

Sinaloa in der *ZEIT*

Computergestützte Analyse von Ereignishaftigkeit und Erzählwürdigkeit in einem Korpus journalistischer Erzählungen

Annotation in CATMA helps measure the eventfulness and tellability of narrative within a given corpus. To analyze the narrations that mention the name of Sinaloa, Mexico, across 25 years' issues of a German newspaper, *DIE ZEIT*, I follow the annotation protocol established by Vauth et al. (2021). The protocol yields a numeric index of eventfulness that can be used for the comparison of narrative texts within the corpus. The distribution of event types throughout the texts can also be used in order to represent styles of narration as a graph. In addition to this, plot tellability qua literariness can be quantified through the kind and distribution of transtextual and plot-relevant metapoetic cues. This twofold model of assessing eventfulness and tellability may seem simplistic in comparison to state of the art artificial intelligence research on event narration and plot understanding; however, this is offset by the promising advantages of integrating hermeneutic annotation – as an adequate implementation of human reading habits – with linguistic categories that can be used in machine learning models.

1. Einleitung: aktuelle Horizonte der „Computational Narratology“

Die letzten zehn Jahre waren für die computerphilologische Erzählforschung außerordentlich produktiv. Aus einem Forschungsgebiet, das 2013 – im *Living Handbook of Narratology* – als „fast-evolving field“ (Mani) bezeichnet wird, ist eine etablierte Disziplin geworden, die als „The Story of Computational Narratology“ (Srivatsa et al. 2018) präsentiert werden kann. „Narrative Understanding“ gehört zu den vielversprechenden Gebieten der künstlichen Intelligenz (Akouri 2021). Verändert hat sich auch die Gewichtung der Teilbereiche, zu denen die „Computational Narratology“ forscht. Ein Übersichtsartikel von 2013 unterscheidet (1) die Weiterentwicklung der Methoden der Erzählforschung mit Hilfe der von der Computerphilologie erschlossenen Möglichkeiten, (2) die Erschließung neuer Gegenstandsbereiche der Erzählforschung – mit dem Computer als Medium und Thema gegenwärtigen Erzählens, und (3) die Entdeckung neuer Anwendungsgebiete der Erzählforschung analog zu und in Gemeinschaft mit der Programmierung natürlicher Sprache im Bereich der Linguistik (Mani 2013).

Es ist die letztgenannte Art von „Computational Narratology“, die sich am rasantesten entwickelt hat, getragen von den praktischen Bedürfnissen der Unterhaltungsindustrie und der Informationsverarbeitung. Dabei hat sich das Ver-

hältnis von Analyse und Synthese verschoben. Ursprünglich galt es als schwieriger, Erzählungen maschinell zu ‚lesen‘, als sie maschinell zu erzeugen (Reiser et al. 1985), was immer wieder durch die Bedeutung kultureller Kontexte („humans use a great deal of knowledge to interpret even simple stories“) und pragmatischer Konventionen (Ironie, Metaphorik) in der Rezeption erklärt wird (Mani 2013). Noch vor zwei Jahren werden „semantic ambiguities and discourse styles“ als Herausforderungen für die automatische Ereignisbeobachtung bezeichnet (Xiang / Wang 2019, 173111).

Dennoch ist inzwischen das analytische „story understanding“ in einem ähnlichen Ausmaß verfügbar geworden wie die synthetische „story generation“; dies fördert den Dialog zwischen menschlicher Rezeption und maschineller Lektüre. Einer der Erträge dieser Auseinandersetzung ist die Unterscheidung von hermeneutisch ‚echter‘, im Text angelegter semantischer Ambiguität, und ‚falscher‘, auf unterschiedlichen externen Faktoren beruhender Mehrdeutigkeit (Gius / Jacke 2017). Neue Horizonte öffnen sich auch durch eine immer besser organisierte Kombination menschlicher Arbeit – sei es als empirisches Crowd-Sourcing (z.B. Breithaupt et al. 2015, Wanzare et al. 2017) oder als systematisch formalisierte *und* hermeneutisch reflektierte, explorative Annotation (Bögel et al. 2015, Reiter et al. 2019, Pagel et al. 2020) – mit verschiedenen darauf aufbauenden maschinellen Prozessen.

Weniger klar lässt sich die Entwicklung bei den beiden erstgenannten Formen (1 und 2) erfassen, obwohl sie nichts von ihrer Relevanz für die Diskussion innerhalb der Philologie und Humanwissenschaften verloren haben. In den letzten zehn Jahren fallen zunächst die zahlreichen Arbeiten angewandter Erzählforschung auf, die auf verschiedene neuere Theorien des Erzählens rekurrieren: Insbesondere die Theorie möglicher Welten bei Bruner (1991) und Ryan (1991) und die kognitivistische Narratologie erweisen sich für die Konstruktion von automatisierbaren Analysemodellen als vielversprechendes Fundament. Es hat sich als möglich erwiesen, literaturwissenschaftliche Erzähltheorie für eine computerphilologische Analyse zu operationalisieren (Gius 2016). Am Beispiel von Ereignis- und Plotstrukturen soll der folgende Beitrag theoretische Perspektiven diskutieren und praktische Anwendungen am Beispiel zweier Begriffe der neueren Erzähltheorie – Ereignishaftigkeit / Eventfulness und Erzählwürdigkeit / Tellability – vorführen.

2. Vom informatischen zum literaturwissenschaftlichen Ereignisbegriff

Die „Event extraction“, die informatische Analyse der Ereignisstruktur – als Voraussetzung für den Vergleich und die Zusammenfassung von narrativen Dokumenten (vgl. Miller et al. 2015, Kalita 2016) sowie für die Ereignisbeobachtung als Grundlage politischer, wirtschaftlicher und medizinischer Entscheidungen (Xiang / Wang 2019) – konzentriert sich auf faktuale Texte im weitesten Sinne,

insbesondere auf die dynamische, mit nicht-maschinellen Methoden kaum noch fassbare Sphäre der ‚sozialen Medien‘. Das ‚Joint Research Centre‘ der Europäischen Kommission untersucht beispielsweise ausgehend von Triggern wie ‚killed, injured, kidnapped‘ usw. die gewaltsamen Entwicklungen rund um die Welt ausgehend von Online-Nachrichten, und kann auf diese Weise schneller auf Krisen reagieren (Tanev et al. 2008, Piskorski et al. 2011).

„Ereignis“ wird in diesem und anderen informatischen Modellen so allgemein definiert, dass eine Binnendifferenzierung zwischen Ereigniskategorien möglich wird. Einen entscheidenden Schritt in der computerlinguistischen Ereignisanalyse stellte seinerzeit EVITA („Event In Text Analyzer“) als Teilmodul des an der Brandeis University entwickelten TimeML-Annotationsschemas (Pustejovsky et al. 2003; Saurí et al. 2006) dar. „Ereignis“ bedeutet in diesem Annotationsschema eine Situation, die sich ereignet, und nach folgenden Typen differenziert werden kann: „occurrence, state, report, i-action, i-state, aspectual and perception“; das „i“ steht dabei für Intentionalität, und gestattet es z.B. eine absichtliche Handlung von einem unbeabsichtigten Geschehnis zu unterscheiden (eine detaillierte Darstellung dieser Typen findet sich bei Kalita 2016, 25–26). Linguistische Indizien für Ereignisse sind insbesondere finite Verben, auf Ereignisse referierende Substantive und Nominalphrasen. Diese Methode der Konzeptualisierung von Ereignishaftigkeit, die als „bottom-up“ bezeichnet werden kann, wurde bereits zur Überprüfung der im Strukturalismus „top-down“ gebildeten Ereigniskategorien eingesetzt, um Ähnlichkeiten von Ereignissen und Figurencharakteristiken im Volksmärchen zu quantifizieren (Miller 2015, 125). Im Unterschied zu den strukturalistisch-literaturwissenschaftlichen Kategorien der Analyse von Geschichte – „highly subject to interpretation“ (Miller 2015, 125) und daher schwer zu operationalisieren – ist dieses Modell auch für Maschinen lesbar. Aufgrund ihrer Ableitung von linguistischen Kategorien entsprechen die sieben Ereignistypen allerdings nicht unbedingt den Erfordernissen der Erzählforschung, also einem narratologischen Ereignisbegriff.

Das *Living Handbook of Narratology* weist bereits auf eine weitere und engere Verwendungsweise des Ereignisbegriffs hin:

The concept of event is used primarily in two contexts to define two basic types of narration: a type of narration that can be described linguistically and manifests itself in predicates that express changes (event I), on the one hand, and an interpretation- and context-dependent type of narration that implies changes of a special kind (event II), on the other. (Hühn 2013)

Während „Computational Narratology“ Ereignisse im ersteren Sinne in den Blick nimmt, die als sprachliche Strukturen beschrieben werden können, interessiert sich die Literaturwissenschaft traditionell für die Ereignisse im zweiten Sinne, die eine kontextuelle Interpretationsleistung voraussetzen (Hühn 2013). Hier ist man immer wieder mit der Frage konfrontiert, ob die Ereignisse durch die Textstruktur, oder durch den Akt des Lesens im Zusammenhang eines bestimmten Interpretationshorizonts konstituiert werden: „Are small textual units of actions equal to ‚events‘? Or is an event something larger that occurs in the mind of the recipients who react to a story?“ (Breithaupt et al. 2015, 12) Diese Evaluation zu formalisieren und zu quantifizieren, bleibt eine aktuelle Heraus-

forderung. Durch diese doppelte Konstitution der Geschichte wird auch deutlich, weshalb die Computerphilologie anfangs Schwierigkeiten mit der Analyse hatte. Denn der implizite oder kontextuelle Charakter der Ereignishaftigkeit lässt sich mit den Mitteln der linguistischen Datenverarbeitung nur partiell erfassen. Inzwischen bieten unterschiedliche Modellierungen kognitiver Schemata eine realistische Möglichkeit, auch diese Ereignisse ‚im engeren Sinne‘, so wie sie die Literaturwissenschaft definiert, zu analysieren. Dies wirft aber die schwierige Frage auf, wie kognitive Schemata formalisiert und messbar gemacht werden können (León 2020).

Es ist aber nicht unbedingt notwendig, Schemata explizit zu modellieren, wenn der Akt eines ereignisorientierten Lesens als Ganzes modelliert wird. Überzeugend scheint mir der Ansatz des aktuell an der TU Darmstadt und der Universität Hamburg laufenden DFG-Projekts „Evaluating Events in Narrative Theory“ (EvENT, PI: Chris Biemann / Evelyn Gius), die automatische Analyse mit manueller Annotation zu trainieren; dies wird einerseits dem Bedürfnis der Erzählforschung gerecht, den Akt kontextueller Interpretation abzubilden, andererseits erweist sich die Klassifizierung weitgehend maschinell erlernbar. Ein in diesem Jahr veröffentlichter Ertrag dieses Projekts (Vauth et al. 2021) ist die konsistente Modellierung von Ereignishaftigkeit mit Hilfe einer Matrix von vier Ereignistypen, die den spezifischen Kategorien literarischen Erzählens angepasst sind: <change_of_state> bezeichnet hier eine durch eine Verbalphrase ausgedrückte vollzogene Zustandsveränderung; <process_event> ein Geschehen in der Zeit, das keine Veränderung zur Folge hat (einschließlich menschlicher Handlungen des Sprechens und Denkens); <stative_event> entspricht einer Aussage zum Zustand der erzählten Welt; und <non_event> umfasst Meinungen, Hypothesen, Fragen, Negationen von Ereignissen und unvollständige Sätze, deren Ereignishaftigkeit sich nicht aus dem Kontext erschließen lässt. Der Vergleich einer manuellen und automatischen Klassifizierung von Ereignissen belegt, dass es grundsätzlich möglich ist, auch ihren „narrative impact“ maschinell zu analysieren (Vauth et al. 2021, 333).

Die Entwicklung eines solchen literaturwissenschaftlichen Verständnisses von Ereignishaftigkeit scheint nicht nur hilfreich, um theoretische Defizite der Plotkonzeption im Mainstream der Informatik auszugleichen, sondern auch, um literarische und nichtliterarische Erzähltexte mit messbarer Präzision miteinander und untereinander vergleichen zu können. Im Folgenden möchte ich eine solche Analyse vorführen.

3. Sinaloa in der ZEIT

3.1 Das Sinaloa-Korpus

Die Zusammenstellung des Korpus zielt auf die Beantwortung einer sehr spezifischen Frage: Welche Vorstellung haben Leser*innen der ZEIT von der

mexikanischen Region Sinaloa? Die Orientierung digitaler Repräsentation an menschlichen Rezeptionsgewohnheiten folgt dabei Bakels et al. (2020). Was ein Medium wie die *ZEIT* für die Erzählforschung attraktiv macht, ist die Kombination einer vielstimmigen Form des Journalismus mit einem narrativen Gestus: lange, von Autor*innen gezeichnete und durch einen dementsprechend vielfältigen Stil charakterisierte Beiträge. Die Untersuchung der Ereignisrepräsentation im Spannungsfeld von Information über Daten und literarischer Verarbeitung erscheint hier besonders interessant.

Die Auswahl der Artikel schließt also an konventionelles Medien-Monitoring an. Ich möchte wissen, wie eine deutsche Wochenzeitung die Region Sinaloa erzählt, und wie die Texte dieser Narration mit Hilfe einer narratologisch plausiblen Matrix hinsichtlich ihrer Ereignishaftigkeit und Erzählwürdigkeit verglichen werden können. *Die ZEIT* ist schon in zwei frei zugänglichen Datenbanken digitalisiert: dem Online-Archiv der *ZEIT* und dem DWDS-Zeitungs-Korpus. Im Rahmen meiner Fragestellung arbeite ich mit 77 Beiträgen, die über eine Stichwortsuche im *ZEIT*-Archiv gesammelt wurden.¹ In dem betrachteten Zeitraum – den 25 Jahren von 1996 bis 2021 – hat sich der organisierte Rauschgift-handel zu dem Markenzeichen von Sinaloa entwickelt, in einer Ausschließlichkeit, die nur wenigen Orten zukommt.² Sieht man sich die Wortverlaufskurve zu <Sinaloa> im DWDS-Korpus an – also in allen Zeitungen der Datenbank, nicht nur der *ZEIT* –, so fällt die signifikante Zunahme der Erwähnungen in den letzten 20 Jahren auf. Diese Zunahme steht in Zusammenhang mit dem Aufstieg des sogenannten „Sinaloa-Kartells“, das sich um 2010 gegen andere Kartelle durchsetzt, und die erste Flucht und Machtübernahme des berühmt-berüchtigten Kartellbosses Joaquín Guzmán, aufgrund seiner geringen Körpergröße „El Chapo“ (der Kleine) genannt. Dass dieser in Chicago, in der Nachfolge von Al Capone, zum Staatsfeind Nr. 1 erklärt wird, dass er erneut verhaftet wird und auf spektakuläre Weise flieht, führt 2013–15 zu einem Höhepunkt dieser Kurve.³

Für die Analyse beschränke ich mich auf den Textteil einschließlich Titel, Dachzeile und Illustrations-Untertitel, schließe also die Metadaten (Quelle, Autor*in, Kommentare, Datum, Urheberrechte) aus. Dass im Korpus nicht alle Beiträge erfasst sind, in denen von Sinaloa die Rede ist, sondern nur eine repräsentative Stichprobe, wurde bereits in Anmerkung (1) erklärt. Es scheint wichtig, hinzuzufügen, dass auch in den erfassten Artikeln Sinaloa nicht immer im Mittelpunkt steht. In mehreren Beiträgen erscheint es am Rande, dies ist nicht nur der Fall im Konzertbericht zu Bruce Springsteen, wo „Sinaloa“ nur in einem Songtitel erscheint, sondern auch in räumlich anders zentrierten Hintergrundberichten (Ciudad Juárez, Guinea-Bissau, Kolumbien etc.). Die wachsende Anzahl und Länge der berücksichtigten Artikel bestätigen die Zunahme der Aufmerksamkeit für diese Region seit 2008.

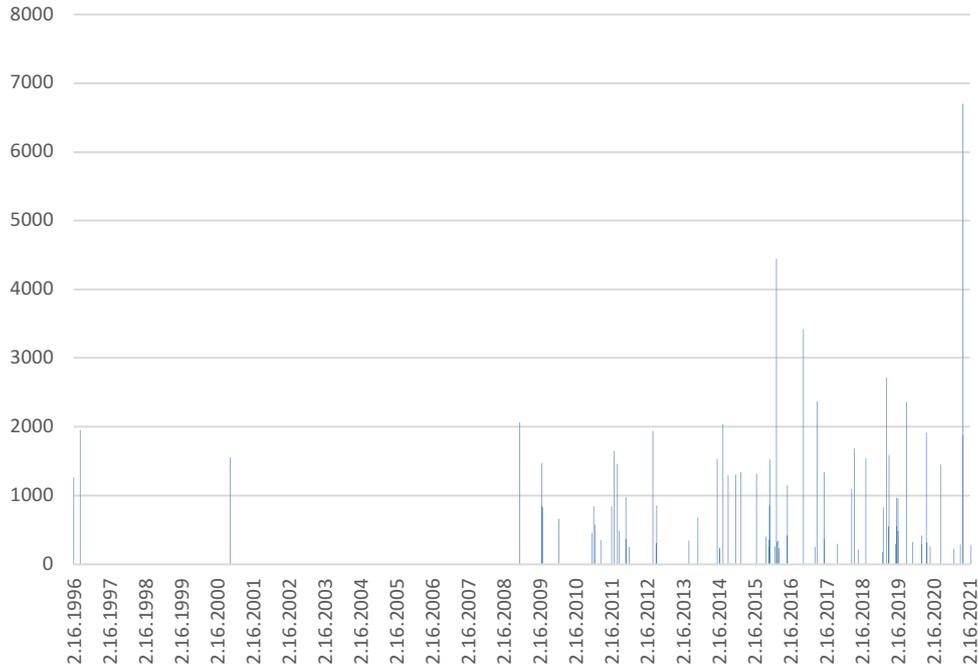


Abb. 1: Anzahl von Wörtern pro Artikel in chronologischer Reihenfolge; Artikel aus dem ZEIT-Archiv, ermittelt mit Suche nach dem Stichwort <Sinaloa> in API des Archivs.

Die Dachzeilen der Artikel gestatten es, thematische Cluster zu identifizieren. In den Jahren von 2008 bis etwa 2015 steht das Thema des Drogenkriegs im Vordergrund, die letzte Dachzeile „Drogenkrieg in Mexiko“ erscheint am 10.11.2016 (Barop 2016). Danach verebbt die Kriegsmetaphorik, die Berichterstattung wendet sich zwei neuen thematischen Strängen zu: der Saga von El Chapos Verhaftungen / Ausbrüchen und dem Komplex Massengräber / Journalist*innenmorde. Die Artikel über die Massengräber setzen im Juni 2017 ein. Die Berichterstattung zu diesem Thema scheint deswegen besonders relevant, weil sie auf die Gefährdung von Journalist*innen, die diese ‚Untergründe‘ offenlegen, aufmerksam macht. Außerdem versucht eine Gruppe von Autor*innen der ZEIT in einer großangelegten Recherche (und in Zusammenarbeit mit internationalen Kolleg*innen, so wie bei den Panama-Papers) Verstrickungen zwischen internationalem Waffenhandel und globalem Drogengeschäft aufzudecken. Dass Sinaloa also teilweise am Rand der Beiträge erscheint, hat damit zu tun, dass der Fokus ausreichend weit gewählt wird, um diese Netzwerke erkennen zu können.

Mit Hilfe einer Bag-of-Words-Analyse des gesamten Korpus in Voyant Tools lässt sich die thematische Verlagerung, die Verschiebung in der Semantik der Gewalt erkennen:

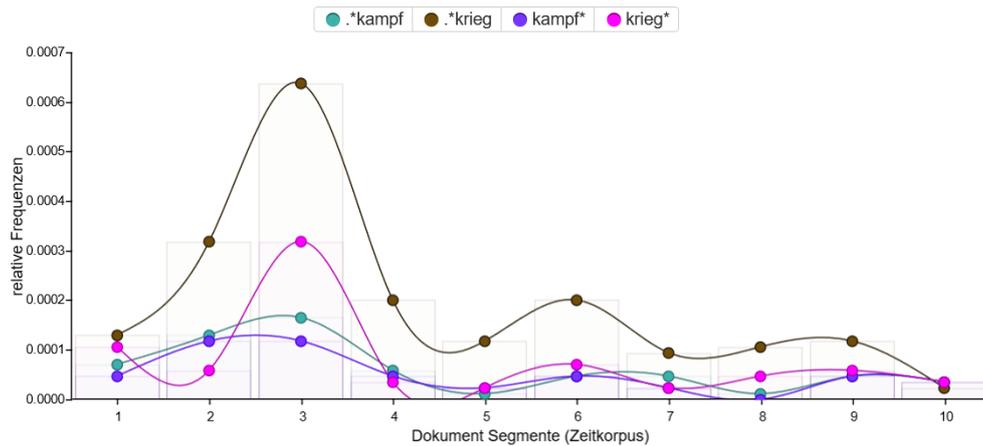


Abb. 2: Frequenzverteilung von <kampf>, <krieg>, <kampf*>, und <krieg*> innerhalb des Korpus, ermittelt und visualisiert mit Voyant Tools.

Um diese Analyse besser zu verstehen, ist es sinnvoll, den Segmenten Zeiträume zuzuordnen. Das erste Segment entspricht der Zeit bis zum Frühjahr 2009, das zweite bis zum Frühjahr 2011, das dritte, in dem der Höhepunkt von Kampf und Krieg zu liegen scheint, umfasst die Zeit von 2011 bis Januar 2014, in der vornehmlich über die Auseinandersetzungen der Kartelle berichtet wurde. Der vierte Abschnitt umfasst das Jahr von Februar 2014 bis Frühjahr 2015, der fünfte Abschnitt den Sommer 2015 und das Epos der Flucht von „El Chapo“, der sechste setzt diese Geschichte bis zum Herbst des nächsten Jahres fort, das siebte Segment reicht von Januar 2017 bis September 2018 und eröffnet das Thema der Massengräber, das achte Segment umfasst die vier Monate von Oktober 2018 bis Februar 2019. Der Rhythmus verlangsamt sich im vorletzten Segment, das von Sommer 2019 bis Herbst 2020 geht. Das letzte Segment besteht aus nur drei Artikeln, darunter eine lange Reportage über den Mord an der Journalistin Regina Martínez und eine außerordentlich lange Reportage über den Mord an dem Journalisten Javier Valdez. Zum Vergleich auch die Verschiebung innerhalb der (insgesamt viel weniger frequenten) Komposita mit <grab>:

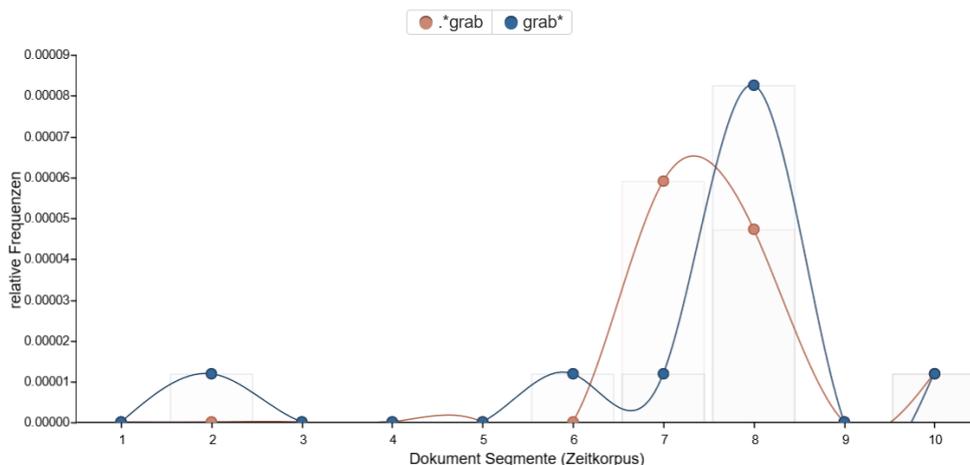


Abb. 3: Frequenzverteilung von <grab> und <grab*> innerhalb des Korpus, ermittelt und visualisiert mit Voyant Tools.

Aus der Folge der Themen (und der Dachzeilen) deuten sich bereits thematische Zusammenhänge an, die einen Vergleich nahelegen; es scheint interessant, die Ereignishaftigkeit und Erzählwürdigkeit der Artikel zu analysieren. Dafür lässt sich allerdings die Untersuchung des Texts als Bag-of-Words nicht verwenden: Eine solche Analyse gibt zwar Frequenzen von Ausdrücken aus, gestattet aber nicht zu beurteilen, ob diese Ausdrücke wirklich zur Erzählung eines Ereignisses gebraucht – oder ob sie z.B. negiert oder modalisiert werden. Für die Ereignishaftigkeit greife ich also auf das Modell zurück, das Vauth et al. (2021) vorgelegt haben, und das sich einfach anwenden lässt.

3.2 Ereignishaftigkeit (Story)

Bei den Reportagen im *ZEIT*-Archiv fällt auf, dass die Textlänge stark variiert. Für vergleichbare Maße wähle ich fünf etwa gleichlange Beispiele aus, die zwischen 1450 und 1550 Wörter umfassen, und annotiere sie nach dem Schema von Vauth et al (2021) (s.o.) in CATMA. Zum Vergleich habe ich einen längeren Text einbezogen: die Übersetzung aus dem Reisebericht der US-Schriftstellerin Leslie Jamison (2015). Diesen Ereignistypen werden dann entsprechende Werte von Ereignishaftigkeit zugeordnet, wie in Vauth et al. (2021, 337): <non_event> erhält den Wert 0, <static event> den Wert 2, <process event> den Wert 5, <change of state> den Wert 7. Als minimale Einheit gilt wie bei Vauth et al. (2021, 335) der durch eine Verbalphrase – oder, im Fall bestimmter Ellipsen, durch ein Satzzeichen – konstituierte Satz.

Der Ereignisindex (Gesamtwert der Ereignistypen / Anzahl aller Sätze im Artikel) liegt für Schmid (2000) bei 2,89, für Ceballos (2009) bei 3,68, für Weiss (2011b) bei 4,02, für Jamison (2015) bei 2,80, für Burgard (2018) bei 3,30, für Vogel (2020) bei 3,10 (jeweils auf zwei Dezimalstellen aufgerundet). Es überrascht nicht, dass dieser Index für die Berichterstattung zum Thema Drogenkrieg besonders hoch ist und in den Artikeln sinkt, die umfangreiche Analyse- und Reflexionsteile enthalten, entweder in eigener Stimme oder mittels zitierter Augenzeug*innen und Autoritäten. Die Verteilung auf die vier Ereignistypen variiert ebenfalls recht stark:

	Schmid 2000	Ceballos 2009	Weiss 2011b	Jamison 2015	Burgard 2018	Vogel 2020
non_event	0,35 (53)	0,28 (42)	0,18 (32)	0,35 (194)	0,29 (57)	0,29 (43)
stative_event	0,20 (31)	0,15 (22)	0,25 (44)	0,21 (117)	0,24 (47)	0,20 (29)
process_event	0,32 (49)	0,30 (45)	0,24 (43)	0,34 (188)	0,27 (51)	0,44 (64)
change_of_state	0,12 (19)	0,27 (40)	0,33 (59)	0,10 (53)	0,22 (44)	0,07 (11)

Abb. 4: Ereignistyp-Verteilung in sechs Artikeln (manuelle Annotation).

Im Vergleich zu den literarischen Erzählungen, die Vauth et al. (2021, 336) analysieren (s. Abb. 5), fällt in erster Linie die relativ hohe Proportion von

Ereignissen des Typs <change_of_state> auf. Wenn dies nicht auf die Praxis der Annotation zurückzuführen ist, bestünde hier tatsächlich ein signifikanter Unterschied zwischen dem journalistischen und dem literarischen Korpus von Erzählungen.

Event type distribution in the manually annotated corpus

	<i>Die Verwandlung</i>		<i>Das Erdbeben</i>		<i>Effi Briest</i>		<i>Krambambuli</i>	
non_event	0.28	(653)	0.24	(175)	0.42	(2,843)	0.32	(187)
stative_event	0.19	(444)	0.17	(120)	0.27	(1,838)	0.18	(103)
process_event	0.52	(1,221)	0.57	(406)	0.30	(2,017)	0.49	(282)
change_of_state	0.01	(34)	0.01	(9)	0.01	(47)	0.01	(3)

Abb. 5: Ereignistyp-Verteilung in vier Erzähltexten (manuelle Annotation)
(aus Vauth et al. 2021, 336).

Die Akkumulation von <change_of_state> in journalistischen Berichten ist nicht überraschend – steht hier doch die faktuale Veränderung der Wirklichkeit im Vordergrund. Dass in drei der analysierten literarischen Erzählungen hingegen die Prozesshaftigkeit überwiegt, könnte auch mit der Art zusammenhängen, wie diese definiert wird: „actions and happenings that do not lead to a change of state, such as processes of moving, talking, thinking and feeling“ (Vauth et al. 2021, 336). Genau diese Vorgänge des Bewusstseins stehen in Erzählungen im Vordergrund, die zahlreiche Dialoge und Bewusstseins schilderungen enthalten. Der Index ist nicht mit der Länge der Texte korreliert. Am höchsten liegt er in *Das Erdbeben in Chili* (3,29), etwas niedriger in *Die Verwandlung* (3,07) und *Krambambuli*, der kürzesten Erzählung (2,85), am niedrigsten in *Effi Briest*, der längsten Erzählung (2,09).

Das Sinaloa-Korpus wirkt nach diesem Index stärker ereignishaft. Der Ereignis-Index wird extrem hoch bei Weiss (2011b). Im Vergleich nicht nur zu den literarischen Erzählungen, sondern auch zu den anderen annotierten Texten des ZEIT-Korpus erscheint der Anteil der Sätze, die als <change_of_state> klassifiziert wurden, in diesem Artikel durchgehend besonders groß. Beispielsweise lassen sich in der folgenden Passage zehn Ereignisse dieses Typs finden:

Es ist der Abend, [1an dem um 19 Uhr 20 ein Geländewagen ohne Nummernschilder mit quietschenden Reifen vor einer Bar in der Avenida des las Torres stoppt]1, [2drei Männer mit vorgehaltenen Kalaschnikows in die Bar stürzen]2 und [3schiessen]3 und [4dann zurückspringen in das Auto]4 und [5in die Nacht davonjagen]5. Der Abend, [6an dem sechs Kellnerinnen sterben]6 und [7auch zwei ihrer Gäste sterben]7, und [8zwei weitere Frauen schwer verletzt werden]8. [9Eine Polizeihundertschaft rückt deshalb an]9, und [10dann kommt ein Junge atemlos um die Ecke gerannt]10. (Weiss 2011b)

Die außerordentliche Ereignisdichte entspricht der Dramaturgie des Artikels, der mit einer szenischen Schilderung der Mordszene beginnt und nach einer Rekonstruktion der Ereignisse und Hintergründe, die zur Eskalation der Gewalt geführt haben, die Lesenden wieder an den Tatort zurückführt. Besonders viele Okkurrenzen finden sich also am Anfang und Ende des Beitrags. Aus CATMA lassen sich alle Annotationen eines Texts in einer tabellarischen Übersicht exportieren. Mit einem Säulendiagramm, das mit Hilfe dieser Tabelle erzeugt wird,

lässt sich die Verteilung der den vier verschiedenen Ereignistypen (gemäß Vauth et al. 2021) zugeordneten Werte über den Text Satz für Satz veranschaulichen:

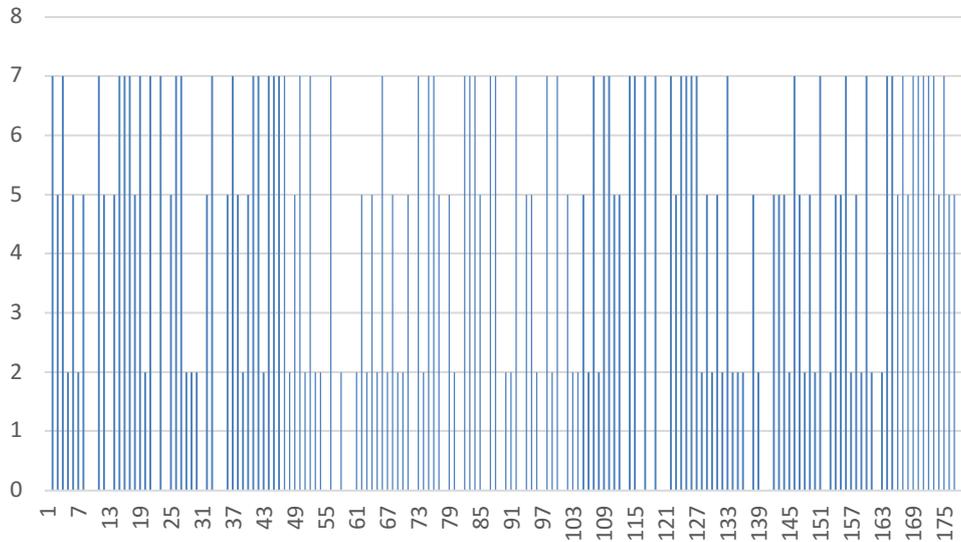


Abb. 6: Graphische Darstellung der Ereignisstruktur für alle Sätze von (Weiss 2011b) (manuelle Annotation in CATMA, numerische Bewertung der Ereignistypen nach Vauth et al. 2021).

Vergleicht man diese Verlaufsstruktur mit der eines etwas früheren, ähnlich ereignishaften Berichts über den Drogenkrieg, fallen die Unterschiede in der Verteilung auf. Bei Ceballos (2009) ergibt eine ähnliche Anzahl von Wörtern (1467 vs. 1462) deutlich weniger Sätze (149 vs. 178), was bereits etwas über die Dichte an Verbalphrasen aussagt. Aus der Visualisierung lassen sich außerdem eine gleichmäßigere Verteilung der Ereignisse des Typs <change_of_state>, die durchgehend größere Bedeutung der <process_events> und die teilweise längeren „Lücken“ für Analyse- und Reflexionsteile (um Satz 81 und Satz 129) entnehmen.

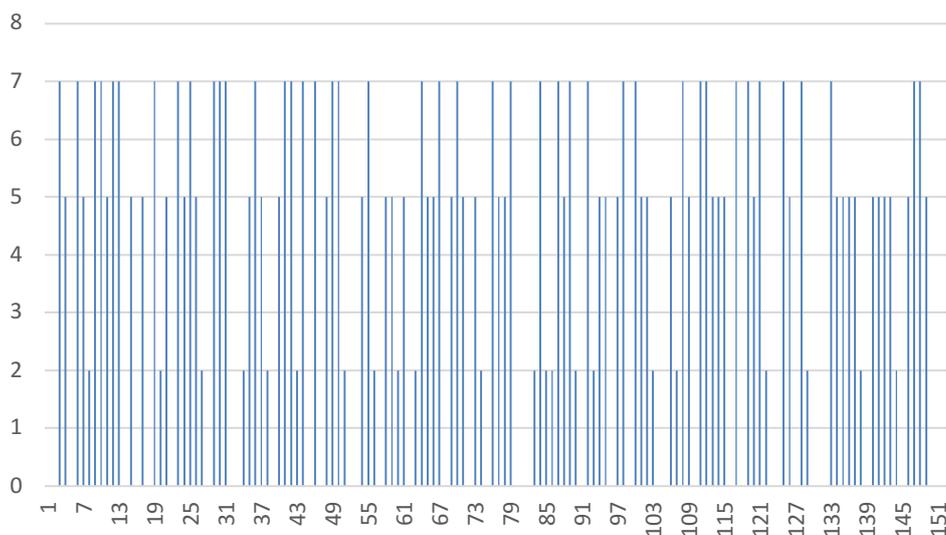


Abb. 7: Graphische Darstellung der Ereignisstruktur für alle Sätze von (Ceballos 2009) (manuelle Annotation in CATMA, numerische Bewertung der Ereignistypen nach Vauth et al. 2021).

Es gibt allerdings auch journalistische Beiträge mit einem niedrigeren Ereignis-Index: Schmid (2000), der den mexikanischen Wahlkampf analysiert, und der Text von Jamison (2015), der bewusst das Thema des Nicht-Ereignisses kultiviert. Der hohe Ereignis-Index ist also eher als Besonderheit von Artikeln zu werten, die nahe am Stil der Hardboiled Fiction gehalten sind. Dafür haben alle Texte aus der *ZEIT* einen signifikant höheren Anteil an Ereignissen des Typs <change_of_state>, als die im Korpus von Vauth et al. (2021) annotierten Texte. Könnte dies daran liegen, dass dieses Korpus Erzählungen des 19. Jahrhunderts privilegiert? Diese Frage weist auf die Wirkung generischer Traditionen, die auch für journalistische Texte relevant sein können; das Korpus der *ZEIT* ist tatsächlich durchzogen von einer charakteristischen Reflexion über Formen und Funktionen des Erzählens.

3.3 Tellability (Plot)

Bei der Diskussion der Ereignishaftigkeit fällt schon auf, dass z.B. die Klasse der maximalen Ereignisse, <change_of_state>, sehr unterschiedliche Elemente enthält: das Auto anhalten und ermordet werden wurde hier gleichbehandelt. Außerdem wird über die Verknüpfung der Ereignisse untereinander zu einem mehr oder weniger erzählwürdigen Plot noch keine Aussage getroffen. Das bedeutet nicht, dass es nicht möglich wäre, die Erzählwürdigkeit innerhalb der Computerphilologie angemessen theoretisch zu bestimmen und für die Analyse zu operationalisieren. Berov (2017) knüpft hierfür beispielsweise an Ryans Konzept der „tellability“ an. Ryan geht davon aus, dass nicht alle Ereignisketten das gleiche Plotpotenzial haben. Als besonders erzählenswert erscheinen semantische Gegensätze, semantische Symmetrien, funktionale Polyvalenz ein und desselben Ereignisses, Spannung (verzögerter Erfolg / verzögertes Scheitern eines Plans), und Peripetien (Bruch der Erwartungen einer Figur) (Ryan 1991, zit. in Berov 2017, 171). Diese Versuche, eine Tiefenstruktur des Plots zu modellieren, haben den Vorzug, dass sie universell einsetzbar sind. Das ist aber auch ihre Schwachstelle: sie gehen von einer universell gültigen Poetik aus. Dabei ist Tellability eine der Kategorien, die, ähnlich wie Komik, sehr häufig zu kulturellen Befremdungserlebnissen führt. Man muss sich nur die letzte Familienfeier in Erinnerung rufen, um einzusehen, dass bei verschiedenen Generationen nicht nur die relevanten Themen wechseln, sondern selbst die für ‚unterhaltsames‘ Erzählen gewählten Plotkonstruktionen einen sehr unterschiedlichen Anklang finden.

Für meine Analyse würde ich also der Selbsteinschätzung der Autor*innen hinsichtlich der Tellability den Vorzug vor einer objektiven Evaluation geben. Diese Selbsteinschätzung äußert sich in bestimmten Textstrukturen, die ebenfalls annotiert werden können. Die kausale Verknüpfung von Ereignissen wird traditionell an der ersten Stelle genannt, weil sie für den Plot konstitutiv scheint. Aber in meinem Korpus spielt sie eine untergeordnete Rolle; in den meisten Okkurrenzen hat Kausalität eher eine argumentative als narrative Funktion. Viel

markanter für die Selbsteinschätzung der Tellability sind Ausdrücke, die der Geschichte eine anschauliche Zeitform geben, z.B. die Rede von einer „Eskalation“, „Spirale“ oder „Welle der Gewalt“. Eine zweite, noch stärker ausgeprägte Achse der Selbsteinschätzung bildet die Dichte transtextueller Verweise auf Erzählungen, deren Erzählwürdigkeit sich derart auf die Artikel überträgt – nach dem Motto: „Die Fakten finden sich im Wirtschaftsteil der Zeitungen, die Short stories dazu singt Springsteen“ (N.N. 1996). Betrachtet man die aufgerufenen literarisch-künstlerischen Genres, so dominieren tatsächlich narrative Werke. Dazu gehören die Bestseller von Don Winslow, die in zwei Beiträgen rezensiert werden, ein Film von Clint Eastwood, dem ebenfalls ein längerer Artikel gewidmet ist, und die Netflix-Serie *Narcos*.

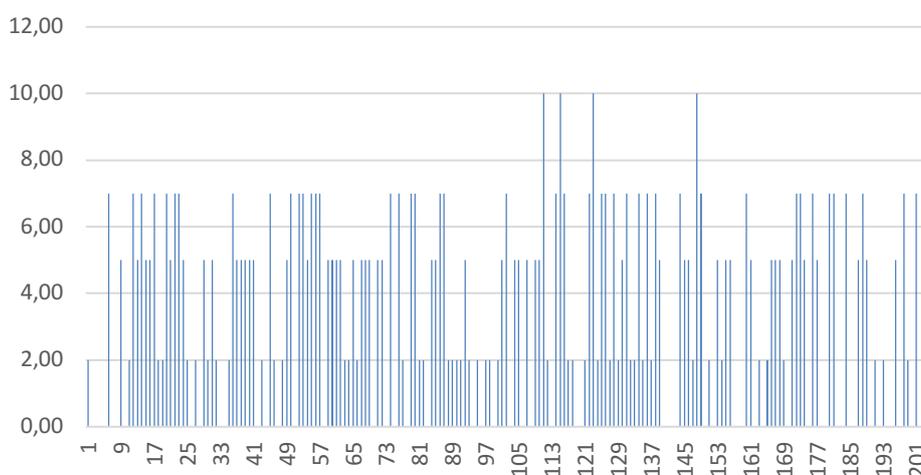


Abb. 8: Graphische Darstellung der Ereignisstruktur für alle Sätze von Burgard (2018) (manuelle Annotation in CATMA, numerische Bewertung der Ereignistypen nach Vauth et al. 2021) einschließlich eines zusätzlichen Werts (=10) für Selbstevaluation von Tellability.

Die Annotation architextueller Ausdrücke ergibt eine Klasse narrativer Genres – Hollywooddrama, Idyll, Mythos, Short Stories, Utopie –, die durch die journalistische Erzählung bekräftigt, ersetzt oder überboten werden sollen. Im Beispiel von Burgard (2018) stehen diese Selbstevaluationen auf relativ engem Raum in der Mitte des Artikels: zweimal ist die Rede vom „Idyll“, neben diesem Hinweis auf ein literarisches, schwach narratives Genre findet sich die Metapher der „Kette“, die wiederum eine wenig ausgeprägte Tellability markiert, und etwas später „erzählt“ der Protagonist des Beitrags eine Anekdote. Die Reportage über einen Cowboy, der vom Demokraten zum Republikaner wird und Trumps Pläne einer Mauer zu Mexiko unterstützt, legt durch diese Evaluationen nahe, dass es an der Grenze doch nicht so wild zu geht, wie der Trump-Fan mit Geschichten von versteckten Drogensäcken, beinahe verhungerten Flüchtlingen und erschossenen Nachbarn suggerieren möchte; all dies sei, so können die Lesenden schließen, relativ zum Modell des Idylls zu sehen.

Im Vergleich dazu sind die metanarrativen Elemente in Endres (2014a) nicht nur häufiger und über den gesamten Artikel verteilt, sondern setzen von Anfang an ein stärker plotorientiertes Genre – den Mythos – als Vergleichsmaß an. Dies

beginnt mit dem Doppelspiel von „Mythen“ und „offiziellen Geschichten“ und der emphatischen Einschätzung des relevanten Einzelfalls: „Morenos <Geschichte> <erzählt viel über> Mexikos Kampf gegen die Kartelle“ (Hervorhebungen der Annotationen von mir, M.C.). Es findet sich auch die Metapher „eskaliert“, die im Vergleich zur „Kette“ eher einem erzählwürdigen Plot zu entsprechen scheint. Innerhalb der Selbstevaluation beobachtet man auch eine gewisse Ambivalenz, die nicht nur diesen Artikel, sondern auch andere Texte des Korpus charakterisiert: Einerseits werden die „Medienberichte“ als zuverlässige Quelle von Information den „Mythen“ gegenübergestellt, andererseits nimmt die Autorin von Anfang an eine Position ein, die das Erzählen insgesamt wertschätzt.

Der Wettstreit von Erzählung und Information in diesem und anderen Presse-Artikeln scheint einerseits im Voraus entschieden – weil gegebene Plotstrukturen der Realität nur teilweise gerecht werden. Andererseits verrät die positive Würdigung des Erzählens ein besonderes professionelles Ethos: Die Journalistin oder der Journalist konzipiert ihre oder seine Geschichten in Gegensatz zu den Drohgebärden der Kartelle und dem Spektakel der nackten Gewalt. Auf der einen Seite sind da die Todeslisten und zur Schau gestellten Körperteile, mit denen die Kartelle ihre Macht konsolidieren, auf der anderen die Erzählungen, die diese Oberfläche des Schreckens und der Angst durchbrechen und Verstrickungen und Zusammenhänge bloßzulegen versuchen. Die Benennung der NGO „Forbidden Stories“, die die Gefährdung von Reporter*innen denunziert, bringt zum Ausdruck, weshalb Narration als subversive Praxis verstanden werden kann: die Geschichten, die ‚nicht erzählt werden dürfen‘, betreffen die Hintergründe der Gewalt. Was hinter dieser Oberfläche liegt, die Kulissen des spektakulären Drogenkriegs bildet: Korruption, Massengräber, Umweltzerstörung, Wirtschaftskreisläufe... Programmatisch titelt ein Konsortium von Journalist*innen: „Der Journalist Javier Valdez kann nicht mehr recherchieren, weil er erschossen wurde. Aber wir können.“ (Biermann et al. 2020)

Ich denke, die Relevanz der Selbstevaluation wird aus diesen Beispielen schon deutlich. Der ‚enzyklopädische‘, auf kulturelle Formen des Erzählens begründete Zugang zur Tellability gestattet es auch, einzuschätzen, in welchem geopolitischen Kontext die Erzählungen rezipiert werden sollen. Die Referenzen entstammen, wie die bereits zitierten Beispiele schon zeigen, meistens der US-amerikanischen Literatur und Kunst. Dies ist einerseits plausibel, weil es tatsächlich viel kulturellen Austausch zwischen den USA und Mexiko gibt und z.B. die Rolle des US-Schauspielers Sean Penn bei der Ergreifung von Joaquín Guzmán oder die Pläne Donald Trumps für eine Grenz-Mauer ganz objektiv nahe legen, diese Perspektive ‚aus dem Norden‘ einzunehmen. Insgesamt bleibt allerdings der Eindruck, dass die anglophonen Bestseller und Filme für deutsche Leser*innen offenbar immer noch zugänglicher sind als die mexikanischen und mittelamerikanischen Verarbeitungen des Drogenhandels und der damit verbundenen Gewalt.⁴ An einer Stelle wird dieser Blickwinkel sogar kritisch thematisiert, als das Spätwerk dreier US-Schauspieler voneinander abgehoben wird:

Michael Caine und Robert Redford geben ihre Abschiedsvorstellung als würdige Verbrecher mit nur leicht sarkastischer Ironie und in mildem Abendlicht. Clint Eastwood hingegen erzählt als Regisseur und Darsteller die Geschichte des Leo Sharp, der als „El Tata“ Drogen im Auftrag des mexikanischen Sinaloa-Kartells durchs Land schmuggelte, bis er im Jahr 2011 mit einer Kokainladung im Wert von drei Millionen Dollar erwischt wurde, und Eastwood erzählt sie als Fortsetzung und Ende seiner amerikanischen Mythologie. Er kann gar nicht anders. (Seeßlen 2019)

Bemerkenswert scheint hier, dass Clint Eastwood zugeschrieben wird, die neuere Geschichte einer individuellen Mythologie unterzuordnen. Mit dem Gebrauch des Ausdrucks „amerikanischen“ ist vermutlich dann aber doch „[US-]amerikanischen“ gemeint: eine perspektivische Verkürzung, die von einem mexikanischen Standpunkt aus schwierig wäre.

Das Zitat ist darüber hinaus repräsentativ für die einzelne Artikel übergreifende Tendenz der *ZEIT*, Erzählungen nicht nur positiv der Exhibition der Gewalt gegenüberzustellen, sondern auch kritisch zu diskutieren. Die intensive Auseinandersetzung mit US-Frames zieht sich allerdings bis in die fiktionale Reflexion, die sich nicht von lokalen Genres wie z.B. der Telenovela, sondern von einem US-Genre absetzt: „Diese Geschichte aus Mexiko ließe sich als Hollywooddrama ganz einfach erzählen. Dann würden die Unterdrückten gegen die Unterdrücker kämpfen, und am Ende würden die Guten gegen die Bösen gewinnen.“ (Endres 2014b). Die skeptischen Einschätzungen von „amerikanischer Mythologie“ und „Hollywood-Drama“ bestätigen, dass die Selbsteinschätzung der Tellability um eine Ambivalenz des Erzählens kreist: einerseits verspricht es eine Rekonstruktion von Zusammenhängen, die nicht anders als narrativ vermittelt werden können, andererseits geht es einher mit dem Risiko einer Verformung der Realität.

4. Narrativierung von Information als Herausforderung der Literaturwissenschaft

Die ambivalente Beurteilung des Erzählens innerhalb dieses Korpus – als eine Chance, die Verstrickungen hinter der Gewalt bloßzulegen, und ein Risiko, erstarrte Genre-Schemata zu bedienen – ist bis zu einem gewissen Grad repräsentativ für die aktuelle Einstellung der Humanwissenschaften zur Tellability. Man findet also auch in der Forschungsliteratur ähnliche Grundannahmen wie diejenigen, die der Selbsteinschätzung der journalistischen Texte zugrunde liegen. Diese Ambivalenz hängt auch mit den verschiedenen theoretischen Rahmungen des Erzählens zusammen: einerseits wird die positive Relevanz des „Narrative Mindset“ immer wieder unterstrichen, nicht nur in den „Medical Digital Humanities“ (z.B. Trzebiński et al. 2021): „Narratives are fundamental to our understanding of the world and are central to human relations. They are the frameworks that enable humans to associate otherwise unconnected events and play a key role in collaborative sensemaking in society“ (Keith / Mitra 2020). Andererseits wird die Manipulierbarkeit *von* und *durch* Erzählungen als Bedrohung wahr-

genommen. Wenn Griffin 1993 aus Sicht der Geschichtsschreibung hoffte, dass die logische Analyse von Dokumenten die rhetorischen Effekte des Erzählflusses beheben könnte, weist die aktuelle Tendenz im Gegenteil in Richtung einer ergonomischen Zurichtung der mit Hilfe von Algorithmen erarbeiteten Daten: „The data scientist can tell more compelling stories with Jupyter Notebook“ (Lee 2018). Die narrative Struktur wird gelegentlich als eine optionale Form betrachtet, die als eine vieler möglicher Veranschaulichungen von Datenmaterial gilt: „Historians and journalists are increasingly interested in presenting their work as structured data complementary to or *in lieu of* traditional narrative text.“ (Shaw et al. 2009, 166) In den letzten beiden Zitaten wird das Erzählen weniger als symbolische Wissensrepräsentation, denn als rhetorische Benutzeroberfläche aufgefasst; Datenbankstrukturen werden als Tiefenstruktur grundsätzlich den Textstrukturen vorgezogen.

Dass die Analyse von Ereignissen im aktuellen Medien-Monitoring kaum noch mit der Erzählforschung, sondern mit Datenmaterial in Zusammenhang gebracht wird, wirft ein Problem auf: Wer Ereignisse in einer Realität jenseits der Erzählung sucht, verliert eine symbolische Form, deren Leistung in einer kritischen Erfassung von Zusammenhängen in der Welt sich seit Jahrtausenden bewährt hat. Dass die *ZEIT* die Berichterstattung in Zusammenhang mit dieser mexikanischen Region relativ stark an literarische Schemata annähert, ist kein unreflektierter, sondern ein von zahlreichen metapoetischen Kommentaren begleiteter und – insbesondere mit Blick auf die treffend benannte NGO „Forbidden Stories“ – für das Ethos des Journalismus relevanter Prozess. Man könnte so weit gehen, die aktuelle Krise der journalistischen Berichterstattung mit einer Divergenz zwischen narrativer Information und wortloser Zurschaustellung in Verbindung zu bringen: Während die Tradition der Analysen und Reportagen, für welche die *ZEIT* exemplarisch steht, die Wirklichkeit bewusst erzählerisch vermittelt, produziert die performative Aufbereitung auf Twitter oder in kommentarlosen Dauer-Nachrichtensendungen eine Illusion der Unvermitteltheit, durch die auch in Vergessenheit gerät, dass die Repräsentation von Ereignissen auf narrative Konstruktionen angewiesen ist. Die Erzählforschung kann dies gerade in ihrer computerphilologischen Gestalt wieder in Erinnerung rufen – durch spezifisch narratologische Protokolle wie dem hier angewandten.

Literaturverzeichnis

- Akouri, Nader et al. (2021): *Proceedings of the Third Workshop on Narrative Understanding*. Stroudsburg, PA. URL: <https://aclanthology.org/2021.nuse-1.pdf> (19.08.2021).
- Bakels, Jan-Hendrik et al. (2020): „Matching Computational Analysis and Human Experience. Performative Arts and the Digital Humanities“. In: *DHQ. Digital Humanities Quarterly* 14 (H. 4). URL: <http://digitalhumanities.org/dhq/vol/14/4/000496/000496.html> (19.08.2021).
- Barop, Helena (2016): „Für ein paar Pesos mehr“. In: *DIE ZEIT* (10.11.2016). URL: <https://www.zeit.de/2016/47/drogenkrieg-mexiko-stadt-opium-usa> (19.08.2021).

- Berov, Leonid (2017): „Towards a Computational Measure of Plot Tellability“. In: *The AIIDE-17 Workshop on Intelligent Narrative Technologies*, S. 169–175. URL: <https://ojs.aaai.org/index.php/AIIDE/article/view/12996> (19.08.2021).
- Biermann, Kai et al. (2020): „Der Journalist Javier Valdez kann nicht mehr recherchieren, weil er erschossen wurde. Aber wir können“. In: *DIE ZEIT* (09.12.2020). URL: <https://www.zeit.de/2020/52/sinaloa-drogenkartell-mexiko-javier-valdez-journalist-mord-berichterstattung> (19.08.2021).
- Bögel, Thomas et al. (2015): „Collaborative Text Annotation Meets Machine Learning. heure-CLÉA, a Digital Heuristic of Narrative“. In: *DHCommons 1*. DOI: [10.5281/zenodo.3240591](https://doi.org/10.5281/zenodo.3240591) (19.08.2021).
- Breithaupt, Fritz et al. (2015): „Optimal Eventfulness of Narratives“. In: Mark E. Finlayson et al. (Hg.), *Proceedings of the 6th Workshop on Computational Models of Narrative (CMN'15)*. Schloss Dagstuhl, S. 12–22. URL: <https://doi.org/10.4230/OASICS.CMN.2015.12> (19.08.2021).
- Bruner, Jerome (1991): „The narrative construction of reality“. In: *Critical Inquiry* 18 (H. 1), S. 1–21. URL: <https://www.jstor.org/stable/1343711> (19.08.2021).
- Burgard, Jan-Philipp (2018): „Ein Cowboy will die Mauer“. In: *DIE ZEIT* (21.03.2018) (H. 13). URL: <https://www.zeit.de/2018/13/us-grenze-mexiko-mauer-arizona-jim-chilton-ranch> (19.08.2021).
- Ceballos Betancur, Karin (2009): „Geld oder Blei“. In: *DIE ZEIT* (05.03.2009) (H. 11). URL: <https://www.zeit.de/2009/11/Mexico> (19.08.2021).
- Endres, Alexandra (2014a): „Drogenkiller im Auftrag Gottes“. In: *DIE ZEIT* (30.01.2014). URL: <https://www.zeit.de/wirtschaft/2014-01/mexiko-familia-michoacana-tempelritter> (19.08.2021).
- Endres, Alexandra (2014b): „Die netten Mörder von Michoacán“. In: *DIE ZEIT* (27.03.2014) (H. 14). URL: <https://www.zeit.de/2014/14/mexiko-drogenmafia-michoacan> (19.08.2021).
- Gius, Evelyn (2016): „Narration and Escalation. An Empirical Study of Conflict Narratives“. In: *DIEGESIS* 5 (H. 1), S. 4–25. URL: <https://www.diegesis.uni-wuppertal.de/index.php/diegesis/article/view/222/302> (19.08.2021).
- Gius, Evelyn / Jacke, Janina (2017): „The Hermeneutic Profit of Annotation. On Preventing and Fostering Disagreement in Literary Analysis“. In: *International Journal of Humanities and Arts Computing* 11 (H. 2), S. 233–254. URL: <https://doi.org/10.3366/ijhac.2017.0194> (19.08.2021).
- Griffin, Larry J. (1993): „Narrative, Event-Structure Analysis, and Causal Interpretation in Historical Sociology“. In: *The American Journal of Sociology* 98, S. 1094–1133. URL: <https://www.journals.uchicago.edu/doi/abs/10.1086/230140> (19.08.2021).
- Hühn, Peter (2013): „Event and Eventfulness“. In: Peter Hühn et al. (Hg.), *the living handbook of narratology*. Hamburg. URL: <http://www.lhn.uni-hamburg.de/article/event-and-eventfulness> (19.08.2021).
- Jamison, Leslie (2015): „La Frontera“. In: *DIE ZEIT* (27.09.2015). URL: <https://www.zeit.de/kultur/literatur/2015-09/leslie-jamison-mexiko-vorab> (19.08.2021).
- Kalita, Jugal (2016): „Detecting and Extracting Events from Text Documents“. In: *ACM Transactions V* (H. N), S. 1–62. URL: <https://arxiv.org/pdf/1601.04012.pdf> (19.08.2021).
- Keith, Brian / Mitra, Tanushree (2020): „Narrative Maps. An Algorithmic Approach to Represent and Extract Information Narratives“. In: *J. ACM*. 37 (H. 4), S. 111.1–111.33. URL: <https://arxiv.org/pdf/2009.04508.pdf> (19.08.2021).
- Lee, Kevin (2018): „Telling Stories with Jupyter Notebook“. In: *Proceedings of PharmaSUG 2018 - DV21*. URL: <https://www.pharmasug.org/proceedings/2018/DV/PharmaSUG-2018-DV21.pdf> (19.08.2021).
- León, Carlos et al. (2020): „Quantitative Characteristics of Human-Written Short Stories as a Metric for Automated Storytelling“. In: *New Generation Computing* (29.09.2020). URL: <https://doi.org/10.1007/s00354-020-00111-1> (19.08.2021).
- Mani, Inderjeet (2013): „Computational Narratology“. In: Peter Hühn et al. (Hg.), *the living handbook of narratology*. Hamburg. URL: <http://www.lhn.uni-hamburg.de/article/computational-narratology> (19.08.2021).
- Miller, Ben et al. (2015): „Cross-Document Narrative Frame Alignment“. In: Mark E. Finlayson et al. (Hg.), *Proceedings of the 6th Workshop on Computational Models of Narrative (CMN'15)*. Schloss Dagstuhl, S. 124–132. URL: <https://doi.org/10.4230/OASICS.CMN.2015.124> (19.08.2021).
- N.N. (1996): „Große Narbe mit Gefühl“. In: *DIE ZEIT* (16.02.1996) (H. 8). URL: <https://www.zeit.de/1996/08/Grosse-Narbe-mit-Gefuehl> (19.08.2021).
- Pagel, Janis et al. (2020): „Annotation als flexibel einsetzbare Methode“. In: Nils Reiter et al. (Hg.), *Reflektierte Algorithmische Textanalyse. Interdisziplinäre(s) Arbeiten in der CRETA-Werkstatt*. Berlin, S. 125–142. URL: <https://doi.org/10.1515/9783110693973-006> (19.08.2021).

- Peteranderl, Sonja (2015): „Ausbruch mit Ansage“. In: *DIE ZEIT* (18.07.2015). URL: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2015-07/el-chapo-mexiko-korruption-politiker> (19.08.2021).
- Piskorski, Jakub et al. (2011): „Online news event extraction for global crisis surveillance“. In: *Transactions on computational collective intelligence* 6910 (H. 1), S. 182–212. URL: <https://dl.acm.org/doi/10.5555/2043093.2043103> (19.08.2021).
- Pustejovsky, James et al. (2003): „TimeML. Robust specification of event and temporal expressions in text“. In: *New directions in question answering* 3, S. 28–34. URL: <https://www.aaii.org/Papers/Symposia/Spring/2003/SS-03-07/SS03-07-005.pdf> (19.08.2021).
- Reiser, Brian J. et al. (1985): „Thematic knowledge structures in the understanding and generation of narratives“. In: *Discourse Processes* 8 (H. 3), S. 357–389. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/01638538509544621> (19.08.2021).
- Reiter, Nils et al. (2019): „A Shared Task for the Digital Humanities Chapter 1. Introduction to Annotation, Narrative Levels and Shared Tasks“. In: *Journal of Cultural Analytics* 2, S. 11192. URL: <https://doi.org/10.22148/16.048> (19.08.2021).
- Ryan, Marie-Laure (1991): *Possible Worlds, Artificial Intelligence, and Narrative Theory*. Bloomington, IN.
- Saurí, Roser et al. (2006): „Annotating and Recognizing Event Modality in Text“. In: *Proceedings of the Nineteenth International Florida Artificial Intelligence Research Society Conference*. Melbourne Beach, FL, S. 333–338. URL: <https://www.aaii.org/Papers/FLAIRS/2006/Flairs06-065.pdf> (19.08.2021).
- Schmid, Thomas (2000): „Hoffen auf den Kollaps“. In: *DIE ZEIT* (29.06.2000) (H. 27). URL: https://www.zeit.de/2000/27/Hoffen_auf_den_Kollaps (19.08.2021).
- Seeßlen, Georg (2019): „Der empfindsam Versteinerte“. In: *DIE ZEIT* (30.1.2019) (H. 6). URL: <https://www.zeit.de/2019/06/clint-eastwood-the-mule-film-regisseur-schauspieler-kino> (19.08.2021).
- Shaw, Ryan et al. (2009): „LODE. Linking Open Descriptions of Events“. In: Asunción Gómez-Pérez et al. (Hg.), *The Semantic Web*. Berlin, Heidelberg, S. 153–167. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-10871-6_11 (19.08.2021).
- Srivatsa, Sharath et al. (2018): „The Story Of Computational Narratology“. In: *A Quarterly Publication of ACCS*. URL: <https://acc.digital/the-story-of-computational-narratology/> (19.08.2021).
- Tanev, Hristo et al. (2008): „Real-time news event extraction for global crisis monitoring“. In: *NLDB Proceedings / Lecture Notes in Computer Science* 5039, S. 207–218. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-69858-6_21 (19.08.2021).
- Trzebiński, Jerzy et al. (2021): „The impact of the narrative mindset on effectivity in social problem solving“. In: *PLoS ONE* 16, S. e0253729. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0253729> (19.08.2021).
- Vauth, Michael et al. (2021): „Automated Event Annotation in Literary Texts“. In: *CHR 2021. Computational Humanities Research Conference* (17–19.11.2021), Amsterdam, S. 333–345. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2989/short_paper18.pdf (08.11.2021).
- Vogel, Wolf-Dieter (2020): „Tomaten und Toilettenpapier von der Mafia“. In: *DIE ZEIT* (25.04.2020). URL: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2020-04/mexiko-mafia-coronavirus-unterstuetzung-el-chapo-joaquin-guzman> (19.08.2021).
- Wanzare, Lilian et al. (2017): „Inducing Script Structure from Crowdsourced Event Descriptions via Semi-Supervised Clustering“. In: *Proceedings of the 2nd Workshop on Linking Models of Lexical, Sentential and Discourse-level Semantics*. Valencia, S. 1–11. URL: <http://aclweb.org/anthology/W17-0901> (19.08.2021).
- Weiss, Sandra (2011b): „Gefangen in Mexikos Todesspirale“. In: *DIE ZEIT* (14.04.2011). URL: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2011-04/mexiko-juarez-drogenkrieg> (19.08.2021).
- Weiss, Sandra (2011a): „Hunderttausend gegen den Drogenterror“. In: *DIE ZEIT* (09.05.2011). URL: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2011-05/mexiko-schweigemarsch-drogenkrieg> (19.08.2021).
- Xiang, Wei / Wang, Bang (2019): „A Survey of Event Extraction From Text“. In: *IEEE Access* 7, S. 173111–173137. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8918013> (19.08.2021).

Prof. Dr. phil. Matei Chihai
Fakultät für Geistes- und Kulturwissenschaften
Romanistik
Bergische Universität Wuppertal
Gaußstraße 20
42119 Wuppertal
E-Mail: chihai@uni-wuppertal.de

Sie können den Text in folgender Weise zitieren:

Chihai, Matei: „Sinaloa in der ZEIT. Computergestützte Analyse von Ereignishaftigkeit und Erzählwürdigkeit in einem Korpus journalistischer Erzählungen“. In: *DIEGESIS. Interdisziplinäres E-Journal für Erzählforschung / Interdisciplinary E-Journal for Narrative Research* 10.1 (2021). 1–18.

URN: [urn:nbn:de:hbz:468-20211207-094814-1](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:468-20211207-094814-1)

URL: <https://www.diegesis.uni-wuppertal.de/index.php/diegesis/article/download/425/607>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

¹ Die Suchergebnisse zum Stichwort <Sinaloa> fallen in beiden Datenbanken sehr unterschiedlich aus. Einer der offensichtlichen Gründe ist, dass im DWDS-Korpus auch Agenturmeldungen berücksichtigt werden, die, vom automatischen Nachrichten-Feed erzeugt, im gleichen Wortlaut in anderen Medien erscheinen. Umgekehrt fehlt, wie eine Stichprobe ergeben hat, eine signifikante Anzahl der durch eine Recherche im ZEIT-Archiv gefundenen Beiträge im DWDS-Korpus (im Zeitraum von Sommer 2010 bis Frühjahr 2012 sind dies z.B. die Artikel vom 18.08.2010, 02.09.2010, 17.03.2011, 18.04.2011, 09.05.2011, 12.04.2012, 20.05.2012). Es gibt also in beiden Fällen zahlreiche *false positives* und *false negatives*.

² Die stigmatisierende Repräsentation lässt sich mit Hilfe eines Monitoring-Tools wie GENIOS überprüfen: als Hauptthemen erscheinen bei der Stichwortsuche zu <Sinaloa> „Mafia“, „Rauschgifthandel“, „Droge“, „Mord“ und „Strafvollzug“. Erst an sechster Stelle kommt „Fußball“.

³ Wortverlaufskurve für „sinaloa“, erstellt durch das Digitale Wörterbuch der deutschen Sprache, <<https://www.dwds.de/r/plot?view=1&corpus=zeitungen&norm=date%2Bclass&smooth=spine&genres=0&grand=1&slice=1&prune=0&window=3&wbase=0&logavg=0&logscale=0&xrange=1945%3A2021&q1=sinaloa>>, abgerufen am 18.07.2021.

⁴ Im Korpus gibt es zwar auch Stellungnahmen von mexikanischen Schriftsteller*innen oder Journalist*innen. Es sind vornehmlich jedoch Figuren der Erzählung, nicht deren Autor*innen. Ihre Autorität ist moralischer, nicht ästhetischer Art. Befragt werden der „Schriftsteller und Historiker Carlos Monsiváis, einer der bedeutendsten Intellektuellen Mexikos“ (Schmid 2000), Javier Sicilia, „der graubärtige Poet mit dem hellen Hut und der Reporterweste“ (Weiss 2011a), dessen Sohn verschleppt und ermordet wurde, die „mexikanische Investigativreporterin und Autorin“ (in dieser Reihenfolge) Anabel Hernández (Peteranderl 2015), und schließlich verschiedene mexikanische, aber auch peruanische Autor*innen, denen die US-amerikanische Schriftstellerin Leslie Jamison (2015), auf einer Fachkonferenz begegnet.