

Juliana SCHLICHT

(Pädagogische Hochschule Freiburg)

**Nachhaltige Verstetigung der Zukunftswerkstatt „Die
Energiewende mitgestalten“ – eine kritisch-konstruktive Bilanz**

bwp@-Format: **Berichte & Reflexionen**

Online unter:

https://www.bwpat.de/ausgabe50/schlicht_bwpat50.pdf

seit 20.10.2026

in

bwp@ Ausgabe Nr. 50 | Juni 2026

Nachhaltigkeit – kritisch-konstruktive Bilanzierung

Hrsg. v. Lars Windelband, Karl Wilbers, Julia Kastrup & Harald Hantke

www.bwpat.de | ISSN 1618-8543 | **bwp@** 2001–2026

bwp@

www.bwpat.de



Herausgeber von **bwp@** : Karin Büchter, Franz Gramlinger, H.-Hugo Kremer, Nicole Naeve-Stoß, Karl Wilbers & Lars Windelband

Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online

Nachhaltige Verstetigung der Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ – eine kritisch-konstruktive Bilanz

Abstract

Innovationen für eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) entstehen häufig im Rahmen zeitlich begrenzter Modell- und Förderprojekte. Während solche Projekte zahlreiche didaktische und organisationale Innovationen hervorbringen, bleibt deren nachhaltige Verstetigung in der Bildungspraxis häufig eine zentrale Herausforderung. Der Beitrag nimmt diese Problematik am Beispiel der im Projekt Inno-Lab BBNE entwickelten Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ in den Blick. Auf Grundlage von explorativen Interviews mit zentralen Transferakteur:innen wird untersucht, wie sich der Übergang von der Projektphase in eine Transfer- und Verstetigungsphase gestaltet. Die Ergebnisse zeigen, dass Transfer weniger als lineare Implementierung, sondern vielmehr als kontextabhängiger Transformationsprozess verstanden werden muss, in dem Innovationen selektiv adaptiert, verändert und neu kombiniert werden. Gleichzeitig wird deutlich, dass individuelle Akteur:innen, organisationsübergreifende Netzwerke und situative Gelegenheitsstrukturen eine zentrale Rolle für die Weiterentwicklung der Innovation spielen. Der Beitrag diskutiert diese Befunde im Lichte aktueller Transferforschung und leitet daraus Implikationen für die nachhaltige Verankerung von BBNE-Innovationen ab.

Sustaining the Future Workshop “Shaping the Energy Transition” – A Critical-Constructive Assessment

Innovations for vocational education and training for sustainable development (VET for SD) often emerge within the framework of time-limited pilot and funding projects. While such projects generate numerous didactic and organisational innovations, their sustainable continuation and integration into educational practice frequently remains a major challenge. This article addresses this issue using the example of the future workshop “Shaping the Energy Transition”, developed within the project Inno-Lab BBNE. Based on exploratory interviews with key actors involved in the transfer process, the study examines how the transition from the project phase to a phase of transfer and sustainable consolidation unfolds. The findings indicate that transfer should be understood less as a linear implementation and more as a context-dependent transformation process in which innovations are selectively adapted, modified and recombined. At the same time, the results highlight the crucial role of individual actors, cross-organisational networks and situational opportunity structures in the further development of the innovation. The article discusses these findings in light of current research on innovation transfer and derives implications for the sustainable anchoring of VET for SD innovations.

Schlüsselwörter: *Transfer von Bildungsinnovationen, Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung, Modellversuche, Verstetigung, Zukunftswerkstatt*

bwp@-Format: ☒ **BERICHTE & REFLEXIONEN**

1 Einleitung: Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung – Transfer als Herausforderung von Bildungsinnovationen

Die Transformation hin zu einer nachhaltigen Wirtschafts- und Lebensweise stellt eine der zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts dar (Radtke, 2021). Insbesondere der Klimawandel und die damit verbundene Notwendigkeit einer umfassenden Energiewende führen zu tiefgreifenden Veränderungen in Wirtschaft, Arbeitswelt und Qualifikationsanforderungen (Blohm, 2021; Düsterlho et al., 2019). Für die berufliche Bildung ergibt sich daraus die Aufgabe, Fach- und Führungskräfte zu befähigen, nachhaltigkeitsbezogene Transformationsprozesse aktiv mitzugestalten.

Vor diesem Hintergrund hat sich in den vergangenen Jahrzehnten der Diskurs um eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE) etabliert (vgl. DUK, 2014; Frieze & Münk, 2023; Melzig, Kuhlmeier & Kretschmer, 2021; Michaelis & Berding, 2022). Ziel dieses Ansatzes ist es, Nachhaltigkeit systematisch in berufliche Lernprozesse zu integrieren und berufliche Handlungskompetenzen zu fördern, die ökologische, ökonomische und soziale Dimensionen nachhaltiger Entwicklung gleichermaßen berücksichtigen (BIBB, 2021).

Innovative Ansätze der BBNE werden vielfach in Modellversuchen und Förderprogrammen entwickelt und unter Praxisbedingungen erprobt (BMBF, 2023; Kuhlmeier et al., 2014; Melzig et al., 2021; Melzig & Hemkes, 2024; Sloane, 1992). Obwohl diese Projekte wichtige Impulse für Reform- und Innovationsprozesse geben (Dietrich, 2013, S. 93), bleiben ihre Ergebnisse häufig auf den ursprünglichen Projektkontext beschränkt. Die nachhaltige Verstetigung und Übertragung in andere institutionelle und organisationale Zusammenhänge bildet daher eine zentrale Herausforderung (vgl. Euler & Sloane, 1998; Melzig & Hemkes, 2024; Naeve-Stoß et al., 2025; Nickolaus & Schnurpel, 2001; Nickolaus et al., 2010; Sloane, 2007; Schlömer et al., 2024;).

In der Transferforschung wird dieser Prozess zunehmend als komplexer Kommunikations- und Transformationsprozess verstanden (Euler & Sloane, 2025). Transfer bedeutet demnach nicht die einfache Übertragung von Wissen oder Innovationen von einem Kontext in einen anderen. Vielmehr werden neue Konzepte in unterschiedlichen organisatorischen und sozialen Rahmenbedingungen aufgenommen, interpretiert und angepasst. Vor allem in partizipativ angelegten Transfervorhaben verändern Innovationen sich im Zuge ihrer Anwendung und werden durch die beteiligten Akteurinnen und Akteure weiterentwickelt (Gräsel, 2010, S. 15). Gerade im Kontext einer (partizipativen) BBNE zeigt sich, dass die Implementierung innovativer Ansätze in bestehende Strukturen der beruflichen Bildung anspruchsvoll ist. Unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen, Akteursinteressen und Ressourcenlagen beeinflussen, ob und in welcher Form Innovationen übernommen werden (Schlömer et al., 2024, S. 173). Partizipative Transferprozesse müssen daher aktiv gestaltet werden und erfordern Kooperationen, Netzwerke sowie kontinuierliche Weiterentwicklung.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie Bildungsinnovationen im Kontext der BBNE nachhaltig verstetigt und in unterschiedliche Praxiszusammenhänge übertragen werden können. Ein Beispiel für eine solche Innovation ist die Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestal-

ten“, die im Rahmen des Teilprojekts Inno-Lab BBEW¹ des dtec.bw-Forschungsprojekts „Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt (KoDiA) – Ertüchtigung zur Digitalisierung“ (Neusius & Schulz, 2022) entwickelt und erprobt wurde. Das Weiterbildungsformat zielt darauf ab, Fach- und Führungskräfte dabei zu unterstützen, Kompetenzen für die Gestaltung der Energiewende zu entwickeln.

Während bisherige Untersuchungen insbesondere die Konzeption, Durchführung und Evaluation der Zukunftswerkstatt in den Blick genommen haben (vgl. Schlicht, 2025; Jandl et al., 2025), richtet sich der Fokus des vorliegenden Beitrags auf die Transfer- und Verstetigungsprozesse. Im Zentrum steht die Frage, wie Elemente des entwickelten Formats in unterschiedliche Kontexte übertragen werden und welche Bedingungen diesen Prozess fördern oder erschweren.

Der Beitrag verfolgt dabei eine kritisch-konstruktive Perspektive auf den Transferprozess der Zukunftswerkstatt. Auf der Grundlage explorativer Interviews mit zentralen Transferakteurinnen und -akteuren wird untersucht, wie sich der Übergang von der Projektphase zur Transferphase gestaltet hat, welche Formen der Weiterentwicklung und Anpassung des Formats beobachtet werden können und welche Herausforderungen sich im Prozess der Verstetigung ergeben. Ziel ist es, aus der Analyse des Fallbeispiels übertragbare Erkenntnisse für den Transfer von BBNE-Innovationen abzuleiten.

2 Transfer von Bildungsinnovationen – theoretische Perspektiven

2.1 Transfer als zentrale Herausforderung innovationsorientierter Berufsbildung

Wie einleitend skizziert, entfalten die Ergebnisse innovationsorientierter Modell- und Förderprojekte häufig nur begrenzte Wirkung über den ursprünglichen Projektkontext hinaus (vgl. u. a. Kuhlmeier et al., 2014; Melzig et al., 2021; Melzig & Hemkes, 2024; Nickolaus & Schnurpel, 2001; Nickolaus et al., 2010). Die Forschung zu Innovations- und Transferprozessen zeigt dabei, dass die Verbreitung und Verstetigung von Bildungsinnovationen keineswegs automatisch erfolgt (Daniel-Söltenfuß, 2025). Vielmehr handelt es sich um komplexe Prozesse, die durch institutionelle Rahmenbedingungen, organisationale Strukturen, verfügbare Ressourcen sowie durch die Interessen und Handlungsmöglichkeiten beteiligter Akteurinnen und Akteure beeinflusst werden (Gräsel, 2010, S.12; Schlömer et al. 2024, S. 173–175). Innovationen entfalten ihre Wirkung daher nicht allein durch ihre konzeptionelle Qualität, sondern wesentlich auch durch die Bedingungen ihrer Aufnahme und Nutzung in unterschiedlichen Praxiszusammenhängen.

¹ Die Autorin bedankt sich für die Förderung bei dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr. Das dtec.bw ist ein von den Universitäten der Bundeswehr Hamburg und München gemeinsam getragenes wissenschaftliches Zentrum und Bestandteil des Konjunkturprogramms der Bundesregierung zur Überwindung der COVID-19-Krise. Es unterliegt der akademischen Selbstverwaltung. Die Mittel, mit dem das dtec.bw ausgestattet wurde, werden an beiden Universitäten der Bundeswehr zur Finanzierung von Forschungsprojekten und Projekten zum Wissens- und Technologietransfer eingesetzt.

Vor diesem Hintergrund hat sich in der Transferforschung ein Perspektivwechsel vollzogen. Das betrifft insbesondere innovationsorientierte Projekte im Kontext einer BBNE. Nachhaltigkeitsbezogene Bildungsinnovationen greifen häufig tief in bestehende berufliche Praktiken, Organisationsstrukturen und Qualifikationsanforderungen ein. Ihre Implementierung erfordert daher nicht nur didaktische Anpassungen, sondern oftmals auch organisationale Lernprozesse sowie neue Formen der Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Akteursgruppen (Kaiser & Gießler, 2025).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen Bildungsinnovationen über den ursprünglichen Projektkontext hinaus wirksam werden können und welche Faktoren Transferprozesse fördern oder behindern. Zur Beantwortung dieser Frage ist ein genauerer Blick auf theoretische Perspektiven der Transferforschung erforderlich.

2.2 Transferverständnisse in der Berufsbildungsforschung

In der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung existieren unterschiedliche Verständnisse davon, was unter „Transfer“ zu verstehen ist. Diese verschiedenen Perspektiven spiegeln zugleich unterschiedliche theoretische Zugänge zu Innovationsprozessen in der beruflichen Bildung wider.

Frühere Transferkonzepte gingen häufig von einem eher linearen Verständnis aus. Transfer wurde dabei vor allem als Weitergabe oder Übertragung von Wissen, Konzepten oder Materialien aus einem Entwicklungs- oder Forschungsprojekt in andere Praxiszusammenhänge verstanden (Nickolaus & Schnurpel, 2001, S. 42; Diettrich, 2013, S. 99). In dieser Perspektive wird Transfer häufig als letzte Phase eines Innovationsprozesses betrachtet, die auf die Entwicklung und Erprobung neuer Konzepte folgt. Ziel ist es, die im Projekt entstandenen Ergebnisse zu verbreiten und deren Nutzung in weiteren Kontexten zu ermöglichen. Ein solches Verständnis findet sich insbesondere in der frühen Modellversuchsforschung, in der Transfer häufig mit Maßnahmen der Verbreitung verbunden wurde, etwa durch Handreichungen, Publikationen, Fortbildungsangebote oder Informationsveranstaltungen (vgl. Nickolaus & Schnurpel, 2001; Nickolaus et al., 2010). Transfer erscheint in dieser Perspektive vor allem als Frage der Dissemination, also der Weitergabe von Projektergebnissen an potenzielle Nutzerinnen und Nutzer.

Im Verlauf der Transferforschung hat sich jedoch zunehmend gezeigt, dass eine solche Sichtweise zu kurz greift. Diettrich (2013, S. 99) verweist darauf, dass Innovationen selten unverändert von einem Kontext in einen anderen übernommen werden. Vielmehr werden neue Konzepte in den jeweiligen organisationalen und sozialen Kontexten interpretiert, angepasst und weiterentwickelt (Diettrich, 2013, S. 99). Transfer ist daher weniger als einfache Übertragung zu verstehen, sondern vielmehr als Prozess der Rezeption und Transformation von Innovationen.

Vor diesem Hintergrund wurde in der neueren Transferforschung ein stärker prozess- und akteursbezogenes Verständnis von Transfer entwickelt. Euler und Sloane (2025) sprechen in diesem Zusammenhang von Transfer als „unterstützter Rezeption des Neuen“. Innovationen werden demnach nicht einfach übernommen, sondern in neuen Kontexten aufgegriffen, interpretiert und in bestehende Strukturen integriert. Dabei verändern sich Innovationen häufig im

Zuge ihrer Anwendung und werden durch die beteiligten Akteurinnen und Akteure weiterentwickelt. Dieses Verständnis hebt insbesondere die Bedeutung sozialer Interaktionen und organisationaler Rahmenbedingungen hervor. Transferprozesse werden maßgeblich durch die beteiligten Akteurinnen und Akteure gestaltet, die Innovationen bewerten, interpretieren und an ihre jeweiligen Handlungskontexte anpassen. Damit rücken Fragen der Kooperation, der Kommunikation sowie der organisationalen Einbettung stärker in den Mittelpunkt der Analyse.

Auch in neueren Arbeiten zur Modellversuchsforschung wird Transfer zunehmend als langfristiger Transformationsprozess verstanden, der nicht erst am Ende eines Projektes beginnt, sondern bereits während der Entwicklung und Erprobung von Innovationen angelegt sein sollte (Diettrich, 2013, S. 99; Schlömer et al., 2024, S. 167). Transfer ist demnach nicht nur eine Phase nach der Innovation, sondern ein integraler Bestandteil von Innovationsprozessen.

Insgesamt zeigt sich somit ein Wandel im Transferverständnis innerhalb der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung: von einem eher linearen Disseminationsmodell hin zu einem prozessualen Verständnis von Transfer als sozialem und organisationalem Transformationsprozess. Diese Perspektive bildet auch den theoretischen Hintergrund für die Analyse der Transfer- und Verstetigungsprozesse der Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“, die im weiteren Verlauf des Beitrags untersucht werden.

3 Die Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“

3.1 Entstehung und Ziele

Die Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ entstand im Kontext des Teilprojekts Inno-Lab BBEW innerhalb des Forschungsprojekts „Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt (KoDiA) – Ertüchtigung zur Digitalisierung“. Dieses Projekt ist am dtec.bw – Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr – angesiedelt und verfolgt das Ziel, innovative Bildungsformate zur Förderung von Kompetenzen in digitalen und transformationsbezogenen Arbeitskontexten zu entwickeln (Neusius & Schulz, 2022).

Vor dem Hintergrund der Transformation des Energiesystems und der damit verbundenen Veränderungen in Arbeits- und Qualifikationsanforderungen entstand die Idee, ein Weiterbildungsformat zu entwickeln, das Fach- und Führungskräfte der Energiewirtschaft dabei unterstützt, komplexe Zusammenhänge der Energiewende zu verstehen und aktiv an Transformationsprozessen mitzuwirken (Schlicht, 2025). Das Projekt verfolgte dabei mehrere zentrale Zielsetzungen: Erstens sollte ein didaktisches Konzept entwickelt werden, das fachliche und überfachliche Kompetenzen im Kontext nachhaltiger Transformation fördert. Zweitens sollte ein Lernformat entstehen, das kollaborative Innovationsprozesse unterstützt und Teilnehmende dazu befähigt, eigene Ideen und Projekte im Kontext der Energiewende zu entwickeln. Drittens sollte untersucht werden, inwieweit solche Lernarrangements geeignet sind, Lern- und Innovationsprozesse miteinander zu verbinden (Schlicht et al., 2024).

An der Entwicklung und Umsetzung der Zukunftswerkstatt waren verschiedene Akteursgruppen beteiligt. Neben Wissenschaftler:innen aus der Berufs- und Wirtschaftspädagogik wirkten

Expert:innen aus der Energiewirtschaft sowie Teilnehmende aus unterschiedlichen Organisationen des Energiesektors mit. Diese Zusammenarbeit ermöglichte es, wissenschaftliche Perspektiven mit praktischen Erfahrungen aus der Energiewirtschaft zu verbinden und das Format an realen Herausforderungen der Energiewende auszurichten.

Innerhalb des Gesamtprojekts nahm die Zukunftswerkstatt eine zentrale Rolle ein. Sie fungierte als experimentelles Lehr-Lern-Arrangement, in dem didaktische Konzepte erprobt und gleichzeitig innovative Lösungsansätze für Herausforderungen der Energiewende entwickelt werden konnten. Die Zukunftswerkstatt bildete damit einen zentralen Baustein der projektbezogenen Entwicklungs- und Erprobungsphase (Schlicht, 2025).

3.2 Konzeption der Zukunftswerkstatt

Didaktisch ist die Zukunftswerkstatt als komplexes Lehr-Lern-Arrangement konzipiert, das Lern- und Innovationsprozesse miteinander verschränkt. Ausgangspunkt bildet die Annahme, dass nachhaltigkeitsbezogene Transformationsprozesse nicht allein durch Wissensvermittlung bewältigt werden können, sondern vielmehr reflexive, kollaborative und kreative Lernprozesse erfordern (Schlicht et al., 2024). Das Konzept kombiniert verschiedene Methoden und Lernformate. Eine zentrale Rolle spielt die Problembearbeitung in interdisziplinären Teams. Die Teilnehmenden bearbeiten dabei reale Herausforderungen der Energiewende und entwickeln gemeinsam Lösungsansätze, die sowohl technische als auch organisatorische und gesellschaftliche Aspekte berücksichtigen. Ergänzend werden Design-Thinking-Ansätze eingesetzt, um kreative Problemlösungsprozesse zu unterstützen und innovative Ideen zu entwickeln (Schlicht et al., 2024).

Die Zukunftswerkstatt in ihrem Ursprungsformat wird als Blended Learning arbeitsintegriert umgesetzt und ist auf einen Zeitraum von vier Monaten angelegt (vgl. Abbildung 1).

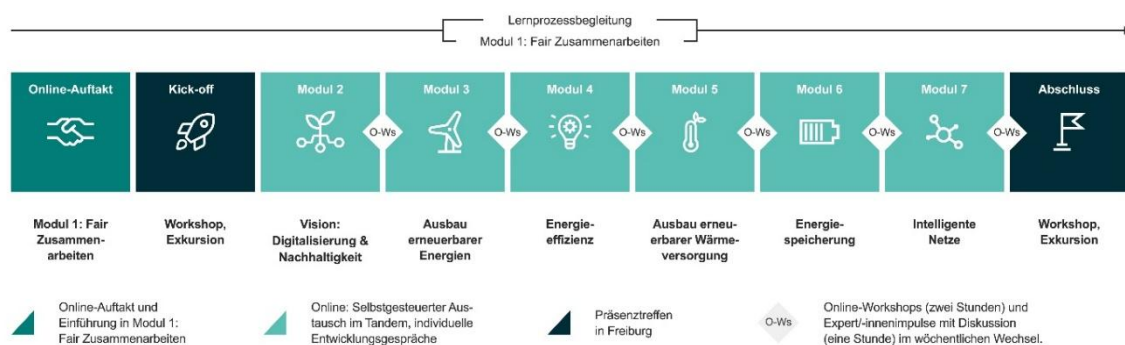


Abbildung 1: Ablauf der Zukunftswerkstatt als Blended Learning-Arrangement (Quelle: Schlicht, 2025, S. 293, Abb. 4).

Gestartet wird mit einem Online-Auftakt. Danach folgt der Kick-off als Präsenzveranstaltung mit Exkursion. Anschließend erarbeiten sich die Teilnehmenden (in Tandems) die Inhalte von sieben Online-Modulen und treffen sich alle zwei Wochen in Online-Workshops. Dabei werden

(Reflexions-)Elemente zum fairen Zusammenarbeiten iterativ zwischen den Modulen aufgegriffen. Die Abschlussveranstaltung findet wieder in Präsenz statt.

Der Ausgangs- und Bezugspunkt des Lernens ist eine reale, komplexe Problemstellung, die von den Teilnehmenden kollaborativ zu bearbeiten ist. Sie wird beim Kick-off entdeckt und über den gesamten Weiterbildungszeitraum bearbeitet. Die Teilnehmenden erhalten den Auftrag, für eine Zukunftsstadt „Utopia“ (a) eine Vision dafür zu entwickeln, wie sie bis 2035 klimaneutral gestaltet werden kann sowie (b) eine Transformationsstrategie zu formulieren, wie die Vision Realität werden kann. Utopia ist eine fiktive Stadt mit realitätsnahen Merkmalen und kann auf viele Städte in Deutschland übertragen werden.

Damit die Teilnehmenden einen Lösungsansatz generieren können, müssen sie sich in Einzel- oder Tandemarbeit mit den Inhalten der sieben Online-Module auseinandersetzen, die mithilfe der Lernplattform ILIAS in Form einer „Wissensbibliothek“ aufbereitet sind. Sowohl in die Vision als auch in die Transformationsstrategie fließen dann Aspekte zum Ausbau erneuerbarer Energien, zum Ausbau erneuerbarer Wärmeversorgung, zum Ausbau intelligenter Netze, zu Fragen der Energieeffizienz, Energiespeicherung, fairen Zusammenarbeit sowie zur Nachhaltigkeit und Digitalisierung ein.

Ein weiteres zentrales Element stellt die lernprozessbegleitende Reflexion dar. Durch strukturierte Reflexionsphasen und mithilfe des Kursbuches „Energizer“ (Schlicht et al., 2025) werden die Teilnehmenden dazu angeregt, ihre Lernprozesse sowie die entwickelten Ideen kritisch zu reflektieren und in Beziehung zu ihren beruflichen Kontexten zu setzen. Zudem können lernprozessbegleitende Entwicklungsgespräche dabei helfen, individuelle Lernziele zu klären, Lernfortschritte sichtbar zu machen und Transfermöglichkeiten in die berufliche Praxis zu identifizieren (Adam et al., 2025).

Die Zielgruppe der Zukunftswerkstatt bilden Fach- und Führungskräfte aus der Energiewirtschaft sowie angrenzenden Bereichen. Viele dieser Akteur:innen stehen in ihrem beruflichen Alltag vor der Herausforderung, technologische Entwicklungen, regulatorische Veränderungen und gesellschaftliche Erwartungen im Kontext der Energiewende miteinander zu verbinden. Die Zukunftswerkstatt bietet ihnen einen Raum, um diese Herausforderungen gemeinsam zu analysieren und neue Perspektiven für ihre berufliche Praxis zu entwickeln (Schlicht, 2025).

3.3 Übergang vom Projekt zur Verstetigung

Nach der Entwicklungs- und Erprobungsphase (07/2022-12/2024) stellte sich zunehmend die Frage, inwieweit das Format der Zukunftswerkstatt über den ursprünglichen Projektkontext hinaus genutzt und weiterentwickelt werden kann. Wie in vielen innovationsorientierten Forschungsprojekten wurde damit der Übergang vom Projekt zur Verstetigung zu einer zentralen Herausforderung.

Bereits während der Projektlaufzeit wurden erste Überlegungen zum Transfer und zur langfristigen Nutzung des Formats angestellt. Dabei ging es insbesondere darum, mögliche Einsatzfelder für die Zukunftswerkstatt zu identifizieren und zu prüfen, in welchen Kontexten das didaktische Konzept weitergeführt werden könnte. Diskutiert wurden unter anderem Einsatzmög-

lichkeiten in der Hochschullehre, in der beruflichen Weiterbildung sowie in kooperativen Lernformaten zwischen Wissenschaft und Praxis.

Seit Projektverlängerung (01/2025-12/2026) werden verschiedene Transferaktivitäten realisiert, um das Konzept der Zukunftswerkstatt in unterschiedlichen institutionellen Kontexten zu erproben und zu verstetigen. Dazu gehören beispielsweise die Integration einzelner Elemente des Formats in Lehrveranstaltungen, die Nutzung der Methode in Weiterbildungsangeboten sowie die Zusammenarbeit mit Praxispartnern aus der Energiewirtschaft. In diesen neuen Kontexten wird das Konzept teilweise angepasst und weiterentwickelt, um den jeweiligen organisationalen Rahmenbedingungen gerecht zu werden.

Insgesamt werden Transferprozesse in **fünf Transferfeldern** adressiert: Das erste Transferfeld bezieht sich auf die Ausgestaltung einer Lehrveranstaltung als Zukunftswerkstatt im Wahlpflichtbereich des neuen Masterstudiengangs „[Nachhaltigkeit und Klimabildung](#)“ der Pädagogischen Hochschule Freiburg. Es handelt sich hierbei in Anlehnung an die Transfertypologie von Bauer et al. (2025, S. 4) um einen **temporalen** Transfer beim eigenen Projektträger. Der Transferprozess wird seit Juni 2025 systematisch vorangetrieben. Im Sommersemester 2027 wird die Zukunftswerkstatt das erste Mal im Rahmen einer Master-Veranstaltung (im Wahlpflichtbereich) umgesetzt. Ziel ist es, das Format der Veranstaltung fest im Curriculum des Studiengangs zu verankern.

Das zweite Transferfeld umfasst – im Sinne eines **regionalen** Transfers (Bauer et al., 2025, S. 4.) – die Nutzung der Zukunftswerkstatt durch die Lausitzer Energie Bergbau AG für die berufliche Qualifizierung von Fach- und Führungskräften der Energiewirtschaft. Auch dieser Transferprozess wird seit Juni 2025 systematisch umgesetzt. Im Sommer 2026 wird eine Train-the-Trainer-Schulung realisiert, in der Multiplikator:innen auf die Umsetzung der Zukunftswerkstatt in der Lausitzer Region vorbereitet werden. Ziel ist es, eine regional angepasste Zukunftswerkstatt ab Frühjahr 2027 zu erproben und fest im Weiterbildungsangebot der Lausitzer Energie Bergbau AG zu verankern.

Im dritten Transferfeld werden regional und **lateral** (Bauer et al., 2025, S. 4) Komponenten der Zukunftswerkstatt im InnoVET-Plus Projekt [learn.SHK](#) (Laufzeit 09/2024-12/2027) in eine „Lernortschmiede“ – ein Format für Lernortkooperation – überführt (Schwehm et al., 2025). Dieser Transferprozess erfolgt im Anschluss an eine Bedarfsanalyse im SHK-Handwerk und läuft seit Juni 2025. Ziel ist es, Elemente der Zukunftswerkstatt im neuen Format zu integrieren und zu verstetigen.

Im vierten Transferfeld geht es um die Mitgestaltung der Transformation im Sicherheitsbereich. Hier werden seit Januar 2025 Komponenten der Zukunftswerkstatt **vertikal und lateral** (Bauer et al., 2025, S. 4) auf die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Einsatzkräften übertragen. Auch hier fand im Februar 2026 eine Train-the-Trainer-Schulung mit Multiplikator:innen statt, um die Komponenten im Lehrgangsbetrieb von Einsatzkräften breit anzuwenden und zu verstetigen.

Das fünfte Transferfeld befindet sich in Planung. Hier geht es im [Transformationsprojekt E2K](#) (Laufzeit 01/2026-12/2028) um die **vertikale** Weiterentwicklung der Zukunftswerkstatt zu

einem KI-gestützten Energieforum für kleine und mittlere Unternehmen. Im Rahmen dieses Anschlussprojektes wird u. a. ebenfalls eine Train-the-Trainer-Schulung als Mittel zur Unterstützung der Verstetigung umgesetzt.

An diesen Transferprozessen sind unterschiedliche Akteursgruppen beteiligt. Neben den ursprünglich am Projekt beteiligten Wissenschaftler:innen wirken neue Partner aus Hochschulen, Unternehmen und Bildungsorganisationen mit. Die Transferaktivitäten basieren damit auf einem Netzwerk unterschiedlicher Akteur:innen, die das Konzept der Zukunftswerkstatt in ihren jeweiligen Kontexten aufgreifen und weiterentwickeln.

Der Übergang vom Projekt zur Verstetigung kann somit als offener Prozess verstanden werden, in dem das ursprünglich entwickelte Lehr-Lern-Arrangement in unterschiedlichen Kontexten erprobt, angepasst und weiterentwickelt wird. Diese Dynamik entspricht der in der Transferforschung beschriebenen Perspektive, wonach Innovationen im Zuge ihrer Anwendung verändert und durch die beteiligten Akteur:innen neu interpretiert werden (Euler & Sloane, 2025).

Vor diesem Hintergrund bildet die Zukunftswerkstatt einen geeigneten Fall, um Transfer- und Verstetigungsprozesse von Bildungsinnovationen im Kontext der BBNE zu untersuchen. Im folgenden Kapitel wird daher das methodische Vorgehen dargestellt, mit dem die bisherigen Transferprozesse empirisch rekonstruiert werden.

4 Fallstudie: Methodisches Vorgehen

4.1 Forschungsdesign

Ziel der Untersuchung ist es, die aktuellen Transfer- und Verstetigungsprozesse der Zukunftswerkstatt in unterschiedlichen Kontexten der Berufsbildung zu rekonstruieren. Sie folgt dem Design einer explorativen qualitativen Fallstudie. Fallstudien eignen sich insbesondere dann, wenn komplexe soziale Prozesse in ihrem realen Kontext untersucht werden sollen (Borchardt & Göthlich, 2007). Sie ermöglichen es, Zusammenhänge zwischen Akteur:innen, organisationalen Rahmenbedingungen und konkreten Handlungspraktiken differenziert zu analysieren.

Im vorliegenden Beitrag steht die Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ als einzelner Fall im Mittelpunkt. Der Fall ist insofern analytisch relevant, als er einen Übergang von der projektförmigen Entwicklung einer Bildungsinnovation zu deren Transfer und möglicher Verstetigung in unterschiedlichen Kontexten der Berufsbildung repräsentiert. Damit bietet er die Möglichkeit, Transferprozesse empirisch zu rekonstruieren und mit theoretischen Perspektiven der Transferforschung zu verknüpfen.

Analysiert werden die Wahrnehmung der Bildungsinnovation, die Gestaltung der Transferprozesse sowie die von den Beteiligten wahrgenommenen Gelingensbedingungen und Herausforderungen. Die Untersuchung verfolgt damit einen rekonstruktiven Ansatz, der darauf abzielt, subjektive Deutungen der Beteiligten sichtbar zu machen und daraus Erkenntnisse über die Dynamik von Transfer- und Verstetigungsprozessen zu gewinnen.

Die Wahl eines explorativen Designs erscheint insbesondere deshalb sinnvoll, weil die Transferaktivitäten der Zukunftswerkstatt noch relativ neu sind und bislang nur begrenzte empirische Erkenntnisse über deren Verlauf vorliegen. Qualitative Fallstudien bieten in solchen Situationen die Möglichkeit, erste systematische Einsichten in komplexe Transformationsprozesse zu gewinnen.

4.2 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte in Form explorativer leitfadengestützter Interviews mit zentralen Akteur:innen aus unterschiedlichen Transferkontexten der Zukunftswerkstatt. Leitfadengestützte Interviews eignen sich besonders für explorative Forschungsdesigns, da sie einerseits eine strukturierte Erhebung zentraler Themenbereiche ermöglichen, andererseits aber ausreichend Offenheit für individuelle Perspektiven und Erfahrungen der Interviewpartner:innen bieten.

Insgesamt wurden sechs Interviews ($n = 6$) mit Personen geführt, die an Transfer- oder Versteigungsprozessen der Zukunftswerkstatt beteiligt sind. Die Auswahl der Interviewpartner:innen erfolgte gezielt nach dem Prinzip des kriterialen Samplings, um unterschiedliche Perspektiven auf die Transferaktivitäten abzubilden. Das heißt, es wurden zum einen drei Wissenschaftler:innen ausgewählt, die im Projekt an der Entwicklung, Erprobung und Evaluation der Zukunftswerkstatt beteiligt und anschließend in den Transfer in den Feldern drei (Handwerk), vier (Sicherheitskontext) und fünf (KMU) im Rahmen von Folgeprojekten involviert waren bzw. sind. Zum anderen wurde drei Wissenschaftler:innen interviewt, die nicht in der Entwicklungsphase mitgewirkt haben, sondern deren Aufgabe es ausschließlich ist, im neuen Kontext eins (Studiengang), zwei (Lausitz) und drei (Handwerk) Komponenten der Zukunftswerkstatt weiterzuentwickeln und in Zusammenarbeit mit Partnern der Berufsbildungspraxis in die Anwendung zu bringen. Auf diese Weise ist es auch möglich, Erkenntnisse zum Transfer in Abhängigkeit vom Grad der „Involviertheit im Entwicklungsprozess“ zu gewinnen (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Überblick über die Interviews

Interview-Nr.	Transferfeld	Grad der Involviertheit
I1	Eins: Studiengang	gering
I2	Vier: Sicherheitskontext	hoch
I3	Drei: Handwerk	hoch
I4	Drei: Handwerk	gering
I5	Fünf: KMU	hoch
I6	Zwei: Lausitz	gering

Die Interviews orientierten sich an einem halbstrukturierten Leitfaden, der auf Grundlage der Transferforschung entwickelt wurde. Thematische Schwerpunkte des Leitfadens sind unter anderem:

- Wahrnehmung und Bewertung der Zukunftswerkstatt als Bildungsinnovation,
- Erfahrungen mit der Übertragung des Formats in neue Kontexte,
- Gestaltung und Organisation der Transferprozesse,
- Wahrgenommene Gelingensbedingungen und Barrieren,
- Anpassung, Re-Kontextualisierung und Veränderung des Formats,
- Perspektiven für eine langfristige Verstetigung.

Die Interviews (mit einer durchschnittlichen Länge von 35 Minuten) wurden aufgezeichnet, vollständig transkribiert und anschließend für die qualitative Analyse aufbereitet.

4.3 Datenauswertung

Die Auswertung der Interviews erfolgte mithilfe der qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz und Rädiker (2022). Diese Methode ermöglicht eine systematische und nachvollziehbare Analyse qualitativer Daten, indem Textmaterial schrittweise strukturiert und kategorisiert wird.

Die Entwicklung der Auswertungskategorien orientierte sich sowohl an theoretischen Konzepten der Transferforschung als auch an den empirischen Fragestellungen der Studie. Ausgangspunkt bildeten zentrale Aspekte von Transfer- und Implementationsprozessen, wie sie in der Literatur beschrieben werden (vgl. Gräsel, 2010; Euler & Sloane, 2025). Die Kategorien wurden zunächst deduktiv aus der Theorie abgeleitet und im Verlauf der Analyse durch induktiv entwickelte Unterkategorien ergänzt. Im Analyseprozess wurden insbesondere folgende thematische Kategorien berücksichtigt:

- Wahrnehmung der Innovation (z. B. welche Aspekte der Zukunftswerkstatt als neu oder innovativ wahrgenommen werden),
- Transferstrategien (z. B. Formen der Weitergabe, Anpassung oder Integration des Formats in neue Kontexte),
- Gelingensbedingungen (z. B. unterstützende Netzwerke, institutionelle Ressourcen oder engagierte Akteur:innen),
- Barrieren und Herausforderungen (z. B. organisatorische Hürden, Ressourcenprobleme oder fehlende strukturelle Unterstützung),
- Transformation und Anpassung (z. B. Veränderungen des Formats im Zuge der Übertragung in neue Kontexte),
- Perspektiven der Verstetigung (z. B. Einschätzungen zur langfristigen institutionellen Verankerung der Zukunftswerkstatt).

Durch diese Kategorienstruktur konnte das Interviewmaterial systematisch ausgewertet und zugleich eine Verbindung zu zentralen theoretischen Konzepten der Transferforschung hergestellt werden. Auf dieser Grundlage werden im folgenden Kapitel die zentralen Ergebnisse der Analyse dargestellt und entlang zentraler Aspekte von Transfer- und Verstetigungsprozessen strukturiert präsentiert.

5 Ergebnisse: Transfer und Verstetigung der Zukunftswerkstatt

5.1 Wahrnehmung der Zukunftswerkstatt als Innovation

In allen Interviews wird die Zukunftswerkstatt als innovatives Bildungsformat wahrgenommen. Besonders hervorgehoben wird die **Integration unterschiedlicher didaktischer Elemente zu einem komplexen Lehr-Lern-Arrangement**. Die Befragten beschreiben die Kombination aus digitalen Lernangeboten, kreativen Problemlösungsmethoden, kollaborativen Arbeitsformen sowie individueller Lernprozessbegleitung als charakteristisch für das Format. Eine Interviewperson beschreibt diese Struktur folgendermaßen:

„Ich finde, dass es viele verschiedene Elemente sehr gut zu einem Ganzen verbindet – digitale Lernumgebung, Coachingprozesse, Design-Thinking-Workshops und begleitende Lernmaterialien.“ (I5)

Mehrere Interviewpartner:innen betonen außerdem die **Verknüpfung von fachlicher Expertise und kreativen Problemlösungsprozessen** als Besonderheit des Formats. So hebt eine Person hervor:

„Die Kombination aus fundierten Inhalten zur Energiewirtschaft und kreativen Methoden wie Design Thinking macht das Format besonders.“ (I1)

Als innovativ wird zudem wahrgenommen, dass das Format offene, kreative Denkprozesse ermöglicht und **unterschiedliche Perspektiven zusammenführt**. Eine Interviewperson beschreibt dies als zentrales Alleinstellungsmerkmal:

„Ein Alleinstellungsmerkmal ist, dass verschiedene innovative Problemlösungsmethoden verbunden werden und Raum für kreative Ideenentwicklung und Perspektivenaustausch entsteht.“ (I6).

Diese Wahrnehmung entspricht grundlegenden Annahmen der Transferforschung, wonach Innovationen in der Praxis häufig zunächst über ihre wahrgenommenen Mehrwerte und Besonderheiten rezipiert werden (Gräsel, 2010, S. 10). Zugleich zeigt sich, dass die Zukunftswerkstatt von den Befragten nicht als einzelnes Instrument, sondern als komplexes didaktisches Arrangement interpretiert wird.

Zwischenfazit: Die Zukunftswerkstatt wird von den beteiligten Akteur:innen als innovative Kombination fachlicher, methodischer und organisationaler Elemente wahrgenommen. Diese Wahrnehmung bildet eine wichtige Voraussetzung für Transferprozesse, da Innovationen erst dann rezipiert werden können, wenn sie von potenziellen Anwender:innen als relevant und

anschlussfähig erkannt werden. Die Daten zeigen hierbei keine Unterschiede bei stark und gering involvierten Akteur:innen.

5.2 Transferstrategien

Die Interviews zeigen, dass der Transfer der Zukunftswerkstatt nicht als lineare Übertragung eines fertigen Konzepts erfolgt. Vielmehr lässt sich ein **modularer und kontextsensitiver Transfer** beobachten. In allen fünf Transferfeldern werden einzelne Elemente der Zukunftswerkstatt übernommen und an neue organisatorische oder didaktische Rahmenbedingungen angepasst. Ein Beispiel hierfür ist die Umgestaltung des Formats für den Hochschulkontext, bei der aus einer berufsbegleitenden Weiterbildung (mit insgesamt ca. 120 Stunden Lernzeit) ein universitärer Kurs mit Phasen aus Selbststudium und wöchentlicher Präsenzzeit (insgesamt ca. 120 Stunden Lernzeit) entwickelt wird.

„Die Zukunftswerkstatt, die eigentlich auf Berufstätige ausgelegt ist, wird so verändert, dass sie in einem Semesterseminar mit Studierenden umgesetzt werden kann.“ (I1)

Der lokale Transfer innerhalb des Projektträgers gestaltete sich dabei auf **unterschiedlichen Ebenen**:

„Auf der technischen Ebene ging es darum, für die Studierenden einen Zugang zu den Online-Modulen einzurichten. Auf der Materialebene wurden der Energizer an die Zielgruppe angepasst; und auf der organisatorischen Ebene habe ich das Format an die andere Zeitstruktur einer Semesterveranstaltung angepasst.“ (I1)

Herausfordernd wurde dabei wahrgenommen:

„Es ging darum ein Seminar zu schaffen, das möglichst viele Aspekte vom Ursprungskonzept integriert, aber auch irgendwie mutig zu sein, ein paar Sachen an die andere Zielgruppe und die Semesterstruktur anzupassen.“ (I1)

In anderen Kontexten werden vor allem **einzelne didaktische Elemente** übernommen. Dazu gehören insbesondere Methoden aus dem Design Thinking, Lernprozessbegleitung oder spezifische Materialien der Zukunftswerkstatt. Eine Interviewperson beschreibt dies folgendermaßen:

„Wir greifen auf konzeptionelle Elemente zurück – zum Beispiel Lernmodule oder die Entwicklungsgespräche – und passen sie an unseren Kontext an ... , entwickeln sie aber auch weiter – zum Beispiel auch KI-gestützt.“ (I3).

Auch im Sicherheitskontext erfolgt der Transfer eher **komponentenbezogen**. Dort werden einzelne Methoden oder Materialien übernommen, während andere Teile des Formats reduziert oder verändert werden:

„Einzelne Anteile wie das Train-the-Trainer-Konzept oder der Energizer werden übernommen, aber in deutlich reduzierter fachlicher Tiefe.“ (I2).

Herauszustellen ist dabei: In fünf von vier Transferfeldern wird eine **Train-the-Trainer-Schulung von Multiplikator:innen** umgesetzt, um den Transfer zu fördern. Zudem wird eine **Bedarfsanalyse** als zentraler Ausgangspunkt und Gelingensbedingung herausgestellt:

„Ich erachte eine Bedarfsanalyse als essenziellen Startpunkt, und zwar eine partizipative Bedarfsanalyse, so dass nicht nur uns, sondern auch den Teilnehmenden klar ist, wo der Bedarf liegt.“ (I5)

Zwischenfazit: Der Transfer der Zukunftswerkstatt erfolgt überwiegend modular und selektiv. Statt einer vollständigen Übernahme des Formats werden einzelne Elemente adaptiert und neu kombiniert. Transfer erscheint damit als kontextspezifischer Rekonfigurationsprozess. Auch hier spielt der Grad der Involviertheit keine Rolle.

5.3 Gelingensbedingungen

Die Interviews verweisen auf mehrere Faktoren, die den Transfer der Zukunftswerkstatt begünstigen. Als eine wichtige Gelingensbedingung werden die **erfolgreichen Erprobungen der Zukunftswerkstatt** herausgestellt:

„Es war wichtig, dass sie im Projekt zweimal erfolgreich erprobt wurde und damit ein fertiges Konzept stand und nicht ein unfertiges Stückwerk übergeben wurde. Damit konnte ich anfangen, den Transfer umzusetzen.“ (I1)

Ein weiterer zentraler Erfolgsfaktor ist die **Zusammenarbeit verschiedener Institutionen und Akteursgruppen**. Transferprozesse werden häufig an Schnittstellen zwischen Wissenschaft, Bildungseinrichtungen und Praxisorganisationen gestaltet. Eine Interviewperson beschreibt diese Kooperation als wesentlich für den Transfer:

„Ich arbeite mit verschiedenen Projektpartnern zusammen, die unterschiedlichen Organisationen angehören und verschiedene Aufgaben im Transfer übernehmen. [...] Wir haben uns über einen Rahmenplan, Ziele und Strukturen für den Transfer verständigt, einzelne Elemente der Zukunftswerkstatt durchpriorisiert, uns einen fixen Termin für regelmäßigen Austausch definiert und klare Zuständigkeiten und Aufgaben verteilt – die regelmäßige Kommunikation war essenziell.“ (I6)

Als wichtig werden zudem **personelle Ressourcen und engagierte Akteur:innen** hervorgehoben. Mehrere Interviewpartner:innen betonen die Bedeutung von Personen, die Transferprozesse aktiv koordinieren und weiterentwickeln. Darüber hinaus spielen vorhandene **konzeptionelle Grundlagen** eine wichtige Rolle:

„Es wurden von den Konzeptor:innen gut strukturiert viele Dokumente und Ordner mit Materialien hinterlassen. Ich habe mir anhand von Protokollen, Planungen, Stundenverlaufsplänen und Fotoprotokollen ein Bild darüber gemacht, wie die Erprobungen liefen und dann anhand der Eindrücke probiert, das zu übertragen.“ (I1)

Zudem erleichtern die bereits entwickelten **Module, Methoden und Materialien** der Zukunftswerkstatt den Transfer, da sie als Ausgangspunkt für Anpassungen dienen können:

„Erleichtert hat den Transfer, dass die Zukunftswerkstatt aus vielen Komponenten besteht (z. B. Exkursionen, Workshops mit Expert:innen, ein modular gestalteter Online-Kurs, ein Kursbuch), sodass ich schauen konnte, welche Komponenten übertragen werden konnten oder vielleicht auch ein wenig zusammengekürzt werden mussten.“ (I1)

Schließlich wird auch die **Netzwerkstruktur** des Projekts als unterstützend beschrieben. Durch bestehende Kooperationen zwischen Hochschulen, Unternehmen und Bildungseinrichtungen entstehen Möglichkeiten, das Format in unterschiedliche Praxisfelder zu übertragen.

Diese Befunde decken sich mit Erkenntnissen der Modellversuchsforschung, die Transferprozesse stark von Akteursnetzwerken, institutionellen Kooperationen und vorhandenen Transferstrukturen abhängig sieht (Nickolaus et al. 2010, S. 49; Schlömer et al., 2024, S. 173).

Zwischenfazit: Transferprozesse werden insbesondere durch institutionelle Netzwerke, engagierte Akteur:innen sowie vorhandene Materialien und Konzepte unterstützt. Transfer erweist sich damit als sozial und organisatorisch eingebetteter Prozess. Insbesondere die Befragten mit geringem Grad der Involviertheit betonen die Wichtigkeit von begleitenden Materialien und Konzepten für die Entwicklung eines Verständnisses über den Transferegegenstand.

5.4 Barrieren und Herausforderungen

Neben förderlichen Faktoren werden in den Interviews auch verschiedene Herausforderungen des Transfers deutlich. Eine zentrale Schwierigkeit besteht in der Übertragung komplexer didaktischer Arrangements in neue organisatorische Kontexte. Die Kombination aus digitalen Lernangeboten, kollaborativen Methoden und Lernprozessbegleitung erfordert erhebliche **organisatorische Abstimmung**.

Auch **technische und infrastrukturelle Rahmenbedingungen** können Transferprozesse erschweren. Eine Interviewperson verweist beispielsweise auf Fragen der digitalen Plattform:

„Die Frage, auf welcher Plattform man die digitalen Inhalte gut abbilden kann, hat mich von Anfang an beschäftigt.“ (I5)

Auch **kulturelle Unterschiede zwischen Zielgruppen** können Herausforderungen darstellen. So wird berichtet, dass bestimmte Methoden – etwa kreative Design-Thinking-Elemente – nicht in allen Kontexten gleichermaßen akzeptiert werden:

„Bei einigen Akteuren kam das Arbeiten mit Legosteinen oder spielerischen Methoden nicht so gut an.“ (I4)

Darüber hinaus wird deutlich, dass Transferprozesse häufig **zeit- und ressourcenintensiv** sind. Die Anpassung eines bestehenden Formats an neue Zielgruppen oder organisatorische Strukturen erfordert zusätzliche konzeptionelle Arbeit. In vier von fünf Transferfeldern benötigten die Transferprozesse mindestens ein Jahr bis zur ersten Erprobung im neuen Kontext. Zu gewährleisten ist dies vor allem durch Projektverlängerungen und nahtlose Anschlussprojekte mit Schwerpunktsetzung auf den Transfer.

Diese Beobachtungen bestätigen zentrale Befunde der Transferforschung, wonach institutionelle Rahmenbedingungen, Organisationskulturen und Ressourcenlagen maßgeblich beeinflussen, ob und wie Innovationen übernommen werden (Gräsel, 2010, S. 12).

Zwischenfazit: Transferprozesse werden durch organisatorische, technische und kulturelle Faktoren beeinflusst. Insbesondere komplexe Lehr-Lern-Arrangements erfordern umfangreiche Anpassungsleistungen, um in unterschiedlichen Kontexten implementiert werden zu können. Die Zukunftswerkstatt befindet sich derzeit in einer Übergangsphase zwischen Projektinnovation und institutioneller Verstetigung. Ob und in welchem Umfang eine langfristige Verankerung gelingt, hängt wesentlich von institutionellen Rahmenbedingungen und Transferstrukturen ab.

5.5 Gesamtinterpretation der Transferprozesse

Die empirischen Befunde bestätigen zentrale Annahmen der Transferforschung und stehen auch im Einklang von Erkenntnissen aus Transfermodellprojekten der BBNE-Forschung (Melzig & Hemkes, 2024; Schlömer et al., 2024). Die Zukunftswerkstatt wird von den beteiligten Akteur:innen nicht als statisches Format übernommen, sondern in unterschiedlichen organisationalen Kontexten neu interpretiert und angepasst. Dabei lassen sich drei charakteristische Muster des Transfers identifizieren:

(1) Modularisierung der Innovation: Der Transfer erfolgt überwiegend über einzelne Komponenten des Formats. Methoden, Materialien oder didaktische Prinzipien der Zukunftswerkstatt werden in unterschiedlichen Kontexten selektiv übernommen und in bestehende Strukturen integriert.

(2) Kontextualisierung und Rekonfiguration: Die übernommenen Elemente werden an neue Zielgruppen, organisatorische Rahmenbedingungen und institutionelle Logiken angepasst. Dadurch entstehen unterschiedliche Varianten der ursprünglichen Innovation. Zu einem ähnlichen Ergebnis in der BBNE-Forschung kommen Angerhöfer et al. (2024).

(3) Netzwerkbasierter Transfer: Transferprozesse werden maßgeblich durch Kooperationen zwischen verschiedenen Organisationen sowie durch engagierte Einzelpersonen getragen. Die Weitergabe der Innovation erfolgt somit weniger über formale Implementationsstrategien als über bestehende Netzwerke und persönliche Initiativen. Kommunikation und Kooperation scheinen wichtige Erfolgsfaktoren für den Transfer von BBNE-Konzepten zu sein (Beer & Alder, 2024).

Diese Muster entsprechen Befunden der Modellversuchsforschung, nach denen Transferprozesse stark von Akteursnetzwerken, institutionellen Kontexten und organisationalen Ressourcen abhängig sind (Nickolaus et al., 2010, S. 49). Zugleich zeigt sich, dass die Zukunftswerkstatt im Transferprozess selbst transformiert wird. Die Innovation wird nicht reproduziert, sondern im Zuge ihrer Anwendung weiterentwickelt. Damit bestätigt sich eine zentrale Annahme der Transferforschung: Innovationen verändern sich im Prozess ihrer Rezeption und Anwendung (Euler & Sloane, 2025).

Der Transfer der Zukunftswerkstatt kann somit als adaptiver Innovationsprozess beschrieben werden, in dem sich das ursprüngliche Format in unterschiedlichen Praxisfeldern weiterentwickelt. Transfer bedeutet in diesem Zusammenhang nicht die Verbreitung eines stabilen Konzepts, sondern die kontextspezifische Weiterentwicklung einer didaktischen Innovation.

6 Diskussion: Nachhaltige Verstetigung zwischen Anspruch und Realität

Die Ergebnisse der Interviewstudie ermöglichen eine differenzierte Betrachtung der bisherigen Transfer- und Verstetigungsprozesse der Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“. Im Folgenden werden die empirischen Befunde im Lichte zentraler Erkenntnisse der Transfer- und Modellversuchsforschung diskutiert. Im Mittelpunkt stehen dabei insbesondere die Bedeutung organisationaler Kontexte sowie strukturelle Herausforderungen der Verstetigung von Bildungsinnovationen.

6.1 Bedeutung sozialer und organisationaler Kontexte

Ein zentraler Befund betrifft die Bedeutung sozialer und organisationaler Rahmenbedingungen für Transferprozesse. Die Interviews zeigen deutlich, dass die Übernahme und Weiterentwicklung der Zukunftswerkstatt stark von institutionellen Kontexten, organisationalen Strukturen und vorhandenen Ressourcen abhängt.

In den untersuchten Transferfeldern – etwa Hochschullehre, Handwerk oder regionalen Transformationsprojekten – unterscheiden sich sowohl Zielgruppen als auch organisatorische Rahmenbedingungen erheblich. Diese Unterschiede führen dazu, dass einzelne Elemente der Zukunftswerkstatt unterschiedlich interpretiert und eingesetzt werden. So werden beispielsweise kreative Methoden wie Design Thinking in einigen Kontexten positiv aufgenommen, während sie in anderen Kontexten zunächst auf Skepsis stoßen.

Diese Beobachtungen bestätigen Befunde der Transferforschung, wonach Innovationen stets in bestehende organisationale Strukturen (z. B. Netzwerke) eingebettet werden müssen. Gräsel (2010, S. 12) betont, dass Transferprozesse stark von lokalen Kontextbedingungen beeinflusst werden. Auch Diettrich (2013, S. 99) sowie Schlömer et al. (2024) zeigen im Kontext der Modellversuchsforschung, dass institutionelle Rahmenbedingungen, Ressourcenverfügbarkeit und organisationales Lernen entscheidende Faktoren für die Verbreitung von Innovationen darstellen.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass Transferprozesse nicht allein durch die Qualität eines Konzepts bestimmt werden. Vielmehr hängt ihre Umsetzung maßgeblich davon ab, ob Innovationen an bestehende Strukturen anschlussfähig sind und von den beteiligten Organisationen aktiv aufgegriffen werden.

6.2 Typische Transferprobleme von Modellprojekten

Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen zugleich typische Herausforderungen, die in der Modellversuchsforschung – auch im Kontext der BBNE – seit Langem beschrieben werden. Ins-

besondere zeigt sich eine Spannung zwischen der Projektlogik innovationsorientierter Förderprogramme und der langfristigen Verfestigung von Innovationen.

Modellprojekte schaffen häufig experimentelle Räume, in denen neue Konzepte entwickelt und erprobt werden können. Gleichzeitig sind sie jedoch zeitlich begrenzt und an spezifische Förderstrukturen gebunden. Dadurch entsteht häufig eine Situation, in der innovative Ansätze zwar erfolgreich erprobt werden, ihre langfristige Implementierung in reguläre Strukturen jedoch unsicher bleibt.

Diese Problematik wird in der Modellversuchsforschung wiederholt beschrieben. Nickolaus, und Schnurpel (2001) zeigen, dass viele Bildungsinnovationen aus Modellprojekten zwar kurzfristige Innovationseffekte erzeugen, ihre nachhaltige Verankerung jedoch häufig an institutionellen Rahmenbedingungen scheitert. Auch in der vorliegenden Studie wird deutlich, dass einzelne Elemente der Zukunftswerkstatt zwar in unterschiedlichen Kontexten weitergeführt werden, eine umfassende strukturelle Verankerung jedoch bislang nur in Ansätzen erkennbar ist.

Diese Ambivalenz zwischen Innovationsförderung und nachhaltiger Implementierung stellt eine zentrale Herausforderung für Transferprozesse im Bereich der beruflichen Bildung dar.

6.3 Rolle von Netzwerken und Interaktion

Neben institutionellen Rahmenbedingungen wird in den Interviews die Bedeutung von Netzwerken und persönlichen Beziehungen für Transferprozesse deutlich. Mehrere Interviewpartner:innen betonen, dass Transferaktivitäten maßgeblich durch engagierte Einzelpersonen der Berufsbildungspraxis sowie durch bestehende Kooperationen zwischen Organisationen vorangetrieben werden.

Diese Beobachtung entspricht interaktionsorientierten Ansätzen der Innovationsforschung. Kaiser und Gießler (2025) betonen, dass Innovation und Transfer in der beruflichen Bildung häufig in kooperativen Prozessen entstehen, in denen Akteur:innen aus unterschiedlichen Institutionen gemeinsam neue Lösungen entwickeln und erproben. Netzwerke fungieren dabei als zentrale Plattformen für Wissensaustausch, Kooperation und gemeinsame Weiterentwicklung von Innovationen.

Auch in der vorliegenden Studie zeigt sich, dass Transferprozesse wesentlich durch solche Interaktionsprozesse getragen werden. Engagierte Akteur:innen übernehmen eine zentrale Rolle bei der Initiierung und Koordination von Transferaktivitäten. Gleichzeitig verdeutlichen die Interviews, dass solche personengebundenen Prozesse auch Risiken bergen können, wenn Transfer stark von einzelnen Individuen abhängt.

6.4 Ambivalenzen der Verfestigung

Die Ergebnisse der Studie verdeutlichen schließlich eine grundlegende Ambivalenz von Transferprozessen. Einerseits zeigen die Interviews, dass die Zukunftswerkstatt in unterschiedlichen Kontexten aufgegriffen und weiterentwickelt wird. Andererseits bleibt ihre langfristige institutionelle Verankerung bislang begrenzt. Es zeigt sich gegenwärtig insbesondere, dass es spezi-

fischer Anstrengungen bedarf, in den jeweiligen Transfer- und Verstetigungskontexten Teilnehmende für BBNE-Angebote zu akquirieren. Das betrifft sowohl die Zukunftswerkstatt in der Lausitz, die Zukunftswerkstatt in der Hochschule, die lernortverbindende Lernortschmiede im Handwerk als auch das KI-gestützte Energieforum für kleine und mittlere Unternehmen. Marketing und Akquise von Teilnehmenden sind Aufgabenfelder, die in der Transferforschung im Allgemeinen und im Kontext der BBNE im Speziellen bisher weniger stark im Fokus stehen (Schlömer et al. 2024, S. 177).

Diese Ambivalenz spiegelt eine zentrale Herausforderung der BBNE wider. Während innovative Bildungsformate zunehmend entwickelt und erprobt werden, stellt ihre nachhaltige Integration in bestehende Strukturen der beruflichen Bildung eine komplexe Aufgabe dar. Transferprozesse bewegen sich damit häufig im Spannungsfeld zwischen projektbasierter Innovation und institutioneller Verstetigung – und brauchen Zeit – wie es die Fallstudie zur Zukunftswerkstatt zeigt.

Insgesamt verdeutlicht die Analyse, dass der Transfer der Zukunftswerkstatt als offener und dynamischer Prozess verstanden werden muss, in dem Innovationen in unterschiedlichen Kontexten weiterentwickelt werden. Gleichzeitig wird deutlich, dass eine nachhaltige Verstetigung solcher Innovationen langfristige institutionelle Strategien und stabile personelle, organisationale und finanzielle Transferstrukturen (einschließlich Marketingbudgets) erfordert. Diese Einschätzungen entsprechen Erkenntnissen der Modellversuchsforschung, wonach die eigentliche Herausforderung vieler Innovationsprojekte nicht in der Entwicklung neuer Konzepte liegt, sondern in deren langfristiger Verankerung in Praxisstrukturen (Nickolaus & Schnurpel, 2001; Nickolaus et al. 2010).

7 Fazit und Implikationen für den Transfer von BBNE-Innovationen

Die Analyse der Transferprozesse der Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ ermöglicht eine erste Bilanz der Herausforderungen und Potenziale bei der Verstetigung von Bildungsinnovationen im Kontext einer BBNE. Die Fallstudie zeigt, wie sich der Übergang einer BBNE-Innovation von der projektförmigen Entwicklung in eine noch offene Transfer- und Verstetigungsphase vollzieht. Aus den Befunden lassen sich drei übergreifende Implikationen ableiten: **Erstens** wird deutlich, dass Transferprozesse eine frühzeitige strategische Planung erfordern. Transfer sollte nicht erst am Ende eines Projekts beginnen, sondern bereits während der Entwicklungsphase mitgedacht werden. **Zweitens** zeigt sich die zentrale Bedeutung von Netzwerken und intermediären Akteur:innen. Kooperationen zwischen Wissenschaft, Bildungseinrichtungen und Praxisorganisationen können wichtige Voraussetzungen für die Weiterentwicklung und Verbreitung von Innovationen schaffen. **Drittens** wird deutlich, dass eine nachhaltige Verstetigung von Bildungsinnovationen eine institutionelle Einbettung voraussetzt. Langfristige Implementierung gelingt nur dann, wenn innovative Konzepte in organisatorische Strukturen, Curricula oder Weiterbildungsprogramme integriert und durch Marketingmaßnahmen flankiert werden.

Transfer erweist sich damit als sozial eingebetteter und organisationsbezogener Prozess (Bauer et al., 2025). Für die Zukunftswerkstatt ist die Verstetigung noch nicht abgeschlossen; ihr wei-

terer Verlauf wird zeigen, inwieweit die begonnenen Transferaktivitäten dauerhaft institutionell verankert werden können.

Hinweis zur Nutzung generativer KI

Bei der Entstehung und sprachlichen Überarbeitung dieses Beitrags kam ChatGPT/Business (OpenAI) zum Einsatz. Die Autorin verantwortet sämtliche inhaltliche Entscheidungen sowie die Prüfung der Quellen und Zitate. Die Offenlegung orientiert sich an Porsdam Mann et al. (2024).

Literatur

Adam, J., Schwehm, F. & Schlicht, J. (2025). Lernprozessbegleitende Entwicklungsgespräche in Zukunftswerkstätten. In J. Schlicht, F. Schwehm, S. Kaiser (Hrsg.), *Innovationen für Nachhaltigkeit durch berufs- und wirtschaftspädagogische Forschung* (S. 207-222). wbv.

Angerhöfer, S., Keip, P., Lemm, L., Lucht, M., Quirin, S. & Stiebel, J. (2024). Vergleich von Kontext der BBNE – Der Modellversuch „GEKONAWItransfer“: Transfer der Module zur Geschäftsmodell- und Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften. In C. Melzig & B. Hemkes (Hrsg.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer: Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022* (S. 47–65). BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung. Bundesinstitut für Berufsbildung.

<https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/8662dca3-6014-4901-9f9d-7906c1c6a190/retrieve>

Bauer, P., Wittig, W. & Weber, H. (2025). Herausforderungen und Gelingensbedingungen beim Transfer von Bildungsinnovationen in der beruflichen Ausbildung – Eine Analyse aus der Praxis. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–19.

https://www.bwpat.de/ausgabe49/bauer_etal_bwpat49.pdf

Beer, M. & Alder, P. (2024). „Nachhaltigkeit ist Zukunft“ – Wissen, Bewusstsein und Handeln durch Nachhaltigkeitsbildung in Molkereien fördern – Der Modellversuch QuaNEM: Qualifizierung für Nachhaltige Entwicklung in der Milchwirtschaft. In C. Melzig & B. Hemkes (Hrsg.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer: Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022* (S. 119–143). BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung. Bundesinstitut für Berufsbildung.

<https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/8662dca3-6014-4901-9f9d-7906c1c6a190/retrieve>

Blohm, M. (2021). An enabling framework to support the sustainable energy transition at the national level. *Sustainability* 13(7), 3834.

Borchardt, A. & Göthlich, S.E. (2007). Erkenntnisgewinnung durch Fallstudien. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung* (2. Aufl., S. 33–48). Gabler. https://doi.org/10.1007/978-3-8349-9121-8_3

Bundesinstitut für Berufsbildung [BIBB] (2021). *Vier sind die Zukunft. Digitalisierung. Nachhaltigkeit. Recht. Sicherheit. Die modernisierten Standardberufsbildpositionen anerkannter Ausbildungsberufe*. Barbara Budrich.

Bundesministerium für Bildung und Forschung [BMBF] (2023). *Richtlinie zur Förderung von Projekten im Rahmen des Programms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden (NIB)“*, Bundesanzeiger vom 27.01.2023.

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/bekanntmachungen/de/2023/01/2023-01-27-Bekanntmachung-NIB.html>

Daniel-Söltenfuß, D. (2025). Der Weg als Ziel: Die Gestaltung von Transferprozessen in Innovationsprogrammen am Beispiel InnoVET. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–26. https://www.bwpat.de/ausgabe49/daniel-soeltenfuss_bwpat49.pdf

Deutsche UNESCO-Kommission [DUK] (2014). *Vom Projekt zur Struktur. Strategiepapier der Arbeitsgruppe „Berufliche Aus- und Weiterbildung“ des Runden Tisches der UN-Dekade »Bildung für nachhaltige Entwicklung«*.

https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a33_20140928_strategiepapier_bbne.pdf

Diettrich, A. (2013). Die Transferdiskussion in der Modellversuchsforschung im Spannungsfeld pluraler Interessen und Qualitätserwartungen. In E. Severing & R. Weiss, (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung in der Berufsbildungsforschung* (S. 89-104). Bundesinstitut für Berufsbildung.

Düsterlho, J.-E., Röben, F., Falkenberg, M., Faber, T. & Lichtenberg, L. M. (2019). *Aus- und Weiterbildung für die Energiewende – Qualifizierungsstudie mit Angebots- und Bedarfsanalyse für den Energiesektor*. https://www.new4-0.de/wp-content/uploads/2019/07/20200522_AP7-Brosch%C3%BCre_WEB.pdf

Euler, D. & Sloane, P. F. E. (2025). Transfer als unterstützte Rezeption des Neuen. Einige transfertheoretische Überlegungen. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–24. https://www.bwpat.de/ausgabe49/euler_sloane_bwpat49.pdf

Euler, D. & Sloane, P. F. (1998). Implementation als Problem der Modellversuchsforschung. *Unterrichtswissenschaft*, 26(4), 312-326. doi: 10.25656/01:7777

Friese, M. & Münk, D. (2023) (Ed.). *Berufsbildung – Zeitschrift für Theorie-Praxis-Dialog , Themenheft: Nachhaltigkeit für und durch berufliche Bildung*, 77(197).

Gräsel, C. (2010). Stichwort: Transfer und Transferforschung im Bildungsbereich. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 13(1), 7–20.

Kaiser, S. & Gießler, W. (2025). Innovation und Transfer durch Interaktion: Transformative Teamentwicklung im qualifikationsheterogenen Pflorgeteam. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–20. https://www.bwpat.de/ausgabe49/kaiser_giessler_bwpat49.pdf

Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (5. Aufl.). Beltz Juventa.

Kuhlmeier, W., Mohoric, A. & Vollmer, T. (Hrsg.). (2014). *Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Modellversuche 2010-2013: Erkenntnisse, Schlussfolgerungen und Ausblicke*. Bertelsmann.

Melzig, C. & Hemkes, B. (Hrsg.). (2024). *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer: Verbreitung, Verstetigung und Transferforschung als Kern der Modellversuche 2020–2022*. BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung. Bundesinstitut für Berufsbildung.

Melzig, C., Kuhlmeier, W. & Kretschmer, S. (2021) (Ed.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Die Modellversuche 2015–2019 auf dem Weg vom Projekt zur Struktur*. Bundesinstitut für Berufsbildung.

Michaelis, C. & Berding, F. (2022) (Ed.). *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung. Umsetzungsbarrieren und interdisziplinäre Forschungsfragen*. wbv.

Naeve-Stoß, N., Kremer, H.-H., Wilbers, K. & Frehe-Halliwel, P. (2025). Editorial zu Ausgabe 49: Innovation und Transfer in der beruflichen Bildung. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–8. https://www.bwpat.de/ausgabe49/editorial_bwpat49.pdf

Neusius, A. & Schulz, M. (2022). Das dtec.bw-Forschungsprojekt „Kompetenzen für die digitale Arbeitswelt (KoDiA) – Ertüchtigung zur Digitalisierung“ als Beispiel kontextualisierter Forschung. In D. Schulz (Hrsg.), *dtec.bw-Beiträge der Helmut-Schmidt-Universität / Universität der Bundeswehr Hamburg: Forschungsaktivitäten im Zentrum für Digitalisierungs- und Technologieforschung der Bundeswehr dtec.bw – Band 1*.

Nickolaus, R. & Schnurpel, U. (2001). Innovations- und Transfereffekte von Modellversuchen in der beruflichen Bildung. Bd. 1. Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.). *BMBF Publik.*

https://www.bibb.de/dokumente_archiv/pdf/innovations-und_transfereffekte_von_modellversuchen_in_der_beruflichen_bildung_band1.pdf

Nickolaus, R., Gönnerwein, A. & Petsch, C. (2010). Die Transferproblematik im Kontext von Modellversuchen und Modellversuchsprogrammen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 13(1), 39–58.

Porsdam Mann, S., Vazirani, A. A., Aboy, M., Earp, B. D., Minssen, T., Cohen, I. G. & Savulescu, J. (2024). Guidelines for ethical use and acknowledgement of large language models in academic writing. *Nature Machine Intelligence*, 6, 1272–1274. doi:10.1038/s42256-024-00922-7.

Radtke, J. (2021). *Die Nachhaltigkeitstransformation in Deutschland: Ein Überblick zentraler Handlungsfelder*. Springer.

Schlicht, J. (2025). Entwicklung und Erprobung einer digital gestützten Zukunftswerkstatt für Energiezukunft-Designer:innen. In J. Schlicht, F. Schwehm, S. Kaiser (Hrsg.), *Innovationen für Nachhaltigkeit durch berufs- und wirtschaftspädagogische Forschung* (S. 287–298). wbv.

Schlicht, J., Adam, J., Maier, M. & Schwehm, F. (2024). Zukunftswerkstatt mit Design-Thinking: Eine didaktische Verschränkung von Lern- und Innovationsprozessen. In K. Kögler, H.-H. Kremer & V. Herkner (Hrsg.), *Jahrbuch berufs- und wirtschaftspädagogischer Forschung 2024*. Barbara Budrich.

Schlicht, J., Schwehm, F., Adam, J. S., Kaiser, S., Jandl, M., Karbach, V., Schober, S. & Maier, M. (2025). *Zukunftswerkstatt. Die Energiewende mitgestalten. Energizer. Das Kursbuch*. doi: 10.60530/opus-3444

Schlömer, T., Kiepe, K., Rüdebusch, G., Günther, N. & Liehr, J. (2023). *Die Erkundung von Phänomenen und Schlüsselstellen des Transfers von Berufsbildung für eine Nachhaltige Entwicklung (BBNE) – eine Transfermodellierung*. In C. Melzig & B. Hemkes (Hrsg.), *Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Transfer: Verbreitung, Verstetigung und Transferfor-*

schung als Kern der Modellversuche 2020–2022 (S. 165–186). BIBB Fachbeiträge zur beruflichen Bildung. Bundesinstitut für Berufsbildung.

<https://bibb-dspace.bibb.de/rest/bitstreams/8662dca3-6014-4901-9f9d-7906c1c6a190/retrieve>

Schwehm, F., Rudiger, J., Lamm, M. & Schlicht, J. (2025). Konnektive Lernmodule im SHK-Handwerk – Nachhaltige Bildungsinnovationen erfolgreich transferieren. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 49, 1–28.

https://www.bwpat.de/ausgabe49/schwehm_etal_bwpat49.pdf

Sloane, P. F. E. (1992). *Modellversuchsforschung: Überlegungen zu einem wirtschaftspädagogischen Forschungsansatz*. Habil.schrift, Universität Köln. Müller Botermann.

Sloane, P. F. E. (2007). Berufsbildungsforschung im Kontext von Modellversuchen und ihre Orientierungsleistung für die Praxis – Versuch einer Bilanzierung und Perspektiven. In R. Nickolaus (Hrsg.), *Perspektiven der Berufsbildungsforschung: Orientierungsleistungen der Forschung für die Praxis; Ergebnisse des AG-BFN-Expertenworkshops vom 15. und 16. März 2006 im Rahmen der Hochschultage Berufliche Bildung in Bremen* (S. 4–60). Bertelsmann.

Zitieren des Beitrags (20.10.2026)

Schlicht, J. (2026). Nachhaltige Verstetigung der Zukunftswerkstatt „Die Energiewende mitgestalten“ – eine kritisch-konstruktive Bilanz. *bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online*, 50, 1–23. https://www.bwpat.de/ausgabe50/schlicht_bwpat50.pdf

Die Autorin



Prof. Dr. JULIANA SCHLICHT

Fachbereich Berufliche Bildung für Gesundheit und Nachhaltigkeit der
Pädagogischen Hochschule Freiburg

Kunzenweg 21, 79117 Freiburg im Breisgau

juliana.schlicht@ph-freiburg.de

www.ph-freiburg.de/bgn