

FutureLab

Mit Bildung
Zukunft gestalten.

Dokumentation



Fachbereich
**Erwachsenenbildung
und Familienbildung**
Zentrum Bildung der EKHN

FutureLab

Mit Bildung Zukunft gestalten.

Ein Projekt zur Förderung
transformativen Lernens.

Ein Kooperationsprojekt zwischen



Fachbereich
Erwachsenenbildung
und Familienbildung
Zentrum Bildung der EKHN



HESSENCAMPUS DARMSTADT
Lebensbegleitendes Lernen

Gefördert aus Mitteln
des Landes Hessen 2024



HESSEN
Hessisches Ministerium
für Kultus, Bildung und Chancen



Liebe Leser:innen,

das Projekt FutureLab steht exemplarisch für die innovative Kraft der evangelischen Erwachsenenbildung, die sich den drängenden Fragen unserer Zeit stellt. Angesiedelt im Spannungsfeld zwischen Bildungsauftrag und gesellschaftlicher Transformation, zielt FutureLab darauf ab, Methoden und Ansätze zu erproben, die Menschen zu nachhaltigem Denken und Handeln befähigen. Die Verbindung von transformativen Lernprozessen und co-kreativem Lernen hebt das Projekt besonders hervor. Welche Rolle kann und soll evangelische Erwachsenenbildung in einer Welt übernehmen, die zunehmend von Unsicherheit und Komplexität geprägt ist?

Das Engagement der Beteiligten zeigt, wie wichtig es ist, Räume für Reflexion und Austausch zu schaffen – Räume, in denen nicht nur Wissen vermittelt, sondern auch Haltung und Handlungsfähigkeit gestärkt werden. Dieses Projekt wirft wichtige Fragen auf: Wie können wir Bildungsarbeit gestalten, die zugleich Hoffnung gibt und zu verantwortungsvollem Handeln inspiriert? Und welche Impulse können wir aus FutureLab für die Weiterentwicklung unserer Arbeit mitnehmen?

Mein Dank gilt den Kooperationspartner:innen vom Hessencampus Darmstadt sowie der Förderung des Landes Hessen, ohne deren Unterstützung dieses zukunftsweisende Projekt nicht möglich gewesen wäre.

Heike Wilsdorf

*Leitung des Fachbereichs Erwachsenenbildung
und Familienbildung im Zentrum Bildung
Evangelische Kirche in Hessen und Nassau*



Einleitung

Die Welt verändert sich rasant, und wir alle stehen vor großen Herausforderungen: Klimawandel, soziale Ungleichheiten und gesellschaftliche Krisen erfordern ein Umdenken und Handeln. Mit FutureLab wollten wir zeigen, wie Erwachsenenbildung dabei unterstützen kann. Transformatives Lernen hilft, alte Denkmuster zu hinterfragen, neue Perspektiven zu entwickeln und Schritte in Richtung einer nachhaltigen Zukunft zu gehen.

Im Projekt haben wir mit Multiplikator:innen aus der Erwachsenenbildung und engagierten Facilitators neue Methoden wie LEGO® SERIOUS PLAY®, Liberating Structures und Effectuation ausprobiert. Diese Ansätze sollten nicht nur theoretisch überzeugend, sondern vor allem praxisnah und direkt anwendbar sein. Der Austausch, die Kreativität und die Offenheit aller Beteiligten haben das Projekt zu einem echten Lernlabor gemacht.

Der Bericht gibt Einblicke in das Projekt und seinen Beitrag zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE). Wir stellen die verwendeten Methoden vor und zeigen, wie sie transformatives Lernen fördern. Die Dokumentation der Workshops und Interviews mit den Facilitators gibt wertvolle Erkenntnisse darüber, welche Methoden sich besonders eignen. Mit einer theoretischen Einordnung verbinden wir die Ergebnisse mit dem größeren Kontext von BNE und transformativer Bildung.

Das Projekt soll auch über seine Laufzeit hinaus Wirkung entfalten. Wir stellen deswegen auf der Projekt-Website <https://futurelab.blog> alle entwickelten Prototypen für Transformatives Lernen als Open Educational Resources (OER) zur Verfügung.

Wir danken den Multiplikator:innen und Facilitators, die das Projekt mit Leben gefüllt haben. Ohne euch wäre FutureLab nicht das, was es geworden ist: ein inspirierender Ort für neue Wege in der Erwachsenenbildung.

Mike Breitbart

*Projektleitung, Referent
für Erwachsenenbildung*

Sven Golob

Wissenschaftliche Begleitung

Vorwort	4
Einleitung	5
Inhalt	6
Wozu ein FutureLab? Mit Bildung Zukunft gestalten.	8
Zielsetzung und Zielgruppe	11
Begründung zur Methodenauswahl: Förderung von Transformativem Lernen, Co-kreative Lernprozesse, 4P von Mitchel Resnick	13
Die ausgewählten Methoden	18
Auf einen Blick: Handlungsleitende Prinzipien, Gemeinsamkeiten und Unterschiede	19
Die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Prinzipien	21
1. LEGO Serious Play (LSP)-Workshop	24
● Einführung und Zielsetzung / Methode und Ablauf	25
● Ergebnisse / Grenzen / Würdigung	29
Interview mit Sven Golob, zertifizierter Facilitator für die LEGO Serious Play-Methode	30
2. Liberating Structures (LS) Workshop	32
● Einführung und Zielsetzung / Methode und Ablauf	33
● Ergebnisse / Grenzen / Würdigung	37
Interview mit Daniel Steinhöfer, Liberating Structures-Facilitator, Agile Coach & Autor	38
3. Effectuation Workshop	40
● Einführung und Zielsetzung / Methode und Ablauf	41
● Ergebnisse / Grenzen / Würdigung	47
Interview mit Susanne Neunes, Effectuation Expert und Facilitator	48

Fazit	52
Detaillierte Auswertung der Rückmeldungen der Multiplikator:innen zu LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation	52
● LEGO Serious Play	53
● Liberating Structures	54
● Effectuation	56
Einschätzung zur Anwendung der Methoden durch Multiplikator:innen	60
Besondere Potenziale der Methoden im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)	61
Gesamtfazit zur Anwendung der Methoden durch Multiplikator:innen	63
Learning Imagoes: Ein Modell zur Darstellung von Lernumgebungen	64
Einleitung / Grundlagen / Herausforderungen	65
Förderliche Learning Imagoes für transformatives und co-kreatives Lernen	67
Fazit	68
Die Rolle der Facilitators in transformativen Lernprozessen	73
Was ist »Transformative Facilitation«?	73
Der Ursprung	73
Eigenschaften von Facilitators	75
Deep Dive: horizontale und vertikale Facilitation	79
Der Co-Creation-Prozess	85
Vier Phasen des Co-Creation-Prozesses nach Georg Michalik	86
Matrix	90
Anhang	93
Nachwort / Fazit	93
Open Educational Resources (OER) im Kontext des FutureLab	94
Literatur	95
Biografien	97
Impressum	98

Wozu ein FutureLab?

Mit Bildung
Zukunft gestalten.

Die Bedeutung von **transformativer Bildung** und **transformativen Lernprozessen**¹ nimmt in der öffentlichen Erwachsenenbildung stetig zu, insbesondere im Kontext der **Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)**. Angesichts globaler politischer, sozialer und ökologischer Krisen, wie dem Klimawandel und zunehmender sozialer Ungleichheiten, wächst das Bewusstsein für die Notwendigkeit eines tiefgreifenden gesellschaftlichen Wandels. Transformative Bildung unterstützt diesen Wandel, indem sie Menschen dazu befähigt, ihr Denken und Handeln zu reflektieren und neu auszurichten. Sie fördert die Abkehr von einem profitorientierten globalen Wirtschaftssystem hin zu einer nachhaltigen Lebensweise.

Trotz dieser wachsenden Bedeutung gibt es **Lücken in der Implementierung und Forschung** zur BNE, speziell in der Erwachsenenbildung. Viele Multiplikator:innen sind mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung nur unzureichend vertraut, und es mangelt an praxisnahen didaktischen Konzepten und Methoden, die auf die besonderen Herausforderungen der Erwachsenenbildung zugeschnitten sind.²

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG (BNE)

Definition

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) befähigt Menschen, zukunftsfähig zu denken und zu handeln. Sie fördert die Kompetenz, ökologische, ökonomische und soziale Herausforderungen im globalen Kontext zu verstehen und zu gestalten.

Kernziele

- **Gestaltungskompetenz:** Wissen und Fähigkeiten erwerben, um nachhaltige Lösungen zu entwickeln.
- **Kritisches Denken:** Hinterfragen von Konsumverhalten, Ressourcenverbrauch und gesellschaftlichen Strukturen.
- **Handlungsorientierung:** Ermutigung zu konkretem, eigenverantwortlichem Handeln für eine nachhaltige Zukunft.

Schlüsselaspekte

- **Interdisziplinarität:** Einbeziehen verschiedener Fachbereiche und Perspektiven.
- **Partizipation:** Alle Beteiligten, unabhängig von Alter und Hintergrund, werden aktiv in den Lernprozess eingebunden.
- **Zukunftsorientierung:** Langfristige Auswirkungen des heutigen Handelns verstehen und mitgestalten.

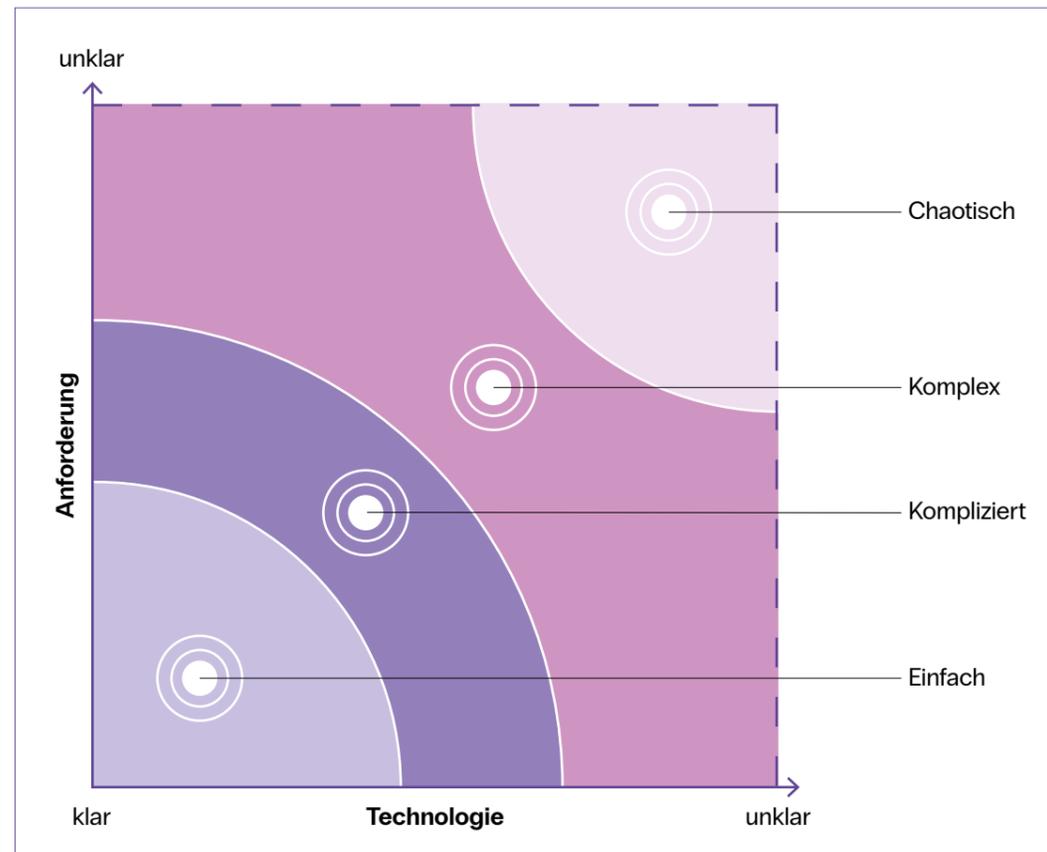
Ziel

BNE soll Menschen dazu befähigen, bewusste Entscheidungen zu treffen, die eine nachhaltige Entwicklung fördern – sowohl im persönlichen als auch im globalen Kontext.

Ein weiteres zentrales Element sind die **komplexen Herausforderungen**, die die BNE adressiert. Komplexe Herausforderungen, wie sie in der **Stacey-Matrix**³ beschrieben werden, erfordern emergente Lösungen und den Umgang mit Ungewissheit.

1 vgl. Mezirow, 2000; Wintersteiner et al., 2023, 18.
2 vgl. Singer-Brodowski, 2016, 13–17.
3 vgl. Spiegel et al., 2021: 227 f.

Im Gegensatz zu komplizierten Problemen, die durch Expertise und klare Lösungsschritte behoben werden können, sind komplexe Probleme dynamisch und mehrdeutig. Dies macht es notwendig, dass Lernprozesse **emergente** und **adaptierbare Lösungen** entwickeln, was in der transformativen Bildung besonders gefördert wird. Die Auseinandersetzung mit solchen komplexen Herausforderungen erfordert, dass Lernende kreativ denken und Handlungsoptionen erproben, anstatt nur vorgefertigte Lösungen zu übernehmen.



Die Stacey-Matrix nach Spiegel et al., 2021: 227 f.

Das **FutureLab⁴** wurde entwickelt, um diese Lücken zu schließen und innovative Ansätze für transformatives Lernen in der Erwachsenenbildung zu testen. Dabei stellt das FutureLab praxisorientierte Werkzeuge zur Verfügung, um Multiplikator:innen zu befähigen, transformative Lernprozesse in ihren Bildungskontexten anzustoßen und weiterzuentwickeln.

4 <https://futurelab.blog>

TRANSFORMATIVES HANDELN

Erforderliche Reflexionen für transformative Handlungen (BNE 2030)

Die UNESCO definiert transformatives Handeln im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als ein zentrales Ziel, das Lernende befähigen soll, aktiv zur Nachhaltigkeit beizutragen. Die wesentlichen Überlegungen dazu sind:

1. **Transformation erfordert Disruption:** Lernende müssen bereit sein, ihre Komfortzonen zu verlassen und gewohnte Denk- und Verhaltensmuster zu durchbrechen. Dies verlangt Mut, Durchhaltevermögen und Überzeugung.
2. **Verschiedene Stadien der Transformation:** Der Prozess der Transformation beginnt oft mit der Wissensvermittlung, gefolgt von einem tieferen Verständnis durch kritisches Denken. Empathie und Mitgefühl können entstehen, wenn Lernende eine persönliche Verbindung zu den Themen herstellen, die sie zu Handlung motivieren.
3. **Bedeutung von Reflexion und Experimentieren:** Pädagogische Konzepte sollten Raum für Experimente und kritische Fragen bieten, um Lernende zu ermächtigen. Dies umfasst auch die Nutzung non-formaler und informeller Lernräume.
4. **Individuelles Verhalten und Lebensstile hinterfragen:** BNE legt besonderen Wert darauf, individuelles Verhalten zu transformieren. Dies schließt die Reflexion über persönliche Werte, Einstellungen und Lebensstile ein, insbesondere bei jungen Menschen.
5. **Gemeinschaftliches Handeln fördern:** Gemeinschaften – physisch oder virtuell – bieten Raum für kollektives Handeln und Solidarität. Sie sind entscheidend für die Entstehung einer Kultur der Nachhaltigkeit.
6. **Bürger:in-sein in Aktion:** Transformativa Bildung fördert lebenslanges Lernen und zielt darauf ab, Menschen zu aktiven Bürger:innen zu machen, die sich für Menschenrechte und nachhaltige Praktiken einsetzen.

Diese Reflexionen bieten einen Rahmen, wie transformativa Lernprozesse gestaltet und unterstützt werden können, um nachhaltige Handlungen in der Gesellschaft zu fördern.

Zielsetzung und Zielgruppe

Das **FutureLab** hat zum Ziel, **innovative Methoden des transformativen Lernens** zu erproben und sie in der Erwachsenenbildung nachhaltig zu verankern. Durch den Einsatz und die Reflexion dieser Methoden sollen Lernkulturen entwickelt werden, die es den Lernenden ermöglichen, aktiv an der Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft mitzuwirken. Ziel ist es, nicht nur Wissen zu vermitteln, sondern tiefgreifende Veränderungen im Denken und Handeln der Teilnehmenden zu bewirken. Dazu sollen Kompetenzen für den Umgang mit einer ungewissen Zukunft, so genannte »**Future Skills**«, entwickelt werden.

Future Skills⁵ (Zukunftskompetenzen) umfassen notwendige Fähigkeiten wie kritisches Denken, Problemlösungskompetenz, Kreativität, emotionale Intelligenz und lebenslanges Lernen, um in einer globalisierten und technologiegetriebenen Welt wirksam zu sein. Diese Kompetenzen sind von zentraler Bedeutung, um Lernende auf die komplexen Herausforderungen in ihren Lebenswelten vorzubereiten.

5 Vgl. Ehlers, 2020; Spiegel et al., 2021.

DIE NACHHALTIGKEITZIELE DER VEREINTEN NATIONEN (SDGs)

Definition

Die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) sind ein globaler Fahrplan für die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung bis 2030, festgelegt von den Vereinten Nationen.

Ziele

- **Keine Armut (SDG 1):** Armut in allen ihren Formen weltweit beenden.
- **Kein Hunger (SDG 2):** Den Hunger beenden und Ernährungssicherheit erreichen.
- **Gesundheit und Wohlergehen (SDG 3):** Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten.
- **Hochwertige Bildung (SDG 4):** Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung für alle fördern.
- **Geschlechtergleichheit (SDG 5):** Gleichstellung der Geschlechter und Selbstbestimmung für alle Frauen und Mädchen erreichen.
- **Sauberes Wasser und Sanitäreinrichtungen (SDG 6):** Zugang zu sauberem Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.

Weitere SDGs umfassen

Nachhaltige Wirtschaft, Klimaschutz, Frieden und globale Partnerschaften.

Ziel

Die SDGs zielen darauf ab, Armut zu beenden, den Planeten zu schützen und Wohlstand für alle zu fördern. Sie fordern ein Gleichgewicht zwischen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Entwicklungen. BNE unterstützt die Umsetzung der SDGs, indem sie Menschen die Kompetenzen vermittelt, nachhaltige Entscheidungen zu treffen und aktiv zur Erreichung der Ziele beizutragen.

Transformative Lernprozesse unterstützen die Entwicklung von Future Skills, indem sie Lernende ermutigen, ihre bisherigen Überzeugungen zu hinterfragen und sich aktiv mit neuen Perspektiven auseinanderzusetzen. Dies ermöglicht ihnen, flexibel auf Unsicherheiten zu reagieren und innovative Lösungen zu entwickeln – eine Fähigkeit, die in einer zunehmend komplexen Welt immer wichtiger wird.

Die **Zielgruppe** umfasst haupt- und ehrenamtliche Multiplikator:innen aus der Erwachsenenbildung sowie Bildungseinrichtungen im Kontext der BNE. Diese Fachkräfte sollen transformative Lernprozesse in ihren eigenen Bildungskontexten anwenden und das Gelernte an ihre Zielgruppen weitergeben. Damit soll ein breiterer Zugang zu innovativen Methoden des transformativen Lernens geschaffen werden.

Begründung zur Methodenauswahl: Förderung von Transformativem Lernen, Co-kreative Lernprozesse, 4P von Mitchel Resnick

Die Auswahl der Methoden **LEGO Serious Play**, **Liberating Structures** und **Effectuation** basiert auf der Hypothese, dass diese Ansätze transformative Lernprozesse und co-kreative Lernprozesse besonders gut fördern und sich darüber hinaus mit den **4P von Mitchel Resnick**⁶ in Verbindung bringen lassen. Die Workshops des FutureLab dienten der Überprüfung dieser Hypothese.

Transformatives Lernen wurde von Jack Mezirow als ein Prozess beschrieben, bei dem Lernende ihre tief verankerten Annahmen und Perspektiven hinterfragen und durch Reflexion und kritischen Dialog erweitern. Das Ziel ist eine Transformation, die nicht nur Wissen vermittelt, sondern auch tiefgreifende Veränderungen im Denken und Handeln hervorruft. In der BNE spielt transformatives Lernen eine zentrale Rolle, da es Lernende befähigt, alternative Sichtweisen zu entwickeln und eine nachhaltige Lebensweise anzustreben.

JACK MEZIRROW UND TRANSFORMATIVES LERNEN

Jack Mezirow

Begründer der Theorie des transformativen Lernens, die beschreibt, wie Erwachsene ihre Denkweise grundlegend verändern.

Transformatives Lernen

Es geht darum, tief verwurzelte Annahmen, Werte und Überzeugungen zu hinterfragen und zu verändern. Dies geschieht durch kritische Reflexion und führt zu einer neuen Perspektive auf die Welt.

Kernprinzipien

- **Kritische Reflexion:** Überdenken bisheriger Überzeugungen und Erfahrungen.
- **Diskurs:** Austausch mit anderen, um neue Sichtweisen zu entwickeln.
- **Aktive Veränderung:** Das neue Verständnis wird in das eigene Handeln integriert.

Ziel

Transformatives Lernen ermöglicht es Erwachsenen, selbstbestimmter und bewusster zu handeln, indem sie ihre bisherigen Denk- und Handlungsmuster hinterfragen und neu gestalten.

DIE 10 SCHRITTE DES TRANSFORMATIVEN LERNENS NACH JACK MEZIROW

1. **Erfahrung eines Dilemmas:** Eine kritische Situation oder Herausforderung, die bestehende Überzeugungen infrage stellt.
2. **Selbstprüfung:** Reflexion über das eigene Unbehagen und die eigene Position.
3. **Kritische Bewertung:** Hinterfragen bisheriger Annahmen und gesellschaftlicher Normen.
4. **Erkennen von Alternativen:** Entdecken neuer Perspektiven und Möglichkeiten des Denkens.
5. **Erprobung neuer Rollen:** Ausprobieren neuer Denkweisen und Verhaltensweisen in der Praxis.
6. **Planung einer Veränderung:** Entwickeln eines Handlungsplans, um die neuen Einsichten umzusetzen.
7. **Erwerb von Wissen und Fähigkeiten:** Erlernen neuer Kompetenzen, die für die Veränderung erforderlich sind.
8. **Vertrauen in die neuen Rollen:** Entwickeln von Selbstvertrauen in die neuen Überzeugungen und Handlungen.
9. **Umsetzung:** Integration der neuen Perspektiven in das tägliche Leben.
10. **Neuorientierung:** Nachhaltige Veränderung der Sichtweise und des Verhaltens in einer transformierten Lebenspraxis.

Diese Schritte helfen dabei, tiefgreifende, dauerhafte Veränderungen in der eigenen Denkweise und im Handeln zu erreichen.

Co-kreatives Lernen⁷ betont die aktive Mitgestaltung von Lernprozessen durch die Lernenden selbst. Es geht darum, Wissen nicht passiv aufzunehmen, sondern gemeinsam zu erschaffen. Dieser Prozess fördert die kreative Zusammenarbeit und die Fähigkeit, komplexe Probleme durch den Austausch unterschiedlicher Perspektiven zu lösen. Im Kontext der BNE ist co-kreatives Lernen besonders relevant, da es Lösungen für dynamische und komplexe Herausforderungen benötigt.

Der Bildungsforscher Mitchel Resnick entwickelte die 4P-Methode, die besonders für das transformative Lernen und die Förderung von Future Skills relevant ist. Die 4P stehen für **Projects, Peers, Passion** und **Play**. Sie beschreiben eine Lernumgebung, die auf Projekten basiert und die durch die Zusammenarbeit mit Gleichgesinnten gefördert, von der Leidenschaft der Lernenden angetrieben und durch spielerisches Erkunden unterstützt wird.

- **Projects:** Lernende arbeiten an realen Projekten, die ihnen wichtig sind.
- **Passion:** Die Leidenschaft für ein Thema ermöglicht ein tieferes und nachhaltigeres Lernen.
- **Peers:** Lernen geschieht im Austausch und in der Zusammenarbeit mit anderen.
- **Play:** Spielerische Ansätze fördern die Kreativität und das Problemlösungsvermögen.

Die Methoden

- **LEGO Serious Play** basiert auf der Theorie des **Konstruktionismus** von Seymour Papert⁸ und der **Flow-Theorie** von Mihaly Csikszentmihalyi⁹. Paperts Konstruktionismus hebt hervor, dass Lernen am besten durch aktive Konstruktion von Wissen in bedeutungsvollen Kontexten geschieht. LEGO Serious Play fördert diesen kreativen Konstruktionsprozess und den Flow-Zustand¹⁰, indem Lernende tief in das Problem eintauchen und neue, innovative Lösungen entwickeln. Die Hypothese war, dass durch den kreativen und kollaborativen Prozess von LEGO Serious Play transformative Lernprozesse angestoßen werden.
- **Liberating Structures**¹¹ wurden aufgrund ihrer Fähigkeit ausgewählt, Lernumgebungen zu schaffen, die partizipativ und hierarchiefrei sind. Diese Methoden unterstützen sowohl transformatives als auch co-kreatives Lernen, da sie alle Teilnehmenden in den Lernprozess einbeziehen und kollektive Reflexion ermöglichen. In der transformativen Bildung nach Mezirow ist der kritische Dialog entscheidend. Liberating Structures bieten den nötigen Raum, um Lernende zu ermutigen, eigene Perspektiven zu hinterfragen und neu zu entwickeln.
- **Effectuation**¹² basiert auf einem unternehmerischen Ansatz, der die Nutzung vorhandener Ressourcen betont und die Fähigkeit fördert, unter Unsicherheit zu handeln. In der BNE ist diese Flexibilität besonders wichtig, da die Herausforderungen oft komplex und unvorhersehbar sind. Die Hypothese war, dass Effectuation den Lernenden hilft, kreativ mit Unsicherheit umzugehen und eigene Projekte voranzutreiben, indem sie sich auf das Machbare konzentrieren und innovative Lösungen entwickeln.

8 Holbert et al., 2020.

9 Csikszentmihalyi, 1990.

10 Kristiansen, 2022; Wheeler et al., 2020; Kristiansen & Rasmussen, 2014.

11 Steinhöfer, 2021.

12 Faschingbauer, 2021.

Effectuation: Dialoge auf dem Marktplatz der Macher:innen



Die aus- gewählten Methoden:

LEGO Serious Play,
Liberating Structures,
Effectuation

Im FutureLab wurden die Methoden **LEGO Serious Play**, **Liberating Structures** und **Effectuation** in dreitägigen Workshops mit Multiplikator:innen aus der Erwachsenenbildung erprobt. Die Workshops boten eine ideale Gelegenheit, die Hypothese zur Förderung transformativer und co-kreativer Lernprozesse zu überprüfen.

1. **LEGO Serious Play** ermöglichte es den Teilnehmenden, kreative und visuelle Ansätze zu nutzen, um komplexe Nachhaltigkeitsthemen zu bearbeiten und neue Perspektiven zu entwickeln.
2. **Liberating Structures** förderten eine offene und partizipative Lernumgebung, in der alle Teilnehmenden aktiv in die Reflexion und Problemlösung eingebunden wurden.
3. **Effectuation** stärkte die Fähigkeit der Teilnehmenden, kreative Lösungen unter Unsicherheit zu entwickeln und vorhandene Ressourcen effektiv zu nutzen.

Die genaue Darstellung der Workshops und die Überprüfung der Hypothesen erfolgt im nächsten Kapitel.

Auf einen Blick: Handlungsleitende Prinzipien, Gemeinsamkeiten und Unterschiede

LEGO Serious Play (LSP)

LSP basiert auf der **Theorie des Konstruktivismus** (Seymour Papert)¹³ und der **Flow-Theorie** (Mihaly Csikszentmihalyi)¹⁴. Die Methode fördert kreatives Denken durch das Bauen mit LEGO-Steinen. Die Kernprinzipien sind:¹⁵

1. **Hände-als-Denkmotor:** Ideen werden durch das Bauen mit den Händen stimuliert.
2. **Dialog und Teilhabe:** Alle Teilnehmenden haben eine Stimme.
3. **Geschichten erzählen:** Modelle repräsentieren komplexe Ideen.
4. **Reflexion durch Metaphern:** Modelle bieten Raum für Reflexion und Diskussion.
5. **Kollaboratives Lernen:** Dies fördert kollektive Intelligenz und Zusammenarbeit.

¹³ Vgl. Holbert et al., 2020; Harel, 1993.

¹⁴ Vgl. Csikszentmihalyi, 1990.

¹⁵ Vgl. Kristiansen & Rasmussen, 2014, 39 ff.

Liberating Structures (LS)

Liberating Structures besteht aus **Mikrostrukturen**, die einfache Regeln für Interaktionen bieten. Diese Mikrostrukturen ermöglichen es allen Teilnehmenden, sich gleichberechtigt einzubringen, und fördern kreative Lösungen.¹⁶ Die Prinzipien sind:

1. **Inklusive Beteiligung:** Alle werden zur aktiven Teilnahme ermutigt.
2. **Einfache Regeln:** Klare, leicht anwendbare Strukturen leiten den Prozess.
3. **Selbstorganisation:** Teams gestalten ihre eigene Dynamik.
4. **Unterschiedliche Perspektiven einbeziehen:** Verschiedene Sichtweisen werden integriert.
5. **Adaptiv und flexibel:** Strukturen sind anpassbar und fördern emergente Prozesse.

Effectuation

Effectuation ist ein unternehmerischer Ansatz, der auf den Umgang mit Unsicherheit abzielt. Die Prinzipien sind:¹⁷

1. **Mittellorientierung:** Ausgangspunkt sind die eigenen Ressourcen.
2. **Begrenzter Verlust:** Entscheidungen basieren auf dem akzeptablen Risiko.
3. **Partnerschaften:** Kooperationen schaffen gemeinsame Innovationen.
4. **Zufällige Chancen nutzen:** Überraschungen werden als Chancen genutzt.
5. **Zukunft ist gestaltbar:** Die Zukunft wird durch Handeln geformt.

16 Vgl. Steinhöfer, 2021, 32 ff.

17 Vgl. Faschingbauer, 2021, 41 ff.

Die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Prinzipien von LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation:

Gemeinsamkeiten

1. Inklusive Beteiligung

- Alle drei Methoden fördern die aktive Beteiligung aller Teilnehmenden.
- **LEGO Serious Play (LSP)** sorgt dafür, dass jede Person eine Stimme bekommt, indem sie ihre Ideen durch Modelle ausdrückt.
- **Liberating Structures (LS)** integriert alle Teilnehmenden durch Mikrostrukturen, die eine gleichberechtigte Teilnahme ermöglichen.
- **Effectuation** ermutigt Kooperationen und Partnerschaften, bei denen alle Ressourcen und Perspektiven geschätzt werden.

2. Kreativität und Innovation

- Alle Methoden zielen darauf ab, kreative Problemlösungen und neue Ideen zu entwickeln.
- LSP nutzt die Modellierung als Weg, um kreative Lösungen durch visuelle Metaphern zu finden.
- LS nutzt einfache Strukturen, um spontane, emergente Prozesse und innovative Ideen zu fördern.
- Effectuation ermutigt durch das Prinzip der Zufallschancen, kreative Lösungen zu finden und Unsicherheit als Chance zu sehen.

3. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit

- Die Methoden sind flexibel und passen sich an verschiedene Kontexte und Herausforderungen an.
- LSP kann für unterschiedliche Fragestellungen und Gruppen angewandt werden.
- LS ermöglicht durch die anpassbaren Mikrostrukturen spontane Gruppenprozesse und emergente Lösungen.
- Effectuation betont das Handeln unter Unsicherheit, ohne festgelegten Plan, und passt sich den vorhandenen Ressourcen und Umständen an.

Unterschiede

1. Zielorientierung vs. Mittelorientierung

- **LEGO Serious Play** und **Liberating Structures** sind oft ergebnisorientiert. Sie zielen darauf ab, spezifische Erkenntnisse oder Lösungen zu entwickeln.
- **Effectuation** ist stärker **mittelorientiert**: Anstatt ein fixes Ziel zu verfolgen, geht es darum, mit den vorhandenen Ressourcen zu arbeiten und das Ergebnis offenzulassen.

2. Art der Strukturierung

- **LEGO Serious Play** basiert stark auf der individuellen Reflexion durch das Bauen und Erzählen von Geschichten.
- **Liberating Structures** nutzt klar definierte **Mikrostrukturen**, die Interaktionen in der Gruppe steuern und Zusammenarbeit organisieren.
- **Effectuation** hat keine vorgegebenen Strukturen, sondern lehrt, wie man flexibel mit den vorhandenen Mitteln umgeht und Unsicherheiten nutzt.

3. Umgang mit Unsicherheit

- **Effectuation** betont den aktiven Umgang mit Unsicherheit und Chancen, indem man Entscheidungen trifft, die auf dem akzeptablen Verlust basieren.
- **Liberating Structures** und **LEGO Serious Play** bieten strukturierte Ansätze, um komplexe Probleme zu lösen, gehen aber nicht explizit auf Unsicherheit als zentrales Element ein.

4. Fokus auf Ressourcen

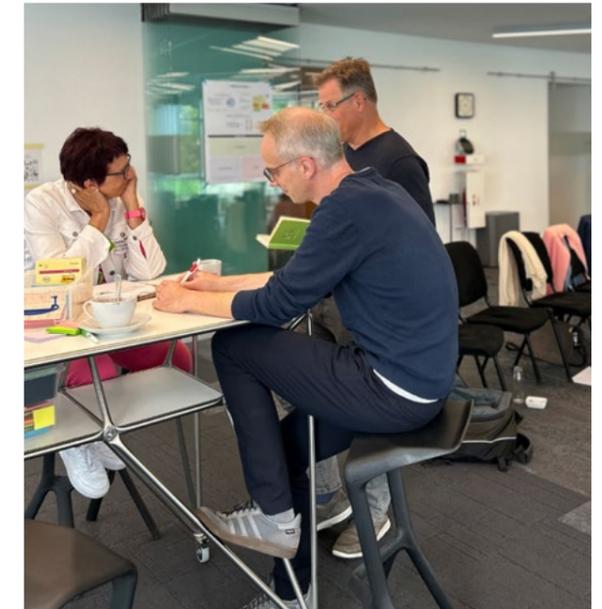
- Bei **Effectuation** steht der Umgang mit den eigenen Ressourcen im Vordergrund. Die Zukunft wird auf dieser Basis gestaltet.
- **LEGO Serious Play** und **Liberating Structures** beziehen Ressourcen indirekt ein, fokussieren aber stärker auf gemeinsame kreative Prozesse und auf den Austausch von Ideen.

Zusammengefasst teilen die drei Methoden einen kollaborativen und kreativen Ansatz. Sie unterscheiden sich jedoch in ihrer Struktur, Zielorientierung und in dem Umgang mit Unsicherheit und Ressourcen.



Workshop: LEGO Serious Play

Workshop: Liberating Structures



Alle Erkenntnisse werden im Lerntagebuch festgehalten

Workshop: Effectuation



1. LEGO Serious Play (LSP)-Workshop

Rückblick auf den LEGO Serious Play Workshop¹⁸: Einblicke in transformative Lernprozesse und Bildung für nachhaltige Entwicklung

Einführung und Zielsetzung

Der LEGO Serious Play (LSP)-Workshop zielte darauf ab, durch die Nutzung von LEGO-Steinen komplexe Ideen sichtbar und greifbar zu machen.¹⁹ Diese Methode, ursprünglich in der Geschäftswelt entwickelt, erwies sich als sehr effektiv für Lernprozesse im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Die Hauptidee war, durch die visuelle und haptische Darstellung von Gedanken und Konzepten zu tieferen Reflexionen und neuen Einsichten zu gelangen. Der Workshop konzentrierte sich auf die Entwicklung von Prototypen für Bildungsprojekte, die den Zielen der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (SDGs) entsprachen. Ziel war es, die Teilnehmenden dazu zu bringen, ihre Denkweisen zu hinterfragen, innovative Lösungsansätze zu entwickeln und gleichzeitig gemeinsam neue Perspektiven zu erarbeiten.

Methode und Ablauf

LEGO Serious Play ist eine Methode, die das Zusammenspiel zwischen Händen und Geist nutzt, um Ideen und Problemlösungen in Form von greifbaren Modellen zu entwickeln. Der methodische Prozess ist klar strukturiert und folgt einem iterativen Modell, das auf den folgenden vier Schritten basiert:

1. **Frage stellen:** Der Facilitator formuliert eine Frage, die von den Teilnehmenden durch den Bau eines LEGO-Modells beantwortet wird. Diese Fragen haben meist einen komplexen, offenen Charakter, der zur Reflexion über tiefere Problembereiche anregt. Im Workshop wurden die Fragen an den Zielen der nachhaltigen Entwicklung (SDGs) ausgerichtet, sodass die Teilnehmenden über globale Herausforderungen wie Bildung, Geschlechtergerechtigkeit, sauberes Wasser und menschenwürdige Arbeit nachdenken mussten.

¹⁸ LEGO and LEGO® SERIOUS PLAY® are trademarks of the LEGO Group.
©2024 The LEGO Group

¹⁹ Der vollständige Bericht zum Workshop ist hier verfügbar:
<https://futurelab.blog/workshop-1-die-methode-lego-serious-play-im-rueckblick>

2. **Modell bauen:** Die Teilnehmenden verwenden LEGO-Steine, um individuelle Modelle als Antwort auf die gestellte Frage zu bauen. Dieser Schritt ist besonders wertvoll, weil das physische Bauen es den Lernenden ermöglicht, abstrakte Konzepte in sichtbare und greifbare Strukturen zu übersetzen. Das Modell repräsentiert ihre Sichtweise und wird oft spontan und intuitiv gestaltet, was unbewusste Überzeugungen und Ideen ans Licht bringt.
3. **Bedeutung teilen:** Sobald die Modelle fertiggestellt sind, präsentieren die Teilnehmenden ihre Bauwerke der Gruppe und erläutern die dahinterliegenden Gedanken und Bedeutungen. Dieser Schritt fördert den Austausch von Perspektiven innerhalb der Gruppe und macht Unterschiede in der Wahrnehmung und in den Überzeugungen der Einzelnen sichtbar. Diese Phase ist entscheidend für das gemeinsame Lernen, da die Teilnehmenden voneinander profitieren und neue Einsichten gewinnen.
4. **Reflexion:** In dieser Phase reflektiert die Gruppe über die vorgestellten Modelle und diskutiert deren Bedeutung im Kontext des Themas. Durch Fragen und gegenseitiges Feedback wird der Reflexionsprozess vertieft und es entstehen neue Denkanstöße. Die Reflexion fördert nicht nur das individuelle Lernen, sondern stärkt auch das kollektive Verständnis der Gruppe für das behandelte Problemfeld.

Nach dieser Methoden-Einführungsphase wählten die Teilnehmenden jeweils eines der SDGs aus, das ihnen besonders am Herzen lag. Anschließend bildeten sie Kleingruppen, in denen sie das jeweilige Problemfeld visuell darstellten. In den Gruppen entstanden individuelle Modelle, die zu einem gemeinsamen Gruppenmodell zusammengeführt wurden, das den aktuellen Zustand des Problemfeldes repräsentierte. In der nächsten Phase des Workshops wurden die Einflussfaktoren auf das Problem visualisiert, z. B. wirtschaftliche Strukturen, soziale Normen oder individuelle Handlungsweisen. Am Ende des Workshops lag der Schwerpunkt auf der Ideengenerierung und der Entwicklung von Prototypen, die Lösungen für die erarbeiteten Problemfelder aufzeigen sollten.



Hören mit den Augen und Ohren beim Teilen eines 3D-Modells



3D-Modelle werden als Bedeutungsträger genutzt



Gemeinschaftliches Modell: »Sauberes Wasser«



Gemeinschaftliches Modell



Gemeinschaftliches Modell



Gemeinschaftliches Modell

Ergebnisse des Workshops

Der LEGO Serious Play-Workshop war äußerst erfolgreich, da er den Teilnehmenden half, ihre abstrakten Gedanken zu visualisieren und kreative Lösungen zu entwickeln. Durch das physische Modellieren ordneten die Teilnehmenden ihre Denkweisen neu und erarbeiteten innovative Ansätze für die Herausforderungen der SDGs. Die Zusammenarbeit in Kleingruppen förderte den Austausch von Ideen und Perspektiven, was zu einer vertieften kollektiven Reflexion führte. Viele Teilnehmende berichteten, dass sie durch die Methode neue Einsichten gewonnen und ihre eigenen Denkweisen hinterfragt hatten. Besonders die spielerische, aber zugleich ernsthafte Herangehensweise von LSP unterstützte den transformativen Lernprozess und ermöglichte es, kreative und innovative Lösungen für die nachhaltige Entwicklung zu erarbeiten.

Grenzen der Methode

Obwohl LEGO Serious Play viele Vorteile bietet, hat die Methode auch ihre Grenzen. Erstens erfordert sie viel Zeit, insbesondere wenn die Reflexionsphasen und der Austausch im Vordergrund stehen sollen. Das Bauen von Modellen kann zeitintensiv sein, was dazu führt, dass die Teilnehmenden nicht immer genug Raum für tiefere Reflexionen haben. Zweitens fühlen sich nicht alle Teilnehmenden wohl damit, abstrakte Ideen in physische Modelle umzusetzen. Manche Lernende könnten Schwierigkeiten haben, ihre Gedanken visuell darzustellen, was zu Frustration führen kann. Drittens ist der Erfolg der Methode stark von der Moderation der Facilitators abhängig. Ohne klare Anleitung kann der Prozess ins Stocken geraten oder sich auf oberflächliche Aspekte konzentrieren, anstatt tiefgehende Reflexionen zu fördern. Viertens sind die hohen Kosten für das offizielle Material eine deutliche Hürde beim Einsatz insbesondere im Non-Profit-Bereich. Zumal das Material selbst erst nach und nach nachhaltig produziert wird und daher im Kontext von BNE kritisch zu hinterfragen ist.

Würdigung

Trotz dieser Herausforderungen erwies sich LEGO Serious Play als eine wertvolle Methode zur Förderung transformativer Lernprozesse. Sie ermöglichte es den Teilnehmenden, ihre eigenen Überzeugungen zu hinterfragen und neue kreative Ansätze für globale Herausforderungen zu entwickeln. Die Methode bot eine ideale Kombination aus spielerischem Lernen und tiefgehender Reflexion und zeigte auf, wie visuelle und haptische Methoden innovative Lösungen fördern. Besonders in der Erwachsenenbildung, insbesondere im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung, erwies sich LSP als wirkungsvolles Instrument zur Förderung von Problembewusstsein und kreativer Lösungsfindung.



Sven konzipiert als Facilitator Workshops für nachhaltige Veränderungen → Bio siehe Seite 97

Interview mit Sven Golob, zertifizierter Facilitator für die LEGO Serious Play-Methode

Wie kann LEGO Serious Play dabei helfen, abstrakte Konzepte der nachhaltigen Entwicklung greifbar zu machen, insbesondere für Teilnehmende, die wenig Vorwissen haben?

LEGO Serious Play ist ideal, um Wissen sichtbar und greifbar zu machen – und zwar in Form von 3D-Modellen. Der Bauprozess ist intuitiv und verläuft ohne viel rationales Nachdenken. Dadurch verbinden die Teilnehmenden das Thema automatisch mit ihren eigenen Überzeugungen, Werten und unbewusstem Wissen. Durch das Teilen ihrer Modelle wird das Wissen der gesamten Gruppe sichtbar, und alle lernen voneinander. Als Facilitator muss ich sicherstellen, dass alle das nötige Wissen im Vorfeld erhalten. So können sich die Teilnehmenden ganz auf den Prozess einlassen, ohne Sorge, dass sie etwas Wichtiges verpassen.

Welche Schritte empfehlst du, um eine LEGO Serious Play-Session zu strukturieren, sodass die Teilnehmenden schnell in einen kreativen Flow kommen und gleichzeitig praxisnahe Lösungen entwickeln?

Das Material ist gar nicht das Wichtigste – es geht darum, die Teilnehmenden in einen kreativen Flow zu bringen. Gerade wenn sie noch nie LSP erlebt haben, brauchen sie einen klaren Einstieg. Ich starte immer mit einer einfachen Aufgabe, damit die Teilnehmenden den ersten Kontakt zu den Steinen finden und die Angst verlieren, etwas »Falsches« zu bauen. Oft lassen wir sie einen Turm bauen, der bestimmte Bedingungen erfüllen muss. Danach stellen wir fest: Jeder hat einen Turm gebaut, und jeder Turm ist einzigartig – genau wie die Teilnehmenden und ihre Sicht auf die Welt.

Als Facilitator achte ich darauf, den Kernprozess stets zu bewahren – also Frage, Bauen, Teilen und Reflektieren. Dabei stelle ich »marsische Fragen«, also interessierte, unvoreingenommene Fragen an die Modelle, um den Teilnehmenden zu helfen, die Bedeutung ihrer Modelle zu entdecken und zu vertiefen. Praxisnähe entsteht ganz von selbst, da die Teilnehmenden aus ihrer eigenen Rolle und Perspektive bauen. Meine Fragen lenken sie dabei in die für die Gruppe relevante Richtung.

Welche Elemente der LEGO Serious Play-Methode sind für dich unverzichtbar, damit Praktiker:innen den größtmöglichen Mehrwert für nachhaltige Bildungsprozesse erzielen?

Für mich ist eine ausführliche Einführung unverzichtbar. Je besser die Teilnehmenden die Methode verstehen, desto geringer sind die Widerstände und umso reicher die späteren Modelle. Während der Reflexion ist es wichtig, dass nur über die Modelle gesprochen wird – es gibt keine Diskussionen oder Dialoge darüber, was nicht gebaut wurde. Es geht ausschließlich darum, die Bedeutung der Modelle aus der Perspektive der Erbauer:innen zu verstehen.

Beim Bauen selbst ist es entscheidend, dass eine Phase der Stille und Konzentration herrscht. Ich ermutige die Teilnehmenden immer wieder, nicht nachzudenken, sondern direkt mit dem Bauen zu beginnen. Meinem Motto »Weniger reden, mehr bauen« folgend, sollen die Hände das Denken übernehmen.

Als Facilitator habe ich die Prozessverantwortung, nicht die Ziel- oder Inhaltsverantwortung. Meine Aufgabe ist es, den Kernprozess hochzuhalten und die Bedeutung der Modelle zu verteidigen, auch gegenüber den Erbauer:innen selbst. Sobald eine Bedeutung gefunden wurde, bleibt sie unverändert. Diskussionen unterbinde ich, um Machtdynamiken zu vermeiden und sicherzustellen, dass alle zu 100 Prozent beteiligt sind.

2.

Liberating Structures (LS) Workshop

Einführung und Zielsetzung

Der zweitägige Liberating Structures (LS) Workshop fokussierte sich auf die Anwendung partizipativer Methoden zur Förderung von Gruppenentscheidungen und zur Schaffung kreativer Zusammenarbeit.²⁰ Ziel des Workshops war es, Erfolgsfaktoren für transformatives Lernen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) zu identifizieren und zu erarbeiten. Die Teilnehmenden wurden durch den Co-Creation-Prozess von Georg Michalik geführt, der es ermöglichte, co-kreative Lösungen zu entwickeln, die auf partizipativen Entscheidungsprozessen basieren.

Methode und Ablauf

Liberating Structures ist ein Framework, das aus einer Vielzahl von Mikrostrukturen besteht, die klare und einfache Rahmenbedingungen für die Zusammenarbeit und die Problemlösung in Gruppen schaffen. Diese Mikrostrukturen sind darauf ausgelegt, alle Teilnehmenden aktiv in den Prozess einzubeziehen und so kreative Lösungen zu fördern. Der Workshop setzte mehrere dieser Mikrostrukturen²¹ ein, um die Zusammenarbeit zu strukturieren, Gruppenentscheidungen zu fördern und die Reflexion zu vertiefen:

1. **Impromptu Networking:** Zu Beginn des Workshops diente diese Methode dazu, schnelle und effektive Verbindungen zwischen den Teilnehmenden zu schaffen. Die Teilnehmenden tauschten sich in kurzen Gesprächen über ihre Erwartungen und Angebote aus. Dies half, erste gemeinsame Interessen zu identifizieren und die Grundlage für eine offene und kooperative Arbeitsatmosphäre zu schaffen.
2. **1-2-4-All:** Diese Mikrostruktur ermöglichte es den Teilnehmenden, ihre eigenen Gedanken zu einem bestimmten Thema zunächst alleine zu reflektieren, dann in Paaren zu diskutieren und schließlich in der Gruppe zu teilen. Dieser Prozess förderte eine schrittweise Vertiefung der Reflexion und schuf eine breite Palette von Ideen und Perspektiven. 1-2-4-All stellte sicher, dass jede Stimme gehört und die kollektive Intelligenz der Gruppe genutzt wurde.

²⁰ Der gesamte Bericht inklusive Dokumentation der Ergebnisse ist hier verfügbar: <https://futurelab.blog/workshop-2-rueckblick-auf-den-workshop-zu-liberating-structures>

²¹ Alle verwendeten und weiteren Mikrostrukturen finden sich frei verfügbar unter www.liberatingstructures.de

3. **TRIZ:** Diese humorvolle Methode forderte die Teilnehmenden dazu auf, das schlimmstmögliche Szenario zu entwickeln, um hinderliche Denkmuster oder negative Verhaltensweisen sichtbar zu machen. Im Anschluss daran wurde gemeinsam reflektiert, welche Strategien entwickelt werden können, um diese hinderlichen Muster zu überwinden. TRIZ half den Teilnehmenden, festgefahrene Denkmuster zu identifizieren und durch kreative Lösungsansätze zu ersetzen.
4. **Appreciative Interviews:** Diese Methode zielte darauf ab, positive Erfahrungen aus der Vergangenheit zu reflektieren und zu analysieren, um Erfolgsfaktoren für zukünftige Projekte zu identifizieren. Die Teilnehmenden führten strukturierte Interviews miteinander, in denen sie über ihre besten Erfahrungen in Bildungsprojekten sprachen und darüber nachdachten, welche Faktoren diese Erfolge möglich gemacht hatten. Appreciative Interviews halfen dabei, eine positive und wertschätzende Arbeitsatmosphäre zu schaffen und den Fokus auf bereits funktionierende Ansätze zu legen.
5. **25/10 Crowd Sourcing:** Diese Methode wurde verwendet, um die besten Ideen innerhalb der Gruppe zu identifizieren und zu priorisieren. Die Teilnehmenden reichten ihre Vorschläge anonym ein, die dann von allen bewertet wurden. Die besten Ideen wurden ausgewählt und weiterverfolgt. 25/10 Crowd Sourcing half dabei, aus der Fülle von Ideen diejenigen auszuwählen, die das größte Potenzial hatten, realisiert zu werden. Es schuf einen klaren Handlungsplan für die nächsten Schritte.
6. **Troika Consulting:** Diese Methode förderte den Peer-Austausch und die kollektive Problemlösung. Die Teilnehmenden stellten ihre aktuellen Herausforderungen vor und ihre Peers gaben strukturierte Rückmeldungen und entwickelten gemeinsam Lösungsansätze. Troika Consulting ermöglichte es, individuelle Probleme in einem sicheren und unterstützenden Rahmen zu diskutieren und kreative Lösungen zu erarbeiten.



Ideen werden gemeinschaftlich in einem anonymisierten Prozess bewertet

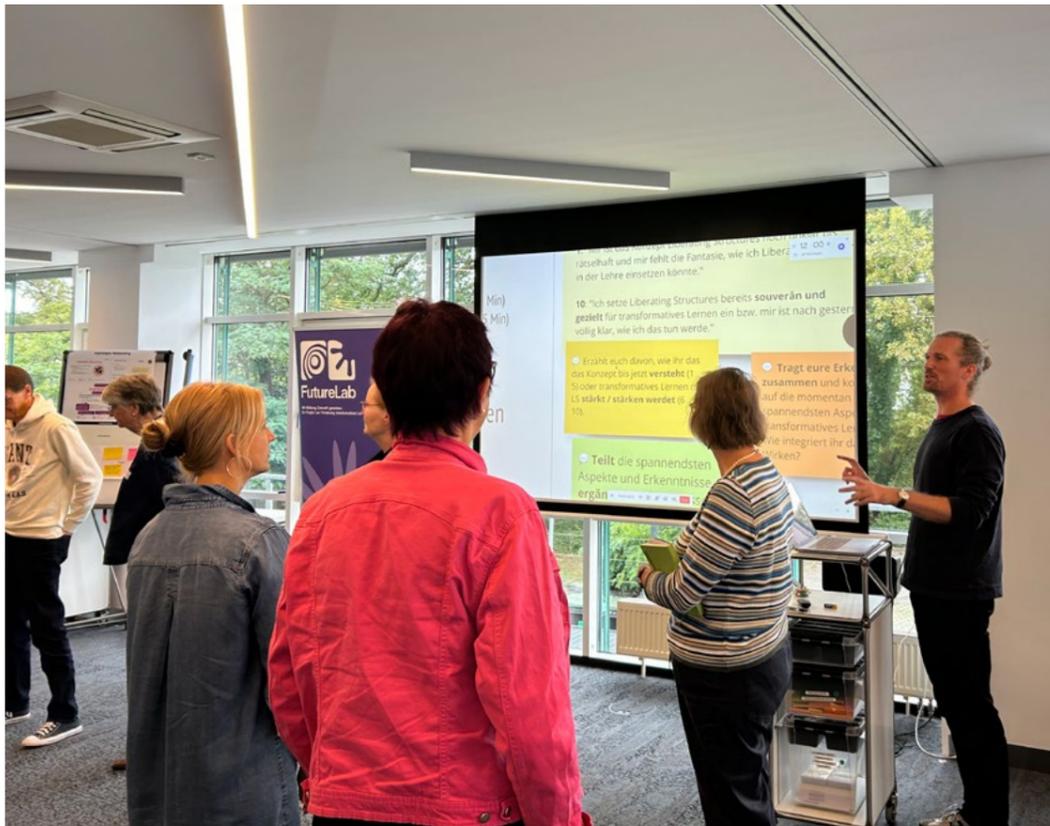
In Kleingruppen können die einzelnen Prototypen weiter verfeinert werden





Arbeitsergebnisse werden für alle sichtbar dokumentiert und anschließend geteilt

Die Rolle der Facilitation ist es, die passenden Mikrostrukturen zu wählen und anzuleiten



Ergebnisse des Workshops

Der Workshop führte zu beeindruckenden Ergebnissen. Die Mikrostrukturen von Liberating Structures halfen den Teilnehmenden, praxisnahe und umsetzbare Bildungsprojekte zu entwickeln. Insbesondere die Methode TRIZ ermöglichte es den Teilnehmenden, destruktive Verhaltensmuster und Denkweisen zu identifizieren und durch konstruktive Lösungsansätze zu ersetzen. Durch 25/10 Crowd Sourcing wurden die besten Ideen der Gruppe identifiziert und priorisiert, was den Entscheidungsfindungsprozess beschleunigte und zu klaren Handlungsplänen führte. Die Peer-Beratung durch Troika Consulting unterstützte die Teilnehmenden bei der Bewältigung individueller Herausforderungen und ermöglichte die Entwicklung praktischer Lösungen. Der Workshop förderte offenes, kooperatives Lernen und zeigte den Teilnehmenden auf, wie sie transformatives Lernen in ihren eigenen Kontexten umsetzen können.

Grenzen der Methode

Trotz der vielen Vorteile von Liberating Structures gibt es auch Herausforderungen. Eine zentrale Grenze ist, dass die Methode viel Eigenengagement und aktive Teilnahme von allen Beteiligten erfordert. Wenn Teilnehmende wenig Erfahrung mit partizipativen Methoden haben oder zögerlich sind, sich in den Gruppenprozess einzubringen, kann der Erfolg der Methode beeinträchtigt werden. Zudem sind die Mikrostrukturen oft zeitaufwendig, insbesondere wenn mehrere Strukturen in einem kurzen Zeitrahmen integriert werden sollen. Ohne ausreichende Zeit für Reflexion und Diskussion können die Ergebnisse oberflächlich bleiben. Ein weiterer potenzieller Nachteil ist, dass die Vielzahl der Methoden verwirrend ist, wenn sie nicht klar moderiert und eingeführt werden. Dies kann dazu führen, dass Teilnehmende überfordert sind oder sich in den vielen Schritten verlieren.

Würdigung

Trotz dieser Herausforderungen zeigte der Liberating Structures Workshop auf, wie partizipative Methoden transformatives Lernen und co-kreative Prozesse fördern können. Die klar strukturierten Mikrostrukturen halfen den Teilnehmenden, sich aktiv in den Lernprozess einzubringen und kreative Lösungen zu entwickeln. Die Methode stärkte die Fähigkeit der Teilnehmenden, ihre eigenen Lernprozesse zu gestalten, und schuf eine offene, wertschätzende Lernumgebung. Besonders im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung zeigte der Workshop, wie wertvoll co-kreative Methoden sind, um gemeinschaftliche Lösungsansätze zu entwickeln und die Beteiligung aller zu fördern.



Daniel berät als Agile Coach und Trainer Unternehmen beim Thema Zusammenarbeit → Bio siehe Seite 97

Interview mit Daniel Steinhöfer, Liberating Structures- Facilitator, Agile Coach & Autor

Welche spezifischen Mikrostrukturen würdest du empfehlen, um eine Diskussion über nachhaltige Entwicklung dynamisch und inklusiv zu gestalten, und wie erleichtern sie den Einstieg für Anfänger:innen?

Das riecht für mich nach der Liberating Structure (LS) »Conversation Café« – einer Mikrostruktur, um behutsam für ein gemeinsames Verständnis für ein herausforderndes Thema bzw. eine kollektive Herausforderung zu sorgen. Die ist leicht erklärt, denn sie baut geschickt auf anderen Mikrostrukturen auf, die uns allen im Alltag geläufig sind: Der Statusrunde und der offenen Diskussion.

Weitere passende Kandidaten wären Impromptu Networking, um allen zu ermöglichen, ihre Gedanken zu schärfen, gefolgt von einem »Appreciative Interview«, um auf Erfahrungen aufzubauen: »Erzähle eine Geschichte von einem Prozess, einer Entwicklung oder einer Veränderung, die nachhaltig (für dich) gewirkt hatte.«

Wie unterstützt Liberating Structures die co-kreative Zusammenarbeit im Sinne von Bildung für nachhaltige Entwicklung, und welche Struktur eignet sich besonders, um rasch zu konkreten Handlungsschritten zu gelangen?

Gemeinsam Bildungsformate zu erstellen, die nachhaltig wirken?

Dann dadurch, dass Liberating Structures in erster Linie dafür entwickelt wurden, um die Intelligenz und Erfahrung aller zu berücksichtigen. D.h. sowohl für den Entwurf von Bildungsformaten als auch für das gemeinsame Lernen helfen LS, Ideen, Erfahrungen, Bedürfnisse, Erkenntnisse von allen zusammenzutragen und sie erlauben dann im Nachgang jedem Einzelnen, Schlüsse zu ziehen, ohne Konsensbestreben, paraphrasierendem Vorkauen und damit einhergehender Überforderung, weil individuellen Präferenzen, Lern-Tempi, Wissensstände oder Lernbedürfnisse nicht berücksichtigt werden.

»15% Solutions« ist DIE LS, die intrinsische Motivation fördert und Erkenntnisse ins Handeln überführt.

Welche Mikrostrukturen würdest du Praktiker:innen empfehlen, um Liberating Structures schnell und effektiv in eigene Bildungsformate zu integrieren, und warum?

Auf jeden Fall den »Gallery Walk«, um im eigenen Tempo Bezug den Lerninhalten herzustellen und mit Gleichgesinnten über Erkenntnisse, Begeisterndes und Unklarheiten zu sprechen.

»Impromptu Networking« und »1-2-4-All« funktionieren gut für die gedankliche Vorbereitung oder Nachbereitung eines Themas. Ein »Ecocycle Planning« ist hilfreich, um mehrere Lerninhalte im Fokus zu behalten und Lücken, Potenziale und Blockaden zu beleuchten.

3. Effectuation Workshop

Einführung und Zielsetzung

Der Effectuation-Workshop brachte 14 Teilnehmende aus den Bereichen Erwachsenenbildung, Organisationsentwicklung und ehrenamtlicher Arbeit zusammen, um sie in die Innovationsmethode Effectuation einzuführen.²² Diese Methode wurde ursprünglich in der Unternehmenswelt entwickelt, um den Umgang mit Unsicherheiten zu erleichtern und pragmatische Lösungen für dynamische und unvorhersehbare Herausforderungen zu finden. Ziel des Workshops war es, den Teilnehmenden Werkzeuge an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, Unsicherheiten nicht als Hindernisse, sondern als Chancen zu sehen. So sollen kreative, praxisnahe Lösungen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) entwickelt werden.

Methode und Ablauf

Effectuation basiert auf fünf Kernprinzipien, die ein flexibles, ressourcenorientiertes Vorgehen in unsicheren Kontexten ermöglichen. Anders als traditionelle, zielgerichtete Vorgehensweisen basiert Effectuation auf einem experimentellen Ansatz, bei dem die verfügbaren Mittel genutzt werden, um schrittweise Handlungsoptionen zu entwickeln. Die fünf Prinzipien der Methode sind:

- **Mittellorientierung (Bird-in-Hand-Prinzip):** Anstatt mit einem festen Ziel zu beginnen, arbeiten Effectuators mit den Ressourcen, die ihnen aktuell zur Verfügung stehen – etwa Wissen, Fähigkeiten, Netzwerke oder finanzielle Mittel. Die Frage lautet: »Was kann ich mit dem, was ich habe, tun?« Dieser ressourcenbasierte Ansatz fördert kreatives Handeln und ermöglicht eine flexible Anpassung an sich ändernde Umstände.
- **Leistbarer Verlust (Affordable-Loss-Prinzip):** Effectuation fördert kein übermäßiges Eingehen von Risiken, sondern konzentriert sich darauf, was man bereit ist, zu verlieren. Durch diese Bedachtsamkeit wird die Gefahr von Misserfolgen minimiert, was den Lernenden mehr Sicherheit gibt, experimentelle und unkonventionelle Ansätze zu verfolgen.

22 Der ausführliche Bericht zum Workshop ist hier zu finden: <https://futurelab.blog/workshop-3-effectuation-im-rueckblick>

- **Umgang mit Unsicherheit (Lemonade-Prinzip):** Anstatt Überraschungen und unerwartete Ereignisse als Bedrohung zu betrachten, werden sie als Chance genutzt. Wenn Dinge nicht wie geplant verlaufen, wird dies als Gelegenheit gesehen, neue Handlungsmöglichkeiten zu entdecken. Diese offene Haltung gegenüber Unsicherheiten ermutigt die Lernenden, flexibel zu reagieren und ihre Pläne kontinuierlich anzupassen.
- **Partnerschaften (Crazy-Quilt-Prinzip):** Effectuators suchen aktiv nach Partnerschaften, um ihre Projekte zu unterstützen. Diese Partnerschaften ermöglichen nicht nur den Zugang zu zusätzlichen Ressourcen, sondern fördern auch die kollektive Entwicklung von Ideen und eine geteilte Risikoverantwortung. Durch Kooperationen werden Lösungen gemeinsam erarbeitet und kontinuierlich weiterentwickelt.
- **Kontingenznutzen (Pilot-in-the-Plane-Prinzip):** Anstatt die Zukunft als festgelegt zu betrachten, wird sie als gestaltbar gesehen. Effectuators steuern ihre Projekte proaktiv, indem sie ihre verfügbaren Ressourcen und Möglichkeiten nutzen, um die Zukunft aktiv zu beeinflussen. Ziel ist es, Entwicklungen aktiv zu gestalten, anstatt nur auf äußere Gegebenheiten zu reagieren.

Der Marktplatz der Macher:innen

Im Zentrum des Workshops stand das Format des »Marktplatzes der Macher:innen«, ein co-kreativer, moderierter Prozess, der darauf abzielt, lose Ideen in konkrete Vorhaben zu überführen.²³ Der Marktplatz basierte auf den Prinzipien der Effectuation und förderte die partnerschaftliche Zusammenarbeit der Teilnehmenden, indem sie ihre Ressourcen und Ideen in den Prozess einbrachten und gemeinsam Projekte entwickelten. Der Prozess verlief in fünf Schritten:

- **Ziel und Regeln festlegen:** Zu Beginn wurden die Ziele des Marktplatzes sowie grundlegende Prinzipien festgelegt, die den Prozess strukturierten. Diese Prinzipien basierten auf den Effectuation-Prinzipien, wie der Mittelorientierung und dem leistbaren Verlust. Sie halfen dabei, sicherzustellen, dass die Ideen auf den vorhandenen Ressourcen aufbauten und umsetzbar waren.
- **Mittelanalyse:** Die Teilnehmenden reflektierten ihre eigenen Ressourcen – Wissen, Fähigkeiten, Netzwerke – und überlegten, wie diese in die Projekte eingebracht werden könnten. Diese Reflexion ermöglichte es den Teilnehmenden, sich ihrer Potenziale bewusst zu werden und diese gezielt im weiteren Verlauf des Marktplatzes zu nutzen.

23 Mehr Informationen zum »Marktplatz der Macher:innen« siehe Faschingbauer, 2017, 295.

- **Ideengenerierung:** Auf Grundlage der Mittelanalyse entwickelten die Teilnehmenden individuelle Ideen für Projekte. Diese Ideen mussten realisierbar sein und auf den vorhandenen Ressourcen basieren. Der Fokus lag auf kleinen, konkreten Schritten, die schnell in die Tat umgesetzt werden konnten, statt auf umfangreichen, langfristigen Planungen.
- **Dialoge auf dem Marktplatz:** Die Teilnehmenden stellten ihre Projektideen in kurzen Zweiergesprächen vor. Ziel dieser Gespräche war es, Mitstreiter:innen für die Umsetzung der Projekte zu gewinnen und deren Ressourcen zu integrieren. Durch diesen Dialogprozess wurden die Ideen verfeinert und weiterentwickelt sowie mögliche Partnerschaften geschlossen.
- **Vorhaben formulieren und beschließen:** Im letzten Schritt wurden die gereiften Ideen im Plenum vorgestellt und diejenigen Projekte ausgewählt, die konkrete Unterstützung fanden. Diese Projekte wurden anschließend weiterverfolgt und die ersten Schritte zur Umsetzung vereinbart.

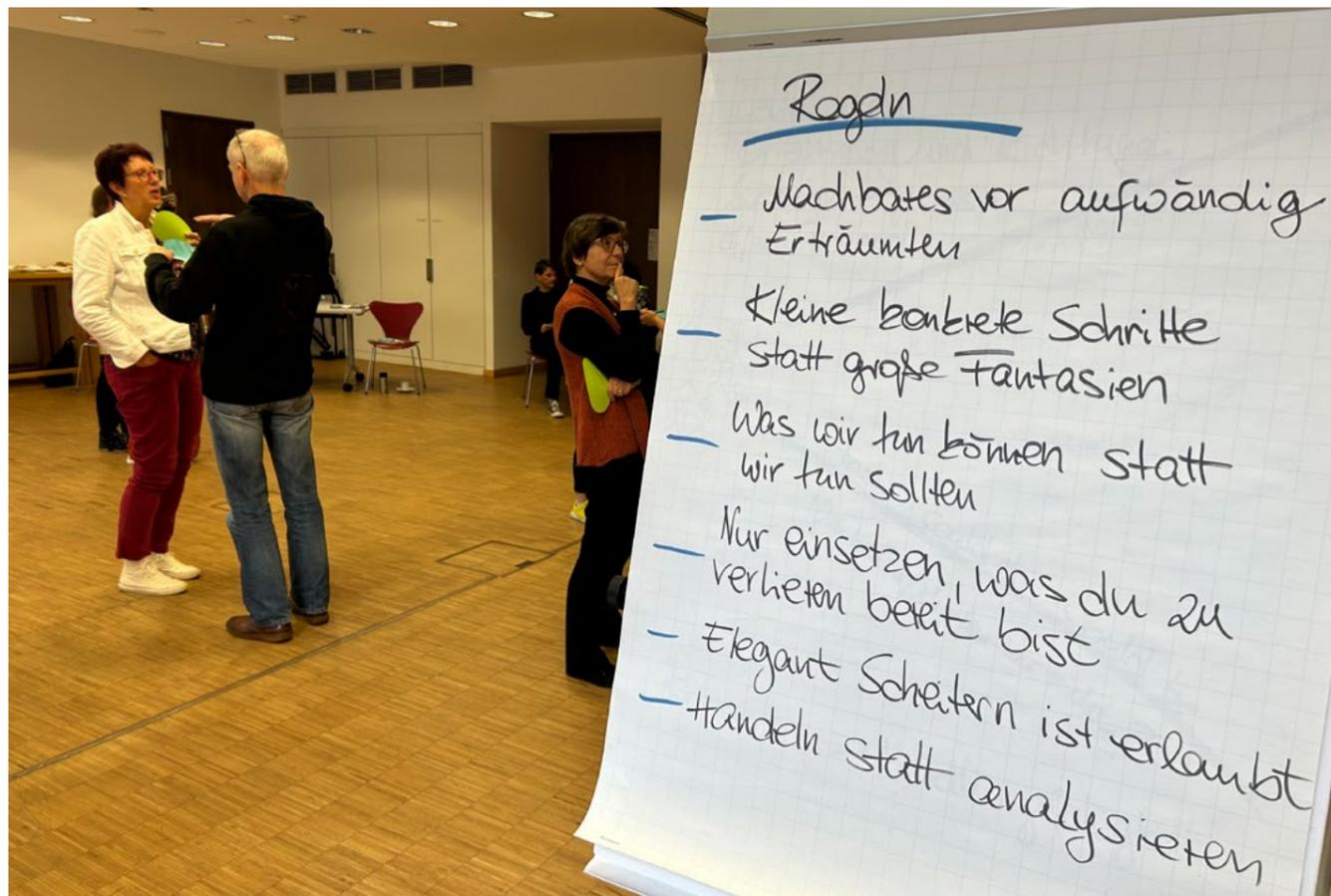
Die Facilitation gibt Orientierung im Prozess hin zu den Schnellbooten der Teilnehmenden





Die Teilnehmenden bringen ihre Projekte als Schnellboote auf Kurs

Die Regeln für die Formulierung der Vorhaben fokussieren auf den »leistbaren Verlust«



Auf dem Marktplatz der Macher*innen werden Beiträge verhandelt und die Crew angeworben



Zu den eigenen Mitteln gehören auch von außen wahrgenommene Ressourcen

Den Umgang mit Unsicherheit und den zur Verfügung stehenden Mitteln spielerisch üben



Ergebnisse des Workshops

Der Effectuation-Workshop führte zur Entwicklung von neun »Speedbooten« – kleinen, umsetzbaren Projekten, die auf den vorhandenen Ressourcen basierten. Die Teilnehmenden entwickelten Initiativen zur Förderung der Zusammenarbeit in Lehrer:innen-Kollegien, zur Erstellung von Erklärvideos zur Selbsthilfe und zur Anwendung des »The Week«-Formats in einer Kirchengemeinde. Viele Teilnehmende berichteten von einem Perspektivwechsel, der ihnen half, von einer zielorientierten zu einer ressourcenorientierten Arbeitsweise überzugehen. Diese neue Denkweise ermöglichte es ihnen, pragmatische und innovative Lösungen für die Herausforderungen im Bereich der Bildung für nachhaltige Entwicklung auszuarbeiten.

Grenzen der Methode

Die Methode Effectuation ist besonders dann erfolgreich, wenn die Teilnehmenden bereit sind, flexibel und offen für Unsicherheiten zu arbeiten. Eine Herausforderung besteht jedoch darin, dass Effectuation viel Eigeninitiative und Selbstorganisation von den Teilnehmenden erfordert. Besonders Lernende, die gewohnt sind, mit klar definierten Zielen und strukturierten Plänen zu arbeiten, könnten Schwierigkeiten haben, sich in dem flexiblen, unsicheren Prozess von Effectuation zurechtzufinden. Der Fokus auf den leistbaren Verlust kann zudem dazu führen, dass größere, ambitionierte Ziele nicht verfolgt werden, weil die Unsicherheit zu groß ist. Schließlich kann der Prozess für Lernende, die weniger Erfahrung mit kooperativen und offenen Methoden haben, überfordernd sein, da er stark auf Eigenverantwortung und Zusammenarbeit setzt.

Würdigung

Trotz dieser Herausforderungen bot der Effectuation-Workshop eine wertvolle Möglichkeit, kreative und flexible Ansätze zur Problemlösung zu entwickeln. Die Methode ermöglichte es den Teilnehmenden, Unsicherheiten als Chancen zu begreifen und pragmatische, umsetzbare Lösungen für komplexe Herausforderungen im Bereich der BNE zu entwickeln. Die Kombination aus Mittelorientierung, Flexibilität und kooperativen Prozessen stärkte die Selbstwirksamkeit der Teilnehmenden und ermöglichte es ihnen, eigene Projekte zu gestalten und umzusetzen. Der Workshop verdeutlichte, dass Effectuation eine transformative Wirkung haben kann, indem es die Teilnehmenden befähigt, ihre Denkmuster zu hinterfragen und neue, kreative Handlungsoptionen zu entwickeln.



Susanne ist Organisationsentwicklerin für Klein- und Mittelständische Unternehmen → Bio siehe Seite 97

Interview mit Susanne Neunes, Effectuation Expert und Facilitator

Welche praktischen Übungen oder Ansätze aus der Effectuation-Logik würdest du Erwachsenenbildner:innen empfehlen, um Teilnehmende bei der Entwicklung von nachhaltigen Projekten schnell in die Umsetzung zu bringen?

Nutze partizipative Formate wie z. B. 1-2-4-all oder Impromptu Networking (aus den Liberating Structures). Wenn schon in der Veranstaltung der Fokus auf Beteiligung liegt, steigt die Wahrscheinlichkeit für eine Umsetzung. Werde konkret! Vereinbare während der Veranstaltung, wie es weitergeht. Sei ehrlich und formuliere leicht und verständlich – entwickle Leitplanken mit der Gruppe. Wenn möglich, lass die Teilnehmenden unterschreiben oder suche nach Möglichkeiten, Verbindlichkeiten einzugehen z. B. Gruppenfoto machen und veröffentlichen, Zeit, um Kontaktdaten auszutauschen etc. Sei dabei kreativ. Gehe auf Widerstände ein und bleibe trotzdem im »Raum der Möglichkeiten« (keine Problemtrance ermöglichen). Teile den »Leistbaren

Verlust« des Veranstalters mit der Gruppe und sage klar was an Zeit, Budget, Räume etc. im Nachgang zur Verfügung steht. Binde immer wieder den Körper mit ein z. B. durch Improtheater, Singen, Tanzen, Laufen im Raum, Talk & Walk etc. Sei kreativ. Binde Emotionen ein und sei dir in der Moderation bewusst, dass du nicht für das Ergebnis, sondern nur für den Raum verantwortlich bist.

Welche ersten Schritte würdest du Praktiker:innen raten, um die Prinzipien von Effectuation in ihren eigenen Bildungsworkshops anzuwenden und Unsicherheiten zu managen?

Rede darüber! Ob mit dem Nachbarn oder der Tochter. Egal! Reflektiere, wie du dich in ungewissen Situationen fühlst. Trainiere deine eigene »Zukunfts-Flexibilität-Kompetenz«. Suche nach Situationen, in denen du dich nicht auskennst. Sei es Netzwerkveranstaltungen, allein im Restaurant sitzen oder was auch immer. Sei kreativ. Nutze die Prinzipien für dich im Alltag und versuche Schritt für Schritt den Unterschied zwischen den Prinzipien von Effectuation und der klassischen Management Logik zu unterscheiden. Beginne eine Woche mit dem Formulieren eines täglichen Ziels und die nächste Woche, indem du dich hinsetzt und deine verfügbaren Mittel aufschreibst. Nimm wahr, was das mit dir macht – ohne Bewertung. Spiele mit den Unterschieden. Beide Seiten sind gut – im passenden Kontext. Nimm deine Erfahrungen und gerne auch die oben beschriebene Übung mit in deine Workshops. Suche nach dem, was für dich stimmig ist. Die Theorie von Effectuation einzubringen ist auswendig lernen. Auch wichtig. Die Anwendung der Effectuation-Prinzipien braucht das Verständnis jeder Zelle im eigenen Körper. Aus meiner Sicht sind Menschen mit Fug und Recht skeptisch gegenüber Neuem. Sie prüfen und sind eher geneigt dem, was gesagt wird, Glauben zu schenken, wenn das Gesagte auf der eigenen Erfahrung beruht.



Crewmitglieder unterstützen verbindlich die Vorhaben mit ihren Mitteln

Alle drei Workshops – LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation – förderten transformative Lernprozesse und halfen den Teilnehmenden, ihre Denk- und Handlungsweisen zu hinterfragen und kreative, praxisnahe Lösungen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung auszuarbeiten. Jede Methode brachte spezifische Stärken und Herausforderungen mit sich. LEGO Serious Play ermöglichte es, abstrakte Konzepte durch spielerische, visuelle Methoden greifbar zu machen. Liberating Structures förderte durch partizipative Methoden eine breite Beteiligung und kollektive Entscheidungsfindung. Effectuation bot eine innovative Herangehensweise, um in unsicheren und dynamischen Umgebungen kreative Lösungen zu entwickeln. Trotz der jeweiligen Herausforderungen haben die Workshops erfolgreich praxisnahe, innovative Projekte hervorgebracht, die die Teilnehmenden weiterentwickeln können.

Detaillierte Auswertung der Rückmeldungen der Multiplikator:innen zu LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation

Im Anschluss an die Workshops wurden die Multiplikator:innen zu den Methoden *LEGO Serious Play*, *Liberating Structures* und *Effectuation* befragt, um deren Potenzial für den Einsatz in der Erwachsenenbildung zu evaluieren, insbesondere im Kontext der **Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)**. Diese Auswertung behandelt die **Anwendungspotenziale, Herausforderungen, Unterstützung von Veränderungsprozessen** sowie die **Förderung von transformativen und co-kreativen Lernprozessen** und gibt eine Einschätzung zur Nutzung der Methoden durch die Multiplikator:innen in der Praxis.

LEGO Serious Play – Anwendungspotenzial durch Multiplikator:innen in der Erwachsenenbildung

LEGO Serious Play (LSP) wurde von den Multiplikator:innen als besonders wirksam für **kreative Prozesse** und **Problemlösungen** beschrieben. Der spielerische Zugang zu Themen ermöglichte es den Teilnehmenden, komplexe Gedanken auf einfache und visuell fassbare Weise darzustellen. Dies macht die Methode ideal für den Einsatz in der **Erwachsenenbildung**, insbesondere in **Workshops zur Ideenfindung** und im **BNE-Kontext**, wo kreative Lösungsansätze gefragt sind. Eine Multiplikatorin beschrieb den Vorteil so:

»LEGO Serious Play hat mir geholfen, meine Gedanken zu strukturieren und gleichzeitig in einer entspannten Atmosphäre zu arbeiten. Es war erstaunlich, wie leicht man in den Flow-Zustand kam und die Zeit vergaß.«

Die Methode bietet durch ihre **spielerische Herangehensweise** großes Potenzial, Kreativität zu fördern und Teilnehmende auf eine tiefere Ebene der Reflexion zu versetzen. Besonders im BNE-Bereich, in dem es darum geht, innovative Ansätze für nachhaltige Entwicklungen zu finden, kann LEGO Serious Play ein wertvolles Werkzeug sein.

Herausforderungen und Grenzen in der Anwendung

Ein häufiges Feedback der Multiplikator:innen war, dass *LEGO Serious Play* ausreichend **Zeit** benötigt, um effektiv zu sein. In der Erwachsenenbildung, insbesondere bei kürzeren Workshop-Formaten, kann dies eine Herausforderung sein:

»LEGO Serious Play erfordert viel Zeit, um wirklich tief in den Prozess einzutauchen. In meinem Arbeitsumfeld müsste ich mehr Raum schaffen, um die Methode sinnvoll einzusetzen.«

Ein weiterer Punkt, der als potenzielle Grenze gesehen wurde, ist die **Haptik** der Methode, die nicht von allen Teilnehmenden sofort angenommen wurde. Dies könnte in formelleren Bildungskontexten oder bei Multiplikator:innen, die mit traditionellen Lernmethoden vertraut sind, eine Einstiegshürde darstellen.

Beitrag zu Veränderungsprozessen und BNE

LEGO Serious Play fördert transformative Lernprozesse, indem es die Teilnehmenden dazu anregt, ihre Denkmuster zu hinterfragen und **kreative Lösungen** zu entwickeln. Im Kontext von BNE ermöglicht es die Methode, **nachhaltige Entwicklungsziele (SDGs)** auf spielerische Weise zu erkunden und gemeinsam innovative Ansätze zu entwickeln.

»Komplexe Gedanken und Ideen konnten auf eine einfache und visuell fassbare Weise dargestellt werden.«

Diese Aussage zeigt, dass LSP es ermöglicht, abstrakte Konzepte, wie etwa die globale Nachhaltigkeit, greifbar und verständlich zu machen.

Liberating Structures – Anwendungspotenzial durch Multiplikator:innen in der Erwachsenenbildung

Liberating Structures wurde von den Multiplikator:innen als besonders geeignet für **partizipative Entscheidungsfindung** und **Teamentwicklung** in der Erwachsenenbildung beschrieben. Die flexible Struktur der Methode unterstützt eine **gleichberechtigte Beteiligung**, was sie ideal für den Einsatz in Gruppen mit unterschiedlichen Erfahrungen und Hintergründen macht – ein zentraler Aspekt in der **BNE**. Eine Multiplikatorin äußerte:

»Liberating Structures hat unsere Gruppe wirklich zusammengebracht. Wir konnten in kurzer Zeit intensive Gespräche führen und gemeinsam Lösungen entwickeln. Jeder hatte die Chance, sich einzubringen.«

Besonders im BNE-Kontext, in dem partizipative Prozesse entscheidend sind, um kollektive Lösungsansätze zu entwickeln, bietet *Liberating Structures* eine hervorragende Grundlage, um **aktive Teilhabe** zu fördern.

Herausforderungen und Grenzen in der Anwendung

Eine Herausforderung, die von den Multiplikator:innen angesprochen wurde, war die **Vielzahl der Mikrostrukturen**, die zu Beginn als überwältigend empfunden werden kann. Ohne eine fundierte Einführung und Übung könnte es schwierig sein, die geeignete Struktur für eine bestimmte Gruppe oder Aufgabe zu wählen:

»Es gibt so viele Mikrostrukturen, dass es schwierig war, sich zu entscheiden, welche am besten zu unserer Situation passt.«

Dies zeigt, dass die Methode für unerfahrene Anwender:innen möglicherweise komplex ist und eine Einführung oder Begleitung durch erfahrene Facilitators notwendig sein könnte, um Unsicherheiten zu vermeiden.

Beitrag zu Veränderungsprozessen und BNE

Liberating Structures fördert durch ihre **partizipative Natur** sowohl transformatives Lernen als auch **nachhaltige Veränderungsprozesse**. Besonders im BNE-Kontext ermöglicht die Methode, alle Beteiligten aktiv in Entscheidungsprozesse einzubinden, was den Erfolg nachhaltiger Projekte stärkt. Eine Multiplikatorin kommentierte:

»Mit Liberating Structures konnten wir alle einbeziehen und gemeinsam an einer Lösung arbeiten. Das hat unsere Teamarbeit enorm verbessert.«

Diese Aussage unterstreicht das Potenzial der Methode, Gruppenprozesse zu strukturieren und zu vertiefen.

Effectuation – Anwendungspotenzial durch Multiplikator:innen in der Erwachsenenbildung

Effectuation wurde von den Multiplikator:innen als besonders hilfreich für den **Umgang mit Unsicherheiten** und für die **Nutzung von Ressourcen** beschrieben. Die Methode betont das Handeln mit den vorhandenen Mitteln und fördert eine flexible Herangehensweise an Herausforderungen. Dies macht sie ideal für die **Projektentwicklung** und **Innovationsprozesse** im BNE-Bereich, in dem häufig auf unvorhersehbare Veränderungen reagiert werden muss. Eine Multiplikatorin sagte:

»Effectuation hat mir gezeigt, dass es nicht immer um perfekte Planung geht, sondern darum, mit dem zu arbeiten, was man hat. Ich habe gelernt, Unsicherheit als Teil des Prozesses zu akzeptieren.«

Gerade in der BNE, wo sich Projekte oft auf dynamische und komplexe Problemlagen konzentrieren, hilft *Effectuation* dabei, handlungsorientiert zu bleiben und sich auf Chancen statt auf starre Ziele zu konzentrieren.

Herausforderungen und Grenzen in der Anwendung

Eine Herausforderung bei der Anwendung von *Effectuation* ist die erforderliche **mentale Umstellung** von einer zielorientierten zu einer ressourcenorientierten Arbeitsweise. Multiplikator:innen, die gewohnt sind, auf feste Ziele hinzuarbeiten, könnten Schwierigkeiten haben, sich auf die Ungewissheit einzulassen:

»Ich musste wirklich umdenken. Es ist ungewohnt, ohne klares Ziel zu arbeiten, aber es hat mir geholfen, offener für neue Möglichkeiten zu sein.«

In hierarchischen Organisationen, in denen klar vorgegebene Ziele und Pläne dominieren, könnte *Effectuation* eine größere Herausforderung darstellen.

Beitrag zu Veränderungsprozessen und BNE

Effectuation unterstützt **nachhaltige Veränderungsprozesse**, indem es die Flexibilität im Handeln betont und Unsicherheiten als Chance betrachtet. Im BNE-Kontext hilft die Methode Multiplikator:innen dabei, innovative Lösungen zu entwickeln, die auf vorhandenen Ressourcen basieren und an veränderte Bedingungen angepasst sind. Eine Multiplikatorin beschrieb:

»Ich habe mich oft gefragt, ob eine Idee die richtige ist, aber Effectuation hat mir gezeigt, dass es keine endgültigen Antworten gibt. Man muss einfach den ersten Schritt machen und schauen, wohin es führt.«

Diese Aussage verdeutlicht, dass *Effectuation* im BNE-Bereich wertvoll ist, um in einem dynamischen Umfeld handlungsfähig zu bleiben.



Time-Boxing, die enge Taktung mit einem Timer, sorgt für Konzentration auf das Wesentliche

Fazit

Einschätzung zur Anwendung der Methoden in der Erwachsenenbildung durch Multiplikator:innen

Die Anwendung der Methoden durch Multiplikator:innen in der Erwachsenenbildung bietet erhebliches Potenzial, um **transformative Lernprozesse** zu fördern und nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Gleichzeitig erfordert die erfolgreiche Integration in die Praxis eine sorgfältige Planung und Begleitung, um die spezifischen Herausforderungen der einzelnen Methoden zu adressieren. Die Methoden bieten unterschiedliche Stärken, die je nach Kontext und Zielsetzung der Lernprozesse variabel eingesetzt werden können.

Besondere Potenziale der Methoden im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

1. LEGO Serious Play (LSP):

- **Förderung von Kreativität und innovativem Denken:** LSP ermöglicht es, komplexe und abstrakte Themen wie die Nachhaltigkeitsziele (SDGs) durch **spielerische Visualisierung** für die Teilnehmenden greifbarer zu machen. Der Einsatz von LEGO-Steinen bietet einen intuitiven Zugang zu kreativen Lösungsansätzen und fördert das **gemeinsame Verständnis** von Herausforderungen.
- **Gruppendynamik und co-kreative Lernprozesse:** Die Methode unterstützt den **Austausch in der Gruppe** und fördert die **Ko-Kreation** von Wissen. Die Teilnehmenden stellen ihre individuellen Perspektiven anhand physischer Modelle dar und diskutieren gemeinsam. Dies ist besonders wertvoll in der BNE, wo oft interdisziplinäre Lösungsansätze gefordert sind.

Einschätzung der Multiplikator:innen: LSP eignet sich gut, um in **BNE-Workshops** kreative, unkonventionelle Lösungsansätze zu entwickeln und Gruppen dazu zu bringen, sich spielerisch komplexen Themen zu nähern. Der Mehrwert der Methode liegt in der **spielerischen Erschließung von Konzepten** und in der **Visualisierung abstrakter Ideen**. Die Methode kann besonders in Settings verwendet werden, in denen kreative Problemlösungen und interaktive Lernformate gefragt sind.

2. Liberating Structures (LS):

- **Partizipation und Inklusion:** LS ist ideal für Lernprozesse, die eine breite Beteiligung aller Lernenden erfordern. Die Methode bietet durch die **strukturierte Interaktion** eine Plattform, auf der alle Stimmen gehört und gemeinsame Entscheidungen getroffen werden. Diese Partizipationskultur ist besonders wertvoll im BNE-Kontext, da es hier oft darum geht, **kollektive Lösungen** für komplexe, gesellschaftliche Probleme zu finden.
- **Flexibilität in der Anwendung:** LS ermöglicht eine flexible Anpassung an verschiedene Gruppengrößen und Lernziele. Sie unterstützt die Entwicklung von **Dialogen**, fördert die **Gruppenarbeit** und ermöglicht es, schnell zu Ergebnissen zu kommen.

Einschätzung der Multiplikator:innen: LS bietet erhebliche Vorteile für **partizipative Lernprozesse** im BNE-Kontext. Die Methode **fördert Gruppendynamiken** und stellt sicher, dass alle Teilnehmenden ihre Perspektiven in die Diskussion einbringen können. Diese Fähigkeit, **Beteiligung zu organisieren**, macht LS zu einem wertvollen Werkzeug, um das **kooperative Lernen** in der Erwachsenenbildung zu stärken – insbesondere in Programmen, die auf kollektive Entscheidungsfindung abzielen.

3. Effectuation:

- **Ressourcenorientiertes und flexibles Handeln:** Effectuation bietet eine **ressourcenorientierte Herangehensweise**. Diese ist besonders im BNE-Kontext wertvoll, da sie den Teilnehmenden hilft, mit Unsicherheiten und wechselnden Bedingungen umzugehen. Anstatt auf vorgegebene Ziele fixiert zu sein, wird der Fokus darauf gelegt, was mit den vorhandenen Ressourcen und unter den gegebenen Umständen erreicht werden kann. Dies ist besonders relevant in Bereichen der Nachhaltigkeitsbildung, wo innovative und dynamische Lösungen oft entscheidend sind.
- **Förderung von Experimentierfreude:** Die Methode ermutigt die Teilnehmenden, **Chancen zu nutzen** und in kleinen Schritten zu experimentieren, was besonders in Projekten zur nachhaltigen Entwicklung nützlich ist. Indem Unsicherheiten als Teil des Prozesses akzeptiert werden, lernen die Multiplikator:innen, flexibel zu reagieren und kreative Lösungen zu entwickeln.

Einschätzung der Multiplikator:innen: Effectuation bietet einen **innovativen Ansatz**, um in der **BNE projektorientierte Lernprozesse** zu fördern. Die Methode ist besonders wertvoll für Multiplikator:innen, die in Umfeldern arbeiten, in denen es häufig zu **Unvorhersehbarkeiten** kommt oder schnelle Anpassungen erforderlich sind. Sie unterstützt eine **ressourcenorientierte Denkweise**, die es ermöglicht, mit den gegebenen Mitteln das Beste herauszuholen. Dies kann in der Bildungsarbeit für nachhaltige Entwicklung besonders entscheidend sein.

Gesamtfazit zur Anwendung der Methoden durch Multiplikator:innen

Die Multiplikator:innen in den Workshops haben die **Vielseitigkeit** und den **praxisorientierten Ansatz** der drei Methoden hervorgehoben. Jede der Methoden bietet in der Erwachsenenbildung und im Kontext der BNE wertvolle Ansätze, die sowohl auf individuelle Lernprozesse als auch auf **kollektive Lösungsfindung** abzielen.

- **LEGO Serious Play** unterstützt besonders die **kreative Problemlösung** und das **Visualisieren abstrakter Konzepte**. Diese Methode ist ideal, um Gruppen in einen kreativen Flow zu bringen und innovative Ideen zu entwickeln. Die Multiplikator:innen können sie in **Workshops** und **Teambuildingmaßnahmen** verwenden, um das Verständnis für komplexe Themen zu fördern und **Co-Kreation** zu ermöglichen.
- **Liberating Structures** bietet eine strukturierte und dennoch flexible Methode, um **Partizipation** und **Beteiligung** in Gruppen zu fördern. Sie eignet sich hervorragend, um in **BNE-Programmen** kollektive Lösungen zu entwickeln und die **Teamentwicklung** zu unterstützen. Durch diese Methode werden **alle Stimmen gehört**, und in kurzer Zeit produktive Ergebnisse erzielt.
- **Effectuation** fördert die Fähigkeit, mit Unsicherheiten umzugehen und auf Basis vorhandener Ressourcen kreative Lösungen zu entwickeln. Besonders in dynamischen und komplexen Umfeldern der **nachhaltigen Entwicklung** können Multiplikator:innen diese Methode nutzen, um flexibel und innovativ auf Herausforderungen zu reagieren.

Zusammengefasst bieten alle drei Methoden wertvolle Ansätze, die in der Erwachsenenbildung und insbesondere im Kontext der **Bildung für nachhaltige Entwicklung** eingesetzt werden können. Die Multiplikator:innen können durch sie transformative Lernprozesse gestalten, die sowohl auf individuelle Entwicklung als auch auf gemeinschaftliche Entscheidungsprozesse abzielen.

Learning Imagoes

Ein Modell zur Darstellung
von Lernumgebungen

Einleitung

Learning Imagoes²⁴ sind mentale Modelle oder Bilder, die unsere Vorstellungen und Erwartungen von Lernprozessen widerspiegeln. Sie beeinflussen, wie Lernende und Lehrende agieren und interagieren. Diese Imagoes können sowohl auf individueller Ebene als auch auf gemeinsamer oder konsensueller Ebene innerhalb einer Lerngruppe existieren.

Grundlagen

Das Modell der Learning Imagoes basiert auf den philosophischen Grundlagen der Erwachsenenbildung²⁵ und hebt die zentrale Bedeutung des lebenslangen Lernens und der persönlichen Entwicklung hervor. Es unterstützt dabei, die unbewussten Erwartungen und Dynamiken, die Lernprozesse beeinflussen, sichtbar zu machen.

Herausforderungen durch Schulsozialisation

Die Schulsozialisation prägt die Lernenden tief und beeinflusst ihre Fähigkeit, sich auf transformative und co-kreative Lernprozesse einzulassen. Viele Lernende haben in der Schule ein dogmatisch, technologisch oder liberal geprägtes Learning Imago²⁶ entwickelt, das von passiven, lehrerzentrierten Rollen ausgeht. Diese Modelle betonen oft Disziplin, Kontrolle und vordefinierte Lernziele, die wenig Raum für offene, kreative und eigenverantwortliche Lernprozesse lassen.

24 vgl. Newton, 2014; Newton in Barrow & Newton, 2016, 184 ff.; Barrow, 2009.; Newton, 2003.
25 Vgl. Elias & Merriam, 2005.
26 Barrow, 2009, 298 ff.

- **Dogmatisch:** Lernende erwarten, dass Wissen von einer Autoritätsperson vorgegeben wird, ohne es zu hinterfragen.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** Autoritäre Figur, die Wissen vorgibt und wenig Raum für alternative Perspektiven lässt.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** Passive Empfänger:innen, die die Informationen übernehmen, ohne diese zu hinterfragen.
 - **Beispiel BNE:** Ein Vortrag über den Klimawandel, in dem der / die Erwachsenenbildner:in lediglich wissenschaftliche Fakten präsentiert und keinen Raum für Diskussion oder kritische Fragen lässt.

- **Technologisch:** Lernende folgen festen Abläufen, die auf klare Ziele und messbare Ergebnisse ausgerichtet sind.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** Moderierende Person, die den Prozess strukturiert und dafür sorgt, dass festgelegte Lernziele erreicht werden.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** Passiv, sie folgen vorgegebenen Prozessen, um spezifische Fähigkeiten oder Zertifikate zu erlangen.
 - **Beispiel BNE:** In einem Kurs über Abfalltrennung lernen Teilnehmende Schritt für Schritt, wie sie Müll korrekt recyceln, und bestehen am Ende einen Test, der ihre Fähigkeiten zertifiziert.

- **Liberal:** Lernende sind daran gewöhnt, eigene Fragen zu stellen, erwarten jedoch klare Antworten und strukturierte Rahmenbedingungen.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** Begleitperson, die kritisches Denken fördert und den Lernprozess unterstützt, ohne feste Lösungen vorzugeben.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** Aktiv und selbstbestimmt, sie gestalten den Lernprozess durch Fragen und eigene Beiträge mit.
 - **Beispiel BNE:** In einem Workshop zur nachhaltigen Stadtentwicklung erarbeiten die Teilnehmenden Forschungsfragen zur Energieeffizienz und Konzepte, die auf verschiedene Stadtze-narien angewendet werden.

Solche festgefahrene Lernmuster stehen im Gegensatz zu den Anforderungen transformativer co-kreativer Lernumgebungen, wo Eigenverantwortung, Flexibilität und gemeinsames Erarbeiten von Inhalten gefragt sind. Die Herausforderung besteht darin, diese fixierten Imagoes zu durchbrechen und alternative Lernbilder zu entwickeln.

Förderliche Learning Imagoes für transformatives und co-kreatives Lernen

Für transformatives und co-kreatives Lernen sind Learning Imagoes notwendig, die Lernenden mehr Eigenverantwortung und Gestaltungsfreiraum geben. Diese Imagoes stellen offene, flexible und gemeinschaftsorientierte Lernprozesse in den Mittelpunkt.

- **Progressives Learning Imago:** Hier steht die praktische Zusammenarbeit im Fokus. Lernende arbeiten aktiv an Projekten mit und gestalten den Lernprozess mit.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** erarbeitet als Co-Kreatur:in gemeinsam mit den Teilnehmenden neue Erkenntnisse und begleitet die Lernprozesse.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** aktiv Mitgestaltende, die durch praktische Arbeit und Zusammenarbeit lernen und Verantwortung für ihre Lernprozesse übernehmen.
 - **Beispiel BNE:** ein gemeinschaftlich organisiertes Projekt zur Entwicklung eines urbanen Gartens, bei dem die Teilnehmenden nachhaltige Lösungen zur Reduzierung von Lebensmittelverschwendung erarbeiten und im Stadtteil umsetzen.

- **Humanistisches Learning Imago:** In diesem Modell steht die persönliche und emotionale Auseinandersetzung mit dem Thema im Vordergrund. Lernende reflektieren ihre Werte sowie ihre Rolle in der Gesellschaft. Sie entwickeln durch diesen introspektiven Ansatz ein tieferes Verständnis für transformatives Lernen.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** unterstützt die individuellen und emotionalen Entwicklung der Lernenden.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** individuelle Subjekte, die ihre persönlichen Perspektiven und emotionalen Reaktionen auf Lerninhalte reflektieren.
 - **Beispiel BNE:** In einem Workshop über Klimagerechtigkeit reflektieren die Teilnehmenden über ihre persönliche Verantwortung und ethische Fragen in Bezug auf die globale Umweltkrise.

- **Radikales Learning Imago:** Dieses Imago ist besonders förderlich für co-kreative Lernprozesse, da es Lernende anregt, bestehende Strukturen zu hinterfragen und aktiv an gesellschaftlichen Veränderungen mitzuwirken.
 - **Rolle des / der Erwachsenenbildner:in:** fördert als Ermächtiger:in kritisches Denken und gesellschaftliche Veränderungen und unterstützt Lernende als aktiv Gestaltende ihrer Lernumgebung.
 - **Rolle der Teilnehmenden:** Veränderungsagent:innen, die aktiv an gesellschaftlichen Prozessen teilnehmen und bestehende Strukturen hinterfragen, um Wandel zu bewirken.
 - **Beispiel BNE:** In einem Kurs über Müllvermeidung entwerfen die Teilnehmenden eine öffentliche Kampagne zur Reduktion von Plastikmüll und setzen diese in ihrer Gemeinde um, um politische Veränderungen anzustoßen.

Diese Imagoes eröffnen Lernenden die Möglichkeit, ihre Schulsozialisation hinter sich zu lassen und sich auf offene, experimentelle und gemeinschaftliche Lernprozesse einzulassen. Sie bieten Lernumgebungen, in denen die Dynamik von Macht und Privilegien sowie die Fähigkeit zur Selbstreflexion eine zentrale Rolle spielen.

Fazit

Das Modell der Learning Imagoes hilft dabei, die bestehenden mentalen Modelle von Lernenden zu erkennen und zu analysieren, die hinderlich oder förderlich für transformative und co-kreative Lernprozesse sind. Durch die bewusste Förderung von progressiven, humanistischen und radikalen Lernbildern wird eine Lernumgebung geschaffen, die transformative Lernprozesse unterstützt und Lernende befähigt, als aktive Gestalter:innen ihrer Lernprozesse zu agieren.

	Dogmatisch	Technologisch (behavioristisch)	Liberal (traditionell)	Progressiv	Humanistisch	Radikal
Fokus	Bedürfnis nach Struktur und Gewissheit, überlieferte Tradition	Steigerung von Kompetenz, Effizienz, Klarheit, Leistungsstandards	Denken, Wissen, Pluralismus	Sich entwickelnde Fähigkeiten, individuelles Engagement, Visionen, Bestrebungen, Fürsorge	Persönlicher Nutzen und Wert, Wachstum und Entwicklung	Echte Veränderung, Autonomie, Befähigung
Abwertung	Der Mensch als Individuum, neue Ideen	Kreativität, Flexibilität, Reflexion	Die Erfahrung der Lernenden	Persönliche Bedürfnisse	Soziale Beziehungen, Wahrnehmungen der anderen	Bedürfnis nach Struktur und Sicherheit
Metapher	Lernende als ...					
	... durch Fehler und Unwissenheit belastet	... träges Material, das geformt werden muss	... ein zu füllendes Gefäß	... verbunden und verpflichtet	... eine wachsende Pflanze	... gefangen in ihrem Kontext
Vertrag	Ich belohne dich für Rechtgläubigkeit	Ich bewerte und bestätige, wenn du kompetent bist	Ich erkläre euch, ich gebe Informationen, ihr lernt von mir	Ich kann dich anleiten, wir lösen Probleme gemeinsam	Ich unterstütze dich bei deiner Suche nach Ganzheit	Wir lernen und verändern uns gemeinsam
Imago						
Nutzen	Grundlegende Werkzeuge geben, Grenzen setzen	Fähigkeiten einüben	Theorie lehren, akademische und Forschungsfähigkeiten	Probleme und Veränderungsbedarf angehen	Persönliche Entwicklung in der Gruppe, Kreativität	Bewusstsein schärfen, Praxis entwickeln
Wurzeln	Kulturelle und religiöse Modelle von Recht und Autorität	Verhaltenspsychologie, Systemtheorie	Sokrates, Platon, die mittelalterliche Kirche, die Aufklärung	Soziales Handeln und politische Bewegungen, Demokratie	Personenzentrierte Ideen von Rogers, Maslow, existenzialistische Philosophie	Befreiungstheologie, Ideen von Freire, Illich
	← traditionelle / konservative Schule / Bildung			Transformative Bildung →		



Lernen bedeutet auch, neue Erfahrungen
im Umgang mit dem Ungewissen zu machen

Die Rolle der Facilita- tors

in transformativen Lernprozessen
im Kontext der BNE

Facilitators spielen in transformativen Lernprozessen, insbesondere im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), eine zentrale Rolle. Ihre Aufgabe geht weit über das bloße Moderieren von Lernprozessen hinaus. Sie sind Gestalter:innen von Räumen, in denen tiefgreifendes Lernen und persönliche Transformation möglich werden. Die Rolle der Facilitators erfordert dabei eine besondere Mischung aus methodischen Kompetenzen, sozialen Fähigkeiten und einer Haltung, die Offenheit und co-kreative Lernprozesse fördert. Adam Kahanes Konzept der »Transformativen Facilitation«²⁷ passt ideal zu den Anforderungen, die BNE an Prozessbegleitung stellt.

Was ist »Transformative Facilitation«?

Transformative Facilitation ist ein Ansatz der Moderation, der Gruppen dabei unterstützt, gemeinsam transformative Veränderungen zu erreichen. Adam Kahane beschreibt transformative Facilitation in seinem Buch *Facilitating Breakthrough* als eine Methode, die weit über traditionelle Moderationsansätze hinausgeht, indem sie nicht nur die Zusammenarbeit erleichtert, sondern auch die Hindernisse beseitigt, die diese Zusammenarbeit blockieren. Der Ansatz konzentriert sich darauf, die Barrieren für den Ausdruck von Liebe, Macht und Gerechtigkeit innerhalb einer Gruppe zu beseitigen, um dadurch einen wirkungsvollen Durchbruch zu ermöglichen.

Der Ursprung

Das Konzept der transformativen Facilitation entwickelte sich aus Kahanes jahrzehntelanger Erfahrung als Facilitator und baut auf verschiedenen theoretischen Grundlagen auf. Eine der zentralen Inspirationsquellen ist die Arbeit von **Kurt Lewin**, einem Pionier der Gruppendynamik, dessen Prinzip der »**action research**«²⁸ betont, dass Veränderungsprozesse durch gemeinsames Lernen und Handeln innerhalb der Gruppe gestaltet werden müssen. Lewins Idee, dass es »nichts so Praktisches wie eine gute Theorie gibt,²⁹ beeinflusste Kahanes Entwicklung seines Ansatzes erheblich

27 Vgl. Kahane, 2021.

28 Lewin, 1951.

29 Ebd., 169.

Darüber hinaus spiegelt transformative Facilitation **elementare Prinzipien des erfahrungsbasierten Lernens** wider, wie es in der Tradition von **David Kolb** und anderen Vertretern der Human-Relations-Bewegung der 1940er Jahre gelehrt wurde. In Anlehnung an diese Ansätze kombiniert transformative Facilitation Theorie und Praxis in einem dynamischen Prozess, bei dem Facilitators und Teilnehmende gleichermaßen voneinander lernen und durch Reflexion und Anpassung Fortschritte erzielen.

Ein weiteres wesentliches theoretisches Fundament von Kahanes Ansatz ist die Integration der drei Grundkräfte **Liebe, Macht und Gerechtigkeit**, die er als entscheidende Antriebskräfte für erfolgreiche Zusammenarbeit identifiziert. Diese Kräfte stehen in Verbindung mit den Prinzipien **Beitrag, Verbindung und Gerechtigkeit**, die Kahane als notwendige Voraussetzungen für transformative Zusammenarbeit sieht. Diese theoretischen Konzepte basieren auf den Überlegungen von **Martin Luther King Jr.** und anderen sozialen Theoretikern, die betonen, dass Liebe und Macht im Dienst der Gerechtigkeit stehen müssen, um nachhaltige Veränderungen zu bewirken.

Kahanes Ansatz der transformativen Facilitation nimmt zudem Bezug auf neuere Entwicklungen in der **systemischen und dialogischen Organisationsentwicklung**. Ansätze wie **Otto Scharmers Theorie U**³⁰ und **Senges Lernende Organisation**³¹ haben Kahanes Praxis mitgeprägt, da sie ebenfalls darauf abzielen, Blockaden in der zwischenmenschlichen Interaktion zu lösen und tiefgreifende systemische Veränderungen zu ermöglichen.

Entstanden ist der Ansatz durch Kahanes direkte Arbeit in Krisen- und Konfliktsituationen weltweit, etwa in Südafrika während der Apartheid oder in Kolumbien nach dem Bürgerkrieg. Diese praktischen Erfahrungen haben ihm gezeigt, dass transformative Facilitation nicht nur eine Methode ist, um Probleme zu lösen, sondern um tief verwurzelte Hindernisse zu erkennen und zu beseitigen, die effektive Zusammenarbeit blockieren.

Transformative Facilitation bietet somit einen umfassenden Rahmen, der auf theoretischen Einsichten und praktischen Erfahrungen basiert. Dadurch wird Menschen in komplexen, oft konfliktreichen Situationen geholfen, transformative Veränderungen gemeinsam zu gestalten.

Eigenschaften von Facilitators

Die Haltung von Facilitators ist entscheidend für den Erfolg transformativer Lernprozesse. Sie sollten stets eine Haltung der Offenheit und Neugier bewahren. Diese Haltung spiegelt sich auch im Konzept der Empathie wider. Keith Tudor³² beschreibt Empathie als zentralen Aspekt in co-kreativen Prozessen. Empathische Facilitators sind in der Lage, nicht nur auf die offensichtlichen, sondern auch auf die tieferen Bedürfnisse und Emotionen der Teilnehmenden einzugehen. Dadurch wird eine Atmosphäre des Vertrauens geschaffen, in der tiefgreifende Veränderung möglich ist.

Darüber hinaus sind Geduld und das Aushalten von Unsicherheit wichtige Eigenschaften von Facilitators. Transformative Lernprozesse sind oft nicht linear, und der Weg zu neuen Erkenntnissen kann mit Frustrationen und Widerständen verbunden sein. Facilitators müssen in der Lage sein, diese Phasen des Lernens zu begleiten, ohne vorschnell Lösungen zu präsentieren oder den Prozess zu steuern.

Basierend auf diesen Eigenschaften lassen sich mit Kahane fünf Kernelemente der transformativen Facilitation beschreiben:³³

1. Entfernung von Hindernissen

- **Element:** Im Ansatz der transformativen Facilitation konzentrieren sich die Facilitators darauf, Barrieren zu identifizieren und zu beseitigen, die die Teilnehmenden daran hindern, effektiv zusammenzuarbeiten. Diese Barrieren können institutioneller, politischer, kultureller oder persönlicher Natur sein.³⁴
- **Kompetenz:** Facilitators gestalten inklusive Räume, in denen Hindernisse beseitigt werden, die eine aktive Teilnahme behindern, sodass die Teilnehmenden ihre Fähigkeiten und Ressourcen frei einbringen können.

30 Scharmer, 2009.

31 Senge, 2006.

32 Vgl. Tudor, 2011, 326ff.

33 Vgl. Kahane,

34 Kahane, 2021, 31 ff.

- **Aktivitäten**

- Entwickle klare Gruppenregeln zu Beginn eines Lernprozesses, die Transparenz und Inklusion fördern.
- Führe regelmäßig Reflexionsrunden ein, in denen Teilnehmende Feedback zum Lernklima und ihren Gefühlen im Prozess geben können.
- Nutze kreative Methoden wie Mindmapping oder Brainstorming, um die Mitgestaltung des Lernprozesses durch die Teilnehmenden zu fördern.

2. Beitrag, Verbindung und Gerechtigkeit

- **Element:** Der Ansatz zielt darauf ab, den Beitrag, die Verbindung und die Gerechtigkeit innerhalb der Gruppe zu fördern:³⁵
 - **Beitrag:** Alle Teilnehmenden sollen die Möglichkeit haben, ihre Ideen und Fähigkeiten einzubringen.
 - **Verbindung:** Es wird eine tiefere Verbindung zwischen den Teilnehmenden geschaffen.
 - **Gerechtigkeit:** Alle Teilnehmenden werden gleichberechtigt und fair behandelt.
- **Kompetenz:** Facilitators fördern Erlaubnis, Schutz und Vertrauen, indem sie sicherstellen, dass alle Teilnehmenden ihre Ideen in einem geschützten Raum einbringen können. Gleichzeitig fördern sie emotionale und psychologische Verbindungen zwischen den Teilnehmenden.
- **Aktivitäten**
 - Starte Workshops mit einer Eröffnungsrunde, in der alle Teilnehmenden eingeladen sind, sich authentisch und ohne Bewertung zu äußern.
 - Etabliere »Vertrauensregeln«, bei denen die Teilnehmenden selbst entscheiden, wie viel sie preisgeben möchten.
 - Schaffe »Pausenräume« im Lernprozess, in denen Teilnehmende sich zurückziehen können, um neue Ideen in einem sicheren Rahmen zu verarbeiten.

3. Zyklus zwischen vertikaler und horizontaler Facilitation

- **Element:** Facilitators wechseln flexibel zwischen vertikalen und horizontalen Facilitation-Methoden:³⁶
 - **Vertikale Facilitation:** Diese ist stärker strukturiert und hierarchisch, mit einem klaren Fokus auf Führung und Entscheidungsfindung.
 - **Horizontale Facilitation:** Diese fördert Gleichberechtigung und Kooperation auf Augenhöhe, wobei die Autonomie der Teilnehmenden im Vordergrund steht.
- **Kompetenz:** Facilitators nutzen narrative, reflexive und spielerische Methoden und wechseln dynamisch zwischen strukturierten und kooperativen Ansätzen, um eine Balance zwischen Führung und Kooperation zu schaffen.
- **Aktivitäten**
 - Verwende Storytelling-Techniken, bei denen Teilnehmende ihre persönlichen Geschichten und Erfahrungen im Zusammenhang mit dem Thema teilen.
 - Setze LEGO Serious Play oder ähnliche Methoden ein, um spielerisch und kreativ Lösungsansätze für komplexe Fragestellungen zu entwickeln.
 - Baue strukturierte Reflexionsphasen in den Lernprozess ein, in denen die Teilnehmenden ihre Fortschritte und Herausforderungen regelmäßig reflektieren.

4. Adaptives Vorgehen

- **Element:** Ein zentrales Element der transformativen Facilitation ist die Anpassungsfähigkeit. Facilitators müssen ständig beobachten, wie die Gruppe auf verschiedene Methoden und Prozesse reagiert, und den Ansatz entsprechend anpassen.³⁷
- **Kompetenz:** Facilitators unterstützen die Gruppe durch Geduld und Begleitung in Unsicherheiten und Widerstand, indem sie kontinuierliches Feedback einholen und den Prozess dynamisch anpassen.

- **Aktivitäten**

- Führe regelmäßig kurze Meditationen oder Atemübungen durch, um Ruhe und Geduld im Umgang mit Unsicherheiten zu fördern.
- Gib den Teilnehmenden Raum für eigene, langsame Reflexionen, ohne Druck auf schnelle Ergebnisse.
- Unterstütze Lernende bei der Bewältigung von Widerständen, indem du offene Gespräche über Unsicherheiten und Frustrationen ermöglichst.

5. Beispiele aus der Praxis

- **Element:** In der transformativen Facilitation verdeutlichen Praxisbeispiele die Bedeutung und Wirksamkeit des Ansatzes. Erfolgreiche Facilitation-Prozesse zeigen, wie Gruppen über Differenzen hinweg transformative Veränderungen erreichen.³⁸
- **Kompetenz:** Facilitators moderieren co-kreative Prozesse und nutzen gezielt bewährte Methoden und Beispiele, um den Teilnehmenden praxisnahe Erfahrungen und Erfolgsgeschichten zu vermitteln.
- **Aktivitäten**
 - Nutze Gruppenmoderationstechniken wie die Methode 1–2–4-All aus den Liberating Structures, um die Beteiligung aller zu gewährleisten.
 - Plane Projekte, bei denen die Teilnehmenden in Kleingruppen arbeiten und ihre Ergebnisse regelmäßig im Plenum vorstellen und diskutieren.
 - Veranstage co-kreative Workshops, bei denen die Teilnehmenden gemeinsam Entscheidungen treffen und den Lernprozess aktiv mitgestalten.

Deep Dive: horizontale und vertikale Facilitation

In der Erwachsenenbildung lassen sich **horizontale** und **vertikale Facilitation** als zwei unterschiedliche Ansätze zur Unterstützung von Lernprozessen verstehen. Beide haben ihre spezifischen Stärken und kommen je nach Lernziel und Kontext zum Einsatz.

Vertikale Facilitation

... ist ein hierarchisch strukturierter Ansatz, bei dem die Facilitators eine führende Rolle einnehmen. Sie steuern den Lernprozess, legen Lernziele fest und geben klare Anweisungen. Diese Methode ist besonders geeignet, wenn Fachwissen oder spezifische Fertigkeiten vermittelt werden sollen. Die Facilitators agieren als Expert:innen und liefern Orientierung, während die Lernenden einem vorgegebenen Plan folgen.

BEISPIELE:

- eine Schulung, in der technische oder fachspezifische Inhalte vermittelt werden und die Lernenden Anweisungen folgen, um konkrete Fähigkeiten zu erlernen.
- ein Vortrag oder Seminar, das auf Wissensvermittlung fokussiert ist und bei dem die Lernenden in erster Linie Informationen aufnehmen.

Horizontale Facilitation

.. ist partizipativ und fördert die aktive Einbindung der Lernenden. Die Facilitators nehmen eher eine begleitende Rolle ein, während die Lernenden den Lernprozess selbst mitgestalten. Diese Methode eignet sich besonders gut für erfahrungsbasiertes Lernen, bei dem der Austausch von Perspektiven, Diskussionen und gemeinsames Lösen von Problemen im Vordergrund stehen. Die Struktur ist flexibler und der Fokus liegt auf der Mitgestaltung durch die Lernenden.

BEISPIELE:

- Ein Workshop, in dem die Teilnehmenden ihre Erfahrungen zu einem Thema austauschen und durch Gruppendiskussionen lernen.
- Eine Teamentwicklungssitzung, bei der die Lernenden aktiv an der Gestaltung des Lernprozesses beteiligt sind und durch Reflexion neue Einsichten gewinnen.

Unterschied und Einsatz

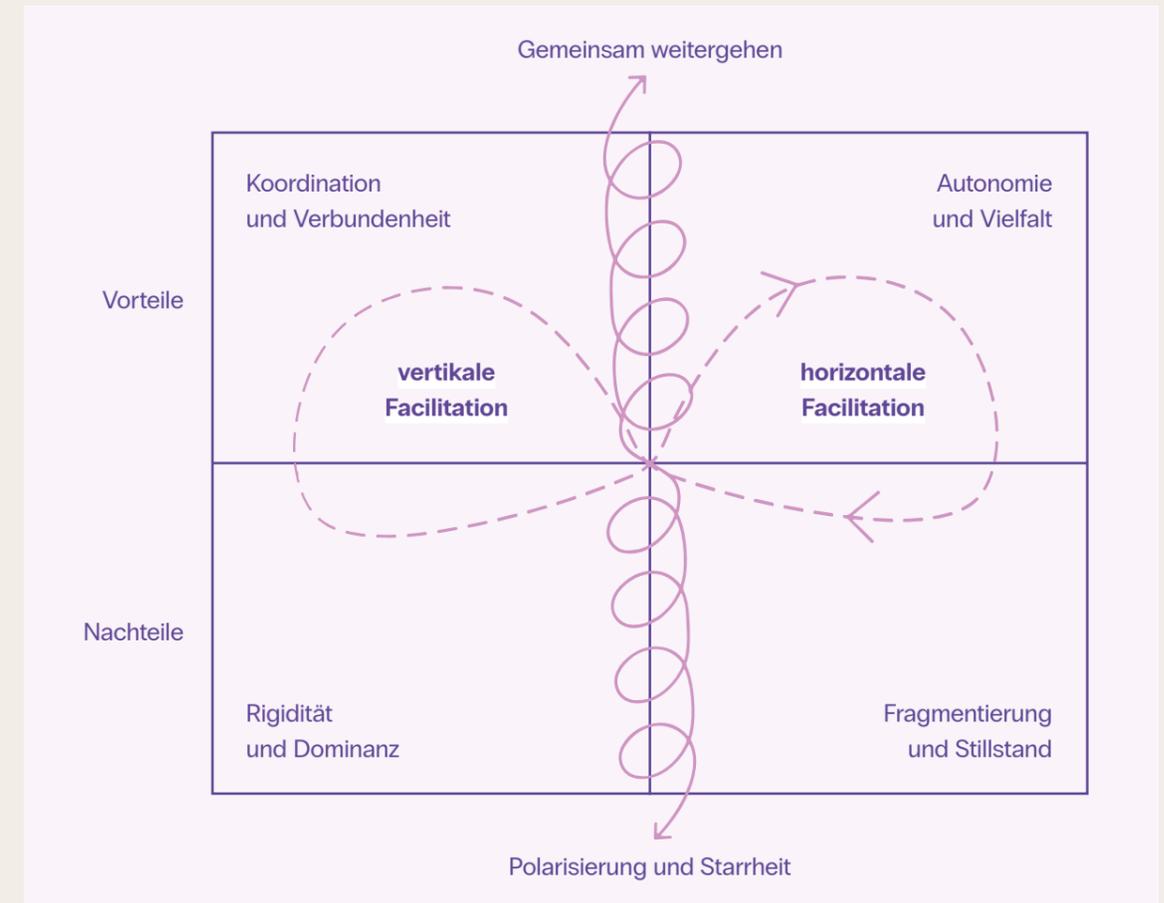
- **Vertikale Facilitation** ist sinnvoll, wenn klare Struktur und Anleitung gefragt sind, etwa bei der Vermittlung komplexer Inhalte.
- **Horizontale Facilitation** fördert Eigenverantwortung und gemeinsames Lernen und ist besonders geeignet, um Soft Skills, Kommunikation oder Problemlösungen zu entwickeln.

Eine Kombination beider Ansätze unterstützt den Lernprozess in der Erwachsenenbildung optimal: Die vertikale Phase dient der Einführung in das Thema, während die horizontale Phase die Reflexion und Vertiefung durch die Lernenden selbst ermöglicht.

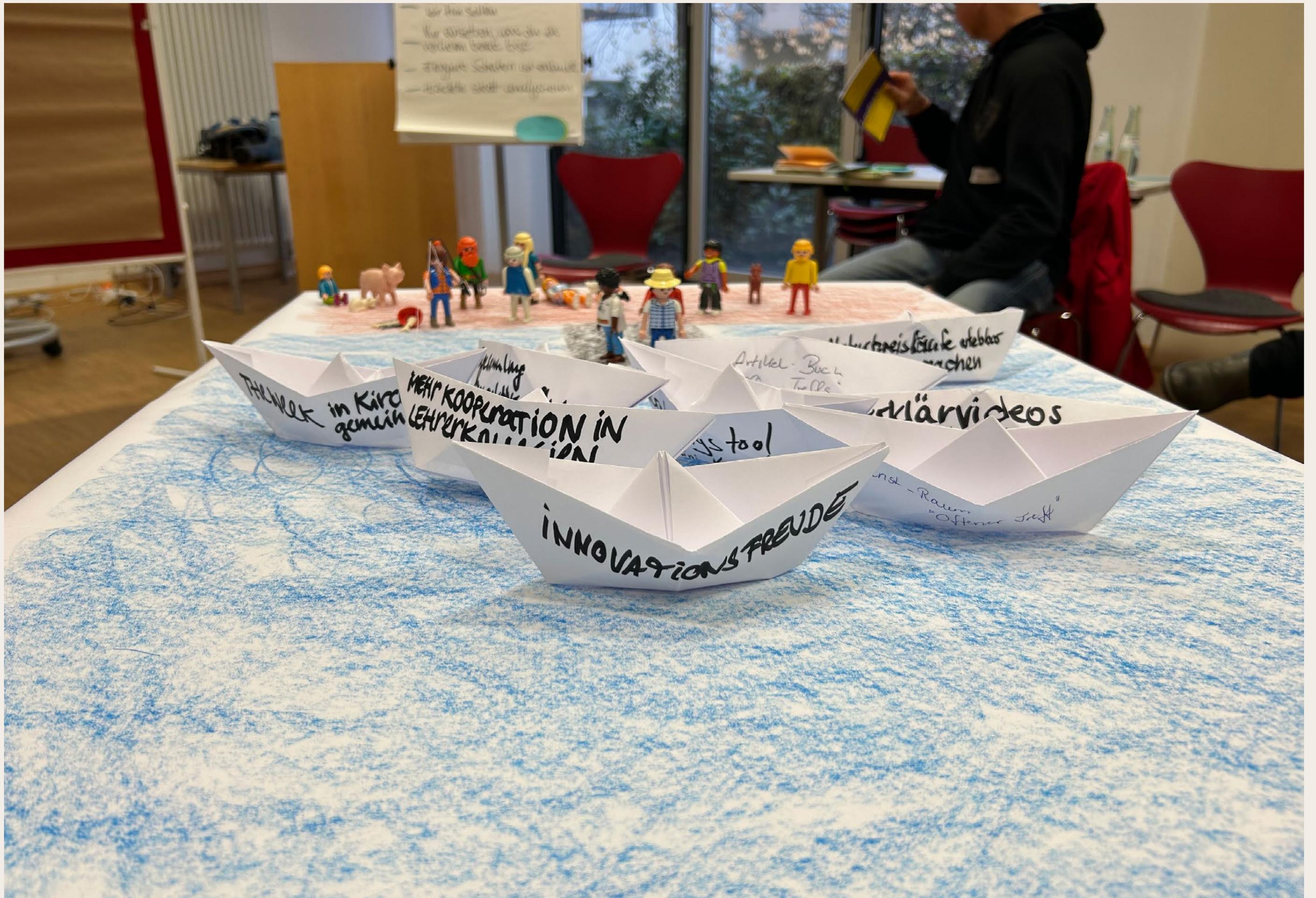
Den Raum für Transformation gestalten

Die Rolle der Facilitators in transformativen Lernprozessen ist anspruchsvoll, aber auch äußerst bereichernd. Durch die Schaffung eines sicheren und gleichzeitig herausfordernden Lernumfelds können Facilitators nachhaltige Lernprozesse anstoßen, die weit über das reine Wissen hinausgehen und zu persönlicher und gesellschaftlicher Transformation beitragen. Indem sie die Machtverhältnisse im Lernprozess reflektieren, spielerische und reflexive Methoden anwenden und eine Haltung der Empathie und Offenheit einnehmen, gestalten sie Lernräume, die den Wandel fördern.

Für Praktiker:innen in der Erwachsenenbildung bietet diese Rolle eine spannende Möglichkeit, tiefere Lernprozesse zu initiieren und selbst Teil einer co-kreativen Lernreise zu werden.



Der Zyklus Transformativer Facilitation³⁹



Wir sind selbst
Wir arbeiten vorwärts
Wir lernen best. best.
- Regime Schulen ist erlaubt
- Arbeit ist ein Spielraum

Themen in Kirche
gemeinsam

MEHR KOOPERATION IN
LEHRERKOLLEKTIVEN

Artikel - Buch
Tafel

Erklärvideos

Werkzeug

Innovationsfreude

Arbeits-Raum
"Oftener Treff"

Der Co-Creation-Prozess

Der **Co-Creation-Prozess (Georg Michalik)**⁴⁰ beschreibt einen kreativen, kollaborativen Ansatz zur Problemlösung und Innovation, der auf die Zusammenarbeit verschiedener Akteur:innen setzt. Im Gegensatz zu traditionellen Top-down-Prozessen bezieht Co-Creation alle Beteiligten aktiv in die Entwicklung von Ideen und Lösungen ein. Der Prozess basiert auf den Prinzipien **Verbinden, Verstehen, Entscheiden** und **Umsetzen**. Die Prinzipien sind in iterative Schritte unterteilt, um effektive und nachhaltige Ergebnisse zu erzielen.

Durch die Integration von Methoden wie **LEGO Serious Play, Liberating Structures** und **Effectuation** in diesen Prozess lassen sich kreative, kollaborative und pragmatische Lernprozesse gestalten, die auf Nachhaltigkeit abzielen und transformative Lernprozesse im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) unterstützen.

Diese Prinzipien und Phasen bieten eine strukturierte, aber flexible Grundlage, die besonders im Bildungsbereich und bei der Arbeit mit heterogenen Gruppen von Vorteil ist. Co-Creation fördert nicht nur innovative Ideen, sondern stärkt auch das Gefühl der Teilhabe und des gemeinsamen Ziels.

CO-KREATIV VS. CO-CREATION

Co-Kreativ

Ein kreativer Prozess, bei dem Menschen gemeinsam neue Ideen entwickeln. Der Fokus liegt auf dem kreativen Austausch und der gemeinsamen Schöpfung.

Co-Creation

Eine strukturierte Methode, oft im Marketing oder Management, bei der verschiedene Interessengruppen (z. B. Unternehmen und Kund:innen) gemeinsam Produkte oder Dienstleistungen schaffen. Hier steht die strategische Wertschöpfung im Vordergrund.

Unterschied

Co-kreativ beschreibt den kreativen Prozess selbst, während Co-Creation auf eine gezielte, oft wirtschaftlich orientierte Methodik abzielt. Co-Kreativität kann Teil der Co-Creation sein, jedoch mit einem stärkeren Fokus auf Innovation und Austausch.

40 Michalik, 2023.

Vier Phasen des Co-Creation-Prozesses nach Georg Michalik

- 1. Verbinden (Connect):** Diese Phase stellt sicher, dass alle Beteiligten miteinander in Kontakt treten, sich kennenlernen und eine vertrauensvolle Arbeitsbasis schaffen. Im BNE-Kontext bedeutet dies, dass verschiedene Akteur:innen (Lehrende, Lernende, NGOs, Gemeinden) zusammenkommen, um ein gemeinsames Ziel zu verfolgen.
- 2. Verstehen (Discovery):** In dieser Phase geht es darum, das Problem oder die Herausforderung gemeinsam zu erforschen und zu verstehen. In der BNE kann dies bedeuten, dass sich die Gruppe intensiv mit den ökologischen, sozialen oder ökonomischen Herausforderungen der Nachhaltigkeit auseinandersetzt.
- 3. Entscheiden (Agree):** In dieser Phase treffen die Beteiligten eine gemeinsame Entscheidung, wie sie das identifizierte Problem angehen möchten. Im BNE-Kontext kann dies heißen, gemeinsam über den besten Ansatz zur Umsetzung von nachhaltigen Bildungsmaßnahmen zu entscheiden.
- 4. Umsetzen (Do):** Diese Phase umfasst die praktische Umsetzung der gemeinsam entwickelten Lösungen. Im Rahmen von BNE können dies beispielsweise konkrete Bildungsprojekte oder Lehrmethoden sein, die den Lernenden helfen, Nachhaltigkeitskompetenzen zu erwerben.

Sieben Schritte des Co-Creation-Prozesses

- 1. Connect:** Der erste Schritt besteht darin, eine Verbindung zwischen den beteiligten Akteur:innen herzustellen. Im BNE bedeutet das, verschiedene Interessengruppen und Expert:innen an einen Tisch zu bringen.
- 2. Discovery:** In diesem Schritt wird das Problem tiefer erkundet, um ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln. Es werden Daten, Erfahrungen und Perspektiven geteilt.
- 3. Explore:** Hier werden kreative Ansätze und Ideen zur Lösung des Problems entwickelt. Für BNE bedeutet das, dass innovative Lernformate und Ansätze für nachhaltige Entwicklung besprochen werden.
- 4. Share:** Die entwickelten Ideen und Ansätze werden unter den Beteiligten geteilt und diskutiert. Feedback wird eingeholt, um die Konzepte zu verbessern.
- 5. Agree:** Die Beteiligten kommen zu einer gemeinsamen Vereinbarung, welche Ideen umgesetzt werden sollen. Im BNE-Kontext kann dies bedeuten, dass eine Übereinkunft über den Einsatz bestimmter Lernstrategien erzielt wird.
- 6. Create:** Die Ideen werden in konkrete Maßnahmen überführt und ein Umsetzungsplan wird erstellt.
- 7. Do:** Der Umsetzungsplan wird in die Tat umgesetzt. Danach wird der Prozess wieder mit dem Schritt **Connect** fortgesetzt, um sicherzustellen, dass alle Beteiligten weiter in Kontakt bleiben und dass das Projekt in seiner Umsetzung begleitet wird.

Diese Schritte⁴¹ verdeutlichen den iterativen und kollaborativen Charakter des Co-Creation-Prozesses. Dieser ist im Bereich der BNE besonders wertvoll, da er den Lernenden und Beteiligten ermöglicht, nachhaltige Lösungsansätze gemeinsam zu entwickeln und umzusetzen.

CO-KREATIV VS. KOOPERATION UND KOLLABORATION

Co-Kreativ

Menschen schaffen gemeinsam etwas Neues, bringen ihre Perspektiven, Ideen und Talente ein. Der kreative Prozess steht im Fokus – das Ergebnis ist mehr als die Summe der Teile.

Kooperation

Zusammenarbeit mit klarer Aufgabenverteilung; alle verfolgen ihre Ziele im Rahmen eines gemeinsamen Ergebnisses. Der kreative Austausch spielt eine untergeordnete Rolle.

Kollaboration

Enge Zusammenarbeit, bei der Verantwortung und Problemlösung geteilt werden. Der Austausch ist intensiver als bei Kooperation, jedoch bleibt der Fokus auf der Zielerreichung.

Unterschiede

Während Kooperation und Kollaboration bestehende Ziele oder Probleme angehen, zielt Co-Kreativität auf die Schaffung von etwas Neuem ab.

Um die Methoden LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation, insbesondere den Marktplatz der Macher:innen, in den Co-Creation-Prozess nach Georg Michalik zu integrieren, können sie an verschiedenen Punkten eine unterstützende Rolle spielen, um Kreativität, Partizipation und unternehmerisches Handeln zu fördern. Hier sind einige Ideen, wie diese Methoden in den Co-Creation-Prozess integriert werden können:

LEGO Serious Play

Diese Methode fördert das gemeinsame kreative Denken und Problemlösen durch den Einsatz von LEGO-Steinen, die metaphorisch verwendet werden, um komplexe Ideen zu visualisieren und zu verstehen. Sie kann in mehreren Schritten des Co-Creation-Prozesses eingebunden werden:

- **Connect (Verbinden):** In dieser Phase kann LEGO Serious Play genutzt werden, um die Teilnehmenden dazu zu bringen, symbolische Modelle von sich selbst, ihrer Rolle im Prozess oder ihrer Verbindung zum Thema Nachhaltigkeit zu bauen. Dies schafft ein gemeinsames Verständnis und fördert das Vertrauen zwischen den Beteiligten.

41 Michalik, 2023, 26, 109ff.

- **Discovery (Verstehen):** LEGO Serious Play hilft dabei, komplexe Probleme zu visualisieren und darzustellen, wie verschiedene Aspekte der nachhaltigen Entwicklung ineinandergreifen. So können die Teilnehmenden Modelle bauen, die ihre Sicht auf Probleme wie den Klimawandel oder soziale Ungleichheit repräsentieren.
- **Explore (Erkunden):** In dieser Phase hilft die Methode, gemeinsam Lösungsansätze zu entwickeln. Indem die Teilnehmenden ihre Ideen physisch darstellen, wird das gemeinsame Denken angeregt und kreative Lösungen entstehen, die vielleicht nicht auf herkömmliche Weise entwickelt worden wären.

Liberating Structures

Liberating Structures bieten eine Reihe von Methoden, um, die Beteiligung und das kreative Potenzial von Gruppen zu maximieren. Diese Methoden können in verschiedenen Schritten des Co-Creation-Prozesses eingebaut werden:

- **Connect (Verbinden) und Share (Teilen):** Mikrostrukturen wie 1-2-4-All oder Troika Consulting fördern intensive Gespräche und den Austausch von Ideen und Perspektiven. Diese Methoden können genutzt werden, um die Gruppe zu verbinden und Perspektiven zu teilen, indem Teilnehmende in kleinen Gruppen ihre Gedanken über Nachhaltigkeit austauschen und Feedback erhalten.
- **Explore (Erkunden):** Mikrostrukturen wie Impromptu Networking oder 25/10 Crowd Sourcing helfen dabei, eine Vielzahl von Ideen zu generieren und zu bewerten. Diese Ansätze können bei der Entwicklung von innovativen BNE-Projekten eingesetzt werden, um schnell viele kreative Ansätze zu erfassen und die besten Ideen herauszufiltern.
- **Agree (Entscheiden):** In dieser Phase können Strukturen wie Wise Crowds verwendet werden, um kollektive Entscheidungen zu treffen, indem die Gruppe berät und reflektiert, wie die besten Lösungen implementiert werden können.

Effectuation und Marktplatz der Macher:innen

Der Marktplatz der Macher:innen ist eine Methode, die aus der Effectuation-Theorie stammt und darauf abzielt, pragmatische, unternehmerische Lösungen zu entwickeln, indem vorhandene Mittel und Ressourcen genutzt werden. Er könnte an mehreren Stellen des Co-Creation-Prozesses integriert werden:

- **Explore (Erkunden) und Share (Teilen):** Der Marktplatz der Macher:innen ermöglicht es, die Ressourcen und Fähigkeiten der Teilnehmenden sichtbar zu machen und Angebote und Bedarfe zusammenzuführen. In einer BNE-Ko-Kreationsphase könnten die Teilnehmenden ihre Ressourcen, Ideen und Angebote in einem Marktplatz-Setting präsentieren, um gemeinsam Projekte zu entwickeln, die sofort in die Praxis umgesetzt werden können.

- **Do (Umsetzen):** Im Umsetzungsprozess kann der Marktplatz der Macher:innen als Plattform dienen, um den Start von BNE-Projekten zu erleichtern, indem Ressourcen (Wissen, Kontakte, Zeit) gezielt miteinander verknüpft werden. Dies schafft einen dynamischen, handlungsorientierten Rahmen, um schnell und pragmatisch ins Tun zu kommen.

Integration dieser Methoden in den gesamten Prozess

- **Verbindung und Vertrauen stärken:** LEGO Serious Play und Liberating Structures können in der Connect-Phase den Aufbau von Vertrauen und einer gemeinsamen Vision fördern.
- **Probleme erkunden:** In der Discovery-Phase helfen LEGO Serious Play und Liberating Structures, das Verständnis für komplexe Herausforderungen zu vertiefen und innovative Lösungsansätze zu finden.
- **Ressourcen mobilisieren:** Der Marktplatz der Macher:innen und Effectuation können in der Explore- und Do-Phase eingesetzt werden, um pragmatisch vorhandene Ressourcen zu nutzen und konkrete Projekte zu initiieren.

Durch die Kombination dieser Methoden mit dem Co-Creation-Prozess lassen sich sowohl kreative Ansätze als auch pragmatische Lösungen im Rahmen von BNE-Projekten fördern.

Matrix

Die Methoden LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation, insbesondere der Marktplatz der Macher:innen, können folgendermaßen nahtlos in den Co-Creation-Prozess im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) integriert werden:

Phase 1: Verbinden (Connect) – Beziehung und Vertrauen aufbauen

Diese Phase ist entscheidend, um die Grundlage für eine fruchtbare Zusammenarbeit zu legen. Vertrauen und gemeinsames Verständnis werden aufgebaut, indem alle Beteiligten in den Dialog treten und ihre Perspektiven einbringen.

- **LEGO Serious Play:** In der Verbinden-Phase ist LEGO Serious Play eine wirkungsvolle Methode, um eine gemeinsame Basis zu schaffen. Die Teilnehmenden können Modelle bauen, die ihre Verbindung zum Thema Nachhaltigkeit symbolisieren. Dies visualisiert die Vielfalt der Erfahrungen und eröffnet neue Perspektiven auf individuelle Beiträge. Zum Beispiel können Teilnehmende Modelle von sich selbst bauen und darstellen, wie sie sich in die nachhaltige Entwicklung einbringen möchten. Dies schafft eine kreative und offene Atmosphäre, in der persönliche Erfahrungen und Ziele auf spielerische Weise ausgedrückt werden.
- **Liberating Structures:** Methoden wie Impromptu Networking bieten den Teilnehmenden die Möglichkeit, in kurzen, schnellen Gesprächen Beziehungen aufzubauen und ein gemeinsames Verständnis zu entwickeln. Eine einfache Struktur wie 1-2-4-All kann genutzt werden, um alle Teilnehmenden in den Dialog einzubeziehen, sodass Ideen ausgetauscht und erste Einsichten gewonnen werden. Hierbei geht es nicht nur um den Austausch von Wissen, sondern auch darum, eine Atmosphäre des Mitgestaltens zu schaffen, in der sich alle Beteiligten gehört und gesehen fühlen.

Phase 2: Verstehen (Discovery) – Probleme und Herausforderungen gemeinsam erforschen

In dieser Phase vertiefen die Beteiligten ihr Verständnis für das Problem, das sie gemeinsam lösen wollen. Es werden Daten, Erfahrungen und Perspektiven ausgetauscht, um ein umfassendes Bild der Herausforderung zu erhalten.

- **LEGO Serious Play:** LEGO Serious Play eignet sich hervorragend, um in der Discovery-Phase abstrakte oder komplexe Themen zu visualisieren. Zum Beispiel können die Teilnehmenden ein Modell der aktuellen ökologischen und sozialen Herausforderungen erstellen. Indem sie ihre Modelle bauen und ihre Bedeutungen erklären, wird nicht nur die kognitive Ebene angesprochen, sondern auch die emotionale. Dies hilft, die persönliche Verbindung zum Thema zu stärken und eine gemeinsame Sprache für die Herausforderungen zu finden.
- **Liberating Structures:** Strukturen wie Troika Consulting können verwendet werden, um kollektive Beratungsgespräche zu führen. Die Teilnehmenden bringen ihre individuellen Herausforderungen ein und erhalten Feedback von der Gruppe, um ein umfassenderes Verständnis zu entwickeln. Im BNE-Kontext kann dies zum Beispiel bedeuten, dass eine Lehrkraft ihre Herausforderungen bei der Vermittlung von Nachhaltigkeitsthemen teilt und dann von anderen Teilnehmenden Lösungsansätze erhält. Die Methode What, So What, Now What? eignet sich gut, um Reflexion und gemeinsames Verständnis in strukturierter Weise zu fördern.

Phase 3: Entscheiden (Agree) – Gemeinsame Entscheidungen treffen

Nachdem die Herausforderungen verstanden wurden, geht es darum, sich auf eine Richtung oder einen Ansatz zu einigen. Hier müssen alle Beteiligten ihre Sichtweisen einbringen und gemeinsam einen Konsens finden.

- **Liberating Structures:** 25/10 Crowd Sourcing ist eine hervorragende Methode, um in der Agree-Phase kollektive Entscheidungen zu treffen. Die Teilnehmenden entwickeln eine Vielzahl von Ideen, die dann anonym bewertet werden. Auf diese Weise werden die besten Ideen identifiziert, ohne dass eine einzelne Person dominiert. Im BNE-Kontext könnte dies bedeuten, dass verschiedene Ideen für nachhaltige Bildungsprojekte vorgestellt und anschließend von der Gruppe bewertet werden.
- **LEGO Serious Play:** In dieser Phase können die Teilnehmenden ihre Entscheidungsprozesse visualisieren, indem sie ein Modell dessen bauen, was sie als wichtigsten Schritt zur Lösung der Nachhaltigkeitsproblematik ansehen. Das physische Bauen von Ideen fördert die Reflexion und den Diskurs darüber, welche Ideen für die Gruppe am besten funktionieren.

Phase 4: Umsetzen (Do) – Lösungen in die Praxis umsetzen

Nachdem ein Konsens gefunden wurde, müssen die entwickelten Ideen in die Praxis überführt werden. Dies erfordert Handeln und Zusammenarbeit, um nachhaltige Veränderungen zu bewirken.

- **Effectuation – Marktplatz der Macher:innen:** Der Marktplatz der Macher:innen ist hier besonders wertvoll, da er es ermöglicht, vorhandene Ressourcen schnell und effizient zu mobilisieren. Im Marktplatz stellen die Teilnehmenden ihre Fähigkeiten, Netzwerke, Ressourcen oder Ideen vor, die sie einbringen können. Im BNE-Kontext könnte dies bedeuten, dass verschiedene Akteur:innen (z. B. NGOs, Lehrkräfte, Gemeindevertreter:innen) ihre Ressourcen bündeln, um gemeinsam an einem Bildungsprojekt zu arbeiten. Diese Methode fördert nicht nur die Zusammenarbeit, sondern auch das pragmatische Handeln, da sie sich auf vorhandene Mittel und Möglichkeiten konzentriert.
- **Liberating Structures:** Methoden wie Shift and Share können in dieser Phase genutzt werden, um erfolgreiche Praktiken und erste Ergebnisse zu teilen. Jede Gruppe kann beispielsweise ihre Ansätze zur Förderung von nachhaltiger Entwicklung vorstellen und wertvolles Feedback von anderen erhalten, um den Umsetzungsprozess kontinuierlich zu verbessern.
- **LEGO Serious Play:** Auch in der Umsetzungsphase kann LEGO Serious Play eine Rolle spielen, indem die Teilnehmenden Modelle ihrer umgesetzten Lösungen bauen. Dies hilft, den Fortschritt zu visualisieren und gemeinsam zu reflektieren, wie die Umsetzung verläuft und wo eventuell Anpassungen nötig sind.

Sieben Schritte des Co-Creation-Prozesses – Wo die Methoden ihren Platz finden

1. **Connect:** Hier spielen LEGO Serious Play und Liberating Structures eine Schlüsselrolle, um Vertrauen aufzubauen und gemeinsame Ziele zu definieren.
2. **Discovery:** Mit LEGO Serious Play und Troika Consulting werden tiefe Einsichten in die Problemlage gewonnen.
3. **Explore:** In der Explore-Phase fördert Liberating Structures die kreative Ideenentwicklung, während LEGO Serious Play eine zusätzliche Dimension für die Visualisierung der Ideen bietet.
4. **Share:** Hier bietet der Marktplatz der Macher:innen die Plattform, um Ressourcen zu bündeln und pragmatisch zu handeln, während Shift and Share den Austausch von Fortschritten unterstützt.
5. **Agree:** Strukturen wie 25/10 Crowd Sourcing helfen, kollektive Entscheidungen zu treffen, unterstützt durch die Visualisierungen von LEGO Serious Play.
6. **Create:** Die Teilnehmenden arbeiten an der Entwicklung konkreter Prototypen oder Pläne, wobei Effectuation und LEGO Serious Play als Werkzeuge zur kreativen und pragmatischen Entwicklung beitragen.
7. **Do:** In der Umsetzungsphase kommen Effectuation und der Marktplatz der Macher:innen besonders zum Einsatz, um vorhandene Ressourcen effizient zu nutzen und Ideen in die Tat umzusetzen.

Diese Methoden bieten im Co-Creation-Prozess nicht nur strukturelle Unterstützung, sondern fördern auch kreative Problemlösungen, Reflexion und pragmatisches Handeln – alles zentrale Elemente der Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Nachwort / Fazit

Das FutureLab-Projekt hat wertvolle Erkenntnisse und Ergebnisse geliefert, die die Praxis der Erwachsenenbildung im Kontext der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) bereichern. Die wichtigsten Ergebnisse des Projekts umfassen die erfolgreiche Anwendung der Methoden LEGO Serious Play, Liberating Structures und Effectuation. Diese Methoden haben sich als wirksam erwiesen, um transformative und co-kreative Lernprozesse zu fördern.

Die Implikationen dieser Ergebnisse sind weitreichend. Sie zeigen, dass innovative Ansätze in der Erwachsenenbildung notwendig sind, um den Herausforderungen der BNE effektiv zu begegnen. Die Methoden, die im FutureLab-Projekt erprobt wurden, bieten praxisnahe Werkzeuge, die Multiplikator*innen dabei unterstützen, Lernende auf die komplexen Herausforderungen der Nachhaltigkeit vorzubereiten.

Zu den wichtigsten Erfolgen des Projekts zählen die positiven Rückmeldungen der Teilnehmenden, die die Methoden als bereichernd und inspirierend empfanden. Viele berichteten von tiefgreifenden Lernerfahrungen und einer gesteigerten Motivation, nachhaltige Veränderungen in ihren eigenen Kontexten anzustoßen. Trotz dieser Erfolge stand das Projektteam auch vor Herausforderungen, wie der Notwendigkeit, ausreichend Zeit für Reflexion und Diskussion zu schaffen und die Methoden an die Bedürfnisse und Erfahrungen der Teilnehmenden anzupassen.

Für die Zukunft empfehlen wir, die im FutureLab-Projekt gewonnenen Erkenntnisse weiter zu vertiefen und zu erweitern. Zukünftige Forschung sollte sich auf die langfristigen Auswirkungen der angewandten Methoden konzentrieren und untersuchen, wie diese in verschiedenen Bildungskontexten skaliert werden können. Darüber hinaus sollten weitere innovative Ansätze erprobt und in die Praxis der Erwachsenenbildung integriert werden, um den kontinuierlichen Wandel und die Anpassung an neue Herausforderungen zu fördern.

Abschließend möchten wir betonen, dass das FutureLab-Projekt einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Erwachsenenbildung im Kontext der BNE geleistet hat. Die Ergebnisse und Erkenntnisse des Projekts bieten eine solide Grundlage für zukünftige Initiativen und unterstreichen die Bedeutung von transformativen Lernprozessen für eine nachhaltige Zukunft. Wir hoffen, dass die im Projekt gewonnenen Einsichten dazu beitragen, die Praxis der Erwachsenenbildung weiter zu verbessern und eine nachhaltigere, gerechtere Welt zu schaffen.

Open Educational Resources (OER) im Kontext des FutureLab

OER sind frei zugängliche Bildungsmaterialien, die unter offenen Lizenzen stehen. Sie können kostenlos genutzt, verändert und geteilt werden, was ihren Einsatz besonders flexibel macht. Diese Materialien umfassen unter anderem Texte, Videos und interaktive Formate und fördern eine inklusive, partizipative Lernkultur.

Alle im Projekt entwickelten Materialien stehen im Bereich »Material« der Projektwebsite als OER zur Verfügung. Diese Ressourcen laden dazu ein, mit innovativen Ansätzen weiterzuarbeiten und sie den eigenen Bildungskontexten anzupassen. Dafür nutzen wir die Creative-Commons-Lizenz »CC BY-SA«.

»Diese Lizenz erlaubt es Wiederverwertenden, das Material in jedem Medium oder Format zu verbreiten, neu zu mischen, anzupassen und darauf aufzubauen, solange die Urheber genannt wird. Die Lizenz erlaubt auch die kommerzielle Nutzung. Wenn Sie das Material umarbeiten, anpassen oder darauf aufbauen, müssen Sie das geänderte Material unter denselben Bedingungen lizenzieren.

CC BY-SA umfasst die folgenden Elemente:

- BY: Der Urheber muss genannt werden.
- SA: Bearbeitungen müssen unter den gleichen Bedingungen weitergegeben werden.«⁴²

OER unterstützen transformative und co-kreative Bildung, indem sie einen offenen Zugang zu Wissen ermöglichen und die aktive Mitgestaltung durch Lernende fördern. Sie ermutigen dazu, bestehende Materialien kritisch zu hinterfragen, weiterzuentwickeln und an eigene Kontexte anzupassen. Damit schaffen OER Räume für Zusammenarbeit, Innovation und die Entwicklung von Lösungsansätzen für komplexe Herausforderungen – zentral für eine Bildung, die nachhaltigen Wandel anstrebt.

Besuchen Sie die FutureLab-Website,
um die Materialien zu entdecken:
<https://futurelab.blog>



Literatur

- **Barrow, G. (2009).** Teaching, Learning, Schooling, and Script. *Transactional Analysis Journal*, 39(4), 298–304. <https://doi.org/10.1177/036215370903900405>
- **Barrow, G. (2016).** Educational transactional analysis: Underpinning assumptions, principles and philosophy. In T. Newton & G. Barrow, *Educational transactional analysis: An international guide to theory and practice* (S. 12–18). Routledge, is an imprint of the Taylor & Francis Group, an Informa business.
- **Barrow, G., & Newton, T. (2016).** *Educational transactional analysis: An international guide to theory and practice*. Routledge, is an imprint of the Taylor & Francis Group, an Informa business.
- **Csikszentmihalyi, M. (1990).** *Flow: The psychology of optimal experience* (1st ed). Harper & Row.
- **Deutsche Unesco-Kommission (Hrsg.). (2017).** *Unpacking SDG4 Fragen und Antworten zur Bildungsagenda 2030*. Deutsche Unesco-Kommission.
- **Dykes, W. (2019).** *Play Well: Constructing Creative Confidence with LEGO Serious Play*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31259.90403>
- **Ehlers, U.-D. (2020).** *Future Skills: Lernen der Zukunft – Hochschule der Zukunft*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-29297-3>
- **Elias, J. L., & Merriam, S. B. (2005).** *Philosophical foundations of adult education* (3rd ed). Krieger Pub.
- **Erpenbeck, J., Rosenstiel, L. von, Grote, S., & Sauter, W. (Hrsg.). (2017).** *Handbuch Kompetenzmessung: Erkennen, verstehen und bewerten von Kompetenzen in der betrieblichen, pädagogischen und psychologischen Praxis* (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Schäffer-Poeschel Verlag.
- **Faschingbauer, M. (2021).** *Effectuation: Wie erfolgreiche Unternehmer denken, entscheiden und handeln* (4., überarbeitete und aktualisierte Auflage). Schäffer-Poeschel.
- **Harel, I., Massachusetts Institute of Technology, & Media Laboratory (Hrsg.). (1993).** *Constructionism: Research reports and essays, 1985 – 1990* (2. print). Ablex Publ. Corp.
- **Holbert, N., Berland, M., & Kafai, Y. B. (2020).** Introduction: Fifty Years of Constructionism. In N. Holbert, M. Berland, & Y. B. Kafai (Hrsg.), *Designing Constructionist Futures* (S. 1–16). The MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/12091.003.0002>
- **Kahane, A. (2021).** *Facilitating breakthrough: How to remove obstacles, bridge differences, and move forward together* (First edition). Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- **Kristiansen, P. (2022, März 10).** What is the LEGO® SERIOUS PLAY® method? *Medium*. https://medium.com/@per.kristiansen_64402/what-is-lego-r-serious-play-r-9646f4e66969

- **Kristiansen, P., & Rasmussen, R. (2014).** *Building a better business using the Lego serious play method.* Wiley.
- **Lewin, K. (1951).** *Field theory in social science: Selected theoretical papers* (D. Cartwright, Hrsg.) Harpers.
- **Mezirow, J. (2000).** *Learning as transformation: Critical perspectives on a theory in progress* (1st ed). Jossey-Bass.
- **Michalik, G. (2023).** *Co-Creation Mindset: Eight Steps towards the Future of Work.* Springer International Publishing.
<https://doi.org/10.1007/978-3-031-21191-1>
- **Newton, T. (2003).** Identifying Educational Philosophy and Practice through Imagoes in Transactional Analysis Training Groups. *Transactional Analysis Journal*, 33(4), 321–331.
<https://doi.org/10.1177/036215370303300407>
- **Newton, T. (2014).** Learning Imagoes Update. *Transactional Analysis Journal*, 44(1), 31–40. <https://doi.org/10.1177/0362153713519421>
- **Orr, D., Neumann, J., & Muuß-Merholz, J. (2018).** *OER in Deutschland: Praxis und Politik. Bottom-Up-Aktivitäten und Top-Down-Initiativen.* Deutsche UNESCO-Kommission e. V. (DUK).
<http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214746.pdf>
- **Resnick, M. (2017).** *Lifelong kindergarten: Cultivating creativity through projects, passion, peers, and play.* MIT Press.
- **Robinson, P. (2020).** Cocreative Transformational Learning as a Way to Break Out of Script. *Transactional Analysis Journal*, 50(1), 41–55.
<https://doi.org/10.1080/03621537.2019.1690237>
- **Scharmer, C. O. (2009).** *Theory U: Leading from the future as it emerges.* Berrett-Koehler.
- **Schrader, J., & Brandt, P. (Hrsg.). (2023).** »Den Lernenden muss verdeutlicht werden, dass die Zukunft gestaltbar ist!«. *Grüne Transformation. [Themenheft]. weiter bilden. DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, 30(2), 14–18.
- **Senge, P. M. (2006).** *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization* (Rev. and updated ed). Currency Doubleday.
- **Spiegel, P., Pechstein, A., Ternès, A., & Grüneberg, A. (Hrsg.). (2021).** *Future Skills: 30 zukunftsentscheidende Kompetenzen und wie wir sie lernen können.* Verlag Franz Vahlen.
- **Steinhöfer, D. (2021).** *Liberating Structures: Entscheidungsfindung revolutionieren.* Verlag Franz Vahlen GmbH.
- **Temple, S. (o. J.).** »Functional Fluency« und die Pädagogen unter den Transaktionsanalytikern. *Zeitschrift für Transaktionsanalyse*, 4/2002, 251–269.
- **Tudor, K. (2011).** Empathy: A Cocreative Perspective. *Transactional Analysis Journal*, 41(4), 322–335.
<https://doi.org/10.1177/036215371104100409>
- **Wheeler, S. (2020).** An exploration of playfulness in coaching. *International Coaching Psychology Review*, 1/2020, 44–58.

- **Wheeler, S., Passmore, J., & Gold, R. (2020).** All to play for: LEGO® SERIOUS PLAY® and its impact on team cohesion, collaboration and psychological safety in organisational settings using a coaching approach. *Journal of Work-Applied Management*, 12(2), 141–157.
<https://doi.org/10.1108/JWAM-03-2020-0011>
- **Wintersteiner, W., Glettler, C., Grobbauer, H., Peterlini, H. K., Rauch, F., & Steiner, R. (2023).** Transformative Bildung – ein Weg zur Nachhaltigkeit? *Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs*, 2024(52), 18.

Biografien

Sven Golob (Workshop-Leiter LEGO Serious Play Workshop)

Entwicklung braucht Spielräume und Gelegenheiten zum Ausprobieren. Als Facilitator konzipiert und begleitet Sven Workshops, die spielerisch Menschen anregen, neues Denken ohne Geländer im geschützten Rahmen auszuprobieren und dadurch nachhaltige Veränderungen anzustoßen. Augenhöhe, Schutz und Empowerment sind für ihn essentielle Bausteine, um solche Spielräume zu öffnen und zu halten.

Daniel Steinhöfer (Workshop-Leiter Liberating Structures Workshop)

Daniel berät seit vielen Jahren als Agile Coach und Trainer Unternehmen beim Thema Zusammenarbeit. In diesem Rahmen er Daniel regelmäßig Workshops mit und zu Liberating Structures. Er lernte direkt vom Liberating-Structures-Co-Erfinder Keith McCandless und führte gemeinsam mit ihm mehrere Workshops durch. Mit »Liberating Structures. Entscheidungsfindung revolutionieren« schrieb er das erste deutsche Buch über die Methodik und will sein Herzensthema im deutschsprachigen Raum so zugänglicher machen.

Susanne Neunes (Workshop-Leiterin Effectuation Workshop)

Susanne ist Organisationsentwicklerin und gestaltet Veränderungen in KMUs, das macht sie praxisnah und nachhaltig. Ihre bevorzugten Formate sind Supervision, Coaching und erlebnisorientierte Workshops wie z.B. die 3D-Welten, das Unternehmerische Kochen oder der Marktplatz der Macher. Sie besitzt über 20 Jahre Berufserfahrung in den unterschiedlichsten Kontexten.

Mike Breitbart (Projektleitung FutureLab)

Lernen ist ein lebenslanger Prozess, der sich stetig wandelt. Seit fast 30 Jahren begleitet Mike Erwachsene und junge Erwachsene auf ihrer Bildungsreise und erforscht, wie neue Wege entstehen, wenn vertraute Denk- und Handlungsmuster an ihre Grenzen stoßen. Er schafft Räume, die Menschen ermutigen, neue Ideen zu entwickeln und auszuprobieren. Vertrauen, wertschätzender Austausch und die Freiheit, sich auf das Unbekannte einzulassen, sind für ihn zentrale Elemente. Sein Ziel ist es, Lernprozesse zu gestalten, die nicht nur Wissen vermitteln, sondern Mut machen, das eigene Denken und Handeln zu erweitern.

Impressum

Verantwortlich für den Inhalt

Zentrum Bildung der EKHN

Fachbereich Erwachsenenbildung und Familienbildung

Heike Wilsdorf, Leiterin des Fachbereichs (gemäß § 6 MDStV)

Mike Breitbart, Referent für Erwachsenenbildung

Sven Golob, wissenschaftliche Begleitung

Kontakt

Heinrichstraße 173

64287 Darmstadt

Tel.: 06151 / 6690-190

Fax: 06151 / 6690-189

www.zentrumbildung-ekhn.de

ebfb.zb@ekhn.de

Dezember 2024

Gestaltung

Alex Ketzer, Köln

www.ketzer.studio

Druck

FREY PRINT + MEDIA, Attendorn

www.freymedia.de

Gedruckt auf Circle Offset Premium White

Hergestellt aus 100 % Recyclingpapier

FSC[®]-, EU Ecolabel- und Blauer Engel-zertifiziert



FutureLab

futurelab.blog