

Was wir von Kraken und Filmproduzenten lernen können

Reflexive Filmrezeption zur Förderung transformativer Bildungsprozesse in der Nachhaltigkeitsbildung

What We Can Learn From Octopuses and Fimmakers: Reflective Film Reception to Foster Transformative Processes in Sustainability Education

Qué podemos aprender de los Pulpos y de los Cineastas: recepción cinematográfica reflexiva para fomentar procesos transformadores en la educación para la sostenibilidad

Marion Plien  

Zusammenfassung (Spiel-)Filme machen transformative Bildungsgehalte lebensweltlich erfahrbar, indem sie neue Welt- und Selbstverhältnisse sichtbar werden lassen. So veranschaulicht *My Octopus Teacher* (2020) das Mitwelt-Konzept, während *Und dann der Regen* (2010) zur Auseinandersetzung mit neokolonialen Praktiken und einem respektvollen Umgang mit Mitmenschen anregt. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Spielfilme, die Natur in positiver Weise inszenieren, einen positiven Einfluss auf Mensch-Natur-Beziehungen ausüben können. Allerdings ist dieses transformative Potenzial des Films didaktisch nicht problemlos nutzbar, weil die Filmrezeption und -aneignung aufgrund der vielfältigen Erlebnisangebote und der unterschiedlichen Bedürfnisse der Mediennutzung ein äußerst individueller und komplexer Prozess ist. Dies birgt allerdings auch Vorteile. Gerade davon ausgehend wird in diesem Aufsatz eine theoretische Orientierungsfigur für eine reflexive Filmrezeption im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung angeboten.

Schlüsselwörter transformative Bildung, Filmrezeption, reflexive Mediennutzung, Nachhaltigkeitsbildung, Bedeutungsperspektiven

Abstract Feature films make transformative educational content experientially accessible by revealing new ways of relating to the world and the self. Thus, *My Octopus Teacher* (2020) illustrates the concept of the more-than-human world, while *Even the Rain* (2010) encourages reflection on neocolonial practices and respectful relations with others. Numerous studies show that feature films can portray nature positively and foster human-nature relationships. Yet this transformative potential cannot be directly harnessed for teaching, as film reception and appropriation are highly individual and complex processes shaped by diverse viewing experiences and media-use needs. Building on this, this article develops a theoretical framework for reflective film reception in transformative sustainability education.

Keywords transformative education, film reception, reflective media engagement, sustainability education, meaning perspectives

Resumen Los largometrajes hacen que el contenido educativo transformador sea accesible a nivel experiencial al revelar nuevas formas de relacionarse con el mundo y con uno mismo. Así, *My Octopus Teacher* (2020) ilustra el concepto del mundo más que humano, mientras que *Even the Rain* (2010) fomenta la reflexión sobre las prácticas neocoloniales y las relaciones respetuosas con los demás. Numerosos estudios demuestran que las películas pueden retratar la naturaleza de forma positiva y promover la relación entre el ser humano y la naturaleza. Sin embargo, este potencial transformador no puede aprovecharse directamente para la enseñanza, ya que la recepción y la apropiación cinematográficas son procesos altamente individuales y complejos, modelados por diversas experiencias de visionado y necesidades de uso de los medios. Sobre esta base, el artículo desarrolla un marco teórico para la descripción cinematográfica reflexiva en la educación transformadora para la sostenibilidad.

Palabras clave educación transformadora, recepción cinematográfica, interacción reflexiva con los medios, educación para la sostenibilidad, perspectivas de significado

1. Kraken, Filmproduzenten und veränderte Welt-Selbst-Verhältnisse

Der Dokumentarfilm *My Octopus Teacher* von James REED und Pippa EHRlich aus dem Jahr 2020 schildert die Geschichte des Filmemachers Craig Foster, der aufgrund eines Burnouts bzw. einer persönlichen Krise beschließt, ein Jahr lang jeden Tag im Kelpwald an der südafrikanischen Küste zu tauchen. Als der Protagonist eines Tages einen Kraken entdeckt, erlebt er die Begegnung als affektiv-intensives Resonanzerlebnis, erkennt darin eine Lerngelegenheit und beschließt, dem Wesen zu folgen. Es entwickelt sich eine außergewöhnliche Beziehung zwischen dem Dokumentarfilmer und dem Kraken. Am Ende fasst er die daraus gewonnene Erkenntnis wie folgt zusammen: „I realized I was changing, my relationship with people, with humans was changing. What she told me was to feel that you are part of this place and not a visitor. That's a huge difference“ (REED & EHRlich, 2020, 01:22:39–01:22:47). Im Laufe des Jahres hat der Filmemacher seine Beziehung zu Menschen und damit seine Welt- und Selbstverhältnisse (KOLLER, 2022, S. 11) verändert, was durch die filmische Inszenierung erfahrbar wird.

Ebenso wie Craig Foster in *My Octopus Teacher* (2020) durchlebt auch der Protagonist Costa im Spielfilm *Und dann der Regen* (2010) von Icíar BOLLAIN einen transformativen Bildungsprozess. Der Film verknüpft drei Handlungsstränge: Der Regisseur Sebastián (Gael García Bernal) und der Produzent Costa (Luis Tosar) planen in Bolivien einen historischen Film über Christoph Kolumbus und seine Kolonialpraktiken und wollen dafür mit *echten Indigenen* nahe Cochabamba drehen. Während die Dreharbeiten laufen und Laiendarstellerinnen und -darsteller wie der Aktivist Daniel (Juan Carlos Aduviri) zentrale Rollen übernehmen, gerät das Filmteam in den realen Konflikt einer Privatisierung der regionalen Wasserversorgung durch ein multinationales Unternehmen, die landesweite Proteste und schließlich gewaltsame Aufstände auslöst. Zu Beginn des Films sieht Costa in den von ihm engagierten bolivianischen Laiendarstellerinnen und -darstellern, die sich selbst als Indigene bezeichnen, eine homogene Verfügungsmasse von billigen Arbeitskräften. Auch er erfährt im Laufe der filmischen Handlung ein Resonanzerlebnis und zeigt sich zunehmend von der Situation in der Region berührt. Er erkennt die Parallelen zwischen der historischen Ausbeutung der indigenen Völker durch die Kolonialherrschaften in dem von ihm produzierten Film über Christoph Kolumbus und der modernen neokolonialen Ausbeutung (auch bei ihm am Set). In der letzten Sequenz verdeutlicht Costa

in der Art und Weise, wie er Daniel, der indigenen Hauptfigur in seinem Film, begegnet, dass er ihn und sich nun als Individuen versteht, gefangen in komplexen (globalen Strukturen und) Kontexten, auf die sie beide nur einen begrenzten Einfluss haben. Sie begegnen sich als Menschen ohne Nord-Süd-Zuschreibung und ohne Kategorisierung, sodass der Film neue Mensch-Mensch-Verhältnisse anbietet.

Inspiziert von diesen Beobachtungen und dem Bewusstsein, dass geographische Bildung das Ziel hat, Schülerinnen und Schüler zu befähigen, raumbezogene Phänomene und gesellschaftlich-ökologische Zusammenhänge eigenständig zu verstehen und daraus eine machtsensible und die ökologischen Belastungsgrenzen im Blick behaltende, kritisch-emanzipative Handlungskompetenz zur aktiven gesellschaftlichen Teilhabe zu entwickeln (DGfG, 2024, S. 4), untersucht der vorliegende Aufsatz (am Beispiel dieser beiden Filme), wie filmische Narrationen genutzt werden können, um Bildungsprozesse der transformativen Nachhaltigkeitsbildung im Geographieunterricht anzuregen.

Im wissenschaftlichen Diskurs gibt es zwar eine Reihe von Publikationen, die sich mit der Wirkung von filmischen Narrationen auf die Mensch-Natur-Verbindungen befassen (vgl. z. B. ARENDT & MATTHES, 2016; BENDL, 2023; HOFMAN & HUGHES, 2018; MCCORMACK ET AL., 2021; PERGAMS & ZARADIC, 2006; SHREEDHAR & MOURATO, 2019), allerdings fehlt eine Untersuchung, die sich explizit mit dem didaktischen Wert dieser Filme auseinandersetzt sowie Ideen präsentiert, wie dieser Nutzen in unterrichtlichen Lernprozessen erreicht werden kann. Darüber hinaus existieren in der Geographiedidaktik einige empirische, theoretische und unterrichtspraktische Beiträge zur geographischen Filmbildung (vgl. z. B. DICKEL & LEHMANN, 2020; PLIEN, 2012, 2017, 2019, 2023), jedoch wurde mit Ausnahme der Arbeit von PLIEN und SOMMERLAD (2024) der Fokus kaum auf Filmbildung im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung gelegt.

Die Suche nach einem tragfähigen und zugleich praxisorientierten Konzept transformativer *geographischer Bildung*, *Nachhaltigkeitsbildung* oder einer *BNE 3* ist keineswegs abgeschlossen. Entsprechend intensiv gestalten sich die aktuellen Forschungs- und Publikationsaktivitäten. So setzen sich etwa NÖTHEN und SCHREIBER (2023a) in ihrem Handbuch *Transformative Geographische Bildung* das Ziel, emanzipatorisch ausgerichtete und auf gesellschaftliche Transformation zielende Konzepte geographischer Vermittlung aus unterschiedlichen theoretischen Perspektiven zu systematisieren. Ziel ist

eine Bildung für „unruhige Zeiten“, die „sich [...] mit der Welt verbunden und deren gegenwärtigen Schlüsselproblemen verpflichtet [fühlt]“ (SCHREIBER & NÖTHEN, 2023, S. 2). Hierzu bündeln sie gesellschaftstheoretische Reflexionen zentraler Schlüsselprobleme, bildungstheoretische Ansätze sowie konkrete Vermittlungs- und Forschungspraktiken. Auch PETTIG und OHL (2023) sowie PETTIG und SINGER-BRODOWSKI (2025) befassen sich mit der Frage, wie multiple Krisendynamiken und unsichere Zukünfte im Kontext einer BNE 3 mit Schülerinnen und Schülern adressiert, d. h. betrachtet und erschlossen werden können und wie zugleich ein Umgang damit gefördert werden kann. Sie plädieren unter anderem für die explizite Adressierung von Emotionen, Unsicherheiten, Widersprüchen und Kontroversen sowie für ein Denken in Prozessen statt in statischen Strukturen. Ziel ist es, reduktionistische dichotome Denkmuster zu überwinden und individuelle wie kollektive Emergenzstrategien und Handlungsräume zu eröffnen. BREDE ET AL. (2025) rücken wiederum Postwachstumslogiken und -praktiken ins Zentrum ihrer Überlegungen zu einer transformativ ausgerichteten BNE.

Diese ausgewählten Einblicke stellen lediglich einen kleinen Ausschnitt aus dem breiten Spektrum gegenwärtiger geographiedidaktischer Forschung dar, deren allumfängliche Darstellung den Rahmen dieses Beitrags übersteigen würde. Gemeinsam ist ihnen, dass sie versuchen, neuartige Mensch-Natur- und Mensch-Mensch-Verhältnisse zu erfassen und deren Vermittlung zu reflektieren. Ferner wird der Fokus darauf gerichtet, wie ein Umgang mit Prozessualität und Transformation sowie die damit verbundene Unsicherheit und Offenheit vermittelt werden kann. Im Zentrum steht dabei ein

Weltverständnis, das Wirklichkeit nicht als stabile, statische Ordnung begreift, sondern als dynamisches Gefüge permanenter Veränderung, in das auch das Subjekt selbst eingebunden ist. Mit dem didaktischen Handlungsrahmen von PETTIG (2021) liegt jedoch bereits eine praxisorientierte Leitlinie vor, die den Kern transformativer Bildung – verstanden als reflexive Auseinandersetzung mit den eigenen Welt-Selbst-Verhältnissen und als Emanzipation von ausbeuterischen Mensch-Natur- und Mensch-Mensch-Verhältnissen – umfasst (vgl. auch Kap. 2 dieses Beitrags). Zugleich wahrt dieser Ansatz eine konzeptionelle Offenheit, die dem fortdauernden Suchprozess nach (selbst)fürsorglichen Welt-Selbst-Verhältnissen (SCHREIBER & NÖTHEN, 2023, S. 2) und der Frage danach, was darunter verstanden werden kann, Rechnung trägt und dennoch konkrete Anknüpfungspunkte für die Integration transformativer Nachhaltigkeitsbildung in die unterrichtliche Praxis anbietet. Hieran knüpft der vorliegende Beitrag an und stellt die Erkenntnisse in den Kontext einer reflexiven Filmrezeption.

In Kapitel 2 wird zunächst der für diese Publikation relevante internationale Stand der Forschung zur transformativen Nachhaltigkeitsbildung zusammengefasst, bevor sich Kapitel 3 der Analyse der Potenziale und Grenzen transformativer Bildungsprozesse durch filmische Narrationen widmet. Darauf aufbauend wird in Kapitel 4 eine theoretische Orientierungsfigur entwickelt, mittels derer Lehrkräfte Schülerinnen und Schüler anleiten können, reflexiv mit den angebotenen transformativen Bildungsgehalten im Kontext der Nachhaltigkeitsbildung umzugehen. In Kapitel 5 werden die dargelegten Ideen nochmals zusammengefasst und kritisch reflektiert.

2. Transformative Nachhaltigkeitsbildung und Reflexivität

In der transformativen Bildungstheorie wird Bildung „als eine Transformation der Art und Weise verstanden, in der Menschen sich zur Welt, zu anderen und zu sich selber verhalten“, wobei sich „solche Transformationen [...] immer dann vollziehen können, wenn Menschen mit Erfahrungen konfrontiert werden, für deren Bearbeitung die etablierten Formen ihres Welt- und Selbstverhältnisses nicht ausreichen“ (KOLLER, 2022, S. 11). Unsere (gesellschaftlich) etablierten Formen der Welt- und Selbstverhältnisse werden durch aktuelle Herausforderungen und multiple Krisen wie den globalen Wandel, geopolitische Spannungen und gesellschaftliche affektive Verwerfungen in Frage gestellt, sodass es nicht verwunderlich ist, dass diese Bildungstheorie Einzug in den Nachhaltigkeitsdiskurs und damit in die Nachhaltigkeitsbewegung gefunden hat. So be-

steht für SINGER-BRODOWSKI (2016) transformatives Lernen darin, „den Blick auf die tief verankerten individuellen Bedeutungsperspektiven“ (S. 16) zu lenken, die „1. wahrnehmungsleitend [...], 2. orientierungsgebend für das individuelle Handeln [und damit für die Welt- und Selbstverhältnisse] und letztlich 3. identitätsprägend für das Individuum“ (S. 15) sind, mit dem Ziel „einer gemeinschaftlichen Emanzipation von Strukturen, die auf der Ausbeutung von Mensch und Natur begründet sind“ (S. 16). Somit stellen transformative Lernprozesse eine weitere Ergänzung der etablierten Praktiken der Nachhaltigkeitsbildung dar.

Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE 1) bzw. instrumentelle BNE hat das Ziel, Expertenwissen zu vermitteln, Fähigkeiten und Fertigkeiten zu fördern, um bei den Schülerinnen und Schülern

nachhaltige Denk- und Handlungsweisen zu verankern (PETTIG & OHL, 2023, S. 6; VARE & SCOTT, 2007). Ergänzend dazu orientiert sich Bildung als nachhaltige Entwicklung (BNE 2) bzw. kritisch-emanzipative BNE an einer kritischen Auseinandersetzung mit nachhaltigen Denk- und Handlungsweisen. Hierbei geht es darum, Schülerinnen und Schüler dabei zu unterstützen, Machbarkeitsideale und Widersprüche nachhaltiger Lebens- und Wirtschaftsweisen zu analysieren und zu reflektieren, um trotz unvollständiger Lösungen handlungsfähig zu bleiben und tragfähige Ideen für individuelles sowie gesellschaftlich-strukturelles Engagement zu entwickeln (PETTIG & OHL, 2023, S. 6; VARE & SCOTT, 2007). Die transformative Nachhaltigkeitsbildung erweitert diese Perspektive, indem sie vor allem Jugendliche zur Selbstreflexion bzw. zur Reflexivität nach GRYL (2012) und LAZURKO ET AL. (2025) anregt. Sie sollen ihre eigenen Bedeutungsperspektiven im Kontext der Mensch-Mensch- und Mensch-Natur-Verhältnisse (PETTIG, 2021, S. 9) hinterfragen und nach neuen Denk- und Lebensweisen suchen, die frei von der „Ausbeutung von Mensch und Natur“ (SINGER-BRODOWSKI, 2016, S. 16) sind. Während in der kritisch-emanzipativen BNE der Fokus auf dem „Hinterfragen eines Gegenstandes und eigenen Agierens“ (GRYL, 2012, S. 164) im Sinne von Reflexion liegt, erweitert die transformative Nachhaltigkeitsbildung diesen Ansatz, indem sie den Blick nach innen, d. h. „auf die Subjektivität“ (GRYL, 2012, S. 165) richtet. PETTIG (2021) zufolge geht es in transformativen Bildungsprozessen nicht nur darum, „Einsichten über die Dinge [zu gewinnen], sondern über unser Verhältnis zu den Dingen“ (S. 11).

Reflexivität wird im Kontext der Lehrkräftebildung und der qualitativen Sozialforschung als die kritische Auseinandersetzung mit den eigenen Deutungs- und Bewertungsmustern verstanden (LAZURKO ET AL., 2025; vgl. auch JAMIESON ET AL., 2023; KVIA & AUKLAND, 2025; OLMOS-VEGA ET AL., 2023; REINTJES & KUNZE, 2022), mit dem Ziel, die Subjektivität in der eigenen professionellen Aktivität aufzudecken. Im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung (für den Geographieunterricht) zielt sie darauf ab, die Mensch-Natur- und die Mensch-Mensch-Verhältnisse (PETTIG, 2021, S. 11) der Schülerinnen und Schüler offenzulegen. Dies bedeutet, die unbewussten Bedeutungsperspektiven und damit die Einstellungen und Sichtweisen der Schülerinnen und Schüler über das eigene Verständnis von und die eigene Einstellung gegenüber der Natur sowie die eigene Vorstellung von und Einstellung gegenüber anderen Menschen zu hinterfragen und offenzulegen. Dadurch sollen sie eine tiefere Verbindung zur Welt aufbauen und zur Entwicklung von „(Für-)Sorge“ (NÖTHEN & SCHREIBER, 2023b, S. 278) für sich selbst und die Welt ange-

regt werden. Das auf Reflexivität zielende transformative Lernen kann und soll durch die Transformationsbildung unterstützt werden, indem sich Schülerinnen und Schüler mit Konzepten auseinandersetzen, von denen man sich eine transformative Wirkung verspricht oder die bereits eine solche Wirkung entfaltet haben (WBGU, 2011, S. 375), etwa mit Wirtschafts- und Lebensweisen aus der Postwachstumsbewegung (vgl. z. B. BREDE ET AL., 2025; SINGER-BRODOWSKI, 2016).

Die transformative Nachhaltigkeitsbildung lässt sich ferner von der BNE 1 und BNE 2 PETTIG und OHL (2023) sowie PETTIG und SINGER-BRODOWSKI (2025) zufolge als BNE 3 vor allem dadurch abgrenzen, dass sie die Schülerinnen und Schüler befähigen soll, mittels Emergenz und Reflexivität den Umgang mit einer unsicheren Zukunft und dialektischen Widersprüchen zu erlernen. Dabei stellt sich die Frage, ob die Bezeichnung BNE, als stellvertretend für Bildung entlang des Leitbilds der nachhaltigen Entwicklung, nicht abgelöst werden sollte durch eine neue, sich abgrenzende Begrifflichkeit, die verdeutlicht, dass das Konzept der transformativen Bildung nach neuen Wegen gesellschaftlicher Veränderung sucht, die noch nicht festgeschrieben sind, wie beispielsweise die sozialökologische Transformation. Der Begriff der transformativen Nachhaltigkeitsbildung würde diese Offenheit widerspiegeln.

GRAUPE und BÄUERLE (2022) konzeptualisieren dabei die zu reflektierenden Bedeutungsperspektiven wie folgt: „Persönlichkeitsmerkmale“ (S. 6), „Präferenzordnung[en]“ (S. 7), „eigene[] Sinn- und Wertefundamente[]“ (S. 9), „Entscheidungsarchitekturen“ (S. 11), „mentale Infrastrukturen“ (S. 14) wie „Paradigmen, Denkstile[] [und] Stereotypen“ (S. 14) sowie „kollektive[] Denkgewohnheiten“ (S. 15). PETTIG (2021) konzeptualisiert Bedeutungsperspektiven als „erlernte Muster des Denkens, Fühlens und Handelns, gesellschaftliche Leitbilder sowie orientierende Normen und Werte“ (S. 9) bzw. als „implizite Macht- und Deutungsstrukturen“ (S. 9) und „Erfahrungsfeld[er]“ (S. 10), die die „Begegnung mit den Dingen“ (S. 10) lenken. Es wird deutlich, dass Bedeutungsperspektiven erstens aus individuellen Tiefenstrukturen wie Sinn- und Wertesystemen, zweitens aus mentalen Infrastrukturen, also Wissen und erlernten kognitiven Operationen, sowie drittens aus Erfahrungen bzw. „Erfahrungsfeld[ern]“ (PETTIG, 2021, S. 11) bestehen. Diese lenken die Präferenzstrukturen, die wiederum die Entscheidungsarchitekturen und damit die Persönlichkeitsmerkmale bilden, die Handlungen generieren. Alle Autorinnen und Autoren betonen die gesellschaftliche Einbettung und den gesellschaftlichen Ursprung der Bedeutungsperspektiven, was von den Schülerinnen und Schülern erkannt werden

soll, um sich entsprechend mündig von der epistemologischen Gewalt und von Hegemonien zu befreien (GRAUPE & BÄUERLE, 2022, S. 4; PETTIG, 2021, S. 8; SINGER-BRODOWSKI, 2016, S. 13–14).

Operationalisierbarer konzeptualisiert MEZIROW (1991) die offenzulegenden Bedeutungsperspektiven als Codes, die die Aktivitäten des Wahrnehmens, Verstehens und Erinnerns steuern und durch Sprache objektiviert werden können. Diese Bedeutungsperspektiven setzen sich aus einer Vielzahl von Bedeutungsschemata zusammen, die ihrerseits auf spezifischem Wissen, Überzeugungen bzw. Einstellungen, Werturteilen und Gefühlen basieren (MEZIROW, 1991, S. 4, 24). Diese theoretische Denkfigur (aber auch die oben aufgeführten theoretischen Zugänge zu Bedeutungsperspektiven) entspricht dem Drei-Komponenten-Modell der Einstellung aus der Psychologie, nämlich der kognitiven, affektiven und verhaltensleitenden Komponente, wobei die Komponenten auf dem eigenen Wertesystem fußen und durch Erfahrungen gespeist werden (ROSENBERG & HOVLAND, 1960). Durch metakognitive Reflexion eigener Problemlösungen in unterschiedlichen Kontexten können diese Schemata weiterentwickelt, differenziert oder transformiert werden (MEZIROW, 1991, S. 107). Sie werden durch zwei Prozesse gebildet bzw. weiterentwickelt: durch „introspection“ (MEZIROW, 1991, S. 107) bzw. das „scanning“ (MEZIROW, 1991, S. 107) und das darauffolgende „propositional construal“ (MEZIROW, 1991, S. 24) bzw. die Selbstartikulation (STOJANOV, 2022). Durch die bewusste Beobachtung der eigenen Gefühle, Gedanken, Wahrnehmungen und Handlungen beginnen Menschen, ihr Inneres zu scannen (MEZIROW, 1991, S. 107). Sobald sie dann im Sinne der Selbstartikulation die Erkenntnisse aus der Introspektion in Worte fassen, verfälschen sie zwar die vielen sinnlichen Wahrnehmungen, schaffen damit allerdings Erfahrung bzw. Kohärenz und damit Bedeutung, die in Form eines Bedeutungsschemas Teil der Persönlichkeit wird: „Propositional construal is associated with comprehension or cognition and involves experiencing things in terms of the concepts and categories that come with our mastery of languages, [...] and give coherence to an experience“ (MEZIROW, 1991, S. 24). Auf diese Weise können sich Bedeutungsschemata weiter ausdifferenzieren oder verändern.

BALL (1999), GRAUPE und BÄUERLE (2022), GRUND ET AL. (2024), MEZIROW (1991, 2000), NOHL (2015), PETTIG (2021) sowie PETTIG und OHL (2023) haben theoretische Konzepte, Modelle und Ansätze entwickelt, die sich damit befassen, wie man Bedeutungsperspektiven von Schülerinnen und Schülern adressieren, offenlegen, diskutieren, erweitern und verändern kann. Dabei (vgl. Fig. 1) werden transformative Lern- und Bildungsprozesse durch irritieren-

de neue Erfahrungen, Erfahrungen, die zunächst unbedeutend scheinen, dann aber doch zu einer intensiven Auseinandersetzung anregen, oder durch eine freie Reflexion der eigenen Sinn- und Wertefundamente angestoßen.

PETTIG (2021; vgl. auch PETTIG & OHL, 2023) empfiehlt, mit einem raumbezogenen Problemfall zu starten, der zu inneren Widersprüchen bei den Schülerinnen und Schülern führen kann, wie beispielsweise die Erkenntnisse zur Klimaschädlichkeit von Fernreisen oder von *Overtourism*. In allen theoretischen Konzepten, Modellen und Ansätzen transformativen Lernens führen diese auslösenden Momente zur Reflexion der eigenen bisherigen Annahmen und zur Konfrontation mit neuen Bedeutungsperspektiven, entweder durch das aktive und selbstständige Suchen nach oder Imaginieren von neuen Arten des Seins und Denkens oder durch das Angebot, neue vorgegebene Sichtweisen auszuprobieren. Reflektiert werden stets die individuellen Annahmen und Bedeutungsperspektiven der Schülerinnen und Schüler, zugleich jedoch auch deren gesellschaftliche und kulturelle Bedingtheit. Dabei geht es ebenso um die kritische Auseinandersetzung mit hegemonialen Deutungsmustern. Am Beispiel von *Overtourism* prüfen die Schülerinnen und Schüler, warum Fernreisen für sie wichtig sind, woher diese Bewertung stammt und ob nicht alternative Reiseformen – etwa Mikroabenteuer (COEN & EBERTH, 2023) oder Reisen wie in *Weit. Die Geschichte von einem Weg um die Welt* (WEISSER & ALLGAIER, 2017) – ebenfalls die Wünsche und Sehnsüchte, die traditionell durch Fernreisen gestillt werden, befriedigen können und dabei dennoch klimaneutral bleiben. Dabei begreifen die Schülerinnen und Schüler die Tragweite der neuen Bedeutungsperspektiven erst durch das Austesten in konkreten Handlungen. Bei GRUND ET AL. (2024) gelangen sie erst zu einer Reflexion neuer Bedeutungsperspektiven durch das bzw. nach dem Austesten neuer Welt- und Selbstverhältnisse, beispielsweise durch das Austesten eines Mikroabenteuers, das im Nachgang aber nochmals reflexiv betrachtet werden sollte. Einigkeit besteht in den verschiedenen Modellen transformativen Lernens auch darüber, dass die Auseinandersetzung mit den Bedeutungsperspektiven lediglich angeboten, aber nicht erzwungen werden kann.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in der transformativen Nachhaltigkeitsbildung die Bewusstwerdung der eigenen identitätsbildenden und handlungsleitenden Bedeutungsperspektiven sowie deren Überprüfung und Transformation im Zentrum steht. Bedeutungsperspektiven bestehen aus einer Vielzahl an Bedeutungsschemata, die sich durch die Prozesse des inneren Scannens und der nachfolgenden Selbstartikulation im Laufe der

Phasen transformativen Lernens (MEZIROW, 1991)	Phasen transformativen Lernens (GRUND ET AL., 2024; auf der Grundlage von BALL, 1999; MEZIROW, 2000; NOHL, 2015)	Spirale transformativen Lernens (GRAUPE & BÄUERLE, 2022)	Handlungsrahmen transformativen Lernens (PETTIG, 2021; PETTIG & OHL, 2023)
<i>Ausgangspunkt:</i> Desorientierendes Dilemma	<i>Ausgangspunkt:</i> Neue und ungewohnte Erfahrung	<i>Ausgangspunkt:</i> Persönlichkeitsbildung	<i>Ausgangspunkt:</i> Problemfall als Lernanlass
Persönliche Lebenskrise Irritierende Erfahrung	Neue Erfahrung: (a) Irritierende oder verstörende Erfahrung (b) Zunächst unbedeutendes, aber dann doch zu einem Lernimpuls führende Erfahrung	Raum geben zur Erkundung des eigenen Sinn- und Wertfundaments	
<i>Phase 1: Dekonstruktion</i>	<i>Phase 1: Reflexion</i>	<i>Phase 1: Neu sein</i>	<i>Phase 1: Positionieren</i>
Selbstreflexion Kritische Betrachtung eigener Annahmen Anerkennung	Prüfen der bisherigen Annahmen Reflexion über die gemachte Erfahrung	Desorientierung aushalten Sich neuem Sinn öffnen Neuen Handlungskompass ausbilden	Perspektiven artikulieren
<i>Phase 2: Rekonstruktion</i>	<i>Phase 2: Austausch</i>	<i>Phase 2: Neu denken</i>	<i>Phase 2: Reflektieren</i>
Erkundung neuer Bedeutungs- perspektiven Entwicklung eines Handlungsplans Wissens- und Kompetenzaneignung	(a) Austausch von Gedanken (b) Verbindung durch geteilte Erfahrung (c) Soziales Spiegeln und Rückmeldung	Alte Paradigmen dekonstruieren Plurales Wissen generieren Visionen und Strategien schaffen	Perspektiven nachvollziehen und dekonstruieren
<i>Phase 3: Integration</i>	<i>Phase 3: Handlungsveränderung</i>	<i>Phase 3: Neu handeln</i>	<i>Phase 3: Experimentieren</i>
Vorläufiges Ausprobieren neuer Rollen Aufbau von Kompetenz und Selbstvertrauen	Erproben neuer Verhaltensweisen und Rollen Erkundung und Entwicklung neuer gesellschaftlicher Rollen <i>Phase 4: Transformation der Bedeutungsperspektiven</i> Schülerinnen und Schüler durchlaufen einen grundlegenden Wandel ihres Weltbildes	Interagieren in einer komplexen Welt Transitionspfade ausprobieren Verantwortlich handeln	Alternativen entdecken und aktiv ausprobieren
<i>Prozessbegleitung durch:</i>		<i>Didaktische Prinzipien:</i>	<i>Didaktische Prinzipien:</i>
Kontinuierliche zeitnahe und sinnstiftende Rückmeldung		Erschüttern Öffnen Ausrichten	Kritisch Reflexiv Dialogisch
<i>Anwendungskontext:</i> Erwachsenenbildung	<i>Anwendungskontext:</i> Schule und Unterricht	<i>Anwendungskontext:</i> Schule und Unterricht <i>Besonderheit: Kompetenzmodell</i>	<i>Anwendungskontext:</i> Geographieunterricht

Fig. 1. Theoretische Konzepte, Modelle und Ansätze transformativen Lernens im Vergleich (Quelle: Autorin)

Persönlichkeitsentwicklung ausbilden. Verändert werden können sie durch das Öffnen der eigenen Wissens-, Denk-, Wahrnehmungs-, Bewertungs- und Handlungsgrenzen für andere marginalisierte Perspektiven und Sichtweisen. Operationalisiert werden können sie durch die Komponenten spezifisches Wissen, Emotionen, Einstellungen, Wertesystem und Erfahrungen.

MEZIROW (1991) entwickelte die Theorie seiner Bedeutungsperspektiven ausgehend von Bedeutungssystemen Erwachsener. Es gibt bislang keine empirische Evidenz darüber, wie sich Bedeutungs-

perspektiven bei Kindern und Jugendlichen entwickeln. Es ist jedoch anzunehmen, dass sie sich zum einen noch in der Entwicklung einzelner Bedeutungsschemata befinden und zum anderen erst lernen müssen, diese bewusst wahrzunehmen, zu reflektieren und zu artikulieren. Daraus ergibt sich die Bedeutung, bereits frühzeitig die Auseinandersetzung mit eigenen Bedeutungsperspektiven im Lernprozess zu fördern und Schülerinnen und Schüler dabei zu unterstützen, deren Entwicklung aktiv, bewusst und kritisch-emanzipativ mitzugestalten.

3. Transformativ Bildungsangebote on screen

PLIEN und SOMMERLAD (2024) demonstrieren in ihrer Publikation *Transformative Bildung on screen*, dass filmische Imaginationen affektive Erfahrungsräume erzeugen können, in denen transformative Bildungsgehalte auf intuitive Weise erlebbar wer-

den. In *My Octopus Teacher* (2020) durchlebt Craig Foster den Autorinnen zufolge einen transformativen Bildungsprozess durch seine Beziehung mit einem Kraken (vgl. Kap. 1). Die filmästhetische Inszenierung macht diesen Bildungsprozess audiovisuell

erfahrbar: Die Darstellung des Dokumentarfilmers im Kelpwald wandelt sich von einer dichotomen Mensch-Natur-Inszenierung hin zu einer transaktionalen Verschmelzung des Protagonisten mit seiner „Mitwelt“ (STEINER, 2014, S. 176). Während Craig Foster zu Beginn des Dokumentarfilms den Kraken anthropozentrisch und von fern beobachtet, beginnt er zunehmend, das Tier und das ozeanische Ökosystem aus den Augen des Kraken zu verstehen, bis er am Ende ein „emotional und körperlich verwobener Bestandteil“ (PLIEN & SOMMERLAD, 2024, S. 108) des Kelpwaldes wird. Fischgleich bewegt sich Craig Foster in dem Ökosystem, in dem die Tiere ihn als Teil ihrer Welt akzeptieren. Fische nehmen Platz auf seiner Hand und er kann sie, ebenso wie den Kraken, streicheln. Auch wir als Rezipientinnen und Rezipienten können die Umwelt im Film auf positive Weise als Mitwelt erleben, die STEINER (2014) wie folgt definiert:

Die Mitwelt kann dann in pragmatischer Perspektive verstanden werden als Gesamtheit der räumlich und zeitlich situierten Situationen, Ereignisse, Aktivitäten und Objekte, die mit einem Organismus transaktiv verbunden ist. Sie vereint in ihrer holistischen Anlage Physisch-Materielles mit Körperlichem, Emotionalem, Psychischem, Sozio-Politischem und Kulturellem und ist dasjenige, auf das sich alle Arten praktischer (inklusive kognitiver) Forschungsprozesse mit ihren physischen und physiologischen Implikationen ausrichten. (S. 178)

Dem im Kontext der Mehr-als-menschlichen Geographien entwickelten theoretischen Mitwelt-Konzept spricht STEINER (2014) das Potenzial zu, Natur nicht mehr nur als Verfügungsobjekt zu verstehen:

Gibt man die Außenperspektive auf Umwelt auf und denkt man die Welt als Mitwelt, lässt sich auch die moralische Sonderstellung des Menschen in der Welt nicht mehr halten, die ihn legitimiert, seine Umwelt wie ein Objekt, wie pure Verfügungsmasse, zu behandeln. (S. 178)

Ebenso wie Craig Foster in *My Octopus Teacher* (2020) durchlebt auch der Protagonist Costa im Spielfilm *Und dann der Regen* (2010) einen transformativen Bildungsprozess. Zu Beginn des Films betrachtet der Produzent Costa die Laiendarstellerinnen und -darsteller, die sich selbst als Indigene bezeichnen, nur als billige Arbeitskräfte. Das wird durch die nachfolgende Aussage deutlich: „Es wimmelt hier von hungrenden Indianern und das heißt viele billige Statisten. Tausende von Statisten. Ich will den entsprechenden Rahmen“ (BOLLAÍN, 2010, 00:05:02–00:07:25). Doch nach kurzer Zeit erfährt auch er ein Resonanz Erlebnis: Während eines Telefonats mit seinem amerikanischen Geldgeber verdeutlicht er, wie einfach die Einheimischen ausgebeutet werden können. Er berichtet, dass sie mit nur zwei Dollar am Tag sowohl schauspielerische

Tätigkeiten als auch Bauarbeiten am Set übernehmen würden. Solange ihnen etwas Wasser gegeben werde, erklärt er, seien sie zufrieden. Überrascht stellt er fest, dass Daniel (der während des Telefonats neben ihm steht) nicht nur der englischen Sprache mächtig ist, sondern auch die ausbeuterischen (globalen) Strukturen durchschaut hat und sie vielmehr nutzt, um seine eigenen Ziele zu verfolgen. So kommentiert Daniel das, was er mitgehört hat, wie folgt: „*Fucking great man!* Zwei armselige Dollar und sie sind zufrieden. [...] Ich habe mal zwei Jahre auf dem Bau gearbeitet in den USA. Ja, ich weiß, wie die Sache läuft“ (BOLLAÍN, 2010, 00:33:50–00:33:57).

Ausgelöst durch dieses Erlebnis zeigt sich Costa zunehmend von der Situation in der Region berührt und erkennt die Parallelen zwischen der historischen Ausbeutung der indigenen Völker durch die Kolonialherrschaften und der modernen neokolonialen Ausbeutung, die am Filmset in Bolivien stattfindet. In der letzten Sequenz überwindet Costa sogar die Phase des weißen Retters und versteht Daniel und sich als Individuen, gefangen in ihren komplexen (globalen Strukturen und) Kontexten, auf die beide nur einen begrenzten Einfluss haben. Costa und Daniel umarmen sich am Ende des Films und begegnen sich als Menschen ohne Nord-Süd-Zuschreibung und ohne Kategorisierung, sodass der Film neue Mensch-Mensch-Verhältnisse anbietet.

Bollaín unterstreicht das, indem sie die offensichtlichen kolonialen Ausbeutungspraktiken von Christoph Kolumbus mit den Sequenzen weniger offensichtlicher neokolonialer Ausbeutungspraktiken durch die spanische Filmcrew mittels der Montage verbindet und damit ihre postkoloniale Perspektive auf das Thema anschaulich inszeniert.

Durch die filmische Identifikation mit dem Produzenten Costa oder dem Regisseur Sebastián können bei uns als Rezipientinnen und Rezipienten negative Gefühle entstehen. Diese Gefühle werden durch eine überspitzte Darstellung von Überlegenheit, Machtasymmetrie und rassistischer Abwertung der Menschen in Bolivien seitens der spanischen Filmcrew (abgesehen von Anton, der Christoph Kolumbus im Film verkörpert) und durch die postkoloniale Perspektive der Regisseurin auf das Thema hervorgerufen. Einerseits bietet uns der Film eine (kognitive und affektive) Perspektivenübernahme (für Sebastián und Costa) an, andererseits lehnen wir die Figuren durch die oben beschriebene Inszenierung ab. Die Filme veranschaulichen so auf eindrückliche Weise neue Formen des Denkens über Mensch-Mensch- und Mensch-Natur-Verhältnisse jenseits von Ausbeutungslogiken (in Form von Mitwelt-Gedanken und postkolonialen sowie machtsensiblen und rassismuskritischen Perspektiven, die auch den Nahraum betreffen), was ein

Kernanliegen transformativer Bildung darstellt. Indem sie diese abstrakten Denkweisen alltagsweltlich verorten, ermöglichen sie, im Sinne von WALDENFELS (2020), Erfahrung als „ein Geschehen, in dem die Sachen selbst [...] zutage treten“ (S. 19). Weitere Beispiele wären das *Buen-Vivir*-Konzept und Mitwelten in *Avatar – Aufbruch nach Pandora* (CAMERON, 2009), Postwachstumsbewegungen in *Tomorrow – Die Welt ist voller Lösungen* (LAURENT & DION, 2015) oder *2040 – Wir retten die Welt!* (GAMEAU, 2019) oder eine ästhetische Praxis des Aktivismus sowie *Agency* in *Coral Woman* (THUVASSERY, 2019).

MCCORMACK ET AL. (2021) konnten in einer Metaanalyse zahlreicher internationaler empirischer Studien nachweisen, dass Spielfilme, die Natur in positiver Weise inszenieren, Einfluss auf die Mensch-Natur-Verbundenheit nehmen. Dabei untersuchten sie Forschungsarbeiten, die sich auf die Bewusstseinsveränderung im Bereich Naturschutz konzentrierten, Studien zur Entwicklung von Empathie und Besorgnis über bedrohte Arten sowie empirische Erhebungen zur Motivation, das eigene Handeln zu verändern. Sie konnten dabei drei wesentliche Merkmale identifizieren, die gemeinsam einen positiven Effekt erzeugen können:

(1) *Reduzierte Widerstandsfähigkeit gegenüber Beeinflussung*: Die immersive Qualität der Geschichten führt dazu, dass die Barriere gegenüber einer Beeinflussung gesenkt wird, denn um in die Geschichten *eintauchen* zu können, müssen die Zuschauerinnen und Zuschauer ein komplexes mentales Modell der Erzählung entwickeln, um eine deiktische Verschiebung zu erleben, nämlich die Übernahme der Perspektive der Erzählerinnen und Erzähler oder einer der filmischen Figuren. Damit verringert sich die kognitive Kapazität, die Barriere gegenüber Beeinflussung aufrechtzuerhalten (MCCORMACK ET AL., 2021, S. 1196–1197).

(2) *Interaktion der Identitäten*: Wenn Zuschauerinnen und Zuschauer MCCORMACK ET AL. (2021) zufolge mit einzelnen Figuren in eine Interaktion der Identitäten treten – sei es durch die Ähnlichkeit zwischen der Situation im Film und ihrem eigenen Leben, durch die Attraktivität der Protagonistin bzw. des Protagonisten oder der Schauspielerinnen bzw. des Schauspielers oder durch das Gefühl, ein gemeinsames Erleben zu teilen – wirkt sich dies positiv auf das Filmerlebnis und auf die empfundene Mensch-Natur-Verbundenheit aus (S. 1197–1198).

(3) *Bedeutungsvolle Medienerfahrungen*: Bieten die Spielfilme den Rezipientinnen und Rezipienten die Möglichkeit, sich nicht nur kognitiv mit Themen auseinanderzusetzen, sondern auch bedeutsame Medienerfahrungen zu machen,

wirkt sich dies positiv auf die Mensch-Natur-Verbundenheit aus (MCCORMACK ET AL., 2021, S. 1198–1199).

Hierbei fehlt jedoch empirische Evidenz dafür, dass eine veränderte Mensch-Natur-Verbindung auch zu einem veränderten Mensch-Natur-Verhalten führt.

Obwohl die filmische Erzählweise den Zuschauerinnen und Zuschauern hilft, ihre Barrieren gegenüber kognitiver und emotionaler Beeinflussung abzubauen, erschweren eine Vielzahl an Erlebnisangeboten im Film sowie zahlreiche Einflussfaktoren seitens der aktiven Mediennutzung, dass die zuvor genannten Punkte (2) und (3) ebenfalls erfüllt werden. So identifizieren UHRIG (2015) und PLIEN (2017) die in Fig. 2 dargestellten Einflussfaktoren auf den filmischen Rezeptionsprozess.

Ein Film bietet nach ROHMER (2000) zwei verschiedene Erlebnisräume an: den Bildraum (*espace pictural*) und den Filmraum (*espace filmique*). Beide entstehen durch die Interpretation der Zuschauerinnen und Zuschauer. Der Bildraum umfasst die einzelnen audiovisuellen Elemente wie Bilder, Montage, Filmmusik, Schauspielerinnen und Schauspieler sowie weitere audiovisuelle Aspekte, die bereits zu einem besonderen kognitiven und physischen Erlebnis führen können. Der Filmraum entsteht, sobald die Rezipientinnen und Rezipienten in die Handlung eintauchen und diese aktiv mitgestalten. Auch dieser Erlebnisraum bietet den Zuschauerinnen und Zuschauern eine Vielzahl kognitiver und emotionaler Angebote, die sie nutzen können: von der Unterhaltung durch die Geschichte über die Befriedigung von Sehnsüchten und Wünschen bis hin zu einer Werteentwicklung durch die Auseinandersetzung mit dem übergeordneten Thema des Films oder gar zur Auseinandersetzung mit den Grundkomplexen des Lebens, z. B. Sinnsuche, Sinnverlust, Verlust eines geliebten Menschen, Trennungsschmerz, Liebe oder die Auseinandersetzung mit der eigenen Endlichkeit (vgl. Fig. 2, *Filmisches Angebot*).

Die Mediennutzerinnen und -nutzer wählen die filmische Narration je nach ihren eigenen Bedürfnissen und Lebensthemen aus, z. B. entsprechend ihrer aktuellen Stimmung (romantisch, traurig, fröhlich usw.) oder auch in Bezug auf den Wunsch nach einer intellektuellen oder kognitiven Auseinandersetzung oder nach sozialer Integration und Ausleben von Gemeinschaft. Schließlich können auch Lebensthemen bei den Rezipientinnen und Rezipienten die Wahl des Films lenken, nämlich diejenigen, die sie gerade beschäftigen. Bei Jugendlichen spielen in diesem Zusammenhang besonders die Entwicklungsaufgaben nach HAVIGHURST (1953) eine wichtige Rolle. Diese Aufgaben entstehen aus den biografischen, biologischen und gesellschaftlichen Kontexten und verlangen nach einer Lösung, z. B.

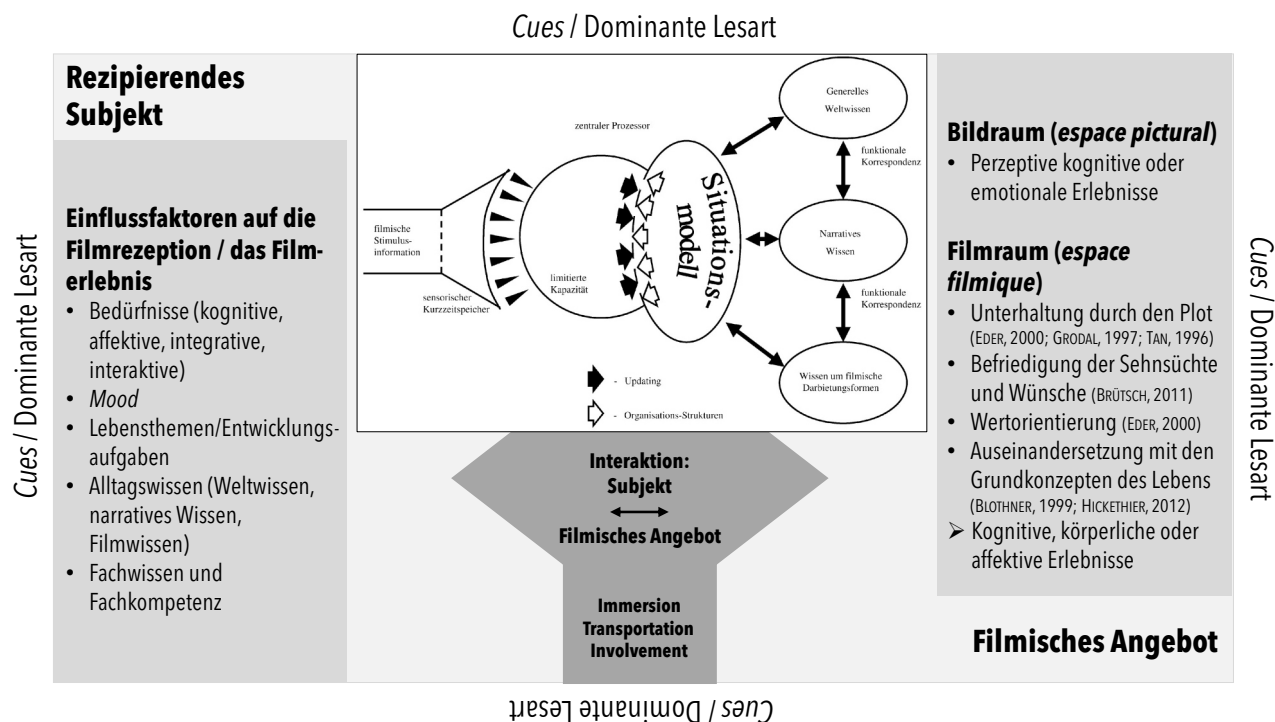


Fig. 2. Rezeptions- und Erlebnisangebote filmischer Narrationen (Quelle: OHLER & NIEDING, 2002, S. 12; PLIEN, 2017, S. 67; UHRIG, 2015, S. 89)

das Finden der eigenen Geschlechterrolle oder die Entwicklung eines eigenen Wertesystems (vgl. Fig. 2, Einflussfaktoren auf die Filmrezeption / das Film-erlebnis; BARTHELMES, 2001; PLIEN, 2017).

Ausgehend vom Vorwissen der Rezipientinnen und Rezipienten, das OHLER und NIEDING (2002) zufolge aus „Generellem Wissen“, „Narrativem Wissen“ und „Wissen um filmische Darstellungsformen“ (S. 12) besteht, entwickelt sich durch die sequenzielle, kognitive Verarbeitung des Films ein individuelles, mentales Situationsmodell der Handlung (vgl. Fig. 2). Dadurch können sogar Szenen in Erinnerung gerufen werden, die im Film gar nicht vorkommen. Wenn eine Übereinstimmung zwischen den Bedürfnissen der Mediennutzerinnen und -nutzer sowie dem filmischen Angebot besteht, können diese eine tiefgehende Immersion, eine Transportation oder ein intensives Involvement erleben. Jede Rezipientin und jeder Rezipient erschafft damit ein subjektives und einzigartiges Film-erlebnis.

Dennoch heben Autorinnen und Autoren aus der Filmwissenschaft und der Medienbildung hervor,

dass ein Film eine dominante Lesart vermittelt, die durch spezifische Hinweise (*Cues*) in der Erzählstruktur verankert ist und von allen Zuschauerinnen und Zuschauern gleichermaßen wahrgenommen wird (JÖRRISEN & MAROTZKI, 2009). Das bedeutet für die in diesem Aufsatz thematisierten Filme *My Octopus Teacher* (2020) und *Und dann der Regen* (2010), dass die transformativen Bildungsgehalte von allen Zuschauerinnen und Zuschauern je nach Adressatengemäßheit erfahren werden können, nur die Intensität und die emotionale Ausrichtung variiert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Spiel- und Dokumentarfilme affektive, begreifbare Erfahrungsräume von Imaginationen des Wandels eröffnen, die aufgrund des Phänomens der dominanten Lesart ein breites Publikum erreichen, zugleich jedoch – bedingt durch die je individuellen Voraussetzungen der Rezipientinnen und Rezipienten und die Vielschichtigkeit filmischer Angebote – unterschiedlich erfahren werden.

4. Reflexive Filmrezeption als Möglichkeit transformativen Lernens im Kontext der Nachhaltigkeitsbildung

Eine Verbindung aus unterstützender Filmanalyse und geführter Reflexion über die eigene Nutzung und Wirkung von Filmen könnte einen wertvollen Beitrag zur Förderung der Reflexivität durch Film im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung leisten und dabei das transformative Bildungsangebot von Dokumentar- und Spielfilmen wie *My*

Octopus Teacher (2020) und *Und dann der Regen* (2010) nutzen.

Das Modell zu den Ebenen der Reflexion digitaler Spiele von LUX und BUDKE (2023), das auf der Basis einer Theorien-Triangulation entstanden ist und empirisch überprüft wurde, bietet dabei einen wertvollen Ausgangspunkt, um auf der Grundlage die-

ses Modells sowie der Ausführungen aus den Kapiteln 2 und 3 und des didaktischen Handlungsrahmens transformativen Lernens nach PETTIG (2021) ein Modell zu entwickeln, das die Konzeption von Lernarrangements für transformatives Lernen durch filmische Narrationen unterstützt. LUX und BUDKE (2023) gehen davon aus, dass digitale Spiele (ebenso wie filmische Narrationen) naturräumliche und gesellschaftliche Systeme mimetisch aufgreifen, damit sich die Spielerinnen und Spieler darauf einlassen. Damit liegen sie auch im Interesse (schul)geographischer Betrachtungen. Auf einer ersten Reflexionsebene sollen die Schülerinnen und Schüler zunächst das System auf der Ebene des Spiels analysieren und begreifen (LUX & BUDKE, 2023, S. 194), um es auf einer zweiten Reflexionsebene mit der außerspielerischen Wirklichkeit zu vergleichen (LUX & BUDKE, 2023, S. 194). Auf der dritten Reflexionsebene setzen sich die Schülerinnen und Schüler reflexiv mit sich und ihren Handlungen im Spiel auseinander (LUX & BUDKE, 2023, S. 194). Im Sinne des Konzepts der Reflexivität nach GRYL (2012) hinterfragen sie ihre „Motive, Werte, Einstellungen, Denkweisen oder Charakterzüge“ (LUX & BUDKE, 2023, S. 195) im Spiel und könnten dies selbstredend reflexiv auf ihre Lebenswirklichkeit beziehen, um in der vierten und letzten Reflexionsphase das Spiel metareflexiv zu betrachten und kritisch zu hinterfragen (LUX & BUDKE, 2023, S. 194).

Angewendet auf eine reflexive Filmrezeption im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung gestalten sich die Reflexionsphasen wie in Fig. 3 dargestellt.

Auf einer ersten Reflexionsebene (**Subjektive Filmerfahrung explizieren**) werden Schülerinnen

und Schüler angeleitet, sich mit Momenten des Films auseinanderzusetzen, die sie in besonderer positiver oder negativer Weise berührt haben, z. B. die von ihnen erfasste *Message*, das von ihnen als zentral gedachte Thema des Films oder intensiv erlebte Sequenzen und hier einzelne Bauelemente des Films. Sie fassen zusammen, was sie gefühlt, gedacht und erlebt haben und werden dann im Sinne der Reflexivität nach GRYL (2012) angeleitet, mit Hilfe der Einflussfaktoren auf die Filmrezeption (vgl. Fig. 2) ihr Filmerlebnis zu analysieren. Dabei werden Schülerinnen und Schüler unterer Jahrgangsstufen eher durch Fragen angeleitet, die ihre Filmrezeption differenziert nach Kognition, Emotion und Erlebnissen untersuchen, die sie also dazu anregen, zu schauen, welches Angebot des Films sie angesprochen hat und welche Ansprüche an den Film sie (als Mediennutzerinnen und -nutzer) mitgebracht haben. Auf der Ebene des filmischen Angebots (vgl. Fig. 2) könnten Fragen wie *Welche Bilder haben dich zum Nachdenken angeregt oder emotional berührt?* oder *Welche Geschichte hast du gesehen oder erlebt?* formuliert werden. Auf der Ebene des rezipierenden Subjekts (vgl. Fig. 2) würden Fragen wie *Warum schaust du gerne Filme?*, *Willst du dich gedanklich mit bestimmten Themen auseinandersetzen?* *Wenn ja, mit welchen?* oder *Möchtest du bestimmte Gefühle ausleben?* *Wenn ja, welche?* die Analyse unterstützen. Höhere Jahrgangsstufen erarbeiten beispielsweise einen (fachwissenschaftlichen) Text zu den Einflussfaktoren auf die Filmrezeption, der ausgehend von Fig. 2 geschrieben werden könnte, oder sie arbeiten mit Fig. 2 selbst und wählen selbst aus, welche Faktoren des filmischen Angebots oder ihrer eigenen Me-

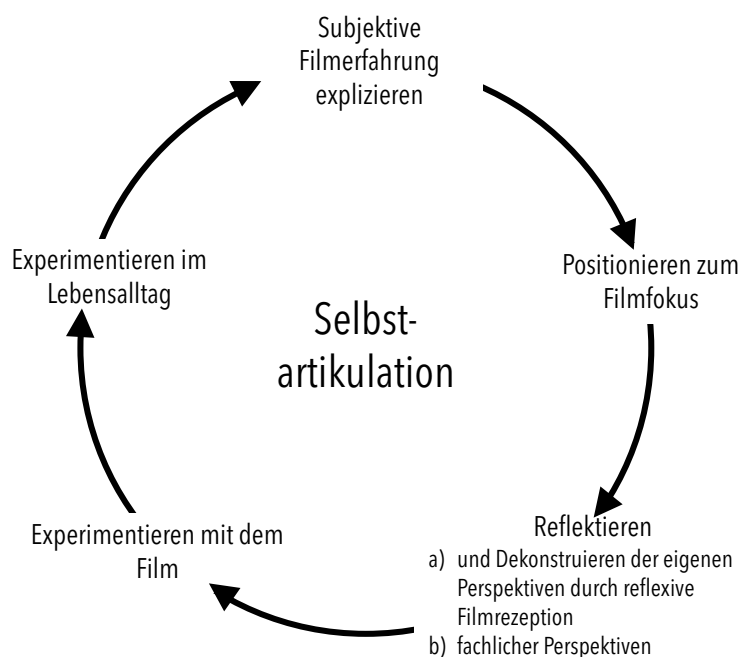


Fig. 3. Modell zu den Ebenen reflexiver Filmaneignung im Kontext der transformativen Nachhaltigkeitsbildung (Quelle: Autorin)

diennutzung ausschlaggebend dafür waren, dass sie den Film auf ihre Art und Weise gesehen und erlebt haben.

Die zweite Reflexionsphase (**Positionieren zum Filmfokus**) kombiniert den didaktischen Handlungsrahmen transformativen Lernens nach PETTIG (2021) mit dem Reflexionsmodell zu digitalen Spielen (Lux & BUDKE, 2023). Sie beinhaltet die Auseinandersetzung mit dem von der Lehrkraft identifizierten transformativen Bildungsgehalt des Films, beispielsweise das Mitwelt-Konzept in *My Octopus Teacher* (2020) oder macht- und rassismuskritische Perspektiven auf neokoloniale Ausbeutungspraktiken in *Und dann der Regen* (2010). Die Analyse ausschlaggebender Sequenzen unterstützt diese Phase. In Bezug auf *My Octopus Teacher* (2020) könnte z. B. die Sequenz herangezogen werden, in der Craig Foster transaktional mit der Mitwelt verschmilzt und die zu Beginn des Aufsatzes zitierte Aussage „[...] that you are part of this place and not a visitor“ (REED & EHRLICH, 2020, 01:22:39–01:22:47) macht. Bei *Und dann der Regen* (2010) könnte die Szene analysiert werden, in der Costa und Sebastián Daniel verbieten, bis zum Abschluss der Dreharbeiten an den Protesten zur Wasserprivatisierung teilzunehmen. Die Schülerinnen und Schüler äußern ihre affektiven und kognitiven Perspektiven auf diese Sequenz und fragen sich, warum sie auf diese Art und Weise reagieren.

In der Phase des **Reflektierens**, die sich an diejenige von PETTIG (2021) anlehnt, werden die Schülerinnen und Schüler zunächst angehalten, ihre Position (also Gedanken und Gefühle zur gezeigten Sequenz) aus den Erkenntnissen der Phase *Subjektive Filmerfahrung explizieren* zu erklären (*Reflektieren und Dekonstruieren der eigenen Perspektiven durch reflexive Filmrezeption*). Danach werden sie durch theoretische Perspektiven dabei unterstützt, ihre Emotionen und Gedanken aus der Phase des Positionierens zu verstehen (*Reflektieren fachlicher Perspektiven*). Im Falle von *My Octopus Teacher* (2020) wären dies z. B. didaktisierte Texte zum Mitweltgedanken. In Bezug auf *Und dann der Regen* (2010) könnten sie sich beispielsweise mit (neo)kolonialen Praktiken wie Rassismus und *Othering* auseinandersetzen. In beiden Fällen erschließen sich die Schülerinnen und Schüler die theoretischen Konzepte nicht nur mit (Schulbuch-)Texten, sondern auch mittels anschaulicher alltagsweltlicher Beispiele aus diesen beiden Filmen.

Die letzte Reflexionsphase umfasst wie im didaktischen Handlungsrahmen von PETTIG (2021) das **Experimentieren**, gliedert sich allerdings wie im Modell von Lux und BUDKE (2023) in eine Phase

des Experimentierens im/durch/mit dem Film und eine Phase außerhalb des Films. Erstere umfasst eine Anwendung der neuen Bedeutungsperspektiven auf den Film, z. B. beschreiben die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Gefühle gegenüber dem Kelpwald durch die Perspektivenübernahme von Craig Foster, und zwar ausgehend von den Worten „[...] that you are part of this place and not a visitor“ (REED & EHRLICH, 2020, 01:22:39–01:22:47). Dabei wählen sie für diese Aufgabe eine eigene Filmsequenz aus. Oder sie gestalten die Unterhaltung zwischen Costa, Sebastián und Daniel derart um, dass sie einen Moment des respektvollen und machtsensiblen Umgangs darstellen. Schließlich sollten die Schülerinnen und Schüler angehalten werden, die im Film gemachten Erfahrungen und Erkenntnisse außerhalb des Films erneut zu machen. Sie sollten ermutigt werden, sich aktiv zu bemühen, die Natur bewusster als Mitwelt wahrzunehmen (vgl. dazu ZURMÜHLEN, 2024) oder rassistische sowie machtsensible Gedanken und Verhaltensweisen aufzudecken und zu vermeiden und so die gewonnenen Erkenntnisse aus den Filmen auf ihren Alltag zu übertragen.

Alle Phasen sollten mit der **Selbstartikulation** enden. Nach MEZIROW (1991) müssen Erlebnisse eine kohärente Struktur entwickeln, um Teil eines Bedeutungsschemas zu werden. Daher empfiehlt es sich, jede Reflexionsphase (vgl. Fig. 3) mit einer Introspektion (*scanning*) und einer Selbstartikulation (*propositional construal*) abzuschließen. In der Phase der Introspektion fassen die Schülerinnen und Schüler ihre Gedanken, Gefühle und Bewertungen entlang der oben genannten Komponenten Erfahrung, Emotionen, Gedanken und Werte assoziativ zusammen. Anschließend formulieren sie im Rahmen der Selbstartikulation in einem Satz, welche Konsequenzen dies für ihre Wahrnehmungen, Gedanken, Gefühle und Handlungen in ihrem Alltag haben könnte.

Damit vereint das Modell der reflexiven Filmrezeption Phasen des transformativen Lernens und der (geographischen) Filmbildung, in der Schülerinnen und Schüler befähigt werden sollen, filmische Formate zur eigenen (Persönlichkeits-)Bildung zu nutzen. Diese umfasst im Filmbildungskonzept von LÄNDERKONFERENZ MEDIENBILDUNG und VISION KINO (2015) beispielsweise vier Kompetenzdimensionen, die sich auf die Analyse filmischer Gestaltung, das Verständnis filmischer Wirkungen (insbesondere im Hinblick auf Geschmacksbildung und Urteilsfähigkeit), die gesellschaftliche Funktion von Film innerhalb der (Medien-)Kultur sowie auf die Fähigkeit zur eigenen Filmproduktion beziehen.

5. Was wir von Kraken und Filmproduzenten lernen können...

Spiel- und Dokumentarfilme bieten affektive Erfahrungsräume transformativer Bildungsgehalte, indem sie den Zuschauerinnen und Zuschauern neue Perspektiven und Einsichten vermitteln. Ein Beispiel hierfür ist die Thematisierung des Mitwelt-Konzepts durch *My Octopus Teacher* (2020), das den respektvollen Umgang mit der Natur und ihren Lebewesen auf Augenhöhe thematisiert. Ebenso können Filme wie *Und dann der Regen* (2010) dazu anregen, sich mit Themen wie Rassismuskritik und respektvollem Umgang mit Mitmenschen auseinanderzusetzen. Damit handelt es sich um zwei gelungene Beispiele für transformatives Lernen zur Emanzipation von ausbeuterischen Strukturen von Mensch und Natur.

Der Mehrwert von filmischen Narrationen besteht vor allem darin, dass Schülerinnen und Schüler neue Welt-Selbst-Verhältnisse in anschaulichen und lebensweltlichen Kontexten kennenlernen und erfahren können. Den Ausgangspunkt des transformativen Lernangebots bildet ein irritierendes Moment, der bereits durch die Wahl des Mediums Kognition und Emotion verbindet. Die Reflexion über neue Bedeutungsperspektiven auf Mensch und Natur wird durch die filmischen Narrationen anschaulich, da diese durch Menschen vermittelt werden, die an (konkreten) Orten und in (spezifischen) Landschaften handeln. Schließlich können die neuen Bedeutungsperspektiven bzw. Welt- und Selbstverhältnisse durch das Umschreiben von Filmsequenzen und das Nachspielen dieser körperlich erfahren werden, sodass die Phase des *Experimentierens* nicht zwangsläufig außerhalb des Klassenzimmers stattfinden muss. Durch eine angeleitete, reflexive Filmrezeption wird den Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit geboten, sich mit ihren individuellen, subjektiven Annahmen, Wahrnehmungen und Wertungen während der Filmrezeption zu beschäftigen. Die Reflexionsphasen 2 und 3 (*Positionieren zum Filmfokus* und *Reflektieren*) führen sie dann zu einer Auseinandersetzung mit den gesellschaftlich geteilten Mensch-Natur- und Mensch-Mensch-Bedeutungsperspektiven und somit aus ihrer eigenen Subjektivität heraus, die sie in Phase 1 (*Subjektive Filmerfahrung explizieren*) versuchen zu begreifen. Dies unterstützt die Schülerinnen und Schüler dabei, eine eigene, für sie bedeutungsvolle Position zu finden. Je nach Intensität des Filmerlebnisses können nachhaltige Erfahrungen und damit sogar Bildungsmomente ausgelöst werden.

Das Modell der Ebenen der reflexiven Filmrezeption und -aneignung wurde auf der Grundlage

einer Theorien-Triangulation entwickelt und bedarf einer empirischen Überprüfung. Daher ist es bewusst offengehalten, sodass eine unterrichtspraktische Umsetzung didaktisch-methodisch an die individuellen Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler angepasst werden können. Im vorliegenden Modell der reflexiven Filmrezeption im Kontext transformativer Nachhaltigkeitsbildung wird PETTIGS (2021) didaktischer Handlungsrahmen insofern berücksichtigt, als Positionieren, Reflektieren und Experimentieren miteinander verwoben bleiben. Durch die gezielte Umdeutung und Reduktion dieser Phasen auf Reflexionsphasen wird jedoch die ursprüngliche Vielschichtigkeit seines Modells eingeschränkt, z. B. durch den Verlust der existenziellen Krise und Erschütterung im Sinne eines transformativen Lernens. Während PETTIG (2021) auf eine tiefgreifende Transformation von Welt- und Selbstverhältnissen abzielt, reduziert die reine Fokussierung auf reflexive Filmerfahrung diesen Prozess auf ein kognitives Abwägen. Zudem gerät die emotionale und affektive Dimension – etwa der Umgang mit Ohnmacht oder Angst angesichts globaler Krisen – in den Hintergrund. Schließlich droht durch diese methodische Reduktion eine Entpolitisierung, da das reale, gesellschaftsverändernde *Experimentieren* im physischen Raum zu einer rein mentalen Laborübung innerhalb der Medienrezeption verengt wird. Diese Anpassung erlaubt zwar eine didaktisch-methodische Fokussierung und Steuerung der Reflexion, geht aber zulasten der Breite und Tiefe transformativ-aneignungsorientierter Lernprozesse, die PETTIGS (2021) Handlungsrahmen eigentlich kennzeichnen.

Schließlich vernachlässigt das Modell die literaturdidaktische und filmgeographische Diskussion um den Umgang mit den im Film inszenierten Themen. So fehlt eine Anleitung, die die Schülerinnen und Schüler dazu anregt, darüber nachzudenken, ob die filmische Inszenierung hermeneutisch rein textimmanent verstanden werden kann oder ob eine poststrukturalistische Perspektive eingenommen werden sollte (DAWIDOWSKI, 2016, S. 190–196). Für den Geographieunterricht ist dieser Mangel jedoch nachrangig, da Filme hier nicht aus filmdidaktischer Sicht, sondern hinsichtlich ihrer transformativen Bildungsgehalte analysiert und wiederum im Sinne konstruktivistischer Lernprozesse von den Schülerinnen und Schülern subjektiv dekonstruiert werden sollen, sodass diese selbst entscheiden können, was sie durch Kraken oder Filmproduzentinnen und -produzenten für ihr eigenes Handeln lernen können.

Literatur

- ARENDT, F., & MATTHES, J. (2016). [Nature Documentaries, Connectedness to Nature, and Pro-environmental Behavior](#). *Environmental Communication*, 10(4), 453–472.
- BALL, G. D. S. (1999). [Building a Sustainable Future Through Transformation](#). *Futures*, 31(3–4), 251–270.
- BARTHELMES, J. (2001). Funktionen von Medien im Prozess der Heranwachsenden. *Media Perspektiven*, (2), 84–89.
- BLOTHNER, D. (1999). *Erlebniswelt Kino: Über die unbewusste Wirkung des Films*. Bastei Lübbe.
- BOLLAÍN, I. (Regie). (2010). *Und dann der Regen* [Film]. Morena Films; Alebrije Cine y Video; Mandarin Cinema.
- BREDE, L., EBERTH, A., & MEYER, C. (2025). [Post-growth as a Topic in Geography Education: Suggestions From Secondary School Students in Germany in the Context of Education for Sustainable Development](#). In D. PIRÓG & A. ŚWIĘTEK (Hg.), *Future-Ready Geography: Goals, Problems and Challenges* (S. 133–152). Springer.
- BENDL, T. (2023). [Storytelling Within Documentaries as a Tool for Teaching Climate Change Impacts](#). *The Geography Teacher*, 20(3), 136–140.
- BRÜTSCH, M. (2011). *Traumbühne Kino: Der Traum als filmtheoretische Metapher und narratives Motiv*. Schüren.
- CAMERON, J. (Regie). (2009). *Avatar – Aufbruch nach Pandora* [Film]. 20th Century Fox; Lightstorm Entertainment; Dune Entertainment; Ingenious Film Partners.
- COEN, A., & EBERTH, A. (2023). Ein Mikroabenteuer planen und durchführen: Reflexionen zum „guten Leben“ entlang des Handlungsrahmens für transformatives Lernen. *Praxis Geographie*, 53(1), 22–28.
- DAWIDOWSKI, C. (2016). *Literaturdidaktik Deutsch: Eine Einführung*. Schöningh.
- DGFG (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE). (Hg.). (2024). *Bildungsstandards im Fach Geographie für die Allgemeine Hochschulreife*.
- DICKEL, M., & LEHMANN, J. (2020). „Meuterei auf der Bounty“: Der Spielfilm im Geographieunterricht. In M. DICKEL & M. KOWASCH (Hg.), *Geographien Ozeaniens: Fachliche Annäherungen und Didaktisierungsvorschläge* (S. 41–60). Lit.
- EDER, J. (2000). *Dramaturgie des populären Films: Drehbuchpraxis und Filmtheorie*. Lit.
- GAMEAU, D. (Regie). (2019). *2040 – Wir retten die Welt!* [Film]. Good Thing Productions.
- GRAUPE, S., & BÄUERLE, L. (2022). [Bildung in fragilen Zeiten: Die Spirale transformativen Lernens](#). Cusanus Hochschule für Gesellschaftsgestaltung.
- GRODAL, T. (1997). *Moving Pictures: A New Theory of Film. Genres, Feelings, and Cognition*. Clarendon Press.
- GRUND, J., SINGER-BRODOWSKI, M., & BÜSSING, A. G. (2024). [Emotions and Transformative Learning for Sustainability: A Systematic Review](#). *Sustainability Science*, 19, 307–324.
- GRYL, I. (2012). [Geographielehrende, Reflexivität und Geomedien: Zur Konstruktion einer empirisch begründeten Typologie](#). *Geographie und ihre Didaktik | Journal of Geography Education (GuiD)*, 40(4), 161–183.
- HAVIGHURST, R. J. (1953). *Human Development and Education*. David McKay Company.
- HICKETHIER, K. (2012). *Film- und Fernsehanalyse*. J.B. Metzler.
- HOFMAN, K., & HUGHES, K. (2018). [Protecting the Great Barrier Reef: Analysing the Impact of a Conservation Documentary and Post-viewing Strategies on Long-Term Conservation Behaviour](#). *Environmental Education Research*, 24(4), 521–536.
- JAMIESON, M. K., GOVAART, G. H., & POWNALL, M. (2023). [Reflexivity in Quantitative Research: A Rationale and Beginner's Guide](#). *Social and Personality Psychology Compass*, 17(4), Artikel e12735.
- JÖRRISEN, B., & MAROTZKI, W. (2009). [Medienbildung – Eine Einführung](#). Klinkhardt.
- KOLLER, H.-C. (2022). [Bildung als Transformation? Zur Diskussion um die Theorie transformativer Bildungsprozesse](#). In D. YACEK (Hg.), *Bildung und Transformation: Zur Diskussion eines erziehungswissenschaftlichen Leitbegriffs* (S. 11–27). J.B. Metzler.
- KVIA, A. S., & AUKLAND, K. (2025). [What Is Reflexivity? A Scoping Review of Reflexivity and Related Concepts in Religious Education](#). *British Journal of Religious Education*, 47(3), 314–334.
- LÄNDERKONFERENZ MEDIENBILDUNG & VISION KINO. (Hg.). (2015). [Filmbildung: Kompetenzorientiertes Konzept für die Schule](#).
- LAURENT, M., & DION, C. (Regie). (2015). *Tomorrow – Die Welt ist voller Lösungen* [Film]. Move Movie; Mars Films; Mely Productions; France 2 Cinéma.
- LAZURKO, A., MOORE, M.-L., HAIDER, L. J., WEST, S., & MCCARTHY, D. D. P. (2025). [Reflexivity as a Transformative Capacity for Sustainability Science: Introducing a Critical Systems Approach](#). *Global Sustainability*, 8, Artikel e1.

- LUX, J.-D., & BUDKE, A. (2023). [Reflexives Spielen? Wie Junge Spielende Repräsentationen Gesellschaftlicher Themen in Digitalen Spielen Reflektieren](#). *MedienPädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung* [Occasional Papers], 188–211.
- MCCORMACK, C. M., MARTIN, J. K., & WILLIAMS, K. J. H. (2021). [The Full Story: Understanding How Films Affect Environmental Change Through the Lens of Narrative Persuasion](#). *People and Nature*, 3(6), 1193–1204.
- MEZIROW, J. (1991). *Transformative Dimensions of Adult Learning*. Jossey-Bass.
- MEZIROW, J. (2000). Learning to Think Like an Adult: Core Concepts of Transformation Theory. In J. MEZIROW (Hg.), *Learning as Transformation: Critical Perspectives on a Theory in Progress* (S. 2–33). Jossey-Bass.
- NOHL, A.-M. (2015). [Typical Phases of Transformative Learning: A Practice-Based Model](#). *Adult Education Quarterly*, 65(1), 35–49.
- NÖTHEN, E., & SCHREIBER, V. (Hg.). (2023a). [Transformative Geographische Bildung: Schlüsselprobleme, Theoriezugänge, Forschungsweisen, Vermittlungspraktiken](#). Springer Spektrum.
- NÖTHEN, E., & SCHREIBER, V. (2023b). Transformative Geographische Bildung. In D. BÖHN & G. OBERMAIER (Hg.), *Wörterbuch der Geographiedidaktik: Definitionen, Klassifikationen, Diskussionen* (S. 278–279). Westermann.
- OHLE, P., & NIEDING, G. (2002). [Kognitive Filmpsychologie zwischen 1990 und 2000](#). In J. SELLMER & H. J. WULFF (Hg.), *Film und Psychologie – nach der kognitiven Phase?* (S. 9–40). Schüren.
- OLMOS-VEGA, F. M., STALMEIJER, R. E., VARPIO, L., & KAHLKE, R. (2023). [A Practical Guide to Reflexivity in Qualitative Research: AMEE Guide No. 149](#). *Medical Teacher*, 45(3), 241–251.
- PERGAMS, O. R. W., & ZARADIC, P. A. (2006). [Is Love of Nature in the US Becoming Love of Electronic Media? 16-Year Downtrend in National Park Visits Explained by Watching Movies, Playing Video Games, Internet Use, and Oil Prices](#). *Journal of Environmental Management*, 80(4), 387–393.
- PETTIG, F. (2021). [Transformative Lernangebote kritisch-reflexiv gestalten: Fachdidaktische Orientierungen einer emanzipatorischen BNE](#). *GW-Unterricht*, (162), 5–17.
- PETTIG, F., & OHL, U. (2023). Transformatives Lernen für einen sozial-ökologischen Wandel: Facetten eines zukunftsfähigen Geographieunterrichts. *Praxis Geographie*, 53(1), 4–9.
- PETTIG, F., & SINGER-BRODOWSKI, M. (2025). [Learning in Relation With a Changing World: Thinking Beyond ESD 1 and ESD 2 Towards ESD 3](#). *Journal of Education for Sustainable Development*, 18(2), 176–201.
- PLIEN, M. (2012). Filmische Geographien im Unterricht: Didaktisch-methodische Reflexionen und Impulse für den Einsatz von filmischen Geographien im Unterricht. *Geographie und Schule*, 34(199), 30–40.
- PLIEN, M. (2017). *Filmisch imaginierte Geographien Jugendlicher: Der Einfluss von Spielfilmen auf die Wahrnehmung der Welt*. Franz Steiner Verlag.
- PLIEN, M. (Hg.). (2019). *Spielfilme geographisch sehen lernen: Filmische Narrationen aus fachwissenschaftlichen und didaktischen Perspektiven*. Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- PLIEN, M. (2023). Spielfilmeinsatz im Geographieunterricht. In D. BÖHN & G. OBERMAIER (Hg.), *Wörterbuch der Geographiedidaktik: Definitionen, Klassifikationen, Diskussionen* (S. 263–264). Westermann.
- PLIEN, M., & SOMMERLAD, E. (2024). Transformative Bildung on screen: (Selbst)Reflexionen durch Film. In M. PLIEN (Hg.), *Nachhaltigkeitsbildung transformativ gestalten: Fachwissenschaftliche, fachdidaktische und unterrichtspraktische Zugänge aus der Geographie* (S. 88–113). Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- REED, J., & EHRLICH, P. (Regie). (2020). *My Octopus Teacher* [Film]. Off The Fence; The Sea Change Project.
- REINTJES, C., & KUNZE, I. (Hg.). (2022). *Reflexion und Reflexivität in Unterricht, Schule und LehrerInnenbildung*. Klinkhardt.
- ROHMER, E. (2000). *L'organisation de l'espace dans le Faust de Murnau* [Die Organisation des Raumes in Murnaus Faust]. CNRS Éditions.
- ROSENBERG, M. J., & HOVLAND, C. I. (1960). Cognitive, Affective, and Behavioral Components of Attitudes. In M. J. ROSENBERG & C. I. HOVLAND (Hg.), *Attitude Organization and Change: An Analysis of Consistency Among Attitude Components* (S. 1–14). Yale University Press.
- SCHREIBER, V., & NÖTHEN, E. (2023). [Transformative Geographische Bildung: Einleitung](#). In E. NÖTHEN & V. SCHREIBER (Hg.), *Transformative Geographische Bildung: Schlüsselprobleme, Theoriezugänge, Forschungsweisen, Vermittlungspraktiken* (S. 1–6). Springer Spektrum.
- SHREEDHAR, G., & MOURATO, S. (2019). [Experimental Evidence on the Impact of Biodiversity Conservation Videos on Charitable Donations](#). *Ecological Economics*, 158, 180–193.
- SINGER-BRODOWSKI, M. (2016). [Transformative Bildung durch transformatives Lernen: Zur Not-](#)

- wendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. *ZEP – Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 39(1), 13–17.
- STEINER, C. (2014). [Von Interaktion zur Transaktion: Konsequenzen eines pragmatischen Mensch-Umwelt-Verständnisses für eine Geographie der Mitwelt](#). *Geographica Helvetica*, 69(3), 171–181.
- STOJANOV, K. (2022). [Bildung als begrifflich-transformatierende Selbstartikulation](#). In D. YACEK (Hg.), *Bildung und Transformation: Zur Diskussion eines erziehungswissenschaftlichen Leitbegriffs* (S. 85–99). J.B. Metzler.
- TAN, E. (1996). *Emotion and the Structure of Narrative Film: Film as an Emotion Machine*. Lawrence Erlbaum Associates.
- THUVASSERY, P. (Regie). (2019). *Coral Woman* [Film]. PSBT.
- UHRIG, M. (2015). [Darstellung, Rezeption und Wirkung von Emotionen im Film: Eine interdisziplinäre Studie](#). Springer VS.
- VARE, P., & SCOTT, W. (2007). [Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development](#). *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191–198.
- WALDENFELS, B. (2020). *Studien zur Phänomenologie des Fremden: Bd. 1. Topographie des Fremden*. Suhrkamp.
- WBGU (WISSENSCHAFTLICHER BEIRAT DER BUNDESREGIERUNG GLOBALE UMWELTVERÄNDERUNGEN). (2011). [Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine große Transformation](#).
- WEISSER, G., & ALLGAIER, P. (Regie). (2017). *Weit. Die Geschichte von einem Weg um die Welt* [Film]. Weit Produktion.
- ZURMÜHLEN, O. (2024). Mitwelt-Probleme: Anstöße aus der Mehr-als-menschlichen Geographie für eine transformative Bildung jenseits des Natur-Kultur-Dualismus. In M. PLIEN (Hg.), *Nachhaltigkeitsbildung transformativ gestalten: Fachwissenschaftliche, fachdidaktische und unterrichtspraktische Zugänge aus der Geographie* (S. 29–39). Johannes Gutenberg-Universität Mainz.

Autorin

✉ Dr. Marion Plien

Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Geographisches Institut
Johann-Joachim-Becher-Weg 21
55128 Mainz
m.plien@geo.uni-mainz.de