ZfdG

Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften

Beitrag aus:
Fabrikation von Erkenntnis – Experimente in den Digital Humanities. Hg. von Manuel Burghardt, Lisa Dieckmann, Timo Steyer, Peer Trilcke, Niels Walkowski, Joëlle Weis, Ulrike Wuttke. Wolfenbüttel 2021 - 2022. (= Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften / Sonderbände, 5) text/html Format. Teilband 2 / Sonderband 5 der ZfdG: DOI: 10.17175/sb005

Titel:
Der MUSE Datensatz

Autor*in:
Johanna Barzen

Kontakt: johanna.barzen@iaas.uni-stuttgart.de
Institution: Universität Stuttgart, Institut für Architektur von Anwendungssystemen
GND: 1261754875 ORCID: 0000-0001-8397-7973

Autor*in:
Fabian Bühler

Kontakt: fabian.buehler@iaas.uni.stuttgart.de
Institution: Universität Stuttgart, Institut für Architektur von Anwendungssystemen
GND: 1261770226 ORCID: 0000-0003-2834-4342

Autor*in:
Frank Leymann

Kontakt: frank.leymann@iaas.uni-stuttgart.de
Institution: Universität Stuttgart, Institut für Architektur von Anwendungssystemen
GND: 172224780 ORCID: 0000-0002-9123-259X

DOI des Artikels:
10.17175/sb005_012

Nachweis im OPAC der Herzog August Bibliothek:
1783635630

Erstveröffentlichung:
01.09.2022

Lizenz:

Sofern nicht anders angegeben (cc) BY-SA

Medienlizenzen:
Medienrechte liegen bei den Autor*innen.

Letzte Überprüfung aller Verweise: 01.07.2022

GND-Verschlagwortung:
Datenbank | Filmgenre | Filmwissenschaft | Kostüm | Ontologie |

Zitierweise:
Johanna Barzen, Fabian Bühler, Frank Leymann: Der MUSE Datensatz. In: Fabrikation von Erkenntnis – Experimente in den Digital Humanities. Hg. von Manuel Burghardt, Lisa Dieckmann, Timo Steyer, Peer Trilcke, Niels Walkowski, Joëlle Weis, Ulrike Wuttke. Wolfenbüttel 2021 - 2022. (= Zeitschrift für digitale Geisteswissenschaften / Sonderbände, 5) text/html Format. DOI: 10.17175/sb005_001 PDF Format ohne Paginierung. Als text/html abrufbar unter DOI: 10.17175/sb005_012.

Johanna Barzen, Fabian Bühler, Frank Leymann

Der MUSE Datensatz

Abstracts

Das Filmkostüm ist ein vergleichsweise wenig untersuchtes diegetisches Gestaltungsmittel. Im Besonderen mangelt es an einem übergreifenden Konzept, Kostüme systematisch beschreibbar und damit, über Einzelfilmanalysen hinaus, analysierbar zu machen. Der MUSE Datensatz will diese Lücke schließen und stellt detaillierte, in eine umfassende Ontologie eingebettete Daten über Filmkostüme zur Verfügung. Die Kostümdaten enthalten sowohl Daten zu den Kostümen selber, zu den einzelnen Kleidungsstücken, den Attributen wie Farbe, Materialien, Zustand und deren Zusammenstellung, wie auch kontextualisierende Daten zu deren Vorkommen im Film.

Film costumes as diegetic design elements are only rudimentarily explored. There is especially a lack of an overarching concept to make costumes describable in a systematic way and thus analysable beyond individual film analyses. The MUSE dataset aims to fill this gap by providing detailed data on film costumes embedded in a comprehensive ontology. The costume data set contains both, data on the pieces of clothes that compose the costume, their arrangement, and their attributes such as colour, materials, and condition, as well as contextualizing data on the occurrence of the costumes in the film and the role wearing the costume.

1. Einleitung

Frei nach Gottfried Kellers Kleider machen Leute [1] unterstützen Kostüme visuell die Schaffung der Rolle von Schauspieler*innen über deren sichtbare Hülle.[2] Der Grundstein für das geltende Verständnis von filmisch vestimentärer Kommunikation ist die häufig bemühte Metapher von Kleidung als Sprache, die sich bereits in den Titeln vieler Werke zu Bekleidung, Mode oder Kostümen spiegelt.[3] Wie allerdings eine solche vestimentäre Sprache über die Metapher hinaus aussehen kann, wird aufgrund der Komplexität der Aussagen, wie auch deren kontextuell und kulturell beeinflusste Interpretation, als schwierig angesehen.[4] Um sich trotz der gegebenen Schwierigkeiten einer potenziellen Kostümsprache zu nähern, soll hier drei Annahmen gefolgt werden:

1. Dass jedes Kleidungsstück, seine Farben, Materialien, sein Zustand etc. von Kostümbildner*innen[5] ausgewählt wird, um einen bestimmten Effekt zu erzielen, der

[1] Keller 2017.
[2] Devoucoux 2007, S. 29f.
[3] Vgl. beispielsweise: Die Sprache der Mode, Barthes 1985; The Language of Clothes, Lurie 2000; Kleidersprache, Hoffmann 1985; Clothing as Communication, Holman 1980; Die Sprache der Kleidung, Petrascheck-Heim 1966; Fashion as Communication, Barnard 2002.
[4] Vgl. Burger 2002, S. 21.
[5] Dies geschieht unter Einbezug der in den Drehbüchern verfügbaren Informationen und der Berücksichtigung von Absprachen mit den anderen Departments im Filmentstehungsprozess, wie beispielsweise der Regie, der Maske oder der Lichttechnik.

beispielsweise die Charakterisierung einer Rolle, deren Beziehung zu anderen Rollen oder zur Umwelt unterstützt.[6]
2. Dass Kostümbildner*innen hierbei auf Konventionen zurückgreifen, die sich etabliert haben, um bestimmte Stereotype, Zeit- und Ortsgegebenheiten etc. über Kostüme und deren Attribute zu kommunizieren.[7]
3. Dass diese etablierten Konventionen und Stilmittel, mittels derer über das Filmkostüm kommuniziert wird und welche Rezipient*innen über ihre Mediensozialisation zu verstehen gelernt haben, in Filmen reflektiert sind.

2. Hintergrund

Genau hier setzt das Projekt MUSE (was für ›Muster Suchen und Erkennen‹ steht) an. MUSE hat zum Ziel, das Wissen über diese Konventionen aus Filmen zu extrahieren und die signifikanten Elemente, welche zur Kommunikation beitragen, beispielsweise ein bestimmtes Stereotyp oder eine Charaktereigenschaft, als Kostümmuster darstellbar zu machen.[8] Das Verständnis von Kostümmustern folgt hier dem von Alexander et al. (1977) geprägten Musterbegriff, nach welchem Muster als bewährte Lösungen von wiederkehrenden Problemen verstanden und dokumentiert werden.[9] Muster als Dokumentationstechnik haben sich in den unterschiedlichsten Domänen etabliert,[10] werden aber vorrangig in der Informatik angewendet.[11] In dem vorliegenden Anwendungsfall stellen Kostümmuster für Kostümbilder*innen bewährte Lösungen zur Verfügung, wie mit Hilfe von Kleidungsstücken, deren Zusammenstellung, Attributen oder Zustand bestimmte Eigenschaften, Stereotype oder Charakterzüge kommuniziert werden. Die Kostümmuster erfassen diese wiederkehrenden Elemente und deren kontextuelle Einbettung in einem für Muster üblichen Format und werden untereinander durch Relationen unterschiedlicher Semantik zu einer Mustersprache verbunden, hier einer Kostümmustersprache.[12]

Um Muster und deren Relationen zu identifizieren, werden in MUSE in großem Umfang Daten zu Filmkostümen erfasst, analysiert und interpretiert. Hierzu soll der qualitative Schritt der Auswertung und Interpretation der Daten mittels quantitativer Methoden unterstützt werden, um der Menge an Informationen habhaft zu werden. Das Vorgehen und die Werkzeugumgebung (siehe Abschnitt 3) von MUSE unterstützt dabei:

1. die Definition der potenziell relevanten Parameter zur umfassenden Beschreibung eines Kostüms,
2. die Auswahl des Untersuchungsgegenstandes in Form eines Filmkorpus,

[6] Vgl. La Motte 2010, S. 69–73.
[7] Vgl. Giannone 2005, S. 140–153; Devoucoux 2007, S. 15.
[8] Vgl. Barzen et al. 2018; Barzen 2018.
[9] Vgl. Alexander et al. 1977, S. ix–xvii.
[10] Vgl. beispielsweise: Patterns for Pedagogy, Lilly 1996; Pattern Language for Creative Presentations, Iba 2014; A Pattern Language for Film Production, Fießer 2007.
[11] Vgl. beispielsweise: Design Patterns, Gamma et al. 1994; Pattern-Oriented Software Architecture, Buschmann et al. 1996; Enterprise Integration Patterns, Hohpe / Woolf 2004; Cloud Computing Patterns, Fehling et al. 2014.
[12] Vgl. Barzen / Leymann 2014 ; für mehr Details: Barzen 2018, S. 88–90.

3. die Erfassung der Daten mittels des MUSE Repositoriums,
4. die auf die Art und Struktur der Daten abgestimmte Analyse der Daten und
5. die Überführung der validierten Ergebnisse in Kostümmuster.[13]

Insbesondere die Schritte eins bis drei sollen im Folgenden ausgeführt werden.

3. Beschreibung der Daten

Seit dem Start des MUSE Projekts 2013 wurden und werden kontinuierlich Daten zu Filmkostümen erfasst, die den MUSE Datensatz bilden. Der erste Schritt hin zu einer systematischen Erfassung ist die Definition der Domäne, welche die grundlegende Struktur vorgibt, in der die Daten erfasst sind.

3.1 Die zugrundeliegende Struktur

Um die potenziell relevanten Parameter zur Beschreibung eines Kostüms zu definieren, wurde eine umfassende Ontologie aufgebaut.[14] Der Begriff der Ontologie wird hier, anders als in der Philosophie,[15] als Werkzeug der Wissensrepräsentation verstanden, welches klare Begriffsdefinitionen durch deren Merkmale sowie deren Einbettung in ein Ordnungsschema erlaubt.[16] Als Basis der Ontologie systematisieren und kategorisieren einzelne Taxonomien in hierarchischer Struktur und einem hohen Detailgrad diejenigen Parameter, die potenziell Einfluss auf die Wirkung eines Kostümes haben können.[17] Hier lassen sich Taxonomien der Basiselemente (Bezeichnungen eines Kleidungsstückes, wie ›Lange Hose‹, ›Reithose‹ oder ›Sporthose‹), Teilelemente (Bezeichnungen der kompositen Elemente von Kleidungsstücken wie ›Haifischkragen‹, ›Fledermausärmel‹, oder ›Reisverschluss‹), Design, Form, Zustand, Material, Materialeindruck (zur Spezifizierung der Materialien durch Eindrücke wie ›steif‹, ›fließend‹ oder ›flauschig‹), Farbe, Farbeindruck (zur Spezifizierung der Farben durch Eindrücke wie ›glänzend‹, ›stumpf‹ oder ›transparent‹), Funktion, Trageweise und Körpermodifikation finden. Neben diesen sind zudem Taxonomien der Kontextualisierung der Kostüme entstanden. Hierzu zählen die Taxonomien der Ortsbegebenheit, Stereotyp, Geschlecht, Rollenberuf, Alterseindruck, Spielzeit, Tageszeit, Familienstand, Charaktereigenschaft, Spielort und Genre. Allein die Taxonomie der Basiselemente hat 914 Konzepte, alle Taxonomien insgesamt kommen auf mehr als 3000 Konzepte. Um auch Relationen zwischen Basiselementen untereinander und deren Vorkommen in Bezug auf Körperregionen zu erfassen, erlauben speziell definierte Operatoren (z. B. ›darüber getragen‹, ›angesteckt‹, ›umgegürtet‹) die Basiselemente durch die Verwendung eines Subjekt-Prädikat-Objekt-Schemas in Bezug zu setzen.

[13] Vgl. für mehr Details: Barzen et al. 2018, S. 5–16; Barzen 2018, S. 91–213.
[14] Vgl. Barzen 2013.
[15] Vgl. Hesse 2014, S. 306.
[16] Vgl. Furrer 2014, S. 308–309.
[17] Welche der potenziellen Parameter, deren Zusammenstellungen und Ausprägungen sich hier als relevant erweisen, gilt es mittels der Auswertung zu untersuchen. Daher ist hier z. B. mittels Bekleidungslexika, verschiedener Internetquellen und Expertengesprächen eine möglichst umfassende und detaillierte Auswahl als Ausgangswert der Erfassung zusammengestellt worden, vgl. Barzen 2013, S. 3–7.

Auch wenn die Ontologie im Laufe der Arbeit an dem Projekt immer wieder angepasst werden musste – so sind beispielsweise je nach Genre neue Begrifflichkeiten dazu gekommen, Begrifflichkeiten wurden geschärft oder neu zugeordnet – bildet die Ontologie die Grundlage der Datenerfassung im MUSE Repositorium und damit auch die Basis der Strukturierung der Daten. Das bietet während der Erfassung der Daten einige Vorteile: Die hierarchische Struktur der Wertebereiche unterstützt die Identifikation des passenden Wertes, Schreibfehler werden vermieden und Benennungen sind einheitlich, etc. (vgl. Abbildung 2). Andererseits profitiert auch die Analyse davon, indem beispielsweise die Vererbung der Konzepte ausgenutzt werden kann, man in unterschiedlichen Abstraktionsgraden die Daten auswerten kann oder semantisches Wissen hierdurch so abgebildet wird, dass es in der Auswertung genutzt werden kann (siehe Abschnitt 4.1).

Neben der textbasierten Definition und Systematisierung der relevanten Parameter sind im Zuge dieses Projekts auch visuelle Repräsentationen entstanden, welche, jenseits von Urheberrechtsbeschränkungen der Screenshots, die Repräsentation jedes erfassten Kostüms als Bild ermöglichen.[18] Dieses wird in Form eines Kostüm-Graphen dargestellt, der aus künstlerischen Abbildungen der vorkommenden Basiselemente, deren Namen und Identifizierer im Repositorium, sowie den Relationen dieser untereinander in Form von Operatoren besteht und pro Kostüm aus den Daten automatisch generiert wird. Ein solcher Kostüm-Graph ist exemplarisch in Abbildung 1 abgebildet.

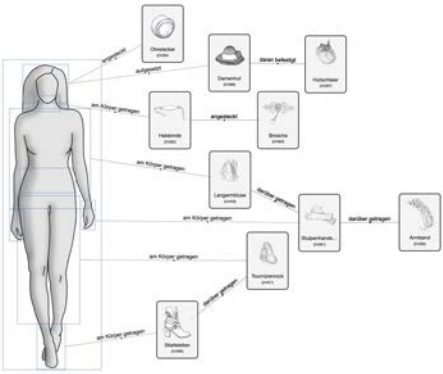

Abb. 1: Exemplarisch generierter Kostüm-Graph für das erste Kostüm der Stiefmutter aus & L Q G H U H O O D (Kenneth Branagh 2015). TC 00:09:13–00:09:47, 00:09:55–00:10:30. [privat]

3.2 Das Filmkorpus

[18] Die Illustrationen zu jedem der Basiselemente stammen von der griechischen Künstlerin Vassiliki Damaskinou und sind eigens für MUSE erstellt worden.

Als initiale Untersuchungsgrundlage wurden 60 Filme ausgewählt, jeweils 20 aus den Genres Western, High-School-Comedy und Märchen.[19] Da das MUSE Projekt auf das Identifizieren etablierter Konventionen und damit auf wiederkehrende Elemente in den Kostümen abzielt, wurden Genres mit relativ festem Figureninventar ausgewählt. Zur Auswahl der 20 Filme innerhalb der Genres sind nach vorab aufgestellten Kriterien diejenigen Filme bestimmt worden, bei welchen potenziell ein großer Einfluss auf die Mediensozialisation angenommen werden kann: Der Argumentation folgend, dass die Filme mit großem Publikum die Entstehung von Konventionen begünstigen, sind pro Genre, basierend auf Rankings von nationalen und internationalen Filmdatenbanken sowie Boxoffice-Zahlen[20], diejenigen Filme ausgewählt worden, die im Vergleich am häufigsten auf den oberen Plätzen zu finden waren. Schwierigkeiten, die sich in diesem Zusammenhang ergeben, sind die Unschärfe der Genre-Begriffe oder die Mehrsprachigkeit, die durch den Einbezug der internationalen Datenbanken gegeben ist, aber auch der Umgang mit animierten oder schwarz-weiß gedrehten Filmen, um nur einige zu nennen. Indem über mehrere Quellen hinweg die Anzahl der Nennungen als ausschlaggebend gewertet wurde, sollte ein möglichst repräsentativer Querschnitt zusammengestellt werden.[21] Für das Genre Märchen beispielsweise wurden die fünf folgenden Quellen herangezogen:

1. moviepilot
2. kino
3. imdb
4. boxofficemojo a (Genre: Live Action Fantasy)
5. boxofficemojo b (Genre: Romantic Fantasy)[22]

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die 20 untersuchten Filme für das Genre Märchen in alphabetischer Reihenfolge sowie deren Nennungen in den Quellen.

Tab. 1: Das Korpus der 20 untersuchten Märchenfilme mit Nennung der Quellen. [privat]

[19] Wobei wir uns im vorliegenden Fall als initiales Korpus auf den westlichen Unterhaltungsfilm fokussieren. Dies kann nur als Startpunkt verstanden werden, dessen Aussagekraft durch Erweiterung des Korpus auf Filme aus anderen Genres und Kulturkreisen in weiterführenden Arbeiten bereichert werden kann.
[20] Welche potenziell mit der Anzahl von Besucher*innen korrelieren.
[21] Vgl. für mehr Details: Barzen 2018, S. 128–136.
[22] Die Filme wurden den 11. Mai 2016 ausgewählt, die verwendeten Listen wurden teilweise aktualisiert oder sind heute nicht mehr abrufbar.