



Sabine Planka (Hrsg.)

DIE ZEITREISE

Ein Motiv in Literatur und Film
für Kinder und Jugendliche

KINDER- UND JUGENDLITERATUR INTERMEDIAL

BAND 3

KÖNIGSHAUSEN & NEUMANN

Sabine Planka (Hrsg.)

—

Die Zeitreise

KINDER- UND JUGENDLITERATUR INTERMEDIAL

Herausgegeben von

Tobias Kurwinkel
Philipp Schmerheim
Annika Kurwinkel

Band 3

Die Zeitreise

Ein Motiv in Literatur und Film
für Kinder und Jugendliche

Herausgegeben von
Sabine Planka

Königshausen & Neumann

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© Verlag Königshausen & Neumann GmbH, Würzburg 2014

Gedruckt auf säurefreiem, alterungsbeständigem Papier

Umschlag: skh-softics / coverart

Umschlagabbildung: kolorierte Zeichnung von Jutta Kurwinkel, Damme (Jutta@Kurwinkel.de)

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

ISBN 978-3-8260-5362-7

www.koenigshausen-neumann.de

www.libri.de

www.buchhandel.de

www.buchkatalog.de

Inhalt

<i>Tobias Kurwinkel/Philipp Schmerheim</i> Vorwort	7
<i>Sabine Planka</i> Einleitung	9
<i>Christian Wüthrich</i> Die (Un)Möglichkeit von Zeitreisen: Logische, philosophische und physikalische Betrachtungen	29
<i>Marcus Stiglegger</i> Die Vergangenheit der Zukunft. Retro-Science-Fiction und Zeitreise im Steampunk	43
<i>Sabine Planka</i> Back (in)to history: Die Zeitreise im Bilderbuch	63
<i>Tanja Lindauer</i> Von Zeitmaschinen, Zeitumkehrern und Chronografen: technische, magische und technisch-magische Zeitreisen	85
<i>Susanne Blumesberger</i> Zeitreisen in der österreichischen Kinder- und Jugendliteratur. Beispiele von politischer Einflussnahme zwischen 1933 und 1945	105
<i>Kristin Eckstein</i> „Beyond the 1% barrier“: Das Motiv der Zeitreise im japanischen Animationsfilm, Comic und Videospiel	127
<i>Petra Ederer</i> Das erstarkte Kind in Jeans	145
<i>Nina Habne</i> Manipulationen der Zeit und des Selbst. William Sleators phantastische Adoleszenzromane <i>The Green Futures of Tycho</i> und <i>Singularity</i>	165
<i>Elisabeth Hollerweger</i> „Wenn man Natur erleben will, dann muss man in der Zeit zurückreisen“. Der Zukunftsroman <i>Somniavero</i>	185
<i>Sandra Ludwig</i> Temporale (De-)Konstruktionen einer Jugend – Berührungspunkte zwischen Jungsein und Zeiterfahrung im filmischen Tangentenuniversum von Richard Kellys <i>DONNIE DARKO</i>	205

Inhalt

Rasmus Greiner

Donnie Darkos verlorene Jugend – Die Zeitreise als Adoleszenzphänomen 223

Philippe Beck

Weltenretter in Vergangenheit und Zukunft. Captain Futures „didaktische“ Zeitreisen 243

Ada Bieber

“So, when are we?” Zeit, Ort und Individualität in der TV-Robinsonade LOST 267

Waltraut Maierhofer

Mit DOCTOR WHO gegen Außerirdische – und die Konventionen von Zeitreisen 285

Biografien der Beiträger 301

Vorwort

Tobias Kurwinkler/Philipp Schmerheim

Zeitreisen gehören spätestens seit H.G. Wells' *The Time Machine* zu den populärsten Motiven (nicht nur) der zeitgenössischen Kinder- und Jugendliteratur. Ein Blick auf die Auslagen in den Kinder- und Jugendbuchabteilungen von Buchhandlungen genügt, um diese These zu bestätigen. Hier findet sich eine unüberschaubare Vielfalt an Zeitreiseroomanen für Leserinnen und Leser aller Altersstufen, von Audrey Niffeneggers *The Time Traveller's Wife*, Kerstin Giers *Edelsteintrilogie*, Alex Scarrows *Time Riders*-Reihe, einzelne Bände von Andreas Schlüters *Level 4*-Computerkrimis bis zu Kirsten Boies *Alhambra*. Auch zeitgenössische Kinofilme erkunden die Vielzahl an erzählerischen Möglichkeiten des Zeitreisemotivs – und das nicht erst seit dem Erfolg der Hollywood-Trilogie *BACK TO THE FUTURE* (Zemeckis 1985-89); zu nennen sind hier außerdem – und im Mindesten: *THE BUTTERFLY EFFECT* (Bress/Gruber 2004), *DONNIE DARKO* (Kelly 2001), *BILL AND TED'S EXCELLENT ADVENTURE* (Herek 1989) oder die jüngst gestartete Filmadaption *WINTER'S TALE* (Goldsman 2014) mit Colin Farrell. Es scheint, dass die Entwicklung physikalischer Theorien, die Zeitreisen zumindest als ernstzunehmendes Gedankenexperiment darstellen, wie auch die rasant voranschreitende Erschließung digitaler Welten die Fantasie von Geschichtenerzählern in verschiedenen Medien beflügeln.

Die literatur- und medienwissenschaftliche Forschung hat sich vor allem im englischsprachigen Raum dieses Trends angenommen – in der deutschsprachigen Kinder- und Jugendliteraturforschung sind Studien jedoch noch rar, die dezidiert die Mediengrenzen überschreitende Ausgestaltung des Motivs untersuchen. Es ist ein Verdienst des vorliegenden Sammelbands (und der Einführung der Herausgeberin Sabine Planka), aus interdisziplinärer Perspektive den Stand der Forschung zur Zeitreise in Büchern, Bilderbüchern, Comics und Filmen für Kinder und Jugendliche zu bündeln und für die deutschsprachige Forschung fruchtbar zu machen. Faszinierend ist die Vielzahl unterschiedlicher Zeitreisekonzepte, die durch die systematische Erforschung des Zeitreisemotivs zum Vorschein kommen.

Somit leistet der Sammelband *Die Zeitreise: Ein Motiv in Literatur und Film für Kinder und Jugendliche* einen wertvollen Beitrag für die weitere Erforschung des Zeitreisephänomens in den verschiedenen Erzählmedien, dürfte aber zugleich – so hoffen wir – aufgrund seiner gebündelten Form eine Grundlage für Lehrveranstaltungen und weitere Forschungsprojekte darstellen.

Tobias Kurwinkel / Philipp Schmerheim

Wir danken der Herausgeberin Sabine Planka für die Gelegenheit, diesen schönen Sammelband im Rahmen der Reihe *Kinder- und Jugendliteratur Intermedial* veröffentlichen zu können.

Die Reihenherausgeber
Tobias Kurwinkel und Philipp Schmerheim

Einleitung

Sabine Planka

Die Welt allein war schon groß genug, um darin verloren zu gehen, aber die Zeit [...] war mehr, als der menschliche Geist erfassen konnte – unendlich und komplex wie das Universum selbst und erfüllt von unergründlicher Dunkelheit.¹

Seit H.G. Wells 1888 in seiner Kurzgeschichte *The Chronic Argonauts* eine Zeitmaschine als Fortbewegungsmittel durch die Zeit etabliert und 1895 in seinem Roman *The Time Machine* dieses Konzept weiter ausgebaut hat, scheint die Zeitreise-Literatur bzw. der Zeitreise-Film keine Grenzen mehr zu kennen und hat physikalische ebenso wie philosophische Fragestellungen und Spekulationen einerseits aufgenommen, andererseits aber auch angeregt.² Dabei sind Vorstellungen von Zeitreisen und möglichen Zeitüberbrückungsmechanismen nicht neu: So lässt bereits Louis-Sébastien Mercier in seinem 1771 veröffentlichten Roman *L'An 2440, rêves'il en fut jamais* (*Das Jahr 2440: ein Traum aller Träume*) seinen Protagonisten im Jahr 1769 in Paris einschlafen und dort im Jahr 2440 erwachen. V.a. dieses Konzept des Schlafes wird immer wieder genutzt, sowohl literarisch als auch filmisch, um in der Zeit vor-, seltener hingegen zurückzureisen.³ Daneben lassen sich z.B. der Sturz vom Pferd, der Schlag auf den Kopf, Drogen o.Ä. anführen, um in eine andere Zeit zu gelangen. Diese ‚magischen‘ Möglichkeiten wurden gut ein Jahrhundert später durch H.G. Wells technische Zeitmaschine abgelöst, mittels derer die Reise durch die Zeit nun möglich war⁴ – und die die Zeitreiseliteratur nachhaltig prägen sollte.

David Lewis definiert die Zeitreise als

[...] the separation in time between departure and arrival does not equal the duration of his journey. [The time traveler] departs; he travels for an hour [...]; then he arrives. The time he reaches is not the time one hour after his departure. It is later, if he has traveled toward the future; earlier, if he has traveled toward the past. If he has traveled far toward the past, it is earlier even than his departure.⁵

¹ Dibben, Damian: *Jake Jones und die Hüter der Zeit*. A.d. Engl. v. Michael Pflingstl. München: Penhaligon 2012, S. 346.

² Vgl. dazu Vaas, Rüdiger: *Tunnel durch Raum und Zeit. Von Einstein zu Hawking: Schwarze Löcher, Zeitreisen und Überlichtgeschwindigkeit*. 5., erw. TB-Ausg. Stuttgart: Franckh-Kosmos 2012, S. 244ff.

³ Siehe dazu ausführlicher Lehnert-Rodiek, Gertrud: *Zeitreisen. Untersuchungen zu einem Motiv der erzählenden Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts. With a Summary in English. Avec un résumé en français*. Rheinbach-Merzbach: CMZ-Verlag 1987.

⁴ Rüdiger Vaas weist zurecht darauf hin, dass bereits 1881 „Edward Page Mitchell, ein Redakteur der *New York Sun* [...] mit *The Clock That Went Backwards* die erste Geschichte über einen Apparat für Zeitreisen [verfasst hat], die aber weitgehend unbeachtet blieb“ (Vaas 246).

⁵ Lewis, David: „The Paradoxes of Time Travel“, in: *American Philosophical Quarterly*, April, Nr. 13 (1976), S. 145-152, hier S. 145.

Konstituierend für Zeitreisen ist also die Überbrückung einer Zeitspanne, die entweder in die Zukunft oder in die Vergangenheit gerichtet ist. Reisen in die Vergangenheit zeigen entsprechend vergangene Ereignisse, die sich entweder verändern lassen oder aber unveränderbar sind. Selbiges gilt in abgewandelter Form für die Zukunft: Entweder sie steht deterministisch fest, was bedeutet, dass alles vorherbestimmt ist und bestimmte Ereignisse unabänderlich eintreten werden, oder sie ist veränderbar. Die Änderung von Ereignissen, die in der Zukunft liegen, können wiederum ‚folgenlos‘ sein für die Gegenwart oder aber – paradoxerweise – eine Änderung der Gegenwart zur Folge haben. Reisen in die Zukunft können dem Zeitreisenden einen Blick in eine utopische Welt eröffnen, in der sich alles zum Besseren wenden wird, hauptsächlich wird aber der Blick auf eine dystopische/anti-utopische⁶ Welt gezeigt, die so erschreckend ist, dass der Zeitreisende nach seiner Rückkehr versucht, die Weichen in der Gegenwart so zu stellen, dass sich die Zukunft ändern wird – was bedeutet, dass hier ein nicht-deterministisches Konstrukt für die Narration nutzbar gemacht wird. Bei Reisen in die Vergangenheit ist das Ziel oftmals ein anderes und auch hier kann wieder eine Unterscheidung getroffen werden: Entweder man hofft, Kenntnisse über vergangene Epochen zu erhalten, oder aber man reist in die Vergangenheit, um sie zu ändern, so dass diese Veränderungen Auswirkungen auf die Gegenwart haben, die sich folglich verändert. Bei dieser Art der Zeitreise lässt sich zudem eine Sonderform finden, die es den Protagonisten ermöglicht, nur ein einziges Mal in die Vergangenheit zu reisen, um explizit eine Veränderung vorzunehmen, die sich auf ihr Leben auswirken soll. Der anklingende didaktische Impetus ist deutlich erkennbar.

Neben diesen gradlinigen Zeitreisen, die hier eine ‚einfache‘ Reise in die Vergangenheit/Zukunft und wieder zurück in die Gegenwart bezeichnen, lassen sich auch Zeitschleifen oder auch sich parallel eröffnende Zeitstränge – die einhergehen mit multiplen Varianten der Realität – finden, bei denen die Protagonisten entweder mehrmals einen genau abgesteckten Zeitraum durchleben oder aber zwischen verschiedenen Zeitsträngen und dann zusätzlich zwischen Vergangenheit und Zukunft hin- und herspringen können.

Mit diesen Verwicklungen greifen die Autoren der Zeitreisegeschichten so manche physikalische Theorie auf: Von der Zeit als vierter Dimension über den Schmetterlingseffekt – die Änderung der Vergangenheit hat (massive) Auswirkungen auf die Gegenwart und mitunter eben auch auf die Zukunft – bis hin zum Chronoklasmus⁷ – Änderungen der Zukunft können gleichermaßen die Gegenwart verändern – werden alle möglichen physikalischen Überlegungen aufgegriffen und narrativ nutzbar gemacht.

⁶ Zur Begriffsproblematik siehe Zeißler (bes. S. 15ff.) und Schweikart (bes. S. 3f.).

⁷ Vgl. dazu Slusser, George/Heath, Robert: „Arrows and Riddles of Time: Scientific Models of Time Travel“, in: Gary Westphal/George Slusser/David Leiby (Hg.): *Worlds Enough and Time. Explorations of Time in Science Fiction and Fantasy*. Westport, Connecticut/London (Greenwood Press) 2002 (Contributions to the Study of Science Fiction and Fantasy, Band 101), S. 11-24.

Stand der Forschung

Dieser Vielfalt der Motivik, die sich natürlich auch im Film finden lässt⁸, haben sich aus literaturwissenschaftlicher Perspektive mehrere Arbeiten mit unterschiedlichen Schwerpunktsetzungen gewidmet. Neben überblicksartigen, mitunter chronologischen Untersuchungen von literarischen Zeitreisen (z.B. Lehnert-Rodiek 1987, Böhm 2005, Wittenberg 2013) finden sich einzelne Aufsätze, die sich mit literarischen Zeitreisen im Allgemeinen beschäftigen (Bigelow 2001), aber auch Arbeiten, die Einzelphänomene untersuchen (z.B. Seeber/Griem 2003). Auch Analysen einzelner Werke lassen sich finden, v.a. zu den Werken H.G. Wells (Haynes 1980, Hammond 1992, McLean 2009), aber auch zu den Einflüssen (literarischer) Zeitreisen auf Denker und Philosophen (Talbot 2010). Zudem hat sich die Filmwissenschaft hinlänglich mit Zeitreisen im Speziellen und dem Umgang mit Zeit im Allgemeinen (u.a. Schmöllner 2012, Eckel 2012) auseinandergesetzt. Besonders die Beschäftigung mit der Trilogie *BACK TO THE FUTURE* (1985, 1989 und 1990) hat Monografien (Klastorin/Hibbin 1990), Sammelbände (Ní Fhlainn 2010) und Artikel (Haas 2005) hervorgebracht. Aber auch *GROUNDHOG DAY* (1993), besser unter dem deutschen Titel *UND TÄGLICH GRÜßT DAS MURMELTIER* bekannt, hat eine rege Publikationsflut nach sich gezogen (u.a. Gilbert 2004, Domke 2001, Thompson 1997).

Spannenderweise ist neben diesen Zeitreisen sowohl das Kino selbst als Medium in den Fokus der Betrachtung gerückt und als Zeitmaschine interpretiert worden (Marsiske 1992), aber auch die Zeit als Mittel kinematografischen Erzählens wurde in den Blick genommen (z.B. Ruffert u.a. 2004, Runge 2008).

Zeitreisen in der Kinder- und Jugendliteratur

Astrid Ostheimer hält in ihrem 2004 erschienenen kurzen Beitrag „Vierdimensional“ fest, dass „Zeitreisen [...] bislang von der Jugendliteratur sträflich vernachlässigt [wurden].“⁹ Dagegen spricht zunächst der Befund, dass sich die Kinder- und Jugendliteratur (nachfolgend KJL) sehr früh, nämlich bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts, der Kinder- und Jugendfilm (nachfolgend KJF) entsprechend später, dieses Motivs angenommen haben. Die Ausgestaltung des Motivs präsentiert sich dabei insgesamt vielfältig und umfasst nahezu alle Gattungen, den Abenteuerroman ebenso wie den historischen und – natürlich – auch den Reiseroman. In Science Fiction und Dystopie sowie Phantastik und Fantasy ist das Motiv ohnehin immer wieder präsent.¹⁰

In der KJL lassen sich bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts sowohl im deutschsprachigen als auch im anglophonen Raum Zeitreiserothane finden: Können für den deutschsprachigen Raum Berta Lasks *Auf dem Flügelpferde durch die Zeiten* und Irene Gerlachs *Jungkämpferinnen. Mädchenschicksale aus bewegten Zeiten*

⁸ Zu nennen sind hier z.B. *TIME BANDITS* (1981), *12 MONKEYS* (1995), *DISNEY'S THE KID* (2000), *BUTTERFLY EFFECT* (2004), *DEJA VU* (2006), *THE TIME TRAVELER'S WIFE* (2009), *MEN IN BLACK III* (2012).

⁹ Ostheimer, Astrid: „Vierdimensional“, in: *Eselsohr, Fachzeitschrift für Kinder- und Jugendmedien*, Nr. 4 (2004), S. 22.

¹⁰ Vgl. dazu von Glasenapp, Gabriele: „Literarische Zeitreisen“, Ankündigungstext zur gleichnamigen Lehrveranstaltung im WiSe 2009 an der Universität zu Köln. URL: <https://qis.server.uni-frankfurt.de/> (23.01.2013).

(beide aus dem Jahr 1925) genannt werden, lassen sich im anglophonen Sprachraum bereits 1906 bzw. 1908 Zeitreiseromane finden, nämlich Edith Nesbits *The Story of the Amulet* (1906) und *The House of Arden* (1908), das seine Fortsetzung fand in *Harding's Luck* (1909). Was auf den ersten Blick ungewöhnlich erscheint, wird bei genauerer Betrachtung nachvollziehbar: „Edith Nesbit [...] was a good friend of Wells'. Both were members of the Fabian Society, and it can therefore be safely assumed that she was closely familiar with Wells' *Time Machine* and that she may have used it as a model for her Arden books, the first time-travel stories in children's literature.”¹¹ Der direkte Einfluss von Wells Geschichte lässt sich somit deutlich nachhalten, wie Lehnert-Rodiek konstatiert.

Im Gegensatz zu den Zeitreiseromanen dieser Zeit, die sich explizit an eine erwachsene Leserschaft richten und zumeist eher dem Science Fiction-Genre zugerechnet werden können und deutlich auf physikalischen Überlegungen und technischen Errungenschaften von Wissenschaftlern basieren – wie in Wells *The Time Machine* zu sehen –, wird gerade in den Anfängen der kinder- und jugendliterarischen Zeitreisen deutlich, dass dem Prozess der Zeitreise etwas Magisches, Phantastisches innewohnt und Zeitreisen entsprechend in phantastischen Kontexten verortet werden. Dass sich Zeitreisen dabei auch zwischen unterschiedlichen Zeitsträngen abspielen können, konstatiert z.B. Maria Nikolajeva, die die Zeitreise unter dem Begriff *time fantasy* subsummiert: „The principle of time travelling in fantasy is a possibility of a direct connection between the two or more simultaneously existing times. But this is the same principle that admits the possibility of travels into secondary worlds.”¹² Zeitreisen erfolgen somit zwischen unterschiedlichen Zeitebenen, was den Reisen von Primär- in Sekundärwelten der Phantastik entspricht, worauf sich Nikolajeva weiterhin dezidiert beruft. „Time and space appear to be just two aspects of one abstract, literary unit that I have already called, after Mikhail Bakhtin, a chronotope. We may thus speak of the primary chronotope (a unity of primary world and primary time) and the secondary chronotope (a unity of secondary world and secondary time).”¹³ Den Übergang von der Primär- in die Sekundärzeit, den die Protagonisten vollziehen können, differenziert Nikolajeva noch einmal aus: So beschreibt sie (a) einen *global chronotope*, wenn Protagonisten zwischen unterschiedlichen Zeiten/Räumen reisen, (b) einen *local chronotope*, wenn zwar der gleiche Raum, wohl aber eine andere Zeit bereist wird, (c) einen *deep chronotope*, wenn mehrere Jahrhunderte überbrückt werden bei der Zeitreise, während (d) bei einem *shallow chronotope* ein Zeitraum von maximal zwei Generationen überbrückt wird.¹⁴ Dabei ermöglichen neben technische Errungenschaften wie der Zeitmaschine besonders magische Gegenstände oder auch Nachrichten die Reise durch die Zeit.

¹¹ Lehnert-Rodiek, Gertrud: „Fantastic Children's Literature and Travel in Time”, in: *Phaedrus: an international annual for the history of children's and youth literature*, Bd. 13 (1988), S. 61-72, hier S. 61. Siehe dazu auch Locherbie-Cameron, M.A.L.: „Journeys Through the Amulet: Time-Travel in Children's Fiction”, in: *Signal: Approaches to children's books*, Nr. 79 (1996), S. 45-61, hier bes. S. 46f.

¹² Nikolajeva, Maria: *The magic code. The use of magical patterns in fantasy for children*. Stockholm: Almqvist & Wiksell International 1988, S. 64.

¹³ Ebd., S. 64.

¹⁴ Vgl. ebd., S. 73f.

Methoden der Zeitreise¹⁵

Bei der Umsetzung der Zeitreisen wird auf das breite Repertoire zurückgegriffen, das sich auch in der Literatur für Erwachsene finden lässt. Zunächst ist hier der Schlaf zu nennen, bei dem der Protagonist schlafend eine Zeitspanne überbrückt, selbst aber nicht altert und in einer anderen Zeit erwacht (Sparkes: *Frozen in Time* (2009); Sheehan: *A Long Long Sleep* (2011)) – eine moderne Variante stellt der in vielen Büchern genannte Kryonenschlaf dar, so z.B. in Beth Ravis' *Across the Universe* (2011) und dessen Nachfolgern *A Million Suns* (2012) und *Shades of Earth* (2013), der sich zurückführen lässt auf dieses Motiv des Längten Schlafs¹⁶, dessen märchenhafte Variante wiederum in *Dörnröschen* repräsentiert wird. Nicht-alternde Protagonisten finden sich auch in Zeitreise-Erzählungen, in denen die Protagonisten Schwellen in eine andere Welt übertreten, dort ihr Leben leben, in gealtertem Zustand in ihre Realität zurückkehren und sich auf magische Weise beim Übertreten der Schwelle in ihre Realität wieder verjüngen (Lewis: *Die Chroniken von Narnia* (1950-1956)). In der Parallelwelt ist entsprechend Zeit vergangen, während sie in der Realität der Protagonisten quasi stehengeblieben ist. Variationen dieses Phänomens lassen es auch zu, dass die Protagonisten in gealtertem Zustand in ihre eigentliche Zeit zurückkehren und in diesem gealterten Zustand in ihrer Realität weiterleben (Scarrow: *TimeRiders* (ab 2010)). Ebenfalls zurückgegriffen wird auf technische Errungenschaften, allen voran die Zeitmaschine oder der Zeitmaschine verwandte Geräte und Technologien, die sich eindeutig zurückführen lassen auf Wells' Zeitmaschine. Dazu gehören implantierte Chips, die auf eine bestimmte Zeit in der Zukunft oder Vergangenheit programmiert werden können (Ungar: *Time Snatchers* (2012)), Zeitmaschinen, die Wasserbecken nachempfunden werden, um so den Transport in eine andere Zeit zu ermöglichen (Scarrow: *TimeRiders* (2010) oder auch sogenannte Zeitbeschleuniger, die gleich mehrere Zeitreisende in unterschiedliche Zeiten schicken können, indem deren Körper dematerialisiert und in der anderen Zeit rematerialisiert werden (Measday: *Send Simon Savage* (2010)). Besonders Maschinen ermöglichen dabei die Reise sowohl in die Zukunft als auch in die Vergangenheit. Daneben gibt es aber auch Gegenstände, bei dessen Berührung die Protagonisten eine Reise in die Vergangenheit oder Zukunft antreten (Barrett: *Caterpillar Hall* (1950), Boie: *Alhambra* (2007), Schmidt: *Purpurmond* (2012)), Gegenstände, die im weitesten Sinn bearbeitet und manipuliert werden müssen (Rowling: *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban* (1999)) und Maschinen, die nur mit dem Blut des Zeitreisenden funktionieren (Gier: *Rubinrot; Saphirblau; Smaragdgrün*, 2009-2011). Auf wundersame Weise können auch Tiere Zeitreisen ermöglichen (Maier-Puschi: *Teepetepee oder die Wunderzeit* (1957)¹⁷, Alexander: *Time Cat* (1963), Knöbl: *Das Tigernashorn* (1973)).

¹⁵ Siehe dazu Locherbie-Cameron: „Journeys Through the Amulet“ (1996).

¹⁶ Vgl. dazu Lehnert-Rodiek: *Zeitreisen* (1987), S. 37ff.

¹⁷ Die Art der Zeitreise – die Kröte hat ein Horn auf dem Kopf, das gedreht werden kann, vorwärts für eine Reise in die Zukunft, rückwärts für eine Reise in die Vergangenheit, wobei eine Umdrehung ein Jahr bedeutet – erinnert an die Zeitreise in Kühns *Es fliegt ein Pferd ins Abendland* (1994): Hier hat das Pferd einen Zeitknopf unter der Mähne, der gedreht werden muss.

Zeiten, die besucht werden

Die Zeiten, die besucht werden, umfassen die komplette Weltchronik: Vom antiken Ägypten und Babylon (Lewis: *The Ship that Flew* (1939), Nesbit: *The Story of the Amulet* (1906)) über die Epoche der Maya (Felten: *Ascalon – Das magische Pferd*, Bd. 2: *Das Geheimnis der Maya* (2007)) und das Mittelalter mit all seinen Facetten (Eager: *Time Tangle* (1976), Vande Velde: *A Well-Timed Enchantment* (1990), Curley: *Old Magic* (2001)) bis in die Frühe Neuzeit und die Zeit des Ersten Weltkrieges (Sleigh: *Jessamy* (1967), Farmer: *Charlotte Sometimes* (1969), O'Brien: *Day of the Assassins* (2009)) bzw. des Zweiten Weltkrieges (Allan: *Time to Go Back* (1972), Willis: *Fire Watch* (1982), Putney: *Dark Passage* (2011)) wird die Vergangenheit bereist und das nicht nur mit der Zeitbasis in der Gegenwart, sondern auch aus einer dystopischen oder utopischen Zukunft heraus in die Vergangenheit (z.B. Ungar: *Time Snatchers* (2012)). Selbstverständlich ist auch die Zukunft Ziel der Reise, um künftige Entwicklungen vorherzusehen (Scarrow: *TimeRiders* (2010), Kessler: *A Year Without Autumn* (2011)). Umfassende Zeitreisen in alle möglichen Epochen bei gleichbleibendem Personal bieten zudem Buchserien wie z.B. Osborne: *Magic Tree House* (dt.: *Das Magische Baumhaus*, seit 1992), Lenk: *Die Zeitdetektive* (seit 2005) oder Rittig: *Mission Zeitreise* (seit 2005).

Aufgegriffene Themen im Zuge der Zeitreise und die Intention der Zeitreise

Neben ökologischen oder historischen werden in Zeitreiseroomanen auch gesellschaftspolitische Themen aufgegriffen, die u.a. eine didaktische Lesart der Romane ermöglichen und die Bücher so u.a. zu geeigneten Unterrichtsmaterialien machen: So bietet sich eine Analyse der Werke z.B. im Biologie-, Politik- und natürlich auch im Deutschunterricht an.

Diese gegenwärtigen vielfältigen sich bietenden unterrichtsrelevanten und damit didaktischen Einsatzmöglichkeiten sind maßgeblich prägend für frühe Zeitreiseerzählungen bis in die 1950er/1960er Jahre, wurden doch v.a. politische und pädagogische Intentionen mit dieser Literatur verfolgt: Es wurde dem Leser ermöglicht, gemeinsam mit dem Protagonisten einen Blick in eine Welt zu werfen, die als Ideal entworfen wurde und Vorbildfunktion einnehmen konnte, gleichwohl aber auch als alternative Lebenswelt konzipiert war. Diese sozialisatorische Funktion, die die Zeitreiseliteratur einnahm, wurde erst in den 1960er/1970er Jahren abgelöst durch Zeitreiseerzählungen, die auch Abenteuerelemente einbanden und Spannung und Emotionen in den Handlungsbogen integrierten. Deutlich ist dieser Wechsel z.B. im 1966 erschienenen Buch *The Summer Sleigh Ride* von Betty K. Erwin erkennen: Vier Mädchen werden aus ihrer Zeit ins Jahr 2322 entführt, um in einem Museum – der heutige Leser würde es wahrscheinlich als historisches Freilichtmuseum klassifizieren – zu leben, damit sich die Menschen über das Leben vergangener Zeiten informieren können. Den Menschen der Zukunft ist es gelungen, Krankheiten auszurotten, es gibt keine Kriege und keine Arbeit mehr für die Menschen, weil Maschinen ihnen die Arbeit abgenommen haben. Alles in allem eine friedliche, für die Mädchen aber nicht lebenswert erscheinende Welt, sind sie doch ihrer Heimat entrissen und sollen ohne ihre Eltern dort leben. Der Entführung durch Menschen aus der Zukunft setzen sich die vier Protagonistinnen, die in der Zukunft noch auf

ein fünftes vermisstes Mädchen treffen, eine List entgegen: Sie täuschen Krankheiten vor und schüren damit die Angst vor Ansteckung der Menschen in der Zukunft, die über keinerlei Medikamente verfügen. Der abenteuerliche Fluchtplan wird hier verknüpft mit dem Appell an List und gedankliche Überlegenheit, derer man sich bedienen soll, anstatt rohe Gewalt anzuwenden. Der Spannungsbogen setzt also auf die Frage, ob das Täuschungsmanöver der Mädchen funktioniert und sie in ihre eigene Zeit zurückgebracht werden. Gleichzeitig werden gesellschaftspolitische Themen aufgegriffen und kritisch beleuchtet: Es wird eine Welt gezeigt, die friedlich geworden ist und in der keine Kriege mehr herrschen, in der alle Krankheiten ausgerottet sind und Maschinen die Arbeit der Menschen übernommen haben. Was ein Segen zu sein scheint, entpuppt sich allerdings schnell als Fluch: Die aus der anderen Zeit eingeschleppten Viren machen den Menschen der Zukunft Angst, gibt es doch keine Mittel mehr, die vor Krankheiten schützen könnten, so dass ein simpler Schnupfen die zukünftige Menschheit ausrotten kann. Es ist also die Unüberlegtheit, die die Menschen in Gefahr gebracht hat. Abgesehen davon wird der Entführung selbst interessanterweise kein besonderes Gewicht zugesprochen, eine moralische Bewertung der Entführung als solche bleibt aus. Sind die Mädchen am Ende der Geschichte froh, wieder zu Hause zu sein, zeigen sich die Entführer ebenfalls erleichtert, dass sie die vermeintlich Kranken wieder losgeworden sind. Deutlich wird, dass die Mädchen durch dieses Abenteuer wachsen und erfolgreich aus dem Abenteuer hervorgehen.

Genau dieses Wachsen an den unfreiwillig gestellten Aufgaben und die sich dadurch abzeichnende Thematik der Identitätsfindung findet sich auch in so manchem Zeitreisefilm. Allen voran ist hier die bereits erwähnte BACK TO THE FUTURE-Trilogie zu nennen, aber auch der Anime TOKI O KAKERU SHÖJO (dt.: DAS MÄDCHEN, DAS DURCH DIE ZEIT SPRANG; 2006) oder auch MEET THE ROBINSONS (2007) müssen erwähnt werden. Die Vielfalt der Filme, die sich in ihrer Vielzahl hinter den literarischen Zeitreisen in keinsten Weise verstecken muss, kann hier gar nicht erschöpfend aufgelistet werden.

Die Zeitreise im 20./21. Jahrhundert

Ende des 20. und zu Beginn des 21. Jahrhunderts erfreut sich das Thema der Zeitreise erneut großer Beliebtheit: Zahlreiche Filme und Bücher greifen das Thema auf und spielen mit der Zeit. So lässt Angelika Waldis in *Tita und Leo* (2008) ihre beiden Protagonisten eine „verborgene Tür im Keller eines Bauernhauses [finden und zur] Schleuse für [eine] wechselseitige Zeitreise [machen].“¹⁸ Dieses Konzept ermöglicht es der Autorin, vergangene Lebensumstände und soziale Probleme einerseits darzustellen, andererseits erfahren die beiden Protagonisten aber auch gegenseitige Hilfe. „Die Erzählung zeigt leicht und unpräzise [...] den Wandel von Wertvorstellungen [...]“¹⁹ und präsentiert damit eine Tendenz der gegenwärtigen Zeitreiseliteratur, ohne den moralischen Zeigefinger zu heben, sondern um an Historie heranzuführen.

¹⁸ Hurrelmann, Bettina/Quadflieg, Barbara: „Ach, du meine Zeit!“, in: *Les(e)bar. Internet-Empfehlungs- und Rezensionsschrift für Kinder- und Jugendliteratur* (2000), Onlinerecherche, URL: <http://www lesebar.uni-koeln.de/srezensionlesen.php?id=24> (13.06.2013).

¹⁹ Ebd.

Interessanterweise werden auch literarische Figuren, die durchaus den Klassikern der KJL zugerechnet werden können, ‚reaktiviert‘ und mit der Zeitreisethematik verknüpft: So ist im August 2013 ein neues Abenteuer von Max Kruses Urmel mit dem Titel *Urmel saust durch die Zeit* erschienen, das die Zeitreise verbindet mit einer Reise durch die Geschichte der Erde und dem kindlichen Leser damit altersgerecht die Evolution erklärt.

Es verwundert zudem kaum, dass sich neben Kinder- und Jugendbüchern inzwischen auch das Bilderbuch der Zeitreise angenommen hat und den kindlichen Leser zusammen mit den Protagonisten auf eine Zeitreise in die Vergangenheit schickt.

Die Zeitreise wird nunmehr auch mit unterschiedlichen Konzepten verknüpft und präsentiert sich mitunter vielschichtiger als in der Literatur für Erwachsene: Die Zeitreise wird im positiven Sinne instrumentalisiert und mit einzelnen Themen verknüpft – z.B. der Ökologie –, um auf Problematiken aufmerksam zu machen. Die Zeitreise bietet den Protagonisten – und das ist in der Mehrheit der Romane der Fall – die Möglichkeit, Geschichte zu erleben und nicht nur davon zu lesen, wie in den erfolgreichen Serien *The Magic Treehouse*, *Die Zeitdetektive* oder auch *Mission Zeitreise*, womit u.a. auch ein didaktischer und somit pädagogischer Anspruch verknüpft wird (dazu Seidler 2005, Schweikart 2005). In diesem Zusammenhang präsentiert die Zeit – ganz im Sinne der Phantastik – eine Parallelwelt, die den Protagonisten – rekurrierend auf Voglers Heldenreise²⁰ – die Reifung und Stärkung erlaubt und zur Identitätsfindung/-stärkung beitragen kann. Gleichzeitig wird verstärkt auch an das Verantwortungsgefühl der Protagonisten – und damit auch der Leser – appelliert: Immer häufiger geht es darum, die Zeit vor Angriffen zu schützen und den ‚richtigen‘ Zeitverlauf um jeden Preis zu verteidigen (Scarrow: *TimeRiders* (seit 2010), Curley: *Guardians of Time* (seit 2002), Dibben: *Jake D Jones* (seit 2012), TV-Serie KIM POSSIBLE (2002-2007)).

Hinzu kommt, dass neben literarischen und filmischen Werken inzwischen auch Computerspiele Reisen durch die Zeit nutzen, die sie aus literarischen und filmischen Kontexten entlehnt haben (dazu Eichler 2010). Die Besonderheit in diesem Fall liegt darin begründet, dass der Protagonist des Spiels als Avatar eine Leerstelle für den Spieler darstellt, der seine Spielfigur und damit sich selbst durch eine virtuelle Welt/Realität navigiert und konfrontiert wird mit der Möglichkeit, die Zeit zu manipulieren oder virtuell Richtung Vergangenheit oder Zukunft zu durchreisen. Besonders bekannt dürfte die Spielreihe *Prince of Persia* (seit 1989) sein, die Initiator des gleichnamigen Films PRINCE OF PERSIA – THE SANDS OF TIME aus dem Jahr 2010 war.²¹ Steht in dieser komplex angelegten Spielreihe der Action-Adventurecharakter im Vordergrund, womit die Adressierung an ein jugendliches bzw. erwachsenes Publikum verdeutlicht wird, setzen die für Kinder konzipierten Spiele wie *Bugs Bunny auf Zeitreise* (NAMCO BANDAI Partners Germany, 1999) oder *Bibi Blocksberg – Die verhexte Zeitreise*

²⁰ Vgl. Vogler, Christopher: *Die Odyssee des Drehbuchschreibers. Über die mythologischen Grundmuster des amerikanischen Erfolgskinos*. Übers. a. d. Engl. v. Frank Kuhnke. 4., aktual. u. erw. Aufl. Frankfurt: Zweitausendeins 2004.

²¹ Der Film basiert auf dem 2003 in der Reihe erschienenen Spiel *Prince of Persia: The Sands of Time* (Ubisoft Montreal/Jordan Mechner).

(Schmidt Spiele GmbH, 2004)) vornehmlich auf das kindlich konzipierte Abenteuer in einer historischen Zeitepoche, die erfolgreich ‚durchgespielt‘ werden muss, um das nächste Level zu erreichen, bis der Spieler seinen Avatar wieder in die Gegenwart gebracht hat. Daneben gibt es Spiele, deren Spielmechanismus sich hauptsächlich um die Manipulation der Zeit dreht, die Geschichte die Zeitreise aber nicht als Erzählelement nutzt. Ein Beispiel ist das Spiel *Braid*, dessen „gesamte[r] Spielmechanismus [...] sich ausschließlich um die Fähigkeit, die Zeit zurückdrehen zu können [dreht].“²²

Es zeigt sich, dass Computerspiele – wie auch KJL und KJF – antizipieren an den Zeitreiseereigenschaften der Physik und der Science Fiction-Literatur und neben Zeitmaschinen magische Gegenstände nutzen, um den Avatar durch die Zeit reisen zu lassen. Im Computerspiel bietet sich allerdings im Gegensatz zu Literatur und Film die Besonderheit der Zeitmanipulation durch den spieler-gesteuerten Avatar: Die Zeit kann angehalten, verlangsamt und beschleunigt werden oder sogar rückwärts laufen.²³

Inzwischen gibt es zudem andere ‚Medien‘, die die Zeitreise einsetzen und didaktische Ziele verfolgen. So hat beispielsweise Ravensburger das Spiel *Die turbulente Zeitreise* (2012) herausgegeben, das für 1-4 Spieler ab 7 Jahren entwickelt ist. Das Spielkonzept greift das Konzept der Zeitmaschine auf und lässt die Spieler in vergangene historische Epochen reisen. Jedoch entpuppt sich die Zeitmaschine als defekt. Erst im weiteren Spielverlauf, durch den man Geschichtswissen zu Antike und Mittelalter spielerisch erwerben kann, wird es möglich, die Zeitmaschine zu reparieren. Intendiert wird hier somit die Vermittlung von Geschichtswissen, wie es auch bereits literarisch immer wieder erfolgt ist, z.B. in Kirsten Boies *Alhambra* oder den bereits erwähnten Buchreihen *The Magic Treehouse* und *Die Zeitdetektive*.

Stand der Forschung und Intention des Sammelbandes

So vielfältig die Aufnahme des Motivs der Zeitreise in die KJL und den KJF ist, so spärlich ist doch die wissenschaftliche Beschäftigung mit dem Motiv in Medien für Kinder und Jugendliche, wie bereits dargestellt. Ende der 1980er/Anfang der 1990er Jahre erschienen Artikel, die z.B. die Zeitreise in der Kinder- und Jugendliteratur bereits beleuchteten und sich allgemein auf die Entwicklungen und Ausformungen der Zeitreise beziehen (Lehnert-Rodiek (1988)), aber auch ‚regional-spezifische‘ Zeitreisen untersuchen (Garner (1990)). Ein erster Sammelband, 1990 erschienen (Harrison (1990)) und aus einer Tagung hervorgegangen, konzentriert sich nicht ausschließlich auf Zeitreisen, sondern stellt allumfassend den Umgang mit Zeit in der Kinder- und Jugendliteratur dar: „[...] we will examine the nature of time in children’s books. Not time as it is merely measured by clock or calendar but time as a quality [...]. Time in all its myriad configurations will be explored – time continuous and disjointed. Logical and illogical,

²² Eichler, Michael: *Zeitreisemanipulation und Zeitreise in Computerspielen. Belegarbeit an der Technischen Universität Dresden*. 2010, S. 23. Onlineressource: http://mg.inf.tu-dresden.de/sites/mg.inf.tu-dresden.de/files/2010_Belegarbeit_Eichler.pdf, 01.08.2013.

²³ Vgl. dazu ebd., S. 39ff.

ordered and disordered.”²⁴ Ebenso verhält es sich bei den Artikeln von Shannon (1986) und Willard (1986), letzterer konzentriert sich vornehmlich darauf, wie mit Zeit selbst umgegangen und wie und von wem Zeit erzählt wird und wie v.a. in der Vergangenheit oder Zukunft liegende Ereignisse erzählt werden. Aus neuerer Zeit, respektive des 21. Jahrhunderts, sind aus literaturwissenschaftlicher und -didaktischer Perspektive vornehmlich die Aufsätze Kümmerling-Meibauers (2010) und Seidlers (2012) zu nennen, die jeweils die didaktische Seite des Phänomens beleuchten. Zimmermann (2009) nutzt die Zeitreise, um ökologische Perspektiven zu verhandeln und analysiert sowohl den Umgang als auch die Darstellung von Natur bei der Zeitreise.

Abgesehen von diesen Einzelanalysen, die jeweils unterschiedliche Schwerpunktsetzungen vornehmen, fehlt es doch an Arbeiten, die das Phänomen der Zeitreise medienübergreifend darstellen. Dieses Desiderat möchte der vorliegende Sammelband füllen und der Vielfältigkeit der Zeitreisen in unterschiedlichen Medien Rechnung tragen. Den Auftakt macht der Beitrag Christian Wüthrichs, der sich mit der Zeitreise aus physikalischer und philosophischer Perspektive auseinandersetzen und Überlegungen zu Funktionsmechanismen der Zeitreise anstellen wird. Sich daran anschließend bildet die Untersuchung Marcus Stigleggers den Auftakt der Analysen: Er widmet sich ausgewählten Werken, die sich der Steampunk-Bewegung zurechnen lassen und für die die Zeitreise ein wesentliches Moment darstellt. Dass dazu so bekannte Werke wie H.G. Wells *The Time Machine* gehören, scheint vor dem Hintergrund des Sammelbandes nachvollziehbar zu sein.

An diese theoretischen Überlegungen, wann eine Zeitreise physikalisch möglich oder unmöglich ist und wie die Zeitreise eine ganze subkulturelle Bewegung prägen kann, schließen die nachfolgenden Beiträge an.

Beginnend bei der Analyse der Zeitreise im Bilderbuch und deren unterschiedlichen Darstellungsmodi (Sabine Planka) finden zunächst weitere überblicksartige Auseinandersetzungen mit Zeitreisen statt: Nachdem exemplarisch eine vergleichende Analyse von Wells Werk *The Time Machine* mit dem Konzept der Zeitreise bei J.K. Rowling und Kerstin Gier vorgenommen wird und die unterschiedlichen Mechanismen der Zeitreise herausgestellt werden (Tanja Lindauer), werden sowohl Zeitreisen in Österreich zur Zeit des Zweiten Weltkrieges und deren Implikationen (Susanne Blumesberger) als auch Zeitreisen im japanischen Comic, respektive Manga (Kristin Eckstein) untersucht. Die darauffolgenden Beiträge widmen sich einzelnen literarischen und filmischen Werken und analysieren die Zeitreisen und deren Funktionen für Narration, Protagonisten, u.U. aber auch für den Leser/Betrachter. Im Zentrum steht zunächst die Betrachtung einzelner literarischer Werke: Neben Thea Beckmans *Kreuzzug in Jeans* (Petra Ederer) und William Sleators Werke *The Green Futures of Tycho* und *Singularity* (Nina Hahne) – beide Artikel stellen die individuelle Entwicklung der Protagonisten in den Mittelpunkt – wird auch der aus fünf Bänden bestehende Roman *Somniavero* in den Fokus der Analyse gerückt, die die Zeitreise mit ökolo-

²⁴ Harrison, Barbara: „Introduction“, in: ebd. (Hrsg.): *Travellers in Time. Past, Present, and to Come. Proceedings of the summer institute at Newnham College, Cambridge University, England, presented August 6-12, 1989, by Children's Literature New England (CLNE)*. Cambridge: Green Bay 1990, S. 4-11, hier S. 11.

gischen Diskursen verknüpft (Elisabeth Hollerweger). Daran anschließend stehen filmische Zeitreisen im Mittelpunkt: Der inzwischen zum Kultfilm avancierte DONNIE DARKO wird in zwei Beiträgen (Sandra Ludwig und Rasmus Greiner) betrachtet; Fokussiert werden in unterschiedlicher Gewichtung die Entwicklung und die Zeiterfahrung des Protagonisten, die unmittelbar miteinander verknüpft sind. Die nachfolgenden Beiträge widmen sich drei TV-Serien: CAPTAIN FUTURE als Anime-TV-Serie (Philippe Beck) wird ebenso einer Analyse unterzogen wie LOST (Ada Bieber) und DR. WHO (Waltraud Maierhofer). Alle Serien nutzen die Zeitreise punktuell, um Handlungen auszudehnen, Spannungskurven aufzubauen und vor allem auch um die Protagonisten an sich selbst wachsen bzw. zu Helden werden zu lassen – oder mitunter auch ‚nur‘, weil das Spiel mit der Zeit so schön ist und zu Diskussionen anregen kann.

In allen Beiträgen zeigt sich, dass die Einbindung von Zeitreisen in Werke für Kinder und Jugendliche der Einbindung der Zeitreise in Werke für Erwachsene ähnelt, wobei sich natürlicherweise eine Schnittmenge bildet bei den Werken, respektive Filmen, die sowohl ein erwachsenes als auch ein jugendliches Publikum ansprechen. Neben der Funktionalisierung von Zeitreisen zeigen sich auch Ähnlichkeiten hinsichtlich der Konzeption von Zeitmaschinen bzw. Zeitreisegegenständen. Zudem wird deutlich, dass Zeitreisen in der Kinder- und Jugendliteratur geradezu selbstverständlich auf physikalische Konzepte zurückgreifen, z.B. das der Zeitschleife (Ludwig: *Der 7. Sonntag im August* (2008)), des Schmetterlingseffekts (Sarrow: *TimeRiders* (seit 2010)) und das der parallel verlaufenden Zeitstränge (Cross: *Tempest* (2011)). Auch Großvater-Paradoxon und Tachyonen-Strahlungen werden thematisiert (Sarrow: *TimeRiders* (seit 2010)) ebenso wie konstruierte Zeitmaschinen, die ein maschinengesteuertes Springen durch die Zeit ermöglichen (Meaday: *Send Simon Savage* (2010); Gier: *Rubinrot; Saphirblau; Smaragdgrün* (2009-2010)).

Zeitreisen in der Kinder- und Jugendliteratur bzw. im Kinder- und Jugendfilm haben also keineswegs an Bedeutung verloren, im Gegenteil: Zeitreisen dominieren die Kinder- und Jugendmedien des 21. Jahrhunderts wie nie und knüpfen damit an bestehende Tendenzen an, die diesem derzeitigen Trend Vor-schub geleistet haben.

Auswahlbibliografie

Primärliteratur

- Alexander, Lloyd: *Time Cat: The Remarkable Journeys of Jason and Gareth*. New York: Holt, Rinehart and Winston 1963.
- Allan, Mabel Esther: *Time to Go Back*. London: TBS The Book Service Ltd 1972
- Barrett, Anne: *Caterpillar Hall*. London: Collin 1950.
- Boie, Kirsten: *Alhambra*. Hamburg: Oetinger 2007.
- Cross, Julie: *Tempest. The Tempest-Trilogy*, Bd. 1. New York: Thomas Dunne Books 2011.
- : *Vortex. The Tempest-Trilogy*, Bd. 2. New York: Thomas Dunne Books 2013.
- Curley, Marianne: *Old Magic*. London: Bloomsbury 2001.

- : *The Named. The Guardians of Time*, Bd. 1. New York: Bloomsbury Publishing 2002.
- : *The Dark. The Guardians of Time*, Bd. 2. New York: Bloomsbury Publishing 2003.
- : *The Key. The Guardians of Time*, Bd. 3. New York: Bloomsbury Publishing 2005.
- Dibben, Damian: *Jake Djones und die Hüter der Zeit*. A.d. Engl. v. Michael Pfingstl. München: Penhaligon 2012.
- Eager, Frances: *Time Tangle*. West Melbourne, Vic.: Thomas Nelson 1976.
- Farmer, Penelope: *Charlotte Sometimes*. Lonson: Chatto&Windus 1969.
- Felten, Monika: *Ascalon – Das magische Pferd, Bd. 2: Das Geheimnis der Maya*. Stuttgart: Thienemann/Planet Girl Verlag 2007.
- Gerlach, Irene: *Jungkämpferinnen. Mädchenschicksale aus bewegten Zeiten*. Berlin: Verlag J.H.W. Dietz Nachf. 1925.
- Gier, Kerstin: *Rubinrot. Liebe geht durch alle Zeiten*, Bd. 1. Würzburg: Arena 2009.
- : *Saphirblau. Liebe geht durch alle Zeiten*, Bd. 2. Würzburg: Arena 2010.
- : *Smaragdgrün. Liebe geht durch alle Zeiten*, Bd. 3. Würzburg: Arena 2010.
- Kessler, Liz: *A Year without Autumn*. London: Orion Publishing Co. 2011.
- Knöbl, Kuno: *Das Tigernashorn*. Reutlingen: Ensslin und Laiblin Verlag 1973.
- Kruse, Max: *Urmel saust durch die Zeit*. Unter Mitarbeit von Michael Schmidt-Salomon. Ill. v. Günther Jakobs. Nach den Figuren v. Erich Hölle. Stuttgart/Wien: Thienemann 2013.
- Lask, Berta: *Auf dem Flügelpferde durch die Zeiten*. Berlin: Vereinigung Internat. Verl.-Anst. 1925 (Nachdruck: Berlin: Kinderbuchverlag 1983).
- Lenk, Fabian: *Die Zeitdetektive*. Serie. Ravensburg: Ravensburger Buchverlag seit 2005.
- Lewis, C.S.: *The Lion, the Witch and the Wardrobe*. London: Geoffrey Bles 1950.
- : *Prince Caspian: The Return to Narnia*. London: Geoffrey Bles 1951.
- : *The Voyage of 'The Dawn Treader'*. London: Geoffrey Bles 1952.
- : *The Silver Chair*. London: Geoffrey Bles 1953.
- : *The Horse and His Boy*. London: Geoffrey Bles 1954.
- : *The Magician's Nephew*. London: Geoffrey Bles 1955.
- : *The Last Battle: A Story for Children*. London: Geoffrey Bles 1956.
- Lewis, Hilda Winifred: *The Ship that Flew*. Erst-VÖ 1939. Oxford: Oxford University Press 1998 (Reprint).
- Ludwig, Sabine: *Der 7. Sonntag im August*. Hamburg: Dressler 2008.
- Maier-Puschi, Kolma: *Teepetepee oder die Wunderzeit*. Berlin: Der Kinderbuchverlag 1957.
- Measday, Stephen: *Send Simon Savage*. Sydney: Little Hare Books 2010.
- Nesbit, Edith: *Harding's Luck*. Ill. v. H.R. Millar. London: Hodder and Stoughton 1909.
- : *The House of Arden*. Ill. v. H.R. Millar. London: T. Fisher and Unwin 1908.
- : *The Story of the Amulet*. Ill. v. H.R. Millar. London: T. Fisher and Unwin 1906.
- O'Brien, Johnny: *Day of the Assassins. The first book in the Jack Christie series*. Somerville/Massachusetts: Candlewick Press 2009.
- Osborne, Mary Pope: *The Magic Tree House-Series*. New York: Random House Books for Young Readers seit 1992.

- Putney, Mary Jo: *Dark Passage*. New York: Macmillan 2011.
- Ravis, Beth: *Across the Universe*. New York: Razorbill 2011.
- : *A Million Suns: An Across the Universe Novel*. New York: Razorbill 2012.
- : *Shades of Earth: An Across the Universe Novel*. New York: Razorbill 2013.
- Rittig, Gabriele: *Mission Zeitreise*. Serie. Wien: G&G-Verlag seit 2005.
- Rowling, J.K.: *Harry Potter and the Prisoner of Azkaban*. London: Bloomsbury 1999.
- Scarrow, Alex: *TimeRiders*. Bd. 1. London: Puffin 2010.
- : *TimeRiders: Day of the Predator*. Bd. 2. London: Puffin 2010.
- : *TimeRiders: The Doomsday Code*. Bd. 3. London: Puffin 2011.
- : *TimeRiders: The Eternal War*. Bd. 4. London: Puffin 2011.
- : *TimeRiders: Gates of Rome*. Bd. 5. London: Puffin 2012.
- : *TimeRiders: City of Shadows*. Bd. 6. London: Puffin 2012.
- : *TimeRiders: The Pirate Kings*. Bd. 7. London: Puffin 2013.
- : *TimeRiders: The Mayan Prophecy*. Bd. 8. London: Puffin 2013.
- Schmidt, Heike Eva: *Purpurmond*. München: PAN 2012.
- Sheehan, Anna: *A Long Long Sleep*. London: Gollancz 2011.
- Sleigh, Barbara: *Jessamy*. Indianapolis/Indiana: Bobbs-Merrill Co. 1967.
- Sparkes, Ali: *Frozen in Time*. Oxford: Oxford University Press 2009.
- Ungar, Richard: *Time Snatchers*. New York: Putnam Juvenile 2012.
- VandeVelde, Vivian: *A Well-Timed Enchantment*. New York/London: Crown 1990.
- Waldis, Angelika: *Tita und Leo*. Ravensburg: Ravensburger Buchverlag 2008.
- Wells, Herbert George: *Die Zeitmaschine*. Übers.v. Felix Paul Grewe. Hamburg: Rowohlt 1960 [1895].
- : „The Chronic Argonauts“, in: *The Science Schools Journal*, The Royal College of Science (1888), nach: Project Gutenberg Australia, <http://gutenberg.net.au/ebooks06/0602911h.html>, 31.07.2013.
- Willis, Conne: „Fire Watch“ [geschrieben 1982 und publiziert in Isaac Asimov’s Science Fiction Magazine 1982], in: ebd: *Fire Watch*. (Short-Story Collection). New York: St Martin’s Press 1985.

Filmografie

- 12 MONKEYS (USA 1995); Produktion: Robert Cavallo, Mark Egerton, Robert Kosberg Gary Levinson u.a.; Regie: Terry Gilliam; Drehbuch: David Webb Peoples, Janet Peoples, Chris Marker; Darsteller: Bruce Willis (*James Cole*), Madeleine Stowe (*Kathryn Raily*), Brad Pitt (*Jeffrey Goines*), Jon Seda (*Jose*), Michael Chance (*Scarface*); Universal Pictures, Atlas Entertainment, Classico
- BACK TO THE FUTURE I (USA 1985); Produktion: Steven Spielberg, Frank Marshall, Kathleen Kennedy; Regie: Robert Zemeckis; Drehbuch: Robert Zemeckis, Bob Gale; Darsteller: Michael J. Fox (*Marty McFly*), Christopher Lloyd (*Dr. Emmet Brown*), Lea Thompson (*Lorraine Baines*), Crispin Glover (*George McFly*), Thomas F. Wilson (*Biff Tannen*); Universal Pictures, Amblin Entertainment, U-Drive Productions
- BACK TO THE FUTURE II (USA 1989); Produktion: Steven Spielberg, Frank Marshall, Kathleen Kennedy, Steve Starkey; Regie: Robert Zemeckis; Drehbuch: Bob Gale; Darsteller: Michael J. Fox (*Marty McFly/Marty McFly*)

- Jr./Marlene McFly), Christopher Lloyd (*Dr. Emmet Brown*), Lea Thompson (*Lorraine Baines*), Thomas F. Wilson (*Biff Tannen*), Elisabeth Shue (*Jennifer Parker*); Universal Pictures, Amblin Entertainment, U-Drive Productions
- BACK TO THE FUTURE III (USA 1990); Produktion: Steven Spielberg, Frank Marshall, Kathleen Kennedy; Regie: Robert Zemeckis; Drehbuch: Bob Gale; Darsteller: Michael J. Fox (*Marty McFly/Seamus McFly*), Christopher Lloyd (*Dr. Emmet Brown*), Lea Thompson (*Maggie McFly/Lorraine McFly*), Elisabeth Shue (*Jennifer Parker*), Mary Steenburgen (*Clara Clayton*); Universal Pictures, Amblin Entertainment, U-Drive Productions
- BUTTERFLY EFFECT (USA/Kanada 2004); Produktion: Chris Bender, Cale Boyter, Richard Brener, A.J. Dix u.a.; Regie und Drehbuch: Eric Bress, J. Mackye Gruber; Darsteller: Ashton Kutcher (*Evam*), Melora Walters (*Andra*), Amy Smart (*Keyleigh*), Elden Henson (*Lenny*), William Lee Scott (*Tommy*); BenderSpink, FilmEngine, Katalyst Films, Province of British Columbia Production Services Tax Credit
- DEJA VU (USA/UK 2006); Produktion: Jerry Bruckheimer, Ted Elliot, Don Ferrarone u.a.; Regie: Tony Scott; Drehbuch: Bill Marsilli, Terry Rossio; Darsteller: Denzel Washington (*Doug Carlin*), Paula Patton (*Claire Kuchever*), Val Kilmer (*Agent Pryzwarra*), Jim Caviezel (*Carroll Oerstadt*), Adam Goldberg (*Denny*); Touchstone Pictures, Jerry Bruckheimer Films, Scott Free Productions
- DISNEY'S THE KID (USA 2000); Produktion: Hunt Lowry, Christina Steinberg, Jon Turteltaub u.a.; Regie: Jon Turteltaub; Drehbuch: Audrey Wells; Darsteller: Bruce Willis (*Russ Duritz*), Spencer Breslin (*Rusty Duritz*), Emily Mortimer (*Amy*), Lily Tomlin (*Janet*), Jean Smart (*Deirdre Lafever*); Chester Films Inc., Junction, Walt Disney Pictures
- GROUNDHOG DAY (USA 1993); Produktion: C.O. Erickson; Regie: Harold Ramis; Drehbuch: Danny Rubin, Harold Ramis; Story: Danny Rubin; Darsteller: Bill Murray (*Phil*), Andie MacDowell (*Rita*), Chris Elliott (*Larry*), Stephen Tobolowsky (*Ned*), Brian Doyle-Murray (*Buster*); Columbia Pictures Corporation
- KIM POSSIBLE (TV-Serie USA 2002-2007); Produktion: Chris Bailey, Mark McCorkle, Bob Schooley; Regie: diverse; Idee: Mark McCorkle, Bob Schooley
- MEET THE ROBINSONS (USA 2007), Produktion: William Joyce, John Lasseter, Clark Spencer; Regie: Stephen J. Anderson; Drehbuch: Jon Bernstein, Michelle Bochner, Don Hall, Nathan Greno, Aurian Redson, Joseph Mateo, Stephen J. Anderson; basiert auf dem Buch von William Joyce *A Day with Wilbur Robinson*; Walt Disney Animation Studios, Walt Disney Pictures
- MEN IN BLACK III (USA 2012); Produktion: Steven Spielberg, G. Mac Brown, Joyce Cox, Paul A. Levin, Laurie MacDonald, Walter F. Parkes; Regie: Barry Sonnenfeld; Geschichte: Lowell Cunningham; Drehbuch: Etan Cohen; Darsteller: Will Smith (*Agent J*), Tommy Lee Jones (*Agent K*), Josh Brolin (*Young Agent K*), Emma Thompson (*Agent O*), Jemaine Clement (*Boris The Animal*); Columbia Pictures, Amblin Entertainment, Hemisphere Media Capital, Parkes/MacDonald Productions, Imagination Abu Dhabi FZ

- PRINCE OF PERSIA – THE SANDS OF TIME (USA 2010); Produktion: Jerry Bruckheimer, Jordan Mechner, Chad Oman, Eric McLeod, Mike Stenson; Regie: Mike Newell; Geschichte: Jordan Mechner; Drehbuch: Boaz Yakin, Doug Miro, Carlo Bernard; basiert auf dem Videospiel *Prince of Persia: The Sands of Time* (2003) von Ubisoft Montreal/Jordan Mechner; Darsteller: Jake Gyllenhaal (*Dastan*), Gemma Arterton (*Tamina*), Ben Kingley (*Nizam*), Alfred Molina (*Sheik Amar*), Steve Toussaint (*Seso*); Walt Disney Pictures, Jerry Bruckheimer Films, Moving Picture Company
- THE TIME TRAVELER'S WIFE (USA 2009); Produktion: Richard Brener, Dede Gardner, Justis Greene, Brad Pitt u.a.; Regie: Robert Schwentke; Drehbuch: Bruce Joel Rubin; nach einer Novelle von: Audrey Niffenegger; Darsteller: Eric Bana (*Henry*), Rachel McAdams (*Clare*), Michelle Nolden (*Annette DeTamble*), Arliss Howard (*Richard DeTamble*); Internationale Scarena Filmproduktionsgesellschaft 2, New Line Cinema, Nick Wechsler Productions, Plan B Entertainment
- TIME BANDITS (UK 1981); Produktion: Terry Gilliam, George Harrison, Denis O'Brien, Neville C. Thompson; Regie: Terry Gilliam; Drehbuch: Michael Palin, Terry Gilliam; Darsteller: John Cleese (*Robin Hood*), Sean Connery (*King Agamemnon/Fireman*), Shelley Duvall (*Dame Pansy/Pansy*), Katherine Helmond (*Mrs. Ogre*), Ian Holm (*Napoleon*); HandMade Films
- TOKI O KAKERU SHŌJO (Japan 2006), dt.: DAS MÄDCHEN, DAS DURCH DIE ZEIT SPRANG; Produktion: Tsuguhiko Kadokawa; Takeshi Yasuda; Regie: Mamoru Hosoda, Drehbuch: Satoko Okudera; basiert auf dem Buch von Yasutaka Tsutsui; Mad House, Happinet Pictures, Kadokawa Pictures, Kadokawa Shoten Publishing Co., Memory Tech, Q-Tech, Toki wo Kakeru Shōjo Seisaku Inkai 2006

Sekundärliteratur/Auswahlbibliografie

- Abbruzzese, John: „On using the multiverse to avoid the paradoxes of time travel“, in: *Analysis* 61.1 (2001), S. 36-38.
- Becker, Andreas: *Perspektiven einer anderen Natur. Zur Geschichte und Theorie der filmischen Zeitraffung und Zeitdehnung*. Bielefeld: Transcript 2004.
- Bigelow, John: „Time travel fiction“, in: Gerhard Preyer/Frank Siebelt (Hrsg.): *Reality and Humean Supervenience*. Lanham, MD: Rowan&Littlefield 2001, S. 58-91.
- Böhm, Ekkehard: „Der Großvater im Wurmloch. Zum Phänomen der literarischen Zeitreise“, in: *Das andere Arkadien*, Bd. 1, 50. Jg., Ausgabe 217 (2005), S. 85-98.
- Cosslet, Tess: „History from Below: Time-Slip Narratives and National Identity“, in: *The Lion and the Unicorn*, 26.2 (2002), S. 243-253; auchalsOnlineressourceunter<http://engl2011-childrensliterature.blogspot.de/2013/03/article-history-from-below-time-slip.html>, 01.08.2013.
- Domke, Wolfram: „Der Tag als Alptraum: UND TÄGLICH GRÜSST DAS MURMELTIER“, in: Salber, Linde/Schulte, Armin (Hrsg.): *Traum, Träume, Träumen*. Zeitschrift *Zwischenschritte*, Nr. 1 (2001), S. 94-99.

- Eichler, Michael: *Zeitreisemanipulation und Zeitreise in Computerspielen*. Belegarbeit an der Technischen Universität Dresden. Onlinereource: http://mg.inf.tu-dresden.de/sites/mg.inf.tu-dresden.de/files/2010_Belegarbeit_Eichler.pdf, 01.08.2013.
- Garner, Barbara Carman: „Lost and Found in Time: Canadian Time-slip Fantasies for Children”, in: *Children's Literature Association quarterly*, 15, Nr. 4 (1990), S. 206-211.
- Gilbert, Ryan: *GROUNDHOG DAY*. London: BFI Publishing 2004.
- Goldberg, Jonah: „A Movie For All Time. Tomorrow and Tomorrow and Tomorrow, GROUNDHOG DAY Scores”, in: *National Review* 52/2 (2005), S. 35-37.
- Gordon, Andrew: „Back to the Future: Oedipus as 'Time Traveler'”, in: Ní Fhlainn, Sorch (Hrsg.): *The Worlds of BACK TO THE FUTURE. Critical Essays on the Film*. Jefferson/North Carolina/London: McFarland & Company Inc., Publishers 2010, S. 29-48.
- Haas, Birgit: „Nostalgie und Klischeemontage: Robert Zemeckis' 'Zurück in die Zukunft' (1985)”, in: Jahraus, Oliver/Neuhaus, Stefan (Hrsg.): *Der fantastische Film. Geschichte und Funktion in der Mediengesellschaft*. Würzburg: Königshausen & Neumann 2005, S. 97-109.
- Hammond, John R.: *H.G. Wells and the short story*. Basingstoke/Hampshire u.a.: Macmillan 1992.
- Harrison, Barbara: „Introduction“, in: ebd. (Hrsg.): *Travellers in Time. Past, Present, and to Come. Proceedings of the summer institute at Newnham College, Cambridge University, England, presented August 6-12, 1989, by Children's Literature New England (CLNE)*. Cambridge: Green Bay 1990, S. 4-11.
- (Hrsg.): *Travellers in Time. Past, Present, and to Come. Proceedings of the summer institute at Newnham College, Cambridge University, England, presented August 6-12, 1989, by Children's Literature New England (CLNE)*. Cambridge: Green Bay 1990.
- Haynes, Roslynn D.: *H.G. Wells, discoverer of the future*. London u.a.: Macmillan 1980.
- Hurrelmann, Bettina/Quadflieg, Barbara: „Ach, du meine Zeit!“, in: *Les(e)bar. Internet-Empfehlungs- und Rezensionsschrift für Kinder- und Jugendliteratur* (2000), Onlinereource, URL: <http://www lesebar.uni-koeln.de/srezensionlesen.php?id=24> (13.06.2013).
- Justice, Christopher: „Ronald Reagan and the Rhetoric of Traveling Back to the Future: The Zemeckis Aesthetic as Revisionist History and Conservative Fantasy“, in: Ní Fhlainn, Sorch (Hrsg.): *The Worlds of BACK TO THE FUTURE. Critical Essays on the Film*. Jefferson/North Carolina/London: McFarland & Company Inc., Publishers 2010, S. 174-194.
- Klastorin, Michael/Hibbin, Sarah: *BACK TO THE FUTURE. The Official Book of the Complete Movie Trilogy*. London: Hamlyn Publishing Company 1990.
- Klein, Étienne: *Die Zeit*. A.d. Frz. v. Bernd Flüge. Bergisch Gladbach: BLT 1998.
- Kniebe, Georg (Hrsg.): *Was ist Zeit? Die Welt zwischen Wesen und Erscheinung*. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben 1993 (Beiträge zur Anthroposophie; 8).

- Kümmerling-Meibauer, Bettina: „Was wäre wenn ...“. Der Schmetterlingseffekt im Film“, in: Lorenz, Matthias N. (Hrsg.): *Film im Literaturunterricht. Von der Frühgeschichte des Kinos bis zum Symmedium Computer*. Freiburg: Fillibach 2010, 229-244.
- Le Blanc, Thomas: „Mit der Zeitmaschine in die Vergangenheit“, in: ebd.: *Roboter und Zeitmaschinen. Fünf Essays zur Science Fiction*. Erstvö. unter dem Titel „... und Jahrtausende stürzen wie ein Kartenhaus in sich zusammen“, in: *Die Waage*, Zeitschrift der Grünenthal GmbH, 04 (1980). Wetzlar: o.V. 1993 (Schriftenreihe und Materialien der Phantastischen Bibliothek Wetzlar, Bd. 3), S. 21-30.
- Lehnert-Rodiek, Gertrud: *Zeitreisen. Untersuchungen zu einem Motiv der erzählenden Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts. With a summary in English; avec un résumé en français*. Rheinbach-Merzbach: CMZ-Verlag 1987 (zugl. Bonn, Univ., Diss., 1985).
- : „Fantastic Children's Literature and Travel in Time“, in: *Phaedrus: an international annual for the history of children's and youth literature*, Bd. 13 (1988), S. 61-72.
- Lewis, David: „The Paradoxes of Time Travel“, in: *American Philosophical Quarterly*, April, Nr. 13 (1976), S. 145-152.
- Liessmann, Konrad Paul: „Zum Raum wird hier die Zeit“. Kleine Geschichte der Zeitreisen“, in: Macho, Thomas/Wunschel, Annette (Hrsg.): *Science & Fiction. Über Gedankenexperimente in Wissenschaft, Philosophie und Literatur*. Frankfurt a.M.: Fischer-Taschenbuch 2004, S. 209-229.
- Locherbie-Cameron, M.A.L.: „Journeys Through the Amulet: Time-Travel in Childrens Fiction“, in: *Signal: Approaches to childrens books*, Nr. 79 (1996), S. 45-61.
- McLean, Steven: *The early fiction of H.G. Wells. Fantasies of science*. Basingstoke u.a.: Palgrave Macmillan 2009.
- Mainzer, Klaus: *Zeit. Von der Urzeit zur Computerzeit*. München: Beck 1995 (Beck'sche Reihe; 2011: Wissen).
- Marsiske, Hans-Arthus (Hrsg.): *Zeitmaschine Kino. Darstellungen von Geschichte im Film*. Marburg: Hitzeroth Druck + Medien 1992.
- Matterson, Stephen: „Don't you think it's about time?“, in: BACK TO THE FUTURE in Black and White“, in: Ní Fhlainn, Sorchá (Hrsg.): *The Worlds of BACK TO THE FUTURE. Critical Essays on the Film*. Jefferson/North Carolina/London: McFarland & Company Inc., Publishers 2010, S. 62-72.
- Maudlin, Tim: „Time-Travel and Topology“, in: *PSA: Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association* (1990), S. 303-315.
- Nahin, Paul: J.: *Time Machines. Time Travel in Physics, Metaphysics, and Science Fiction*. 2., überarb. Aufl. New York: AIP 1999.
- Ní Fhlainn, Sorchá (Hrsg.): *The Worlds of BACK TO THE FUTURE. Critical Essays on the Film*. Jefferson/North Carolina/London: McFarland & Company Inc., Publishers 2010.
- Nikolajeva, Maria: *The magic code. The use of magical patterns in fantasy for children*. Stockholm: Almqvist&Wiksell International 1988.
- : „The Insignificance of Time: Red Shift“, in: *Children's Literature Association quarterly*, Nr. 3, 14. Jg. (1989), S. 128-131.

- Ostheimer, Astrid: „Vierdimensional“, in: *Eselsohr, Fachzeitschrift für Kinder- und Jugendmedien*, Nr. 4 (2004), S. 22.
- Perszyk, Ken/Smith, Nicholas J.J.: „The Paradoxes of Time Travel“, in: Hamish Campbell (Hrsg.): *Maui and the White Rabbit: Maori and Pakeha concepts of time*. Te Papa (National Museum of New Zealand) Press 2001.
- Richmond, Alasdair: „Time-Travel Fictions and Philosophy“, in: *American Philosophical Quarterly*, Vol. 38, Nr. 4 (2001), S. 305-318.
- Runge, Indra: *Zeit im Rückwärtsschritt: Über das Stilmittel der chronologischen Inversion in MEMENTO, IRRÉVERSIBLE und 5x2*. Stuttgart: Ibidem 2008.
- Rüffert, Christine/Schenk, Irmbert/Schmid, Karl-Heinz/Tews, Alfred (Hrsg.): *Zeitsprünge – Wie Filme Geschichte(n) erzählen*. Bremer Symposium zum Film. Berlin: Bertz 2004.
- Schmöller, Verena: *Was wäre, wenn... im Film. Spielfilme mit alternativen Handlungsverläufen*. Marburg: Schüren 2012.
- Schweikart, Ralf: „Zeitreise ins Mittelalter. Ritter und Burgen. Durch den Fantasy-Boom erlebt das Thema im Kinderbuch eine Renaissance“, in: *Börsenblatt*, Nr. 1 (2005), S. 38-40.
- : „Nur noch kurz die Welt retten. Dystopien als jugendliterarisches Trendthema“, in: *Kein Ort. Niemals? Endzeitstimmung und Dystopie als Themen der Kinder- und Jugendliteratur*. Hrsg. v. Arbeitsgemeinschaft Jugendliteratur und Medien (AJuM) der GEW. München: kopaed 2012 (kjl&m 12.3), S. 3-11.
- Seeber, Hans Ulrich/Griem, Julika (Hrsg.): *Raum- und Zeitreisen. Studien zur Literatur und Kultur des 19. und 20. Jahrhunderts*. Tübingen: Niemeyer 2003.
- Seidler, Andreas: „Kirsten Boies Alhambra. Eine Zeitreise zur Gegenwart“, in: Bennewitz, Ingrid/Schindler, Ingrid (Hrsg.): *Mittelalter im Kinder- und Jugendbuch*. Akten der Tagung Bamberg 2010. Bamberg: University of Bamberg Press 2012 (Bamberger interdisziplinäre Mittelalterstudien; Bd. 5), S. 441-455.
- Shannon, George: „All Times in One“, in: *Children's Literature Association quarterly*, 10, Nr. 4 (1986), S. 178-181.
- Slusser, George/Heath, Robert: „Arrows and Riddles of Time: Scientific Models of Time Travel“, in: Gary Westphal/George Slusser/David Leiby (Hg.): *Worlds Enough and Time. Explorations of Time in Science Fiction and Fantasy*. Westport, Connecticut/London (Greenwood Press) 2002 (Contributions to the Study of Science Fiction and Fantasy, Band 101), S. 11-24.
- Smith, Nick: „Why Would Time Travelers Try to Kill Their Younger Selves?“, in: *The Monist* 88.3 (2005), S. 388-395.
- Talbot, Ann: *The Great Ocean of Knowledge. The Influence of Travel Literature on the Work of John Locke*. Leiden/Boston: o.V. 2010 (Brill's Studies in Intellectual History, vol. 184).
- Thompson, Kristin: „Wiederholte Zeit und narrative Motivation in GROUNDHOG DAY/UND TÄGLICH GRÜSST DAS MURMELTIER“, in: Rost, Andreas (Hrsg.): *Zeit, Schnitt, Raum*. Frankfurt a.M.: Verlag der Autoren 1997, S. 59-95.
- Vaas, Rüdiger: *Tunnel durch Raum und Zeit. Von Einstein zu Hawking: Schwarze Löcher, Zeitreisen und Überlichtgeschwindigkeit*. 5., erw. TB-Ausg. Stuttgart: Franckh-Kosmos 2012.

- Vogler, Christopher: *Die Odyssee des Drehbuchschreibers. Über die mythologischen Grundmuster des amerikanischen Erfolgskinos*. Übers. a. d. Engl. v. Frank Kuhnke. 4., aktual. u. erw. Aufl. Frankfurt: Zweitausendeins 2004.
- von Glasenapp, Gabriele: „Literarische Zeitreisen“, Ankündigungstext zur gleichnamigen Lehrveranstaltung im WiSe 2009 an der Universität zu Köln. URL: <https://qis.server.uni-frankfurt.de/> (23.01.2013).
- Vossen, Ursula: „Die zweite Chance. Wiederholungen und Zeitschleifen im Film“, in: Felix, Jürgen u.a. (Hrsg.): *Die Wiederholung. Festschrift für Thomas Koebner zum 60. Geburtstag*. Marburg: Schüren 2001, S. 461-478.
- Wachhorst, Wyn: „Time Travel Romance on Film: Archetypes and Structures“, in: *Extrapolation*, 25 (1984), S. 340.
- Weis, Kurt (Hrsg.): *Was ist Zeit? Teil 1: Zeit und Verantwortung in Wissenschaft, Technik und Religion*. 2. Aufl. München: Akademischer Verlag 1996 (FAKTUM; Bd. 6).
- (Hrsg.): *Was ist Zeit? Teil 2: Entwicklung und Herrschaft der Zeit in Wissenschaft, Technik und Religion*. 2. Aufl. München: Akademischer Verlag 1997 (FAKTUM; Bd. 12).
- Willard, Nancy: „When by Now and Tree by Leaf: Time and Timelessness in the Reading and Making of Children's Books“, in: *Children's Literature Association quarterly*, 10, Nr. 4 (1986), S. 166-172.
- Wittenberg, David: *Time Travel. The Popular Philosophy of Narrative*. New York: Fordham University Press 2013.
- Wittrien, Tanja: *Die Zeitreise in Literatur und Film*. GRIN Verlag 2010 (zugl. Masterarbeit Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn 2010).
- Wüthrich, Christian: „Zeitreisen und Zeitmaschinen“, in: Thomas Müller (Hrsg.): *Philosophie der Zeit: Neue analytische Ansätze*. Frankfurt a.M.: Klostermann 2007, S. 191-219.
- Zeißler, Elena: *Dunkle Welten. Die Dystopie auf dem Weg ins 21. Jahrhundert*. Marburg: Tectum 2008 (zugl. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Univ. Diss. 2007).
- Zimmermann, Holger: „Essen im Gras, Trinken aus Flüssen und Verbrechen in Kloaken. Die Darstellung von Natur und Umwelt in Zeitreiseerzählungen“, in: *kj&m*, Nr. 4, 61. Jg. (2009).

Die (Un)Möglichkeit von Zeitreisen: Logische, philosophische und physikalische Betrachtungen¹

Christian Wüthrich

Im Jahr 2029 tobt der Endkampf zwischen Menschen und Maschinen, die von ‚SkyNet‘, einer außer Kontrolle geratenen künstlichen Intelligenz, die vom Militär entwickelt wurde, um strategische Entscheide zu fällen, angeführt werden. Die Menschen scheinen den Krieg zu gewinnen, als es SkyNet gelingt, Zeitreisen in die Vergangenheit technisch umzusetzen. SkyNet schickt einen Cyborg in die Vergangenheit, um die Mutter von John Connor, dem Anführer der Menschen, zu töten, bevor diese John gebären kann. Um dies zu verhindern, sendet Connor seinen Leutnant Kyle Reese ins Jahr 1984 zurück, um seine Mutter vor den Angriffen des Cyborgs zu schützen. Natürlich kommt es also im Jahr 1984 zur Schlacht zwischen Reese und dem Cyborg, die in dem im selben Jahr erschienenen Film *The Terminator* in voller Länge genossen werden kann.

Zeitreisen wie diese sind ein beliebtes Thema der Pop-Kultur, insbesondere des Science Fiction Genres. Oftmals wird dabei eine Variation des sogenannten *Großvaterparadoxons* behandelt: Ein Zeitreisender reist in die Vergangenheit, um seinen Großvater umzubringen, bevor dieser den Vater des Zeitreisenden zeugen kann, was dazu führt, dass der Zeitreisende niemals zur Welt kommt und daher keine Zeitreisen unternehmen kann, was wiederum den Großvater, und daher den Zeitreisenden, am Leben belässt, und also die Möglichkeit von mörderischen Zeitreisen offen lässt... Falls also der Terminator seinen mörderischen Auftrag ausführen kann, wird Connor niemals geboren und kann daher die Menschen nicht zum Sieg über die Maschinen führen. Dies wiederum bedeutet, dass SkyNet kaum einen Anlass hat, Zeitreisen zu entwickeln, da seine Existenz ja nicht mehr bedroht ist. Falls SkyNet aber keine Zeitreisen unternimmt, wird nichts die Geburt von Connor und dessen Aufstieg zum Anführer der Menschen verhindern. Der Plot von *The Terminator* ist allerdings noch um eine *Prädestinationsparadoxie* angereichert, die das drohende Großvaterparadox zumindest in diesem Fall auflöst. Der Auftrag des Terminators war es, Connor daran zu hindern, zum Anführer des menschlichen Widerstands zu werden. Paradoxerweise wird dies gerade erst dadurch ermöglicht, dass der Terminator in die Vergangenheit reist und so Reese veranlasst, ebenfalls in die Vergangenheit zu reisen. Später stellt sich nämlich heraus, dass Reese der Vater von Connor ist und letzterer auf dieser Zeitreise gezeugt wurde. Hätten die Maschinen also nicht versucht, Connors Geburt zu verhindern, wäre er gar nie geboren.

In der populären Literatur finden Zeitreisen oft so statt, dass zunächst das gewünschte Reiseziel, also eine Zeit in der Vergangenheit oder der Zukunft, in einen Zähler eingegeben wird, dann wird ein Knopf gedrückt oder ein Hebel gezogen, und – voilà – der Held befindet sich in einem andern Zeitalter. Eines der

¹ Gekürzte und leicht aktualisierte Fassung von ‘Zeitreisen und Zeitmaschinen’, erschienen in Thomas Müller (Hrsg.): *Philosophie der Zeit: Neue analytische Ansätze*, Frankfurt a.M.: Klossmann 2007, S. 191-219.

Hauptaugenmerke dieses Artikels ist darauf gerichtet, herauszuarbeiten, was die Logik und die moderne Physik zur Möglichkeit von Zeitreisen und Zeitmaschinen zu sagen haben. Die Antworten, die wir zu erhalten hoffen, interessieren deshalb, weil einerseits die Physik die Möglichkeit von Zeitreisen nicht nur zulässt, sondern unter bestimmten Bedingungen sogar voraussagt, und weil andererseits die Logik diese Möglichkeit geradezu zu verbieten scheint, wie diverse Paradoxien illustrieren. Widmen wir uns der Auflösung dieses vermeintlichen Widerspruchs.

Diverse Paradoxien scheinen die Möglichkeit von Zeitreisen zu verbieten. Neben den erwähnten Großvater- und Prädestinationsparadoxien werden oft drohende ‚nicht-verursachte Effekte‘ als Beweis der Unmöglichkeit von Zeitreisen ins Feld geführt. Ein solches sogenanntes *ontologisches Paradoxon* tritt auf, wenn zum Beispiel eines Tages eine ältere Version meiner selbst an meiner Tür klopft und mir einen Bauplan für eine Zeitmaschine überreicht. Gleich darauf mache ich mich gewissenhaft daran, eine solche Maschine genau nach den Plänen zu bauen. Wie ich damit fertig werde, schnappe ich mir den Plan, steige in die Zeitmaschine. Damit reise ich in die Vergangenheit zurück, klinge an meiner früheren Wohnungstür, und... Wer hat die Zeitmaschine entworfen? Niemand – es gibt keine kausale Ursache der Idee der Zeitmaschine. Wenn also kausale Schleifen wie in dieser Geschichte auftreten, dann kann es sein, dass zwar auf der Schleife lokal alle Ereignisse durchaus Ursachen haben, aber die kausale Schleife als Ganzes hat keine. Das widerspricht so ziemlich allen unseren Intuitionen über Kausalzusammenhänge in der Welt. Deshalb, so das Argument, können kausale Schleifen nicht auftreten.

Der Philosoph David Lewis (1976) hat argumentiert, dass solche Szenarien zwar sehr wohl unseren kausalen Anschauungen zuwiderlaufen, aber dass es nicht gänzlich unmöglich sei, dass nicht verursachte und daher unerklärliche Ereignisse auftreten. Laut Lewis gibt es andere solche unerklärliche Ereignisse oder Tatsachen wie zum Beispiel die Existenz Gottes, den Urknall, den Zerfall eines Tritiumatoms und dergleichen mehr. Ich möchte mich dieser Meinung anschließen und gleichzeitig darauf verweisen, dass eine Welt, in der Zeitreisen möglich sind, schwer mit unseren kausalen Intuitionen zu vereinbaren wäre. Die Kontraintuitivität von Phänomenen in einer Welt, die Zeitreisen erlaubt, ist für sich genommen aber natürlich noch kein Beweis ihrer Unmöglichkeit. Analogerweise können die verwandten Prädestinationsparadoxa als solche Beweise verworfen werden: Zwar haftet ihnen zweifelsohne etwas Ironisches an, aber die Tatsache, dass Connors Vater aus der Zukunft anreiste, um ihn zu zeugen, ist logisch unproblematisch. Zumindest solange Connors Zeugung zeitlos im Jahre 1984 stattgefunden hat und nicht erst später den Ereignissen von 1984 ‚hinzugefügt‘ wurde. Was die Physik zur Möglichkeit von kausalen Schleifen zu sagen hat, wird weiter unten behandelt, aber zumindest die Logik verbietet sie nicht. Weiter unten wird eine Version des ontologischen Paradoxons im Rahmen der allgemeinen Relativitätstheorie (ART) diskutiert. Dabei wird es darum gehen, ob es nicht doch eine Ursache für das Auftreten von kausalen Schleifen geben kann oder muss.

Das Großvaterparadoxon hingegen scheint direkt zu zeigen, wie Zeitreisen eine inkonsistente Vergangenheit implizieren und deshalb an der Logik scheitern. Der Großvater kann nicht gleichzeitig den Vater des Zeitreisenden zeugen und ihn