

# Tierpfleger und Tierpflegerin

Vereinigung für Betriebliche Bildungsforschung e.V.  
Institut für Betriebliche Bildungsforschung IBBF  
Christine Schmidt, christine.schmidt@ibbf.berlin  
Gubener Str. 47, 10243 Berlin  
<https://ibbf.berlin/>  
Webseite: [www.pa-bbne.de](http://www.pa-bbne.de)

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>3</b>
1.1 Ziele der Projektagentur PA-BBNE	3
1.2 Die Materialien der Projektagentur	3
1.3 Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung	4
1.3.1 Die Standardberufsbildposition “Umweltschutz und Nachhaltigkeit”	4
1.3.2 Die Berufsbildpositionen der Ausbildungsordnung und die Lernfelder	6
1.3.3 Modulare Rahmenaufgaben	6
1.3.4 Zielkonflikte und Widersprüche	7
1.3.5 Hinweis	8
<b>2. Glossar</b>	<b>8</b>
<b>3. Literatur</b>	<b>9</b>
<b>4. Tabelle 1 - Die Standardberufsbildposition “Umweltschutz und Nachhaltigkeit”</b>	<b>10</b>
<b>5. Tabelle 2: Berufsbildpositionen und Lernfelder mit Bezug zur Nachhaltigkeit</b>	<b>13</b>
<b>6. Unterrichts- und Ausbildungsmodul</b>	<b>16</b>
6.1 Aufgabenstellung	16
6.2 Umsetzung	16
6.3 Auswertung	17
<b>7. Zielkonflikte und Widersprüche</b>	<b>18</b>
7.1 Die Effizienzfalle und Widersprüche	18
7.2 Beispielhafte Zielkonflikte	19

# 1. Einleitung

## 1.1 Ziele der Projektagentur PA-BBNE

Das Ziel der „Projektagentur Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (PA-BBNE) ist die Entwicklung von Materialien, die die um Nachhaltigkeit erweiterte neue Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ mit Leben füllen soll. Mit „Leben zu füllen“ deshalb, weil „Nachhaltigkeit“ ein Ziel ist und wir uns den Weg suchen müssen. Wir wissen beispielsweise, dass die Energieversorgung künftig klimaneutral sein muss. Mit welchen Technologien wir dies erreichen wollen und wie unsere moderne Gesellschaft und Ökonomie diese integriert, wie diese mit Naturschutz und Sichtweisen der Gesellschaft auszugestalten sind, ist noch offen.

Um sich mit diesen Fragen zu beschäftigen, entwickelt die PA-BBNE Materialien, die von unterschiedlichen Perspektiven betrachtet werden:

1. Zum einen widmen wir uns der beruflichen Ausbildung, denn die nachhaltige Entwicklung der nächsten Jahrzehnte wird durch die jungen Generationen bestimmt werden. Die duale berufliche Ausbildung orientiert sich spezifisch für jedes Berufsbild an den Ausbildungsordnungen (betrieblicher Teil der Ausbildung) und den Rahmenlehrplänen (schulischer Teil der Ausbildung). Hierzu haben wir dieses Impulspapier erstellt, das die Bezüge zur wissenschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskussion praxisnah aufzeigt.
2. Zum anderen orientieren wir uns an der Agenda 2030. Die Agenda 2030 wurde im Jahr 2015 von der Weltgemeinschaft beschlossen und ist ein Fahrplan in die Zukunft (Bundesregierung o.J.). Sie umfasst die sogenannten 17 Sustainable Development Goals (SDGs), die jeweils spezifische Herausforderungen der Nachhaltigkeit benennen (vgl. Destatis 2022). Hierzu haben wir ein Hintergrundmaterial (HGM) im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE, vgl. BMBF o.J.) erstellt, das spezifisch für unterschiedliche Berufe ist.

## 1.2 Die Materialien der Projektagentur

Die neue Standardberufsbildposition gibt aber nur den Rahmen vor. Selbst in novellierten Ausbildungsordnungen in Berufen mit großer Relevanz für wichtige Themen der Nachhaltigkeit wie z.B. dem Klimaschutz werden wichtige Fähigkeiten, Kenntnissen und Fertigkeiten in den berufsprofilgebenden Berufsbildpositionen nicht genannt – obwohl die Berufe deutliche Beiträge zum Klimaschutz leisten könnten. Deshalb haben wir uns das Ziel gesetzt, Auszubildenden und Lehrkräften Hinweise im Impulspapier zusammenzustellen im Sinne einer Operationalisierung der Nachhaltigkeit für die unterschiedlichen Berufsbilder. Zur Vertiefung der stichwortartigen Operationalisierung wird jedes Impulspapier ergänzt durch eine umfassende

Beschreibung derjenigen Themen, die für die berufliche Bildung wichtig sind. Dieses sogenannte Hintergrundmaterial orientiert sich im Sinne von BNE an den 17 SDGs, ist faktenorientiert und wurde nach wissenschaftlichen Kriterien erstellt. Ergänzt werden das Impulspapier und das Hintergrundmaterial durch einen Satz von Folien, die sich den Zielkonflikten widmen, da „*Nachhaltigkeit das Ziel ist, für das wir den Weg gemeinsam suchen müssen*“. Und dieser Weg ist nicht immer gleich für alle Branchen, Betriebe und beruflichen Handlungen, da unterschiedliche Rahmenbedingungen in den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit – Ökonomie, Ökologie und Soziales – gelten können. Wir haben deshalb die folgenden Materialien entwickelt:

1. BBNE-Impulspapier (IP): Betrachtung der Schnittstellen von Ausbildungsordnung, Rahmenlehrplan und den Herausforderungen der Nachhaltigkeit in Anlehnung an die SDGs der Agenda 2030;
2. BBBNE-Hintergrundmaterial (HGM): Betrachtung der SDGs unter einer wissenschaftlichen Perspektive der Nachhaltigkeit im Hinblick auf das Tätigkeitsprofil eines Ausbildungsberufes bzw. auf eine Gruppe von Ausbildungsberufen, die ein ähnliches Tätigkeitsprofil aufweisen;
1. BBNE-Foliensammlung (FS) und Handreichung (HR): Folien mit wichtigen Zielkonflikten – dargestellt mit Hilfe von Grafiken, Bildern und Smart Arts für das jeweilige Berufsbild, die Anlass zur Diskussion der spezifischen Herausforderungen der Nachhaltigkeit bieten. Das Material liegt auch als Handreichung (HR) mit der Folie und Notizen vor.

## 1.3 Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung

### 1.3.1 Die Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“

Seit August 2021 müssen auf Beschluss der Kultusministerkonferenz (KMK) bei einer Modernisierung von Ausbildungsordnungen die 4 neuen Positionen "Organisation des Ausbildungsbetriebs, Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht", "Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit", "Umweltschutz und Nachhaltigkeit" sowie "Digitalisierte Arbeitswelt" aufgenommen werden (BiBB 2021). Insbesondere die letzten beiden Positionen unterscheiden sich deutlich von den alten Standardberufsbildpositionen.

Diese Positionen begründet das BIBB wie folgt (BIBB o.J.a): "Unabhängig vom anerkannten Ausbildungsberuf lassen sich Ausbildungsinhalte identifizieren, die einen grundlegenden Charakter besitzen und somit für jede qualifizierte Fachkraft ein unverzichtbares Fundament kompetenten Handelns darstellen" (ebd.).

Die Standardberufsbildpositionen sind allerdings allgemein gehalten, damit sie für alle Berufsbilder gelten (vgl. BMBF 2022). Eine konkrete Operationalisierung erfolgt üblicherweise durch Arbeitshilfen, die für alle Berufsausbildungen, die modernisiert werden, erstellt werden. Die Materialien der PA-BBNE ergänzen diese Arbeitshilfen mit

einem Fokus auf Nachhaltigkeit und geben entsprechende Anregungen (vgl. BIBB o.J.b). Das Impulspapier zeigt vor allem in tabellarischen Übersichten, welche Themen der Nachhaltigkeit an die Ausbildungsberufe anschlussfähig sind.

Die neue Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ ist zentral für eine BBNE, sie umfasst die folgenden Positionen (BIBB 2021):

- a) *Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen*
- b) *bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen*
- c) *für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten*
- d) *Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen*
- e) *Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln*
- f) *unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren*

Die Schnittstellen zwischen der neuen Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ werden in

- [Tabelle 1 – Die Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“](#)

fortlaufend aufgezeigt. Mit Ausnahme der Position c) werden in der Tabelle alle Positionen behandelt. Die Position c) wird nicht behandelt, da diese vor allem ordnungsrechtliche Maßnahmen betrifft, die zwingend zu beachten sind. Maßnahmen zur Nachhaltigkeit hingegen sind meist freiwillige Maßnahmen und können, müssen aber nicht durch das Ordnungsrecht geregelt bzw. umgesetzt werden. In der Tabelle werden die folgenden Bezüge hergestellt:

- Spalte A: Positionen der Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“;
- Spalte B: Vorschläge für Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten, die im Sinne der nachhaltigen Entwicklung wichtig sind;
- Spalte C: Bezüge zur Nachhaltigkeit;
- Spalte D: Mögliche Aufgabenstellungen für die Ausbildung im Sinne der Position 3e „Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln“;
- Spalte E: Zuordnung zu einem oder mehreren SDGs (Verweis auf das Hintergrundmaterial).

### 1.3.2 Die Berufsbildpositionen der Ausbildungsordnung und die Lernfelder

Nachhaltigkeit sollte integrativ vermittelt werden, sie sollte auch in den berufsprofilgebenden Berufsbildpositionen verankert werden (BIBB o.J.):

- *Die berufsübergreifenden Inhalte sind von den Ausbilderinnen und Ausbildern während der gesamten Ausbildung integrativ, das heißt im Zusammenspiel mit den berufsspezifischen Fertigkeiten, Kenntnissen und Fähigkeiten, zu vermitteln.*

Aus diesem Grund haben wir die jeweiligen Berufsbildpositionen sowie die Lernfelder des gültigen Rahmenlehrplanes gleichfalls betrachtet in

- [Tabelle 2: Berufsbildpositionen und Lernfelder mit Bezug zur Nachhaltigkeit](#)

Die Betrachtung ist beispielhaft, es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben. Folgende tabellarische Darstellung wurde gewählt:

- Spalte A: Berufsbildposition und Lernfeld(er)
- Spalte B: Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten gemäß Ausbildungsordnung (AO) sowie Lernfelder des Rahmenlehrplans (RLP, kursive Zitierung). Explizite Formulierungen des RLP zu Themen der Nachhaltigkeit werden als Zitat wiedergegeben;
- Spalte C: Beispielhafte Bezüge zur Nachhaltigkeit;
- Spalte D: Referenz auf die jeweilige Position der Standardberufsbildposition (siehe Tabelle 1, Spalte A).

### 1.3.3 Modulare Rahmenaufgaben

Zur Verbesserung der Anschaulichkeit der integrativen Förderung nachhaltigkeitsorientierter Kompetenzen werden in diesem Impulspapier exemplarische Aufgabenstellungen für die betriebliche oder berufsschulische Unterrichtung vorgeschlagen:

- Als erstes erfolgt eine Analyse der positiven Beiträge des eigenen Betriebs zum Gemeinwohl, um zu ermitteln und darzustellen, worin der Nutzen der beruflichen Tätigkeiten Tierpflegender im Sinne der SDGs besteht.
- Als zweites folgt darauf aufbauend die Identifizierung der damit verbundenen Aufwendungen und Effekte sowie möglicher Zielkonflikte.
- Zu einzelnen Aspekten der Nachhaltigkeitsziele werden Einflussmöglichkeiten beschrieben, wie die Wahl der Futtermittel, des Energie- und Wasserverbrauches sowie die Reduzierung von Emissionen.
- Vorschläge zum Aufbau (neuer) regionaler Lieferbeziehungen in wesentlichen Bereichen des Betriebes, die weitere Aspekte der nachhaltigen Entwicklung adressieren, werden formuliert.

### 1.3.4 Zielkonflikte und Widersprüche

Zielkonflikte und Widersprüche sind bei der Suche nach dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit immanent und für einen Interessenausgleich hilfreich. In dem Kapitel 7. werden beispielhafte Zielkonflikte aufgezeigt. Ergänzend werden in dem hierzu gehörigen Dokument auch einige Folien (pptx bzw. pdf) erstellt, die für Lernprozesse verwendet werden können. Ein Beispiel für einen berufsbildbezogenen Zielkonflikt ist der folgende:

Tierpfleger und Tierpflegerinnen in Aquarien, Tierparks und Zoologischen Gärten leisten mit ihren Tätigkeiten wichtige Beiträge zum Erhalt vom Aussterben bedrohter Tierarten und damit zum Schutz und Erhalt der Biodiversität, unterstützende Hilfen zur Forschung und zur Allgemeinbildung in diesem Bereich.

Jedoch benötigen sie für die Tiere, die sie pflegen natürlich Futtermittel, Unterkünfte und Wasser. In Deutschland werden diese Tierfuttermittel überwiegend mit den Methoden der industrialisierten Pflanzen- und Tierproduktion gewonnen. Diese Prozesse wiederum schädigen die Bodenfruchtbarkeit, verringern zumindest auf diese Weise sogar die Artenvielfalt und verursachen erhebliche Aufwände und Emissionen (im Folgenden Treibhausgas-Emissionen bzw. THG-Emissionen genannt).

Die Politik ist hierzu umfangreiche internationale Verpflichtungen eingegangen (z.B. Artenschutzabkommen in Montreal 2022, Klimaschutzabkommen von Paris 2015, vgl. Bundesregierung o.J.) und muss diese erfüllen. Zudem wird die Fläche fruchtbaren Bodens, die dem Anbau von Futter für Tiere dient, auch für die menschliche Ernährung benötigt, denn fruchtbarer Boden ist begrenzt und lässt sich nicht vermehren.

Ähnlich verhält es sich mit Zielkonflikten bei verfügbarem Wasser. Natürlich müssen die Tiere, die gehalten werden, auch art- und bedarfsgerecht mit Wasser versorgt werden. Zugleich passt die derzeitige Inanspruchnahme für wirtschaftliche und weitere Zwecke nicht zu den Erneuerungsraten und Zeiträumen der vorhandenen Regelsysteme. Für diese Zielkonflikte müssen Kompromisse gefunden werden, die die Vorrangnutzung der knappen Güter steuern helfen.

Zusätzlich können die Ausscheidungen der gepflegten Tiere, je nachdem wie mit ihnen umgegangen wird, entweder ein die Bodenfruchtbarkeit mehrendes Produkt sein, das außerdem zur CO<sub>2</sub>- und Wasserspeicherfähigkeit beiträgt; oder auch die ggfs. regional vorhandenen Boden- und Gewässerbelastungen durch die Emissionen der industriellen Tierhaltung noch weiter verschärfen.

Die genannten Aspekte sind bedeutende Zielkonflikte, die bearbeitet werden müssen.

### 1.3.5 Hinweis

Die in den folgenden Tabellen 1 und 2 im didaktischen Impulspapier (IP), im Hintergrundmaterial (HGM) sowie in den Foliensätzen zu den Zielkonflikten (FS) vorgeschlagenen Hinweise zu Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten bzw. Lernfelder, Aufgabenstellungen und Zielkonflikte bilden den in 2022 aktuellen Stand der Entwicklungen in Hinsicht auf technische Verfahren, Dienstleistungen und Produkte in Bezug auf Herausforderungen der Nachhaltigkeit bzw. deren integrative Vermittlung in den verschiedenen Berufen dar. Sie enthalten Anregungen und Hinweise ohne Anspruch auf Vollständigkeit. Mit Lesen dieses Textes sind Sie als betriebliche Ausbilder:innen und Berufsschullehrkräfte eingeladen, eigene Anregungen in Bezug auf die dann jeweils aktuellen Entwicklungen in ihren Unterricht einzubringen. Als Anregungen dient diesbezüglich z.B. folgende hier allgemein formulierte Aufgabenstellung (analog zu IP, Tabelle 1), die Sie in Ihren Unterricht aufnehmen können:

Recherchieren Sie (ggf. jeweils alternativ:) Methoden, Verfahren, Materialien, Konstruktionen, Produkte oder Dienstleistungen, die den aktuellen Stand der (technischen) Entwicklung darstellen und die in Hinblick auf die Aspekte der Nachhaltigkeit (ökologisch, sozial-kulturell und/oder ökonomisch) bessere Wirkungen und/oder weniger negative Wirkungen erzielen als die Ihnen bekannten, eingeführten und „bewährten“ Ansätze.

Beschreiben Sie mögliche positive Wirkungen dieser neuen Methoden, Verfahren, Materialien, Konstruktionen, Produkte und/oder Dienstleistungen auf die Nachhaltigkeit in Ihrem Betrieb.

## 2. Glossar

- AO Ausbildungsordnung
- BBNE Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- BNE Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- CO<sub>2</sub>-Äq Kohlendioxid-Äquivalente
- FS Foliensammlung mit Beispielen für Zielkonflikte
- HGM Hintergrundmaterial (wissenschaftliches Begleitmaterial)
- IP Impulspapier (didaktisches Begleitmaterial)
- RLP Rahmenlehrplan
- SBBP Standardberufsbildposition
- SDG Sustainable Development Goals
- THG Treibhausgase bzw. CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>-Äq)



### 3. Literatur

- BIBB Bundesinstitut für Berufsbildung (2021): Vier sind die Zukunft. Online: [www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17281](http://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17281)
- BIBB (2003): Verordnung über die Berufsausbildung zum Tierpfleger/zur Tierpflegerin. Online: [https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index\\_berufesuche.php/regulation/tierpfleger2003.pdf](https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php/regulation/tierpfleger2003.pdf)
- BIBB Bundesinstitut für Berufsbildung (o.J.a): FAQ zu den modernisierten Standardberufsbildpositionen. Online: <https://www.bibb.de/de/137874.php>
- BIBB Bundesinstitut für Berufsbildung (o.J.b): Ausbildung gestalten. Online: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/series/list/2>
- BMBF Bundesministerium für Bildung und Forschung (2022): Digitalisierung und Nachhaltigkeit – was müssen alle Auszubildenden lernen? Online: [www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/rahmenbedingungen-und-gesetzliche-grundlagen/gestaltung-von-aus-und-fortbildungsordnungen/digitalisierung-und-nachhaltigkeit/digitalisierung-und-nachhaltigkeit](http://www.bmbf.de/bmbf/de/bildung/berufliche-bildung/rahmenbedingungen-und-gesetzliche-grundlagen/gestaltung-von-aus-und-fortbildungsordnungen/digitalisierung-und-nachhaltigkeit/digitalisierung-und-nachhaltigkeit)
- BMBF (o.J.): Was ist BNE? Online: <https://www.bne-portal.de/bne/de/einstieg/was-ist-bne/was-ist-bne.html>
- Kultusministerkonferenz, KMK (2003): R A H M E N L E H R P L A N für den Ausbildungsberuf Tierpfleger/Tierpflegerin. Online: <https://www.kmk.org/fileadmin/pdf/Bildung/BeruflicheBildung/rlp/tierpfleger.pdf>

## 4. Tabelle 1 – Die Standardberufsbildposition “Umweltschutz und Nachhaltigkeit”

Standardberufsbildposition	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Bezüge zur Nachhaltigkeit	Mögliche Aufgabenstellungen im Rahmen von 3e “Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln”	SDG
3a Gesellschaft - Biodiversität I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung der Artenvielfalt und des Artenschutzes für die menschliche Gesellschaft erläutern können</li> <li>• Zusammenhänge zwischen Artenschutz als Voraussetzung einer funktionierenden Wirtschaft erläutern können</li> </ul>	Artenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche zur Bedeutung ausgewählter Tierarten für die Lebensqualität von Menschen</li> <li>• die Beiträge für Mensch und Ökosystem des Artenschutzes erläutern</li> <li>• anhand von Beispielen Bezüge herstellen zwischen den beruflichen Tätigkeiten und den geschützten Arten</li> <li>• die Beiträge des Artenschutzes zur Gesellschaft und insbesondere zur Lebensqualität visualisieren</li> </ul>	SDG 14, 15
3a - Umwelt - Biodiversität II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswirkungen gegenwärtiger Wirtschaftsweisen in den Wirtschaftssektoren auf die Biodiversität und umgekehrt erläutern können</li> <li>• Auswirkung d. Landwirtschaft insbesondere der industriellen Massentierhaltung auf Biodiversität erklären können</li> <li>• Die Bedeutung einer größeren Vielfalt v. Landschaftsräumen für Erhalt der Biodiversität erklären können</li> </ul>	• Verlust der Biodiversität stoppen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufzeigen wie die Wirtschaftssektoren vom Artenreichtum profitieren</li> <li>• Darlegen wie einzelne Sektoren zum Biodiversitätsverlust beitragen</li> <li>• Beiträge industrieller Tierhaltung erarbeiten</li> <li>• Skizzieren, mit welchen Maßnahmen die Biodiversität gefördert werden kann: Agro-Forst-, Frei- und Grünlandhaltung, um die Lebensbedingungen für Insekten zu verbessern</li> <li>• Recherche und Diskussion von Maßnahmen, die zu einer größeren Vielfalt an Landschaftsräumen führen (z.B. größere Vielfalt der gehaltenen Tierarten und -rassen, weniger Viehbesatz). Inwieweit trägt dies zur Förderung der Biodiversität bei?</li> </ul>	SDG 2, 3, 4, 14, 15
3a - Umwelt - Biodiversität III	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alte Nutztierassen kennen.</li> <li>• Bedeutung zum Erhalt biologischer Vielfalt begründen</li> <li>• Best Practice Beispiele kennen</li> </ul>	• Alte Nutztierassen erhalten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Am Beispiel einer Tierart recherchieren, welche alten Rassen bereits (wieder?) verfügbar sind.</li> <li>• Die besonderen Eigenschaften, Vor- und Nachteile der verschiedenen Rassen in einer Tabelle auflisten und gegenüberstellen</li> </ul>	SDG 15
3a - Gesellschaft Öko-Landbau	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteile des ökologischen Landbaus für die Nachhaltigkeit begründen können</li> <li>• Prinzipien des ökologischen Landbaus nennen und erläutern können</li> </ul>	• nachhaltige Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche und Bestimmung der Prinzipien des ökologischen Landbaus für die Tierhaltung</li> <li>• Anhand eines Beispielbetriebes einschätzen, ob dieser für neue Lieferantenbeziehungen geeignet ist: “Treffen Sie Einschätzungen zu folgenden wichtigen Voraussetzungen: Gibt es geeignete Futterpflanzen auf genügend eigenen Flächen?”</li> </ul>	SDG 2 SDG 12 SDG 15

3a - Gesellschaft Wertschöpfung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteile von regionalen Futtermitteln für die Nachhaltigkeit begründen können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• regionale Lieferbeziehungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorteile der regionalen Futtermittelproduktion ermitteln</li> <li>• Marketingvorteile und -wege für Tieren recherchieren und beschreiben, die mit regional produzierten Futtermitteln gehalten werden</li> </ul>	SDG 15, 12
3a - Umwelt Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• N-,/P-Kreisläufe kennen</li> <li>• Auswirkungen der Nitratbelastung (bspw. durch Gülleausbringung) auf Boden und Gewässer erklären können</li> <li>• Tierhaltungsverfahren kennen und anwenden können, die die Belastung der Umwelt mit Nitrat und Ammoniak vermindern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verringerung der Nitratbelastung von Böden und Gewässern</li> <li>• Nährstoffbelastung der Meere vermeiden bzw. erheblich verringern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematik der Nitratbelastung erläutern</li> <li>• Auswirkungen der Ausbringung von Exkrementen auf Boden und Gewässer beschreiben</li> <li>• alternative Haltungsformen erläutern: Die Vorteile eines Grünland- oder Agro Forstbetriebes für den Wasserhaushalt</li> <li>• Anhand eines Beispiels planen, wie Tiere so gehalten werden können, dass es zu keinerlei Nitratbelastungen der Gewässer kommen kann</li> </ul>	SDG 6 SDG 15
3a - Umwelt - Klima I	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problem des Klimawandels erläutern können</li> <li>• Zusammenhänge der Tierhaltung, insbesondere der industriellen Tierhaltung mit der Klimakrise erläutern können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimawandel</li> <li>• Klimaschutz</li> <li>• THG-Emissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimawandel und klimakrise erklären können und dabei die Bedeutung der THG-Emissionen der Landwirtschaft kennen</li> <li>• Fachinformationen über den Beitrag der von Tierhaltung und -produktion zum Klimawandel sammeln und auswerten</li> <li>• Recherche und Diskussion darüber, mit welchen Maßnahmen die Tierhaltung und -produktion zum Klimaschutz beitragen können</li> <li>• Bedeutung der Tierhaltung z. Wiedervernässung und der nassen Nutzung von Mooren als Beitrag zum Klimaschutz erklären</li> <li>• Möglichkeiten einer schonenden Nutzung wiedervernässter Moorböden durch Beweidung darlegen (Paludikultur)</li> </ul>	SDG 13
3a - Umwelt - Klima II	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswirkungen des Klimawandels auf die Tierhaltung erläutern können</li> <li>• Erklären können, welche Maßnahmen es in der Tierhaltung gibt, die dabei helfen, resistenter gegenüber Klimaveränderungen zu werden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klimaresistenz</li> <li>• Anpassung an den Klimawandel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• An Beispielen erklären oder diskutieren, wie die Klimakrise im Jahr 2050 die Tierhaltung verändert haben wird</li> <li>• Recherche zu Agroforstsystemen; erklären, wie diese dazu beitragen können, resistenter ggü. Klimaveränderungen zu werden</li> </ul>	SDG 14, 15
3a - Umwelt - Tiere	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, welche Tierhaltungsformen es gibt.</li> <li>• Vorteile alternativer Haltungsformen (Haltung mit mehr Platz, Auslauf/ Freilandhaltung, ökologische Haltung etc.) begründen können</li> <li>• Tierwohl-Indikatoren für verschiedene Tierarten kennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nachhaltige Viehwirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• In Deutschland verwendete Tierwohl-Label recherchieren (z. B. Initiative Tierwohl, Neuland, Haltungsform-Ampel der Lebensmittelläden, Öko-Label), in einer Tabelle auflisten und die jeweiligen Kriterien beschreiben</li> <li>• Bestimmen, welches Label die strengsten Anforderungen hat</li> <li>• Rollenspiel, bei dem Kunden und Abnehmern die Vorteile alternativer Haltungsformen im Gespräch erläutert werden</li> </ul>	SDG 2

3b - Energie - Allgemein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissen, welche Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien eingesetzt werden können</li> <li>• Wissen welche Vor- und Nachteile damit verbunden sind</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erneuerbare Energien</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beispiele für Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien benennen: Biogasanlagen, Photovoltaik, Windkraftanlagen,</li> <li>• Untersuchung: Eignen sich Betriebsdächer für PV-Anlagen?</li> <li>• Diskussion der Vor- und Nachteile von Diskussion Vor- und Nachteile von Biogasanlagen</li> <li>• Förderprogramme für erneuerbare Energien in der Landwirtschaft recherchieren</li> </ul>	SDG 7, 13, 12
3b - Materialien - Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen konzipieren, um die Effekte der Wassernutzung in der Tierhaltung zu verbessern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sparsamer Umgang mit Wasser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systeme wasserreduzierter Tierhaltung und -produktion recherchieren</li> <li>• deren Funktionsweise beschreiben, im Zusammenhang mit Agro-Forst-, Frei- oder Grünlandhaltung</li> </ul>	SDG 6, 14, 15
3e -Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln	diversifizierte Haltungsformen in der Tierproduktion, den regionalen Bedingungen entsprechend vorschlagen	Stoffkreisläufe schließen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zusammenhänge von Kreisläufen (Boden, Wasser, Pflanzen, Tiere, Nährstoffe) mit der Lebensqualität darstellen können</li> <li>• Zusammenwirken landwirtschaftlicher Berufe in diesem Sinne skizzieren</li> </ul>	SDG 12, 13, 14, 15
3f - Nachhaltigkeit kommunizieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oben genannten Kenntnisse den jeweiligen Zielgruppen (Betriebsleitung, Kolleg:innen, Lieferant:innen, Kund:innen und anderen) mitteilen und erklären können</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwertige Bildung für Nachhaltigkeit im Sinne der Positionen 3a, 3b und 3d</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oben genannte Aufgabenstellungen im Betrieb und in der Berufsschule beispielhaft umsetzen</li> </ul>	SDG 4

## 5. Tabelle 2: Berufsbildpositionen und Lernfelder mit Bezug zur Nachhaltigkeit

Berufsbildposition / Lernfeld	Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten gemäß Ausbildungsordnung ( <i>kursiv: Lernfelder des RLP</i> )	Beispielhafte Bezüge zur Nachhaltigkeit	Standardberufsbildposition
<b>Abschnitt I: Berufliche Grundbildung (während der gesamten Ausbildung zu vermitteln)</b>			
Lernfeld 1: Start Berufsleben	a) Standort, Aufbau und Aufgaben des Ausbildungsbetriebes erläutern <i>Die Schülerinnen und Schüler verschaffen sich einen Überblick über Aufbau und Organisationsstruktur der Ausbildungsbetriebe in der Region. Sie erkunden die Aufgabenfelder des Tierpflegers. Sie bereiten die Arbeitsergebnisse auf und präsentieren sie.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anhaltspunkte für die Bedeutung des eigenen Berufes in der nachhaltigen Entwicklung identifizieren</li> <li>konkrete Beiträge des Berufes zu den Nachhaltigkeitszielen der Vereinten Nationen benennen</li> <li>Die Rolle des Ausbildungsbetriebes für die nachhaltige Entwicklung in der Region herausarbeiten</li> </ul>	3a - Umwelt und Gesellschaft 3b - Arbeitsprozesse 3f - Umwelt - Kommunikation
3 Haltung, Pflege und Zucht  Lernfeld 8: Zucht	d) Zuchtprogramme durchführen und dokumentieren  <i>“... Die Schülerinnen und Schüler führen diese Aufträge verantwortungsbewusst durch und überprüfen stetig ihr Verhalten. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über Zuchtziele und Bedeutung und Ablauf von Zuchtverfahren... “Die Schülerinnen und Schüler erfassen und dokumentieren das Fortpflanzungsgeschehen in geeigneter Form auch unter Verwendung moderner Kommunikationssysteme.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Anhand der im Ausbildungsbetrieb gehaltenen Tierarten die Zuchtziele insbesondere als Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung kennen</li> <li>die Zuchtverfahren für die, im Ausbildungsbetrieb gehaltenen Tierarten und deren Bedeutung für nachhaltige Entwicklung (Artenvielfalt, ökologischer Fußabdruck), kennen</li> <li>Die geeigneten (digitalen) Dokumentationsverfahren für die Zuchterfolge mit Datensparsamkeit-Grundsätzen anwenden</li> </ul>	3a - Arbeitsprozesse - Herkunft - ökologischer Fußabdruck  3e - nachhaltiges Handeln - Tiere
6 Berufsspezifische Regelungen  Lernfeld 3: Umgang mit Tieren	a) Bestimmungen des Tierschutzes anwenden e) Regelungen zum Artenschutz anwenden <i>“Sie kennen die Bedeutung des Artenschutzes für die ihnen anvertrauten Tiere.”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung für die Mitwelt erläutern können (Erhalt der Biodiversität)</li> <li>die essentiellen Funktionen bestimmter Tierarten für die Mitwelt darlegen können</li> <li>Ökosystemleistungen erläutern können</li> </ul>	3a - Umwelt - Biodiversität - Sensibilität für Umweltbelastungen
8 Kommunikation	c) Gespräche mit Kunden ergebnisorientiert und situationsbezogen führen d) fremdsprachige Fachbegriffe anwenden <i>“ Sie beherrschen situationsgerechte Umgangsformen mit Mitarbeitern, Besuchern und Kunden und achten auf ihr äußeres</i>	Verwendung der in Lernfeld 6 gewonnenen Erfahrungen für die Kommunikation mit den Kund:innen, insbesondere im Hinblick auf <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Bedeutung der Erhaltung der Biodiversität,</li> <li>die essentiellen Funktionen bestimmter Tierarten</li> </ul>	3a - Umwelt - Biodiversität - Gefahrstoffe  3b - Regionalität

	<i>Erscheinungsbild. ... Sie bereiten die Arbeitsergebnisse auf und präsentieren sie."</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nachhaltige Einbindung der Tierpflege in die regionalen Gegebenheiten</li> </ul>	
10 Pflegen, Halten und Versorgen von Tieren  Lernfeld 4:  Füttern, tränken	c) Tiere artgerecht füttern und tränken "Sie bewerten unterschiedliche Fütterungs- und Tränketechniken."	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführen von regionalen Marktrecherchen, um nachhaltige, regionale Lieferanten zu identifizieren und einzuschätzen, inwiefern deren Angebote in welchem Maße wirklich nachhaltig sind.</li> <li>• Bewerten der Produkte hinsichtlich der Nachhaltigkeit anhand von Güte, Qualitäts- und Nachhaltigkeits Siegeln.</li> <li>• Aussagefähigkeit unterschiedlicher Siegel und vergleichen und sinnvollere auswählen können</li> <li>• Prozessentwicklung mit Checklisten zur Angebotserfassung, - beurteilung und Auswahl</li> <li>• Abfallvermeidung und Ressourceneinsparung bei Versorgung der Tiere</li> </ul>	3b - Prüfsiegel und Zertifikate  3e - nachhaltiges Handeln - Tiere - Zielkonflikte - ökologischer Fußabdruck  3 d - Abfälle - Kreislaufwirtschaft - Abfälle vermeiden
12 Einrichten, Reinigen, Desinfizieren und Instandhalten von Tierunterkünften  Lernfeld 2: Tierunterkünfte	a) Größe von Tierunterkünften berechnen b) Tierunterkünfte unter Beachtung funktionaler, Verhaltens- und artgerechter Gesichtspunkte einrichten und instandhalten c) Tierunterkünfte reinigen und desinfizieren <i>"Den Schülerinnen und Schülern ist bewusst, dass in ihren Tierhaltungen ohne gründliche Reinigung und Desinfektion die Gesundheit der Tiere und auch ihre eigene gefährdet sein kann". Dadurch sensibilisiert, führen sie konsequent die erforderlichen Maßnahmen durch und beurteilen das Ergebnis kritisch. Sie können gezielt erforderliche Werkzeuge und Geräte einsetzen, warten und Funktionsprüfungen durchführen. Sie berechnen die nötige Menge an Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und beachten entsprechende Sicherheits- und Hygienevorschriften und Umweltaspekte bei deren Anwendung und Entsorgung. "</i>	Für die Einrichtung und auch die Instandhaltung der Tierunterkünfte können ebenso wie für die Reinigung und Desinfektion bestehender Anlagen solche Materialien genutzt werden, deren Produktion und Wirkungen objektiv nachhaltigen Kriterien genügen. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufstellen und diskutieren geeigneter Nachhaltigkeitskriterien</li> <li>• Marktrecherchen, um nachhaltige, regionale Lieferanten zu identifizieren und anschließend einzuschätzen, inwiefern deren Angebote in welchem Maße nachhaltig sind:</li> <li>• Bewerten der Produkte hinsichtlich der Nachhaltigkeit anhand von Güte, Qualitäts- und Nachhaltigkeits Siegeln.</li> <li>• Prozessentwicklung mit Checklisten zur Angebotserfassung, -beurteilung und Auswahl geeigneter Produkte</li> <li>• Entscheidungen und Umsetzungseffekte mit anderen Auszubildenden vergleichen und diskutieren können</li> </ul>	3b - Arbeitsprozesse 3e -Vorschläge für nachhaltiges Handeln entwickeln
13 Erkennen von Krankheiten  Lernfeld 7: Krankheiten	e) Zoonosegefahr erkennen <i>"Sie wissen, bei welchen Krankheiten Infektionsgefahr besteht und können Maßnahmen zur Übertragungsvermeidung ergreifen."</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Auszubildenden kennen und verstehen die Bedeutung der sachgemäßen Reinigung und Desinfektion der Unterkünfte sowohl für die betreuten Tiere als auch die Mitwelt</li> <li>• Aufmerksamkeit für die Reinigung und Desinfektion der Unterkünfte in der gebotenen Weise aufbringen können</li> <li>• Wesentliche Umweltfolgen von Reinigungs- und Desinfektionsmitteln und insbesondere deren</li> </ul>	3e - nachhaltiges Handeln - Tiere  3a - Umwelt - Gefahrstoffe

		Fehlanwendungen kennen. <ul style="list-style-type: none"><li>• tierartsspezifische Maßnahmenabfolge bei Wahrnehmungen von Krankheitsanzeichen wiedergeben können</li></ul>	
--	--	---	--

## 6. Unterrichts- und Ausbildungsmodul

Die hier vorgeschlagenen Unterrichts- und Ausbildungsmodul behandeln die Integration von Schutzmaßnahmen der Biodiversität sowie der Land- und Wasserökosysteme in die regulären Tätigkeiten der Tierpfleger und Tierpflegerinnen.

### 6.1 Aufgabenstellung

In dieser Aufgabe sollen die Auszubildenden einschätzen und kommunizieren, inwiefern die Tätigkeiten der Tierpflegenden zum Erhalt der Biodiversität beitragen. In den SDGs sind Ziele zum Schutz der Artenvielfalt, durch Erhaltung, Wiederherstellung und zur nachhaltigen Nutzung der Land- und Wasserökosysteme festgeschrieben (SDG 14, 15). Eine wesentliche Maßnahme hierfür ist es, die Futtermittelproduktion an die regionalen Gegebenheiten der Ökosysteme anzupassen. Gleichzeitig benötigen die Tierpflegenden Kenntnisse der gegenteiligen Effekte der industriellen Tierproduktion durch zu hohen Viehbesatz. Denn die Ursachen für den Verlust der Artenvielfalt liegen u.a. bei zu hohen Emissionen in Boden, Luft und Wasser. Die Ausbringung von bspw. mineralischem Dünger, Gülle und anderer Exkrememente sowie Fungiziden, Herbiziden und Pestiziden wirken auch auf Bodenlebewesen, Insekten, Pflanzen und das Wasser ein. Hierdurch können Probleme in verschiedenen Bereichen entstehen: Abbaubarkeit und Abbauverhalten in Böden und Gewässern, Rückstände in der Nahrungskette und Störung des Metabolismus zum Nachteil der Biodiversität. Studien weisen darauf hin, dass der überhöhte Viehbesatz nicht nur das Grundwasser und damit die Trinkwasserreservoirs gefährdet, sondern auch einer der wesentlichen Gründe für den Rückgang der Biodiversität - vor allem bei Insekten - ist (Thünen 2019). Die Vorsorge gegenüber diesen möglichen Folgen, sind durch genaue Kenntnis der regionalen Gegebenheiten und enge Zusammenarbeit mit anderen Akteur:innen möglich und nötig.

### 6.2 Umsetzung

Zur Bearbeitung der Aufgabenstellung gehen Sie wie folgt vor. Bilden Sie Kleingruppen. **Wichtig:** Da Tierpflegende in Aquarien, Laboren, Tierarztpraxen, Tierheimen und Zoos sehr unterschiedliche Aufgaben verantworten, sollte der Auftakt dabei ansetzen und Raum gegeben werden, einander den Arbeitsalltag zu schildern. Hierzu könnte vorbereitend darum gebeten werden, kurze Videos (1-2 Minuten lang) von typischen Arbeitssituationen zu drehen und diese dann entweder noch mit passenden Untertiteln zu versehen oder auch "live" zu kommentieren. Diese "Aufwärmung" dient vor allem der Öffnung für unterschiedliche Sichtweisen, durch genaueres Verständnis füreinander.

Danach sollen die Auszubildenden alle allgemein **positiven Effekte** ihrer Tätigkeiten aus Sicht von Umwelt und Gesellschaft auflisten. In einem zweiten Schritt sollen die Auszubildenden dann diejenigen Effekte benennen, die primär der Erhaltung der Biodiversität dienen, aber sekundär evtl. auch noch **weitere positive Effekte für die**



**Land- und Wasserökosysteme** haben können. Im Schritt drei werden die geografischen Gegebenheiten zusammengetragen, um in Schritt vier Vorschläge zu erarbeiten, wie die Beziehungen zwischen den Ausbildungsbetrieben und der Region neu gestaltet werden könnten. Dafür empfiehlt es sich, den Hinweis zu geben, dass der Schutz der Ökosysteme u.a. mit den Tierarten und Haltungsformen zusammenhängen, aber eben auch mit den regionalen Gegebenheiten.

Für die Präsentation der Arbeitsergebnisse aus den Kleingruppen kann eine Matrix mit vier Quadranten vorbereitet werden, in der die Informationen vorstrukturiert werden:

Quadrant 1: Förderliche Effekte der Tätigkeiten von Tierpflegenden

Quadrant 2: Förderliche Effekte für Biodiversität, Land- und Wasserökosysteme

Quadrant 3: Geografische Gegebenheiten (Natur, Gesellschaft, Wirtschaft)

Quadrant 4: Vorschläge für die Neugestaltung der Beziehungen in der Region (bspw. beim Futtermittteleinkauf, Bildungsprojekte, Dung Abgabe, Regenwassernutzung, ...)

### 6.3 Auswertung

Im vorletzten Schritt erläutern die Auszubildenden, inwiefern die vorgeschlagenen Maßnahmen zum Schutz von Biodiversität sowie von Land- und Wasser Ökosystemen beitragen.

In einer abschließenden Gruppendiskussion können folgende Fragen behandelt werden:

- Was würde sich in der Ausbildung ändern, wenn die Vorschläge umgesetzt werden?
- Welche Bedeutung haben die Vorschläge für Ihre berufliche Zukunft?
- Wie bewerten Sie die Auswirkungen der von Ihnen geschilderten beruflichen Zukunft auf persönliche Entscheidungen?

Hintergrundmaterial für die Anleitung zur Bearbeitung der Aufgabe:

- BMEL Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2023): Ökologischer Landbau in Deutschland. Stand: Februar 2023.  
[https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/OekolandbauDeutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=4](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/OekolandbauDeutschland.pdf?__blob=publicationFile&v=4)
- IZT (2023): Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung - Hintergrundmaterial für Tierpflegerinnen und Tierpfleger
- rbb (2021 ff): Feld, Wald und Krise – Landschaften im Wandel. Podcastreihe.  
<https://www.ardaudiothek.de/sendung/feld-wald-und-krise-landschaften-im-wandel/89908346/>

## 7. Zielkonflikte und Widersprüche

Beim Ansteuern von Nachhaltigkeit sind Zielkonflikte und Widersprüche nichts Ungewöhnliches. Tierpflegerinnen und Tierpfleger erfüllen gesellschaftlich gewollte Aufgaben, jedoch in einem konfliktreichen Tätigkeitsfeld. Mit Tieren artgerecht umzugehen, bewirkt den Zielkonflikt zwischen Ökonomie und Ökologie. Artgerechte, ökologische und umweltschonende Haltungsformen sind aufwendiger und teurer als „herkömmliche“.

### 7.1 Die Effizienzfalle und Widersprüche

Effizienz beschreibt den Aufwand je Nutzungseinheit. Wenn so wenig wie möglich von einer notwendigen Ressource verwendet wird, so gilt dies als effizient. So könnte man meinen, dass Effizienzsteigerungen im Unternehmensalltag folglich auch zu einem nachhaltigen Wirtschaften führen. Weniger Abfall oder Energieaufwand bedeutet gleichzeitig weniger Umweltbelastung und längere Verfügbarkeit von endlichen Ressourcen – oder? Nicht unbedingt!

Das Missverständnis hinter dieser Annahme soll anhand eines Beispiels aufgedeckt werden. Seit 1990 hat sich der deutsche Luftverkehr mehr als verdreifacht. Mit Hilfe technischer Innovationen, besserer Raumnutzung und weiterer Maßnahmen konnte der durchschnittliche Kerosinverbrauch pro transportierter Person seitdem um 42 Prozent gesenkt werden – eine gute Entwicklung auf den ersten Blick. Auf den zweiten Blick ist jedoch auch zu erkennen, dass das Verkehrsaufkommen im gleichen Zeitraum stark zugenommen hat. Daraus folgt, dass trotz starker Effizienzsteigerungen absolut betrachtet immer mehr Kerosin verbraucht wird – nämlich 85 Prozent mehr seit 1990.

Wissenschaftler sprechen daher auch von einer „Effizienzfalle“ (engl.=Rebound Effects). Denn obwohl sich mit Effizienzsteigerung eine relative Umweltentlastung erzeugen lässt, wachsen die Nachteile des absoluten Produktionswachstums meist sogar exponentiell. So ist das effiziente Handeln aus der ökonomischen Perspektive langfristig nicht zielführend, da dessen Grundlagen schwinden. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass der nachhaltigen Entwicklung nicht nur der Vorrang vor dem Effizienzstreben einzuräumen ist, um zukunftsfähig zu werden. „... Wir können und müssen Wirtschaftsweisen etablieren, die den Erdsystemen zuträglich sind, menschliche Bedürfnisse befriedigen und negative Folgen bisherigen Wirtschaftens begleichen. Wir müssen diesen Anspruch jedoch so positiv und umfassend wie möglich formulieren, um unsere heute vorhandenen Möglichkeiten der Einflussnahme darauf auszurichten. ...“ (Schmidt 2022)

Doch stellt sich nun die Frage, was der Umgang mit Widersprüchen für den Berufsalltag bedeutet. In diesem Zusammenhang kann von so genannten „Trade-offs“ – auch „Zielkonflikten“ oder „Kompromissen“ – gesprochen werden. Grundsätzlich geht es

darum, den möglichen Widerspruch zwischen einer Idealvorstellung und dem Berufsalltag zu verstehen und eine begründete Handlungsentscheidung zu treffen.

Dabei werden Entscheidungsträger häufig in Dilemma-Situationen versetzt. Im beruflichen Handeln geht es oftmals um eine Entscheidung zwischen knappen Ressourcen, wie Geld, Zeit oder Personal, für die es gilt, Lösungen zu finden.

Im Folgenden werden einige Zielkonflikte aufgezeigt.

## 7.2 Beispielhafte Zielkonflikte

Eine langfristige Erfolge sichernde Unternehmensführung würde demnach aus den zur Verfügung stehenden Ressourcen unter Erhalt der Ressourcenbasis intergenerational und intragenerational gerecht wirtschaften. Somit sollte sich ein zukunftsorientiertes berufliches Handeln zuvorderst den Herausforderungen langfristiger Nachhaltigkeit widmen.

Die Arbeit mit den Auszubildenden an gegenwärtigen Zielkonflikten und Widersprüchen kann genutzt werden, um die Gestaltungsmacht, Möglichkeitsräume und längerfristige Perspektiven zu reflektieren. Ziel ist, dass sich die Auszubildenden als gestaltender Teil dieser Gesellschaft vorstellen und auch erleben, wie sie die aufgebauten Fachkenntnisse im Austausch mit Anderen nutzen und dabei neue Fähigkeiten aufbauen können, die sie selbst als sinnvoll einordnen.

Diese Kompetenzaufbauprozesse dienen jedoch vorrangig der Genese von den künftig nötigen Zukunftskompetenzen, für die Zeit, in der sie, als die Lehrpersonen, die die heutigen Auszubildenden in der beruflichen Bildung für eine nachhaltige Entwicklung begleiten, nicht mehr zur Verfügung stehen (können/müssen/werden/wollen).

Im Rahmen des alltäglichen beruflichen Entscheidens und Handelns entstehen jedoch Widersprüche zwischen den gegenwärtig meist hervorgehobenen Effizienzaspekten und der Nachhaltigkeitsstrategie für die Zukunft. Ein zukunftsfähiges berufliches Handeln zeichnet sich dadurch aus, mit diesen Widersprüchen umgehen zu können. Folgende Zielkonflikte sind häufig zu finden, die im Rahmen eines Unterrichts- oder Ausbildungsgespräches diskutiert werden können:

- Allgemeine Zielkonflikte der Tierpflege lassen sich anhand der Haltungsformen verdeutlichen. Im Vergleich zur konventionellen Tierhaltung weist die ökologische Tierhaltung in den Bereichen Boden- und Gewässerschutz sowie Erhalt der Biodiversität klare Vorteile auf. Diese entstehen durch den Verzicht von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Kunstdünger für deren Futtermittel. Allerdings führt die ökologische Tierhaltung zu höheren Aufwendungen ggü. herkömmlicher Haltungsformen. Jedoch sind durch den höheren Aufwand an manuellen Tätigkeiten auch höhere Einkommen zu rechtfertigen (BMEL 2023). Dieser soziale Aspekt ist zur Absicherung und Anerkennung der Arbeit

von Tierpflegerinnen und Tierpflegern entscheidend, wenn auch durch Haushalte mit insgesamt niedrigem Einkommen schwer mitzutragen.

- Besondere Konkurrenz und damit Zielkonflikte besteht bei der Nutzung von Böden in Bezug auf dessen unterschiedliche Funktionen. Sollen im Sinne des Klimaschutzes die Speicherfähigkeiten für Kohlenstoff und Wasser gestärkt werden, muss der heute übliche Ackerbau, als konventioneller Lieferant von Tierfutter so verändert werden, das der Humusgehalt in der fruchtbaren Schicht wieder anwachsen kann. Angehende Tierpflegende können ökologisch produzierte Futtermittel regional nachfragen.
- Chancen für eine nachhaltige Entwicklung in der Tierpflege entstehen durch die Verbindung mit dem Einsatz digitaler Technologien. Digitalisierung ermöglicht präzisere Bewertungen von Daten, beispielsweise bei der Züchtung und höhere Genauigkeit beim Einsatz von Medikamenten und Energie. Gleichzeitig steigt aber auch der Anspruch an das Know How der Tierpflegenden zum Umgang mit diesen Technologien. Hohe Anschaffungskosten für digitale Lösungen stellen zudem für kleine Betriebe ein Investitionshemmnis dar.
- Regionale Produkte bieten viele Vorteile für Klimaschutz und Nachhaltigkeit. Regionale Wirtschaftskreisläufe werden gestärkt, durch die Vermeidung langer Transportwege können CO<sub>2</sub>-Emissionen eingespart werden. Jedoch sind die Anbauflächen für Futtermittel für den Umfang des heutigen **Nutztierbestandes** in Deutschland nicht ausreichend vorhanden, um den Bedarf vollständig zu decken.
- Tierhaltung nachhaltig zu gestalten, wird zudem durch das widersprüchliche Verhalten von Verbraucher:innen erschwert, wenn es um den Kauf von Bioprodukten oder um Tierwohlstandards geht. Hier ist ein Consumer-Citizen-Gap zu beobachten (Bartel 2021). Mit diesem Begriff wird das Phänomen bezeichnet, dass Verbraucher in ihrer Rolle als Bürger anders handeln und andere Forderungen stellen, als in ihrer Rolle als Konsumenten. So bekunden viele Menschen in Umfragen, dass ihnen hohe Tierwohlstandards wichtig sind, in ihrer Rolle als Konsument entscheiden sie sich aber häufig für billige Produkte, die nicht diesen Standards entsprechen.
- Wiedervernässung von Feuchtgebieten und Mooren wird zu den Maßnahmen gehören, die zum Klimaschutz beitragen. Tierpflegende werden in Zukunft feststellen, dass sich im Zusammenhang mit der Rückbildung von Feuchtgebieten auch die Insektenpopulationen erhöhen, die durchaus wieder zur Plage, auch ihrer Tiere werden können.
-

Die Projektagentur Berufliche Bildung für nachhaltige Entwicklung (PA-BBNE) des Partnernetzwerkes Berufliche Bildung am IZT erstellt für eine Vielzahl von Ausbildungsberufen umfangreiche Materialien, um die neue Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ konkret auszugestalten. Dabei werden in den Hintergrundmaterialien die 17 Sustainable Goals (SDG) der Agenda 2030 und ihre Unterziele aus einer wissenschaftlichen Perspektive der Nachhaltigkeit im Hinblick auf das jeweilige Berufsbild betrachtet. In den sogenannten Impulspapieren werden ausgehend von den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen die Standardberufsbildposition „Umweltschutz und Nachhaltigkeit“ sowie die jeweiligen Berufsbildpositionen beleuchtet und die Möglichkeiten der integrativen Vermittlung der Nachhaltigkeitsthemen aufgezeigt. Darüber hinaus werden wichtige Zielkonflikte sowie die spezifischen Herausforderungen der Nachhaltigkeit mittels Grafiken zur Diskussion gestellt. <https://www.pa-bbne.de>

Das IZT – Institut für Zukunftsstudien und Technologiebewertung gemeinnützige GmbH ist eine unabhängige Forschungseinrichtung in Berlin und adressiert seit mehr als 40 Jahren die großen gesellschaftlichen Herausforderungen mit Blick auf die notwendige tiefgreifende Transformation der Gesellschaft. Es ist der Nachhaltigkeit und der Gestaltbarkeit von Zukünften verpflichtet. Als gemeinwohlorientierte inter- und transdisziplinäre Forschungseinrichtung integriert das IZT die wissenschaftlichen Möglichkeiten der Zukunftsforschung, gesellschafts- und naturwissenschaftliche Expertise sowie Praxiswissen. Gesellschaftlich relevante Themen werden frühzeitig erkannt, in den wissenschaftlichen und öffentlichen Diskurs eingebracht und in strategische Forschungsprojekte umgesetzt sowie auch in Bildungsangebote für Allgemeinbildung, berufliche Aus- und Weiterbildung sowie Hochschulbildung übersetzt. <https://www.izt.de>

## Impressum

### Herausgeber

IZT - Institut für Zukunftsstudien und  
Technologiebewertung gemeinnützige GmbH

Schopenhauerstr. 26, 14129 Berlin  
[www.izt.de](http://www.izt.de)

### Projektleitung

Dr. Michael Scharp  
Forschungsleiter Bildung und Digitale Medien am IZT

[m.scharp@izt.de](mailto:m.scharp@izt.de) | T 030 80 30 88-14

### Förderhinweis

Dieser Bericht wurde im Rahmen des Projekts „Projektagentur Berufliche Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (PA-BBNE) des Partnernetzwerkes Berufliche Bildung (PNBB) am IZT“ erstellt und mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01J02204 gefördert. Die Verantwortung der Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

*Dieses Bildungsmaterial berücksichtigt die Gütekriterien für digitale BNE-Materialien gemäß Beschluss der Nationalen Plattform BNE vom 09. Dezember 2022.*

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



### Lizenzhinweis



Diese Texte unterliegen der Creative Commons Lizenz „Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-NC)“