

Christian Hoiß
Universität zu Köln

Elisabeth Hollerweger
Universität Bremen

Literarische Technikreflexionen

Die Beziehung von Mensch, Natur und Technik in Torben Kuhlmanns *Maulwurfstadt*

In der Abgrenzung zwischen Kultur und Natur spielen technologische Entwicklungen immer schon eine wichtige Rolle. Mit Technik macht sich der Mensch die Erde zum Untertan, in der Verwendung von Werkzeugen grenzt er sich (vermeintlich) von den Tieren ab. Die Kinder- und Jugendliteratur widmet sich diesem Themenfeld in vielfacher Weise. Sie ist allerdings seit jeher von Ambivalenzen geprägt, die historisch betrachtet die gesamte Bandbreite zwischen Technikeuphorie und Technikskepsis abdecken. Dieses Lernszenarium analysiert die Reflexionen von Technik in Torben Kuhlmanns Bilderbuch *Maulwurfstadt* (2015) und gibt Anregungen, wie man sich Technik und technologischen Entwicklungen auch im Literaturunterricht widmen kann.

Tierwahrnehmung, Bildanalyse, Cultural Animal Studies, Maulwürfe

Thema: Technikreflexionen in *Maulwurfstadt*

Technik durchdringt unser Leben.¹ Je nach Perspektive bewegen sich die mit Technik verbundenen Assoziationen also im Spannungsfeld von Naturzerstörung, Naturentfremdung, Naturbeherrschung, Risikomanagement, Schadensbegrenzung, und Renaturierung. Dies sind keine Reaktionen, die auf die Moderne begrenzt sind; ambivalente Haltungen prägen die gesamte Technikgeschichte.

Die Auseinandersetzung mit Technik, verstanden als „Gesamtheit der Maßnahmen, Einrichtungen und Verfahren, die dazu dienen, die Erkenntnisse der Naturwissenschaften für den Menschen praktisch nutzbar zu machen“ (Dudenredaktion o.J., o.S.), ist seit jeher von Ambivalenzen geprägt, die sich nicht zuletzt im Diskurs um das Anthropozän manifestieren (CNL & Anthropozän). Denn während technologischer Fortschritt einerseits als Ursache für die „industriell forcierte[] Zersetzung der ökologischen und natürlichen Grundlagen des Lebens“

(Beck 2015, 107) gilt, verspricht er andererseits Lösungen für globale Menschheitsprobleme wie Klimawandel, Artensterben und Ressourcenknappheit.

Ungeachtet ihrer ethischen Bewertung erfolgt der Einsatz technologischer Verfahren sowie die Nutzung technischer Geräte in einer solchen Intensität, dass die technische Durchdringung der Welt (zum Beispiel in den Bereichen Energie, Mobilität, Kommunikation, Finanzen) mit dem Begriff der Technosphäre beschrieben wird (Zalasiewicz 2017) und die Frage aufwirft, inwiefern im Anthropozän eine Existenz von Natur und Mensch überhaupt noch außerhalb technischer Einflüsse möglich ist. Gesellschaftlich betrachtet stellt es zudem eine konstante Herausforderung dar, das Verhältnis von Technik und Staat zu reflektieren, da diese auch in ökologischen Bereichen verwendet bzw. verweigert wird und wurde, um staatliche Ziele zu erreichen, Systeme zu stabilisieren oder expansionistisch zu agieren (Josting 2005, 467).

Technikdiskurse werden nie nur in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft verhandelt, sie wurden immer schon fiktional aufgegriffen und der Einsatz von Technologien mit Blick auf gesellschaftliche Auswirkungen reflektiert. Das vorliegende Lernszenarium zeigt, wie die Integration solcher Fragen und Diskurse in den Literaturunterricht zu einer Förderung von *CultureNature Literacy* beitragen kann.

Um WAS geht es? Um WEN geht es?

Anhand von literarisch verhandelten Technologien und technologischen Entwicklungen lässt sich zeigen, dass Natur und Kultur nicht getrennt zu betrachten, sondern mannigfach miteinander verwoben sind. Die didaktische Arbeit mit Torben Kuhlmanns Bilderbuch *Maulwurfstadt* wird dies verdeutlichen. Das Bilderbuch kommt weitgehend ohne Text aus, es handelt von der Zivilisationsgeschichte einer Maulwurfsgesellschaft, deren namenlose Mitglieder über die Generationen hinweg begleitet werden: Ein Maulwurf siedelt sich unter einer Wiese an, weitere Maulwürfe, die aufgrund ihrer Kleidung und Koffer an die Einwanderer*innen in die USA ab dem 17. Jahrhundert erinnern, folgen ihm und machen sich den Erdboden unter der Wiese zueigen. Das Bilderbuch kann man als klassische Anthropozän-Geschichte lesen, denn es parodiert die Geschichte der Menschheit seit der Industriellen Revolution (CNL & Anthropozän).

In unterschiedlichen Szenen werden ausführlich die sozioökonomischen Veränderungen der Gesellschaft dargestellt, die den Maulwürfen die Annehmlichkeiten des Lebens näher bringen: Holzöfen zum Heizen und Kochen, (ironischerweise, da Maulwürfe ja nahezu blind sind) Elektrizität für die Beleuchtung ihrer Zimmer und Wohnungen sowie Fernseher. Entsprechend des Prozesses der sogenannten Großen Beschleunigung (Steffen et al. 2015), also einer Zeit exponentiellen Wachstums auf globaler Ebene seit den 1950er Jahren, nehmen die Ansprüche der Maulwürfe und ihr Ressourcenverbrauch stetig und exponentiell zu, sodass sie keine spartanisch eingerichteten Zimmerchen mehr bewohnen, sondern auch dem technologisch ermöglichten Entertainment-Bereich frönen (riesige Bildschirme, Lautsprechersysteme, Spielkonsolen etc.) und Einwegprodukte benutzen (Plastikbecher, Dosenfutter). Auch im

öffentlichen Bereich äußert sich der zunehmende Wohlstand: In unterschiedlichen Szenen wird ein ausdifferenziertes und massenweise genutztes Transportsystem gezeigt, das aus fossilen Brennstoffen basiert und sich mithilfe hochtechnisierter Gerätschaften immer weiter ins Erdreich hineinfräst. Man findet in *Maulwurfstadt* schließlich eine fossile kapitalistisch geprägte Maulwurfgesellschaft vor, deren Massen die Stadt überfüllen, in der Leuchtreklametafeln an den Hochhäusern hängen, Autos die Straßen verstopfen und die Abgase wie eine Dunstglocke über den Maulwürfen hängen.

Diese sozio-ökonomischen Veränderungen im Untergrund werden jedoch im Werk kommentiert, indem es die daraus resultierenden ökologischen Veränderungen oben auf der Wiese abbildet – systemische Veränderungen, die analog zur Großen Beschleunigung exponentiell ansteigen. Findet man ganz zu Beginn der Geschichte noch eine unberührte grüne Wiese vor, auf der lediglich ein einziger Maulwurfshügel zu sehen ist, so entwickelt sich diese Idylle im Lauf der Handlung zu einem grauen Wasteland, an dessen Oberfläche zahllose Schornsteine, Bohrtürme und beleuchtete Maulwurfshügel zu sehen sind. Lediglich ein scheinbar unter Naturschutz stehender Flecken Gras, eingegrenzt von rot-weißem Plastikband, erinnert noch an die ehemalige Idylle zu Beginn der Handlung.

Ein Fünkchen Hoffnung für die Maulwurfgesellschaft besteht dann aber doch noch: Außerhalb der Geschichte findet sich auf den Vorsatzblättern eine in Zeitungsfotos dargestellte Soziologie moderner Gesellschaften, die zeigt, dass gesellschaftlicher Wandel möglich ist. Wo auf der Innenseite des Frontcovers noch die Mentalität des *American Dream*, der Eroberung der neuen Welt und ein Streben nach materiellem Glück in Bildern der „History of Moletown“ dargestellt wird, zeigt die Innenseite des Backcovers Momente eines (zumindest möglichen) sozialökologischen Wandels. Dass dieses „Agreement on Green“ in der Masse jedoch wiederum auf technologischem Fortschritt basiert (zu sehen beispielsweise an der Begradigung der entstellten Wiese durch einen Bagger oder den aufgestellten Windrädern), kann als zynischer Seitenhieb auf den nach wie vor vorherrschenden Technikoptimismus der Maulwurfgesellschaft verstanden werden.

Didaktik

Dieses Lernszenarium fördert eine Reflexion der Beziehung von Mensch, Natur und Technik. Die Analyse der literarischen Verhandlung von Technik und technologisierten Gesellschaften in *Maulwurfstadt* bietet dabei besondere Potenziale sowohl für das literarische und historische Lernen, als auch für den Aufbau einer *CultureNature Literacy*, also der Fähigkeit, NaturKulturen im Sinne Latours (2008) als Konglomerat zu verstehen und zu „lesen“ und zwar jenseits einer im Anthropozän nicht mehr haltbaren Dichotomie zwischen Kultur und Natur. Weitere Impulse und Modellierungen für den literaturdidaktischen Umgang mit *Maulwurfstadt* finden sich beispielsweise bei Hollerweger (2020).

WER ist die Zielgruppe? WER sind mögliche Kooperationspartner?

Das Lernszenarium richtet sich an Lehramtsstudierende sowie in reduzierter Form für Grundschule und Sekundarstufe 1.

WARUM ist dieses Thema relevant für *CultureNature Literacy*? WOHIN geht es?

Für die literaturdidaktische Modellierung von *Maulwurfstadt* gilt, dass das Bilderbuch „durch die Darstellung unbemerkter und dementsprechend unterschätzter Umweltschäden zeitdiagnostisches Potenzial aufweist und mit Lebens- und Arbeitsalltag der Maulwürfe auch Grundmuster menschlicher Erfahrung repräsentiert“ (Hollerweger 2020, 458). Damit bietet das Bilderbuch Möglichkeiten zur Reflexion alltagsästhetischer Elemente und präzise abgebildeter immer ausgereifterer Technologien (ebd.). In der Darstellung der Lebensweisen der aufeinander folgenden Maulwurfsgenerationen lässt sich mit Lernenden ein Wechselspiel von Konstanten und Veränderungen nachverfolgen, bei dem es

„(...) zu jeder vorindustriellen Szene ein postindustrielles Pendant gibt: So wird aus dem Grubenmaulwurf ein Büromaulwurf, minimalistische Höhlen avancieren zu hochtechnisierten Wohnräumen, die sich in die Tiefe erstreckende Wendeltreppe wird ersetzt durch die auf Schienen fahrende Straßenbahn und der einfache Schaufelbagger durch einen gigantischen Tunnelbohrer. Einen Kontrast zu diesem unterirdischen Fortschritt bilden die drei Bilder der Wiese, die die oberirdischen Auswirkungen der Industrialisierung sichtbar machen.“ (ebd., 458 f.)

Kuhlmanns Bilder spielen dabei ständig die gängigen Sphären Natur und Technik gegeneinander aus, wobei erst eine genaue Betrachtung der Bilder das von Hollerweger konstatierte „Wechselspiel“ (ebd., 458) zum Vorschein bringt.

Neben klassischen Zielen literarischen Lernens kann zudem die Methode des *slow looking* ([CNL & Visual Literacy](#)) die Analyse der Bilder unterstützen, um über Details der Darstellungen ins Gespräch zu kommen. Unter Berücksichtigung der vier Kompetenzbereiche des *GreenComp* (Bianchi, Pisiotis & Cabrera 2022, 14 f.) können die Lernenden mit diesem Lernszenarium zudem

- ihr Wissen über Technik um kulturelle und ästhetische Aspekte erweitern,
- die Folgen der Industrialisierung und Technisierung menschlicher Gesellschaften im Kontext von Literatur reflektieren,
- anthropozentrische Grundhaltungen erkennen,
- den Wandel in der Beziehung zwischen Menschen und Natur nachvollziehen.

WANN, in welchem Zeitraum findet das statt?

Das Lernszenarium kann als eigenständiger Impuls eingesetzt werden, etwa wenn Themenfelder im Kontext des Anthropozäns in Unterricht und Lehre erschlossen werden. Darüber hinaus kann es die gemeinsame Rezeption von Kuhlmanns Bilderbuch thematisch ergänzen.

WIE ist vorzugehen?

Die folgenden Schritte skizzieren Impulse, um eine Lektüre des Werkes mit Blick auf CultureNature Literacy anzureichern. Sie sollten in der Regel im Unterricht kontextualisiert und durch weitere Schritte ergänzt werden.

Schritt 1: Die Lehrperson zeigt der Lerngruppe das Cover von *Maulwurfstadt* (s. Abb. 1). Die Lernenden beschreiben den Maulwurf und seine Umgebung und erkennen, dass diese eigentlich gar nicht zueinander passen. Hier und im Folgenden sind die Überlegungen zum *slow looking* (CNL & Visual Literacy) leitend.

Schritt 2: Anschließend zeigt die Lehrperson ein anderes literarisches Werk, das einen Maulwurf auf dem Cover zeigt – und zwar in seiner natürlich Umgebung (z. B. Luis Murschetz' *Maulwurf Grabowski* aus dem Jahr 1972; s. Abb. 2). Die Lernenden beschreiben auch dieses Bild und vergleichen es mit *Maulwurfstadt*.

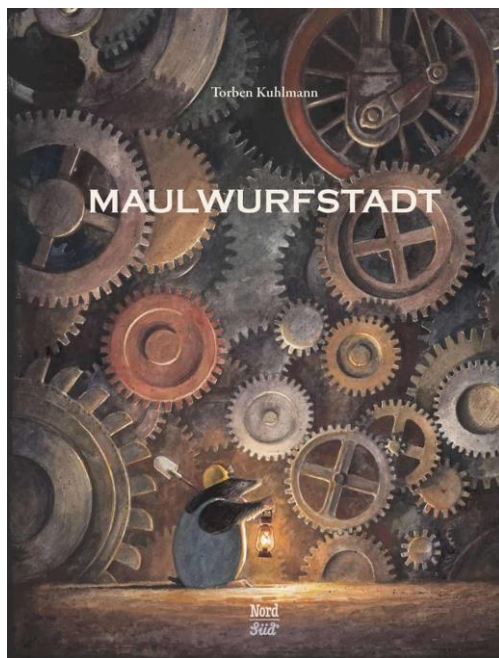


Abb. 1: Cover von Torben Kuhlmanns *Maulwurfstadt* (2015)

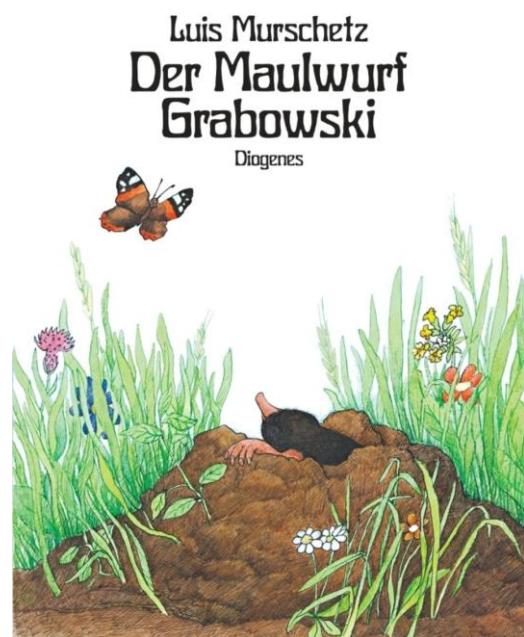


Abb. 2: Cover des von Luis Murschetz' *Der Maulwurf Grabowski* (1972)

Schritt 3: Die Lernenden stellen Vermutungen darüber an, worum es in den Werken gehen könnte und inwiefern sich die Handlungen unterscheiden könnten.

Schritt 4: Lohnenswert ist, an dieser Stelle eines der Werke oder beide gemeinsam zu rezipieren und näher zu betrachten.

Schritt 5: Die Lehrperson lenkt den Blick auf die vielschichtige Repräsentation von Natur und Technik durch einen Vergleich der Doppelseiten 3/4 und 19/20: Das Naturwesen Maulwurf erscheint zu Beginn der Handlung an seine natürlichen Grundlagen angepasst. Als vergleichsweise wenig anthropomorphisiertes Tier bewegt er sich in Höhlensystemen, ist kaum bekleidet und Technik – verstanden als vom Menschen entwickeltes kulturelles Produkt – steht ihm nur in geringem Umfang zur Verfügung (Glühbirne, Koffer, Pickel). Entsprechend wenig verändert er seine natürliche Umgebung und andere Lebewesen (Würmer, Maden) können koexistieren. Im Bilderbuch tritt der Maulwurf als Kollektivwesen auf, das sich dann aber immer weiter individuell isoliert.

Auf den Seiten 19 und 20 findet man jedoch kaum mehr „Natur“. Das Erdreich ist komplett versiegelt, die erdnahen Höhlen sind tapezierten und gekachelten Zimmern gewichen, Wohnung grenzt an Wohnung und es gibt keinen Platz mehr für andere Lebewesen (Würmer etc.) im Erdreich. Stattdessen sind die Seiten voll von (eigentlich menschlichen) Artefakten, die den Alltag der Maulwürfe prägen: Kommunikationsinfrastruktur, Toiletten- bzw. Abwassersystem, Entertainmentgeräte, Möbel, Plastikmüll etc.

Diese Nahaufnahme eines Maulwurflebens wird auf der folgenden Doppelseite 21/22 neu dimensioniert. Die Schüler*innen gewinnen einen Eindruck von den Effekten, die dieser neu erworbene und auf Technik basierende Lebensstil mit sich bringt.

Schritt 6: Für ältere Lernende kann an dieser Stelle die Einbindung eines weiteren Bildvergleichs gewinnbringend sein, um den im Buch dargestellten Technikdiskurs mit dem Anthropozändiskurs der Gegenwart zu verweben (s. Abb. 1 und 3). Die Lernenden vergleichen beide Bilder und erkennen jeweils eine Welt, in der es jenseits von Technik keine Natur (mehr) gibt. Literaturunterricht kann an dieser Stelle auf anthropologische Grundfragen verweisen, etwa wenn im Kontext einer Technosphäre (Zalasiewicz 2017) zu reflektieren ist, wo die Grenze zwischen Natur, Mensch/Maulwurf und Technik verläuft. Beide Abbildungen reduzieren den Maulwurf bzw. den Menschen zu einem Wesen, das den Zwängen der technisch-maschinellen Prozesse der Welt geradezu ohnmächtig gegenübersteht (in Abb. 3 ist er nicht einmal zu sehen), in der sich zu verlieren scheint, und das, obwohl er selbst diese Welt erschaffen hat. Er tritt nicht als Individuum auf, sondern als Teil einer Masse, die kollektiv erdsystemische Veränderungen bzw. ökologische Schäden hervorruft.



Abb. 2: Cover des Magazins The Economist vom 28.5.2011,
 Link: https://www.economist.com/sites/default/files/20110528_CNA400.jpg

WOMIT wird gearbeitet?

Für das Lernszenarium wird das Werk Maulwurfstadt verwendet, ggf. auch als Klassensatz.
 Abb. 2 kann in Buchform oder digital, Abb. 3 digital gezeigt werden.

WO findet das Lernszenarium statt?

Das Lernszenarium wird im Klassenzimmer oder im Seminarraum durchgeführt.

Literatur

Primärliteratur

Kuhlmann, Torben (2015). *Maulwurfstadt*. NordSüd.

Murschetz, Luis (1972). *Maulwurf Grabowski*. Diogenes.

Sekundärliteratur

Beck, Ulrich (2015). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. 22. Auflage. Suhrkamp.

Bianchi, Guia; Pisiotis, Ulrike & Cabrera, Marcelino (2022). *GreenComp. Der Europäische Kompetenzrahmen für Nachhaltigkeit*. Hrsg. von Yves Punie & Margherita Bacigalupo, Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union. DOI: 10.2760/13286

Dudenredaktion (o.J.): Technik. In *duden.de*. <https://www.duden.de/rechtschreibung/Technik>

Hoiß, Christian & Hollerweger, Elisabeth (2024). Von Maulwurfstadt nach New Valley: Technik in der ökologischen Kinder- und Jugendliteratur. In Mikota, Jana & Sippl, Carmen (Hrsg.). *Handbuch der ökologischen Kinder- und Jugendliteratur. Theorie – Themen – Didaktik*. Studienverlag. (i. E.)

Hollerweger, Elisabeth (2020). Das Anthropozän erlesen: Literaturdidaktische Perspektiven auf Mensch-Umwelt-Erzählungen. In Scheuch, Martin & Sippl, Carmen (Hrsg.). *Das Anthropozän lernen und lehren – Theoretische Reflexionen und praktische Beispiele*. Studienverlag, 455–466.

Josting, Petra (2005). Technik. In Hopster, Norbert; Josting, Petra & Neuhaus, Joachim (Hrsg.). *Kinder- und Jugendliteratur 1933-1945: ein Handbuch. Bd. 2*. Metzler, Sp. 467–502.

Latour, Bruno (2008). *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Aus dem Französischen von Gustav Roßler. Suhrkamp.

Steffen, Will; Broadgate, Wendy; Deutsch, Lisa; Gaffney, Owen & Ludwig, Cornelia (2015). The trajectory of the Anthropocene. *The Great Acceleration*. In *The Anthropocene Review* 2 (1), 81–98.

Zalasiewicz, Jan et al. (2017). Scale and diversity of the physical technosphere. In *The Anthropocene Review* 4, H. 1, 9–22.

Anmerkungen

¹ Teile dieses Lernszenariums sind dem Beitrag Hoiß und Hollerweger (2024) entnommen.

Gütekriterien

Nachhaltigkeit: Das Lernszenarium lädt zu einer bewussten Wahrnehmung von Technik und ihren Folgen ein.

Inklusion: Das Lernszenarium ist bildbasiert und der Zugang daher relativ niederschwellig. Es kann zudem an besondere Bedürfnisse angepasst werden, etwa können schriftliche durch mündliche Anteile ausgetauscht werden.

Digitalität: Für die Recherche und Bildauswahl werden digitale Ressourcen genutzt.

Zielgruppenentsprechung: Das Lernszenarium richtet sich an Hochschullehrende von Lehramtsstudierenden sowie in reduzierter Form für Grundschule und Sekundarstufe 1.

SDGs: SDG 14 (Leben an Land)

Autor*innen

Christian Hoiß, Mag. Dr. phil.

Christian Hoiß ist Akademischer Oberrat am Institut für deutsche Sprache und Literatur II an der Universität zu Köln. Seine Forschungsschwerpunkte liegen auf kulturwissenschaftlichen

Zugängen im Sprach- und Literaturunterricht, mediendidaktischen Implikationen des digitalen Wandels sowie einer fachdidaktischen BNE-Forschung.

Kontakt: christian.hoiss@uni-koeln.de

Elisabeth Hollerweger, Dr. phil.

Elisabeth Hollerweger ist Senior Lecturer an der Universität Bremen und leitet dort das Bremer Institut für Bilderbuchforschung. Ihre Schwerpunkte in Lehre und Forschung sind Ecocriticism / Kulturökologie, nachhaltigkeitsorientierte Literaturdidaktik und Bilderbuchforschung.

Kontakt: hollerweger@uni-bremen.de

Zitiervorschlag für diesen Beitrag:

Hoiß, Christian; Hollerweger, Elisabeth (2024): Die Beziehung von Mensch, Natur und Technik in Torben Kuhlmanns *Maulwurfstadt*. In: *CultureNature Literacy für den Unterricht. Next-Practice-Beispiele für Schule und Hochschule*. <https://cnl.ph-noe.ac.at/projektvorhaben/lernszenarien>

Das Projekt *CultureNature Literacy* wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung tragen allein die Verfasser*innen; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben. | Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor EACEA can be held responsible for them.

www.ph-noe.ac.at | <https://cnl.ph-noe.ac.at/>