Florian Fiebelkorn

Familie Jansens Garten und das verschwundene Moor

Über ein Mystery digital die Gefährdung der Moore erarbeiten

Anhand eines Mysterys werden digitale Medien genutzt, um die Geschichte der norddeutschen Moore nachvollziehen und beurteilen zu können. 360-Grad-Aufnahmen, Erklärvideos sowie Grafiken und Fotografien helfen spielerisch bei der interaktiven Erkundung dieses einzigartigen und bedrohten Lebensraums.



Foto: © Felix Przesdzink

1: Ausschnitt aus dem Moor-Mystery – Verwendung torfhaltiger Gartenerde im Garten von Familie Jansen

Moore sind Extremstandorte, die eine hohe Diversität an spezialisierten Arten aufweisen. Sie entwickeln sich an Orten, an denen langfristig Wasser vorhanden ist und sich aus organischem Material durch Sauerstoffabschluss Torf bilden kann, zum Beispiel bei der Verlandung von Gewässern oder durch Versumpfung terrestrischer Lebensräume. Grundsätzlich unterscheidet man zwischen Hochmooren und

vollständig abgebaut und über lange Zeiträume angelagert werden kann. Moore speichern also dauerhaft Kohlenstoff. Wie viel organisches Material abgebaut wird, hängt von der Sauerstoffsättigung des Moores, der Temperatur und der chemischen Beschaffenheit der Pflanzenreste ab.

rial und später als Einstreu in Ställen sowie als Verpackungsmaterial. Heute bildet Hochmoortorf eine der wichtigsten Grundzutaten für Pflanzenerde im Gartenbau. Durch den Zusatz von Basen oder Nährstoffen lassen sich mit Hochmoortorf als Ausgangsstoff unterschiedliche Substrate mischen. Daher wird in Euro-



Artenschutz

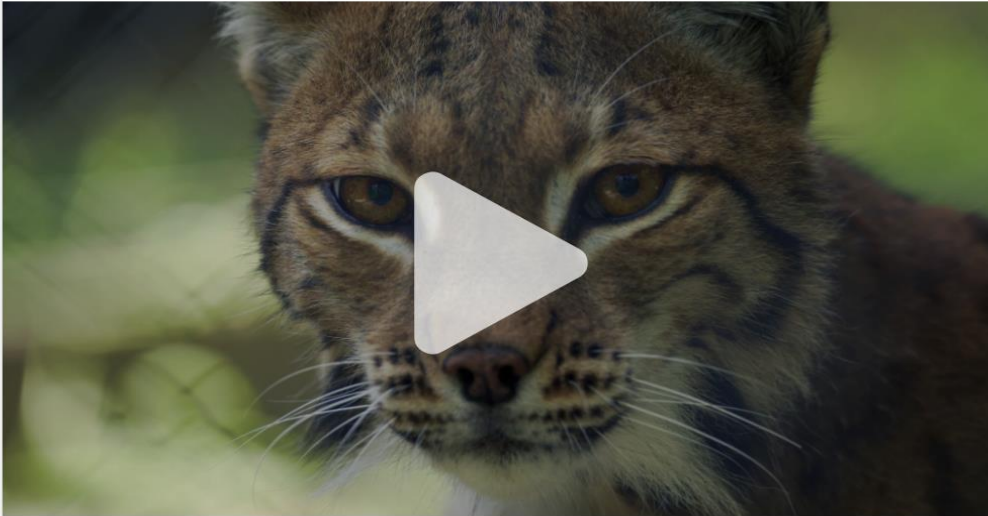
Wiederansiedlung gefährdeter Tierarten



Allein in Europa sind mehr als ein Zehntel der rund 6000 Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht. Hauptverursacher ist der Mensch! Höchste Zeit, sich die Gründe dafür bewusst zu machen. Es geht darum, Arten zu schützen und die Biodiversität zu erhalten. Das kann über einheitliche Regelungen, Schutzmaßnahmen und Aufklärung gelingen.

Themenübersicht: Artenschutz

Grundlagen des Artenschutzes



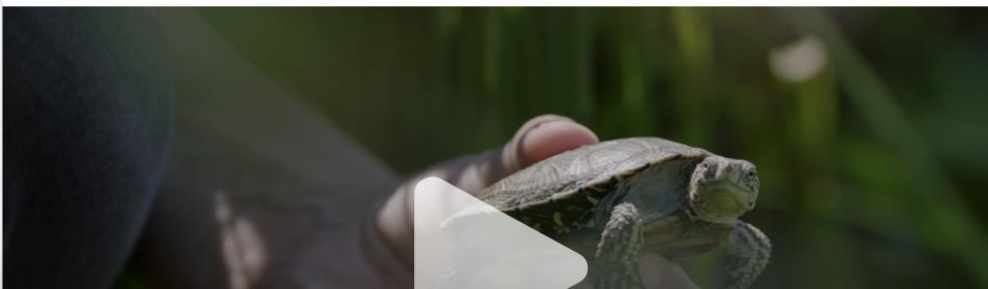
Am Beispiel des Eurasischen Luchses wird besprochen: Warum verschwinden Lebewesen aus einst heimischen Gebieten? Und wie ist die große Aufgabe „Artenschutz“ umsetzbar?

Gründe für das Aussterben von Arten



Welche Ursachen sind für das Artensterben verantwortlich und welche Maßnahmen zum Schutz von Arten werden getroffen? Das zeigt sich am Beispiel des Europäischen Nerzes.

Akteure und Gesetze des Artenschutzes



Artenschutz konkret





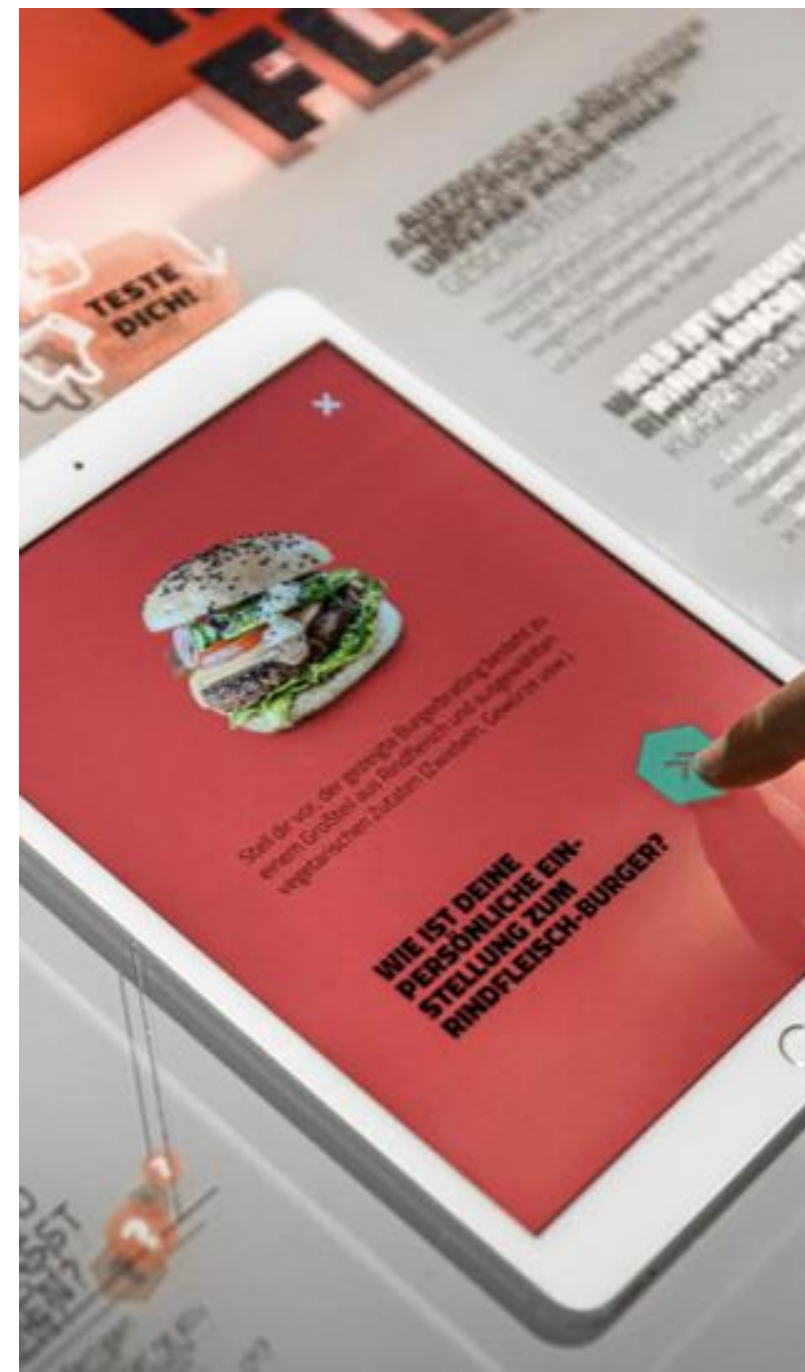


Artenschutz

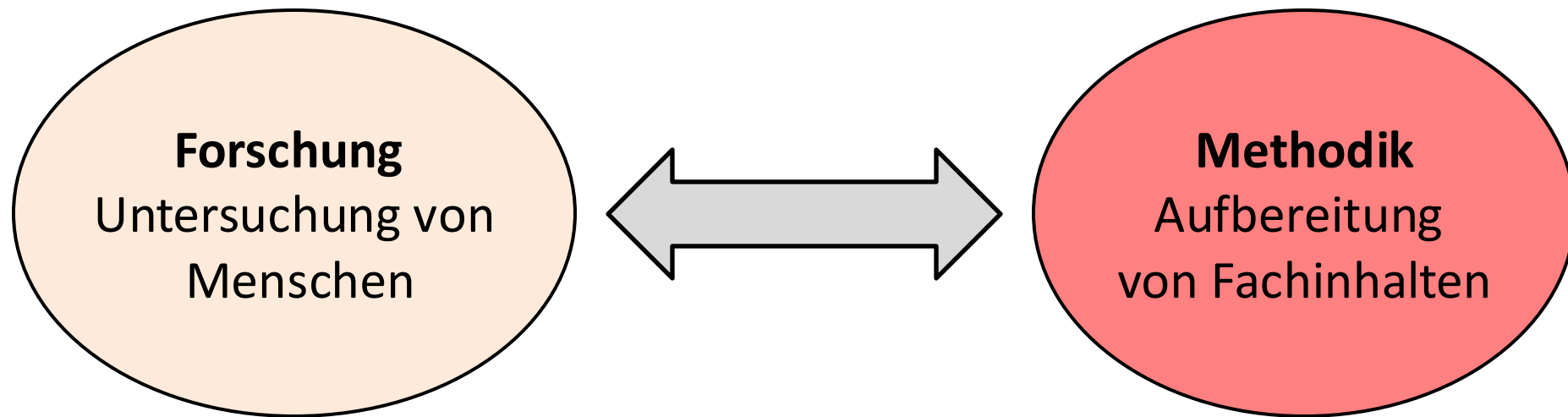
Wiederansiedlung gefährdeter Tierarten



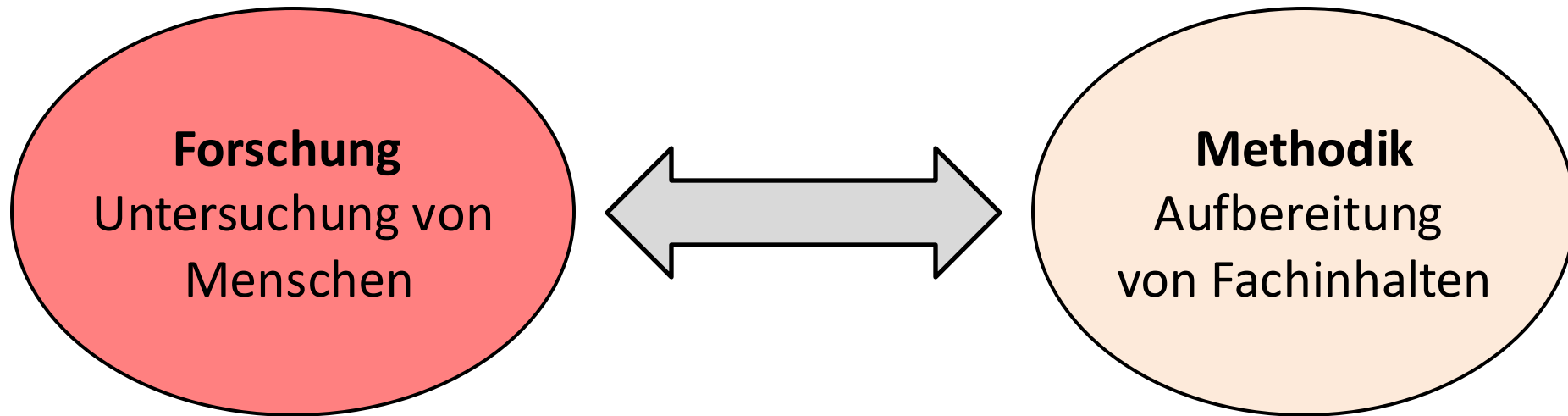
Allein in Europa sind mehr als ein Zehntel der rund 6000 Tier- und Pflanzenarten vom Aussterben bedroht. Hauptverursacher ist der Mensch! Höchste Zeit, sich die Gründe dafür bewusst zu machen. Es geht darum, Arten zu schützen und die Biodiversität zu erhalten. Das kann über einheitliche Regelungen, Schutzmaßnahmen und Aufklärung gelingen.



Was ist Biologiedidaktik?



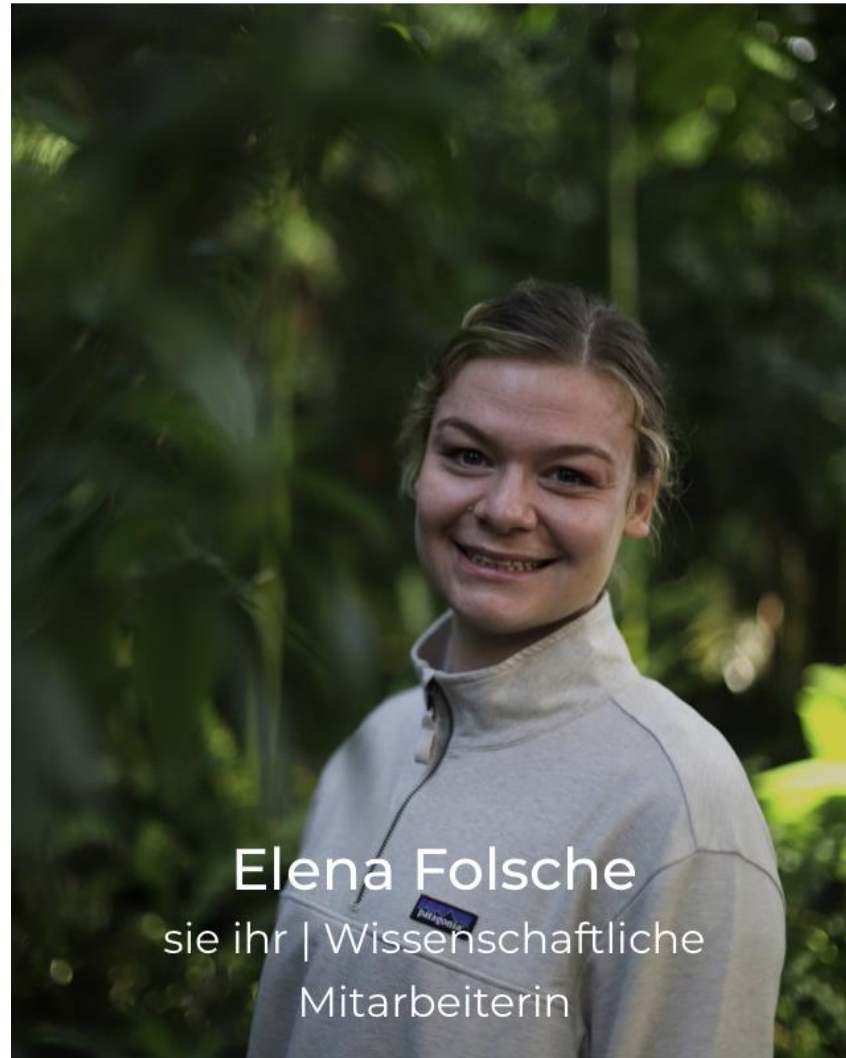
Was ist Biologiedidaktik?



Was erforschen wir in der Biologiedidaktik?



Welchen Vorstellungen haben Kinder zur Haltung von Nutztieren in landwirtschaftlichen Betrieben?



JOURNAL OF BIOLOGICAL EDUCATION
<https://doi.org/10.1080/0021906.2022.2108184>

Routledge
Taylor & Francis Group

Check for updates

Students' conceptions of keeping fattening pigs and dairy cows: an exploratory interview study with elementary school students in North-West Germany

Elena Folsche and Florian Fiebelkorn

Department of Biology Didactics, Osnabrück University, Osnabrück, Germany

ABSTRACT

The topic of keeping livestock is very well suited to addressing the ecological, social, and economic aspects of the sustainable production of our food in school lessons. However, the production of animal-based foods is mainly outside the personal experience of children and young people. To derive relevant implications for teaching, this paper explores the following research question: 'What conceptions do elementary school students have about keeping fattening pigs and dairy cows on farms?' In more detail, this study examines students' conceptions of stock sizes, husbandry practices, and feeding of fattening pigs and dairy cows and how these differ between urban and farm students. For this purpose, six elementary school students ($M_{age} = 8.8$ years, $SD = 0.4$; 83% female) from Lower Saxony and North Rhine-Westphalia were interviewed. Three of the subjects were growing up on a conventional farm with fattening pigs. The study is informed by the Model of Educational Reconstruction. To elicit students' conceptions, we used semi-structured guided interviews, during which students made a drawing of a farm that they described in detail. The data were evaluated with the help of qualitative content analysis. The study results show a wide range of conceptions, ranging from naive and unbiased conceptions to clear conceptions of modern, conventional livestock farming.

KEYWORDS

pupils; conceptions; livestock; qualitative interview study; fattening pig; dairy cow

Introduction

Our current dietary behaviours and food production run counter to achieving the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) and contribute significantly to climate change and global biodiversity loss (Steffen et al. 2015; Steinfeld et al. 2006; Vermeulen, Campbell, and Ingram 2012). In particular, the keeping of fattening pigs and dairy cows for meat and milk production plays a significant role in exceeding the Earth System planetary boundaries (Campbell et al. 2017). In livestock farming, fundamental questions about environmentally friendly (SDG 6, 13, 15) and health-promoting (SDG 3) animal products are gaining importance in society (Christoph-Schulz and Rovers 2020; FAO 2016; Vermeir and Verbeke 2006). While food production in Germany was predominantly self-sufficient until the beginning of the 20th century, consumers today are becoming increasingly alienated from food production (Winterberg and Hirschfelder 2020). Currently, many production and work processes remain hidden in so-called 'mega-barns' and have been taken over by machines. The production of animal-based foods has, in large part, been removed from the personal experience of much of

CONTACT Elena Folsche efolsche@uni-osnabrueck.de
© 2022 Royal Society of Biology



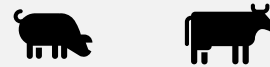
Phase 1
Vorstellungen zu
landwirtschaftlichen Betrieben

Leitfrage: "Wie stellst du dir einen landwirtschaftlichen Betrieb vor?"



Phase 2
Vorstellungen zur Haltung von
Nutztieren

Leitfrage: "Wie stellst du dir die Haltung von Mastschweinen und Milchkühen in einem landwirtschaftlichen Betrieb vor?"

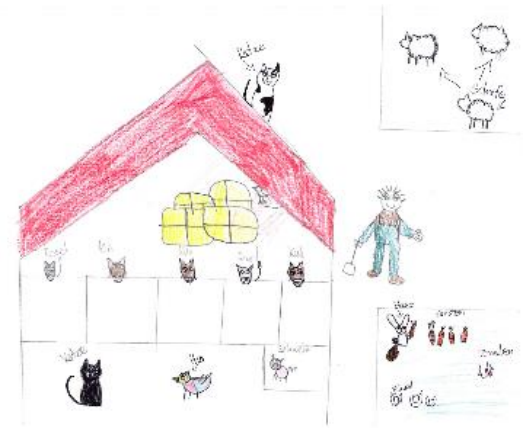
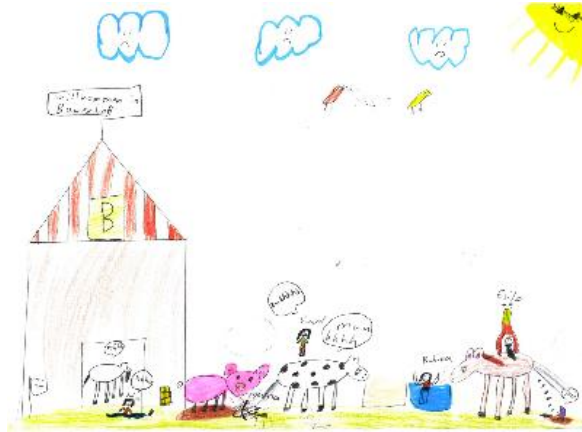


Phase 3
Primär- und
Sekundärerfahrungen mit
Landwirtschaft

Leitfrage: „Welche Erfahrungen hast du mit landwirtschaftlichen Betrieben?"







F:\Hiwi\Schulervorstellungen zur Haltung von Nutztieren in Landwirtschaftlichen Betrieben.mx18 - MAXQDA Analytics Pro 2018 (Release 18.1.0)

Start **Import** **Codes** **Variablen** **Analyse** **Mixed Methods** **Visual Tools** **Reports** **Stats** **MAXDictio**

Neues Projekt Projekt öffnen Liste der Dokumente Liste der Codes Dokument Browser Liste der Coding: Logbuch Benutzer- Projekt speichern unter Projekt anonymisiert speichern Projekte zusammenführen Exchange-Datei öffnen Externe

Dokument-Browser: 1S_Zeichnung

Wissen über Bauernhöfe\...ungswelt\Ferienbauernhof

Liste der Dokumente

- Sets
 - B1
 - B2
 - 2B_Text
 - 2B_Zeichnung
 - 2_B_Bauernhofintervention_11-12-17_Zeitraffer
 - B3
 - 3B_Text
 - 3B_Zeichnung
 - 3B_Zeitraffer
 - S1
 - S1_Text
 - 1S_Zeichnung
 - S1_Zeitraffer
 - S2
 - 2S_Zeichnung
 - S2_Text

Liste der Codes

- Codesystem
 - *Zeichnung
 - *Gebäude
 - *Bauernhöfe im Kontext
 - *Wissen über Bauernhöfe
 - *Primäre Erfahrungswelt
 - *Familienbetrieb
 - *Ferienbauernhof
 - *Sekundäre Erfahrungswelt
 - *Pflanzen
 - *Personen
 - *Organisation
 - *Maschinen
 - *Umwelt
 - *Lebensmittelherstellung
 - *Tiere

Visual Tools

Wohnhaus
Pflanzensort
Pferdesta
Garage
Hund
Kan
Geh
Wie
Pfer
Wie
Geh
Bauer
Bauerr
Katze
Kuh
Kuhstall
Schweir
Gehege
Wiese f

Einfache Coding-Suche (Oder-Kombination von Codes)

Einfache Coding-Suche (Oder-Kombination von Codes)

asso. lame
s
und
be ich
ber der
h nicht
[Kühe],
bis
chon mal
Das
nhof in
Da gab
s Haus
wo den
glücklich
erde
hufe und
und zwei
ein
üsebeet
[Es gab
erde
drei bis
über
kommt]

Highlights der Studie

- Große Bandbreite an unterschiedlichen Vorstellungen:
Bilderbuchidylle bis Spaltbodenhaltung
- Einfluss von Primär- und Sekundärerfahrungen:
Urlaubshöfe, Kinderbücher, Erzählungen und Exkursionen
- Oftmals Schwarz-Weiß-Denken:
„Öko ist gut“ versus „Konventionell ist schlecht“



Grain field



Farmhouse with garage



Dog



Rabbit hutch



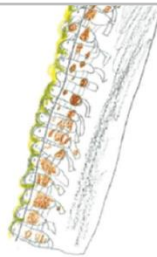
Cat



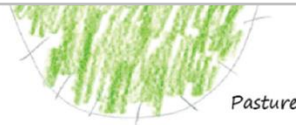
Farmer family



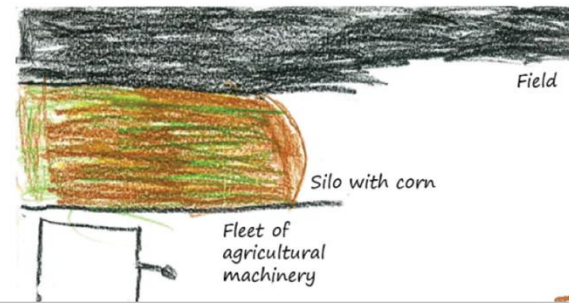
Pig pasture



Cow barn



Pasture



Field

Silo with corn

Fleet of agricultural machinery



Factory

Bull barn

Garden

Cow barn



Future Foods

Available online 6 October 2025, 100779

[In Press, Journal Pre-proof](#) [? What's this?](#)



From Sensory Expectations to Social Influence: The Role of Person-Related, Product-Related, and External Factors in Young People's Consumption of Milk and Milk Alternatives

[Lena Szczepanski](#) , [Sophie Höfer](#), [Hannah Hölscher](#), [Florian Fiebelkorn](#)

[Show more](#)

[+ Add to Mendeley](#) [Share](#) [Cite](#)

<https://doi.org/10.1016/j.fufo.2025.100779>

[Get rights and content](#)

Under a Creative Commons [license](#)

[Open access](#)



Food Quality and Preference

Volume 85, October 2020, 103983



Attitudes and acceptance of young people toward the consumption of insects and cultured meat in Germany

[Jacqueline Dupont](#) , [Florian Fiebelkorn](#)

[Show more](#)

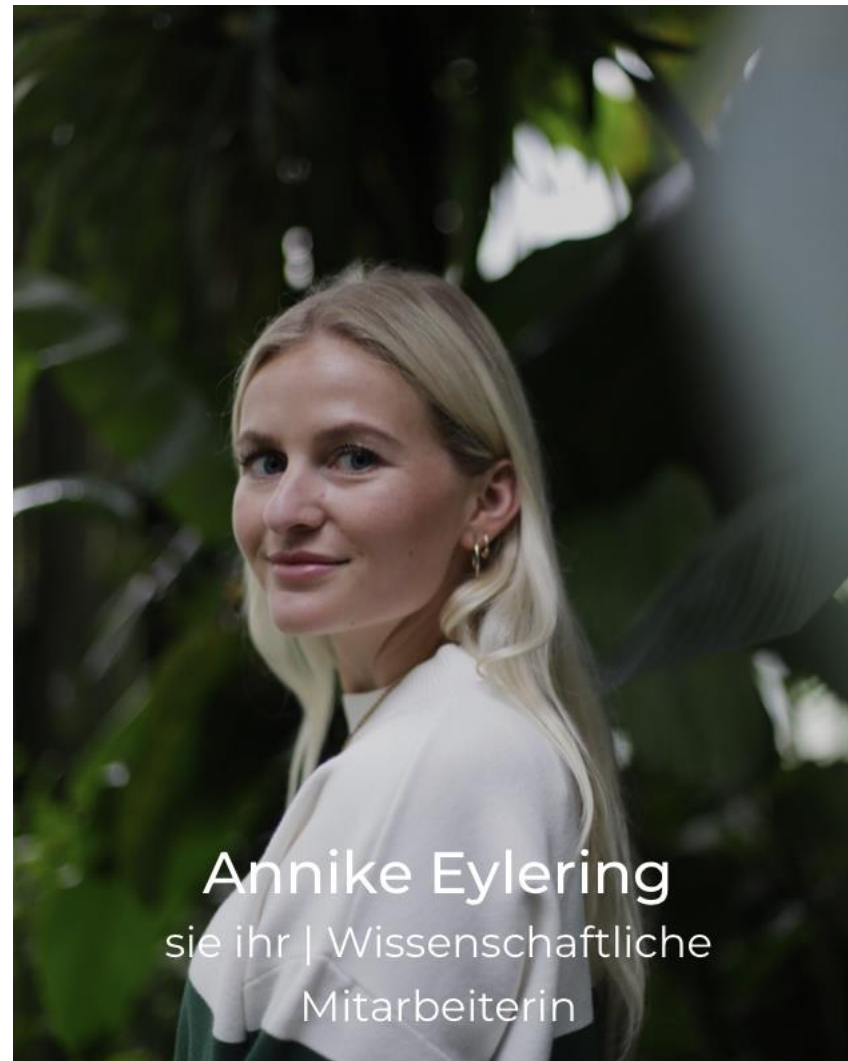
[+ Add to Mendeley](#) [Share](#) [Cite](#)

<https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103983>

[Get rights and content](#)

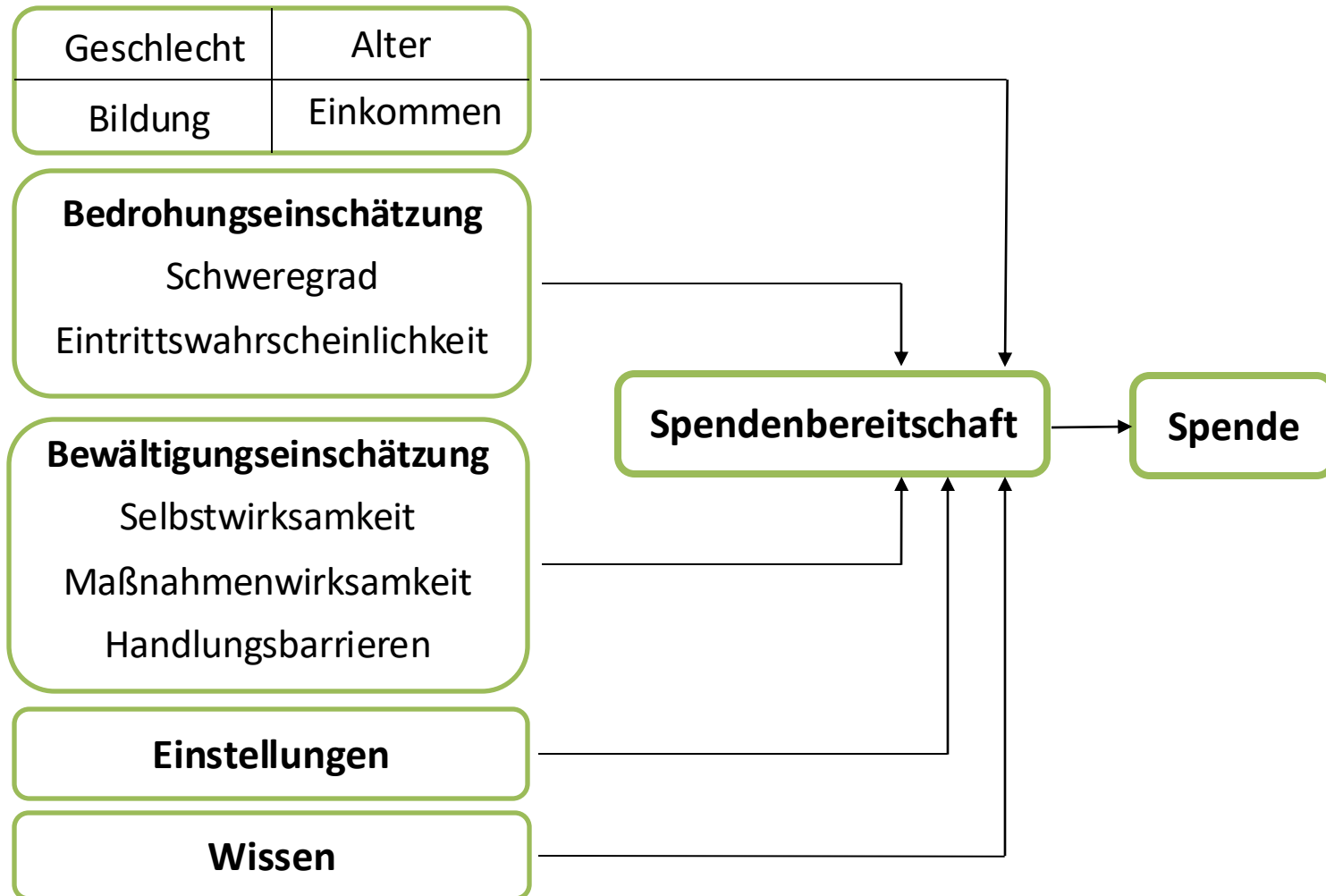
[Full text access](#)

Welche umweltpsycholo- gischen Faktoren haben einen Einfluss auf das Spendenverhalten der deutschen Bevölkerung für den Vogelschutz?



Annike Eylering
sie ihr | Wissenschaftliche
Mitarbeiterin





**Protection
Motivation
Theory**

soSci

Testprojekt 01

DEBUG

Fragebogen [base] – Seite 21

Seite: 21

Variable:

Debug-Informationen

Fragenkatalog

+ Neue Rubrik

01 BE Begrüßung

02 EN Einstiegsfragen

03 E1 Einstellung gegenüber Vöge

Frage hinzufügen

Text hinzufügen

E114 **Allgemeine Einstellungen

E115 Einstellungen Titel + Anwe

E126 1 Einstellungen Titel + Anv

E127 2 Einstellungen Titel + Anv

E128 3 Einstellungen Titel + Anv

E101 Der zweite Teil des Frageb

E118 Einstellungen_Prokop_1

E119 Einstellungen_Prokop_2

Item hinzufügen

01 7. Ich würde gerne ein Buch übe

02 8. Vögel sind interessante Tiere.

03 9. Ich würde gerne einen Vogel

04 10. Dem Schutz von Vögeln soll

05 11. Menschen sollten weniger C

06 12. Wenn ich zufällig einen Vo

E120 Einstellungen_Prokop_3

E121 Einstellungen_Prokop_4

E130 Einstellungen_Kaczensk

E131 Einstellungen_Kaczensk

E132 Einstellungen_Kaczensk

E123 Einstellungen_Kaczensk

E111 Schätzungsfragen 1

E117 Schätzungsfragen 2

E133 Test

E134 Test_filter

E137 Einstellungen_1b_Kacze

04 HV Heimische Vogelarten

Frage E

Items

Eing

Dieser Teil des

Aussagen prä

Bitte kreuz

1. Vögel sind

2. Dem Vogel

3. Ich würde

4. Vögel habe

Bestimmung von in Deutschland vorkommenden Vogelarten (1/8)

© Bonnier Fakta



Die Originalgröße dieses Vogels beträgt 12 – 14,5 cm (Körperlänge vom Schnabel bis zur Schwanzspitze).

1. Bitte geben Sie den Namen der Vogelart so genau wie möglich an.

☐ Ich weiß es nicht.

2. Beschreiben Sie mithilfe der Skala, wie Sie die Vogelart wahrnehmen.

sehr hässlich	☐	☐	☐	☐	sehr schön
sehr uninteressant	☐	☐	☐	☐	sehr interessant
gar nicht niedlich	☐	☐	☐	☐	sehr niedlich
sehr bedrohlich	☐	☐	☐	☐	sehr harmlos
sehr fremd	☐	☐	☐	☐	sehr vertraut

SoSci Survey GmbH • München • Deutschland

English Deutsch

Kontakt / Impressum

Spendenbereitschaft				Spende			
Variable	B	SE B	β	Variable	B	SE B	β
Konstante	2.63	.38		Konstante	-9.77	10.03	
Geschlecht	.19	.11	.07	Geschlecht	13.27***	3.02	.19
Alter	.01*	.00	.11	Alter	.32***	.09	.15
Bildung	.11*	.05	.09	Bildung	.22	1.43	.01
Einkommen	.00	.01	.02	Einkommen	.16	.32	.02
Konstante	-.96	.50		Konstante	-25.12	16.36	
Geschlecht	.05	.10	.02	Geschlecht	10.98***	2.96	.16
Alter	-.00	.00	-.03	Alter	.13	.10	.06
Bildung	.08	.05	.07	Bildung	-.24	1.40	-.01
Einkommen	.00	.01	.01	Einkommen	.07	.31	.01
Schweregrad	.34***	.08	.23	Schweregrad	4.82*	2.15	.12
Eintrittswahrscheinlichkeit	.18**	.06	.11	Eintrittswahrscheinlichkeit	2.68	1.76	.06
Selbstwirksamkeit	.22***	.06	.19	Selbstwirksamkeit	-.22	1.57	-.01
Maßnahmenwirksamkeit	.16	.09	.09	Maßnahmenwirksamkeit	3.38	2.55	.07
Handlungsbarrieren	-.10	.06	-.08	Handlungsbarrieren	-6.30***	1.58	-.18
Konstante	-1.75	.52		Konstante	-28.32	17.62	
Schweregrad	.20*	.08	.14	Schweregrad	4.60*	2.34	.12
Eintrittswahrscheinlichkeit	.19**	.06	.13	Eintrittswahrscheinlichkeit	2.71	1.76	.07
Selbstwirksamkeit	.16**	.06	.13	Selbstwirksamkeit	-.38	1.63	-.01
Maßnahmenwirksamkeit	.06	.09	.03	Maßnahmenwirksamkeit	3.20	2.63	.07
Handlungsbarrieren	-.07	.06	-.05	Handlungsbarrieren	-6.17***	1.59	-.18
Wissen	.02	.02	.05	Wissen	.42	.49	.04
Einstellungen	.57***	.14	.24	Einstellungen	.41	3.93	.01

Spendenbereitschaft

Modell 1: adj. R^2 = .011; p < .05

Modell 2: adj. R^2 = .199; p < .001

Modell 3: adj. R^2 = .227; p < .001

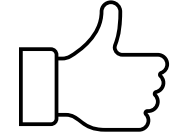
Spende

Modell 1: adj. R^2 = .049; p < .001

Modell 2: adj. R^2 = .115; p < .001

Modell 3: adj. R^2 = .113; p < .001

Einstellungen zu Vögeln "leicht positiv" ($M = 4.03$; $SD = 0.55$)



64% der Proband*innen zeigten sich spendenbereit

61.5% der Proband*innen spendeten



319.49 € von möglichen **1158.00 €** gespendet ($\emptyset$ 0.55 € p.P.)



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Environmental Psychology

journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/journal-of-environmental-psychology

Biospheric values, anxiety, and perceptions of biodiversity loss: A cross-country analysis of conservation behavior

Annik Eylering^{a,*}, Corinna Hölzl^a, Anne M. van Valkengoed^b, Florian Fiebelkorn^a

^a Biology Didactics, Department of Biology/Chemistry, Osnabrück University, Osnabrück, Germany

^b Urban Economics Group, Social Sciences, Wageningen University & Research, Wageningen, Netherlands

ARTICLE INFO

Keywords:
Biodiversity crisis
Cross-cultural analysis
Perception
Anxiety
Pro-nature conservation behavior
Conservation social science

ABSTRACT

This study examined how psychological factors affect engagement in biodiversity conservation behaviors across Germany, the United Kingdom, and Spain. Using online surveys with 1,334 respondents (Germany, $n = 437$; United Kingdom, $n = 453$; and Spain, $n = 444$), we analyzed the impact of biospheric values, anxiety about biodiversity loss, and perceptions of biodiversity loss on biodiversity conservation behavior. Regression analysis showed that both biospheric values and anxiety about biodiversity loss was associated with biodiversity conservation behaviors across the countries. The dimensions of biodiversity loss perceptions associated with biodiversity conservation behavior differed across the countries. Structural equation models for Germany, the United Kingdom, and Spain revealed a satisfactory fit of the models to the data, but cross-country analysis showed differences in the influencing factors. Mean differences between the countries indicated that the Spanish respondents were most anxious about and most aware of human-induced biodiversity loss, whereas the British respondents were most committed to biodiversity conservation (engaging in biodiversity-supportive gardening activities). These findings highlight the critical roles of biospheric values and emotional responses in promoting biodiversity conservation across cultural contexts and suggest that targeted interventions can enhance conservation efforts by leveraging these insights.

1. Introduction

The biodiversity crisis is one of the most urgent contemporary

Awareness of biodiversity and knowledge of why it is declining appear to be slowly increasing in Europe, but responses to the worsening and pervasive global biodiversity crisis have been inadequate (European

ECOSYSTEMS AND PEOPLE
2025, VOL. 21, NO. 1, 2478555
<https://doi.org/10.1080/26395916.2025.2478555>



OPEN ACCESS Check for updates

RESEARCH

Quantifying behavioural impact and plasticity via expert and population surveys to prioritise bird conservation behaviour

Milan Büscher^a, Florian Lange^b, Melani Bröckel^a, Sophie Höfer^a, Esther Stemberg^a, Elena Folsche^a, Annike Eylering^a and Florian Fiebelkorn^a

^aDepartment Biology/Chemistry, Biology Didactics, Osnabrück University, Osnabrück, Germany; ^bKU Leuven, Behavioral Economics and Engineering Group, Leuven, Belgium

ABSTRACT

Social science interventions serve an important role in bird conservation efforts. Many bird species are endangered, and their conservation requires widespread changes in human behaviour. To optimally distribute resources such as time or money, conservation efforts should be directed at changeable human behaviours with the highest impact on bird conservation. However, quantitative information on the behavioural impact and plasticity (changeability) of bird conservation behaviour remains lacking. To address this gap, we conducted three distinct studies with different samples for the present research. First, we identified 28 relevant bird conservation behaviours via semi-structured interviews with bird conservation experts (Study 1; $n = 21$). Subsequently, these behaviours were ranked according to a prioritisation score based on the behaviours' anticipated impact (Study 2; expert questionnaire; $n = 188$) and plasticity (Study 3; representative population questionnaire; $n = 361$). Ultimately, the results of these studies were combined into a prioritisation score for each behaviour. Our results highlight the potential of activist behaviours, such as *Contributing to NGOs* and *Spreading enthusiasm and interest*, in significantly impacting conservation efforts. However, although general ecological behaviours like *Using bikes* or *public transport* received lower prioritisation scores, they still play a crucial role. This study provides valuable insights for strategic conservation planning and sets the groundwork for future prioritisation methodologies, thus advancing the interdisciplinary approach to biodiversity conservation and human behaviour.

KEY POLICY HIGHLIGHTS

- This study provides initial evidence for the prioritisation of several human bird conservation behaviours.
- NGOs and policy makers should concentrate on activist behaviours such as *Contributing to an NGO*, *Spreading enthusiasm and interest*, and *Sensitising others* as these are highly impactful and changeable.

ARTICLE HISTORY

Received 20 June 2024
Accepted 4 March 2025

EDITED BY

Jacqueline Loos

KEYWORDS

Birds; conservation behaviour; expert ranking; behavioural impact; behavioural plasticity; prevalence

[Home](#) > [Environmental Management](#) > [Article](#)

The “Netweave-Approach”—A Platform Combining Sociology, Resource Management and Psychology for Networking Conservation Stakeholders

[Open access](#) | Published: 30 August 2025

(2025) [Cite this article](#)

Download PDF 

✓ You have full access to this [open access](#) article



[Environmental Management](#)

[Aims and scope](#) →

[Submit manuscript](#) →

[Felix Przesdzink](#) , [Marvin Frede](#) & [Florian Fiebelkorn](#)

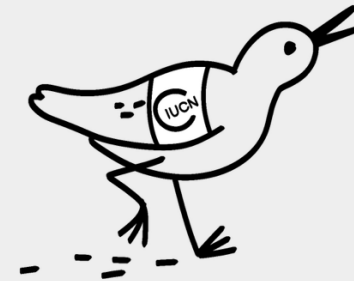
 **848** Accesses [Explore all metrics](#) →

[Use our pre-submission checklist](#) →

Avoid common mistakes on your manuscript.



Florian lebt Verbindung.
Er arbeitet an der Schnittstelle
von Wissenschaft und
Kommunikation.



Psychologie der Nachhaltigkeit: Biodiversität und Nachhaltige Ernährung im Fokus!

Dr. Florian Fiebelkorn

