Sylvia Mayer

Literarische Umwelt-Risikonarrative

Seit der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts stellen Umweltrisiken auf nationaler wie transnationaler Ebene zentrale transformative Kräfte in den Bereichen Gesellschaft, Politik, Ökonomie und Kultur dar. Wie vor allem die stetig zunehmende Risikoforschung in den Sozialwissenschaften seit den 1970er/80er Jahren deutlich gemacht hat, kann die Rolle von Umweltrisiken in der Gegenwart gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Soziologie, Kulturanthropologie und kognitive Psychologie haben aufgezeigt, dass Gefahren, die zum Beispiel mit radioaktiver Strahlung und anderen Umweltgiften sowie mit dem globalen Klimawandel verbunden sind, einen neuen Typus von Risiko darstellen, der angesichts seines systemischen Charakters und seiner räumlichen wie zeitlichen Nicht-Eingrenzbarkeit in neuer Weise als unkalkulierbar gelten kann. Umweltrisiken, wie viele andere Typen von Risiko, gab es zweifelsohne schon immer – lange bevor der Begriff ›Risiko‹ in der Frühen Neuzeit im Kontext der globalen Handelsschifffahrt aufkam und sich seit dem 17. Jahrhundert als mathematisch-statistische Größe im entstehenden Versicherungswesen etablierte. Einzelne Menschen wie soziale Gemeinschaften sahen sich schon immer mit der Notwendigkeit konfrontiert, Unsicherheit und Kontingenz mental und praktisch zu bewältigen. Über die Jahrhunderte hinweg reagierten sie auf diese Notwendigkeit unter Rückgriff auf unterschiedlichste kulturelle Denk- und Wertesysteme.[1] Bei den heutigen globalen ›Groß-Risiken‹ – dem globalen Klimawandel gesellen sich hier, folgt man Ulrich Becks Überlegungen in *Weltrisikogesellschaft*, vor allem globale Finanzkrisen und der transnationale, letztlich global operierende Terrorismus hinzu – handelt es sich jedoch um Gefahren, die sich den existierenden Institutionen und Prozessen der Risikokalkulation und Risikominimierung weitgehend entziehen. Diese menschengemachten Risiken, die die Spätmoderne als unbeabsichtigte ›Nebenfolgen‹ technologischer Modernisierungsprozesse hervorgebracht hat, sorgten in den letzten Jahrzehnten dafür,

1 Einen historischen Überblick über die Entwicklung des Umgangs mit Unsicherheit und Kontingenz im westlichen Kulturkreis, der gerade auch den Übergang von religiösen zu säkularen Denk- und Wertesystemen analysiert, bietet Wolfgang Bonß: Vom Risiko. Unsicherheit und Ungewißheit in der Moderne. Hamburg 1995.

dass sich die Verwendung des Begriffs Risiko im Alltag weitgehend auf die Bedeutung ›Gefahr‹ verengt hat und alternative Bedeutungen wie ›Chance‹ oder ›Gewinn‹, die etwa im ökonomischen Bereich nach wie vor von zentraler Bedeutung sind, in den Hintergrund rückten. Diese Begriffsverengung markiert in hohem Maße die gegenwärtige sozioökonomisch, politisch und kulturell transformative Kraft von Risiko. In Reaktion auf wahrgenommene Gefahren kam es in vielen Teilen der Welt zur Veränderung traditioneller Denkweisen, Praktiken und Organisationsformen.[2]

Um ihre transformative Kraft zu entfalten, um wahrgenommen und wirkmächtig zu werden, müssen Risiken artikuliert und kommuniziert werden. Im Prozess der Artikulation bzw. Kommunikation kommt dabei der Imagination eine wichtige Rolle zu. Risiken sind durch ein Gefahrenbewusstsein definiert, das sich maßgeblich auf die Antizipation einer möglichen, d. h. einer zu imaginierenden, Zukunft bezieht. Diese Antizipation impliziert eine Gefahreneinschätzung, die sowohl auf Erfahrung und (historischem) Wissen beruht als auch auf dem Bewusstsein des Nicht-Wissens. Risiken weisen immer einen Bezug zu Zukunftsszenarien auf, die eintreten können, aber nicht eintreten müssen. Sie konkretisieren sich in kulturellen Erzählungen, in Risikonarrativen, die als Teil von Risikodiskursen ontologische, epistemische und ethische Fragen, welche sich bezüglich des je spezifischen Risikos ergeben, thematisieren und den jeweiligen Diskurs mitkonstruieren. Damit partizipieren sie an der Reflexion, der Bestätigung oder auch der Erneuerung existierender Ideen, Werte und damit einhergehender Praktiken, die das für die Subjektkonstitution und Identitätsformierung zentrale Weltbild einer Gesellschaft formen und der Handlungsorientierung dienen.[3] Diese Risikonarrative manifestieren sich in fiktionalen wie nicht-fiktionalen, in literarischen wie nicht-literarischen Texten. Aus

2 Dieser Aufsatz arbeitet schwerpunktmäßig mit Ulrich Becks Modell der Weltrisikogesellschaft. Das gesamte Feld soziologischer Risikoforschung ist natürlich weit umfassender; als weitere zentrale Ansätze sind etwa der systemtheoretische Ansatz Niklas Luhmanns und die von Foucault geprägte *governmentality*-Schule zu nennen. Einen Überblick über die Entwicklung des Forschungsfelds in den vergangenen Jahrzehnten, der auch auf die in diesem Abschnitt skizzierten Punkte ausführlich eingeht, liefern die Einführungen von Jakob Arnoldi: Risk. An Introduction. Cambridge 2009, und Deborah Lupton: Risk. London ²2012. Zur Rezeption und zur ständigen Weiterentwicklung von Becks Risiko-Arbeiten seit Mitte der 1980er Jahre siehe Mads P. Sørensen/Allan Christiansen: Ulrich Beck: An Introduction to the Theory of Second Modernity and the Risk Society. London 2013. Zur Begriffsgeschichte aus literaturwissenschaftlicher Sicht siehe Monika Schmitz-Emans: »Wagnis« und »Risiko«. Semantisierungen und Nachbarbegriffe, in: Dies. (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 835–870.

3 Vgl. Ansgar Nünning: Wie Erzählungen Kulturen erzeugen: Prämissen, Konzepte und Perspektiven für eine kulturwissenschaftliche Narratologie, in: Alexandra Strohmaier (Hrsg.): Kultur- Wissen Narration. Perspektiven transdisziplinärer Erzählforschung für die Kulturwissenschaften. Bielefeld 2013, 15–53.

einer kulturwissenschaftlich geprägten literaturwissenschaftlichen Sicht stellt sich dabei die Frage, welche Ideen, Werte oder Normen literarische Risikonarrative verhandeln, welcher Erzählmuster, Schreibweisen oder Gattungskonventionen sie sich bedienen und worin ihre spezifische Funktion innerhalb existierender Risikodiskurse besteht.

Der Schwerpunkt der Forschung zur Artikulation von Risiken im Bereich Risikokommunikation lag bisher auf der Analyse nicht-fiktionaler bzw. nicht-literarischer Texte.[4] Dies übersieht, wie massiv die Literatur, die visuellen Medien, aber auch die darstellenden Künste nicht nur in der Gegenwart, sondern seit dem Aufkommen von Risikodiskursen überhaupt an diesen partizipiert haben. Wichtige erste literatur- und kulturwissenschaftliche Studien entstanden unter Rückgriff auf Konzepte und Einsichten der Risikoforschung in den Sozialwissenschaften erst in den letzten Jahren. Hinsichtlich der Untersuchung von zeitgenössischen Risikonarrativen, die sich mit Umweltrisiken auseinandersetzen, ist im Bereich des Ecocriticism Ursula Heises *Sense of Place and Sense of Planet. The Environmental Imagination of the Global* aus dem Jahr 2008 hervorzuheben. In dieser Studie sowie in weiteren Aufsätzen verknüpft Heise sozialwissenschaftliche mit literatur- und kulturwissenschaftlicher Analyse, um ästhetische und ethische Merkmale sowie die Funktionen fiktionaler Artikulationsformen in Risikodiskursen zu bestimmen.[5] Die im selben Jahr erschienene, von John Welchman herausgegebene Aufsatzsammlung *The Aesthetics of Risk* beschäftigt sich mit der Relevanz von Risiko in den bildenden und darstellenden Künsten. Zwei weitere Aufsatzsammlungen aus jüngerer Zeit schließlich konzentrieren

4 Vgl. Alison Anderson: Media and Risk, in: Gabe Mythen/Sandra Walklate (Hrsg.): Beyond the Risk Society. Critical Reflections on Risk and Human Security. Maidenhead 2006 114–131; zum Klimawandel-Risiko vgl. Susan Moser: Communicating Climate Change: History, Challenges, Process and Future Directions, in: Wires. Climate Change 1, 2010, 31–53.

5 Weitere literaturwissenschaftliche Studien zur Rolle von Umweltrisiken in anglophonen Texten finden sich in den folgenden separat publizierten Aufsätzen: Ursula K. Heise: Cultures of Risk and the Aesthetic of Uncertainty, in: Klaus Benesch/Meike Zwingenberger (Hrsg.): Scientific Cultures – Technological Challenges: A Transatlantic Perspective. Heidelberg 2009, 17–44; Sylvia Mayer: Science in the World Risk Society: Risk, the Novel, and Global Climate Change, in: Zeitschrift für Anglistik und Amerikanistik 64.2, 2016, 207–221; Sylvia Mayer: World Risk Society and Ecoglobalism: Risk, Literature, and the Anthropocene, in: Hubert Zapf (Hrsg.): Handbook of Ecocriticism and Cultural Ecology. Berlin 2016, 494–509; Alexa Weik von Mossner: Science Fiction and the Risks of the Anthropocene: Anticipated Transformations in Dale Pendell's *The Great Bay*, in: Environmental Humanities 5, 2014, 203–216; Evi Zemanek: Unkalkulierbare Risiken und ihre Nebenwirkungen. Zu literarischen Reaktionen auf ökologische Transformationen und den Chancen des Ecocritcism, in: Monika Schmitz-Emans (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 279–302 sowie Evi Zemanek: A Dirty Hero's Fight for Clean Energy: Satire, Allegory, and Risk Narrative in Ian McEwan's Solar, in: ecozon@. European Journal of Literature, Culture and Environment 3.1, 2012: Writing Catastrophes: Cross-disciplinary Perspectives on the Semantics of Natural and Anthropogenic Disasters. Hrsg. v. Gabriele Dürbeck, 51–60. www.ecozon@.eu.

sich maßgeblich auf die Rolle der Literatur in verschiedenen Risikodiskursen: Die Beiträge in *Literatur als Wagnis/Literature as a Risk* (2013) befassen sich mit der weiter gespannten, »doppelte[n] Fragestellung: Inwieweit spricht Literatur von Wagnissen und Risiken, und inwiefern ist sie selbst ein Wagnis bzw. ›riskant‹«[6]; die Beiträge in *The Anticipation of Catastrophe: Environmental Risk in North American Literature and Culture* (2014) nehmen erneut die Rolle von Umweltrisiken in literarischen, aber auch in filmischen und elektronischen Medien in den Blick.

In diesem Beitrag geht es darum, literarische Risikonarrative, die sich mit Umweltgefahren auseinandersetzen, als ökologisches Genres zu beschreiben, als Erzählform, die auf das zeitgenössische, stark gewachsene Risikobewusstsein reagiert und somit die Ästhetik und Ethik von Umweltrisikodiskursen mitbestimmt. Um den Begriff Risikonarrativ zu definieren, wird im Folgenden zunächst das Konzept Risiko aus sozialwissenschaftlicher Perspektive eingeführt, und es wird dargelegt, worin die kulturelle Relevanz gerade auch der fiktionalen Artikulation von Risiken besteht. Dem schließen sich Überlegungen zu grundlegenden konzeptionell-thematischen, formalen und funktionalen Merkmalen an, die es erlauben, das literarische Risikonarrativ, das sich mit Umweltgefahren beschäftigt, über spezifische Gestaltungsmuster als Gattung zu beschreiben. Im Anschluss wird beispielhaft der anglophone Klimawandel-Roman als Risikonarrativ vorgestellt, wobei die Unterscheidung zweier Typen von Risikonarrativen ins Zentrum gerückt wird: die Unterscheidung in *risk narratives of anticipation* und *risk narratives of catastrophe*.

1. Risiko: sozialwissenschaftliche und literaturwissenschaftliche Perspektiven

Ulrich Beck zufolge reflektiert der Klimawandel als paradigmatisches globales Risiko unserer Gegenwart auf die diversen Erfahrungsdimensionen einer »Weltrisikogesellschaft«. Diese bildete sich in der Folge technologisch-kultureller Modernisierungs- und Globalisierungsprozesse in der Spätmoderne heraus und ist durch die Antizipation unkalkulierbarer bedrohlicher Folgen menschlichen Entscheidungshandelns in der Zukunft – etwa eines globalen Klimakollapses – gekennzeichnet. In *Weltrisikogesellschaft* definiert Beck den Begriff Risiko in Abgrenzung zu dem der Katastrophe:

> Risiko ist nicht gleichbedeutend mit Katastrophe. Risiko bedeutet die Antizipation der Katastrophe. Risiken handeln von den Möglichkeiten künftiger Ereignisse und

6 Monika Schmitz-Emans: Literatur als Wagnis. Zur Einleitung, in: Dies. (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 1–12, hier 7.

Entwicklungen, sie vergegenwärtigen einen Weltzustand, den es (noch) nicht gibt. Während jede Katastrophe räumlich, zeitlich und sozial bestimmt ist, kennt die Antizipation der Katastrophe keine raum-zeitliche oder soziale Konkretion. Die Kategorie des Risikos meint also die umstrittene Wirklichkeit der Möglichkeit […] Risiken sind immer zukünftige Ereignisse, die uns möglicherweise bevorstehen, uns bedrohen. Aber da diese ständige Bedrohung unsere Erwartungen bestimmt, unsere Köpfe besetzt und unser Handeln leitet, wird sie zu einer politischen Kraft, die die Welt verändert.[7]

Als »Wahrnehmungs- und Denkschablone« (W 20) mobilisieren Risiken Individuen wie ganze Gesellschaften. In seinen Arbeiten zunächst zur Risikogesellschaft und danach, im Zeichen des anwachsenden Einflusses von Globalisierungsprozessen, zur Weltrisikogesellschaft identifiziert Beck verschiedene politische und soziale Transformationen, die als Folge von Risikowahrnehmung und Risikobewertung begriffen werden können, etwa die Entstehung transnationaler politischer Akteure und das Phänomen der sozialen Individualisierung. Becks Betonung der »umstrittenen Wirklichkeit« von Risiken verweist zum einen auf den Autoritätsverslust der Wissenschaften, deren Forschungsergebnisse in ihrer Anwendung – und d. h. als Grundlage von Entscheidungshandeln – vielfach sowohl konstruktive als auch destruktive Folgen hervorgerufen haben und die darum als soziales Orientierungswissen mit anderen Wissensbeständen konkurrieren müssen.[8] Zum andern verweist sie auf die oft widersprüchliche Einschätzung postulierter Gefahren durch einzelne Gesellschaftsgruppen oder, im internationalen Vergleich, durch ganze (Mehrheits-) Gesellschaften, die sich, so die einschlägige kulturanthropologische Forschung in der Tradition von Mary Douglas, aus der unterschiedlichen Wertestruktur verschiedener Gesellschaften ergibt. Globalen Risiken wie dem Klimawandel-Risiko eignet, so Beck, zudem eine »kosmopolitische Kraft«: »Ihre Macht beziehen sie aus der Gewalt der Gefahr, die alle Schutzzonen und sozialen Differenzierungen innerhalb und zwischen Nationalstaaten aufhebt« (W 77). Die Reichweite globaler Risiken transzendiert nationale Grenzen und verlangt dementsprechend nach Entwürfen einer transnationalen bzw. »planetarischen Verantwortungsethik« (W 41).

In *Weltrisikogesellschaft* betont Beck darüber hinaus die Relevanz, die der »Inszenierung« – und damit der Artikulation und Kommunikation – von Risiken zukommt.[9] Er fragt:

7 Ulrich Beck: Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt 2007, 29. Im Folgenden wird daraus unter der Sigle W mit der Seitenzahl zitiert.

8 Vgl. Gotthard Bechmann/Nico Stehr: Risikokommunikation und die Risiken der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens. Zum gesellschaftlichen Umgang mit Nichtwissen, in: GAIA 9.2, 2000, 113–121.

9 Vgl. Kapitel I. Einleitung: Die Inszenierung des Weltrisikos (W 13–54).

Wie wird die Gegenwart zukünftiger Katastrophen ›hergestellt‹? Auf welchen Wegen erlangt das Risiko das Prädikat ›wirklich‹, d. h. wie regiert es als ›geglaubte‹ Antizipation in den Köpfen und Institutionen, und zwar vielfach über Grenzen und Nationen, Regionen, Religionen, politischen Parteien, Armen und Reichen hinweg? (W 29–30)

Zu den verschiedenen Inszenierungsformen des Risikos zählt er auch die Literatur, deren Leistung darin bestehe, dass sie »Szenen aus dem unbekannten Bedeutungs-Kosmos« der Weltrisikogesellschaft imaginieren und formulieren kann, »deren Wirren, Widersprüche, Symbole, Ambivalenzen, Ängste, Ironien und versteckte Hoffnungen wir durchleben und erleiden, ohne sie zu begreifen und ohne zu verstehen.« (W 19). Beck argumentiert zudem, dass der europäische Roman von Beginn an »eine Verbindung mit dem Risiko eingegangen« (W 20) sei, dass dieses »nicht nur Philosophie und Naturwissenschaften« beschäftigt, sondern dass auch der Romancier »die Ambivalenzen der Risikomoderne« (W 21) erkundet habe. Während sich Becks Darlegungen hier weitgehend auf die thematische Auseinandersetzung mit dem Risiko beschränken und formale und funktionale Aspekte außer Acht lassen, verweist sein Hinweis auf die parallele Entstehung von Risikobewusstsein und europäischem Roman auf funktionale Aspekte, die in Elena Espositos Studie *Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität* ins Zentrum rücken. Esposito untersucht aus systemtheoretischer Perspektive die Entwicklung eines neuen, vielschichten Realitätsverständnisses im 17. Jahrhundert, das sich aus gesellschaftlichen Veränderungsprozessen ergibt und in der parallelen Entstehung von Wahrscheinlichkeitsrechnung und Roman erkennbar wird. Beide, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Roman, reagieren auf das sich herausbildende frühneuzeitliche Bewusstsein für die Kontingenz menschlicher Existenz und für eine von Unsicherheit geprägte Zukunft, indem sie Fiktionen erschaffen. Diese Fiktionen markieren eigene Realitäten, und d. h. sozial bzw. kulturell formative Kräfte, die die jeweilige Gegenwart mitprägen und insbesondere der Orientierung im Umgang mit der Zukunft dienen.[10] Risikonarrative fungieren in diesem Kontext somit als Fiktionen, die an Aushandlungsprozessen einer unsicheren Zukunft partizipieren.

Die Affinität des Risikos zu »den Gegenständen literarischer und künstlerischer Darstellung« liegt somit darin begründet, dass sowohl das Risiko als auch Literatur und Kunst »mögliche Welten«[11] imaginieren. Mit Blick auf ein globales Umweltrisiko wie den Klimawandel liefern allerdings nicht nur die Risikoszenarien in literarischen Texten Modelle möglicher Welten; auch die

10 Um die Entstehung dieses durch eine »Gliederung innerhalb des Bereichs der Realität« gekennzeichneten Realitätsverständnisses nachzuzeichnen, nutzt Elena Esposito das systemtheoretische Konzept der »Realitätsverdoppelung«. Esposito: Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität. Frankfurt a. M. 2007, 8.

11 Schmitz-Emans: »Wagnis« und »Risiko«, 856.

Risikoszenarien der Klimawissenschaften sind keine ganz und gar präzisen Vorhersagen, sondern Modelle möglicher Entwicklungen. Beide greifen für den Entwurf solcher Szenarien auf je spezifisches Wissen zurück und entwerfen auf dieser Grundlage Zukunftsszenarien. Der Unterschied zwischen ihnen ist somit ein gradueller, wenn auch ein sehr signifikanter: Während literarische Risikoszenarien alle Freiheiten fiktionalen Schreibens nutzen und Risiko als komplexes kulturelles Phänomen ausloten können, sind den klimawissenschaftlichen Szenarien deutlich engere disziplinäre bzw. methodische Grenzen gesetzt. Zum Erfassen des Beitrags literarischer Umwelt-Risikonarrative bedarf es somit einer literaturwissenschaftlichen Expertise, die aufzeigen kann, worin die inhaltlich-thematische, ästhetische und funktionale Spezifik dieser fiktionalen Risikonarrative besteht.

2. Literarische Umwelt-Risikonarrative: konzeptionell-thematische, formale und funktionale Merkmale

Literarische Umwelt-Risikonarrative zeichnen sich durch Flexibilität aus, d. h. sie lassen sich vor allem konzeptionell-thematisch und formal zwar durch ein gewisses Repertoire an Merkmalen charakterisieren, doch unterscheiden sich einzelne Narrative in deren Auswahl und Gewichtung. Zu den konzeptionell-thematischen Merkmalen lässt sich einführend Folgendes sagen: Im Gegensatz zu nicht-literarischen Risikonarrativen inszenieren literarische Risikonarrative Umweltrisiken als vielschichtige, sich dynamisch entwickelnde und umstrittene kulturelle Phänomene. Sie repräsentieren Umweltrisiken (1) als auf menschliches Entscheidungshandeln zurückzuführende Gefahrenpotenziale der Spätmoderne, die die konzeptionelle Trennung von Natur und Kultur aufheben; (2) als auf die Gegenwart wie die Zukunft wirkende antizipatorische Kräfte sowohl in (natur-)wissenschaftlicher als auch in sozialer, politischer, ökonomischer sowie kognitiver, emotionaler und psychischer Hinsicht; (3) als in der Gegenwart umstrittene Antizipationen möglicher Zukünfte (*risk narratives of anticipation*); und (4) als Zukunftsentwürfe, die den Schwerpunkt auf die Darstellung katastrophaler Auswirkungen legen (*risk narratives of catastrophe*). Darüber hinaus weisen sie (5) eine metafiktionale Bedeutungsdimension auf, da sie die Konstruktionsbedingungen von Risiko reflektieren.[12]

Grundlegende Aussagen zur konstitutiven Rolle von Erzählmustern, Schreibweisen und Gattungskonventionen und damit auch zu konzeptionell-thematischen Merkmalen von Risikonarrativen macht Heise in *Sense of Place and Sense*

12 Vgl. Stephanie Catani: Risikonarrative. Von der Cultural Theory (of Risk) zur Relevanz literaturwissenschaftlicher und literarischer Risikodiskurse, in: Monika Schmitz-Emans (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 159–189.

of Planet.[13] Sie verweist zunächst auf vier Gestaltungselemente, die Lawrence Buell für sein Konzept des »toxic discourse«, des Risikodiskurses über Umweltgifte und Umweltverschmutzung, als zentrale formale wie konzeptionelle Merkmale identifiziert hat: auf das Erzählmuster des zerstörten pastoralen Ideals, von Buell definiert als »a nurturing space of clean air, clean water, and pleasant uncluttered surroundings that is ours by right« (TD 648); auf die totalisierenden Bilder einer von Umweltverschmutzung gezeichneten Welt; auf das David-Goliath-Szenario, das die moralische Empörung und den leidenschaftlichen Widerstand des (vermeintlich) schwächeren Opfers gegenüber einem (vermeintlich) stärkeren Feind zum Ausdruck bringt; und schließlich auf Elemente der Schauerliteratur, wie zum Beispiel die Repräsentation von durch Umweltgifte deformierten, kranken Körpern und durch Umweltverschmutzung zerstörten Landschaften.[14] Risikonarrative, die sich mit der Gefahr von Umweltgiften auseinandersetzen, tragen zur Entstehung und Perpetuierung einer »unifying culture of toxicity« bei, die konzeptionell zum einen den Natur-Kultur-Dualismus hinter sich lässt und zum andern eine soziale Welt zeichnet, die trotz existierender interner Differenzierungen Grenzziehungen überwindet:

> Altogether, the four formations, both in their cultural embeddedness and in their contemporary transposition, promote a unifying culture of toxicity notwithstanding the increasing recognition of the importance of such marks of social difference as race, gender, and class in determining what groups get subjected to what degree of risk. (TD 655)

Buells Hinweis auf die »cultural embeddedness« seiner vier Gestaltungselemente bezieht sich auf deren literatur- und kulturhistorische Verwurzelung. Artikulationen des »toxic discourse«, inklusive Risikonarrative, können aus einem reichhaltigen Repertoire literarisch-textueller Konventionen schöpfen, um den gegenwärtigen Umgang mit spezifischen Risiken sowie die Erfahrungsdimensionen möglicher zukünftiger Katastrophenszenarien thematisch auszuloten. Dies betont auch Heise, wenn sie den formalen wie konzeptionellen Einfluss der folgenden etablierten Gattungskonventionen und Schreibweisen auf die Gestaltung von Risikonarrativen auflistet:

> Implicitly or explicitly, accounts of risk tend to invoke different genre models, for example the detective story – in the evaluation of clues and eyewitness accounts, and in the discovery and exposure of the criminal; pastoral – in the portrayal of rural, unspoiled landscapes violated by the advent of technology; the gothic – in the

13 Ursula K. Heise: Sense of Place and Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global. Oxford 2008, 139. Siehe vor allem das Unterkapitel »Risk and Narrative« (136–143). Im Folgenden wird daraus unter der Sigle SP mit der Seitenzahl zitiert.

14 Vgl. Lawrence Buell: Toxic Discourse, in: Critical Inquiry 24.3, 1998, 647–653. Im Folgenden wird daraus unter der Sigle TD mit der Seitenzahl zitiert.

evocation of hellish landscapes or grotesquely deformed bodies as a consequence of pollution; the Bildungsroman – in the victim's gradually deepening realization of the danger to which she or he is exposed; tragedy – through the fateful occurrence of events that individuals are only partially able to control; and epic – in the attempt to grasp the planetary implications of some risks. (SP 139)

Dieser Auflistung können weitere Gattungen hinzugefügt werden. Science Fiction und *Speculative Fiction* etwa setzen sich mit der Rolle der (Natur-)Wissenschaften im Kontext von gegenwärtiger wie zukünftiger Risikoerfahrung auseinander und entwerfen komplexe fiktionale Projektionen möglicher katastrophaler Entwicklungen in der näheren oder entfernten Zukunft. Der pikarische Roman nutzt seine Heldenfigur, um zum Beispiel spezifische gesellschaftliche, politische und ökonomische Ausprägungen der Weltrisikogesellschaft kritisch in den Blick zu nehmen.[15] Hinzuzufügen ist aber auch die dystopische Schreibweise, die für die Zeichnung sich anbahnender oder voll ausgeprägter katastrophaler Entwicklungen eines Risikos in der Gegenwart wie in der Zukunft unverzichtbar ist.

Eine wichtige Abgrenzung des Risikonarrativs nimmt Heise in *Sense of Place and Sense of Planet* darüber hinaus zur apokalyptischen Schreibweise vor. Sie argumentiert, dass sich Risikonarrative tendenziell von apokalyptischen Narrativen unterscheiden, da sie mit andersartigen Projektionen (bzw. Antizipationen) der Zukunft arbeiten:

… apocalyptic scenarios differ from risk scenarios in the way they construe the relation between present, future, and crisis. In the apocalyptic perspective, utter destruction lies ahead but can be averted and replaced by an alternative future society; in the risk perspective, crises are already underway all around, and while their consequences can be mitigated, a future without their impact has become impossible to envision. (SP 142)

Im Unterschied zu apokalyptischen Narrativen, die mit Kontrastierungen, und d. h. vor dem Horizont eines letztlich pastoralen Ideals, arbeiten, liefern Risikonarrative keine Zukunftsszenarien einer regenerierten (Um-)Welt, in der Mensch und nicht-menschliche Natur – entsprechend dem pastoralen Ideal – in Harmonie miteinander leben. Stattdessen liefern sie Szenarien, in denen manche Gefahren abgewendet worden sein mögen, in denen Risiken, und d. h. fundamentale Unsicherheit und Kontingenz, jedoch ein konstitutiver Bestandteil menschlicher Erfahrungswelten bleiben. Heise folgt hier Überlegungen von Frederick Buell, der in *From Apocalypse to Way of Life* argumentiert, dass sich im

15 In diesem Zusammenhang weist Rob Nixon darauf hin, dass dieser Gattungseinfluss gerade auch für postkoloniale Umweltliteratur von großer Bedeutung ist. Nixon: Neoliberalism, Slow Violence, and the Environmental Picaresque, in: Modern Fiction Studies 55.3, 2009, 443–467.

Zeichen eines zunehmenden Bewusstseins für Umweltkrisen seit den 1960er Jahren deren literarische Repräsentation verändert hat. Buell konstatiert eine Abkehr von einem apokalyptisch-alarmistischen Schreibmodus, der die Überwindung der ökologischen Gefahren impliziert, hin zu einem Schreibmodus, der diese Krisen als dauerhaft akzeptiert.[16]

Risikonarrative, die sich mit globalen Umweltrisiken auseinandersetzen, lassen sich darüber hinaus unter Rückgriff auf Becks Definition des Risikos als Antizipation der Katastrophe und als notwendige Inszenierung, durch die allein »die Zukunft der Katastrophe Gegenwart« (W 30) wird, in zwei Typen unterteilen: in *risk narratives of anticipation* und in *risk narratives of catastrophe*.[17] Der erste Typus befasst sich schwerpunktmäßig mit dem Wahrnehmungs-, Erfahrungs- und Reaktionsspektrum, das ein Risiko in der Gegenwart – d.h. im Moment der Antizipation einer möglichen zukünftigen Katastrophe, im Moment der Umstrittenheit – kennzeichnet. Der zweite Typus fokussiert auf die Zukunft, auf eine Zeit, in der die von einem Risikoszenario antizipierte Katastrophe eingetreten ist und völlig neue soziale, politische, ökonomische und vor allem auch ökologische Bedingungen geschaffen hat. Diese Zukunft wird in diesen Narrativen mit einer vergangenen Gegenwart kontrastiert, die jedoch deutlich weniger narrativen Raum einnimmt. Wie in Kürze am Beispiel des Klimawandelromans aufzuzeigen sein wird, impliziert dies formal-ästhetische Unterschiede, nämlich den unterschiedlich starken Rückgriff auf bestimmte Gattungskonventionen und Gestaltungsmodi.

Die Auflistung möglicher Gattungsbezüge zeigt, dass das literarische Umwelt-Risikonarrativ als ›hybrides Genre‹ bezeichnet werden kann, als eine Gattung, die je nach inhaltlich-thematischer Ausrichtung aus einem weitgespannten Repertoire existierender formaler Gestaltungselemente schöpfen kann. Funktional, d.h. mit Blick auf die kulturelle Arbeit, die es leistet, zeichnet es

16 Vgl. Frederick Buell: From Apocalypse to Way of Life. Environmental Crisis in the American Century. New York 2003, bes. Kap. 8 (»Representing Crisis: Environmental Crisis in Popular Fiction and Film«) und Kap. 9. Abschließend stellt Buell fest: »as never before, literature today represents deepening environmental crisis as a context in which people dwell and with which they are intimate, not as an apocalypse still ahead. The emergence of a body of literature of this sort is genuinely new«, ebd. 321–322. Sowohl im Ansatz der Buell-Brüder als auch in Heises Ansatz zeigt sich, dass deren Beitrag zur Diskussion des literarischen Risikonarrativs im Aufzeigen der Relevanz von Erzählmustern, Schreibweisen und Gattungskonventionen besteht, die sich nur teilweise auf historisch und kulturraumspezifisch präzise definierte Gattungen beziehen. Zentral sind für sie historisch einflussreiche, kulturraumspezifische Diskurse und Konzepte, wie etwa der »Diskurs des Pastoralen« oder der »apokalyptische Diskurs«. Diese haben nicht zuletzt in der US-amerikanischen Literatur- und Kulturgeschichte vielfache Ausprägungen und Transformationen erfahren, wie z.B. in Paul Alpers *What Is Pastoral?* (1996) und Elizabeth K. Rosens *Apocalyptic Transformation: Apocalypse and the Postmodern Imagination* (2008).

17 Vgl. Mayer: Science in the World Risk Society sowie Mayer: World Risk Society and Ecoglobalism.

sich durch seine konstitutive Teilnahme am entsprechenden Umwelt-Risikodiskurs aus. Mit Esposito kann davon gesprochen werden, dass die fiktionalen Risikoszenarien Realitäten setzen, die Teil des gegenwärtigen diskursiven Aushandlungsprozesses möglicher Zukünfte sind.

3. Klimawandelromane als Risikonarrative

Eines der zentralen globalen Risiken unserer Zeit ist das Risiko des globalen Klimawandels. Nach jahrzehntelanger Erforschung seiner Ursachen stimmen die Klimawissenschaften mittlerweile weitgehend darin überein, dass die globale Erderwärmung in hohem Maße anthropogenen Ursprungs ist und erste Klimaveränderungen herbeigeführt hat.[18] Der durch die Verbrennung fossiler Energieträger vor allem seit Beginn der Industrialisierung ausgelöste und durch ökologische Rückkopplungseffekte verstärkte Treibhauseffekt führte zur Erwärmung der Atmosphäre und damit u. a. zum Schmelzen von Gletschern, zum Tauen von Permafrost-Gebieten, zu einem Anstieg des Meeresspiegels und zur Versauerung der Meere – Phänomene, die sämtlich nicht nur weitere ökologische, sondern auch gravierende sozioökonomische, politische und kulturelle Konsequenzen nach sich gezogen haben und weiter nach sich ziehen. Klimawandelromane setzen sich mit diesem globalen Risiko, mit seiner auf Gegenwart und Zukunft wirkenden antizipatorischen Kraft, auseinander. Als Risikonarrative nehmen sie das vielfältige, geographisch, sozial oder auch kulturell z. T. äußerst diverse Spektrum individueller, alltäglicher Erfahrungen des Klimawandelrisikos in den Blick und sind so in der Lage, sich im Medium der Fiktion mit seinen naturwissenschaftlichen, sozialen, politischen und ökonomischen ebenso wie mit seinen kognitiven, emotionalen und psychischen Dimensionen auseinanderzusetzen.

Ehe hier exemplarisch aufgezeigt werden kann, welche ästhetischen und umweltethischen Merkmale einzelne Klimawandelromane als Risikonarrative aufweisen, muss an dieser Stelle jedoch zunächst kurz auf die besonderen Herausforderungen eingegangen werden, denen sich die fiktionale Auseinandersetzung mit dem Klimawandelrisiko gegenübersieht. Wie einschlägige Arbeiten zur Kommunikation dieses globalen Risikos betonen,[19] entzieht es sich in hohem

18 Vgl. den Climate Change 2014 Synthesis Report. International Governmental Panel on Climate Change (Hrsg.) http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf.

19 Zu den Kommunikationsproblemen des Klimawandelrisikos vgl. Moser: Communicating Climate Change; zur Reaktion der anglophonen Klimawandelliteratur auf diese Probleme vgl. Adam Trexler/Adeline Johns-Putra: Climate Change in Literature and Literary Criticism, in: Wires. Climate Change 2, 2012, 185–200; Stephen Daniels/Georgina H. Endfield: Narratives of Climate Change: Introduction, in: Journal of Historical Geography 35,

Maße der direkten Wahrnehmung: Menschen nehmen das Wetter, nicht jedoch das Klima wahr; Treibhausgase sind für das Auge unsichtbar; der Klimawandel stellt in seiner globalen und die Lebensspanne etlicher Generationen übersteigenden Reichweite ein räumlich wie zeitlich nur schwer fassbares Phänomen dar; und schließlich ist dem Klimawandel als globalem Risiko immer der Faktor Unsicherheit eingeschrieben: Die Klimamodelle der Naturwissenschaften kalkulieren und antizipieren mögliche bzw. wahrscheinliche Folgen menschlichen Entscheidungshandelns in Bezug auf das Klima, sind jedoch nicht in der Lage, präzise, unumstößlich gültige Voraussagen zu machen. Dieser Unsicherheitsfaktor, der sich auch in der Existenz unterschiedlicher Klimamodelle niederschlägt, provozierte in den letzten Jahrzehnten immer wieder politische wie gesellschaftliche Kontroversen und erzeugte ein hohes Maß an Unsicherheit in der Wahrnehmung und Bewertung des Klimawandelrisikos. Bis heute reicht das weltweite Spektrum der Reaktionen auf die Berichte des Weltklimarats von der Akzeptanz seiner Schlussfolgerungen bis hin zu deren Leugnung, und dies trotz weitgehender Übereinstimmung innerhalb der *scientific community*, dass heutige Klimaveränderungen maßgeblich menschengemacht sind.

Die Reaktion von Klimawandelromanen auf diesen von Abstraktheit, Entgrenzung, Unsicherheit und Kontroversen geprägten Risikodiskurs kann unter Rückgriff auf die beiden oben genannten Typen von Risikonarrativen – *risk narratives of anticipation* und *risk narratives of catastrophe* – beschrieben werden. Als *risk narratives of anticipation* können zum Beispiel Susan Gaines' *Carbon Dreams* (2001), Kim Stanley Robinsons Romantrilogie *Forty Signs of Rain* (2004), *Fifty Degrees Below* (2005) und *Sixty Days and Counting* (2007), Ian McEwans *Solar* (2010) und Barbara Kingsolvers *Flight Behavior* (2012) bezeichnet werden, oder auch Michael Crichtons Bestseller *State of Fear* (2004), der im Gegensatz zu den zuvor genannten Texten eine völlig andere ›politische Botschaft‹ aussendet, da er die Existenz eines anthropogenen globalen Klimawandels bestreitet. Alle diese Romane zeichnen fiktionale Welten, die einen zukünftigen globalen Klimakollaps antizipieren, sich jedoch auf einen kulturellen Moment in der Gegenwart oder der nahen Zukunft konzentrieren, in dem erste Anzeichen der globalen Gefahr erkennbar sind, ein vollständiger Kollaps jedoch noch nicht eingetreten ist. Stattdessen dominieren in ihnen die Unsicherheit und Kontroversen, die das Leben in der Weltrisikogesellschaft, ihr Erfahrungsspektrum und damit auch ihre Subjektivitäten kennzeichnen.

Auch wenn sich die Risikonarrative thematisch wie formal voneinander unterscheiden, weisen sie doch Gemeinsamkeiten vor allem hinsichtlich des Figu-

2009, 215–222; Sylvia Mayer: Explorations of the Controversially Real: Risk, the Climate Change Novel, and the Narrative of Anticipation, in: Sylvia Mayer/Alexa Weik von Mossner (Hrsg.): The Anticipation of Catastrophe: Environmental Risk in North American Literature and Culture. Heidelberg 2014, 21–37.

renrepertoires und der Figurenkonstellation sowie hinsichtlich der Repräsentation des Raums auf. Das Figurenrepertoire zeichnet sich dadurch aus, dass die Figuren zum einen mit unterschiedlichstem Klimawissen ausgestattet sind und das Klimawandelrisiko ganz unterschiedlich bewerten und dass sie zum andern unterschiedlichen sozialen Milieus einer Gesellschaft angehören und oft auch aus verschiedenen Regionen der Erde stammen. Auffällig ist die zentrale Rolle von sowohl männlichen als auch weiblichen Wissenschaftlerfiguren; sie dienen zum einen dazu, das – kontrovers diskutierte – Wissen der Klimawissenschaften einzuführen, zum andern aber auch dazu, die soziopolitische Rolle und Relevanz der Naturwissenschaften zu thematisieren. Die so entstehenden Figurenkonstellationen inszenieren die »umstrittene Wirklichkeit der Möglichkeit«, die nach Beck das Risiko definiert. Sie inszenieren den Konflikt unterschiedlicher Denk- und Wertesysteme, auf denen jeweils unterschiedliche politische, ökonomische und kulturelle Organisationsformen und Praktiken beruhen – Denk- und Wertesysteme, die hier vereinfachend als klimaschädlich oder klimafreundlich bezeichnet werden sollen. Der Raum, d. h. einzelne lokale Schauplätze der Handlung, wird in den Romanen als deterritorialisiert gezeichnet, es wird der Einfluss überregionaler, letztlich globaler Kräfte auf das Lokale sichtbar gemacht. Darüber hinaus erhalten im Raum wirksame nichtmenschliche Kräfte, zum Beispiel Wetterphänomene wie Stürme, starker Regen, Hitze und Kälte oder auch Tiere, Handlungsmacht. Räume werden als von Mensch und nichtmenschlicher Natur ko-konstruiert gezeichnet. Dieses Verfahren markiert die Überwindung einer dualistischen Vorstellung von Natur und Kultur als zwei streng getrennten Bereichen und legt die Grundlage für umweltethische Positionen, die anders als tradierte interpersonelle Ethiken die nichtmenschliche Natur ins moralische Universum mit einbeziehen und – erneut vornehmlich über die Figurenzeichnung – in unterschiedlichen Ausprägungen in den Romanen verhandelt werden.[20]

Mit Blick auf die Ästhetik des »toxic discourse« und mit Blick auf den Einfluss von Gattungskonventionen weisen diese Risikonarrative durchweg einen realistischen Schreibmodus auf, der plausibel die Nähe zum Erfahrungsspektrum einer gegenwärtigen Leserschaft herstellen will. Für die Zeichnung der ersten, vor allem negativen, Anzeichen des Klimawandels – etwa von zerstörerischen Wetterphänomenen – greifen sie auf einen dystopischen Schreibmodus zurück, der einen Eindruck von der möglichen Zerstörung menschlicher Existenzen

20 Einen Überblick über umwelt- bzw. naturethische Positionen liefert Angelika Krebs: Naturethik im Überblick, in: Dies. (Hrsg.): Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt a. M. 1997, 337–379. Auf die Spezifik der umweltethischen Positionen, die in den einzelnen Risikonarrativen verhandelt werden, kann hier nicht detailliert eingegangen werden. Diese hochinteressante Fragestellung bedarf einer eigenen Studie.

als Konsequenz des ökologischen Kollapses vermittelt. Immer wieder tauchen in der Figurenzeichnung, bei Haupt- wie bei Nebenfiguren, zudem Elemente des Bildungsromans auf, am ausgeprägtesten in Kingsolvers *Flight Behavior*. Darüber hinaus dominieren in den oben aufgezählten Romanen jedoch unterschiedliche Gattungseinflüsse: *Carbon Dreams* arbeitet in seiner Fokussierung auf eine junge Naturwissenschaftlerin mit den Mitteln der *science-in-fiction*-Literatur, Robinsons Trilogie, die generell als *Speculative Fiction* bezeichnet werden kann, nutzt darüber hinaus – ebenso wie *Solar* mit seiner allegorischen Hauptfigur – Gestaltungsmittel des pikarischen Romans, und *State of Fear* wird dominiert von Elementen des Thrillers. Keines der Klimawandelnarrative ist im apokalyptisch-alarmistischen Schreibmodus gehalten, sie alle repräsentieren das Klimawandelrisiko als dauerhaft, als Zeichen einer Krise, mit der es sich zu arrangieren gilt, die nicht vollständig überwunden werden kann.

Demgegenüber entwerfen *risk narratives of catastrophe* fiktionale Welten in der nahen oder in der entfernteren Zukunft, in der sich eine globale Klimakatastrophe ereignet hat. Die Zukunftsszenarien dieser Risikonarrative sind dominiert von der Zeichnung verheerender ökologischer wie sozioökonomischer, politischer und kultureller Folgen des Klimawandels. Soziale und politische Systeme, die auf der Grundlage des Wirtschaftens mit fossilen Brennstoffen basierten, sind weitgehend oder gar vollständig zusammengebrochen. Menschliches Leben ist einer dramatischen Veränderung der Lebensbedingungen unterworfen worden, vormals privilegierte Regionen der Erde haben ihre Versorgungssicherheit verloren, es ist zu einem weitreichenden Artensterben gekommen, das in manchen Texten auch die massive Dezimierung, gar das Beinahe-Aussterben, der menschlichen Bevölkerung des Planeten miteinschließt. Beispiele für solche *risk narratives of catastrophe* sind Octavia Butlers *Parable of the Sower* (1993) und *Parable of the Talents* (1998), T. C. Boyles *A Friend of the Earth* (2000), Steven Amsterdam's *Things We Didn't See Coming* (2009), Dale Pendells *The Great Bay. Chronicles of the Collapse* (2010) sowie Naomi Oreskes‹ und Erik M. Conways *The Collapse of Western Civilization* (2014).

Auch diese Risikonarrative unterscheiden sich thematisch wie formal. Gemeinsam ist ihnen jedoch ihr Fokus auf die Repräsentation von Zeit und damit der Versuch, den globalen Klimawandel als zeitlich nur schwer fassbares Phänomen zu inszenieren. Sie entwerfen Versionen der Zukunft, die jene Katastrophe konkret werden lässt, die in Risikokalkulationen, etwa in Klimawandel-Modellen, des späten 20. und frühen 21. Jahrhunderts noch als »umstrittene Wirklichkeit der Möglichkeit« gelten muss. Texte, die sich den katastrophalen Folgen des Klimawandels in einer näheren Zukunft widmen – etwa die Romane von Butler, Boyle und Amsterdam, die bis in die 2020er, 2030er und 2040er Jahre reichen –, machen dabei darauf aufmerksam, dass gravierende zerstörerische Folgen des Klimawandels früher eintreten können als oft angenommen; Texte, die die drastisch veränderten, von neuen Risiken geprägten, Lebensbedingun-

gen in einer entfernten Zukunft entwerfen – so der Roman von Oreskes und Conway, dessen Erzähler ein Historiker des 24. Jahrhunderts ist, oder Pendells Roman, dessen Handlungsstränge gar den Zeitraum der Jahre 2012 bis circa 16.000 abdecken –, veranschaulichen die Notwendigkeit eines Risikodenkens in Zeitspannen, die die Lebenszeit mehrerer Generationen überschreiten und letztlich nur durch geologische Zeitskalen erfasst werden können. Gleichzeitig gestalten auch diese Risikonarrative die Zeit vor dem Klimakollaps, vor der Katastrophe. Sie tun dies entweder indem sie, wie zum Beispiel *A Friend of the Earth* oder auch *The Collapse of Western Civilization*, mit Rückblenden arbeiten, oder indem sie einen zeitlichen Ausgangspunkt wählen, der noch nahe an der Erfahrungswelt des Lesepublikums zum Zeitpunkt der jeweiligen Publikation ist. Auch diese *risk narratives of catastrophe* überwinden darüber hinaus in der Zeichnung des Raums die dualistische Vorstellung von Natur und Kultur als separaten Bereichen. Auch in ihnen sind sowohl die Menschen als auch die nichtmenschliche Natur mit Handlungsmacht ausgestattet und ko-konstruieren in Form unterschiedlichster Schauplätze den Raum. Die diversen umweltethischen Positionen, die dabei in den Texten entwickelt werden, d. h. das Anerkennen, dass nichtmenschliche Natur zumindest in Teilen in das moralische Universum aufgenommen werden sollte, ergeben sich hier jedoch unter dem Eindruck der Katastrophe. Sie ist es, die das Fehlen umweltethischen Denkens als einen Auslöser des Klimakollapses erkennbar werden lässt.

Wie die *risk narratives of anticipation* operieren auch diese Risikonarrative, die die Gefahr vor dem Horizont einer zukünftigen Katastrophe thematisch ins Zentrum stellen, mit dem realistischen Schreibmodus. Auch sie versuchen, dem Erfahrungsspektrum einer zeitgenössischen Leserschaft plausible Anknüpfungspunkte zu liefern. Weit deutlicher ausgeprägt ist hier jedoch der Rückgriff auf dystopische Gestaltungselemente bzw. auf Elemente der Schauerliteratur – ohne dass in den Romanen jedoch ein apokalyptisches Szenario entworfen würde. Auch hier wird das gegenwärtige, d. h. im frühen 21. Jahrhundert existierende Risiko des anthropogenen Klimawandels als dauerhaftes dargestellt. Am eindrücklichsten zeigt sich dies in Pendells zeitlich weit ausgreifendem Roman: Noch im Jahr 10.000 wirken die Treibhausgasemissionen des Anthropozäns aufgrund von ökologischen Rückkopplungsschleifen nach und beeinflussen die Abfolge von Eiszeiten. Wissenschaftler-Figuren, die Naturwissenschaften und damit auch der Bildungsroman spielen in diesen Risikonarrativen nicht mehr die Rolle, die sie in den *risk narratives of anticipation* spielen. Es tauchen keine Figuren mehr auf, die sich das international erarbeitete naturwissenschaftliche Klimawissen etwa des späten 20. und frühen 21. Jahrhunderts aneignen können, um aus solchem Wissen klimafreundliche politische oder ökonomische Einsichten zu entwickeln. Das Wissen, das sich die Hauptfiguren der *Parable*-Romane, in *A Friend of the Earth*, in *Things We Didn't See Coming* und in *The Great Bay* aneignen müssen, ist im Gegensatz dazu ein rudimentäres

Wissen, das auf das unmittelbare, tägliche Überleben vor Ort konzentriert ist. Damit fehlt den *risk narratives of catastrophe* das ›utopische‹ Moment, das den anderen Typus des Risikonarrativs, vor allem Robinsons Trilogie, auszeichnet: die Hoffnung, dass durch konsequente Klimaschutzmaßnahmen, die sich aus klimawissenschaftlichen Studien ableiten lassen und global befolgt werden, die totale Katastrophe abgewendet werden kann.[21]

Literaturverzeichnis

Alpers, Paul: What Is Pastoral? Chicago 1996.

Anderson, Alison: Media and Risk, in: Mythen, Gabe/Walklate, Sandra (Hrsg.): Beyond the Risk Society. Critical Reflections on Risk and Human Security. Maidenhead 2006 114–131.

Arnoldi, Jakob: Risk. An Introduction. Cambridge 2009.

Bechmann, Gotthard/Stehr, Nico: Risikokommunikation und die Risiken der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens. Zum gesellschaftlichen Umgang mit Nichtwissen, in: GAIA 9.2, 2000, 113–121.

Beck, Ulrich: Weltrisikogesellschaft. Auf der Suche nach der verlorenen Sicherheit. Frankfurt 2007.

Bonß, Wolfgang: Vom Risiko. Unsicherheit und Ungewißheit in der Moderne. Hamburg 1995.

Buell, Frederick: From Apocalypse to Way of Life: Environmental Crisis in the American Century. New York 2003.

Buell, Lawrence: Toxic Discourse, in: Critical Inquiry 24.3, 1998, 639–665.

Catani, Stephanie: Risikonarrative. Von der Cultural Theory (of Risk) zur Relevanz literaturwissenschaftlicher und literarischer Risikodiskurse, in: Schmitz-Emans, Monika (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. In Zusammenarbeit m. Braungart, Georg/Geisenhanslüke, Achim/Lubkoll, Christine. Berlin/Boston 2013, 159–189.

Climate Change 2014 Synthesis Report. International Governmental Panel on Climate Change (Hrsg.). http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full.pdf 18.03.2015 [23.4.2017].

Daniels, Stephen/Endfield, Georgina H.: Narratives of Climate Change: Introduction, in: Journal of Historical Geography 35, 2009, 215–22.

Douglas, Mary/Wildavsky, Aaron: Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers. Berkeley 1982.

Esposito, Elena: Die Fiktion der wahrscheinlichen Realität. Frankfurt a. M. 2007.

Heise, Ursula K.: Cultures of Risk and the Aesthetic of Uncertainty, in: Benesch, Klaus/Zwingenberger, Meike (Hrsg.): Scientific Cultures – Technological Challenges: A Transatlantic Perspective. Heidelberg 2009, 17–44.

– Sense of Place and Sense of Planet: The Environmental Imagination of the Global. Oxford 2008.

Krebs, Angelika: Naturethik im Überblick, in: Dies. (Hrsg.): Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Frankfurt a. M. 1997, 337–379.

Lupton, Deborah: Risk. London ²2012.

21 Vgl. Gib Prettyman: Living Thought: Genes, Genres and Utopia in the Science in the Capital Trilogy, in: Burling, William J. (Hrsg.): Kim Stanley Robinson Maps the Unimaginable. Critical Essays. Jefferson, NC 2009, 181–203.

Mayer, Sylvia: Explorations of the Controversially Real: Risk, the Climate Change Novel, and the Narrative of Anticipation, in: Mayer, Sylvia/Weik von Mossner, Alexa (Hrsg.): The Anticipation of Catastrophe: Environmental Risk in North American Literature and Culture. Heidelberg 2014, 21–37.
– Science in the World Risk Society: Risk, the Novel, and Global Climate Change, in: Zeitschrift für Anglistik und Amerikanistik 64.2, 2016, 207–221.
– World Risk Society and Ecoglobalism: Risk, Literature, and the Anthropocene, in: Zapf, Hubert (Hrsg.): Handbook of Ecocriticism and Cultural Ecology. Berlin 2016, 494–509.
Mayer, Sylvia/Weik von Mossner, Alexa (Hrsg.): The Anticipation of Catastrophe: Environmental Risk in North American Literature and Culture. Heidelberg 2014.
Moser, Susan: Communicating Climate Change: History, Challenges, Process and Future Directions, in: Wires. Climate Change 1, 2010, 31–53.
Nixon, Rob: Neoliberalism, Slow Violence, and the Environmental Picaresque, in: Modern Fiction Studies 55.3, 2009, 443–467.
Nünning, Ansgar: Wie Erzählungen Kulturen erzeugen: Prämissen, Konzepte und Perspektiven für eine kulturwissenschaftliche Narratologie, in: Strohmaier, Alexandra (Hrsg.): Kultur – Wissen – Narration. Perspektiven transdisziplinärer Erzählforschung für die Kulturwissenschaften. Bielefeld 2013, 15–53.
Prettyman, Gib: Living Thought: Genes, Genres and Utopia in the Science in the Capital Trilogy, in: Burling, William J. (Hrsg.): Kim Stanley Robinson Maps the Unimaginable. Critical Essays. Jefferson 2009, 181–203.
Rosen, Elizabeth K.: Apocalyptic Transformation: Apocalypse and the Postmodern Imagination. Lanham 2008.
Schmitz-Emans, Monika: Literatur als Wagnis. Zur Einleitung, in: Dies. (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. In Zusammenarbeit m. Braungart, Georg/Geisenhanslüke, Achim/Lubkoll, Christine. Berlin/Boston 2013, 1–12.
– »Wagnis« und »Risiko«. Semantisierungen und Nachbarbegriffe, in: Dies. (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 835–870.
Sørensen, Mads P./Christiansen, Allan: Ulrich Beck: An Introduction to the Theory of Second Modernity and the Risk Society. London 2013.
Trexler, Adam/Johns-Putra, Adeline: Climate Change in Literature and Literary Criticism, in: Wires. Climate Change 2, 2012, 185–200.
Weik von Mossner, Alexa: Science Fiction and the Risks of the Anthropocene: Anticipated Transformations in Dale Pendell's *The Great Bay*, in: Environmental Humanities 5, 2014, 203–216.
Welchman, John C. (Hrsg.): The Aesthetics of Risk. SoCCAs Symposium Bd. 3. Zürich 2008.
Zemanek, Evi: Unkalkulierbare Risiken und ihre Nebenwirkungen. Zu literarischen Reaktionen auf ökologische Transformationen und den Chancen des Ecocritcism, in: Schmitz-Emans, Monika (Hrsg.): Literatur als Wagnis/Literature as a Risk. Berlin/Boston 2013, 279–302.
– A Dirty Hero's Fight for Clean Energy: Satire, Allegory, and Risk Narrative in Ian McEwan's Solar, in: ecozon@. European Journal of Literature, Culture and Environment 3.1, 2012: Writing Catastrophes: Cross-disciplinary Perspectives on the Semantics of Natural and Anthropogenic Disasters. Hrsg. v. Gabriele Dürbeck, 51–60. www.ecozon@.eu