

# **Sprache und Ökologie: Von ökokritischer Diskursanalyse zu Digital Storytelling im Sprachunterricht**

**Hermine Penz, Universität Graz (hermine.penz@uni-graz.at)**

## **Abstract**

Die Ökolinquistik befasst sich mit der Rolle der Sprache in der Entstehung aber auch der Bewältigung von Umweltproblemen (Fill 1993). Stibbe (2015) legt den Fokus der Ökolinquistik auf die 'lebenserhaltenden' Beziehungen zwischen Mensch, Umwelt und allen Lebewesen. Der vorliegende Beitrag gibt einen kurzen Einblick in die ökologische Sprachkritik und ökokritische Diskursanalyse und diskutiert deren Anwendung auf unterschiedliche Bereiche des Umweltdiskurses. Anhand eines Beispiels um die Debatte zur Errichtung eines Wasserkraftwerkes im Bereich der Stadt Graz wird demonstriert, wie der Nachhaltigkeitsdiskurs von Befürwortern und Gegnern eingesetzt wird, um ihre jeweiligen Positionen zu vertreten und ihre Ziele zu erreichen. Zusätzlich wird die Methode des Digital Storytelling vorgestellt, die den Lernenden die Möglichkeit eröffnet, ihre Sicht auf die Umwelt in Form von kurzen persönlichen digitalen Geschichten zu präsentieren und Impulse für mehr Handlungsorientierung im Sinne eines nachhaltigeren Lebens zu bieten.

Ecolinguistics deals with the role of language in creating and solving environmental problems (Fill 1993). In his approach to ecolinguistics, Stibbe (2015) emphasizes the life-sustaining relations between humans, environment and all other beings. This contribution provides a brief insight into ecological discourse analysis and eco-critical analysis, in particular, and discusses its application to environmental discourses. The debate on the construction of a hydro-electric power plant in the south of the city of Graz serves as an example of how the discourse of sustainability is used both by the proponents and opponents of the project in order to present their positions and to achieve their goals. In addition, the method of digital storytelling (DS) is introduced to allow learners to present their views on the environment in the form of short and personal digital stories. This method serves to offer a more action-oriented approach to students in their learning environment and in achieving a more sustainable life.

## **1. Einleitung**

Das Thema Nachhaltigkeit hat seit einigen Jahren Einzug in die Lehrpläne an Schulen gefunden. Unter anderem hat das österreichische Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung<sup>1</sup> im Jahr 2013 bereits ein „Grundsatzpapier zur Bildung für Nachhaltige Entwicklung in der PädagogInnenbildung Neu“

---

<sup>1</sup> Das zuständige Ministerium wird immer unter dem Namen angeführt, der zum Zeitpunkt des Erscheinens der jeweiligen Publikationen aktuell war. Der Bereich Bildung war teilweise in einem eigenen Ministerium beheimatet, vorübergehend mit den Angelegenheiten für Frauen zusammengelegt und ist derzeit in einem gemeinsamen Ministerium für Bildung und Forschung angesiedelt.

erstellt und in der Folge einen „Grundsatz erlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ (BMBF 2014) veröffentlicht. Laut diesem fördert Umweltbildung „den Erwerb von Kompetenzen, um die natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen in ihrer Begrenztheit zu verstehen und Umwelt und Gesellschaft vorausschauend, solidarisch und verantwortungsvoll mitzugestalten“ (BMBF 2014: 2). Da es sich hier um ein Unterrichtsprinzip handelt, ist es fächerübergreifend, jedoch scheinen die sprachlichen Fächer nicht in den Unterrichtsbeispielen auf, die in den „Kompetenzen von Pädagoginnen und Pädagogen zur Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“ des BMBWF 2019 als Beispiel angeführt werden.

Die Ökologielinguistik ist eine Disziplin, welche die Beziehungen zwischen Sprache und Umwelt erforscht. Dieser Zweig der Sprachwissenschaft erscheint aus diesem Grund besonders geeignet, das Unterrichtsprinzip Bildung für nachhaltige Entwicklung im Unterricht für sprachliche Fächer umzusetzen. Schon in den frühen 1990er Jahren hat die Ökologielinguistik festgestellt, dass unsere Sprache und deren Verwendung Umweltprobleme verschärfen bzw. zu deren Lösung beitragen kann (siehe Halliday 1990; Fill 1993, 1998). Der aktuelle Beitrag gibt einen kurzen Einblick in die Ökologielinguistik, insbesondere in die ökologische Sprachkritik und ökokritische Diskursanalyse, und zeigt deren Anwendung auf den Umweltdiskurs. Als Beispiel für eine ökokritische Diskursanalyse dient die Debatte um die Errichtung eines Wasserkraftwerkes am Murfluss im Stadtgebiet von Graz, der zweitgrößten Stadt Österreichs. Zusätzlich wird die Methode des Digital Storytelling vorgestellt und deren Anwendung im Unterricht veranschaulicht. Dieser innovative Ansatz erlaubt es den Lernenden, ihre persönliche Perspektive zum gewählten Thema einzubringen und verstärkt somit den Aspekt des eigenen Handelns. Abschließend werden Vorschläge für eine Ausweitung des Projekts gemacht und Schlussfolgerungen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung gezogen.

## **2. Ökologielinguistik – Ökokritische Diskursanalyse**

Der Konnex zwischen Sprache und Ökologie wurde bereits vor ca. 50 Jahren vom norwegisch-amerikanischen Sprachwissenschaftler Einar Haugen hergestellt, indem er die Ökologiemetapher auf Sprache anwendete. Haugen definiert die Ökologielinguistik als „the study of the interactions between any given language and its environment“ (Haugen 1972: 325). Unter Umwelt versteht

Haugen die soziale und psychologische Umgebung von Sprache(n), d.h. die Gesellschaft, die diese Sprache verwendet, aber auch die Interaktion mehrerer Sprachen im Gehirn mehrsprachiger Menschen. Diese Definition der Ökolin-  
guistik wurde insbesondere während der 1980er Jahre – aber auch bis heute – auf den Bereich der Mehrsprachigkeit und des Sprachkontakts sowie der Erhaltung von regionalen Sprachen angewendet und bildet einen der drei Forschungsstränge, die in der Ökolin-  
guistik konstatiert wurden (Fill 1998). Der Bereich der ökologischen Linguistik wendet die analytischen Konzepte der Ökologie auf die Sprache an und findet sich in der ökosystemischen Sprachwissenschaft von Trampe (1990) aber auch der entsprechenden brasilianischen Ausprägung von Couto (2018).

Eine weitere – und besonders einflussreiche – Ausrichtung der Ökolin-  
guistik wurde von Hallidays (1990) Vortrag bei der Internationalen Tagung der Ange-  
wandten Linguistik (AILA) in Tessaaloniki initiiert. Diese befasst sich mit der Rolle der Sprache in der Entstehung, aber auch der Bewältigung von Umwelt-  
problemen. Halliday betonte den Beitrag der Sprache in der Entstehung und Aufrechterhaltung von Ideologien, wie dem Wachstumsdenken, dem Anthro-  
pozentrismus, dem Klassendenken, etc. und wies darauf hin, dass die Beschäf-  
tigung mit Umweltproblemen eine zentrale Aufgabe der Angewandten Linguistik sei. Sein Beitrag gab somit den Anstoß zur Entwicklung der öko-  
kritischen und ökologischen Diskursanalyse, welche wiederum auf unter-  
schiedliche Traditionen der Diskursanalyse zurückgreift und mehrere Ausprä-  
gungen entwickelt hat.

Die ökokritische Diskursanalyse untersucht die Rolle der Sprache in der Beziehung zwischen allen Lebewesen, d.h. Mensch, Tier, Pflanzen, und der Umwelt. Von ökologischer Diskursanalyse spricht man, wenn der Fokus zusätzlich auf dem Aspekt der lebenserhaltenden Beziehungen zwischen diesen Akteuren liegt (Alexander/Stibbe 2014: 1). Untersucht werden dabei sprachliche Kategorien wie das Lexikon, die Grammatik, aber auch rhetorische Aspekte (wie die Schaffung von Kontrasten), Metaphern, narrative Strukturen, etc.

## **2.1. Das Umweltlexikon**

Die Wörter einer Sprache sind besonders zugänglich für eine Analyse und bilden jenen Aspekt der Sprache, der sich am raschesten an soziokulturelle aber auch ökologische Veränderung anpasst. Daher wurde auch seit den Anfängen

der ökokritischen Diskursanalyse Kritik an Begriffen und deren Aussagekraft im Bereich der Umweltkommunikation geübt. Diese bezieht sich insbesondere auf die folgenden drei Bereiche: semantische Vagheit, semantische Unterdifferenzierung und irreführende Kodierung (Harré et al. 1999; Mühlhäusler 2003).

Semantische Vagheit führt einerseits dazu, dass unterschiedliche Personen verschiedene Interpretationen haben können. Andererseits werden semantisch vage Begriffe genutzt, um mit Sprache zu manipulieren, zu indoktrinieren und gesellschaftliche Ungleichheiten herzustellen und aufrecht zu erhalten. Als negatives Beispiel dafür nennt Mühlhäusler (2003: 68) den Begriff *sustainability/Nachhaltigkeit*, der sowohl im Sinne einer expansionistischen als auch einer ökologischen Weltsicht verwendet werden kann. In der ökologischen Sicht kann er die Vision einer besseren Gesellschaft projizieren, die auf Harmonie, Wechselwirkungen und einem intrinsischen Wert aller Lebensformen beruht und als Metapher für unsere Fähigkeit dazu gesehen werden kann, dass wir unsere politischen, ökonomischen und sozialen Institutionen in diese Richtung entwickeln können. Im negativen Sinn wird der Begriff eingesetzt, um die schlimmsten Praktiken des expansionistischen Weltmodells fortzusetzen und unter dem Schlagwort der Nachhaltigkeit zu verschleiern. Die inflationäre Verwendung des Begriffs Nachhaltigkeit führt darüber hinaus zu einer Beliebigkeit in der Bedeutung. Ähnlich verhält es sich mit Wörtern wie *natürlich*. Dieses Adjektiv hat in seinen vielen Verwendungszusammenhängen wenig mit der ursprünglichen Bedeutung zu tun und dient in vielen Fällen nur Werbezwecken.

Die semantische Unterdifferenzierung muss in Bezug dazu gesehen werden, was Personen zu einem bestimmten Zeitpunkt wissen oder wissen müssen, d.h. ob es notwendig ist, genaue Differenzierungen vorzunehmen oder nicht. Der Begriff *Wachstum/growth* wurde kritisiert, weil er eine Weltsicht propagiert, in der Wachstum als erstrebenswert und das Gegenteil als negativ dargestellt wird (Halliday 1990/2001: 192). Darüber hinaus bezieht er sich auf viele qualitativ unterschiedliche Phänomene, d.h. natürliches, wirtschaftliches, arithmetisches, exponentielles, gefährliches, etc. Wachstum, welche sehr unterschiedliche Bereiche und Bedeutungen umfassen.

Irreführende Kodierung kann entweder historisch zufällig entstanden sein, aber auch gezielt eingesetzt werden. Als bewusste Irreführung wurden z.B. Wörter wie *fertilizer/Dünger* oder *herbicide/Pflanzenschutzmittel* kritisiert, da sie weder

den Boden fruchtbarer machen (auf lange Sicht führen Düngemittel zur Auslaugung von Böden), noch Pflanzen schützen, sondern alle Lebewesen außer einer bestimmten Monokultur schädigen bzw. töten (siehe Trampe 1990).

Kritische Betrachtungen des Umweltvokabulars (und von gesamten Diskursen – siehe 2.3) haben versteckte Ideologien wie Wachstumsdenken, Ausbeutung der Natur und Gewinnoptimierung auf Kosten der Umwelt aufgedeckt (siehe u.a. Halliday 1990/2001; Schultz 2001; Alexander 2009).

## 2.2 Ökologie und Grammatik

Auch grammatikalische Aspekte der Sprache sind und waren Gegenstand der ökokritischen Diskursanalyse. Dazu zählen Untersuchungen zur Frage, inwiefern Mensch/Tier/Natur als aktiv oder passiv dargestellt werden (siehe Goatly 1996, 2018; Alexander 2009). Nominalisierungen in der Beziehung zwischen Mensch und Umwelt stehen ebenfalls im Mittelpunkt der Kritik, da sie häufig die Rolle der Menschen als AkteurInnen/BeherrscherInnen/NutzerInnen der Umwelt verschleiern, wie z. B. im Begriff *Waldmanagement*. Relevant für die Darstellung der Beziehungen zwischen Menschen, anderen Lebewesen und Natur ist auch der Einsatz von Pronomen (Mühlhäusler 2003: 90-93). Die unterschiedliche Verwendung von Pronomen für Menschen, Tiere und Pflanzen (*he/she* vs. *it*) erzeugt eine größere Distanz zu diesen, die sich unter anderem auch in einem Verlust von Respekt der Natur gegenüber ausdrückt (siehe Kahn 1992 in Mühlhäusler 2003: 92).

## 2.3 Ökologie und Diskurs

Auf der diskursiven Ebene lag der Fokus von ökokritischen Studien bisher vor allem auf Metaphern und der Verwendung von Frames (Deutungsrahmen), aber auch Narrativen und rhetorischen Strategien. Hier soll nur ein kurzer Auszug aus der vorhandenen Literatur angeführt werden. Arbeiten zu Naturmetaphern in den letzten Jahrhunderten finden sich in Harré et al. (1999) und Verhagen (2008). Letzterer stellt Metaphern, die eher eine anthropozentrische Weltsicht ausdrücken (Natur als *scala naturae* mit dem Menschen als der höchsten Stufe, Natur als MASCHINE) jenen gegenüber, die eine biozentrische Sicht auf die Welt bieten (Natur als MUTTER, Natur als NETZWERK, Natur als MAßSTAB). Eine sprachökologisch-diskursive Theorie wird von Döring (2005) in

seiner Studie über Presseberichte zur Oderflut entwickelt, welche die metaphorische Konstruktion von Natur und Nation in den Mittelpunkt stellt. Illustrativ sind auch Nerlichs ökologische Analysen von Metaphern, wie etwa ihre Untersuchung zur *Silent Spring Metapher* in den britischen Medien (Nerlich 2003) sowie ihre Arbeiten zu Metaphern im Klimawandeldiskurs (Nerlich/Jaspal 2012). Reisingl (2020) unterstreicht die kommunikative Dimension des Klimawandels und kritisiert, dass der Begriff des Narrativs in den Sozialwissenschaften zu weit gefasst ist, um Menschen zu einer Änderung ihres Lebensstils zu motivieren. Es sei wichtig aufzuzeigen, in welchen Kontexten der Begriff des Narrativs sinnvoll ist und wo andere Formen des kommunikativen Handelns wie das Beschreiben, Erklären, Argumentieren und Instruieren relevant sind. Penz (2022) diskutiert sprachliche Strategien und Interpretationen im Zusammenhang mit (Un)Sicherheiten im Klimawandeldiskurs. Die Betonung von (Un-)Sicherheit bildet einen von mehreren Deutungsrahmen, die im Klimawandeldiskurs identifiziert wurden (Penz 2018). Deutungsrahmen werden vielfach durch Wörter und Metaphern aktiviert und führen dazu, dass bestimmte Sichtweisen privilegiert werden. So betonten amerikanische Medien die Unsicherheit bezüglich der Frage, ob der Klimawandel weitgehend auf menschliches Handeln zurückzuführen ist, lange Zeit viel zu stark, indem sie ForscherInnen, die den Klimawandel negierten, ebenso viel Raum gaben, wie der großen Mehrheit der WissenschaftlerInnen, die den menschlichen Einfluss auf das Klima als äußerst wahrscheinlich einstufte (Boykoff 2007).

Das Thema Framing steht auch im Mittelpunkt von Alexanders (2009) Arbeit zum strategischen Framing in der Ölindustrie. Auch Stibbe (2015) befasst sich mit Metaphern und Framing im Bereich der Klimadebatte, wobei er diese als Typen von Narrativen sieht, ebenso wie Ideologien oder Evaluierungsstrategien. Die Verwendung von Wissenschaftsrhetorik in der Umweltkommunikation wird in Harré et al. (1999) diskutiert. Rhetorische Strategien, wie die Schaffung von Gegensätzen, werden dort ebenfalls beschrieben.

#### **2.4 *Greenwashing* und die diskursive Konstruktion der Wirklichkeit/ *Discourse engineering***

Die Verharmlosung von umweltschädlichem Verhalten und/oder dessen Darstellung als umweltfreundlich wird als *greenwashing* bezeichnet. Hier geht es vor allem um die Verwendung von Umweltvokabular und -rhetorik sowie

Bildern von (unberührter) Natur in Werbung und Industrie, um ein umweltfreundliches Image zu vermitteln (Alexander 2009, 2018; Stöckl/Molnar 2017).

Als Beispiel dazu dient die Verwendung von Wörtern, die positive Assoziationen hervorrufen. So bevorzugen Firmen, die Gentechnik anwenden, z.B. Monsanto, den Begriff *Biotechnologie* statt *Genmanipulation* (Cook 2005). Umdeutungen werden etwa von der Firma Coca-Cola verwendet, indem sie die Ausbeutung der Grundwasserreserven im Sinne von Wasserschutz und Klimaschutz darstellt. Dies erfolgt u.a. durch positiv assoziierte Wörter wie *nachhaltig*, *Wasserressourcen*, *Entwicklung* sowie die Verwendung von Euphemismen und Nominalisierungen (siehe MacDonald 2018).

## 2.5 Fragestellungen für eine ökokritische Diskursanalyse

Aus den bisherigen Studien lassen sich folgende Fragestellungen für eine ökologische Diskursanalyse ableiten, die auch im Schulunterricht Anwendung finden können:

- Wie wird die Beziehung zwischen Menschen, anderen Lebewesen und Umwelt sprachlich dargestellt?
- Welche Besonderheiten zeigt die Wortwahl: *Erderwärmung* oder *Klimawandel*? *Atomenergie* oder *Kernenergie*?
- Wer sind die AkteurInnen in Texten (Mensch/Natur/Tiere)?
- Wer kann/soll/muss handeln (wir als Einzelpersonen, andere, die Wirtschaft, die Industrie, etc.). Wie werden die AkteurInnen sprachlich dargestellt (aktiv oder passiv)?
- Welche Metaphern werden verwendet? (z.B. für Klimawandel: Katastrophe und Untergang, Krieg und Revolution, religiöse Metaphern wie *Sintflut*)
- Framing: Welche Deutungsrahmen werden geschaffen?
- Was wird gesagt, was wird nicht gesagt?
- Wie interagieren sprachliche und visuelle Kommunikation, d.h. Sprache und Bild in der Umweltkommunikation?

Die genannten Fragen sind als Impulse für mögliche Fragestellungen aufzufassen, die in der ökokritischen Analyse von Texten eine Rolle spielen können. Sie sollen darüber hinaus den Blick für weitere Aspekte der sprachlichen und visuellen Analyse von Umweltdiskursen schärfen. Eine ökokritische

Diskursanalyse ermöglicht eine kritische Sicht darauf, wie die Beziehung zwischen Menschen, anderen Lebewesen und ihrer Umwelt in diversen Diskursen dargestellt und konstruiert wird und schafft somit ein Bewusstsein für die Rolle, die die Sprache in der Entstehung und Bewältigung von Umweltproblemen spielen kann. Um jedoch die persönliche Sicht der SchülerInnen und Studierenden auf diverse Umweltthemen einbringen zu können, wurde als zusätzliche Methode in meinen Lehrveranstaltungen zur Ökologielinguistik/Sprache und Ökologie die Methode des Digital Storytelling eingesetzt. Das folgende Kapitel führt zunächst in diese Methode ein. In der Folge werden die Methoden der kritischen Diskursanalyse und des Digital Storytelling anhand eines Beispiels illustriert, in dem es um die Errichtung eines Wasserkraftwerks in der Stadt Graz und den damit verbundenen Diskursen und Auseinandersetzungen der Kraftwerksbefürworter und -gegner geht. Das Beispiel soll dazu anregen, Umweltdiskurse aus dem lokalen Umfeld der Lernenden in den Unterricht einzubinden, einer kritischen Analyse zu unterziehen und Anregungen für die Entwicklung einer eigenen Perspektive zu geben.

### **3. Digital Storytelling**

Die Methode des ‘Digital Storytelling’ wurde in den 1990er Jahren entwickelt und kombiniert mündliches Erzählen mit digitalen Technologien. Das hier vorgestellte Format wurde vom *Story Telling Center* in Kalifornien entwickelt, ursprünglich vor allem in der gemeinnützigen Arbeit in Gemeindezentren verwendet und hat seither internationale Verbreitung gefunden (siehe Lambert 2013; Lundby 2008). Das Erzählen von Geschichten ist Teil unseres Alltags und diente seit jeher der Vermittlung von Erlebnissen und Erfahrungen auch im Schulunterricht. Es ist nicht verwunderlich, dass Erzählen auch im digitalen Zeitalter nicht an Bedeutung verloren und Eingang in die sozialen Medien gefunden hat. Der Begriff *Digital Story* (DS) hat in den letzten Jahren vor allem durch die steigende Bedeutung der sozialen Medien vielfältige Interpretationen erfahren. Die Art des Digital Storytelling, die hier vorgestellt wird, hat sich als erfolgreiches und einfach zu erstellendes Modell erwiesen, das in unterschiedlichsten Kontexten angewandt werden kann.

Die Methode wird hier nur kurz vorgestellt, genauere Instruktionen für die Erstellung der Digital Stories können von der Webseite des Erasmus+ Projektes „My Digital Story (MYSTY)“ ([www.mysty.eu](http://www.mysty.eu)) abgerufen werden, die eine

genaue Anleitung für Lehrende und SchülerInnen zur Verfügung stellt. Das Projekt wurde mit SchülerInnen der beteiligten Schulen in Ungarn, Italien, Österreich und dem Vereinigten Königreich durchgeführt (siehe Gardner et al. 2019; Pölzleitner et al. 2019). Die Methode basiert auf sehr einfachen digitalen Technologien, die problemlos zu handhaben sind und daher ab dem Volksschulalter eingesetzt werden können. SchülerInnen oder TeilnehmerInnen erstellen ein kurzes Video (=digitale Geschichte) in der Länge von 2-5 Minuten, in dem sie einen Aspekt in ihrem Leben herausgreifen und diesen auf sprachlicher und medialer Ebene aufbereiten. Das Einbringen der persönlichen Perspektive – oft auch mit emotionaler Beteiligung – ist elementarer Bestandteil des Digital Storytelling. Eine Geschichte basiert im Allgemeinen auf 3-5 Bildern, die als Grundlage für das Verfassen eines schriftlichen Story-Skripts dienen. Die Ideenfindung startet mit einer gemeinsamen Diskussion, die Feedback zu den jeweiligen Vorschlägen erlaubt. Die Produktion der Geschichte erfolgt auf Basis der Bilder, die mit einem Voiceover versehen und mit einfachen Programmen (PPT Voiceover [Stimmaufnahme + exportieren als Video], Tik Tok, inShot, Com-Phone Story Maker (Android), Shadow Puppet Edu (IOS) etc.) am Handy oder Notebook erstellt werden. Ein wesentliches Element ist die Präsentation der Digital Stories in der Gruppe. Danach können diese auf Internetseiten hochgeladen und einem breiteren Publikum zur Verfügung gestellt werden, wenn die AutorInnen der Geschichten dazu ihr Einverständnis erteilen.

#### **4. Das Projekt: Das Murkraftwerk in Graz**

Die Debatte um die Errichtung eines Wasserkraftwerkes an der Mur im Bereich der Stadt Graz, der zweitgrößten Stadt Österreichs, bildet die Grundlage für das folgende Projekt. Dieses dient als Beispiel dafür, wie aktuelle Umweltdiskurse mithilfe der Methoden der ökokritischen Diskursanalyse und des DS für SchülerInnen und Studierende didaktisch nutzbar gemacht werden können.

Die Mur, der Hauptfluss der Steiermark, fließt durch Slowenien, Ungarn und Kroatien und bildet in Teilen seines Verlaufs auch die Grenze zu diesen Staaten. Sie trennt die Stadt Graz in zwei Teile, die bis heute ein soziales Gefälle zwischen linkem und rechtem Murufer sichtbar werden lassen. Die Mur diente über Jahrhunderte als wichtige Handelsader und wurde vom 14. – 19. Jahrhundert auch beschriftet. Zahlreiche Hochwasser führten immer wieder zu Überschwemmungen weiter Teile der Stadt, insbesondere im 19. Jahrhundert. Durch

die Regulierung Ende des 19. Jahrhunderts wurde der Fluss verkürzt und das Bett der Mur vertieft. Bis 1925 wurden Fäkalien im Fluss entsorgt. Damals wurde erstmals eine Kanalisation gebaut. Industrieabwässer landeten bis in die 1980er in der Mur und machten sie zu einem der schmutzigsten Flüsse Europas (siehe Dienes 2016). Gemeinsame Aktionen einer Lokalzeitung (*Kleine Zeitung*) und Bürgerinitiativen, die durch aktive Kampagnen lokale und nationale Politiker für ihr Anliegen gewinnen konnten, bewirkten schließlich, dass die örtlichen Industrien ihre Abwässer reinigen mussten. Durch diese Maßnahmen stieg die Wasserqualität ab Ende der 1980er Jahre deutlich an, sodass sich wieder Fische ansiedelten und die Mur auch im Bereich der Stadt Graz als ökologisch wertvolles Gewässer eingestuft werden konnte.

Bereits Mitte der 1990er Jahre wurde die Idee eines Wasserkraftwerks im Süden der Stadt Graz projektiert, im Jahre 2001 wegen zu hoher Kosten jedoch wieder verworfen. Von Beginn an wurde das Murkraftwerk sowohl als Projekt zur Gewinnung von 'grüner' Energie als auch für die Stadtentwicklung angepriesen, das die Erschließung neuer Erholungs- und Freizeiträume für die Grazer Bevölkerung im Bereich des Murufers inkludierte. Als der lokale Energieanbieter „Energie Steiermark“<sup>2</sup> 2009 die Projektpläne erstmals öffentlich vorstellte, formierten sich sofort BefürworterInnen und GegnerInnen bei den politischen Parteien und in der Bevölkerung. Die ÖVP (Österreichische Volkspartei), SPÖ (Sozialdemokratische Partei Österreichs) und FPÖ (Freiheitliche Partei Österreichs) waren dafür, während die Grünen und die KPÖ (Kommunistische Partei Österreichs) gegen das Kraftwerk auftraten. In der Folge formierte sich auch die Plattform „Rettet die Mur“ und wurde gegen die Kraftwerkspläne aktiv. Nach einigen Jahren des Hin und Her, in denen auch die Wirtschaftlichkeit des Kraftwerks angezweifelt wurde, fasste der Grazer Gemeinderat im Jahr 2016 den Beschluss für das Kraftwerk (Winter-Pölsler 2017). Von 2017-2019 wurde das Wasserkraftwerk im Süden der Stadt Graz gebaut, war jedoch bis zu seiner Fertigstellung heftig umstritten.

Der Konflikt um den Kraftwerksbau und die Argumentation der Befürworter und Gegner bildet den Ausgangspunkt für die Veranschaulichung der Methode der ökokritischen Diskursanalyse. Das Thema Murkraftwerk liefert auch die Inspiration für zwei Digital Stories, die Studierende in Lehrveranstaltungen der

---

<sup>2</sup> „Energie Steiermark“ ist das viertgrößte Energieunternehmen Österreichs mit Sitz in der Stadt. Der Mehrheitseigentümer ist das Land Steiermark.

Autorin produzierten. Sowohl die ökokritische Diskursanalyse als auch das Digital Storytelling werden in den sprachwissenschaftlichen Seminaren der Autorin zur Ökolinquistik am Institut für Anglistik gelehrt und angewendet. Das hier gezeigte Beispiel würde sich besonders für den schulischen Unterricht im Fach Deutsch anbieten. Am Ende des Beitrags werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie lokale ökologische Probleme auch als fächerübergreifendes Projekt im Rahmen des Deutschunterrichts weitergeführt werden könnte und als Fallbeispiel für ähnliche Projekte dienen kann.

## **4.1 Ökokritische Analyse zum Murkraftwerk in Graz**

Für die folgende Analyse von umweltrelevanten Texten wurden die Veröffentlichungen, vor allem das Informations- und Werbematerial der Kraftwerksbetreiber, aber auch Texte der Kraftwerksgegner ausgewählt und exemplarisch untersucht.

### **4.1.1 Strategien der Kraftwerksbetreiber**

Für die Analyse der Kommunikation der Kraftwerksbefürworter wurden primär die Texte der „Energie Steiermark“ herangezogen, welche diese zu Informations- und Werbezwecken auf ihrer Webseite<sup>3</sup>, in zahlreichen Medien sowie in Form von (großformatigen) Plakaten im Bereich der Baustelle veröffentlichte. Hier werden einige Ausschnitte präsentiert und mittels ökokritischer Diskursanalyse genauer untersucht.

---

<sup>3</sup> Siehe <https://www.e-steiermark.com/erzeugung/Wasserkraft/MurkraftwerkGraz/Ja>.

### Öko-Strom statt Atom: 'Ja' zum Murkraftwerk!<sup>4</sup>

- Strom soll sauber sein und ohne Schadstoffe erzeugt werden. Aus Sonne, Wind oder Wasser. 20.000 Familien kann das geplante Murkraftwerk Graz-Puntigam mit reiner Öko-Energie versorgen.
- **Das Murkraftwerk Graz leistet viel!**
- Wichtiger Beitrag, um die Klimaziele von Paris zu erreichen
- Beitrag zur **Unabhängigkeit von Energieimporten**, Graz wird energieautarker
- Beitrag zur Ökologisierung der Grazer Fernwärme-Versorgung
- **Sicherung von 1.800 Arbeitsplätzen** während der 2jährigen Bauphase
- **Steigerung der Versorgungssicherheit** nach Blackouts
- Bau des Speicherkanals (Investment: 80 Mio. Euro) mit der Stadt Graz, führt zu einer Verbesserung der Wasserqualität in der Mur.
- Die Mur kehrt zurück in das Stadtbild und wird neu belebt (**Radwege**, Naturerlebnispfade, **Promenade**, **Badeplätze** etc.).
- 99 einzelne Öko-Maßnahmen (z.B. Fischleiter, Seichtwasserzonen, Fledermauskästen, Würfelnatterhabitate, ...) sorgen für einen sensiblen und verantwortungsvollen Umgang mit der Natur
- Graz erhält rund 3000 zusätzliche, neue Bäume: Wo heute 2 Büsche oder Bäume stehen, müssen während der Umsetzung des Projekts 3 nachgepflanzt werden.
- Es wird ein **Naherholungsgebiet** für zahlreiche Freizeit- und Wassersport-Aktivitäten geschaffen.

Abb. 1: Text einer Werbeanzeige der Kraftwerksbetreiber

Wie eingangs beschrieben, ermöglicht die Untersuchung des Wortschatzes eine kritische Sicht darauf, wie das Projekt sprachlich konstruiert, gerahmt und teilweise geschönt wird. Bei der Wortwahl spielen Konnotationen, d.h. Assoziationen, die mit den Wörtern verbunden sind, eine wesentliche Rolle. Hayakawa

---

<sup>4</sup> Abgesehen von den Überschriften erfolgten die Hervorhebungen in Fettdruck durch die Autorin.

(1964) spricht von *Schnurrwörtern* (*purr words*), die positiv aufgeladen sind, und *Knurrwörtern* (*snarl words*), die negative Assoziationen aufweisen. Der Text der „Energie Steiermark“ enthält eine Vielzahl von positiv konnotierten Wörtern aus thematischen Bereichen, die der Bevölkerung wichtig sind, d.h. Arbeit, Versorgung mit Energie, Umweltschutz, Freizeit.

In Bezug auf Energie werden die Adjektive *sauber, rein* und die Nominalphrase *ohne Schadstoffe* gewählt. Energie aus Sonne, Wind und Wasser wird als sauber angeführt. Zudem erzeugen Wörter wie *unabhängig, autark, sicher* positive Resonanzen, wie die folgenden Phrasen illustrieren: *Unabhängigkeit von Energieimporten, Graz wird energieautarker, Sicherung von Arbeitsplätzen, Steigerung der Versorgungssicherheit*.

Ein wesentlicher Aspekt der Werbestrategie liegt in der Darstellung des Projektes als umweltfreundlich und in der Verwendung von sogenannten ‘grünen’ Wörtern, insbesondere dem Wort *ökologisch* und diversen Zusammensetzungen mit dem Morphem/Wortteil *öko*, wie z. B. in: *Öko-Strom, Ökologisierung, Öko-Energie, Öko-Maßnahmen, nachhaltige und ökologische Aufwertung, 99 ökologische Maßnahmen zum Schutz der Umwelt* (inkl. detaillierter Aufzählung von Einzelmaßnahmen).

Neben den positiv besetzten Ökowörtern fällt auch die strategische Anwendung von Ambiguität im Satz „Die Mur wird neu belebt“ auf. Der Begriff *belebt* wird hier geschickt in einer Doppeldeutigkeit verwendet: Einerseits wird das Wort mit (Freizeit-)Aktivitäten und Angeboten verbunden, die nach Fertigstellung des Kraftwerkes im Bereich des Flussufers möglich sein sollen (Radwege, Promenade, Badeplätze, Naherholungsgebiet für Freizeit- und Wassersportaktivitäten). *Beleben* kann andererseits verstanden werden als *mit Leben oder Natur bzw. natürlicher Energie versehen*, wie in *belebtes Wasser* – angereichert mit natürlicher Energie.

Zusätzlich werden rhetorische Mittel, wie etwa die Schaffung von Kontrasten und Reimen, eingesetzt. Bereits die Überschrift zum ersten Textausschnitt stellt den Kontrast „Öko-Strom statt Atom“ in den Mittelpunkt, gefolgt von einem stark betonten „Ja‘ zum Murkraftwerk“. Zusätzlich reimen sich *Strom* und *Atom*.

Wie bereits erwähnt, stellt im Diskurs der „Energie Steiermark“ die Betonung der ökologischen Aspekte des Murkraftwerks eine besondere Auffälligkeit dar<sup>5</sup>).

Die folgende Liste bietet nur einen Ausschnitt aus den 99 ökologischen Maßnahmen, die aufgezählt werden.<sup>6</sup>

### **99 Ökologische Maßnahmen**

- Im Rahmen des Projekts wird in **nachhaltige und ökologische Aufwertung** investiert!
- Insgesamt **99 ökologische Maßnahmen** wurden **zum Schutz der Umwelt** entwickelt. Die Maßnahmen betreffen die Bereiche Forst und Pflanzen, Ausgleichsflächen am und im Gewässer, Tiere am Land sowie allgemeine ökologische Maßnahmen.
- In der Stadt Graz werden **neue Auwaldflächen** im Ausmaß 1: 1,4 geschaffen, im Stadtgebiet und südlich der Stadt werden in Summe 7 ha neu angelegt
- **100 Nistkästen und Spalierbegrünung für Fledermäuse**
- **60 Vogelnistkästen**
- **Extensivwiese für Schmetterlinge**
- **Versteckplätze und Eiablageplätze für die Würfelnatter**

**Abb. 2:** Auflistung ökologischer Maßnahmen durch die Kraftwerksbetreiber

Zunächst fällt auf, dass 99 ökologische Maßnahmen genannt werden. Die Zahl 99 wurde hier wohl mit Absicht gewählt, ebenso wie die weiteren Zahlen im Text. Hier handelt es sich um strategische Textarbeit, die dem Marketing und Werbediskurs entstammt. Diese Maßnahmen werden im Text der Webseite detailliert aufgezählt. Ausschnittsweise finden sie sich auch auf den Informationsplakaten entlang der Baustelle (siehe auch Bild aus der DS). Der Fokus auf Details spiegelt sich auch in der wiederholten Nennung von Zahlen wider,

---

<sup>5</sup> Siehe <https://www.e-steiermark.com/erzeugung/Wasserkraft/MurkraftwerkGraz/Oekologie.aspx>.

<sup>6</sup> Diese Maßnahmen werden auf der Webseite der „Energie Steiermark“ einzeln aufgezählt und beschrieben: [http://www.murkraftwerkgraz.at/downloads/Massnahmenkatalog\\_Murkraftwerk\\_Graz.pdf](http://www.murkraftwerkgraz.at/downloads/Massnahmenkatalog_Murkraftwerk_Graz.pdf).

indem von 100 Nistkästen für Fledermäuse und 60 Vogelnistkästen die Rede ist. Im Zentrum stehen die Maßnahmen zum Schutz der Umwelt. Dies sind allerdings Kompensationsmaßnahmen, die durchwegs nötig sind, um die Natur und die Lebensgrundlagen für viele Tiere, die durch das Kraftwerk zerstört werden, wieder einigermaßen herzustellen. Was die Schaffung neuer Auwaldflächen betrifft, handelt es sich größtenteils um Baumpflanzungen, die südlich der Stadt Graz und nicht im Stadtgebiet selbst bzw. im Areal um das Kraftwerk geplant sind.

Neben den Texten auf der Webseite der „Energie Steiermark“ wurde massive Werbung in Form von Plakaten und Medieninseraten mit Darstellung der ökologischen Maßnahmen betrieben. Die oben präsentierten Textbeispiele finden sich daher auf diversen Plakaten im Bereich der Baustelle wieder. Diese werden oft in Verbindung mit Bildern von unberührter Natur – etwa einer natürlichen Aulandschaft – präsentiert, d.h. es wird gerade jene Landschaft präsentiert, die durch das Kraftwerk zerstört wird.

#### **4.1.2 Der Diskurs der KraftwerksgegnerInnen**

Die vorliegende Analyse basiert ebenfalls auf Daten von der Webseite, in diesem Fall der Kraftwerksgegner, die unter dem Slogan „Rettet die Mur“ agierten (<http://www.rettetdiemur.at/Fakten>). Die Plattform „Rettet die Mur“ sieht sich als überparteiliche Organisation, die sich für „den Erhalt der freifließenden Mur und ihrer Lebensräume“ einsetzt (siehe Facebook-Seite <https://www.facebook.com/rettetdiemur.at/> (letzter Zugriff am 28. Juni 2022; die letzte Meldung wurde am 2.10.2021 gepostet). Die genannte Webseite konnte zum Zeitpunkt des Verfassens dieses Artikels nicht mehr aufgerufen werden, während die Facebook-Seite noch zugänglich ist. Im folgenden Text ruft die Plattform zu Initiativen gegen das Kraftwerk auf und veranschaulicht mithilfe eines kommentierten Ausschnitts des Stadtplans die Veränderungen durch den Bau des Kraftwerkes.

## Wähl die Mur, wähl das Leben MURKRAFTWERK - JETZT IST INITIATIVE GEFORDERT

Mit dem Murkraftwerk verbaut die Grazer Politik ihren eigenen BürgerInnen die Zukunft. **Die Interessen Weniger werden vor das Wohl aller Menschen gestellt.** Durch die bevorstehenden Rodungen würde Graz **einen gewaltigen Teil seiner grünen Lunge verlieren**, rund **das Zehnfache der Stadtpark-Vegetation soll dem Projekt zum Opfer fallen**. Auch wirtschaftlich und politisch sieht die Realität gar nicht so rosig aus wie in den Werbebroschüren der Kraftwerkswerber.

Hier die wichtigsten Fakten zu den Veränderungen durch das umstrittene Kraftwerksprojekt aus Sicht der Kraftwerksgegner (<http://www.rettetdiemur.at/Fakten>).



Abb. 3: Initiativen der Kraftwerk-Gegner

Auch die KraftwerksgegnerInnen verwenden rhetorische Strategien, um ihre Sichtweise auf das geplante Kraftwerk möglichst eindringlich und plakativ zu vermitteln. Der Slogan zu Beginn des Textausschnittes „Wähl die Mur – Wähl das Leben“ verbindet den Fluss mit dem Leben, d.h. der Fluss steht hier für das Leben. Abgesehen von dieser positiven Bewertung des Flusses enthält der Text in der Folge vor allem negativ assoziierte Wörter in Verbindung mit dem Bau des Kraftwerks, d.h. *Knurrwörter*. Wörter wie *verlieren*, *zum Opfer fallen*, *Raub (der Stadtlunge)* stellen den Bau als Raub an der Stadt dar.

Der Text verwendet vor allem rhetorische Strategien wie Metaphern: *Raub der Stadtlunge* oder *die Zukunft verbauen* (wörtlich und als Metapher zu verstehen). Ebenso werden Kontraste eingesetzt, z.B: **Die Interessen Weniger werden vor das Wohl aller Menschen gestellt.**

Der Text wird durch eine kommentierte schematische visuelle Darstellung des Ausmaßes und der Folgen des Kraftwerksbaus ergänzt. Die Textfelder präsentieren in Kürze einige 'Fakten' zum geplanten Kraftwerk. Dazu zählen die Verschlechterung der Wasserqualität, ein großer Rückstau des Flusses bis in das innere Stadtgebiet, die Rodung von 16.000 ufernahen Bäumen sowie eine drei Meter hohe Staumauer. Im Text der KraftwerksgegnerInnen wird die Zahl der gerodeten Bäume genannt, während die Befürworter nur die Anzahl der zusätzlichen Ersatzpflanzungen erwähnen. In einem Bericht der *Kleinen Zeitung* vom 6.2.2018 wurde geschätzt, dass für das Kraftwerk zwischen 8000 und 16.000 Bäume gerodet werden mussten. Die Bandbreite der Zahlen ergibt sich aus den unterschiedlichen Darstellungen der BefürworterInnen und GegnerInnen zu diesem Zeitpunkt. Insgesamt wurde eine Fläche von 4,7 Hektar gerodet. Laut „Energie Steiermark“ würden jedoch Wiederaufforstungen auf einer Fläche von 6,8 Hektar (südlich des Kraftwerks) erfolgen.

Trotz begleitender Aktionen wie regelmäßiger Information auf der Facebook-Seite zum Kraftwerksbau und der damit verbundenen Zerstörung der Natur, der Errichtung von Protestcamps in der Nähe der (geplanten) Baustelle und Medienmeldungen erschien die Kommunikation der KraftwerksgegnerInnen wesentlich weniger öffentlich präsent als jene der BetreiberInnen. Die massiven Werbekampagnen der KraftwerksbetreiberInnen mit dem Fokus auf den ökologischen Maßnahmen waren durch Plakate und Schautafeln im gesamten Stadtgebiet und im Baustellenbereich allgegenwärtig und dominierten die Kommunikation in der Öffentlichkeit.

### **4.1.3 Ökologiefreundliche und saubere Energie oder Greenwashing?**

Wie bereits erwähnt, erschien in der Zeit des Kraftwerksbaus der Diskurs der GegnerInnen (inkl. Aktionen) in der Öffentlichkeit insgesamt weniger präsent als jener der BetreiberInnen. Die Bewertung, welchen Nutzen das Kraftwerk tatsächlich bringt und inwieweit das Projekt in seinen unterschiedlichsten Aspekten als nachhaltig eingeschätzt werden kann, erfordert umfangreiche Recherchen sowie die Sichtung von Diskursen aus Quellen, die weder den ProponentInnen noch den GegnerInnen zuzuordnen sind und über die lokale Berichterstattung hinausgehen. In Zeiten der Energiekrise, die durch Russlands

Angriffskrieg in der Ukraine Gesamteuropa im Griff hat, wird das Murkraftwerk zum Zeitpunkt seiner Fertigstellung (im Jahr 2019), aktuell (d.h. 3 Jahre danach) und zukünftig wahrscheinlich unterschiedlich interpretiert werden.

Während von den BetreiberInnen in der Planungs- und Bauphase vor allem die wirtschaftlichen Vorteile des Kraftwerksbaus hervorgehoben wurden und der Aspekt des Klimaschutzes nur in einem Punkt erwähnt wurde, erfolgte nach der Fertigstellung ein ‚Re-framing‘, in dem der Kraftwerksbau als ‚größtes Klimaschutz-Investment‘ des Landes gepriesen wurde

**Presseaussendung der Energie Steiermark vom 9. Oktober 2019**

**Murkraftwerk Graz: Größtes Klimaschutz-Investment des Landes offiziell in Betrieb genommen**

**Energie Steiermark setzt mit 80 Millionen-Projekt ihre Offensive bei Ausbau Erneuerbarer Energie-Erzeugung fort - Mur liefert ab sofort CO2-freien Strom für 45.000 Menschen**

„Dieses 80-Millionen-Euro-Investment ist ein konkreter und messbarer Beitrag zur Klimawende und trägt darüber hinaus zur Versorgungssicherheit bei...“

Das Kraftwerk setzt in Sachen Ökologie europaweit höchste Standards: 99 ökologische Ausgleichsmaßnahmen wurden und werden für Pflanzen, Tiere und Menschen umgesetzt...

Der Lebensraum entlang der Mur wird durch zahlreiche Angebote für Wassersportler und Erholungssuchende sowie Öko-Zonen für die kommenden Generationen aufgewertet.

**Abb. 4:** Pressemitteilung In-Betrieb-Name Murkraftwerk

Der Text der obigen Presseaussendung stellt das Murkraftwerk beinahe ausschließlich in den Deutungsrahmen des Klimaschutzes und der Ökologie. Dies wird insbesondere durch die Häufung entsprechender *Schnurrwörter* und positiv konnotierte Phrasen aus dem Bereich Klima und Ökologie sowie durch Superlative und Modifizierungen deutlich:

*größtes Klimaschutz-Investment, CO2-freier Strom, konkreter und messbarer Beitrag zur Klimawende, Versorgungssicherheit, in Sachen*

*Ökologie europaweit höchste Standards, 99 ökologische Ausgleichsmaßnahmen, der Lebensraum entlang der Mur wird ... aufgewertet, Ökozonen für die kommenden Generationen*

Der Klimaschutz wurde im Herbst 2019 ein vorrangiges Thema und bot den idealen Deutungsrahmen für eine besonders positive Positionierung des Projekts im Sinne des Klimaschutzes. Die Umdeutung zum Klimaschutzinvestment kann vor dem Hintergrund der erstarkenden Dringlichkeit der Klimawandelthematik und der vermehrten Präsenz dieses Themas in der Politik und den Medien durch die *Fridays for Future*-Bewegung sowie den laufenden Verhandlungen zum Europäischen New Green Deal im Herbst 2019 verstanden werden. Eine kritischere Perspektive bietet erwartungsgemäß die Berichterstattung der *Salzburger Nachrichten*, welche den Kraftwerksbau aus der räumlichen Distanz und jener eines Mediums eines anderen Bundeslandes betrachtete:

**Umfehdetes Grazer Murkraftwerk offiziell in Betrieb genommen**

Das Grazer Murkraftwerk hat im Rahmen einer Eröffnungsfeier am Mittwoch offiziell seinen Betrieb aufgenommen. Der 88 Mio. Euro teure Bau begann im Jänner 2017 nach der Grazer Gemeinderatswahl und sorgte für viele Proteste von Umweltaktivisten. Das Kraftwerk wird Strom für rund 20.000 Haushalte beliefern. Neben Worten des Lobes von Politik und Betreibern gab es auch **Kritik von Umweltschützern**. ...

Laut Umweltdachverband habe das Kraftwerk **nichts mit nachhaltigem Klimaschutz zu tun**. „Heute ist kein guter Tag für die österreichische Ökobilanz - ‚sauber‘ geht definitiv anders. Das **Murkraftwerk beutet ein Flusssjuwel weiter aus**, dessen ökologische Bedeutung gar nicht hoch genug geschätzt werden kann. Die Mur ist **ein einzigartiger Biodiversitätshotspot**, insbesondere für die Fischfauna“, hieß es in einer Aussendung. Weiters wurde gefordert, kein weiteres Kraftwerk mehr an der Mur zu errichten. **Für das Kraftwerk Puntigam war umfangreich gerodet worden**, Aktivisten hatten sich u.a. an Bäume gekettet, um die Bauarbeiten zu behindern. Die Energie Steiermark setzt nach eigenen Angaben auf 99 Ausgleichsmaßnahmen, unter anderem die Pflanzung tausender neuer Bäume.

*Salzburger Nachrichten, 9.10.2019*

**Abb. 5:** Berichterstattung *Salzburger Nachrichten*

Der Bericht der *Salzburger Nachrichten* stellt klar, dass das Projekt in den Augen des Umweltdachverbandes mit nachhaltigem Klimaschutz nichts zu tun hat. Daraus müsste man schließen, dass die vielfach beworbenen ökologischen Maßnahmen im Zuge des Kraftwerkbaus als Greenwashing zu interpretieren wären. Betrachtet man das Projekt unter dem Gesichtspunkt der Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030, die wirtschaftliche, soziale und ökologische Aspekte umfassen, ergibt sich ein differenzierteres Bild: Obwohl das Kraftwerk von den GegnerInnen als wirtschaftlich nicht rentabel bewertet wurde, bietet es doch einen Beitrag zur lokalen Energieproduktion durch Wasserkraft, die im Vergleich zu Energieformen wie Kohle, Erdöl, Erdgas und Atomenergie als sauber gilt.<sup>7</sup> Ökologische Aspekte, wie die Erhaltung von bestehenden Auwäldern und die Gewährleistung eines ausreichenden Lebensraumes für unterschiedliche Spezies, werden hier offensichtlich wirtschaftlichen Überlegungen untergeordnet. Ein Umstand, der zu Diskussionen darüber anregen kann, inwieweit die Gewichtung der Nachhaltigkeitsziele in den Bereichen Wirtschaft, Soziales und Umwelt offen für Interpretationen und/oder Kritik sein sollte.

## 4.2 Digital Stories zum Murkraftwerk

Da es sich bei dem Murkraftwerk um ein lokales Projekt handelt, zu dem sich SchülerInnen und Studierende auch ihre eigene Meinung bilden, erschien es ideal, das Thema nicht nur durch eine ökokritische Analyse von Diskursen zu bearbeiten, sondern den Lernenden die Gelegenheit zu bieten, ihre eigene Perspektive zu dem Thema einzubringen. In meinen Lehrveranstaltungen zu „Sprache und Ökologie/Ökolinquistik“ verwende ich seit einigen Jahren die Methode des Digital Storytelling, um eben diese Möglichkeit anzubieten. Die folgenden zwei Digital Stories (DS) wurden in unterschiedlichen Lehrveranstaltungen erstellt. Die Vorgabe war jeweils, dass die Studierenden ein (Umwelt)Thema ihrer Wahl zum Thema ihrer DS machen sollten. Das Thema Murkraftwerk war nicht vorgegeben, sondern wurde von einigen Studierenden frei gewählt. Beide DS bieten eine kritische Perspektive auf den Kraftwerksbau. Die Meinungen der Studierenden zum Murkraftwerk in den Kursen waren nicht

---

<sup>7</sup> Allerdings ist anzumerken, dass im Jahr 2022 trotz der Proteste einiger Mitgliedsländer auch Erdgas und Atomenergie von der Europäischen Kommission als nachhaltige bzw. ‚grüne‘ Energie eingestuft wurden (siehe Europäische Kommission 2022; EU Pressemitteilung vom 6.7.2022).

ausschließlich kritisch, jedoch wurden keine DS produziert, die eine positive Sicht darstellten. Beide DS sind in der Unterrichtssprache Englisch.

#### 4.2.1 Digital story 1: „Walk on the Mur“ (von Hamed Tayebi und Xaver Hergenröther)

Die DS „Walk on the Mur“ wurde auf Basis von sechs Fotos erstellt, die die beiden Studierenden während eines Spaziergangs Anfang Jänner 2018 entlang der Baustelle zum Murkraftwerk aufgenommen hatten. Die Geschichte beginnt mit einem Foto der Baustelle mit Spuren der gerodeten Bäume. Der Text zu den Bildern ist durch eine außergewöhnlich hohe Poetizität gekennzeichnet und stellt vor allem Fragen hinsichtlich des Dialogs mit der Natur, der auf einem Informations- und Werbeplakat der KraftwerksbetreiberInnen propagiert wird. Dies geschieht anhand der Baustellenfotos sowie der Abbildung eines verbliebenen Protestcamps der KraftwerksgegnerInnen nahe der Abfallentsorgungsanlage im Bereich der Baustelle.

*BILD 1: Spazierweg am Murufer mit gerodetem Ufer und Baustelle*



Story Skript:

Walking along the river Mur in Graz we were wondering about all the trees that used to be there. We were wondering if the river's direction has changed.

BILD 2: Große Werbetafel der Energie Steiermark: Im Dialog mit der Natur



Suddenly a huge sign told us that the river Mur is in dialogue with nature. The picture promised that nature is coming back to us soon as green as the billboard. The river is going to be a power plant and the old soap factory “die Seifenfabrik” is now an event centre. I wondered if there are going to be fish in the river once the power station is in place. We are promised to even get a beach here for us in the near future but today the construction site is scary in its magnitude.

BILD 3: Foto der Baustelle mit gelben Rohren

In place of these yellow pipes the river was flowing only a few months ago. We asked an elderly couple what the pipes were for. They had no idea at all (too?). Many people were taking pictures of the construction site. At that moment I felt that this ugly construction site is the most photographed monument in Graz.

BILD 4: Selfie der beiden Studenten mit Baustelle im Hintergrund

We asked ourselves, “Who is in dialogue with nature here”? For us it was the dialogue of humans and machines in what was formerly nature. We wondered if this power station would ever help save the environment.

BILD 5: Gelände der Abfallentsorgung mit Bündeln von gepresstem Altpapier

We turned back towards Graz and came upon this waste process factory. Piles of rubbish were packed in squares sitting on top of each other in perfect discipline.

BILD 6: MUR CAMP von KraftwerksgegnerInnen



Finally we approached this Mur camp where someone is living nowadays. A placate says "Lieber mit der Wahrheit fallen, als mit der Lüge siegen." He's protesting for us but not many citizens like what he is doing. In a short stretch, it smelled really gross there. The stench of the waste is his daily companion. We got back to the city wondering if this is, in fact, a fair dialogue with nature.

Abb. 6: Beispiel Digital Story 1

#### 4.2.2 Digital Story 2: "Our green walking path" (von Jelena Lukic-Mezin)

Die DS von Jelena Lukic-Mezin startet mit dem visuellen Kontrast zweier Bilder: ein alter Baumriese am Murofer wird mit der aktuellen Baustelle an der Mur kontrastiert. In dieser Geschichte wird vor allem der Spazierweg entlang des Flussufers als Erholungsquelle für Familienausflüge beschrieben und seine Zerstörung durch die Baustelle bedauert. Der erste Teil der Geschichte baut auf Fotos mit den betroffenen Familienmitgliedern, d.h. der Studentin, deren Ehemann und deren einjährigem Sohn bei Familienausflügen in den Muraue, auf. Im Zentrum stehen die sinnlichen Naturerfahrungen der kleinen Familie während ihrer Spaziergänge. Die Bilder der idyllischen Spaziergänge werden in der zweiten Hälfte durch Baustellenfotos des Kraftwerksbaus abgelöst. An die Stelle der grünen Natur mit bunten Blumen treten Baumaschinen auf der Baustelle in tristem Grau. Die Sinneseindrücke wandeln sich zur Beschreibung von Staub, Schmutz und Smog, die nun durch die Bautätigkeit am Flussufer zur täglichen Erfahrung der Familie werden. Der letzte Teil der DS kontrastiert den

angeblichen Nutzen, der in den umfangreichen Marketing- und Werbemaßnahmen für die Grazer Bevölkerung unermüdlich propagiert wird, mit den tatsächlichen Verlusten der Anrainer an Naturerfahrung und Naherholung während des Kraftwerkbaus. Aufgrund der Länge der Geschichte werden hier nur einige Ausschnitte präsentiert:

*BILD 1: Kontrastbilder: Alter Baum am Flussufer und Baustelle Murkraftwerk*



Story Skript (in Auszügen):

Our green walking path next to the Mur in Graz Liebenau became an ugly construction site of the new power plant.

*BILD 2: Bild der Studentin mit ihrem Sohn im Kinderwagen am grünen Murufer*



Our green walking path next to the Mur was an ideal relaxing trip for my small family nearly every day for two years from the point our son was born in 2015.

*BILD 3: Foto des Ehemanns der Studentin, der Sohn im Kinderwagen schiebt (am grünen Murufer)*

The green trees gave us comfort and a hideaway from the heat in summer and from the nasty wind in the winter months.

*BILD 4: Sohn der Familie im Kinderwagen blickt interessiert in die Umgebung*

André, our son, was amazed by the little birds, ducks swimming in the river

*BILD 4: Grüne Wiese mit gelben Blumen*

and the wild flowers we were picking up at the path.

*BILD 5: Spazierweg nach Rodung der Bäume*



But in 2017 everything changed. On January the 2<sup>nd</sup> 2017 the Mur power plant project started. They firstly started with the preparation of the construction site, which meant they would firstly destroy our beautiful trees and our path.

...

*BILD 11: Blick auf Baustelle durch Baustellengitter, Werbetafel der Energie Steiermark direkt hinter dem Gitter zeigt grünes Gelände nach Fertigstellung des Kraftwerks*



How much Graz and its citizens will get out of this project is presented on all the ads next to the building site, or in the newspapers or on the websites about of the power plant. But me and my family and I believe also other citizens of Graz lost a lot.

*BILD 12: Alter Baum am Ufer*

We lost our woods which are the lungs of this part of Graz where we live.

*BILD 13: Wiese mit Blume im Vordergrund*



We lost our relaxing zone, our beautiful walks, nice meetings with other people and encounters with little birdies, ducks and wild flowers.

**Abb. 7:** Beispiel Digital Story 2

Beide DS beklagen den Verlust von Natur, wobei erstere zwar auch die persönliche Perspektive der beiden Studierenden einbringt, die persönliche Betroffenheit jedoch weniger stark in den Vordergrund stellt als die DS der jungen Familie.

Die Methode des Digital Storytelling (DS) wurde hier als Erweiterung von Lehrveranstaltungen eingesetzt, die es den Studierenden erlaubt, ihre persönliche Perspektive zum gewählten Thema einzubringen. DS bietet jedoch unterschiedliche Möglichkeiten, persönliche Betroffenheit darzustellen. Es liegt im Ermessen der jeweiligen VerfasserInnen, welchen Grad der Distanz sie einnehmen wollen.

Die hier gezeigten DS zu dem Thema repräsentieren einen kritischen Blick auf die Errichtung des Kraftwerks. Es besteht jedoch ebenso die Möglichkeit, eine DS mit der gegenteiligen Perspektive zu erstellen und die Fertigstellung des Projektes zu feiern, u.a. ein neu gewonnenes zukünftiges Freizeit- und Erlebnisgelände für sich sehen oder auch nur die Energiegewinnung als Vorteil zu betrachten. Unterschiedliche Positionen könnten in der Folge als Grundlage für weiterführende Diskussionen (auch zum Konzept der Nachhaltigkeit) genutzt werden.

### **4.3 Diskussion und Vergleich der Methoden: Ökokritische Diskursanalyse und Digital Storytelling**

Ökokritische Diskursanalyse und Digital Storytelling stellen zwei unterschiedliche Methoden dar, die sich im Unterricht für Nachhaltigkeit ideal ergänzen. Während erstere die kritische Analyse von Texten ins Zentrum stellt und den Blick der Lernenden auf Sprache als strategisches Werkzeug und Mittel der Konstruktion der Wirklichkeit lenkt, erlaubt Zweiteres den distanzierten Blickpunkt zu verlassen und die eigene Betroffenheit und persönliche Perspektive zu einem Thema einzubringen. Dies bewirkt auch einen ersten Schritt in Richtung Handlungsorientierung im eigenen Umfeld. Der Beitrag der Studierenden erfordert eigene Textproduktion in Verbindung mit der Auswahl an geeigneten Bildern. Das Verfassen der Texte kann im Sprachunterricht pädagogisch unterstützt werden. Im vorliegenden Projekt war dies nicht der Fall. Insbesondere im Fremdsprachenunterricht spielt die pädagogische Hilfestellung jedoch eine größere Rolle. DS können bereits auf niedrigen Niveaustufen, etwa ab A2 Niveau, erstellt werden. Ihre Produktion eröffnet jenseits der

einfachen Textproduktion auch kreative Möglichkeiten, die im Sprachunterricht sehr oft wenig Beachtung erfahren. Diese Kreativität kann sich in der sprachlichen Gestaltung, aber auch im Umgang mit dem Digital Storytelling und der Erstellung und Auswahl der Bilder (in Verbindung mit dem Text) äußern. So besitzt die Methode das Potenzial, das kommunikative Repertoire der Lernenden allgemein, aber auch speziell im Sinne der Nachhaltigkeit zu erweitern.

#### 4.4. Erweiterung des Projektes

Den Ausgangspunkt für die ökokritische Diskursanalyse im vorliegenden Projekt lieferte das aktuelle Kraftwerksprojekt in der unmittelbaren lokalen Umgebung. Die aktuelle Situation könnte jedoch auch zum Anlass genommen werden, um Diskurse über den Fluss in der Vergangenheit mit den heutigen zu vergleichen. Am Beispiel der Mur kann besonders gut gezeigt werden, dass sich das Umweltbewusstsein seit den 1970er Jahren entscheidend verändert hat. Dazu könnte ein Text aus dem Jahre 1973 dienen, der veranschaulicht, wie verschmutzt der Fluss in jener Zeit war.

*Kleine Zeitung*, 5. Juli 1973

##### **Die Mur - eine Kloake**

##### **TV Dokumentation ‚Kleiner Fluß - was nun?‘ gedreht**

Mit dem Wasser der Mur in Graz kann man nicht einmal einen Dampfkessel betreiben, dazu ist es zu schmutzig. Die Grazer sind darüber nicht mehr erstaunt. Sie kennen das Bild: Statt eines Flusses, der blau oder gar grün ist, sehen sie eine braune Suppe, an manchen Tagen und zu manchen Tageszeiten sehen sie nur Schaumkronen, die sich an Engstellen zu Schaumbergen aufstauen, die wie Schneehaufen aussehen. Dabei ist die Mur in Murau noch ein reines Gebirgsflüsschen, in Graz ist sie zu einer cloaca maxima, einer Riesenkloake geworden.

Wer ist Schuld an diesem Zustand, aber vor allem, wie kann ihm abgeholfen werden? Damit beschäftigt sich eine Fernsehdokumentation, die gestern am Lendkai in Graz und in Gratkorn an der Einmündung des Fabrikskanals der Firma Leykam-Josefsthal aufgenommen wurde. ...

**Abb. 8:** Berichterstattung über die Mur von 1973

Der Zeitungstext aus den 1970er Jahren beschreibt den Zustand des Flusses in der Zeit, als die Papierindustrie im Norden der Stadt sämtliche Abwässer ungeklärt in die Mur leitete. Der Text könnte dazu verwendet werden, mit den SchülerInnen zu recherchieren, wie es gelang, diesen Zustand dahingehend zu ändern, dass die Mur im 21. Jahrhundert ein Gewässer wurde, das als ökologisch wertvoll einzustufen ist. Dazu könnte die Berichterstattung der Lokalzeitung, die sich für die Sanierung des Flusses einsetzte, als Datengrundlage dienen.

In weiterer Folge könnte ein fächerübergreifendes Projekt entstehen, das zum Beispiel das Thema „Die Mur in der Geschichte der Stadt Graz“ beleuchtet. Das folgende Bild aus der Mitte des 19. Jahrhunderts bietet einen idealen Einstieg in die historischen Beziehungen zwischen Mensch und Fluss.



**Abb. 9:** Jakob Alt, Ansicht von Graz in der Steiermark, um 1850, Steiermärkisches Landesarchiv<sup>8</sup>

Darüber hinaus könnten weitere Fragestellungen ins Zentrum rücken. Hier wäre es z.B. möglich, die Nutzbarmachung des Flusses durch den Menschen zu untersuchen, die Flora und Fauna des Flusses in den naturwissenschaftlichen

---

<sup>8</sup> <https://www.museum-joanneum.at/kulturgeschichte-online/die-mur-eine-kulturgeschichte/soziale-praxis>.

Fächern zum Thema zu machen oder auch allgemeinere Fragen zu den Rechten von Natur im Allgemeinen oder Flüssen im Besonderen zu stellen. So ungewöhnlich dies für westliche Kulturen klingt, so erhielt der Whanganui River in Neuseeland den Rechtsstatus einer juristischen Person (Warne 2017).

Somit könnte ein Projekt entstehen, das im Deutschunterricht ökologische Sprachkritik betreibt, jedoch als fächerübergreifende Projektarbeit in den Fächern Geschichte, Geographie, Biologie weitergeführt wird. Übertragbar ist dieser Ansatz auch auf weitere sprachliche Fächer. In Englisch könnten Flüsse wie „The Thames“ oder „The Mississippi“ ins Zentrum gestellt werden, oder auch jedes Thema, das sich für eine ökokritische Analyse von Texten und Diskursen in diesem Bereich eignet.

## **5. Diskussion zum Ertrag für den Unterricht**

Das Unterrichtsprinzip „Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“, das 2014 in Österreichs Schulen erlassen wurde, ist fächerübergreifend. Die Ziele der Umweltbildung werden wie folgt definiert:

Umweltbildung zeigt auf, wie die komplexe Verflechtung vielfältiger gesellschaftlicher Einflüsse zum gegenwärtigen Zustand unserer Umwelt geführt hat, und kann das Bewusstsein, das Verantwortungsgefühl und die Kompetenz der Schülerinnen und Schüler für die Gestaltung ihrer Zukunft stärken (BMBF 2014: 2).

Umweltbildung fördert damit den Erwerb von Kompetenzen, um die natürlichen Lebensgrundlagen und Ressourcen in ihrer Begrenztheit zu verstehen und Umwelt und Gesellschaft vorausschauend, solidarisch und verantwortungsvoll mitzugestalten (BMBF 2014: 2).

Zu den geforderten Kompetenzen zählen: a) Wissen aufbauen, reflektieren, weitergeben, b) Haltungen entwickeln, c) bewerten, entscheiden, umsetzen. Dieses Unterrichtsprinzip erscheint auf den ersten Blick nicht primär auf den Sprachunterricht abzielen, jedoch erfordern die zu erwerbenden Kompetenzen eindeutig Spracharbeit, indem Texte interpretiert, analysiert und produziert werden müssen. Das vorgestellte Projekt fördert die Entwicklung eines kritischen Umweltbewusstseins durch die genaue Analyse von Texten, die unterschiedliche Standpunkte zu einem aktuellen Umweltthema präsentieren. Die (öko-)kritische Diskursanalyse regt dazu an, Texte diverser AkteurInnen kritisch zu analysieren und im Zusammenhang mit zusätzlichen Recherchen zum Thema Wissen aufzubauen, um die jeweiligen Perspektiven zu reflektieren

und zu hinterfragen. Das Einbringen der persönlichen Perspektiven der SchülerInnen durch DS regt auch zu weiteren Aktivitäten für die Erhaltung der Umwelt an und schafft somit Raum Handlungskompetenzen, die zu einem Leben im Sinne einer lebenserhaltenden Interaktion zwischen den Menschen untereinander sowie Mensch und Umwelt beitragen: Ein Ziel, das die Ökolinquistik als zentral ansieht. Laut Fill (1993: 133) bildet der ökopädagogische Teil der Ökolinquistik den wichtigsten Aspekt, da es darum geht, ein Denken zu entwickeln, das nicht Wachstum in den Mittelpunkt stellt, sondern das Zusammenleben der Menschen untereinander, mit anderen Spezies und mit der Natur. Ökologisches Handeln, das ausschließlich für Menschen positiv ist, jedoch in anderen Bereichen zu Schäden führt (z.B. Gefährdung von anderen Spezies) ist kritisch zu hinterfragen und in eine Richtung zu ändern, dass jenes Denken gefördert wird, „das zur Erhaltung des Fleißgleichgewichts zwischen Menschen, anderen Lebewesen und unbelebter Natur beiträgt“ (Fill 1993: 134).

## 6. Literaturangaben

Alexander, Richard (2009): *Framing Discourse on the Environment: A Critical Discourse Approach*, London: Routledge.

Alexander, Richard/Stibbe, Arran (2014): „From the analysis of ecological discourse to the ecological analysis of discourse“, in: *Language Sciences* 41, 104-110.

Boykoff, Maxwell T. (2007): „From convergence to contention: United States mass media representations of anthropogenic climate change science“, in: *Transactions of the Institute for British Geography* 32(4), 477-489.

Bundesministerium für Bildung BMBWF (2014): „Grundsatzterlass Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“, Wien, <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/umweltbildung.html> (08.11.2022).

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2019): „Kompetenzen von Pädagoginnen und Pädagogen zur Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung“, Wien: BMBWF, Abt. I/1, [https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Publikationen/Broschuere\\_Kompetenzenkompass.pdf](https://www.oekolog.at/static/fileadmin/oekolog/dokumente/Publikationen/Broschuere_Kompetenzenkompass.pdf) (08.11.2022)

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2021): „Umweltbildung für eine nachhaltige Entwicklung“, Wien: Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF), <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/umweltbildung.html> (08.11.2022).

- Cook, Guy (2005): *Genetically Modified Language*, London: Routledge.
- Couto, Hildo Honório (2018): „Ecosystemic Linguistics“, in: Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge, 149-161.
- Dienes, Gerhard M. (2016): „Graz und die Mur – Historie“, in: Gepp, Johannes (ed.): *Die Mur in Graz. Das grüne Band unserer Stadt. Österreichischer Naturschutzbund*, Linz: Freya Verlag GmbH, 14-17.
- Döring, Martin (2005): *Wir sind der Deich: Zur metaphorisch diskursiven Konstruktion von Natur und Nation*, Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Döring, Martin (2018): „Media Reports about Natural Disasters: An Ecolinguistic Perspective“, in: Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge, 293-308.
- Europäische Kommission (2022): „EU taxonomy: Complementary Climate Delegated Act to accelerate decarbonization“, [https://finance.ec.europa.eu/publications/eu-taxonomy-complementary-climate-delegated-act-accelerate-decarbonisation\\_en](https://finance.ec.europa.eu/publications/eu-taxonomy-complementary-climate-delegated-act-accelerate-decarbonisation_en) (08.11.2022).
- EU Pressemitteilung vom 6.7.2022, <https://www.europarl.europa.eu/news/de/press-room/20220701IPR34365/taxonomie-keine-einwande-gegen-einstufung-von-gas-und-atomkraft-als-nachhaltig> (08.11.2022).
- Fill, Alwin (1993): *Ökolinquistik. Eine Einführung*, Tübingen. Narr.
- Fill, Alwin (1998): „Ecolinguistics – State of the Art“, in: *AAA: Arbeiten aus Anglistik und Amerikanistik* 23(1), 3-16.
- Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.) (2018): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge.
- Gardner, Abigail/Maierhofer, Roberta/Penz, Hermine (2019): „MY Story – Digital Storytelling for Social Cohesion Across Europe“, in: Moutsios-Rentzos, Andreas/Giannakoulopoulos, Andreas/Michalis Meimaris (eds): *Proceedings of the International Digital Storytelling Conference DST 2018. Current Trends in Digital Storytelling: Research & Practices*, Zakynthos: UNESCO Club of Zakynthos, 235-243.
- Gepp, Johannes (ed.) (2016): *Die Mur in Graz. Das grüne Band unserer Stadt*, Österreichischer Naturschutzbund, Linz: Freya Verlag GmbH.
- Goatly, Andrew (1996): „Green grammar and grammatical metaphor, or language and the myth of power, or Metaphors we die by“, in: *Journal of Pragmatics* 25, 537-560.

- Goatly, Andrew (2018): „Lexicogrammar and Ecolinguistics“, in: Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge, 227-248.
- Halliday, M.A.K (1990/2001): „New Ways of Meaning. A Challenge to Applied Linguistics“, in: Fill, Alwin/Mühlhäusler, Peter (eds.) (2001): *The Ecolinguistics Reader*, London/New York: Continuum, 175-202.
- Haugen, Einar (1972): *The Ecology of Language*, Stanford University Press.
- Harré, Rom/Brockmeier, Jens/Mühlhäusler, Peter (1999): *Greenspeak: A Study of Environmental Discourse*, Thousand Oaks/London/New Dehli: Sage Publications.
- Hayakawa, Samuel I. (1964): *Language in thought and action*, New York: Harcourt, Brace & World
- Kahn, Mary (1992): „The passive voice of science. Language abuse in the wildlife profession“, in: *The Trumpeter* 9(4), 152-154.
- Lambert, Joe (2013): *Digital storytelling: Capturing lives, creating community*, New York: Routledge.
- Lundby, Knut (ed.) (2008): *Digital Storytelling, Mediatized Stories. Self-representation in New Media*, New York et. al.: Peter Lang.
- MacDonald, Christine (2018): *The Verge*,  
<https://www.theverge.com/2018/5/31/17377964/coca-cola-water-sustainability-recycling-controversy-investigation> (08.11.2022).
- Mühlhäusler, Peter (2003): *Language of Environment – Environment of Language. A Course in Ecolinguistics*, London: Battlebridge.
- Nerlich, Brigitte (2003): „Tracking the fate of the metaphor silent spring in British environmental discourse: Towards an evolutionary ecology of metaphor“, in: *metaphorik.de* 4, 115-140.
- Nerlich, Brigitte/Koteyko, Nelya (2009): „Carbon Reduction Activism in the UK: Lexical Creativity and Lexical Framing in the Context of Climate Change“, in: *Environmental Communication* 3(2), 206-223.
- Nerlich, Brigitte/Jaspal, Rusi (2012): „Metaphors We Die By? Geoengineering, Metaphors, and the Argument From Catastrophe“, in: *Metaphor and Symbol* 27, 131-147.
- Penz, Hermine (2018): „‘Global Warming’ or ‘Climate Change’?“, in: Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge, 277-292.
- Penz, Hermine (2022): „Communicating climate change: How (not) to touch a cord with people and promote action“, in: *Text & Talk* aop: 1-20. doi:10.1515/text-2020-008

- Pölzleitner, Elisabeth/Penz, Hermine/Maierhofer, Roberta (2019): „Digital Storytelling in the Foreign Language Classroom“, in: Moutsios-Rentzos, Andreas/Giannakoulopoulos, Andreas/Michalis Meimaris (eds): *Proceedings of the International Digital Storytelling Conference DST 2018. Current Trends in Digital Storytelling: Research & Practices*, Zakynthos: UNESCO Club of Zakynthos, 408-417.
- Reisigl, Martin (2020): „Diskurse über Klimawandel – nichts als Geschichten? Ein sprachwissenschaftlicher Blick“, in: *Klima in der Krise Kontroversen, Widersprüche und Herausforderungen in Diskursen über Klimawandel, Osnabrücker Beiträge zur Sprachtheorie/OBST 97*, 39-76.
- Rettet die Mur, <http://www.rettetdiemur.at/Fakten> (22.08.2019).
- Schultz, Beth (2001): „Language and the natural environment“, in: Fill, Alwin/Mühlhäusler, Peter (eds.): *The Ecolinguistics Reader. Language, Ecology and Environment*, London: Bloomsbury, 109-114.
- Stibbe, Arran (2015): *Ecolinguistics. Language, ecology and the stories we live by*. London/New York: Routledge.
- Stöckl, Hartmut/Molnar, Sonja (2018): „Eco-Advertising: The Linguistics and Semiotics of Green(-Washed) Persuasion“, in: Fill, Alwin F./Penz, Hermine (eds.): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics*, New York: Routledge, 261-276.
- Trampe, Wilhelm (1990): *Ökologische Linguistik. Grundlagen einer ökologischen Wissenschafts- und Sprachtheorie*, Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Warne, Kennedy (2019): „A Voice for Nature“, National Geographic online, <https://www.nationalgeographic.com/culture/2019/04/maori-river-in-new-zealand-is-a-legal-person/> (30.09.2021).
- Winter-Pölsler, Gerald (2017): „Murkraftwerk - Eine Chronologie mit radikalen Wendungen“, in: *Kleine Zeitung*, 26.2.2017.
- Verhagen, Frans C. (2008): „Worldviews and metaphors in the human-nature relationship: An ecolinguistic exploration through the ages“, in: *Language & Ecology* 2(3), 1-19.