

# **Intermediale Synchronisation zwischen Volltext und Film und ihre Realisierung in Hybrideditionen**

Dissertation

Zur Erlangung des akademischen Grades Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)

vorgelegt in der

Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik und Medientechnik

an der

Bergischen Universität Wuppertal

von

Gilles Bülow, M. Sc.

Wuppertal, Juni 2016

1. Gutachter/in: Prof. Dr. Karl-Heinrich Schmidt (Bergische Universität Wuppertal)

2. Gutachter/in: Prof. Dr. Wolfgang Lukas (Bergische Universität Wuppertal)

Mündliche Prüfung: 26. April 2017

Die Dissertation kann wie folgt zitiert werden:

urn:nbn:de:hbz:468-20170516-135504-1

[<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn=urn%3Anbn%3Ade%3Ahbz%3A468-20170516-135504-1>]

## **Danksagung**

Ich möchte mich nach Abschluss eines weiteren Lebensabschnitts für Unterstützung und Begleitung verschiedener Art bedanken:

Als Erstes gilt selbstverständlich mein Dank meinem direkten Betreuer Prof. Dr. Karl-Heinrich Schmidt, der mich schon als Student gefördert und mich vor und während des Promotionsvorhabens immer motiviert hat. Gleichzeitig danke ich meinem Kollegen und »Leidensgenossen« Frederik Schlupkoth für den vielseitigen und offenen Austausch sowie stetige Hilfsbereitschaft während der gesamten Zusammenarbeit.

Weiterhin danke ich dem gesamten DMT-Kollegium. Sowohl Erfahrungen als auch Expertise konnten, gerne auch informell in der Mensa, immer unkompliziert ausgetauscht werden.

Meinen Eltern und Brüdern danke ich ebenfalls für jegliche Unterstützung vor und während des Promotionsvorhabens.

Zu guter Letzt danke ich meiner Frau Wei Wu (und natürlich unserer gemeinsamen Tochter): Deine positive Ausstrahlung und Dein Zuspruch haben mich immer motiviert. Zudem hast Du mir allen Freiraum geschaffen, der in dieser Zeit nötig war.

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Inhaltsverzeichnis</b> .....	<b>i</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>iii</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>vi</b>
<b>Quellcodeverzeichnis</b> .....	<b>vii</b>
<b>I. Einleitender Teil</b> .....	<b>1</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Einführung in die dokumentenbasierte Sicht des Publikationswesens.....	4
1.2 Volltextdokumente.....	6
1.3 Filmdokumente.....	7
1.4 Darlegung des Problems: Synchronisation von Teilbäumen.....	8
1.5 Motivation für Problemlösung.....	10
1.6 Materialbasis für Synchronisationsexperimente.....	14
1.6.1 Synchronisationsszenarien.....	15
1.6.2 Synchronisation für rechtebehaftetes Material.....	19
<b>II. Theoretischer Teil</b> .....	<b>21</b>
<b>2. Strukturen in filmischen Dokumenten</b> .....	<b>21</b>
2.1 Syntagmatische Organisation im Film.....	21
2.2 Basal narrative Syntagmen.....	23
2.3 Komplexe narrative filmische Strukturen.....	30
<b>3. Äußerungen in Situationen und ihre Repräsentation in Drehbüchern</b> .....	<b>38</b>
3.1 Situationstheorie.....	38
3.2 Drehbuchtexte zur Festlegung von Äußerungen.....	42
3.2.1 Äußerungen in der Sprechakttheorie.....	42
3.2.2 Referenz und Prädikation durch Filmmontage.....	44
3.3 Äußerungssynchronisation von Drehbuchtexten und filmischen Einstellungen.....	45
3.4 Strukturen in Drehbuchtexten.....	48
3.5 Die Logik von »release scripts«.....	51
<b>III. Empirischer Teil</b> .....	<b>54</b>
<b>4. Datenaufbereitung zur intermedialen Synchronisation am Beispiel von »Eyes Wide Shut«</b> ...54	
4.1 Logische Strukturen im Spielfilm »Eyes Wide Shut«.....	54
4.2 Einbettungssituationen im Spielfilm »Eyes Wide Shut«.....	59
4.3 Auszeichnung und Auswertung.....	68
4.3.1 Auszeichnung und Auswertung der gesamten logischen Struktur und der szenischen Kerne.....	70

---

4.3.2	Auszeichnung und Auswertung der Situationen.....	91
<b>5.</b>	<b>Prototypische Realisierung.....</b>	<b>105</b>
5.1	Prototypisch realisierbare Containerformate für Hybrideditionen .....	105
5.2	Die EPUB-Norm als Ausgangsplattform für Hybrideditionen.....	106
5.3	Erzeugung eines synchronisierten E-Book.....	113
5.4	Erzeugung eines synchronisierten Print-Produkts .....	156
5.5	Vergleich der erzeugten Ausgaben.....	162
<b>IV.</b>	<b>Schluß.....</b>	<b>164</b>
<b>6.</b>	<b>Bewertung und Ausblick .....</b>	<b>164</b>
6.1	Bewertung.....	164
6.1.1	Technische Bewertung .....	164
6.1.2	Methodische Bewertung .....	169
6.2	Ausblick.....	172
<b>Literaturverzeichnis.....</b>		<b>176</b>
<b>A</b>	<b>Synchronizität von Sprecherbeiträgen mit nicht-trivialen Einstellungsmengen.....</b>	<b>185</b>
<b>B</b>	<b>Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«.....</b>	<b>207</b>
<b>C</b>	<b>Quellcodeauszüge .....</b>	<b>238</b>
<b>D</b>	<b>Beiliegender Datenträger.....</b>	<b>318</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Drei Sichten auf ein Dokument .....	5
Abbildung 2: Mögliche logische Dokumentenstruktur.....	6
Abbildung 3: Möglicher Layoutprozess »Volltext«.....	7
Abbildung 4: Möglicher Layoutprozess »Film«.....	8
Abbildung 5: Serialisierung filmischer Segmente .....	9
Abbildung 6: Synchronisation von Teilbäumen mit unterschiedlichen Inhaltsarchitekturen .....	10
Abbildung 7: Motivationsbeispiel aus »Billy Wilder's Some like it hot«.....	11
Abbildung 8: Beispielhafte Hybridedition.....	15
Abbildung 9: Visualisierung Synchronisationsprozess.....	16
Abbildung 10: Vergleichbare Textfragmente in Traumnovelle (1), fragmentarischem Filmskript (2) und Drehbuch (3).....	16
Abbildung 11: Vergleichbare Inhaltsfragmente in Traumnovelle (1) und grafischer Novelle (2).....	17
Abbildung 12: Vergleichbare Inhaltsfragmente in Drehbuch (1) und Spielfilm (2) .....	18
Abbildung 13: Vergleichbare Inhaltsfragmente in grafischer Novelle (1), Drehbuch (2) und Spielfilm (3).....	19
Abbildung 14: Ein Paradigma aus Lichtern.....	22
Abbildung 15: Zulässige Realisationen .....	22
Abbildung 16: Unzulässige Realisationen .....	22
Abbildung 17: Die grundlegenden Relationen der Allen'schen Zeitlogik .....	25
Abbildung 18: Die einfachste Szene.....	27
Abbildung 19: Räumliche Relationen.....	27
Abbildung 20: Beispielhafte Sequenz aus »Eyes Wide Shut«.....	29
Abbildung 21: Narrativ basales cinematographisches Dokument mit maximaler Hierarchietiefe .....	29
Abbildung 22: Nicht-basale narrative Organisation .....	30
Abbildung 23: Layoutorganisation für die in Abbildung 22 dargestellte logische Struktur .....	33
Abbildung 24: Szene mit Einfügung.....	36
Abbildung 25: logischer Strukturbaum zu »Szene mit Einfügung« .....	37
Abbildung 26: Film'sches Situationsmodell .....	41
Abbildung 27: Intentionaler propositionaler Akt durch geeignet synchronisierte Filmmontage.....	44
Abbildung 28: Drehbuchauszug im Original-Layout .....	45
Abbildung 29: Fall 1 syntaktischer Differenzen zwischen Film- und Volltextdokumenten .....	47

---

Abbildung 30: Fall 2 syntaktischer Differenzen zwischen Film- und Volltextdokumenten .....	48
Abbildung 31: Strukturelemente in speculation scripts (1) und release scripts (2) am Beispiel von »Eyes Wide Shut«.....	50
Abbildung 32: Durch Weltwissen vereinigte Raumgebiete .....	55
Abbildung 33: Zu Raumgruppen zusammengefasste Raumgebiete des Films »Eyes Wide Shut« .....	57
Abbildung 34: Beispielsegment aus »Eyes Wide Shut« mit maximaler Hierarchietiefe.....	58
Abbildung 35: Strukturbaum für Beispielsegment aus »Eyes Wide Shut« mit maximaler Hierarchietiefe .....	59
Abbildung 36: Bills Vorstellung (in E_137) als Teilsituation der Situation »Bill fährt zu Nathansons«.....	60
Abbildung 37: Milichs Entdeckung (ab E_249) als Teilsituation der Situation »Milich bedient Bill« .	61
Abbildung 38: Situation »Mädchen bezirzt Bill« .....	62
Abbildung 39: Situation »Mysteriöse Frau entführt Bill« .....	63
Abbildung 40: Beispielhafte Äußerungsüberlappung.....	67
Abbildung 41: Gerenderter Baum des Ausdrucks $a(bcd(ef))$ .....	71
Abbildung 42: SVG-Rendering von Quellcode 11 .....	78
Abbildung 43: Logische Gesamtstruktur von »Eyes Wide Shut« als Baum.....	79
Abbildung 44: Logische Struktur von »Eyes Wide Shut« als Baum reduziert auf szenische Kerne (1) und deren Komplement in der Einstellungsmenge (2) .....	84
Abbildung 45: Szenischer Kern »Alice & Bill werden intim« .....	88
Abbildung 46: Szenischer Kern »Bill wird verfolgt« .....	88
Abbildung 47: Autarkes »Brücken«-Segment .....	90
Abbildung 48: Verknüpfende »Brücke« vom szenischen Kern » Bill landet in Sharkey's Café « zum szenischen Kern »Bill erfährt von Mandys Tod« .....	91
Abbildung 49: Strukturbasierte Inhaltssynchronisation.....	114
Abbildung 50: Situationsbasierte Inhaltssynchronisation.....	115
Abbildung 51: Detailansicht Navigationsbereich .....	115
Abbildung 52: Detailansicht Inhaltsbereich.....	117
Abbildung 53: Detailansicht Video.....	120
Abbildung 54: Übersicht über den Ablauf der XSLT-Transformation zur Erzeugung der EPUB- Dokumente.....	127
Abbildung 55: Gerenderte Darstellung von <i>situations01.xhtml</i> .....	143
Abbildung 56: Auszug der Ausgabe der Stapelverarbeitung zur Erzeugung des EPUB .....	156

---

Abbildung 57: Radium-Bibliothek mit erzeugtem E-Book <i>EWS_integration.epub</i> .....	156
Abbildung 58: Klassenbasierte Containerstruktur für die CSS-Printformatierung.....	159
Abbildung 59: Situationsbasierte Inhaltsseite eines Print-Produkts .....	160
Abbildung 60: Strukturbasierte Inhaltsseite eines Print-Produkts .....	160
Abbildung 61: Auszug des Inhaltsverzeichnisses eines Print-Produkts .....	162
Abbildung 62: Drehbuchauszug mit fehlerhaft transkribierter Aussage.....	164
Abbildung 63: Aus den Quelldaten übernommener »Fehler« in den Ausgabedokumenten .....	165
Abbildung 64: Automatisierbarer Workflow »Hybridedition«.....	166
Abbildung 65: Beispiel nicht-unterstützter CSS-Eigenschaften.....	168
Abbildung 66: DTD zur Videostrukturierung.....	170
Abbildung 67: Hauptklassen und -eigenschaften der »Situation Theory Ontology«.....	171
Abbildung 68: Szenario einer Multimediasynchronisation .....	173
Abbildung 69: Szenario einer Synchronisation mit dem Schnitzler'schen Drehbuchfragment .....	174
Abbildung 70: Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut« und seine diegetischen Räume .....	237

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Situationsanalyse für den Spielfilm »Eyes Wide Shut«.....	63
Tabelle 2: Modifizierte Knotendarstellung für eine Baumdarstellung gemäß ISO/IEC 8613-2: 1995 .....	73
Tabelle 3: Statistische Auswertung der reduzierten logischen Strukturen.....	85
Tabelle 4: Szenische Kerne und ihre Handlungstypen, geordnet nach Raumgebieten.....	86
Tabelle 5: Brückeneinstellungen für die szenischen Kerne aus Tabelle 4 .....	89
Tabelle 6: Tabellarische Repräsentation zur Situationsanalyse aus Tabelle 1 .....	92
Tabelle 7: Variablen zur strukturierten Aufnahme von Situationsinformationen .....	97
Tabelle 8: Attribute zur strukturierten Aufnahme von Situationsinformationen .....	98
Tabelle 9: Nutzerperspektivischer Vergleich von Buch- und Computeredition.....	105
Tabelle 10: Variablen zur Verarbeitung von Situationsinformationen für EPUB-Inhaltsdokumente ..	147
Tabelle 11: Variablen zur Verarbeitung syntagmatischer Informationen für EPUB-Inhaltsdokumente .....	154
Tabelle 12: Gesprächsbeiträge eines Sprechers, deren Sätze turnüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind .....	185
Tabelle 13: Sätze eines Gesprächsbeitrags, deren Phrasen satzüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind .....	190
Tabelle 14: Phrasen eines Satzes, deren Wörter phrasenüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind .....	193
Tabelle 15: Wörter einer Phrase, die wortüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind .....	195
Tabelle 16: Gesprächsbeiträge eines Sprechers über mehr als zwei Einstellungen.....	196
Tabelle 17: Dateistruktur des Verzeichnisses »Analysedaten« auf dem beiliegenden Datenträger.....	318
Tabelle 18: Dateistruktur des Verzeichnisses »Prototyp« auf dem beiliegenden Datenträger.....	322

## Quellcodeverzeichnis

Quellcode 1: (X)HTML-Auszeichnung einer Drehbuch-Äußerung .....	46
Quellcode 2: (X)HTML-Auszeichnung einer Raumgruppierung .....	56
Quellcode 3: Beispielnutzung benutzerdefinierter »data-«-Attribute in HTML5 .....	68
Quellcode 4: Auszeichnung einer Einstellung mit je einem Zeitstempel für Beginn und Ende .....	69
Quellcode 5: Auszeichnung der logischen Struktur des Beispielsegments aus Abbildung 34.....	70
Quellcode 6: XML-Struktur zur Repräsentation der Textstruktur a (bcd (ef) ) .....	72
Quellcode 7: XML-Struktur zur Repräsentation der Textstruktur a (bcd (ef) ) mit Layoutinformation .....	72
Quellcode 8: XSLT-Templates zur Anreicherung von Layoutinformationen.....	73
Quellcode 9: Beispielsegment aus Quellcode 5 angereichert mit Layoutinformationen .....	75
Quellcode 10: Templates zur SVG-Verarbeitung der logischen XML-Struktur .....	75
Quellcode 11: SVG-Ausgabe für Beispielsegment aus Quellcode 5 .....	77
Quellcode 12: Templates zur Reduktion der logischen Struktur von »Eyes Wide Shut« auf szenische Kerne .....	80
Quellcode 13: Templates zur Reduktion der logischen Struktur von »Eyes Wide Shut« auf Segmente, die keine szenischen Kerne sind .....	82
Quellcode 14: Auszug aus XML-Repräsentation zur Situationsanalyse aus Tabelle 1.....	92
Quellcode 15: Auszug aus XSLT-Stylesheet zur Auszeichnung von Situationen aus XML-Export.....	94
Quellcode 16: Auszug aus der strukturierten Auszeichnung der Situationsanalyse aus Tabelle 1.....	99
Quellcode 17: Nachverarbeitung von Äußerungen in Situationen.....	101
Quellcode 18: Minimaler Beispiel-Metadaten-Container eines »Package-Dokuments«.....	108
Quellcode 19: Beispiel-Manifest-Container eines »Package-Dokuments« .....	109
Quellcode 20: Beispielhaftes »Package-Dokument« .....	110
Quellcode 21: Beispiel EPUB-Navigations-Dokument .....	112
Quellcode 22: Quellcodeauszug zur Detailansicht Navigationsbereich.....	116
Quellcode 23: Quellcodeauszug zur Detailansicht Inhaltsbereich .....	118
Quellcode 24: Funktion nextShot () aus nextShot.js .....	120
Quellcode 25: Funktion changeSource () aus nextShot.js.....	122
Quellcode 26: Funktion loadUtts () aus nextShot.js .....	123
Quellcode 27: Funktion previousShot () aus nextShot.js.....	124

---

Quellcode 28: Top-Level-Elemente für die XSLT-Transformation zur Erzeugung der EPUB-Dokumente.....	125
Quellcode 29: Root-Template mit Aufrufen benannter Templates.....	127
Quellcode 30: Template für strukturbasierte Navigation .....	134
Quellcode 31: Template für situationsbasierte Navigation .....	136
Quellcode 32: Template für die Zwischennavigation der Situationsgruppen.....	140
Quellcode 33: <i>situations01.xhtml</i> .....	142
Quellcode 34: Template zur Erzeugung situationsbasierter Inhaltsdokumente.....	143
Quellcode 35: Template zur Erzeugung strukturbasierter Inhaltsdokumente .....	150
Quellcode 36: CSS-Stylesheetauszug zur Formatierung von Inhaltsdokumenten für die Print-Produktion.....	157
Quellcode 37: Auszug aus dem <i>speculation script</i> aus Abbildung 31, transkribiert in »TEI screenplay«.....	238
Quellcode 38: Auszug aus dem <i>release script</i> aus Abbildung 31, transkribiert in »TEI screenplay«..	239
Quellcode 39: <i>EWS_times.html</i> .....	243
Quellcode 40: <i>EWS_grouped_spaces.html</i> .....	244
Quellcode 41: <i>EWS_syntagmas.html</i> .....	247
Quellcode 42: <i>EWS_scenic_cores.html</i> .....	257
Quellcode 43: <i>EWS_no_scenic_cores.html</i> .....	264
Quellcode 44: <i>EWS_situations.html</i> .....	269

# *I. Einleitender Teil*

»*The book is no longer what it used to be.*« (Lebert 2009, S. 3)

## **1. Einleitung**

Der logische und gestalterische Aufbau vieler multimedialer Dokumente ist oft konventionell im eigentlichen Sinn. Texte, Grafiken bzw. Videos werden von Autoren oder Redakteuren in den Darstellungskontext eines Dokuments nach persönlichen Vorlieben und vorgesehenem Content integriert, aber auch nach Maßgabe von Corporate Designs oder sedimentierten Regeln für eine spezifische Ausgabe.

Regeln dieser Art sind teilweise über lange Zeiträume ausgebildet worden, wie sich in der klassischen Ausgabeform »Buch« deutlich zeigt. So finden sich sehr ähnliche logische Strukturen in unterschiedlichen Buchbeschreibungssprachen wie DocBook (Walsh 2011) oder DTBook (ANSI/NISO Z39.86-2005) und sogar »buchspezifische« Layoutobjekte – etwa die Möglichkeit der Generierung einer leeren letzten linken Seite eines Buchkapitels für eine seitenorientierte Ausgabe, damit der Beginn eines neuen Kapitels auf einer rechten Seite liegt.

Viele dieser Konventionen bildeten und bilden sich in den Ausgabekulturen einer etablierten Inhaltsarchitektur aus. Dies gilt nicht nur für die angesprochenen Konventionen der Buchproduktion (in Produktions- und Publikationskulturen des MIME-types `text`), sondern auch für bildliche Konventionen (in entsprechenden Kulturen des MIME-types `image`) und solche im Filmschaffen (in entsprechenden Kulturen des MIME-types `video`).

Diese spezifischen Konventionen wurden und werden auch kombiniert mit Konventionen in multimedialen Dokumenten – wie zum Beispiel bei Text-Bildkombinationen in Büchern, in denen ein in einem Buchtext referenziertes Bild sich auf der aufgeschlagenen Doppelseite mit der Referenz befinden soll. In diesem Sinne werden innerhalb des Dokumentes auch in der Ausgabe multimediale Komponenten aufeinander bezogen und Randbedingungen unterworfen. Allerdings ist die historische Materialität von Ausgabeplattformen an diesem Punkt oft restriktiv gewesen: Kombination der oben genannten Inhaltsarchitekturen in historischen Ausgabeformen wie Buch, Musikkassette, Videokassette oder DVD waren oft gar nicht oder nicht leicht

zu realisieren, so dass es oft bei einer Kombination auf Plattformebene wie beim »Buch zum Film« blieb.

Mit der heute leichten Kombinierbarkeit vieler Inhaltsarchitekturen in einem gemeinsamen Dokument hat sich diese Situation grundlegend geändert. Es ist heute kein Problem, auch unterhalb der Plattformebene Dokumententeile aufeinander zu beziehen und damit auch im Layout gemeinsam darstellbar zu machen, speziell inhaltlich zusammengehörige Teile auf die eine oder andere Weise für eine synchrone Darstellung vorzusehen.

Eine gemeinsame Repräsentation intermedialer Zusammenhänge geschieht bisher allerdings oft ebenfalls ad hoc und bildet also nur räumlich und zeitlich begrenzte Regelwerke aus. Dies widerspricht der Einsicht, dass eine Synchronisation von Content im Layout an vielen Stellen systematisch wünschenswert ist. Dies ist z. B. der Fall bei einer Synchronisation von textlichen Beschreibungen mit bildlich dargestellten Sachverhalten, in denen die Äußerungssituation des Textes repräsentiert ist. Dann liefert das Bild für eine Menge von textlichen Inhaltsstücken relevante Kontextinformationen, so dass eine räumliche Synchronisation nicht nur eine Geschmacksfrage ist, sondern einer »inneren Logik« unterliegt. Neben Cartoons mit Bildunterschriften in gesprochener Rede ist ein Musterbeispiel für eine solche Synchronisation ein (Stumm)film mit fiktiven oder tatsächlich getätigten Äußerungen eines im Filmbild erkennbaren Sprechers.

Auch eine solche Synchronisation kann trotz vorhandener »innerer Logik« natürlich ad hoc durchgeführt werden. Für multimediale Dokumente mit kontextbasiert synchronisierbaren intermedialen Inhalten können aber auch regelbasierte Zusammenhänge der Fragmente der partizipierenden Inhaltsarchitekturen genutzt werden. Mit geeignetem empirischem Material kann dann eine intermediale Synchronisation generiert werden, auch zwischen so verschiedenen strukturierbaren Inhaltsarchitekturen wie »Volltext« und »Film«.

Grundsätzlich können multimediale Dokumente mit filmischen Inhalten natürlich völlig unterschiedlichen Genres angehören. Für empirische Experimente mit einer auf einem inhaltlichen Bezug aufbauenden Synchronisation sind aber Drehbuchdokumente mit Spielfilmfragmenten besonders geeignet. Diese enthalten analog zu Bildbänden, wie sie früher zu Spielfilmen mit Drehbuchfragmenten und weiterem Bonusmaterial erschienen sind, multimediale Komponenten aus »Volltext«, »Bild« und »Bewegtbild« in einem gemeinsamen Dokument.

Spielfilm-bezogene Bildbände, wie sie früher über aufwändige Seite-für Seite- bzw. Bild-für-Bild-Analyse entstanden sind, sind (bzw. waren) typischerweise geprägt von ad hoc erzeugten Gegenüberstellungen. Mit modernen Präsentationsmitteln können analoge Produkte in webbasierten Ausgaben, wie z. B. E-Books, erzeugt werden. Mit Hilfe von regelbasierten Zusammenhangsbeschreibungen der Inhaltsfragmente kann dann dynamisch eine intermediale Synchronisation dieser Inhaltsfragmente vorgenommen werden. Die intermedialen logischen Zusammenhänge müssen dazu natürlich analysiert werden. Eine solche Vorschaltung von strukturbasierten Analysearbeiten ermöglicht aber auch die grundlegende Betrachtung des Zusammenhangs von entsprechenden Dokumentfragmenten.

**Zielsetzung** dieser Arbeit ist insgesamt die theoretische Erfassung und prototypische Erzeugung komplexer Musterdokumente mit synchronisiertem »Volltext« und »Bewegtbild«. Dabei werden wesentliche Randbedingungen für die Dokumentengliederung ermittelt, die die navigatorisch adressierbaren Inhaltsstücke z. T. stark einschränken. Diese Randbedingungen erlauben es dann, unterhalb der Plattformebene, neben dem »reinen« Buch und dem »reinen« Film neue multimediale Hybrideditionen auf Basis elektronischer Publikationsformate als Ausgabeplattform »sinnvoll« zu generieren.

In **Teil I** wird dazu in diesem Kapitel 1 zunächst in die dokumentbasierte Sicht des Publikationswesens eingeführt. Die Inhaltsarchitekturen »Volltext« und »Film« werden in diese eingeordnet, bevor die Problemstellung bezüglich der Synchronisation der Teilbäume verschiedener Inhaltsarchitekturen erläutert wird. Ein Motivationsbeispiel führt zu einer Zielbeschreibung von Synchronisationsexperimenten, für die, dieses Kapitel abschließend, die Materialbasis vorgestellt wird.

Der **Teil II** (Kapitel 2 und 3) legt die theoretischen Grundlagen. Kapitel 2 führt in die filmische Syntagmatik, insbesondere in die für diese Arbeit wichtigen syntagmatischen Strukturen in cinematographischen Dokumenten, ein. Als Basis für einen weiteren alternativen und inhaltsorientierten Zugang zu zusammengehörigen Abschnitten inhaltlich ähnlicher Dokumententeile wird in Kapitel 3 eine situations- und äußerungsbasierte Sicht auf diese Teile vorgestellt.

Der **Teil III** (Kapitel 4 und 5) behandelt die empirische Anwendung. In Kapitel 4 wird die Datenaufbereitung zur Verarbeitung der am Beispiel des Spielfilms »Eyes Wide Shut« und seines zugehörigen Drehbuchs analysierten Struktur- und Situationsdaten erläutert. Neben Drehbuch-

transkriptionen und Beschreibungen von u. a. filmischen Syntagmen mittels Auszeichnungssprachen werden anhand der analysierten Daten weitere Auswertungen vorgenommen. Die ermittelten und ausgezeichneten Daten dienen in Kapitel 5 als Basis für eine prototypische Realisierung sogenannter Hybrideditionen. Eine struktur- und situationsbasierte Synchronisation von Bewegtbilddaten mit Text und derivativ Bilddaten mit Text wird automatisiert anhand der Analysedaten mittels offener Webstandards vorgenommen. Sie führt je zu einer synchronisierten E-Book- und Printausgabe, die in einem das Kapitel abschließendem Abschnitt miteinander verglichen werden.

Der **Teil IV** (Kapitel 6) beschließt die Arbeit, indem zunächst die ermittelten Ergebnisse und erzeugten prototypischen Ausgaben einer sowohl technischen als auch methodischen Bewertung unterzogen werden. Schließlich wird ein Ausblick auf mögliche Erweiterungen und Konzepte zur Verarbeitung bzw. Beschreibung von Hybrideditionen mit synchronisierten multimedialen Inhaltsfragmenten unternommen.

## **1.1 Einführung in die dokumentenbasierte Sicht des Publikationswesens**

Nach der ISO-Norm 8613 »Office Document Architecture (ODA) and interchange format« ist ein Dokument eine Menge an strukturierter Information, die als Einheit ausgetauscht werden kann (vgl. ISO/IEC 8613-2: 1995, S. 4 ff.). Innerhalb dieses auch grundsätzlich verwendbaren Architekturmodells zur Verarbeitung (strukturierter) Dokumente werden drei Sichtweisen auf ein Dokument unterschieden:

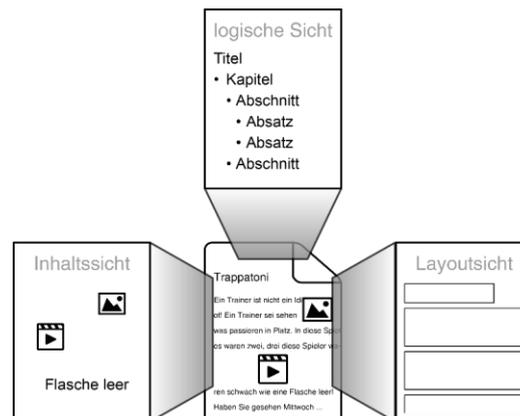
- die logische Sicht (*logical view*),
- die Layoutsicht (*layout view*),
- die Inhaltssicht (*content view*).

Die logische Sicht teilt den Inhalt auf i. Allg. hierarchisch organisierte Strukturelemente auf. Es ergeben sich (ggf. rekursive) Teil-Ganzes-Beziehungen; z. B. besteht ein Buch aus mehreren Kapiteln, die jeweils in Abschnitte unterteilt werden können, in denen ein oder mehrere Absätze vorkommen.

Die Layoutsicht beschreibt die Organisation der Layoutbestandteile eines Dokuments für eine Präsentation des Inhalts auf einem Ausgabemedium; z. B. ist ein Buch in Seiten unterteilt, auf denen Überschriften von Kapiteln und deren Absätze verteilt werden können.

Der Inhalt besteht aus den zu vermittelnden Informationskomponenten, deren Inhaltsstücke verschiedene Inhaltsarchitekturen aufweisen können; Oft sind das Volltext, Bilder oder Bewegtbilder.

Abbildung 1 zeigt eine aus (Bateman und Schmidt 2012, S. 52) nachempfundene Darstellung dieser drei Sichten auf ein Dokument.



**Abbildung 1: Drei Sichten auf ein Dokument**

Die logische Struktur (und auch die Layoutstruktur) eines Dokuments kann i. Allg. in einer Baumstruktur modelliert werden. Dazu sind in (ISO/IEC 8613-2: 1995, S. 21 ff.) verschiedene Objekttypen definiert worden:

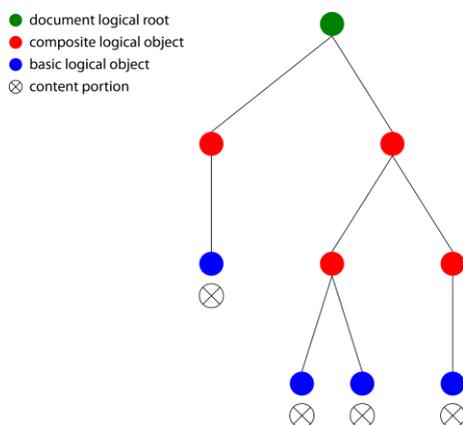
- *document logical root*,
- *composite logical object*,
- *basic logical object*.

Die logische Dokumentenwurzel (document logical root) ist das allen anderen logischen Objekten übergeordnete logische Objekt und beinhaltet eine unbestimmte Anzahl und Kombination von composite und basic logical objects.

Ein composite logical object ist selbst einem composite logical object oder der logischen Dokumentenwurzel untergeordnet. Es beinhaltet wiederum eine unbestimmte, aber von 0 verschiedene Anzahl und Kombination von composite oder basic logical objects.

Ein basic logical object ist der finale Knoten der Baumstruktur zur Aufnahme der Inhaltsstücke und nimmt selbst keine weiteren logischen Objekte auf. Die strukturelle Tiefe eines Dokuments

ergibt sich alleine durch die Anzahl »Zwischenebenen« zwischen der Dokumentenwurzel und seinen basic logical objects. Abbildung 2 zeigt eine mögliche logische Dokumentenstruktur.



**Abbildung 2: Mögliche logische Dokumentenstruktur**

Analog dazu findet sich eine Baumstruktur für das Layout. Die Layout- und die logische Struktur können aufgrund ihrer Unabhängigkeit voneinander variieren; beide haben aber die content portions gemeinsam, die sich in einem Layoutprozess auf die basic objects der Layoutstruktur verteilen.

## 1.2 Volltextdokumente

Betrachtet man ein reines Volltextdokument, hat man es bei den Inhaltsstücken mit mehreren basalen Textknoten zu tun, die aus einer Sequenz von zulässigen textlichen Zeichen (Buchstaben, Whitespace, Zahlen, diversen Sonderzeichen) bestehen (vgl. DeRose et al. 1997, S. 7). Die logische Struktur unterteilt das ganze Textdokument in hierarchisch organisierte Teile wie z. B. Kapitel, Abschnitte und Absätze (vgl. DeRose et al. 1997, S. 19 ff.). Dabei gibt es häufig Standardstrukturen, die fest vorgegebene Komponenten enthalten: Beispielsweise kann man für die logische Struktur verlangen, dass ein Kapitel immer eine Überschrift enthalten muss. Diese Standardstrukturen werden definiert durch sogenannte *Syntagmen*.<sup>1</sup> Ein Layoutprozess verteilt die Textknoten auf i. Allg. geometrisch beschreibbare Objekte, die wiederum auf einem materiellen Substrat, wie z. B. Papier, dargestellt werden (vgl. Bateman und Schmidt 2012, S. 53). Abbildung 3 zeigt eine mögliche Abbildung der logischen Struktur bzw. ihrer content portions auf die Layoutstruktur eines Volltextdokuments durch einen Layoutprozess. Typischerweise

<sup>1</sup> Der Begriff des *Syntagmas* im dokumententheoretischen Sinne wird nachfolgend detaillierter besprochen.

werden syntagmatische Strukturen auch im Layout nicht fragmentiert (z. B. werden Kapitel und Überschrift in einem für die Darstellung geeigneten gemeinsamen Layoutcontainer untergebracht).

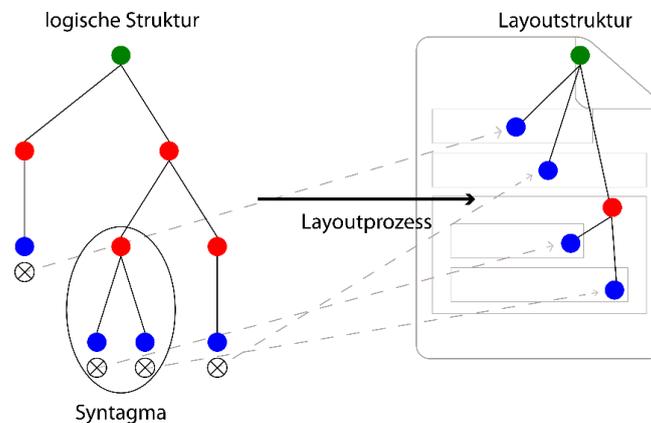


Abbildung 3: Möglicher Layoutprozess »Volltext«

### 1.3 Filmdokumente

So wie Volltextdokumente nur aus Text bestehen, bestehen rein filmische Dokumente nur aus Filmdaten. Es handelt sich bei den Informationskomponenten typischerweise um Bewegbilddaten, die basal eine filmische Einstellung bilden können. Nach (Bateman und Schmidt 2012, S. 58) gilt:

**Definition 1.1:** Ein Dokument heißt *cinematographisch*, wenn

1. jedem basic logical object mindestens eine cinematographische content portion zugeordnet werden kann,
2. ein Layoutprozess existiert, der für mindestens eine audiovisuelle content portion eines jeden basic logical object des Dokuments ein basic layout object generiert,
3. der Layoutprozess die Menge aller Einstellungen des Dokuments einer strengen zeitlichen Ordnung unterwirft.

Ein cinematographisches Dokument unterliegt also ebenso einer Layout- und einer logischen Struktur. Der Layoutprozess definiert dabei oft die Serialisierung der Inhalte als filmischen Ausgabestrom zur Darstellung auf einem Player (vgl. Hedler 2008, S. 17). Die logischen Teile bilden oft wiederum zusammengehörige Segmente (siehe Definition 2.1 in Abschnitt 2.2), wie z. B. eine hintereinander abzuspielende Szene oder ein ganzer Dialog in einer alternierenden

Folge von Schuss und Gegenschuss. Viele filmische Segmente bilden Analoga zu den oben angesprochenen Volltextstrukturen, wie eine Kapitelstrukturierung, die es auch in Filmen gibt, manche haben aber auch einen ganz eigenen Charakter und unterliegen einer medienspezifischen Logik mit spezifischen syntagmatischen Strukturen (vgl. Schmidt und Strauch 2002; Schmidt 2004, 2008).

Abbildung 4 zeigt die Abbildung der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments mit einem filmischen Syntagma auf entsprechende Segmente einer Serialisierung der Einstellungen durch einen Layoutprozess, wobei hier die syntagmatische Struktur, z. B. eine Szene (siehe Definition 2.6 in Abschnitt 2.2.), auch im Layout zusammenbleibt.

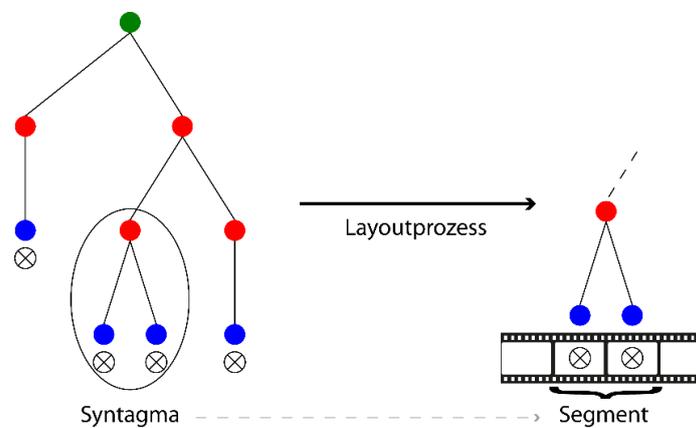


Abbildung 4: Möglicher Layoutprozess »Film«

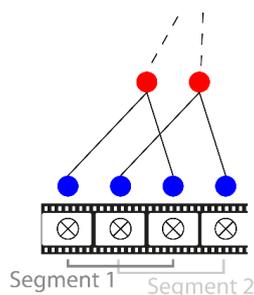
#### 1.4 Darlegung des Problems: Synchronisation von Teilbäumen

Dokumente der Inhaltsarchitekturen »Volltext« und »Film« sind, wie schon angedeutet, nicht über ein und dieselben logischen Strukturkomponenten beschreibbar. Eine Erschließung der jeweiligen logischen Struktur eines Volltext- oder Filmdokuments erfolgt unterschiedlich.

Die logische Struktur eines Volltextdokuments kann oft aus der Layoutstruktur geschlossen werden. So ist beispielsweise einem gedruckten Buch zu entnehmen, welche Absätze welchen Kapitel- und Abschnittsüberschriften zugehörig sind und somit ggf. dem gleichen composite logical object zugeordnet werden können. Sollte allerdings noch keine Layoutinformation für die Ausgabe eines Dokuments bestehen, funktioniert eine Schlussfolgerung in Teilen auch um-

gekehrt, ergo sollte, wie bereits oben beschrieben, eine Kapitelüberschrift in einem gemeinsamen Layoutcontainer mit den Absätzen des Kapitels layoutiert werden, was in einem Buch oft einen Seitenumbruch erzwingt.<sup>2</sup>

Bei cinematographischen Dokumenten steht im Unterschied zum Volltext die Achse (interpretierter) Inhalt–Logik im Vordergrund. Die Erschließung einer Teil-Ganzes-Beziehung im Film erfolgt also oft auf Basis von tatsächlichen Ton- und Bildinformation und nicht so sehr durch die jeweilige Anordnung der einzelnen Einstellungen. So kann das Filmlayout dafür sorgen, dass content portions, hier filmische Einstellungen, von zusammengehörigen Teilen im Film zwar in einem Segment (siehe Definition 2.1) wiedergegeben werden, sich aber möglicherweise in die Serialisierung von Einstellungen mit anderen Segmenten »mischen«, wie beispielsweise in Abbildung 5 visualisiert.



**Abbildung 5:** Serialisierung filmischer Segmente

Das führt dazu, dass Dokumente beider Art nicht über ähnliche logische Strukturkomponenten beschreibbar sind. Dazu sind sie voneinander zu verschieden. Besonders bei Dokumenten verschiedener Inhaltsarchitekturen mit gleichem oder ähnlichem Inhalt ist das ein Problem, ist es doch u. U. erwünscht, dass größere sinnvolle bildliche und textliche Teilbereiche (z. B. ein ganzer Dialog) in einem integrierten Medienprodukt aufeinander abgebildet bzw. synchronisiert dargestellt werden.

Wie bereits o. a. ist eine einfache Erschließung zu synchronisierender Teilbäume nicht über die unterschiedlichen logischen Strukturen der jeweiligen Dokumente möglich, da keine Regeln existieren, wie beispielsweise ein Dialogsegment, das sich in der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments auf zusammengehörige Teilbäume verteilt, auf den entsprechen-

<sup>2</sup> Solche Schlüsse basieren auf Regeln zur Organisation der in der logischen Struktur untergebrachten Inhalte und etablierten Layoutkonventionen, die sich z. B. in gängigen Druckprodukten immer wieder finden lassen.

den Drehbuchabschnitt in der logischen Struktur des Volltextdokuments abzubilden ist. Abbildung 6 zeigt die Abbildung von Teilbäumen eines Drehbuchdokuments auf die passenden Teilbäume des inhaltlich äquivalenten Filmdokuments. Auffällig ist, dass sich strukturell gleichwertige Knoten (wie z. B. K1, K2 und K3) nicht gleichermaßen auf die Filmstruktur verteilen; so ist es durchaus möglich, dass sich in einem Fall zwei Drehbuchabschnitte (hier: K1 und K2) und im anderen Fall »nur« ein Drehbuchabschnitt (hier: K3) auf ein unterstes composite logical object gleicher Art im Film verteilt. Ferner ist es denkbar, dass ein oder mehrere Drehbuchabschnitte sogar in einer einzigen Einstellung, also einer content portion eines Filmdokuments, zugeordnet werden.

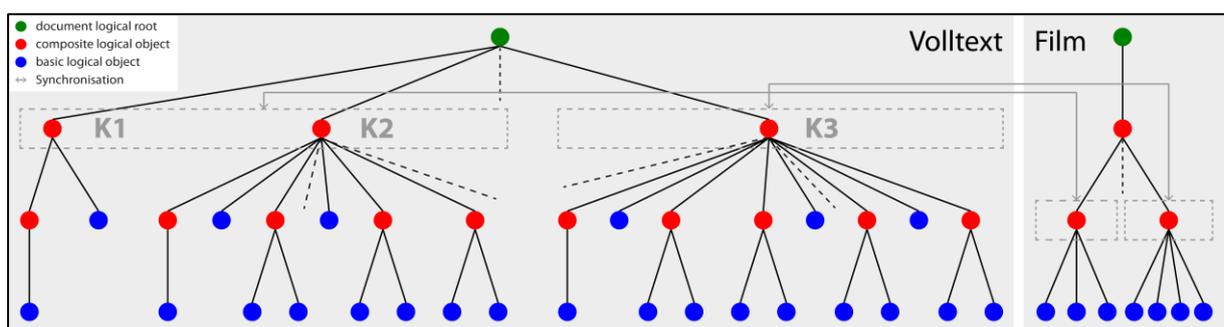


Abbildung 6: Synchronisation von Teilbäumen mit unterschiedlichen Inhaltsarchitekturen

Für eine adäquate Abbildung sich inhaltlich entsprechender Teilbäume zweier logischen Strukturen unterschiedlicher Inhaltsarchitekturen ist hier also keine irgendwie geartete regelbasierte Abschätzung der Entsprechungen möglich; es müssen daher die entsprechenden Teilbäume analytisch und für Generierungsprozesse zur Verfügung gestellt werden.

## 1.5 Motivation für Problemlösung

Besonders inspirierend für Synchronisationen von vergleichbaren Inhaltsfragmenten verschiedener Inhaltsarchitekturen zu einem integrierten Medienprodukt sind einige Seiten aus einem 2001 publizierten Bildband zur 1959 erschienenen US-amerikanischen Filmkomödie »Some like it hot«. Abbildung 7 zeigt eine Beispielseite aus dem Bildband »Billy Wilder's Some like it hot« (Castle et al. op. 2010, S. 222).



163.

95 CONTINUED: (2) 95

JERRY  
And I have a terrible past. For  
three years now, I've been living  
with a saxophone player.

Osgood  
I forgive you.

JERRY  
(with growing  
desperation)  
And I can never have children.

Osgood  
We'll adopt some.

JERRY  
But you don't understand!  
(he rips off his  
visor in a male  
voice)  
I'm a MAN!

Osgood  
(oblivious)  
Well -- nobody's perfect.

Jerry looks at Osgood, who is grinning from ear to  
ear, claps his hand to his forehead. How is her  
going to get himself out of this?

But that's another story -- and we're not quite sure  
the public is ready for it.

FADE OUT

THE END

Ich habe eine dunkle Vergangenheit. Ich habe seit drei Jahren  
mit einem Saxophonspieler zusammengelebt.  
Mon passé est pas beau, je me suis marié avec un musicien,  
avec un joueur de saxophone.

Ich vergesse dir.  
Je suis pardonné.

Da verpöbeln mich. Ich kann niemals Kinder kriegen.  
Heure je ne pour pas avoir d'enfants.

Wir adoptieren welche.  
Nous en adoptons un.

Verstehe ich dann nicht, Osgood?  
Ich bin ein Mann.  
Vous ne comprenez pas, Osgood?  
Je suis un homme!

Na was? Niemand ist vollkommen.  
Nah... personne n'est parfait.

95 CONTINUED: (2) 95

JERRY  
And I have a terrible past. For  
three years now, I've been living  
with a saxophone player.

Osgood  
I forgive you.

JERRY  
(with growing  
desperation)  
And I can never have children.

Osgood  
We'll adopt some.

JERRY  
But you don't understand!  
(he rips off his  
visor in a male  
voice)  
I'm a MAN!

Osgood  
(oblivious)  
Well -- nobody's perfect.

Jerry looks at Osgood, who is grinning from ear to  
ear, claps his hand to his forehead. How is her  
going to get himself out of this?

But that's another story -- and we're not quite sure  
the public is ready for it.

FADE OUT

THE END

Abbildung 7: Motivationsbeispiel aus »Billy Wilder's Some like it hot«

Das Buch enthält u. a. Drehbuchfaksimiles mit Screenshots zum Film in verschiedenen Sprachen. Die Inhalte bestehen größtenteils aus Volltexten zur Repräsentation der Drehbuchübersetzungen und aus Bilddaten zur Repräsentation von Screenshots und Drehbuchfaksimiles. Die Beziehungen zwischen den auf drei Spalten aufgeteilten verschiedenen Inhaltsflüssen können rein interpretatorisch über die Seitenaufteilung vorgenommen werden; alles was auf einer Seite gesetzt ist, behandelt vergleichbare Inhalte. Für eine mikroskopischere Zusammenhangserfassung muss der Leser allerdings genauer hin- bzw. nachschauen. Die Verknüpfung von Faksimilefragment zu den Übersetzungen ist über eine horizontale Synchronisation bei vertikalen Textflow für den Beobachter nahe gelegt. Für die exakte Zuordnung vom Filmfragment zum passenden Drehbuchfragment sollte zum einen der Film bekannt sein und zum anderen muss womöglich auf der beiliegenden DVD zur entsprechenden Stelle im Film navigiert werden, allerdings kann man anhand der Ausrichtung der (in der Größe variablen) Screenshots zum Text erkennen, welcher Drehbuchabschnitt zu welchem Screenshot passt. Auch die Verwendung von Leerraum zwischen den Screenshots kann anzeigen, für welchen Drehbuchabschnitt (hier bei: »But you don't understand! ... I'm a MAN!«) kein Screenshot spendiert wurde. Hier ist es so, dass eine passende Äußerungssituation für den Text bis zu

»But you don't understand!«

und eine passende Äußerungssituation für

»I'm a MAN!«

bildlich repräsentiert wurde. Der Übergang mit

(he rips off his wig; in a male voice)

ist bildlich nicht repräsentiert – aber der Text steht etwa auf der Höhe des Leerraums für den ausgelassenen Übergang. Das Beispiel ist damit besonders inspirierend als Motivation für Synchronisationen von vergleichbaren Inhaltsfragmenten verschiedener Inhaltsarchitekturen, da hier insgesamt eine intelligente Verwendung der Inhaltstücke hinsichtlich ihrer räumlichen Organisation einschließlich Leerraum auf einer Seite zu sehen ist.

Leider sind diese statischen Druckseiten unveränderlich und vermutlich in aufwändiger Satzarbeit erzeugt worden. Der navigatorische Zugang über Faksimileseiten als Referenzspalte ist

somit auch nicht ohne weiteres austauschbar; es gibt »nur« dieses eine Buch mit der gewählten Synchronisation der drei Inhaltsflüsse über die Referenzspalte.

Dieses Beispiel zeigt eine für Spielfilme gängige hybride Publikationsform; neben dem Film selbst ist Zusatzmaterial in Buchform publiziert, die den interessierten Zuschauer mit weiteren Informationen zur Filmgenese versorgt. In einer synchronisationsbezogenen Betrachtungsweise handelt es sich bei solchen Publikationsformen um eine Synchronisation der Dokumententypen »Volltext« und »Film« auf Plattform-Ebene (z. B. das Buch zum Film) und somit in der logischen Struktur um eine Synchronisation nur ganz oben an den jeweiligen Dokumentenwurzeln.

Ebenso ist es gängig, Filme, insbesondere Spielfilme, mit textlichen Inhalten, z. B. zur Untertitelung, zu versehen. Auch dabei findet eine Synchronisation von Teilen eines cinematographischen Dokuments und eines Volltextdokuments statt. Allerdings ist diese Art der Synchronisation unabhängig von den logischen Strukturen der partizipierenden Dokumente bzw. es wird nur eine Abbildung von Strukturelementen der untersten Ebene (im Film: die Einstellung, im Volltext: der gesprochene Text) vorgenommen und zeitlich synchron, z. B. als Overlay im Videocontainer, dargestellt.

Aggregations- und Zusammenhangsbeschreibungen auf Zwischen-Ebenen wurden bisher weder analysiert noch bis auf wenige Ausnahmen<sup>3</sup> genutzt, sind aber nötig, um größere sinnvolle bildliche und textliche Teilbereiche zu synchronisieren (z. B. einen ganzen Dialog).

Ist eine Analyse der logischen Strukturen und sich inhaltlich entsprechender Teilbäume vollzogen, ist für die Präsentation multimedialer Inhalte bestehend aus mindestens Text und Film die Verwendung elektronischer Publikationsplattformen, wie z. B. E-Books, naheliegend. Moderne offene elektronische Publikationsstandards bieten neben der möglichen Integration von Bewegtbilddaten zudem die Möglichkeit, Inhalte dynamisch zu präsentieren. Eine Dynamisierung der Inhalte ermöglicht beispielsweise die Erzeugung multipler navigatorischer Zugänge zu synchronisierbaren Inhalten; sind einmal Beziehungen untereinander analysiert, sind die Kombinationen der synchronisierten Inhaltsflüsse und deren Anordnung variabel und, bei entsprechender Programmierung, vom Leser auswählbar. Zusätzlich kann der Leser besser an die Hand

---

<sup>3</sup> In einer Special Edition des Scorsese-Filme »Taxi Driver« (Scorsese 1976) wurde z. B. Chapter-basierend ein Zugang von Film zum Drehbuch wie auch umgekehrt realisiert.

genommen werden, indem vergleichbare Inhaltsfragmente in einem elektronischen Publikationsformat, alternativ zu einer parallelen Ausrichtung im Layout, dynamisch hervorgehoben werden. Die mögliche Integration von Bewegbilddaten nimmt den Leser zudem das lästige Suchen von bestimmten Stellen im Film ab, da die entsprechenden Stellen framegenau angesteuert werden können.

## 1.6 Materialbasis für Synchronisationsexperimente

Bei den innerhalb dieser Arbeit prototypisch realisierten Editionen handelt es sich um komplexe Musterdokumente mit zu synchronisierenden Volltext-, Bild- und Filmdokumenten. Es liegt das folgende Beispielmateriale vor:

- Traumnovelle von Arthur Schnitzler (Schnitzler 1926), transkribiert in XHTML;
- fragmentarisches Filmskript zur Traumnovelle von Arthur Schnitzler (Neumann et al. 1969), transkribiert in XHTML;
- Drehbuch zum Spielfilm *Eyes Wide Shut* von Stanley Kubrick in deutscher (Traumnovelle 1999) und englischer (The Kubrick Site: The Eyes Wide Shut Screenplay 2012) Sprache, transkribiert in XHTML;
- grafische Novelle von Jakob Hinrichs (Hinrichs und Schnitzler 2012), digitalisiert als SVG;
- Spielfilm *Eyes Wide Shut* von Stanley Kubrick (Kubrick 1999) im Videoformat.

Die an der Materialbasis beteiligten Dokumente enthalten jeweils einen Textflow (im Volltext der Traumnovelle) einen Bildflow (in der grafischen Novelle) und einen dynamischen Bildflow (im Spielfilm). Damit sind alle drei Flowtypen nach (Bateman 2013, S. 57 ff.), die als Inhaltsarchitekturen in Dokumenten mit planarer Ausgabe bedeutsam sind, abgedeckt. Eine experimentelle Synchronisation der o. a. Materialien soll, vor dem Hintergrund der starken Zunahme multimodaler Dokumente mit Bewegbilddaten, dazu führen, dass neben dem »reinen« Buch und dem »reinen« Film neue Hybrideditionen (siehe Abschnitt 5.1) auf Basis klassischer Formate (Stichworte: DigiBook, EPUB 3.0.1 (vgl. International Digital Publishing Forum 2014b) als Ausgabeplattform, wie beispielsweise in Abbildung 8 gezeigt, automatisiert realisierbar sind.

**Segment 2 - Sequenz**

**29. Innen. Helenas Schlafzimmer - Bills & Alices Apartment - Nacht**  
*Bill und Alice sitzen bei Helena, die aus ihrem Bilderbuch vorliest. Alice hilft ein wenig nach, während Bill zuschaut und mithört.*  
 E62+ **Helena** ... »Bahn frei« brüllte er, und dann hüpfte er auf mein Bett.  
**Alice** (*unisono*)» ... hüpfte er auf mein Bett.« - Ja!

**30. Innen. Wohnzimmer - Bills & Alices Apartment - Nacht.**  
*Alice geht am Esstisch vorbei hinüber zum Wohnzimmer. Sie gähnt beim Gehen.*  
**Alice** Ich würde sagen, wir rufen noch die Ziegler an und bedanken uns für die Einladung gestern.  
 E63 **Bill** Das hab' ich schon erledigt.  
*Bill sitzt auf dem Sofa und schaut sich ein Footballspiel im Fernsehen an. Alice gesellt sich zu ihm.*  
**Alice** Wie wär's, wenn du dann den Rest der Geschenke einpacken würdest?  
**Bill** Das hat doch Zeit bis morgen.

**31. Innen. Badezimmer - Bills & Alice Apartment - Nacht.**  
*Alice schaut müde in den Spiegel des Badezimmerschranks. Sie öffnet ihn und nimmt eine* *non-projecting; extending; forward, indefinite, prolongation, specific;*

Abbildung 8: Beispielhafte Hybridedition

### 1.6.1 Synchronisationsszenarien

Zur synchronisierten Darstellung von Quelldokumenten verschiedener Inhaltsarchitekturen mit vergleichbarem Inhalt auf einem Ausgabemedium müssen jeweils zu synchronisierende Dokumentenfragmente spezifiziert werden, die hier über ID-basierende Verknüpfungen miteinander in Beziehung gesetzt werden können. Diese IDs annotieren Dokumentenfragmente der logischen Dokumentenstrukturen jeweils partizipierender Quelldokumente. Die Identifizierung der Fragmente erfolgt über die Analyse der Äußerungssituationen (siehe Abschnitt 3.2), die in einem filmischen Teildokument (hier im Kubrick'schen Spielfilm) über Ton- und Bildinformation komplett repräsentiert werden. Diese kann beispielsweise zur Synchronisation mit einem entsprechenden Volltextdokument (z. B. dem Drehbuch) genutzt werden (vgl. Abschnitt 1.4).

Auf Basis vorhandener Materialien u. a. aus (Gremm 2014; Nühlen 2013; Wu 2012) können folgende Synchronisationsszenarien realisiert werden, deren technische Umsetzung mit drei Inhaltsarchitekturen beispielhaft in Abbildung 9 visualisiert ist.

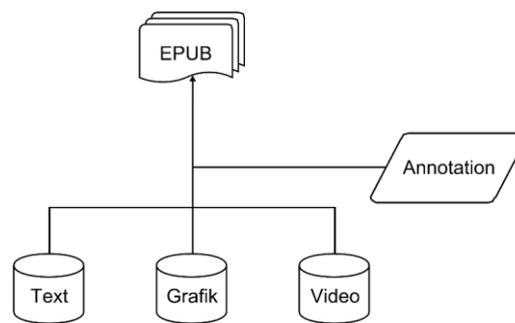


Abbildung 9: Visualisierung Synchronisationsprozess

## Volltextsynchronisationen

Neben einem Vergleich der verschiedenen Sprachversionen des Drehbuchs zu »Eyes Wide Shut« sind paarweise und komplette Volltextsynchronisationen zwischen der Traumnovelle, dem fragmentarischen Filmskript und dem Drehbuch möglich. Ein reiner Textvergleich führt zu einer synchronisierten Darstellung gewünschter Dokumentenfragmente.

In nachfolgender Abbildung 10 sind beispielhaft vergleichbare Textfragmente der Volltextdokumente aus der Materialbasis zueinander in Bezug gesetzt. Rote Verbindungen markieren quasi-wörtliche Übernahmen (z. B. gesprochener Text, der nicht immer wortwörtlich übereinstimmt, aber dessen Verbindung kontextuell und textgenetisch eindeutig interpretiert werden kann wie: »Ich liebe dich« wird zu »Ich liebe Sie« in Abbildung 10), deren Vergleichbarkeit hauptsächlich auf Textvergleichen beruht, und blaue Verbindungen markieren sinngemäße Übernahmen, die von einer Beobachtermenge nur mit über den einfachen Textvergleich hinausgehenden Annahmen interpretierbar sind.

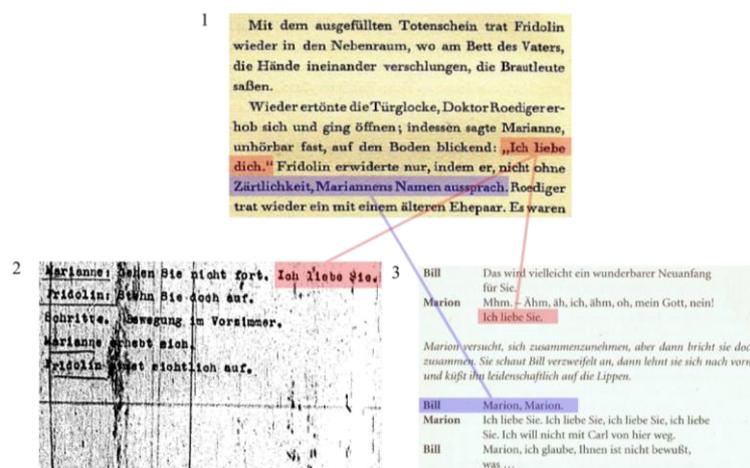


Abbildung 10: Vergleichbare Textfragmente in Traumnovelle (1), fragmentarischem Filmskript (2) und Drehbuch (3)

## Volltext-Grafik-Synchronisation

Die grafische Novelle bietet eine weitere Interpretation der Traumnovelle. Ein direkter Vergleich mit der Traumnovelle ist naheliegend und kann u. a. über Textfragmente in den Grafiken ermittelt werden. Dies führt konsektiv zu einer Vergleichbarkeit mit den anderen o. a. Volltextdokumenten.

In nachfolgender Abbildung 11 sind beispielhaft vergleichbare Inhaltsfragmente eines Volltext- und eines Bilddokuments aus der Materialbasis zueinander in Bezug gesetzt. Die Verwendung roter und blauer Markierungen erfolgt analog zur Abbildung 10.



Abbildung 11: Vergleichbare Inhaltsfragmente in Traumnovelle (1) und grafischer Novelle (2)

Eine Besonderheit hier ist, dass das Genre »grafische Novelle« tendenziell viele Äußerungen enthält, die entweder direkt übernommen oder generiert werden. Dies ist auch im folgenden Szenario der Fall, das ähnlich gelagert scheint, aber aufgrund seiner medienpezifischen Struktur, die zusammenhängende Raumzeitgebiete treuer als eine Folge von Graphiken zu repräsentieren erlaubt, auch stärkere Analysemöglichkeiten für eine automatisierte Synchronisation bietet.

## Volltext-Bewegtbild-Synchronisation

Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit liegt auf der Synchronisation filmischer und textlicher Information auf Basis einer syntagmatischen Analyse (siehe Abschnitt 4.1). Zusammengehörige Dokumentfragmente im Film sind im entsprechenden Volltextdokument über die Analyse der Äußerungssituationen in einem zusammenhängenden Raum-Zeit-Gebiet identifizierbar und können synchronisiert werden. Das filmische Dokument »Eyes Wide Shut« und das zugehörige

Drehbuch stehen dabei im Verhältnis einer filmischen Repräsentation der Äußerungssituation und einer textlichen Repräsentation der Äußerung. Mit der oben beschriebenen Volltextsynchro- nisation können konsekutiv alle Volltextdokumente an einer Volltext-Bewegtbild-Synchro- nisation partizipieren.

In nachfolgender Abbildung 12 sind beispielhaft vergleichbare Inhaltsfragmente eines Volltext- und eines Bewegtbilddokuments aus der Materialbasis zueinander in Bezug gesetzt und können so zu synchronisierten Hybrideditionen, wie Abbildung 8 dargestellt, führen. Die Verwendung roter und blauer Markierung erfolgt analog zur Abbildung 10.

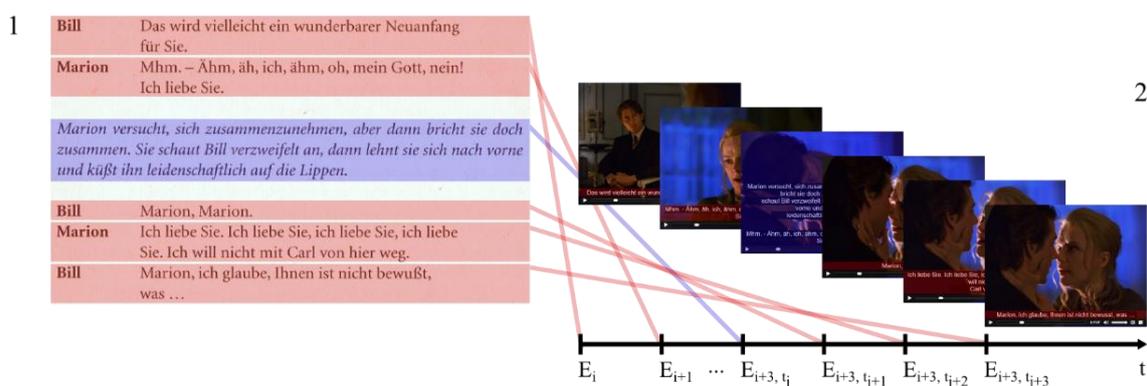


Abbildung 12: Vergleichbare Inhaltsfragmente in Drehbuch (1) und Spielfilm (2)

Die filmischen Äußerungssituationen können genauso als Basis einer Synchronisation mit einer grafischen Repräsentation dienen. Als Materialien dienen der Film »Eyes Wide Shut« und die grafische Novelle.

### Multimediasynchronisation

In einem geeigneten multimedialen Zielformat, wie z. B. EPUB 3.0.1, ist die Integration aller vorhergehend beschriebenen Synchronisationsszenarien zu einer Multimediasynchronisation durchführbar.

In nachfolgender Abbildung 13 sind beispielhaft vergleichbare Inhaltsfragmente eines Volltext-, eines Bild- und eines Bewegtbilddokuments aus der Materialbasis zueinander in Bezug gesetzt. Die Verwendung roter und blauer Markierung erfolgt analog zur Abbildung 10.

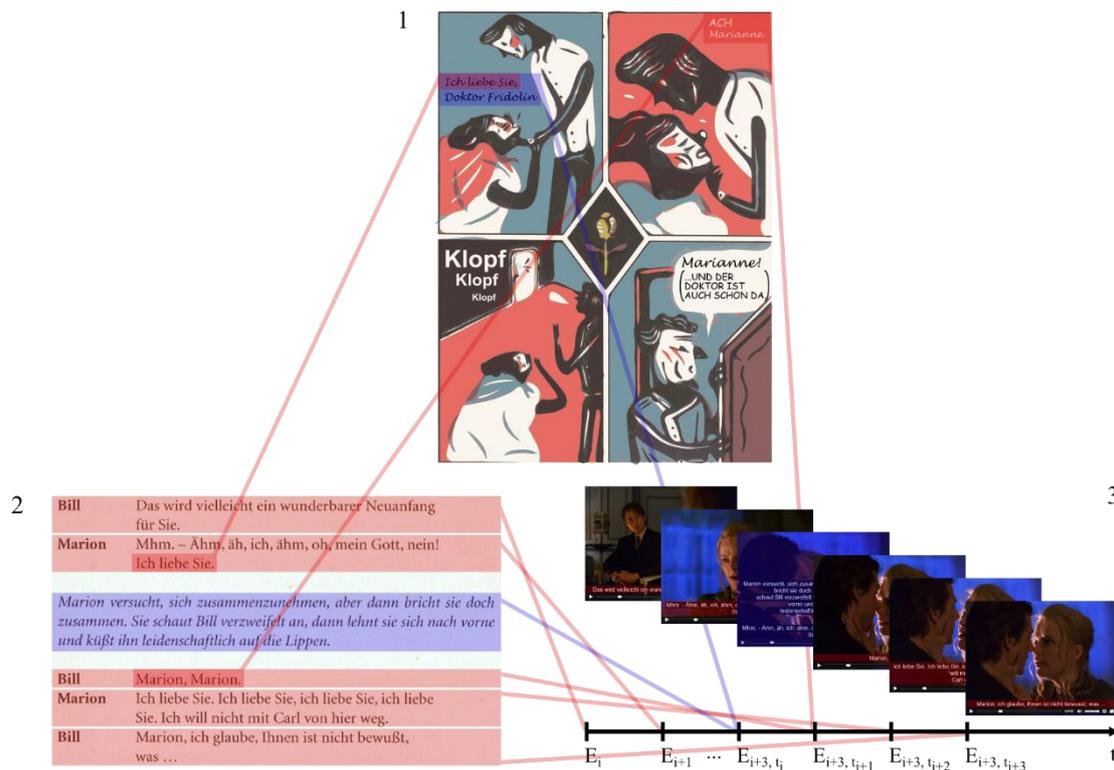


Abbildung 13: Vergleichbare Inhaltsfragmente in grafischer Novelle (1), Drehbuch (2) und Spielfilm (3)

Es hängt beim bisherigen Stand der Dinge sicher stark vom Material ab, wie sehr die Synchronisation von Grafik und Bewegtbild aufgrund der vorgängig skizzierten paarweisen Synchronisation von Text und Grafik bzw. Text und Bewegtbild geschätzt werden kann, so dass die oben prototypisch eingezeichneten Verbindungen zwischen Bewegtbild und grafischer Novelle auch generiert werden können. Dies ist auf jeden Fall Gegenstand zukünftiger Forschung. Zu dieser soll hier mit der auch in Abbildung 13 visuell »basalen« Synchronisation eines spezifischen Texttyps mit »seinem Film« beigetragen werden.

### 1.6.2 Synchronisation für rechtebehaftetes Material

Das in dieser Arbeit verwendete Beispielmateriale ist teilweise urheberrechtlich geschützt (Kubrick 1999; Hinrichs und Schnitzler 2012; The Kubrick Site: The Eyes Wide Shut Screenplay 2012; Traumnovelle 1999) und teilweise frei von Urheberrechten (Neumann et al. 1969).

Lediglich das oben beschriebene Szenario einer »Volltextsynchronisation« der Traumnovelle und dem fragmentarischen Filmskript zur Traumnovelle wäre ohne Berücksichtigung der Rechtelage durchführbar. Bei den weiteren Synchronisationsszenarien müssen Dokumente im Sinne des Zitatrechts nach § 51 des Urheberrechtsgesetz bei ihrem Entwurf berücksichtigen,

dass die Vervielfältigung, Verbreitung und öffentliche Wiedergabe eines veröffentlichten Werkes (in einem Umfang, der durch den besonderen Zweck gerechtfertigt ist) zum Zweck des Zitats ggf. eingeschränkt zulässig ist.

Praktisch bedeutet das, dass rechtebehaftetes Material wie die grafische und filmische Interpretationen der Traumnovelle zwar mikroskopisch mit wörtlichen Übernahmen »zitiert« werden kann, für die Darstellung der repräsentierten Äußerungssituationen aber nur ein Darstellungskontext bereitgestellt werden darf, aus dem heraus z. B. auf eine DVD zugegriffen wird. Das rechtebehaftete Material kann komplett nur navigatorisch in Annotationen vorgehalten werden, wobei die endgültige Multimedia-Edition im Darstellungskontext des rechtefreien Textmaterials das rechtebehaftete Material dynamisch anzeigt.

## *II. Theoretischer Teil*

*»Il existe une organisation du langage cinématographique, une sorte de < grammaire > du film. Elle n'est pas arbitraire, et elle n'est pas immuable.« (Metz 1966, S. 124)*

### **2. Strukturen in filmischen Dokumenten**

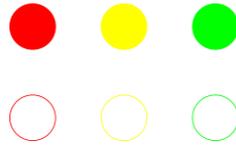
Nachfolgend werden Methoden zur strukturellen Zerlegung von narrativen Filmdokumenten behandelt, insbesondere die syntagmatische Struktur filmischer Organisation. Begonnen wird mit den Grundlagen syntagmatischer Organisation in Abschnitt 2.1. Filmische Organisationsprinzipien, speziell zeitliche und räumliche Relationen, werden dann im Abschnitt 2.2 in syntagmatischen Strukturen untergebracht, die in Abschnitt 2.3 mittels weiterer Definitionen mögliche Dokumentenstrukturen beschränken.

#### **2.1 Syntagmatische Organisation im Film**

Filmische Dokumente bestehen typischerweise aus Bewegbilddaten, deren basale Strukturen aus filmischen Einstellungen bestehen. Logische Strukturen im (Spiel)film zeigen sich im Layout in zusammengehörigen Segmenten, wie z. B. in einer hintereinander abgespielten Szene oder einem ganzen Dialog in einer alternierenden Folge von Schuss und Gegenschuss. Die Erschließung der logischen Struktur im Film erfolgt, wie in Abschnitt 1.4 beschrieben, auf Basis von Ton- und Bildinformation und nicht so sehr durch die jeweilige Anordnung der einzelnen Einstellungen.

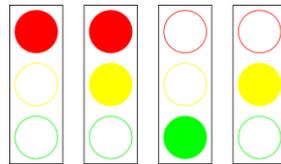
Die logische Struktur von Filmen wurde bereits in filmsemiotischen Ansätzen untersucht. Analog zur Sprache in der Linguistik wird der Film als Zeichensystem gesehen, welches Paradigmen und Syntagmen bildet.

Verallgemeinert kann man ein Paradigma als eine Sammlung von Zeichen sehen (vgl. Österreichisches Bundesministeriums für Bildung und Frauen). Abbildung 14 zeigt ein Paradigma aus an- und ausgeschalteten Lichtern für eine typische deutsche Ampel.



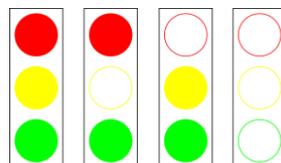
**Abbildung 14: Ein Paradigma aus Lichtern**

Bedeutungsgebend sind die einzelnen Zeichen alleine nicht. Eine Zusammenfügung aus dem Paradigma stammenden Zeichen kann eine Bedeutung herstellen. Wenn diese Zusammenführung nach bestimmten Konventionen oder Regeln geschieht, kann von Syntagmen geredet werden. Abbildung 15 zeigt die zulässigen Realisationen der Syntagmen, die aus dem Paradigma der Ampellichter für typische deutsche Ampeln gebildet werden können, also alle in Deutschland bekannten Ampelphasen.



**Abbildung 15: Zulässige Realisationen**

Sollte ein Zeichen bzw. Element außerhalb des Paradigmas genutzt werden, entsteht keine zulässige Realisation. Ebenso kann eine unzulässige Realisation entstehen, wenn die angesprochenen Konventionen oder Regeln bei der Bildung eines Syntagmas nicht respektiert werden. Ein Autofahrer würde die in Abbildung 16 gezeigten Ampelphasen nicht als solche erkennen, da es sich dabei um unzulässige Realisationen nach den Regeln des deutschen Straßenverkehrs handelt.



**Abbildung 16: Unzulässige Realisationen**

Aufbauend auf Christian Metz' »grande syntagmatique« (vgl. Metz 1972) wurden in (Bateman und Schmidt 2012) paradigmatische und syntagmatische Strukturen im Film so weiterentwickelt, dass eine Revision der »grande syntagmatique« sowie ein paradigmatisches System mit Taxonomien entstand und die syntagmatischen Strukturen für basale narrative und alternierende

Teildokumente vollständig erledigt wurden. Nachfolgend werden diese syntagmatischen Einheiten, die die logische Struktur eines cinematographischen Dokuments bilden können, erläutert.

## 2.2 Basal narrative Syntagmen

In den nachfolgenden Definitionen aus (Bateman und Schmidt 2012) werden die basalen Einheiten eines cinematographischen Dokuments, die filmischen Einstellungen, zu Syntagmen aggregiert. Die Organisationsprinzipien, wie z. B. zeitliche und räumliche Relationen oder Projektionen, sind in der »grande paradigmatic« in (Bateman und Schmidt 2012, S. 165 ff.) erfasst und können in syntagmatischen Strukturen untergebracht werden. Diese beschränken gemäß nachfolgender Definitionen (inklusive einiger Basisdefinitionen, die nötig sind, um filmische Dokumente zu beschreiben und darauf aufbauend einige basale Metz'sche Kategorien zu reformulieren) die möglichen Dokumentenstrukturen. Im Fokus stehen dabei narrative cinematographische Dokumente mit einer filmischen Dokumentenstruktur als eine organisierte Sammlung von Inhaltsstücken, die mittels eines Layoutprozesses (i. Allg. zeitlich geordnet) über ein Ausgabemedium »erzählend« dargestellt wird.

Klassifiziert werden auf Einstellungsebene Menge von Einstellungen – sogenannte *Segmente*:

**Definition 2.1:** Ein **Segment** ist eine nicht-leere Teilmenge von Einstellungen eines cinematographischen Dokuments, dessen Einstellungen durch einen Layoutprozess zeitlich geordnet wurden.

Ein Segment ist also etwas wie ein filmischer »Auszug«, für den Klassifizierungen gesucht werden. Für Definition 2.1 muss festgehalten werden, dass ein strukturiertes cinematographisches Dokument wenigstens zwei Einstellungen aufweisen muss, die standardmäßig hintereinander in einem Ausgabestrom abgespielt werden können.

Ein narratives cinematographisches Dokument enthält i. Allg. neben der Erzählzeit (Renderingzeit des Dokuments) eine erzählte Zeit (diegetische Zeit). Diese kann in Verbindung mit einem diegetischen Raum einem Segment zugewiesen werden; deshalb müssen der Beobachter und seine interpretativen Fähigkeiten in den nachfolgenden Definitionen berücksichtigt werden.

Ein filmisches Phänomen ist die Überlappung (*overlap*) von Filmsegmenten. Eine Überlappung entsteht durch Einstellungen, die sowohl einem vorangehendem als auch einem nachfolgendem Segment als inhaltlich zugehörig angesehen werden können. In den Filmwissenschaften heißt dieses Phänomen *Fusion*. Technisch wird hier mit diesem Phänomen so umgegangen, dass eine Einstellung virtuell verdoppelt wird.

**Definition 2.2:** *Eine Einstellung eines cinematographischen Dokuments ist für einen gegebenen Layoutprozess und eine Beobachtermenge eine **Fusion**, wenn:*

1. *zwei verschiedene Segmente existieren, die jeweils eine Handlung repräsentieren und die vorgegebene Einstellung gemeinsam haben, und*
2. *diese Einstellung von allen Beobachtern einer Beobachtermenge als alleinige Schnittmenge der beiden Segmente angesehen wird.*

Segmente sind tatsächlich klassifizierbar, wenn seine Einstellungen in der logischen Struktur einem Teilbaum mit einem intermediären Wurzelknoten zwischen der Dokumentenwurzel und den basic logical objects zugeordnet sind. Ein solcher Teilbaum der logischen Struktur eines Dokuments ist ggf. *syntagmatisch*.

**Definition 2.3:** *Ein **Syntagma** klassifiziert solche Teilbäume der logischen Struktur eines Dokuments, die mindestens ein composite logical object beinhalten und die von einem Layoutprozess in mindestens einem Segment wiedergegeben werden.*

Syntagmen erlauben die spezifische Klassifizierung logischer Teilbäume eines Dokuments. Im einfachsten Fall besteht der Teilbaum aus einer Einstellung mit zugehörigen basic logical object und ist gezwungenermaßen szenischer Natur, da für ein so geartetes einelementiges Segment i. Allg. nur ein zusammenhängendes diegetisches Zeitintervall und ein diegetischer Raum angenommen werden kann. Nach (Bateman und Schmidt 2012, S. 203) handelt es sich bei einem solchen (unstrukturierten) Teilbaum um eine *szenische Einstellung*.

Eine Übertragung des Zeitzusammenhangs auf ein Segment mit mehr als einer Einstellung setzt Beobachterwissen über die zeitlichen Verhältnisse dargestellter Einstellungen voraus. Ein Beobachter setzt Gesehenes zeitlich (und auch räumlich) in Beziehung und kann so Aussagen darüber machen, ob die diegetische Zeit einer Einstellung z. B. später als die einer anderen ist.

Zeitliche Relationen zwischen Intervallen (von Einstellungen) können den Standard-Formulierungen der Allen'schen Zeitlogik (vgl. Allen 1983) entnommen werden. In Abbildung 17 werden diese Relationen für je zwei ungleichzeitige Intervalle grafisch dargestellt.



Abbildung 17: Die grundlegenden Relationen der Allen'schen Zeitlogik<sup>4</sup>

In der linken Hälfte der Abbildung 17 stehen sechs Relationen, die in der rechten Hälfte invertiert werden. Sind zwei Intervalle  $a$  und  $b$  gleichzeitig, stehen sie in der Relation *equal*; diese ist selbst-invers. Mittels dieser Relationen kann für eine Menge von Einstellungen und für eine Beobachtermenge folgendes definiert werden:

**Definition 2.4:** Ein Teilbaum der logischen Struktur eines Dokuments ist für eine Beobachtermenge **chronologisch**, wenn der zugehörigen Menge an Einstellungen diegetische Zeiten zugewiesen werden können, die paarweise Oder-kombinationen der Relationen *before*, *meets*, *overlaps*, *during*, *starts*, *finishes*, *equal* und ihrer Inversen aufweisen können.

Auf Basis von Definition 2.4 kann der besondere Fall einer monochronen Dokumentenstruktur wie folgt definiert werden:

**Definition 2.5:** Ein Teilbaum der logischen Struktur eines Dokuments ist für eine Beobachtermenge **monochron**, wenn:

1. er für die Beobachtermenge chronologisch (vgl. Definition 2.4) ist, und
2. alle Beobachter der Beobachtermenge gemeinsam die gleichen zeitlichen Relationen annehmen.

<sup>4</sup> Enthalten in Bateman und Schmidt 2012, S. 204.

Ein filmisches Segment ist somit dann *monochron*, wenn es nach einem Layoutprozess als das Abbild eines monochronen Teilbaums der logischen Struktur angesehen werden kann (vgl. Bateman und Schmidt 2012, S. 205).

Die vorangegangenen Definitionen sind hinreichend, um weitere Definitionen zu tragen, die nach (Bateman und Schmidt 2012, S. 205 ff.) die Mehrzahl der Metz'schen chronologischen Kategorien abdecken und durch die ersten drei der folgenden vier Möglichkeiten von chronologischen Zusammenhängen zwischen Segmenten bestimmt werden:

1. diegetische Abfolge von Segmenten »ohne Lücken« (wie in Metz' Szene),
2. diegetische Abfolge von Segmenten »mit Lücken« (wie in Metz' Sequenz),
3. diegetische Überlappung,
4. kein chronologischer Zusammenhang.

Für die ersten drei Fälle können die paarweisen zeitlichen Relationen der Einstellungen mit den grundlegenden Relationen der Allen'schen Zeitlogik (siehe Abbildung 17), besonders anschaulich durch *meets*, *before* und *overlaps* (und ihrer Inversen), abgedeckt werden. Wenn ein Segment chronologisch nicht zusammenhängend ist, können es ggf. andere nicht-chronologische Syntagmen klassifizieren (vgl. *paralleles Syntagma* oder *Syntagma der zusammenfassenden Klammerung* in Metz 1972, S. 198); Eine chronologische Klassifikation ist dann nur für Teile dieses Segmentes möglich, für die wiederum die Fälle 1–3 greifen.

Der Fall 1 chronologischer Zusammenhänge zwischen filmischen Segmenten überträgt die chronologische Einfachheit von szenischen Einstellungen auf mehrere Einstellungen. Die zeitliche Abfolge bleibt ebenso fortlaufend wie in einer szenischen Einstellung. Kann zusätzlich zwischen den Einstellungen ein räumlicher Zusammenhang beobachterseits erkannt werden, ist es möglich, den zugehörigen Teilbaum der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments als sogenannte *Szene* zu kategorisieren.

**Definition 2.6:** Ein Teilbaum der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments, dem mindestens zwei Einstellungen als Inhaltsstücke zugewiesen sind, ist für eine Beobachtermenge eine **Szene**, wenn:

1. die diegetischen Räume aller dem Teilbaum zugewiesenen Einstellungen von allen Beobachtern als zusammenhängend konzeptionalisiert werden können,
2. die diegetischen Zeiten, die in den Einstellungen dargestellt werden, von allen Beobachtern als zusammenhängend konzeptionalisiert werden können,

3. ein Layoutprozess existiert, der dafür sorgt, dass die erzeugte Reihenfolge der Einstellungen und ihre diegetische Abfolge von allen Beobachtern als homomorph angesehen werden können – d. h., die Einstellungen werden in einer Reihenfolge angezeigt, die der Entfaltung der Handlung in der diegetischen Welt entspricht,
4. keine weitere Einstellung existiert, die die Bedingungen 1–3 erfüllt.

Der Begriff Szene wird damit für die logische Struktur reserviert. Das Defaultlayout einer Szene ist das Hintereinanderabspielen der Einstellungen gemäß eines in der dritten Bedingung geforderten Layoputprozesses.

In Abbildung 18 ist eine minimale Szene skizziert. Hier bestehe zwischen den einzelnen zeitlichen Intervallen der beiden partizipierenden Einstellungen eine *meets*-Relation; Es sind auch andere, die zeitliche Kontinuität wahrende, Relationen (wie z. B. *overlaps*) denkbar.

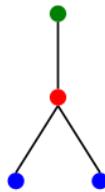


Abbildung 18: Die einfachste Szene

Die räumlichen Zusammenhänge zwischen Segmenten eines Syntagmas können analog zur den grundlegenden Relationen der Allen'schen Zeitlogik (siehe Abbildung 17), durch räumliche Relationen nach (Randell et al. 1992) beschrieben werden. Abbildung 19 zeigt entsprechende räumliche Relationen nach (Randell et al. 1992).

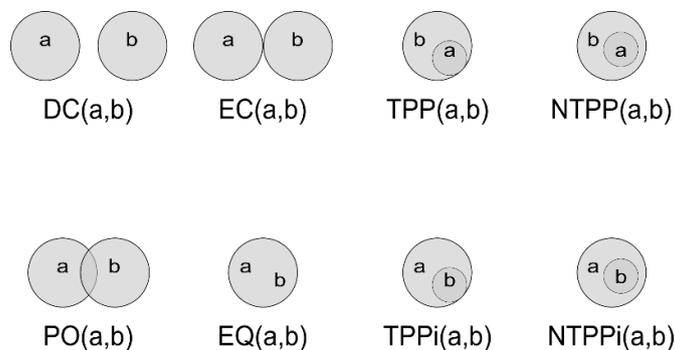


Abbildung 19: Räumliche Relationen<sup>5</sup>

<sup>5</sup> DC = disconnected from, EC = externally connected with, TPP = tangential proper part of, NTPP = nontangential proper part of, PO = partially overlaps, EQ = equal, TPPi = tangential proper part of inverse, NTPPi = nontangential proper part of inverse (vgl. Randell et al. 1992).

Fehlt im Vergleich zu einer wie in Definition 2.6 definierten Szene die zeitliche Kontinuität zwischen aggregierten Einstellungen unter Erhalt des Zusammenhangs des diegetischen Raumes, führen diese Bedingungen zur Definition einer *Sequenz*:

**Definition 2.7:** *Ein Teilbaum der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments, dem mindestens zwei Einstellungen als Inhaltsstücke zugewiesen sind, ist für eine Beobachtermenge eine **Sequenz**, wenn:*

1. *die diegetischen Räume aller dem Teilbaum zugewiesenen Einstellungen von allen Beobachtern als zusammenhängend konzeptionalisiert werden können,*
2. *die diegetischen Zeiten, die in den Einstellungen dargestellt werden, nicht von allen Beobachtern als zusammenhängend konzeptionalisiert werden können,*
3. *ein Layoutprozess existiert, der dafür sorgt, dass die erzeugte Reihenfolge der Einstellungen und ihre diegetische Abfolge von allen Beobachtern als homomorph angesehen werden können,*
4. *keine weitere Einstellung existiert, die die Bedingungen 1–3 erfüllt.*

Eine Sequenz wird folglich im Gegensatz zu einer Szene durch zeitliche Lücken in der Diegese der beteiligten Einstellungen<sup>6</sup> definiert.

Das Defaultlayout einer Sequenz ist gleich dem Defaultlayout einer Szene. Allerdings liefern die zeitlichen Lücken Sollbruchstellen für das Einfügen anderer Einstellungen außerhalb der Sequenz, wie dies insbesondere in alternanten Strukturen geschieht (s. u.).

Sowohl Szenen als auch Sequenzen fordern beide, dass über alle Einstellungen hinweg erkennbare räumliche Anknüpfungen zu finden sind, die einen räumlichen Zusammenhang (EC, TPP, NTPP, PO, EQ, TPPi oder NTPPi) herstellen und so einen verbundenen Raum bilden.

Ein instruktives Beispiel für eine Sequenz ist ein Segment aus dem Spielfilm »Eyes Wide Shut« mit den Einstellungen E\_137, E\_162, E\_257, E\_408 und E\_444, das im Weiteren diskutiert wird. Es ist praktisch über den gesamten Film verteilt und zeigt die Protagonistin Alice, wie sie mit einem Mann fremdgeht. Es enthält für den Beobachter unzweifelhaft zeitliche Lücken (z. B. zwischen den Einstellungen E\_162 und E\_257) und ist homomorph layoutiert.

<sup>6</sup> Dabei sind z. B. auch Szenen als Substrukturen einer Sequenz denkbar.



Abbildung 20: Beispielfolien aus »Eyes Wide Shut«

Die bisher vorgestellten Syntagmen szenische Einstellung, Szene und Sequenz bieten eine ausreichende Grundlage komplexere mögliche filmische Strukturen aufzubauen. Die o. a. drei Syntagmen können unter dem Begriff »basale narrative Syntagmen« zusammengefasst werden. Ein *basales narratives Syntagma* ist demnach wie folgt definiert:

**Definition 2.8:** Ein Syntagma ist ein *basales narratives Syntagma*, wenn es entweder eine szenische Einstellung, eine Szene (vgl. Definition 2.6), oder eine Sequenz (vgl. Definition 2.7) ist.

Die logische Struktur narrativ einfacher cinematographischer Dokumente ist über basale narrative Syntagmen beschreibbar. Cinematographische Dokumente, die nur aus den drei syntagma-tischen Kategorien bestehen, können folglich als *narrativ basal* bezeichnet werden. Ein solches cinematographisches Dokument kann maximal vier Hierarchieebenen im logischen Dokumentenbaum haben (siehe Abbildung 21): Die Wurzel, die Folge von composite logical objects je basalem narrativem Syntagma des Films, mögliche eingebundene Szenen innerhalb von Sequenzen und die basic logical objects mit den Einstellungen als content portions.

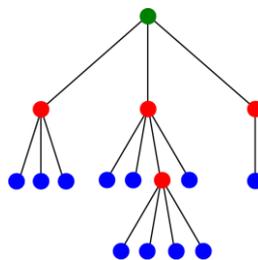


Abbildung 21: Narrativ basales cinematographisches Dokument mit maximaler Hierarchietiefe

### 2.3 Komplexe narrative filmische Strukturen

Komplexere narrative filmische Strukturen resultieren u. a. aus der Hierarchisierung basal narrativer Strukturen. So wie paradigmatische Relationen in filmischen Einstellungen zu basal narrativen Strukturen führen können, können diese auch zwischen basalen narrativen Strukturen selbst gefunden werden und somit Strukturen höherer Ordnung erzeugen. Logische Dokumentenstrukturen höherer Ordnung von cinematographischen Dokumenten erfordern weitere Montageebenen unterhalb der Dokumentenwurzel, die basale narrative Strukturen zusammenfassen können (z. B. weil sie gemäß Definition 2.4 chronologisch sind), wie in Abbildung 22 gezeigt.

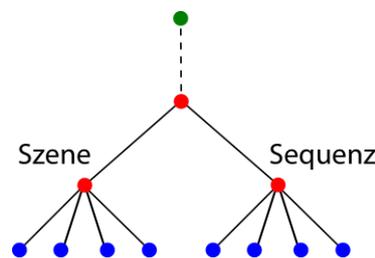


Abbildung 22: Nicht-basale narrative Organisation

Für die Konstruktion von komplexeren narrativen Strukturen dieser Art können ebenfalls Bedingungen definiert werden. Für die syntagmatische Klassifizierung eines Teilbaums der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments als *narrative Folge* (erster Ordnung) ist es in erster Näherung durch eine Beobachtermenge nötig, dass:

1. die Wurzel dieses Teilbaums mindestens zwei logische Objekte als Nachfahren beinhaltet,
2. all diese Nachfahren als basale filmische Syntagmen klassifiziert werden können; d. h., es gibt maximal drei (oder vier, wenn Szenen innerhalb von Sequenzen auftauchen) Ebenen der »Montage«,
3. in jedem der Nachfahren zugehörigen Segmente ein Segment sein muss, welches für den Beobachter eine zeitliche Beziehung zu mindestens einem Segment in mindestens einem der anderen relevanten Nachfahren hat, und
4. der Beobachter die diegetischen Räume der Nachfahren nicht als zusammenhängend konzeptionalisieren kann.

In dem in Abbildung 22 dargestellten Teilbaum ist die Wurzel des Teilbaums gleichfalls der Knoten für die zweite Montageebene und erfüllt somit Bedingung 1. Mit den ersten beiden Bedingungen ist die grundlegende strukturelle Komplexität festgelegt. Die dritte Bedingung stellt sicher, dass die chronologischen Minimalbedingungen für das Teildokument erfüllt sind und die vierte Bedingung schließt die Fehlinterpretation eines basalen Syntagmas, das auf räumlichen Zusammenhang besteht, als narrative Folge aus. Um Bedingung 4 gerecht zu werden, darf im selben Beispiel kein Beobachter zwischen den Einstellungen des linken Segments und denen des rechten Segments aus Abbildung 22 einen räumlichen Zusammenhang erkennen.

Da alle basalen filmischen Syntagmen, die in narrative Folgen einbettbar sind (also szenische Einstellung, Szene oder Sequenz), eine chronologische Ordnung ihrer Segmente erfordern, können auch die zeitlichen Relationen beteiligter Substrukturen untereinander betrachtet werden. Zwei Extremfälle sind denkbar:

- Innerhalb jedes Segments ist nur eine Einstellung, die eine temporale Relation mit einer Einstellung außerhalb des eigenen Segments aufweist, oder
- alle Einstellungen aller Segmente können zur Bildung einer chronologischen Ordnung entlang einer Zeitleiste platziert werden.

Innerhalb der beiden Extremfälle sind alle möglichen Szenarien denkbar, solange das Teildokument ein monochrones Voranschreiten in der Geschichte gewährleistet. Paradebeispiel für eine so geartete filmische Konstruktion ohne räumlichen Zusammenhang zwischen den Segmenten ist der Telefondialog. Im Weiteren werden filmische Konstruktionen dieser Art, die sich u. a. auf das »alternierende Syntagma« aus (Metz 1972, S. 144 ff.) beziehen, in das Klassifizierungsmodell cinematographischer Dokumente gemäß (Bateman und Schmidt 2012) aufgenommen.

Aufbauend auf Metz' »alternierendem Syntagma«, mit der jede Repräsentation zweier oder mehrerer verschiedener Ereignisstränge an unterschiedlichen Orten klassifiziert werden soll, wurde in (Bateman und Schmidt 2012, S. 215 ff.) eine allgemeinere Klassifikation entwickelt, die als Spezialfall einer narrativen Folge angesehen werden kann, da einzelne Einstellungen von Segmenten einer logische Struktur, wie z. B. in Abbildung 22, in einem »alternierendem Syntagma« durch einen Layoutprozess »durcheinander gemischt« werden, die logische Struktur aber der einer narrativen Folge entspricht. Ein filmisches Segment, das derart in räumlich verteilte Teilbäume partitioniert werden kann, nennt sich *räumlich partitionierbar* und führt im Weiteren zu einer Reformulierung der Vorüberlegung:

**Definition 2.9:** Ein Teilbaum der logischen Struktur in einem cinematographischen Dokument ist für eine Beobachtermenge syntagmatisch **räumlich partitionierbar**, wenn:

1. mindestens zwei Einstellungen im Teilbaum als Inhaltsstücke vorhanden sind,
2. für diese Einstellungen eine Aufteilung gefunden werden kann, die sie in mindestens zwei Mengen von Einstellungen (»Partitions Mengen«) teilt, so dass die zugehörige logische Substruktur klassifiziert werden kann als basal narratives Syntagma (vgl. Definition 2.8).

Wenn zusätzlich zur räumlichen Partitionierung zeitliche Relationen zwischen den Partitions Mengen bestehen, kann eine abschließende Definition für narrative Folgen erster Ordnung erfolgen:

**Definition 2.10:** Für die syntagmatische Klassifizierung eines Teilbaums der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments als **narrative Folge** (erster Ordnung), ist es nötig, dass:

1. der Teilbaum räumlich in zwei oder mehr Mengen partitionierbar ist (vgl. Definition 2.9),
2. es in jeder Partitions Menge für den Beobachter möglich ist, eine Einstellung zu finden, die eine zeitliche Beziehung zu mindestens einer Einstellung einer anderen Partitions Menge hat.

Die letzte Bedingung von Definition 2.10 grenzt narrative Folgen von solchen filmischen Segmenten ab, deren räumlich verteilte Teilmengen zeitlich unzusammenhängend sind, wie z. B. in Metz' »achronologischem« bzw. »parallelem Syntagma«. Grundsätzlich sind alle Segmente, in denen zwischen Partitions Mengen ein Ortswechsel stattfindet und die Möglichkeit besteht, zwischen diesen zeitliche Relationen zuzuordnen, mögliche narrative Folgen.

Narrative Folgen dienen in (Bateman und Schmidt 2012, S. 217 ff.) als Basis für weitere Betrachtungen räumlicher Alternanzen. Dazu werden logische (Sub)strukturen wie in Abbildung 22 mit zwei raumzeitlich disjunkten Segmenten betrachtet. Um ein mögliches Layout für solche Segmente zu veranschaulichen, wird in Abbildung 23 eine zweiseitige Tabelle genutzt, deren Spalten Raumzeitgebiete repräsentieren und in deren Zeilen in Zeilenordnung die Präsentationsfolge der partizipierenden Einstellungen untergebracht ist. In beiden Raumzeitgebieten können jeweils drei Einstellungsgruppen ausgemacht werden. Die Abspielreihenfolge der

Einstellungen ergibt, wie mittels eines Transitions-Graphen rechts dargestellt, insgesamt fünf Wechsel der Raumzeitgebiete.

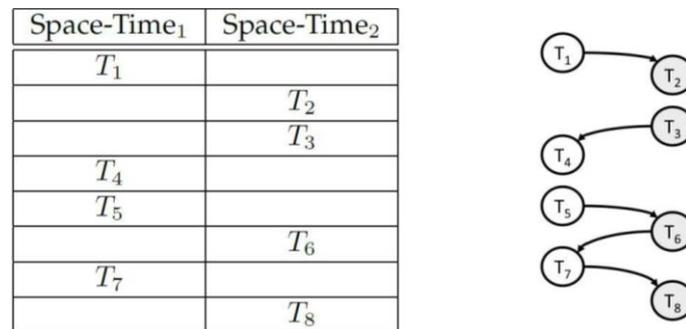


Abbildung 23: Layoutorganisation für die in Abbildung 22 dargestellte logische Struktur<sup>7</sup>

Um eine Kohärenz in dem ganzen Segment zu erkennen, muss für einen Beobachter ein Zusammenhang auf Basis von erkannten oder angenommenen Objekten oder Aktivitäten zwischen den beiden Teilsegmenten konzeptionalisierbar sein. Beispielhaft kann für ein bi-partites Telefongespräch ein »telefoniert mit«-Relation angenommen werden.

Generell kann im bi-partiten Fall für den Beobachter eine Alternanz konzeptionalisiert werden, wenn zwischen den zwei Raumzeitgebieten der dargestellten diegetischen Situation eine Relation  $R$  zum Beobachterwissen gehört, die folgende Eigenschaften besitzt:

1.  $R$  hat als Träger Objekte aus beiden Raumzeitgebieten,
2.  $R$  lässt sich für ein gegebenes Layout über alle Wechsel im entsprechenden Transitions-Graphen etablieren.
3.  $R$  ist symmetrisch oder im Beobachterwissen existiert eine weitere Relation  $R'$  mit den beiden vorhergehenden Eigenschaften, so dass die Disjunktion  $R \vee R'$  eine symmetrische Relation bildet, die  $R$  ersetzt,
4. die beiden Raumzeitgebiete werden vom Beobachter nicht als räumlich zusammenhängend konzeptionalisiert (andernfalls würde die benötigte Polyspatialität zusammenfallen).

Um für die Relation  $R$  eine syntagmatische Relevanz bezüglich der Filmdaten und seiner content portions zu bilden, werden zusätzlich zwei Bedingungen benötigt.

<sup>7</sup> Enthalten in Bateman und Schmidt 2012, S. 218.

Zuerst müssen die Raumzeitgebiete für einen Beobachter auch passend gelabelt werden können, so dass für den Beobachter Interpretationen möglich sind, die nicht unbedingt augenscheinlich über das Filmdatum gegeben sind. Dabei müssen zweitens die durch den Beobachter vergebenen (virtuellen) Label immer auf das filmische Messdatum bezogen werden können.

Eine überarbeitete Version des Metz'schen alternierenden Syntagmas, die alle o. a. Bedingungen erfüllt, muss weiterhin berücksichtigen, dass eine Alternanz alleine von der Layout-Struktur abhängt. Alternanz findet auf Logik-Ebene erstmal nicht statt, da sie in cinematographischen Dokumenten erst nach dem Layoutprozess ein beobachtbares Phänomen darstellt; die logische Ebene gibt i. Allg. keinen Hinweis auf Alternanz. Es gilt:

**Definition 2.11:** *Ein Segment in einem cinematographischen Dokument ist **n-alternierend** hinsichtlich eines gegebenen Layoutprozesses und einer Beobachtermenge, wenn eine Unterteilung des Segments in  $n$  Teile existiert, so dass:*

1. *das Segment für die Beobachtermenge monochron ist (vgl. Definition 2.5),*
2. *das Segment für eine Beobachtermenge räumlich partitionierbar ist (vgl. Definition 2.9),*
3. *für jedes Paar von Teilmengen für alle Beobachter der Beobachtermenge Übergänge (Transitionen) existieren, die eine symmetrische Relation zwischen einigen Mitgliedern der ersten Teilmenge und einigen der zweiten Teilmenge aufweisen (im Transitions-Graph definiert) und welche für alle Übergänge zwischen der ersten und zweiten Menge gilt (diese Relation baut die Kohärenz für die Beobachter der alternierenden Einstellungen auf),*
4. *alle Beobachter der Beobachtermenge die Raum-Zeit-Regionen aller Transitions-Paare der Teilbereiche als disjunkt auffassen,*
5. *in der Repräsentation gemäß dem Layoutprozess mindestens drei Übergänge zwischen den verschiedenen Mitgliedern jedes Teilmengen-Paares bestehen.*

Im Weiteren werden in (Bateman und Schmidt 2012, S. 222 ff.) syntagmatische Konstrukte zur Herstellung von komplexeren filmischen Strukturen, z. B. einem Nachfolger für das Metz'sche alternierende Syntagma, definiert und über die Betrachtung von 3- und 4-alternierenden Segmenten mit und ohne »vermittelnde« Partitionsmenge, die an mehreren Relationen beteiligt ist,

verdeutlich, welche zentrale Rolle der Layoutprozess mit seinen Transitionen zwischen Raumzeitgebieten für die Klassifizierung *syntagmatisch n-alternierbare* Segmente in der logischen Struktur spielt. Daraus wird geschlossen:

**Definition 2.12:** *Ein Teilbaum der logischen Struktur eines cinematographischen Dokuments ist für eine Beobachtermenge **syntagmatisch n-alternierbar**, wenn es einen Layoutprozess gibt, der ein zugehöriges n-alternierendes Segment (vgl. Definition 2.11) erzeugt.*

Weitere Arten filmischer syntagmatischer Organisationen führen nach (Metz 1972, S. 198) zu nicht-narrativen Syntagmen, von denen nur das deskriptive Syntagma chronologischer Natur ist. Dieses klassifiziert cinematographische Teildokumente, in denen sich die diegetische Zeit nicht »entfaltet«. Die diegetische Zeit ist stattdessen für einen Beobachter ein zeitlicher Container für die in den partizipierenden Einstellungen repräsentierte diegetische Zeit. Typischerweise kann die Reihenfolge der Einstellungen variieren, ohne dass die intendierte Deskription in irgendeiner Art und Weise unter der Variation leidet. (Vgl. im Ganzen Schmidt 2008, S. 230 ff.)

Bezugnehmend auf Definition 2.6, die Definition der Szene, wird deutlich, dass hauptsächlich die dritte Bedingung für die Klassifizierung eines Teilbaums als chronologisches, narratives Syntagma verantwortlich ist. Es wird ausdrücklich verlangt, dass die Einstellungen in einer Reihenfolge layoutiert werden können, die der Entfaltung der Handlung entspricht.

Für die eingeführten Strukturen in cinematographischen Dokumenten kann man nun allgemeiner die Frage stellen, wann eine szenische Komponente einer basalen logischen Struktur – sei es als Teil einer Szene oder als Teil einer Sequenz – im Layout so abgebildet wird, wie die Bedingung 3 der Definition einer Szene fordert. Denn hier zeigt sich die angenommene szenische (Teil-)Ordnung im Layout besonders beobachterfreundlich – darum wurde sie ja auch als Defaultlayout einer Szene angegeben.

In der filmischen Praxis wird ein solches Layout natürlich an vielen Stellen (schon durch Einfügungen) aus den unterschiedlichsten Gründen aufgebrochen. Man kann dann aber immer noch eine maximale Einstellungsfolge im Layout betrachten, die die Ordnung der logischen Struktur einer Szene wiedergibt und die Länge mindestens 2 hat. In einer solchen Folge im Layout zeigt sich immerhin ein »szenischer Layoutkern« – sozusagen ein maximales Stück

zwar montiertes, aber hintereinander abspielbares »Film-Theater«. Mit diesen Überlegungen gelangt man zu der folgenden Definition:

**Definition 2.13:** *Eine maximale nichttriviale Kette von Einstellungen im Layout, die zu einer Szene gehören und deren Anordnung einem Defaultlayout dieser Szene entspricht, heißt szenischer (Layout-)Kern.*

Wenn aus dem Kontext klar wird, dass die Layoutstruktur eines Dokuments erörtert wird, sprechen wir nur kurz von einem szenischen Kern.

Inhaltlich gesprochen bilden szenische Kerne eine (Teil-)Situation für eine Beobachtermenge raumzeitlich treu ab. Gegebene szenische Kerne sind daher in der (Re-)Strukturierung eines gegebenen Dokuments (auch navigatorisch) nur dann aufzutrennen, wenn dafür gute Gründe vorliegen.

Enthält eine Szene im Layout eine Einfügung, kann ein szenischer Kern maximal so groß sein wie Einstellungsplätze vor oder nach der Einfügung im Layout zu vergeben sind.

Um diese Begriffsbildung zu verdeutlichen, wird das folgende Beispiel aus »Eyes Wide Shut« genutzt. In den folgenden fünf Einstellungen wird gezeigt, wie der Protagonisten Bill aus »Eyes Wide Shut« in einem Café eine Zeitung liest. Das Ganze besteht aus den fünf Einstellungen: E\_477, E\_478, E\_479, E\_480 und E\_481.

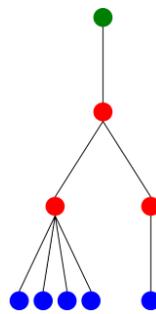


**Abbildung 24: Szene mit Einfügung**

Die ersten drei bilden einen szenischen Kern, dann kommt die Einfügung mit der Zeitung (E\_480) und dann wieder der diese Zeitung lesende Bill in Einstellung E\_481, die mit den ersten drei Einstellungen eine Szene bildet. Dies ist die logische Interpretation gemäß der gegebenen Definitionen. Diese ist verschieden von einer »naiven« Lesart dieser fünf Einstellungen, die sich durch wenigstens zwei Ungenauigkeiten ergeben kann:

1. In der vierten Einstellung gibt es keine räumlichen Anker, die für einen (ggf. technischen) Referenz-Beobachter eine sequentielle oder szenische Integration erlauben. Dies übersieht man leicht.
2. Es gibt zudem eine medienspezifische Form von Textualität, die einen Zusammenhang der letzten drei Einstellungen nahelegt: Einen durchgehenden Zoom in diesen letzten drei Einstellungen. Dieser kann dazu verführen, die fehlende Bildinformation zur szenischen Integration der vierten Einstellung E\_480 zu kompensieren.

Insgesamt sieht der logische Strukturbaum bei Berücksichtigung dieser beiden Punkte also wie in Abbildung 25 dargestellt aus:



**Abbildung 25: logischer Strukturbaum zu »Szene mit Einfügung«**

Natürlich konzeptionalisiert ein Standardbeobachter in diesem Café nur eine Situation und er unterstellt einen »durchgehenden« diegetischen Ablauf unter der Annahme, dass der in der vierten Einstellung gezeigte Zeitungsausschnitt im narrativen »Jetzt« zwischen der diegetischen Zeit der dritten und der fünften Einstellung gelesen wird.

Diese Integration der Einfügung ist aber eine zusätzliche kognitive Beobachterleistung, die erst Voraussetzung für die durchgehende Konzeptionalisierung des zusammenhängenden situativen Geschehens ist – der angesprochene Zoom macht diese Leistung der situativen raumzeitlichen Zusammenhangsbildung nur leichter.

Damit sind die für das Weitere »filmgrammatisch« relevanten Grundkonzepte auch in einem Beispiel vorgestellt. Der nächste Schritt ist die Modellierung von Situationen, die im nächsten Kapitel behandelt wird.

### **3. Äußerungen in Situationen und ihre Repräsentation in Drehbüchern**

Situationen allgemein werden modelliert von der Situationstheorie, die im Weiteren – im Abschnitt 3.1 – in der Devlin'schen Fassung benutzt wird. Diese modelliert Situationen typischerweise als Ganzes und definiert auch Teilsituationen.

Die filmische Repräsentation von Situationen und Teilsituationen ist eigenen Gesetzen unterworfen, insbesondere können mehrere Einstellungen verwendet werden zur Repräsentation einer Situation, ohne dass die einzelnen Einstellungen jeweils auf die Teilsituationen im Devlin'schen Sinne abbildbar sind. Es wird im Weiteren davon ausgegangen, dass immer wenigstens eine Einstellung für eine Situation, die für den Plot relevant ist, zur Verfügung steht. Oft stehen für die Repräsentation einer Situation aber mehrere Einstellungen zur Verfügung. Diese können die Situationen auf unterschiedlichste Art und Weise abbilden. Beispielsweise können nach einer ersten Übersichtseinstellung weitere Einstellungen Details einer Situation zeigen, oder es können, bei Vorliegen eines Ablaufs, mehrere Einstellungen diesen Ablauf darstellen.

Das Besondere des Tonfilms ist, dass er für wortsprachliche diegetische Äußerungen synchronisiert die Äußerungssituationen abbildet.<sup>8</sup> Eine rein textliche grobe Skizzierung von Gesprächssituationen und der Festlegung von Äußerungen erfolgt typischerweise durch Drehbuchtexte als eigenem Dokumenttyp. Diese werden in Abschnitt 3.2 behandelt.

Die Behandlung der Synchronisation von Drehbüchern und filmischen Dokumenten im Hinblick auf synchronisierbare Teile, wie z. B. Äußerungen, erfolgt in Abschnitt 3.3.

In Abschnitt 3.4 werden Strukturen in Drehbuchtexten identifiziert, die in Abschnitt 3.5 mittels Produktionsregeln für Auszeichnungssprachen abgebildet werden.

#### **3.1 Situationstheorie**

Eine Situation ist laut Devlin im alltäglichen Sinn »ein gewisser Teil der Aktivität der Welt« (Devlin 1993, S. 26). Situationen beinhalten i. Allg. einen (vom kognitiven Akteur abhängigen)

---

<sup>8</sup> Diese Synchronisation war früher sichtbar auf dem Zelluloidstreifen auf Basis des Lichtdruckverfahrens.

Informationsfluss, der durch sogenannte *Bindungen*, das können u. a. Naturgesetze, Regeln oder sonstige Konventionen sein, ermöglicht wird. Als Beispiel nennt Devlin die Situation, dass ein Akteur dadurch, dass er Rauch sieht, annimmt, dass ein Feuer existiert. Die beiden Situationen (»Rauch tritt auf« und »Feuer kommt vor«) sind durch ein Naturgesetz verbunden, und der Akteur ist sich dessen bewusst bzw. auf diese Bindung abgestimmt. Folglich kann sich ein kognitiver Akteur Information aneignen, wenn er sich einer Bindung in einer Situation bewusst ist.

Zu den Informationen können auch vom Akteur individuierte, also durch die Wahrnehmung differenzierte, Objekte gehören. Solche Individuen werden nachfolgend in der systematischen Modellierung von Situationen nach Devlin mit  $a, b, c, \dots$  bezeichnet. Zwischen verschiedenen Individuen bestehende oder nicht bestehende Relationen bzw. Individuen zukommende oder nicht zukommende Eigenschaften, die von einem Akteur erkannt werden, werden nachfolgend mit  $P, Q, R, \dots$  bezeichnet.

Eine Information ist gemäß Devlin: Objekte  $a_1, \dots, a_n$  stehen/stehen nicht in der Relation  $P$ . Diese beiden möglichen Zustände können mit den binären booleschen Werten 0 und 1 unterschieden werden. Somit bezeichnet

$$\langle\langle P, a_1, \dots, a_n, 1 \rangle\rangle$$

die Information, dass  $a_1, \dots, a_n$  in der Relation  $P$  stehen und

$$\langle\langle P, a_1, \dots, a_n, 0 \rangle\rangle$$

die Information, dass  $a_1, \dots, a_n$  nicht in der Relation  $P$  stehen. Devlin bezeichnet solch eine elementare Informationseinheit in seiner Theorie als *Infon*, das demnach ein  $(n + 2)$ -Tupel der Form  $\langle\langle P, a_1, \dots, a_n, i \rangle\rangle$  ist, wobei  $i$ , die *Polarität* des Infons, gleich 0 oder 1 ist. Konkrete Beispiele für Infone sind (vgl. Devlin 1993, S. 39):

$$\langle\langle L, 2, \pi, 1 \rangle\rangle$$

und

$$\langle\langle S, 7, 3, 5, 0 \rangle\rangle,$$

wobei  $L$  die Relation »kleiner als« ist und so  $L, x, y$  bedeutet, dass  $x$  kleiner als  $y$  ist.  $S, x, y, z$ , bedeutet hier, dass  $x$  die Summe von  $y$  und  $z$  ist.

Ein *Infon*, das wahre Aussagen über die Welt ausdrückt, nennt sich *Faktum*. Fakten des realen Lebens, die z. B. nicht, wie oben, mathematischer Natur sind, sind einem bestimmten Raum- und Zeitbereich zugehörig. Diese sogenannten (räumlichen und zeitlichen) *Lokalisierungen* werden mit  $l, l', l'', l_0, l_1, l_2$  usw. bzw.  $t, t', t_0, \dots$  bezeichnet, wobei es sich jeweils um Punkte (in Raum bzw. Zeit) oder zusammenhängende Gebiete (in Raum bzw. Zeit) handeln kann. Ein Beispiel für ein Infon mit Raum- und Zeitargumenten ist (vgl. Devlin 1993, S. 40):

$$\langle\langle \text{heiratet, Bob, Karola, } l, t, 1 \rangle\rangle$$

Dieses Infon bedeutet, dass Bob und Karola zu der Zeit  $t$  am Ort  $l$  heiraten.

Zeitliche Lokalisierungen verschiedener Infone stehen in einer Relation zueinander, so kann  $t$  früher sein als  $t'$  oder  $t'$  überlappen. Ebenso können sich räumliche Lokalisierungen überlappen. Devlin notiert diese Relationen wie folgt:  $t < t'$  bedeutet, dass  $t$  früher als  $t'$  ist und  $t \circ t'$  bzw.  $l \circ l'$  zeigen an, dass eine Überlappung besteht.

Ein Akteur erlebt nach Devlin seine Welt in einer Menge bzw. Aufeinanderfolge von *Situationen* und *Teilsituationen*. Diese können von Akteuren mehr oder weniger feinsinnig diskriminiert bzw. individuiert werden; sie können auch als Argumentstellen von Relationen ihren Platz innerhalb von Infonen finden. Als Beispiel für ein Infon mit einer Situation als Argument einer Relation nennt Devlin:

$$\langle\langle \text{sieht, David, } s, l, t, 1 \rangle\rangle,$$

wo  $s$  eine Situation, z. B. ein Fußballspiel, ist, das am Ort  $l$  stattfindet und innerhalb des Zeitintervalls  $t$  von David gesehen wird.

Wenn ein Infon  $\sigma$  auf eine Situation  $s$  zutrifft »stützt« diese Situation  $\sigma$ , notiert mit

$$s \models \sigma.$$

Bei einer Menge von Infonen  $I$  gilt  $s \models I$ , wenn  $s \models \sigma$  für jedes  $\sigma \in I$  gilt.

Durch Raum-Zeitgebiete bestimmte Situationen können sogenannte *Teil-von-Relationen* aufweisen. Eine Situation  $s_1$  als Teil einer Situation  $s_2$  wird wie folgt notiert (vgl. Devlin 1993, S. 94 ff.):

$$s_1 \subseteq s_2$$

Insbesondere gilt für eine Teilsituation  $s_1$  von einer Situation  $s_2$ , dass  $s_2$  alle Infone stützt, die  $s_1$  stützt.

Spezielle, für diese Arbeit wichtige, Situationen sind die *Äußerungs-*, *Gesprächs-* und die *Einbettungssituation*. *Äußerungssituationen* sind Situationen, in denen Äußerungen gemacht werden, *Gesprächssituationen* sind jene, in denen von mehreren Akteuren Äußerungen in Äußerungssituationen gemacht werden und *Einbettungssituationen* sind solche, in die Äußerungen eingebettet werden können und die den Teil der Welt umfassen, der für eine Äußerungs- oder Gesprächssituation direkt relevant ist (vgl. Devlin 1993, S. 256 ff.).

Wie bereits in der Einleitung zu diesem Abschnitt erwähnt, ist die filmische Repräsentation von Situationen und Teilsituationen eigenen Regeln unterworfen. Filmische Einstellungen und Situationen bzw. Teilsituationen sind in der Regel nicht direkt aufeinander abbildbar. Abbildung 26 zeigt deshalb ein für die Zwecke dieser Arbeit, auf Basis der Abbildung in (Devlin 1993, S. 258), modifiziertes Situationsmodell.

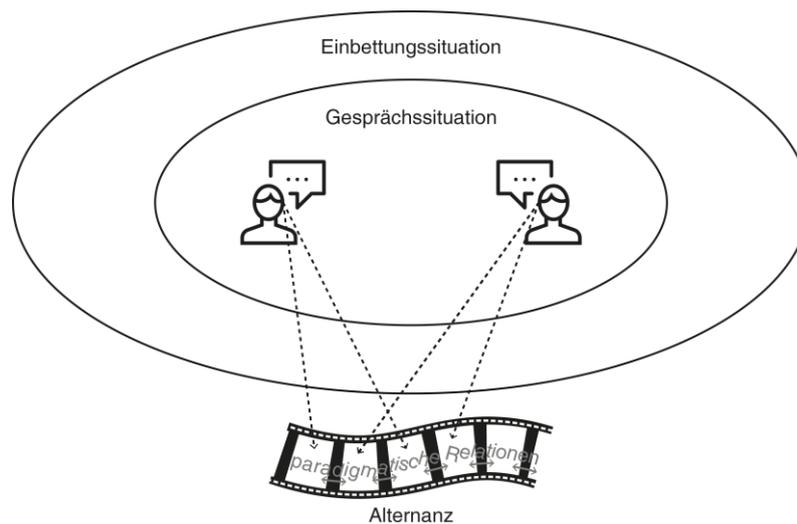


Abbildung 26: Film'sches Situationsmodell

Eine Gesprächssituation wird visuell in ggf. mehreren Einstellungen abgebildet, im Falle eines Dialogs z. B. durch eine alternante Repräsentation in Schuss und Gegenschuss, wie sie in Kapitel 2 eingeführt worden ist. Der im Filmbild abgebildete Bereich zeigt veridikal i. Allg. nur einen Teil der Gesprächssituation mit ihren jeweiligen Äußerungssituationen. Im Falle einer Face-to-Face-Kommunikation sind die Raumzeitgebiete der Äußerungssituation in ein gemeinsames Raumzeitgebiet einer Gesprächssituation einbettbar und auch szenisch repräsentierbar; im Falle eines Telefondialogs ist eine szenische Repräsentation i. Allg. ausgeschlossen und eine Alternanz zweier Sequenzen naheliegend. Im ersten Falle gibt es nur eine Einbettungssituation (die z. B. Hintergrundgeräusche wie ein Türschellen in einem Appartement für beide Akteure relevant macht), im zweiten Fall gibt es zwei verschiedene Einbettungssituationen.

### 3.2 Drehbuchttexte zur Festlegung von Äußerungen

Drehbuchttexte haben eine sehr einfache Gesprächsrepräsentation: Ein Sprecher wird angegeben auf den i. Allg. dessen Äußerung folgt. Ein Dialog, der z. B. eine komplette Gesprächssituation ausmacht, wird in Drehbuchttexten über die abwechselnde Angabe von Äußerungen der Dialogteilnehmer dargestellt. Aus dem reinen textlichen Inhalt kann jedoch nicht immer der intentionale Inhalt der Äußerung entnommen werden; hierzu ist die Analyse der entsprechenden Bild- und Toninformation nötig, um den sogenannten Sprechakt nachzuvollziehen. Wie Äußerungen in der Sprechakttheorie charakterisiert werden können, wird im nachfolgenden Abschnitt erläutert.

#### 3.2.1 Äußerungen in der Sprechakttheorie

Die Sprechakttheorie wurde von Austin eingeführt (vgl. Austin und Savigny 1972). Sprechakte lassen sich dadurch charakterisieren, dass sie nicht nur Sachverhalte beschreiben, sondern als solche selbst Handlungen vollziehen (»Sprech-Akte«). Diese Unterscheidung macht Austin mittels des *lokutionären* und des *illokutionären Akts*. Außerdem grenzt Austin als dritten Bestandteil eines Sprechakts den *perlokutionären Akt* ab. Nachfolgend werden diese Bestandteile zur Kennzeichnung einer Äußerung erläutert und insbesondere wird auf die für diese Arbeit wichtige Weiterentwicklung des lokutionären Akts von Searle näher eingegangen.

Der lokutionäre Akt ist nach Austin die Handlung des Sprechens und wiederum in drei Teilakte zu unterscheiden. Die Artikulation eines Satzes, also das Äußern von Geräuschen (*phonetischer*

*Akt*), die einem bestimmten Vokabular zugehörig sind und einer gewissen Grammatik folgen (*phatischer Akt*), bestimmt durch diese zwei Teilakte (phonetischer und phatischer Akt) den *Äußerungsakt*.<sup>9</sup> Die Nutzung des Äußerungsakts, um über etwas Referiertes etwas Bestimmtes zu sagen und Bedeutung zu geben, bestimmt den *rhetischen Akt*. Ein Beispiel aus dem Drehbuchtext zum Film »Eyes Wide Shut« (Traumnovelle 1999, S. 99), in dem der Protagonist Bill zu seiner Frau Alice spricht:

Bill: »... Du weißt, daß wir längst weg sein sollten?!«

Bill äußert somit eine Lautkette (phonetischer Akt), die grammatikalisch der deutschen Sprache entspricht (phatischer Akt), und weist darauf hin, dass Alice und er Verspätung haben. Zudem äußert er sich subtil über die Zeit, die seine Frau benötigt, um sich ausgehbereit zu machen (rhetischer Akt).

Der lokutionäre Akt vollzieht i. Allg. auch einen illokutionären Akt. Dieser ergibt sich durch die intentionale Nutzungsweise der Äußerung, z. B. als Frage, Information, Versprechen, Warnung, Absichtserklärung, etc. Im Gegensatz zum reinen Vollzug der Äußerung, also beim lokutionären Akt, geht es beim illokutionären Akt darum, dass man eine Handlung vollzieht, indem man etwas äußert. Für das vorstehende Beispiel bedeutet das, dass Bill subtil die Bitte ausspricht, sich zu beeilen.

Ergibt sich aus dem Geäußerten über den illokutionären Akt hinaus eine (erwünschte) Wirkung auf die Gefühle, Gedanken oder Handlungen des Empfängers, so hat der Sender der Äußerung einen perlokutionären Akt vollzogen. In dem vorstehenden Beispiel könnte die Wirkung erzielt werden, dass Alice sich beeilt; entspricht dies der Intention von Bill, ist der perlokutionären Akt erfolgreich vollzogen.

In der vorstehend angeschnittenen Theorie der Sprechakte von Austin wird deutlich, dass der rhetische und der illokutionäre Akt nicht eindeutig voneinander zu trennen sind, was Searle dazu führte, die Teilakte wie folgt zu überdenken.

Während bei Searle Austins phatischer und phonetischer Akt zu einem Teilakt, dem Äußerungsakt, zusammengefasst wird, entfällt der rhetische Akt dadurch, dass Searle diesen bezüglich des

---

<sup>9</sup> Der Äußerungsakt ist ein Fachbegriff aus der Theorie von Searle (Searle 2008), der den phonetischen und den phatischen Akt bei Austin zusammenfasst.

illokutionären Akts als redundant ansieht, da er annimmt, dass jeder lokutionäre Akt zugleich auch einen illokutionären Akt vollzieht, da es seiner Ansicht nach keine bedeutungsneutralen Äußerungen von Sätzen gibt (vgl. zum Ganzen Searle 1968, S. 412 ff.).

Neben dem Äußerungsakt, dem illokutionären Akt und dem Austin'schen perlokutionären Akt unterscheidet Searle noch den *propositionalen Akt*. Dieser definiert das Ausdrücken eines Sachverhalts, abhängig von der Intention oder anderen Indikatoren für eine »illokutionäre Wirkung« des Äußernden.

Der *propositionale Akt* wird wiederum durch die Teilakte der Referenz und Prädikation vollzogen. Der *Referenzakt* bezieht sich auf Objekte der realen Welt (im Beispiel: Alice), welche durch den *Prädikationsakt* eine Eigenschaft zugewiesen bekommen (im Beispiel: Die Bereitschaft sich zu verspäten).

### 3.2.2 Referenz und Prädikation durch Filmmontage

Für diese Arbeit ist die Kenntnis des Äußerungsakts und des propositionalen Akts insofern wichtig, als im Spielfilm i. Allg. der »textliche« Teil aus wortsprachlichen Äußerungen einer grammatisch prüfbar Sprache besteht, die im zugehörigen Drehbuch notiert sind. Synchronisierbarkeit ist u. a. dann gegeben, wenn man über den Äußerungsakt erkennen kann, ob das im Film Dargestellte mit dem Drehbuchtext übereinstimmen kann. Auch der propositionale Akt kann über die Tonspur im Film vollzogen werden. Zudem kann hier das Bild ebenfalls etwas zur Referenz und Prädikation beitragen, was der Text so nicht preisgibt. Abbildung 27 verdeutlicht dieses Phänomen am Beispiel eines Abschnitts aus dem Film »Eyes Wide Shut«, innerhalb dessen dem Protagonisten Bill (links im linken Bild) vom Kostümverleiher Milich (rechts im linken Bild) ein zwielichtiges Angebot unterbreitet wird.

<b>Milich</b>	Na ja, die Dinge ändern sich. Wir haben zusammen andere Einigung gefunden. Und übrigens, wenn der gute Doktor selbst irgendwann mal wieder einen bestimmten Wunsch hat, egal was für einen, es muß ja nicht Kostüm sein ...
---------------	---



Abbildung 27: Intentionaler propositionaler Akt durch geeignet synchronisierte Filmmontage

Milich hatte am Vortag seine im linken Bild mittig abgebildete Tochter in sexuell spezieller Situation mit zwei Japanern ertappt, als er Bill nächstens ein passendes Kostüm für den zentralen

Maskenball im Film aussuchte. Er war darüber zunächst sehr wütend – Daran schließt der erste Satz seiner Äußerung an.

Betrachtet man im Beispiel nur den Drehbuchtext, ergibt sich über den Referenzakt »der gute Doktor« (hier: Bill) ein an Bill adressiertes Angebot für weitere Dienstleistungen. Zieht man die entsprechende Einstellungsfolge hinzu, in der während des textlichen Hinweises auf die mögliche Erfüllung weiterer Wünsche Milichs Tochter in Großaufnahme gezeigt wird, schränken sich die angepriesenen »weiteren Dienstleistungen« auf mögliche »Dienstleistungen« seiner Tochter ein. Der intendierte propositionale Akt wird erst mit Hilfe der speziellen Einstellungsfolge und ihrer geeignet synchronen Montage zum Text sichtbar.

Auch Devlin hat sich in (Devlin 1993, S. 254 ff.) zur Sprechakttheorie situationstheoretisch ausgelassen. Er nennt Situationen, in denen Äußerungen gemacht werden, Äußerungssituationen. Milich äußert sich oben, wie schon erwähnt, »reichhaltiger« als der textliche Äußerungsakt hergibt. Das hinzugezogene Bild offenbart sogenannte Verbindungen, die den Bezug der Äußerung auf seine Tochter lenkt. Somit gilt für diese beispielhafte Äußerungssituation u:

$$u = \langle\langle \text{äußert, Milich, ... ES MUSS JA NICHT KOSTÜM SEIN ... , l, t, 1} \rangle\rangle \wedge \langle\langle \text{bezieht sich auf, Milich, NICHT KOSTÜM, Milichs Tochter, l, t, 1} \rangle\rangle.$$

Der Ausdruck »nicht Kostüm« wird durch die Verbindungen (hier die Großaufnahme von Milichs Tochter) mit Milichs Tochter verknüpft. Äußerungsakt und propositionaler Akt können folglich über die situationstheoretische Modellierung der Äußerungssituation konkretisiert werden.

### 3.3 Äußerungssynchronisation von Drehbuchtexten und filmischen Einstellungen

Bei der Transkription von Drehbuchtexten mit geeigneten Auszeichnungssprachen ist die logische Dokumentenstruktur zu berücksichtigen. Zum größten Teil bestimmt das Drehbuch die kleinsten logischen Einheiten, wie in dem folgendem Beispiel leicht ersichtlich.

<b>Bill</b>	Marion, Marion.
<b>Marion</b>	Ich liebe Sie. Ich liebe Sie, ich liebe Sie, ich liebe Sie. Ich will nicht mit Carl von hier weg.

Abbildung 28: Drehbuchauszug im Original-Layout

In diesem Beispiel sind durch eine **fett**-hervorgehobene Darstellung die Sprecher erkennbar und in einer zweiten Spalte deren gesprochene Texte. Diese systematische Struktur lässt sich leicht mit Auszeichnungselementen versehen, z. B. in einer Auszeichnungssprache wie (X)HTML durch ein Blockelement `<div>` und die Differenzierung von Sprecher und gesprochenem Text durch Inline-Elemente wie `<span>` mit einer geeigneten Klassifikation. Für die erste Zeile aus Abbildung 28 würde die Auszeichnung wie folgt ausgezeichnet:

**Quellcode 1: (X)HTML-Auszeichnung einer Drehbuch-Äußerung**

```
...  
<div>  
  <span class="speaker">Bill</span>  
  <span class="speech">Marion, Marion. </span>  
</div>  
...
```

Im Film ist die kleinste logische Einheit durch den Filmschnitt definiert. Dieser führt zu den kleinsten basalen Einheiten, der filmischen Einstellung, welche als »Anker« für zu synchronisierende Fragmente beider Dokumenttypen (Drehbuch und Film) dient.

Da in zu synchronisierenden Dokumenten verschiedener Dokumenttypen (wie Volltext und Film) die sich nach bestimmten Kriterien entsprechenden Inhaltsfragmente naturgemäß nicht immer in ihren kleinsten logischen Einheiten aufeinander abbildbar sind, werden nachfolgend die beiden grundsätzlichen Möglichkeiten der Abbildung kleinster Einheiten aufeinander speziell für Film- und Volltextdokumente skizziert.

Fall 1: Ein in einer Einstellung fortlaufender Dialog besteht im zugehörigen Volltextdokument des Drehbuchs typischerweise aus den gesprochenen Textabschnitten der Akteure des Dialogs. In einer ausgezeichneten Transkription eines Drehbuchdokumentes entstehen oft mehrere logische Elemente, welche auf eine Einstellung abzubilden sind. In Fortsetzung des obigen Beispiels aus Quellcode 1 ist das folgende Dialogfragment in einer einzigen Einstellung realisiert.



Abbildung 29: Fall 1 syntaktischer Differenzen zwischen Film- und Volltextdokumenten

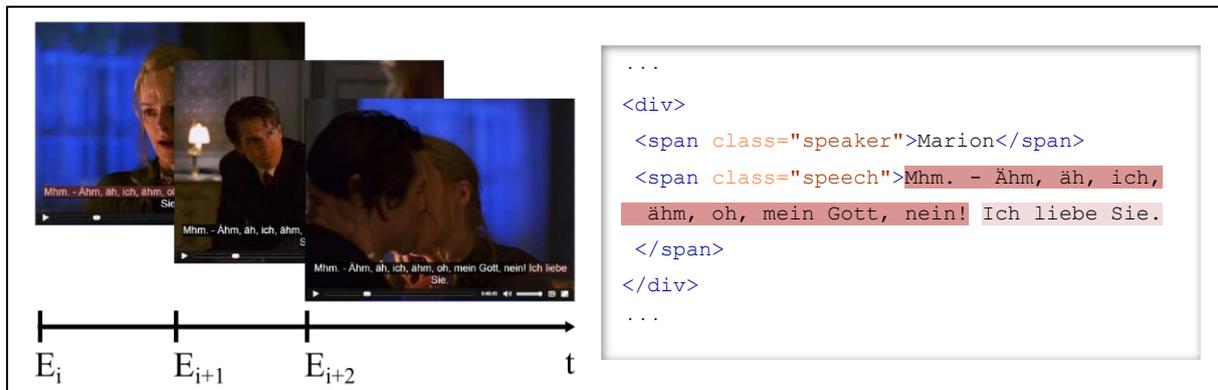
Oft fehlt es auf der Filmseite an entsprechenden »Ankern« zur Verknüpfung der hier sichtbaren und im Film gesprochenen Inhaltsfragmente. Diese müssen durch Interpretation der Ton- und Bildinformation als Zeitstempel gesetzt werden,<sup>10</sup> die als Grundlage für eine Verteilung mehrerer logischer Volltexteinheiten auf eine einzige logische Filmeinheit dienen können. In der obigen Abbildung 29 findet sich eine Nutzung von Zeitstempeln für die Einstellung  $E_i$ , die den jeweiligen Teilstrukturen des gesprochenen Drehbuchauszuges entsprechen kann, skizziert.

Fall 2: Ein logisches Element, welches beispielsweise die Aussage eines Akteurs im Drehbuchdokument enthält und logisch nicht weiter strukturiert ist, wird im entsprechenden Spielfilm über mehrere Einstellungen dargestellt. In diesem Fall fehlt es auf der Volltextseite an entsprechenden »Ankern« zur Verknüpfung der Inhaltsfragmente, da der entsprechende Textabschnitt bereits eine kleinste logische Einheit des Drehbuchdokuments instanziiert. Eine Entsprechung der gesetzten Zeitstempel als virtuelle »Anker« aus Fall 1 wäre eine zeichengenaue Synchronisation des gesprochenen Textes in einer Einstellung mit den visuell Repräsentierten Zeichen des Drehbuchabschnittes.<sup>11</sup> Oft ist eine Verknüpfung des Textabschnitts mit allen beteiligten filmischen Einstellungen und somit beispielsweise in einem Untertitel-Szenario (wie in Abbildung 30) eine über alle filmischen Einstellungen andauernde Darstellung des entsprechenden

<sup>10</sup> Das ist z. B. über »Media Fragments URI« (World Wide Web Consortium 2012) im HTML5 (World Wide Web Consortium 2014b) <video>-Element realisierbar.

<sup>11</sup> Das ist grundsätzlich z. B. über das »xpointer()-Schema« (World Wide Web Consortium 2002) aus dem »XPointer-Framework« (World Wide Web Consortium 2003) realisierbar.

kurzen Textabschnitts, pragmatisch ausreichend. Abbildung 30 zeigt drei filmische Einstellungen, die den Inhalt einer logischen Volltexteinheit wiedergeben.



**Abbildung 30: Fall 2 syntaktischer Differenzen zwischen Film- und Volltextdokumenten**

Für den Spielfilm »Eyes Wide Shut« ist neben den o. a. Beispielen syntaktischer Differenzen zwischen Film- und Volltextdokumenten in Anhang A eine Analyse aller relevanten Gesprächsbeiträge mit einem Versuch der Formalisierung der Synchronizität von Sprecherbeiträgen auf unterschiedlichen Granularitätsebenen in syntagmatischen Repräsentationen entstanden.

### 3.4 Strukturen in Drehbuchtexten

Narrative Filme – ob basal oder nicht – erzählen Geschichten. Drehbücher fassen die in Bildern erzählten bzw. zu erzählenden Geschichten in dramatische Strukturen, z. B. Dialoge und Beschreibungen zum einen in Akten, Sequenzen oder Szenen, oder zum anderen in den drei Akten »Anfang/Exposition«, »Mitte/Konfrontation«, »Ende/Auflösung«, wie von Field in (Field 2005, S. 21 ff.) vorgestellt.<sup>12</sup> Es bestehen somit drehbuchspezifische Teil-Ganzes-Beziehungen, die die logische Struktur unterschiedlicher Drehbuchdokumenttypen ausmachen. Dabei müssen nicht alle genannten dramatischen Strukturen in einem Drehbuch vorkommen.

In einer Filmproduktion hat ein Drehbuch oftmals verschiedene Ausprägungen entsprechend seinem Stadium. Es wird unterschieden nach *speculation script*, *production-* oder *shooting script* und *release script*.

<sup>12</sup> Hierbei sei angemerkt, dass sich Konventionen als Industriestandard der US-Filmindustrie entwickelt haben, die neben der Drehbuchstruktur auch der »einheitlichen« Formatierung dienlich sind und entsprechende Unterstützung in einschlägiger Software (z. B. Final Draft®) zum Drehbuchschreiben finden (vgl. Hant 1999, S. 153 ff.).

Das sogenannte speculation script soll in erster Linie etwaige Produzenten, Produktionsfirmen oder Filmstudios zum Kauf einer Geschichte anregen und ist somit charakterisiert durch narrative Strukturelemente und lässt möglichst Inhalte weg, die den Erzählfluss stören (wie z. B. technische Anweisungen) (vgl. Schabenbeck 2008, S. 19).

Das production- oder shooting script stellt eine Drehbuchversion dar, die allen Beteiligten eines Films (Regisseur, Schauspieler, Kameramann, etc.) vor und während des Films dienlich ist (vgl. Garrett et al. 1971, S. 13). Folglich enthält sie auch technische Anweisungen, beispielsweise für die Kamera oder den Szenenübergang.

Das release script ist eine nach einer Filmproduktion publizierte Form des Drehbuchs, welches den gesamten Inhalt des Films wiedergibt. Das meist als Merchandise-Artikel angebotene Drehbuch ist so völlig frei von Formkonventionen, wie die des in Fußnote 12 erwähnten Defacto-Standards der amerikanischen Filmindustrie, erhält jedoch bedingt durch seinen Ursprung mindestens die Strukturmerkmale eines speculation scripts (vgl. Gay 2011; Garrett et al. 1971).

Das release script ist der für die in Teil I erläuterte Problemstellung gewählte Dokumenttyp. Das erschließt sich aus dessen Nähe zum entsprechenden cinematographischen Dokument, die, wie in Abschnitt 1.4 beschrieben, eine Grundvoraussetzung für die Erschließung zu synchronisierender Teilbäume ist.

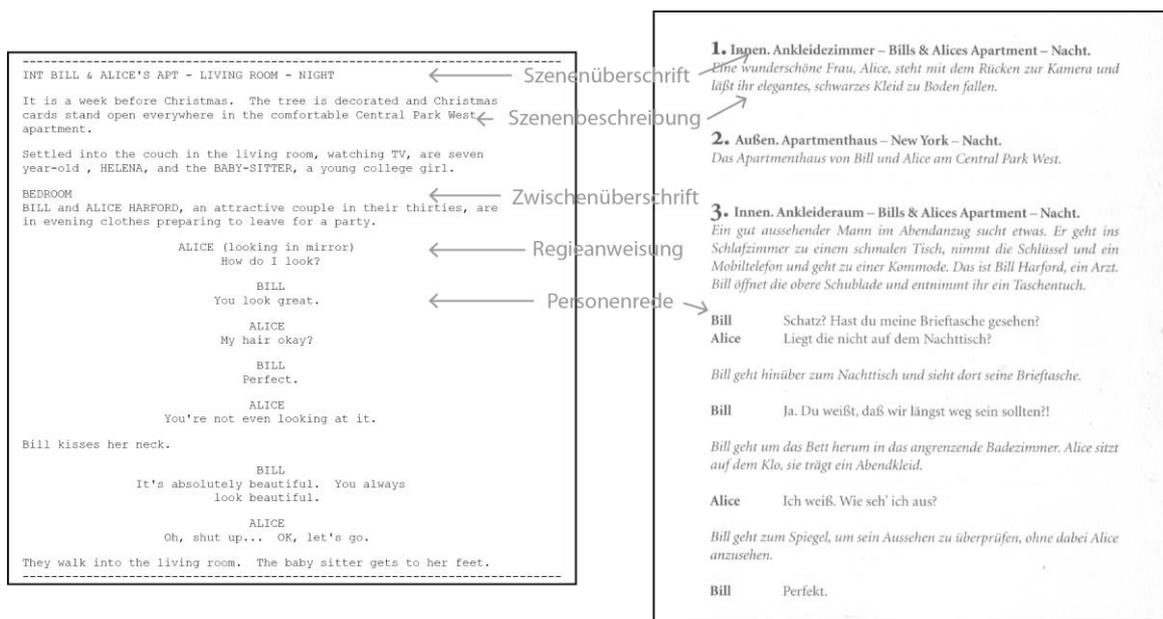
Akte bestehen aus Aneinanderreihungen von Drehbuch-Szenen (s. u.), denen ein gemeinsamer Kontext zu Grunde liegt und durch diesen »verbunden« sind (vgl. Field 2005, S. 22 ff.).

Eine typische Einteilung in Drehbüchern, nach o. a. »US-Standard«, ist die in Drehbuch-Szenen. Da das o. a. Muster der drei Akte eher konzeptuelle Strukturmerkmale darstellt und nicht in der logischen Struktur eindeutig verankerbar ist, sollte im Dokumentaufbau von Drehbüchern die Drehbuch-Szene nach einem Wurzelement als das in der Hierarchie am höchsten stehende Element angesehen werden.

Eine neue Drehbuch-Szene entsteht durch Veränderung mindestens einer der Komponenten »Ort« und »Zeit«. Folglich findet jede Drehbuch-Szene zu einem bestimmten Ort zu einer bestimmten Zeit statt<sup>13</sup> (vgl. Field 2005, S. 163). Ein Beispiel für eine Szenenüberschrift (*master scene heading*), oder eine sogenannte *slug line* wäre folgende:

INNEN - BÜRO - NACHT.

Die master scene heading besteht aus drei Teilen (vgl. vorhergehendes Beispiel): SET – LOCATION – TIME. Ihr folgt meist die Szenenbeschreibung (eine Form der Regieanweisung), die Beschreibungen zu den Figuren, Orten oder Handlungen enthalten kann. Weitere der Drehbuch-Szene untergeordnete Bestandteile sind die Personenrede (mit optionaler Regieanweisung), Zwischenüberschriften, Transitionen und Notizen, wie nachfolgend an Beispielen verdeutlicht und in Abbildung 31 dargestellt wird.



1: The Kubrick Site: The Eyes Wide Shut Screenplay 2012 2: Traumnovelle 1999

### Abbildung 31: Strukturelemente in speculation scripts (1) und release scripts (2) am Beispiel von »Eyes Wide Shut«

Die Personenrede ist das Strukturelement, um Dialoge bzw. Monologe in einer Drehbuch-Szene unterzubringen. Nebst Aufruf eines Figurnamens (*character cue*) und dem gesprochenen Text, können auch hier Regieanweisungen für z. B. den Schauspieler auftauchen.

<sup>13</sup> Eine Änderung der Komponenten zieht oft entsprechend Ausleuchtungs- sowie Kamerapositionsänderungen nach sich.

Zwischenüberschriften (*secondary scene heading*) können genutzt werden, um u. a. Montagen oder subjektive Blickwinkel (*point-of-view*) innerhalb von Drehbuch-Szenen anzuzeigen (vgl. Schabenbeck 2008, S. 88 ff.). Es erfolgt keine Änderung in Ort oder Zeit, jedoch wird mit einer Zwischenüberschrift verdeutlicht, dass z. B. besondere Kameraeinstellungen relativ zur bisherigen Szeneneinstellung erforderlich sind.

Kameraanweisungen oder sonstige technische Direktiven sind nicht Aufgabe des Drehbuchautors. Dennoch können Autoren generell Vorschläge entsprechend ihrer Vorstellungen machen, die z. B. in ihrem *speculation script* auftauchen (vgl. Field 2007, S. 332 ff.). Dies kann beispielsweise die sogenannten Transitionen betreffen, die den Anfang oder das Ende einer Drehbuch-Szene markieren soll und einen schnitttechnischen Vorschlag zum Übergang aus der vorherigen bzw. in die nächste Drehbuch-Szene bieten soll.

Weitere Vorschläge zur filmischen Umsetzung können vom Drehbuchautor als Kommentar bzw. Notiz in ein Drehbuch eingefügt werden (vgl. Schabenbeck 2008, S. 122 ff.).

Abbildung 31 zeigt zwei szenenbasierte Drehbuchdokumente zu Stanley Kubricks Film »Eyes Wide Shut«. Links handelt es sich dabei um den Auszug eines *speculation script* im Layout des (Defacto)-US-Standards mit u. a. Regieanweisungen und Zwischenüberschriften. Rechts in der Abbildung befindet sich dazu ein Auszug aus einem *release script*. Auffällig ist sofort, dass im Letzteren eine Zwischenüberschrift fehlt, da die Umsetzung im Film (dessen 1:1-Wiedergabe das *release script* darstellt) mittels Raumbruch erfolgt und so eine neue Drehbuch-Szene erzwungen wird.

### 3.5 Die Logik von »release scripts«

Die logische Struktur des Dokumententyps »Drehbuch« ist mit Auszeichnungssprachen einfach beschreibbar: Es gibt keine Tabellen, i. Allg. keine Grafiken und keine rekursiven Strukturen. Zur Erfassung von Drehbüchern und deren logischer Struktur können Standards zur digitalen Repräsentation und Kodierung von literarischen Texten dienen. Die »Text Encoding Initiative« (TEI) stellt hierfür den XML-basierten Standard »TEI Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange« (TEI Guidelines) bereit, der u. a. ein Modul zur Auszeichnung von dramatischen Texten, Drehbüchern und anderen Formen von Performance-Texten bietet (vgl. Text Encoding Initiative 2015a).

Neben den nativen Möglichkeiten der TEI Guidelines, dramatische Texte zu transkribieren, stellt die entwickelte TEI Customization<sup>14</sup> »TEI screenplay« (vgl. Etling 2012) spezielleres, auf Drehbücher ausgerichtetes Markup bereit, dessen Produktionsregeln<sup>15</sup> (reduziert auf solche, die den wesentlichen Drehbuchinhalt betreffen) nachfolgend erläutert werden und die in Abschnitt 3.4 beschriebene Struktur abbildet.

Die Drehbuch-Szene ist das in der Hierarchie am höchsten stehende Element in der logischen Struktur von Drehbüchern und wird definiert durch die erste Produktionsregel:

```
drehbuchszene      ::= notiz* szenenüberschrift (regieanweisung |
                             personenrede | zwischenüberschrift | transition
                             | notiz)*
```

Eine Drehbuch-Szene besteht zwingend aus einer Szenenüberschrift, die gefolgt ist von beliebig vielen Regieanweisungen, Personenreden, Zwischenüberschriften, Transitionen oder Notizen (die ebenfalls beliebig oft einer Szenenüberschrift vorangehen können).

Die Szenenüberschrift besteht typischerweise aus drei Komponenten (für das Set, die Zeit und den Raum), die im Ausnahmefall durch Spezifizierungen ergänzt oder auf Grund von Redundanz ausgelassen werden können. Zur Gewährleistung dieser Ausnahmen kann für die Produktionsregel der Szenenüberschrift festgelegt werden, dass die drei Komponenten, wie auch textlicher Inhalt, beliebig innerhalb einer Szenenüberschrift auftauchen können.

```
szenenüberschrift  ::= (TEXT | komponente)*
komponente         ::= (set | raum | zeit)
set                ::= TEXT
raum               ::= TEXT
zeit               ::= TEXT
```

Regieanweisungen tragen zur Beschreibung der Drehbuch-Szene bei, wobei die Möglichkeit weiterer Regieanweisungen bezüglich Handlung, Ort bzw. Figuren innerhalb einer Regieanweisung gegeben sein muss.

```
regieanweisung    ::= (regieanweisung | TEXT)*
```

<sup>14</sup> Eine Kombination und/oder Modifikation von TEI-Modulen zur Schaffung einer für spezifische Zwecke modellierten TEI-Untermenge bzw. -Erweiterung (vgl. Text Encoding Initiative 2015b).

<sup>15</sup> Formulierungen basieren auf der »Backus-Naur-Form« (BNF) zur formalen Definition formaler Sprachen (wie z. B. Programmiersprachen) und deren Strukturen (vgl. Backus et al. 1963).

Ein weiterer optionaler Bestandteil einer Drehbuch-Szene, die Personenrede, kann neben dem gesprochenen Wort einer Figur spezielle Regieanweisungen bezüglich der Figur aufweisen. Die Regieanweisungen innerhalb einer Personenrede sind deshalb speziell, da sie nur in diesem Kontext vorkommen. Es kann sich dabei um Einschübe, z. B. zur Beschreibung des Gemütszustandes einer Figur, handeln oder auch um eine Kurzhandlung, z. B. Redepausen während eines Telefongesprächs (vgl. Schabenbeck 2008, S. 74 ff.). Die Personenrede wird meist durch die Kennzeichnung des Sprechers (character cue) eingeleitet, die gefolgt werden kann von einem erweiternden Suffix, z. B. zur Kennzeichnung der Fortführung einer vorher unterbrochenen Rede oder der Information, dass die Person »aus dem Off« spricht [Beispiele: ALICE (cont'd), BILL (O. S.)].

```

personenrede      ::= sprecher? (regieanweisung_sprecher |
                                gesprochener_text)*
sprecher          ::= TEXT erweiterung_sprecher?
erweiterung_sprecher ::= TEXT
regieanweisung_sprecher ::= TEXT
gesprochener_text  ::= TEXT

```

Die Produktionsregeln von Zwischenüberschriften, Transitionen und Notizen sind verhältnismäßig simpel. Da diese optionalen Bestandteile einer Drehbuch-Szene nur textliche Inhalte aufnehmen sollen, ergeben sich folgende abschließenden Produktionsregeln bezüglich den Drehbuchinhalt betreffender Bestandteile von »TEI screenplay«.

```

zwischenüberschrift ::= TEXT
transition           ::= TEXT
notiz                ::= TEXT

```

Die vorangegangenen Produktionsregeln definieren die wesentliche Grundstruktur von Drehbuchdokumenten und werden in der »TEI Customization« »TEI screenplay« umgesetzt. In Anhang C befinden sich Übersichten der »TEI screenplay«-Transkriptionen (siehe Quellcode 37 und Quellcode 38) der in Abbildung 31 gezeigten Auszüge aus den Drehbuchdokumenten zum Film »Eyes Wide Shut«.

### *III. Empirischer Teil*

*»What is a Screenplay? ... a story told with pictures, in dialogue and description, and placed within the context of dramatique structure.«* (Field 2005, S. 19 ff.)

## **4. Datenaufbereitung zur intermedialen Synchronisation am Beispiel von »Eyes Wide Shut«**

Der empirische Teil dieser Arbeit zielt darauf ab, Musterdokumente mit »Text« und »Film« theoretisch zu erfassen und prototypisch zu erzeugen. Hierbei sind klassische Drehbücher, deren logische Struktur als Typ mit Auszeichnungssprachen einfach beschreibbar ist (siehe Abschnitt 3.4), der Ausgangspunkt. Intermedialität wird hier durch die Integration filmischer Teildokumente, die dem Drehbuchdokument und seiner Teile geeignet entsprechen, hergestellt (siehe Abschnitt 1.4 für die Erschließung zu synchronisierender Teilbäume). Abschnitt 4.1 behandelt die logischen Strukturen, Abschnitt 4.2 die Einbettungssituationen im Film. Die Auszeichnungen und Auswertungen der ermittelten Daten werden im Abschnitt 4.3 beschrieben und dienen als Basis für die Synchronisationsexperimente, die in Kapitel 5 prototypisch anhand von technischen Synchronisationen von »Text« und »Film« durchgeführt werden.

### **4.1 Logische Strukturen im Spielfilm »Eyes Wide Shut«**

Zur logischen Segmentierung des Spielfilms »Eyes Wide Shut« lassen sich »zusammengehörige« Einstellungen bzw. Segmente über den filmischen Inhalt, also Ton- und Bildinformation, erschließen (vgl. Abschnitt 1.4). Zur Klassifizierung einfacher cinematographischer Dokumente kann sich auf die basal narrativen Syntagmen aus Abschnitt 2.2 beschränkt werden, was einen Strukturbaum mit maximal vier Hierarchieebenen<sup>16</sup> erzeugt (vgl. Abbildung 21). Die Definitionen der basal narrativen Syntagmen erfordern eine Differenzierung der diegetischen Räume. Per Definition gilt für diese Differenzierung, dass zwischen Einstellungen differenter

---

<sup>16</sup> Diese vier Ebenen sind maximal: Die Wurzel, die composite logical objects für jedes basal narrative Syntagma, mögliche Szenen innerhalb von Sequenzen und schließlich Einstellungen als content portions der basic logical objects.

diegetischer Räume kein Beobachter<sup>17</sup> gemeinsame räumliche Anker erkennen kann. Für den Spielfilm »Eyes Wide Shut« lassen sich so 66 distinkte Raumgebiete ausmachen, die die composite logical objects (25 Sequenzen, 15 Szenen und 26 szenische Einstellungen) unterhalb der Dokumentenwurzel der logischen Struktur des Films vorgeben.

Greift man auf durch Weltwissen beeinflusste Beobachterleistung zurück, lassen sich die distinkten Raumgebiete zu 17 Raumgruppen integrieren. Es folgt ein anschauliches Beispiel für solch eine integrative Unterordnung zweier Einstellungen zu einer Raumgruppe, die allerdings auf Basis der Messdaten nicht als zusammenhängender diegetischer Raum behandelbar ist.



**Abbildung 32: Durch Weltwissen vereinigte Raumgebiete**

In Abbildung 32 befindet sich links ein Ausschnitt aus einem Screenshot vom Ende einer Einstellung im Kostümverleih, in der der Protagonist Bill vom Kostümverleiher Milich in ein Hinterzimmer geführt wird. Rechts befindet sich ein Screenshot der Folgeeinstellung, die bereits im Hinterzimmer spielt. Die im linken Screenshot im Hintergrund abgebildeten Schaufensterpuppen entsprechen nicht denen, die im rechten Bildbereich des rechten Screenshots gezeigt werden; ein Mustererkenner würde i. Allg. bei einem Vergleich scheitern. Das führt dazu, dass nur dadurch ein verbundener Raum interpretiert werden kann, dass Bill in der links abgebildeten Einstellung von Milich mit den Worten »...Folgen sie mir, bitte.« in ein Hinterzimmer geführt wird und in der Folgeeinstellung Bill mit Milich in einem neuen Raum weiter bei der Kostümauswahl zu sehen ist. Es handelt sich folglich um zwei distinkte diegetische Raumgebiete, die aber aufgrund des sonstigen repräsentierten Inhalts vom Beobachter zu einer Raumgruppe zusammengefügt werden können.

<sup>17</sup> Dazu gehören auch technische Mustererkenner.

Die distinkten Raumgebiete des Beispiel-Spielfilms sind hier über eindeutige Identifikatoren für Anwendungen referenzierbar. Als Identifikator wird pro Raumgebiet eine dreistellige Zeichenkette gewählt, bestehend aus dem einleitenden Buchstaben »R« und einer zweistelligen Nummerierung. Nummeriert werden die Raumgebiete aufsteigend nach ihrem Auftreten im abgespielten Film. So bekommt der Ankleideraum aus der ersten diegetischen Einstellung des Films den Identifikator »R01«. Die Identifikation der interpretierten Raumgruppen erfolgt analog mit der einleitenden Zeichenkette »RG«. Die Identifikatoren lassen sich als IDs innerhalb einfacher HTML5-Dokumente nutzen, um die distinkten Raumgebiete festzuhalten; zudem lassen sich über Hierarchisierung in XML die Raumgruppen repräsentieren und können über IDs von Anwendungen eindeutig »angefasst« werden. Ein Auszug aus einem HTML5-Dokument zur Beschreibung der Raumgebiete und -gruppen bietet Quellcode 2.

**Quellcode 2: (X)HTML-Auszeichnung einer Raumgruppierung**

```
...  
<div id="RG10" title="Rainbow Fashions">  
  <div id="R29" title="Vor Rainbow Fashions, im Laden"></div>  
  <div id="R30" title="Im Hinterzimmer"></div>  
  <div id="R46" title="Straße mit Verkehr III"></div>  
</div>  
...
```

Die beiden Raumgebiete, die in Abbildung 32 als distinkt erkannt und zu einer Raumgruppe zusammengefasst wurden, finden sich im obigen Quellcodeauszug als »R29« und »R30« wieder. Die Unterordnung zum Raumgebiet »RG10« ist über die Verschachtelung der entsprechenden <div>-Elemente geregelt. Die so ausgezeichneten Raumgebiete lassen sich für eine Visualisierung im Webbrowser nutzen. Abbildung 33 zeigt eine mögliche Darstellung der 66 einzelnen Raumgebiete in ihren 17 Raumgruppen.

<b>Apartment Harfod</b> Ankleideraum - R01 Aussenansicht - R02 Schlafzimmer, Bad - R03 Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer, Küche - R04 Helenas Zimmer II - R12 Irgendein Tisch - R13 RG01	<b>Stadtvilla Ziegler</b> Aussenansicht - R05 Treppenhaus, Billardzimmer - R06 Tanzsaal, Vorraum - R07 Barbereich - R08 Badezimmer - R09 Im Billardraum - R64 RG02	<b>Bills Praxis</b> Empfangsbereich - R10 Untersuchungsraum - R11 Bills Büro - R48 Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr IV - R47 RG03
<b>Taxifahrt zu Nathansons</b> Straßen von NY - Aussenansicht Taxi - R14 Straßen von NY - Innenansicht Taxi - R15 RG04	<b>Cape Cod</b> Ein Schlafzimmer - R16 RG05	<b>Apartmenthaus Nathansons</b> Lobby - R17 Flur, Schlafzimmer - R18 RG06
<b>Straßen von NY: Umherirren</b> Straße nachts I - R19 Straße nachts II - R20 Straße nachts III - R21 Straße nachts IV - R22 Straße nachts V - R23 RG07	<b>bei Domino</b> Straße nachts VI - R24 Straße vor Dominos Apartmenthaus - R25 Lobby, Dominos Wohnung - R26 RG08	<b>Sonato Café</b> Vor dem Sonato Café, Gillespies Café - R27 Club - R28 Straße mit Verkehr I - R43 RG09
<b>Rainbow Fashions</b> Vor Rainbow Fashions, im Laden - R29 Im Hinterzimmer - R30 Straße mit Verkehr III - R46 RG10	<b>Fahrten zum Landhaus</b> Eine Autobrücke nachts - R31 In einem Taxi - R32 Taxi auf Vorortsstraße nachts - R34 Taxi auf Landstraße nachts - R35 In Bills Auto - R49 Eine Autobahn - R50 In Taxi, Landhaus Einfahrt - R33 RG11	<b>Landhaus</b> Aussen, Eingangsbereich - R36 Große Halle - R37 Eine andere Halle - R38 Raum mit langem Tisch - R39 Durchgang zur Bibliothek - R40 Durchgang zu kleiner Halle - R41 Tanzsaal - R42 RG12
<b>Hotel Jason</b> Straße mit Verkehr II - R44 Aussenansicht, Lobby - R45 RG13	<b>Straßen von NY: Unheimliche Verfolgung</b> Straße nachts VI - R51 Straße nachts VII - R52 Straße nachts VIII - R53 Straße nachts IX - R54 Straße nachts X - R55 Straße nachts XI - R56 RG14	<b>Sharky's Café</b> Eingangsbereich, Café - R57 Am Tisch - R58 RG15
<b>Krankenhaus</b> Aussenansicht - R59 Eingangs- und Empfangsbereich - R60 Korridor - R61 Pathologie - R62 Korridor - R63 RG16	<b>Spielzeugladen</b> Im Spielzeugladen I - R65 Im Spielzeugladen II - R66 RG17	

**Abbildung 33: Zu Raumgruppen zusammengefasste Raumgebiete des Films »Eyes Wide Shut«**

Raumgebiete, die nur durch eine Einstellung repräsentiert sind, sind per Definition als szenische Einstellungen zu klassifizieren. Eine solche Einstellung kann aufgrund ihrer räumlichen Abgeschlossenheit keinem anderen basal narrativen Syntagma zugeordnet werden.

Die weiteren Teilsegmente, die ein Raumgebiet repräsentieren, können in diesem Film jeweils entweder als Sequenz oder Szene klassifiziert werden. Den Unterschied machen die diegetischen Zeiten am jeweiligen Teilsegment partizipierender Einstellungen aus. Sind die diegeti-

schen Zeiten aller Einstellungen zusammenhängend, also ohne zeitliche Lücken, kann das jeweilige Teilsegment als Szene klassifiziert werden, ansonsten nur als Sequenz. Szenen der ersten Hierarchieebene sind zudem räumlich abgeschlossen; allen Szenen sind logisch nur noch ihre basic logical objects untergeordnet.

Sequenzen lassen sich, wie in Abschnitt 2.2 beschrieben und in Abbildung 21 visualisiert, weiter logisch aufteilen. Potentielle Teile beschränken sich auf solche szenischer Natur; zeitlich zusammenhängende Teilsegmente in mehr als einer Einstellung bilden eine Szene. Inhaltliche Gesichtspunkte zur Aggregation von Teilsegmenten dürfen bei der einfachen logischen Strukturierung von Spielfilmen durch basal narrative Syntagmen keine Berücksichtigung finden; gehören z. B. zwei oder mehrere Einstellungen zu einem zeitlichen Container, in dem sich eine abgeschlossene Handlung abspielt, kann das hier kein Kriterium zur Bildung untergeordneter Teilsequenzen sein.

Auf diese Weise lassen sich innerhalb der übergeordneten Sequenzen des Films »Eyes Wide Shut« immer wieder Szenen und Einstellungen auf gleicher Hierarchieebene ausmachen, wie nachfolgendes Beispiel verdeutlicht.



R65: E\_569



R66: E\_570

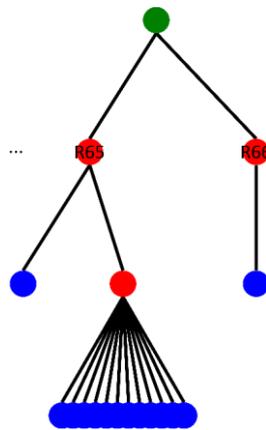


R65: E\_571 ff.

**Abbildung 34: Beispielsegment aus »Eyes Wide Shut« mit maximaler Hierarchietiefe**

Das in Abbildung 34 dargestellte Beispielsegment ist aus der Abspielreihenfolge der Einstellungen »E\_569« bis »E\_582« entnommen, welche hier vollständig die Raumgebiete »R65« und »R66« repräsentiert. Das Ehepaar Alice und Bill Harford befindet sich hier einem Spielwarenladen und bespricht ihr weiteres Vorgehen, als zwischendurch die Tochter Helena die Aufmerksamkeit auf sich lenkt. Hier findet zwischen den Einstellungen »E\_569« und »E\_570« bzw. »E\_570« und »E\_571« jeweils ein Raumwechsel statt, der durch Weltwissen beobachterseits ignoriert werden kann. In der logischen Struktur finden sich »E\_569« und »E\_571« bis »E\_582« als Inhalte von basic logical objects der Sequenz für das Raumgebiet »R65« wieder.

Diese Sequenz besteht aus weiteren basic logical bzw. composite logical objects, die die Einstellung in »E\_569« (Anfang des Gesprächs des Ehepaars Harford) bzw. die Szene in »E\_571 ff.« (Weiterführen des Gesprächs nach Unterbrechung Helenas) bilden. Die Einstellung »E\_570« mit Helena steht als szenische Einstellung alleine unterhalb der Dokumentenwurzel, da sich keine räumlichen Anker zum Zusammenschluss mit einem anderen Raumgebiet finden. Abbildung 35 zeigt den Strukturbaum für das in Abbildung 34 auszugsweise repräsentierte Segment.



**Abbildung 35: Strukturbaum für Beispielsegment aus »Eyes Wide Shut« mit maximaler Hierarchietiefe**

Der komplette Spielfilm kann so über basal narrative Syntagmen logisch strukturiert werden, was zu einer zu einer kompletten Baumstruktur wie in Abbildung 43 im Abschnitt 4.3.1 führt.

## 4.2 Einbettungssituationen im Spielfilm »Eyes Wide Shut«

Parallel zur logischen Strukturierung mittels basal narrativer Syntagmen lassen sich situative Grenzen, die auch im Filmlayout sichtbar werden, setzen, die für ein synchronisiertes Zielprodukt, wie in Kapitel 5 beschrieben, unter navigatorischen Gesichtspunkten sinnvoll sind. Der Fokus liegt bei dieser Art der Segmentierung auf dem Inhalt. Die Granularität der Situationen ist beim bisherigen Kenntnisstand pragmatisch zu wählen, so dass einerseits inhaltlich schlüssige Grenzen gesetzt werden und andererseits möglichst disjunkte Bereiche des Films herausgearbeitet werden. Das führt zur Analyse der in Abschnitt 3.1 beschriebenen Einbettungssituationen.

Die Einbettungssituationen im Spielfilm »Eyes Wide Shut« werden zum großen Teil (ca. 74%) zur Einbettung von Äußerungen als Teil von Gesprächssituationen genutzt. Die restlichen

ca. 26% aller 72 Situationen sind frei von Äußerungen. Alle Einbettungssituationen beinhalten als Situationsobjekte mindestens eine Figur des Films mit Eigenschaften bzw. Relationen und (räumlichen und zeitlichen) Lokalisierungen.

Die Diskriminierung der analysierten Situationen ergibt eine ziemlich flache Navigationsstruktur. Da sich die Situationen nur in sehr wenigen Fällen in unter navigatorischen Gesichtspunkten sinnvolle Teilsituationen unterteilen lassen, ergibt sich, bis auf die wenigen Ausnahmen, eine sequentielle Liste navigatorisch sinnvoller Situationen.

In nur sechs dieser Situationen können Teilsituationen ausgemacht werden, von denen fünf jeweils Teile einer Vorstellung des Protagonisten Bill von seiner Frau sind. Beispielhaft für die fünf ähnlich gearteten Situationen ist die Situation

$$S_{\text{Taxifahrt}} \models \langle \langle \text{fährt zu, Bill, Nathansons, R14} \cup \text{R15, } t_{25}, 1 \rangle \rangle$$

$$S_{\text{ProjektionTaxi}} \models \langle \langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{26}, 1 \rangle \rangle$$

mit der Teilsituation

$$S_{\text{FremdgehenAlice}} \models \langle \langle \text{schläft mit, Alice, Marineoffizier, R16, } t_F, 1 \rangle \rangle.$$

Letztere wird nachfolgend in Abbildung 36 in einem drei Einstellungen umfassenden Ausschnitt visualisiert.



... E\_136

E\_137

E\_138

**Abbildung 36: Bills Vorstellung (in E\_137) als Teilsituation der Situation »Bill fährt zu Nathansons«**

Die Situation beginnt nach einem Ehestreit im Hause Harford mit der Außenansicht eines Taxis in der Einstellung »E\_135«, bevor Bill in »E\_136« als nachdenklicher Taxiinsasse gezeigt wird. Einstellung »E\_137« unterbricht die Nahaufnahmen Bills in den Einstellungen »E\_136« und

»E\_138« mit der visualisierten Vorstellung Bills vom Inhalt der Beichte, die Alice im vorausgegangenen Ehestreit gemacht hat. Die Visualisierung dieser Vorstellung in »E\_137« ist eine Visualisierung dieser Teilsituation »Projektion«.

Die einzige Situation mit einer Teilsituation, die nicht Bills Vorstellung von Alice behandelt, ist die Einbettungssituation

$$S_{\text{Rainbow}} \models \langle \langle \text{bedient, Milich, Bill, R29} \cup \text{R30, } t_{39}, 1 \rangle \rangle.$$

In dieser Situation findet sich die Teilsituation

$$S_{\text{RainbowHinterzimmer}} \models \langle \langle \text{erwischt, Milich, Tochter, R30, } t_{40}, 1 \rangle \rangle, \text{ mit } t_{40} < t_{39}$$

Einen Ausschnitt aus der visualisierten Einbettungssituation mit einem Ausschnitt der Teilsituation zeigt Abbildung 37.



... E\_248

... E\_253

E\_254

**Abbildung 37: Milichs Entdeckung (ab E\_249) als Teilsituation der Situation »Milich bedient Bill«**

Nachdem Bill von Milich in Einstellung »E\_247« in den Kostümverleih hinein gelassen wurde, fragt Milich Bill nach seinen Wünschen und zeigt ihm ein paar Kostüme. Ab Einstellung »E\_249« hört Milich allerdings ein ungewöhnliches Geräusch und entdeckt seine Tochter im Hinterzimmer seines Kostümverleihs mit zwei Männern; die Situation ist eindeutig. Die Entdeckung Milichs bietet unter navigatorischen Gesichtspunkten eine ausreichende Grundlage zur Diskriminierung als Teilsituation. Jedoch ist Bill weiterhin Protagonist dieser Situation als Kunde im Kostümverleih, was die Situation zum Bestandteil ihrer oben skizzierten Einbettungssituation macht.

Die zeitliche Diskriminierung aller 72 identifizierten Situationen ist bis auf zwei Ausnahmen eindeutig. Normalerweise enden hier die Situationen mit den Enden von Einstellungen. Nur die diegetisch aufeinander folgenden Situationen

$$S_{\text{BillMädchen}} = \langle \langle \text{bezirzt, Mädchen, Bill, R40, } t_{47}, 1 \rangle \rangle$$

und

$$S_{\text{MysteriöseFrauEntführung}} = \langle \langle \text{entführt, Mysteriöse_Frau, Bill, R40 } \cup \text{ R41, } t_{48}, 1 \rangle \rangle$$

bilden die beiden Ausnahmen. Sie haben die Einstellung »E\_308« gemeinsam. Die beiden Situationen sind nachfolgend in Abbildung 38 bzw. Abbildung 39 auszugsweise präsentiert.



... E\_306



E\_307



E\_308 (Anfang)

**Abbildung 38: Situation »Mädchen bezirzt Bill«**

In den Einstellungen »E\_305« bis »E\_308« wird Bill von einer maskierten nackten Frau angesprochen, die sich gerne mit ihm zurückziehen möchte. Bill erwidert in »E\_308« ihr Interesse, wird aber durch das Auftauchen der »Mysteriösen Frau« in der gleichen Einstellung unterbrochen, was zum Beginn der Nachfolgesituation in »E\_308« bis »E\_313« führt. Hier wird Bill von der »Mysteriösen Frau« in einen anderen Raum gebracht, um ihn vor einem potentiellen Aufliegen seiner Maskerade zu warnen. Die Grenzen dieser beiden Situationen sind folglich nicht über die kleinste inhaltliche Einheit im Film, der Einstellung, auszumachen, sondern sind mitten in einer Einstellung vorzufinden. In erster Näherung und zur möglichst automatischen Verarbeitung für ein synchronisiertes Zielprodukt kann auf die Verdoppelung dieser Einstellung für die beiden Situationen zurückgegriffen werden. Es entsteht eine Fusion gemäß Definition 2.2 aus Abschnitt 2.2.



Abbildung 39: Situation »Mysteriöse Frau entführt Bill«

Der komplette Spielfilm kann in für einen menschlichen Beobachter navigatorisch sinnvolle Situationen (und ihre Teilsituationen) aufgeteilt werden. In nachfolgender Tabelle 1 sind in alle analysierten Situationen in 16 inhaltliche Abschnitte unterteilt und ihren Einstellungen zugeordnet, so dass eine inhaltsbasierte Navigation ermöglicht wird.

Tabelle 1: Situationsanalyse für den Spielfilm »Eyes Wide Shut«

<b>Prolog: Die Harfords in New York</b>	
E_001	$S_{\text{Ankleiden}} \models \langle \langle \text{zieht sich um, Alice, R01, } t_{01}, 1 \rangle \rangle$
E_002–E_003	$S_{\text{Abendvorbereitung}} \models \langle \langle \text{machen sich fertig, Alice } \cup \text{ Bill, R02 } \cup \text{ R03, } t_2, 1 \rangle \rangle$
E_004–E_006	$S_{\text{Babysitter}} \models \langle \langle \text{instruieren, Alice } \cup \text{ Bill, Roz, R04, } t_{03}, 1 \rangle \rangle$
<b>Ein Abend bei den Zieglers</b>	
E_007–E_008	$S_{\text{Begrüßung}} \models \langle \langle \text{kommen zu, Zieglers, Alice } \cup \text{ Bill, R05 } \cup \text{ R06, } t_{04}, 1 \rangle \rangle$
E_009–E_016	$S_{\text{Ballsaal}} \models \langle \langle \text{tanzen, Alice } \cup \text{ Bill, R07, } t_{05}, 1 \rangle \rangle$
E_017–E_018	$S_{\text{GesprächNick}} \models \langle \langle \text{begrüßt, Bill, Nick, R07, } t_{06}, 1 \rangle \rangle$
E_019–E_020	$S_{\text{KontaktaufnahmeSzavost}} \models \langle \langle \text{kontaktiert, Szavost, Alice, R08, } t_{07}, 1 \rangle \rangle$
E_021–E_023, E_025, E_040, E_050	$S_{\text{FlirtAlice}} \models \langle \langle \text{tanzen, Alice } \cup \text{ Szavost, R07, } t_{08}, 1 \rangle \rangle$
E_024, E_026	$S_{\text{FlirtBill}} \models \langle \langle \text{flirten, Bill } \cup \text{ Gayle } \cup \text{ Nuala, R07, } t_{09}, 1 \rangle \rangle$
E_027–E_039, E_041–E_049	$S_{\text{BetreuungMandy}} \models \langle \langle \text{betreut, Bill, Mandy, R06 } \cup \text{ R09, } t_{10}, 1 \rangle \rangle$
<b>Ein Tag im Leben der Harfords</b>	
E_051–E_052	$S_{\text{Sex}} \models \langle \langle \text{vergnügen sich, Alice } \cup \text{ Bill, R03, } t_{11}, 1 \rangle \rangle$
E_053	$S_{\text{EintrittPraxis}} \models \langle \langle \text{begrüßt, Bill, Lisa } \cup \text{ Sarah, R10, } t_{12}, 1 \rangle \rangle$

E_054	$S_{\text{Frühstück}} \models \langle\langle \text{frühstücken, Alice} \cup \text{Helena, R04, } t_{13}, 1 \rangle\rangle$
E_055	$S_{\text{UntersuchungFrau}} \models \langle\langle \text{untersucht, Bill, Patientin, R11, } t_{14}, 1 \rangle\rangle$
E_056	$S_{\text{HelenaBürsten}} \models \langle\langle \text{bürstet, Alice, Helena, R04, } t_{15}, 1 \rangle\rangle$
E_057	$S_{\text{UntersuchungJunge}} \models \langle\langle \text{untersucht, Bill, Junge, R11, } t_{16}, 1 \rangle\rangle$
E_058	$S_{\text{Umkleiden}} \models \langle\langle \text{zieht sich an, Alice, R01, } t_{17}, 1 \rangle\rangle$
E_059	$S_{\text{UntersuchungMann}} \models \langle\langle \text{untersucht, Bill, Patient, R11, } t_{18}, 1 \rangle\rangle$
E_060	$S_{\text{BadezimmerAliceHelena}} \models \langle\langle \text{macht sich frisch, Alice, R03, } t_{19}, 1 \rangle\rangle$
E_061	$S_{\text{Geschenke}} \models \langle\langle \text{packen, Alice} \cup \text{Helena, Geschenke, R04, } t_{20}, 1 \rangle\rangle$
E_062	$S_{\text{Lesen}} \models \langle\langle \text{lesen, Alice} \cup \text{Helena} \cup \text{Bill, Kinderbuch, R12, } t_{21}, 1 \rangle\rangle$
E_063	$S_{\text{Wohnzimmer}} \models \langle\langle \text{bittet, Alice, Bill, R04, } t_{22}, 1 \rangle\rangle$
E_064–E_065	$S_{\text{Joint}} \models \langle\langle \text{dreht, Alice, Joint, R03} \cup \text{R13, } t_{23}, 1 \rangle\rangle$
<b>Ein Streit zwischen Alice und Bill</b>	
E_066–E_134	$S_{\text{Ehekrach}} \models \langle\langle \text{streiten, Alice} \cup \text{Bill, R03, } t_{24}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill bei den Nathansons</b>	
E_135–E_138 E_137	$S_{\text{Taxifahrt}} \models \langle\langle \text{fährt zu, Bill, Marion, R14} \cup \text{R15, } t_{25}, 1 \rangle\rangle$ $S_{\text{ProjektionTaxi}} \models \langle\langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{26}, 1 \rangle\rangle$
E_139–E_155	$S_{\text{Marion}} \models \langle\langle \text{betreut, Bill, Marion, R17} \cup \text{R18, } t_{27}, 1 \rangle\rangle$
E_156–E_158	$S_{\text{Carl}} \models \langle\langle \text{kommt dazu, Carl, R18, } t_{28}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill im nächtlichen New York</b>	
E_159–E_163 E_162	$S_{\text{BillSchlendert}} \models \langle\langle \text{schlendert durch, Bill, NY, R19} \cup \text{R20} \cup \text{R21} \cup \text{R22, } t_{29}, 1 \rangle\rangle$ $S_{\text{ProjektionNY}} \models \langle\langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{30}, 1 \rangle\rangle$
E_164–E_169	$S_{\text{CollegeSchüler}} \models \langle\langle \text{bepöbeln, College-Schüler, Bill, R23, } t_{31}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill und Domino</b>	
E_170–E_175	$S_{\text{KontaktaufnahmeDomino}} \models \langle\langle \text{kontaktiert, Domino, Bill, R24} \cup \text{R25} \cup \text{R26, } t_{32}, 1 \rangle\rangle$
E_176	$S_{\text{AliceRauchend}} \models \langle\langle \text{raucht, Alice, R04, } t_{33}, 1 \rangle\rangle$
E_177–E_186	$S_{\text{BillTelefonat}} \models \langle\langle \text{telefoniert mit, Bill, Alice, R04} \cup \text{R26, } t_{34}, 1 \rangle\rangle$
E_187–E_189	$S_{\text{AbschiedDomino}} \models \langle\langle \text{verläßt, Bill, Domino, R26, } t_{35}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill im Sonata Café</b>	
E_190–E_193	$S_{\text{BillSonata}} \models \langle\langle \text{betritt, Bill, Sonata_Café, R27, } t_{36}, 1 \rangle\rangle$
E_194–E_226	$S_{\text{BillNickSonato}} \models \langle\langle \text{redet mit, Bill, Nick, R28, } t_{37}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill beim Kostümverleih</b>	
E_227–E_246	$S_{\text{BillMilich}} \models \langle\langle \text{verhandelt mit, Bill, Milich, R29, } t_{38}, 1 \rangle\rangle$

E_247–E_254	$S_{\text{Rainbow}} \models \langle\langle \text{bedient, Milich, Bill, R29} \cup \text{R30, } t_{39}, 1 \rangle\rangle$
E_249–E_254	$S_{\text{RainbowHinterzimmer}} \models \langle\langle \text{erwischt, Milich, Tochter, R30, } t_{40}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill kommt zum Maskenball</b>	
E_255–E_265	$S_{\text{TaxifahrtLandhaus}} \models \langle\langle \text{fährt zum, Bill, Landhaus, R31} \cup \text{R32} \cup \text{R34} \cup \text{R35, } t_{41}, 1 \rangle\rangle$
E_257	$S_{\text{ProjektionLandhaus}} \models \langle\langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{42}, 1 \rangle\rangle$
E_266–E_267	$S_{\text{TorLandhaus}} \models \langle\langle \text{überzeugt, Bill, Türsteher, R33, } t_{43}, 1 \rangle\rangle$
<b>Der Maskenball</b>	
E_268–E_289	$S_{\text{Zeremonie}} \models \langle\langle \text{wählt, Mysteriöse_Frau, Bill, R36} \cup \text{R37, } t_{44}, 1 \rangle\rangle$
E_290–E_294	$S_{\text{BillMysteriöseFrau}} \models \langle\langle \text{warnt, Mysteriöse_Frau, Bill, R37, } t_{45}, 1 \rangle\rangle$
E_295–E_304	$S_{\text{BillSchautSichUm}} \models \langle\langle \text{beobachtet, Bill, wildes_Treiben, R38} \cup \text{R39, } t_{46}, 1 \rangle\rangle$
E_305–E_308	$S_{\text{BillMädchen}} \models \langle\langle \text{bezirzt, Mädchen, Bill, R40, } t_{47}, 1 \rangle\rangle$
E_308–E_313	$S_{\text{MysteriöseFrauEntführung}} \models \langle\langle \text{entführt, Mysteriöse_Frau, Bill, R40} \cup \text{R41, } t_{48}, 1 \rangle\rangle$
E_314	$S_{\text{NickHinaus}} \models \langle\langle \text{eskortiert, Mann, Nick, R42, } t_{49}, 1 \rangle\rangle$
E_315–E_356	$S_{\text{BillDemaskierung}} \models \langle\langle \text{demaskiert, Roter_Umhang, Bill, R37, } t_{50}, 1 \rangle\rangle$
<b>Bill kommt heim</b>	
E_357–E_359	$S_{\text{BillSchleichtHeim}} \models \langle\langle \text{versteckt, Bill, Kostüm, R04} \cup \text{R12, } t_{51}, 1 \rangle\rangle$
E_360–E_374	$S_{\text{AliceTraum}} \models \langle\langle \text{macht, Alice, Bill, Traumbericht, R03, } t_{52}, 1 \rangle\rangle$
<b>Am Tag danach</b>	
E_375–E_380	$S_{\text{BillKellnerin}} \models \langle\langle \text{befragt, Bill, Kellnerin, R27} \cup \text{R43, } t_{53}, 1 \rangle\rangle$
E_381–E_393	$S_{\text{BillHotelmann}} \models \langle\langle \text{befragt, Bill, Hotelmann, R44} \cup \text{R45, } t_{54}, 1 \rangle\rangle$
E_394–E_405	$S_{\text{BillKostümrückgabe}} \models \langle\langle \text{bezahlt, Bill, Milich, R29} \cup \text{R46, } t_{55}, 1 \rangle\rangle$
E_406–E_412	$S_{\text{BillBüro}} \models \langle\langle \text{mittags, Bill, in}_{\text{seinerPraxis}}, \text{R47} \cup \text{R48, } t_{56}, 1 \rangle\rangle$
E_408	$S_{\text{ProjektionBüro}} \models \langle\langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{57}, 1 \rangle\rangle$
E_413–E_431	$S_{\text{LandhausWarnung}} \models \langle\langle \text{fährt erneut zum, Bill, Landhaus, R31} \cup \text{R33} \cup \text{R49} \cup \text{R50, } t_{58}, 1 \rangle\rangle$
<b>Am Abend danach</b>	
E_432–E_441	$S_{\text{BillkommtHeim}} \models \langle\langle \text{kommt, Bill, heim, R02} \cup \text{R04, } t_{59}, 1 \rangle\rangle$
E_442–E_449	$S_{\text{BillBüroAbends}} \models \langle\langle \text{abends, Bill, in}_{\text{seinerPraxis}}, \text{R10} \cup \text{R48, } t_{60}, 1 \rangle\rangle$
E_444	$S_{\text{ProjektionAbends}} \models \langle\langle \text{imaginiert, Bill, } S_{\text{FremdgehenAlice}}, \text{R16, } t_{61}, 1 \rangle\rangle$
E_450–E_459	$S_{\text{BillSally}} \models \langle\langle \text{trifft, Bill, Sally, R25} \cup \text{R26, } t_{62}, 1 \rangle\rangle$
E_460–E_476	$S_{\text{Verfolgung}} \models \langle\langle \text{verfolgt, Unbekannter, Bill, R52} \cup \text{R53} \cup \text{R54} \cup \text{R55} \cup \text{R56, } t_{63}, 1 \rangle\rangle$
E_477–E_481	$S_{\text{BillZeitung}} \models \langle\langle \text{liest, Bill, Zeitung, in}_{\text{Sharky's_Café}}, \text{R57} \cup \text{R58, } t_{64}, 1 \rangle\rangle$
E_482–E_485	$S_{\text{KrankenhausEmpfang}} \models \langle\langle \text{sucht, Bill, Mandy, R59} \cup \text{R60, } t_{65}, 1 \rangle\rangle$
E_486–E_492	$S_{\text{Pathologie}} \models \langle\langle \text{erkennt, Bill, Mandy, R61} \cup \text{R62, } t_{66}, 1 \rangle\rangle$

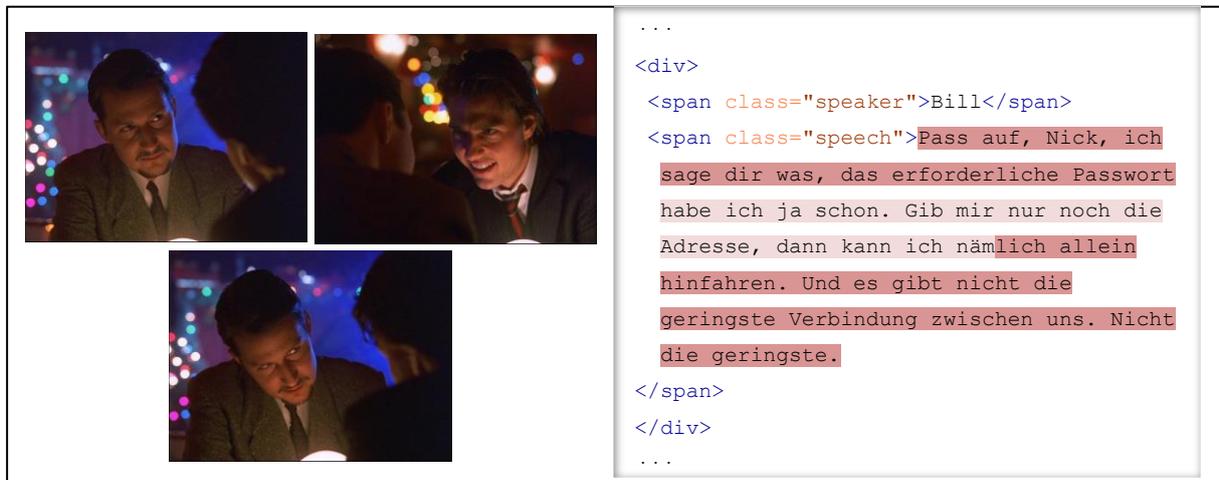
<b>Bill bei Ziegler</b>	
E_493	$s_{\text{KrankenhausAnruf}} \models \langle\langle \text{erhält, Bill, Anruf, R63, } t_{67}, 1 \rangle\rangle$
E_494–E_550	$s_{\text{Aufklärung}} \models \langle\langle \text{offenbart sich, Ziegler, Bill, R05 } \cup \text{ R06 } \cup \text{ R64, } t_{68}, 1 \rangle\rangle$
<b>Happy End</b>	
E_551–E_562	$s_{\text{Beichte}} \models \langle\langle \text{offenbart sich, Bill, Alice, R03 } \cup \text{ R04, } t_{69}, 1 \rangle\rangle$
E_563–E_568	$s_{\text{nachBeichte}} \models \langle\langle \text{danach, Alice } \cup \text{ Bill, R04, } t_{70}, 1 \rangle\rangle$
E_569–E_582	$s_{\text{Spielzeugladen}} \models \langle\langle \text{kaufen ein, Harfords, R65 } \cup \text{ R66, } t_{71}, 1 \rangle\rangle$
<b>Alice geht fremd</b>	
E_137, E_162, E_257, E_408, E_444	$s_{\text{FremdgehenAlice}} \models \langle\langle \text{schläft mit, Alice, Marineoffizier, R16, } t_F, 1 \rangle\rangle$

Die Einbettungssituationen enthalten die Äußerungssituationen. Die in ihnen getätigten Äußerungen müssen sich in keiner Weise an Einstellungsgrenzen halten – und das tun sie im Film »Eyes Wide Shut« auch nicht. Um alle Fälle auch innerhalb des Musterdokuments behandeln zu können, werden die Überlappungen auf folgender Art und Weise gekennzeichnet:

- Ein Turn  $t$  kann sich auf zwei Einstellungen  $E_x$  und  $E_y$  so verteilen, dass Wortgrenzen nicht respektiert werden. Soll hervorgehoben werden, dass sich ein Wort so auf diese zwei Einstellungen verteilt, wird  $w_{x,y}$  (»Wortüberlappung«) notiert.
- Ein Turn  $t$  kann sich auf zwei Einstellungen  $E_x$  und  $E_y$  so verteilen, dass Phrasengrenzen nicht, aber Wortgrenzen, respektiert werden. Soll hervorgehoben werden, dass sich eine Phrase so auf diese zwei Einstellungen verteilt, wird  $p_{x,y}$  (»Phrasenüberlappung«) notiert.
- Ein Turn  $t$  kann sich auf zwei Einstellungen  $E_x$  und  $E_y$  so verteilen, dass Satzgrenzen nicht, aber Phrasengrenzen, respektiert werden. Soll hervorgehoben werden, dass sich ein Satz so auf diese zwei Einstellungen verteilt, wird  $s_{x,y}$  (»Satzüberlappung«) notiert.
- Ein Turn  $t$  kann sich auf zwei Einstellungen  $E_x$  und  $E_y$  so verteilen, dass Satzgrenzen respektiert werden. Soll hervorgehoben werden, dass sich der Turn so auf diese zwei Einstellungen verteilt, wird  $t_{x,y}$  (»Turnüberlappung«) notiert.

Nach den obigen Festlegungen ist es möglich, für jede einzelne Turnüberlappung zwischen zwei Einstellungen  $E_x$  und  $E_y$  mit  $s_{x,y}$ ,  $p_{x,y}$  bzw.  $w_{x,y}$  eindeutig zu kennzeichnen, um welchen Überlappungstypen es sich handelt.

Die nachfolgende Abbildung 40 zeigt ein Beispiel einer Äußerung des Protagonisten Bill, die drei Einstellungen überlappt:



**Abbildung 40: Beispielhafte Äußerungsüberlappung**

In diesem Beispiel liegt zwischen den Einstellungen  $E_{222}$  und  $E_{223}$  mit  $p_{222,223}$  eine Phrasenüberlappung, zwischen den Einstellungen  $E_{223}$  und  $E_{224}$  mit  $w_{223,224}$  eine Wortüberlappung vor. Insgesamt ist in diesem Fall durch  $(3, p_{222,223}, w_{223,224})$  die Überlappungssituation gekennzeichnet.

Allgemein wird die Synchronisation eines Turns  $t$  mit seiner Einstellungsfolge  $(E_1, \dots, E_n)$  gekennzeichnet mit:

$$\text{SynCh}((E_1, \dots, E_n), t) = (n, u_{\mu_1, \mu_1+1}, \dots, u_{\mu_k, \mu_k+1}),$$

wobei  $u \in \{w, p, s, t\}$  und  $\{\mu_1, \dots, \mu_k\} \subseteq \{1, \dots, n\}$  sowie  $|\{\mu_i, \mu_i+1\} \cap \{\mu_j, \mu_j+1\}| \leq 1$  für  $1 \leq i, j \leq k$ . Dabei kann die Kennzeichnung der Turnübergänge durch  $t_{x,y}$  entfallen, da der Turnzusammenhang ohnehin gegeben ist.

Für das obige Beispiel ergibt sich damit unerläutert:

$$\text{SynCh}((E_{222}, E_{223}, E_{224}), t) = (3, p_{222,223}, w_{223,224})$$

Für den oben (farblich) markierten Turn  $t$ , also erst eine Phrasenüberlappung und dann eine Wortüberlappung. Dagegen hieße

$$\text{SynCh}((E_{222}, E_{223}, E_{224}), t) = (3),$$

dass eine Turnüberlappung gegeben ist, die Satzgrenzen respektiert.

Für das im Weiteren behandelte empirische Material findet sich im Anhang A eine Übersicht aller Überlappungen.

### 4.3 Auszeichnung und Auswertung

Die logische Struktur und die Einbettungssituationen des Spielfilms können, ebenso wie die logische Drehbuchstruktur in Abschnitt 3.5, über Auszeichnungssprachen beschrieben werden. Die auszuzeichnenden Inhalte bestehen hier allerdings nicht aus Text, sondern aus auf einem Speichermedium (Server, Festplatte, DVD, ...) vorgehaltenen Filmdaten. Es bieten sich also Auszeichnungssprachen mit reichhaltigen attributiven Mitteln an, um auf etwaige Inhalte über entsprechende Referenzen zu verweisen.

HTML5 bietet im aktuell dritten Kapitel seiner Normierung (World Wide Web Consortium 2014a) die Möglichkeit an, benutzerdefinierte Attribute zur Aufnahme von nicht-sichtbaren Daten bereitzustellen. Diese Attribute müssen mit der Zeichenkette »data-« beginnen, gefolgt von mindestens einem Zeichen (exklusive ASCII-Großbuchstaben<sup>18</sup>). Finden sich für die auszuzeichnenden Daten mit den Standardwerkzeugen von HTML5 keine geeigneten Auszeichnungselemente, können auf diese Art semantisch passende Attribute zur Aufnahme der Daten erzeugt werden. Das nachfolgende Beispiel aus (World Wide Web Consortium 2014a) in Quellcode 3 zeigt die Nutzung zur Aufnahme von Zeitinformationen zu aufgelisteten Musikstücken. Das benutzerdefinierte Attribut `data-length` nimmt hier die Dauer eines Musikstücks auf.

#### Quellcode 3: Beispielnutzung benutzerdefinierter »data-«-Attribute in HTML5

```
...  
<ol>  
  <li data-length="2m11s">Beyond The Sea</li>  
  ...  
</ol>  
...
```

Bevor in den nachfolgenden Abschnitten 4.3.1 und 4.3.2 die Datenstrukturen der Auszeichnungsdaten zur Abbildung der logischen Struktur und der Situationen des Spielfilms »Eyes

<sup>18</sup> Alle Attribute von HTML-Elementen in HTML-Dokumenten werden automatisch mit ASCII-Kleinbuchstaben versehen; die Beschränkung wirkt sich folglich nicht auf solche Dokumente aus (vgl. World Wide Web Consortium 2014a).

Wide Shut« beschrieben werden, bedarf es noch weiterer Hilfsdaten, um etwaigen Referenzen Substanz zu geben. Davon werden nun die für die Serialisierung wichtigen Hilfsdateien zur Nutzung von Raum- und Zeitinformationen erläutert.

Sowohl die logische Struktur als auch die analysierten Situationen im Spielfilm »Eyes Wide Shut« beschreiben Fragmente des Films in ihren Kontexten. Die in Kontext zu setzenden Filmfragmente bestehen typischerweise aus Einstellungen. Der Spielfilm ist in 582 diegetische Einstellungen unterteilbar, die sich durch zur Erzählzeit relative Zeitstempel für Beginn und Ende voneinander abgrenzen. In HTML5 können Zeitinformationen in maschinenlesbarer Form bereitgestellt werden. Hierzu wird das `<time>`-Element mit dem optionalen `datetime`-Attribut verwendet, welches den Zeitstempel für das `<time>`-Element bestimmt.<sup>19</sup> Der Zeitstempel muss eine valide Zeichenkette nach dem »Standards Track« »RFC 3339« in (Newman und Klyne 2002) sein. Um Einstellungen Zeitstempel zuzuordnen, kann das gruppierende Element `<div>` verwendet werden, das die zwei Zeitinformationen für Beginn und Ende aufnehmen kann; die Einstellungen sind über IDs eindeutig identifizierbar. Der nachfolgende Auszug der Hilfsdatei *EWS\_times.html* in Quellcode 4 verdeutlicht die Nutzung des `<time>`-Elements zur Beschreibung von Beginn und Ende filmischer Einstellungen am Beispiel der Einstellung »E\_308«: der zur Erzählzeit des Spielfilms relative Beginn der Einstellung wird durch den ersten Zeitstempel, das zur Erzählzeit des Spielfilms relative Ende der Einstellung durch den zweiten Zeitstempel definiert.

**Quellcode 4: Auszeichnung einer Einstellung mit je einem Zeitstempel für Beginn und Ende**

```
...
<div id="E_308">
  <time datetime="01:18:41.360">01:18:41.360</time>
  <time datetime="01:19:01.360">01:19:01.360</time>
</div>
...
```

Quellcode 39 in Anhang C zeigt die komplette Hilfsdatei *EWS\_times.html*.

Weitere Referenzen betreffen die analysierten Raumgebiete des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. Wie bereits in Abschnitt 4.1 in Quellcode 2 als Auszug präsentiert, kann auch hier mittels ein-

<sup>19</sup> Fehlt das `datetime`-Attribut, bestimmt der Textinhalt des `<time>`-Elements den Zeitstempel.

facher Auszeichnung von `<div>`-Elementen mit IDs eine Hilfsdatei zur Beschreibung der diegetischen Räume des Films erstellt werden. Die analysierten Raumgruppen und ihre Räume beinhalten zusätzlich menschenlesbare Namen in den jeweiligen `title`-Attributen. Die komplette Hilfsdatei *EWS\_grouped\_spaces.html* befindet sich in Quellcode 40 in Anhang C.

### 4.3.1 Auszeichnung und Auswertung der gesamten logischen Struktur und der szenischen Kerne

Eine Realisation der logischen Struktur in HTML5 benötigt Möglichkeiten zur Auszeichnung basal narrativer Syntagmen. Die möglichen Hierarchien zur Beschreibung logischer Strukturen leisten gruppierende `<div>`-Elemente in einem HTML5-Dokument, in denen über eine Klassifizierung mittels des `class`-Attributs das entsprechende basal narrative Syntagma spezifiziert werden kann. Eine übergeordnete `movie`-Klassifizierung markiert die logische Dokumentenwurzel. Da, wie in Abschnitt 4.1 beschrieben, die 66 distinkten Raumgebiete die *composite logical objects* als erste Kinder der Dokumentenwurzel der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« vorgeben, findet sich dort zu der Klassifizierung der basal narrativen Syntagmen noch jeweils eine Referenz zum diegetischen Raumgebiet wieder. Die *basic logical objects* werden durch die Referenzen an basal narrativen Syntagmen partizipierenden Einstellungen repräsentiert, die entsprechend über eine `shot`-Klassifizierung als solche ausgezeichnet sind. Quellcode 5 zeigt auszugsweise die in HTML5 festgehaltene logische Struktur des in Abbildung 34 auszugsweise dargestellten Beispielsegments. Mögliche Klassifizierungen von basal narrativen Syntagmen sind `sequence`, `scene` und `scene_shot`.

#### Quellcode 5: Auszeichnung der logischen Struktur des Beispielsegments aus Abbildung 34

```
...
<div class="movie">
  ...
  <div class="sequence" data-space="R65">
    <div class="shot" data-ref="E_569"></div>
    <div class="scene">
      <div class="shot" data-ref="E_571"></div>
      <div class="shot" data-ref="E_572"></div>
      ...
    <div class="shot" data-ref="E_582"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R66">
```

```

<div class="shot" data-ref="E_570"></div>
</div>
...
</div>
...

```

Die Auszeichnung der kompletten logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« ist in Quellcode 41 im Anhang C dargestellt und dient, neben der strukturbasierten Synchronisation, nachfolgend als Grundlage für die Erzeugung weiterer Analysemittel.

Logische Strukturen lassen sich mittels Strukturbäumen visualisieren. In Abschnitt 1.1 wurden die Standards zur Beschreibung von Dokumentenstrukturen und die Formierung ihrer Objekte zu Bäumen nach (ISO/IEC 8613-2: 1995) bereits beschrieben. Um Strukturbäume gemäß (ISO/IEC 8613-2: 1995) aus den analysierten Daten zeichnen zu können, kann auf die XML-basierte Sprache zur Beschreibung von zweidimensionalen Grafiken SVG 1.1 (World Wide Web Consortium 2011c) zurückgegriffen werden. Zur Visualisierung der spezifischen logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« als Baum bedarf es somit einer Verarbeitung der ausgezeichneten Divisionen und Subdivisionen der logischen Struktur zu entsprechenden grafischen Elementen, in denen nicht nur die logischen Objekte, sondern auch ihre Abhängigkeiten im Baum dargestellt werden können. Da für solch eine Verarbeitung sowohl auf der Eingabe- als auch auf der Ausgabeseite Beschreibungen nach XML-Syntax stehen, bietet sich eine Verarbeitung mittels der Transformationssprache XSLT (World Wide Web Consortium 2007) an, die nachfolgend beschrieben wird.

Als Grundlage für die Verarbeitung strukturierter Daten zu Bäumen als SVG-Grafik bietet (Kosek 2004) eine XSLT-Lösung zum Aufbau von Baumgrafiken aus einer speziellen Notation zur Beschreibung von Baumstrukturen heraus. Beispielsweise erzeugt der Ausdruck  $a(bcd(ef))$  den Baum in Abbildung 41, die aus (Kosek 2004) entnommen wurde.

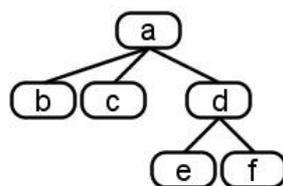


Abbildung 41: Gerenderter Baum des Ausdrucks  $a(bcd(ef))$

Hierzu erzeugt das o. g. Werkzeug intern aus einem Ausdruck der speziellen Notation entsprechend eine XML-Struktur, die die Struktur des Ausdrucks wiedergibt. Eine Variable würde im obigen Fall intern folgende Knotenmenge speichern (vgl. Kosek 2004):

**Quellcode 6: XML-Struktur zur Repräsentation der Textstruktur a (bcd (ef) )**

```
<node label="a">
  <node label="b"/>
  <node label="c"/>
  <node label="d">
    <node label="e"/>
    <node label="f"/>
  </node>
</node>
```

Eine weitere interne Verarbeitung der Knotenmenge fügt der XML-Struktur noch Layoutinformation hinzu. Jeder Knoten bekommt über ein entsprechendes Attribut Information zur Tiefe im Baum und zur Breite seines Teilbaums. Aus Quellcode 6 wird so nachfolgende XML-Struktur (vgl. Kosek 2004):

**Quellcode 7: XML-Struktur zur Repräsentation der Textstruktur a (bcd (ef) ) mit Layoutinformation**

```
<node depth="1" width="4" label="a">
  <node depth="2" width="1" label="b"/>
  <node depth="2" width="1" label="c"/>
  <node depth="2" width="2" label="d">
    <node depth="3" width="1" label="e"/>
    <node depth="3" width="1" label="f"/>
  </node>
</node>
```

Diese Information wird schließlich in eine SVG-Datei überführt, die gerendert der Abbildung 41 entspricht. Mittels verschiedener Berechnungen mit den erzeugten Layoutinformationen werden die Koordinaten für die logischen Objekte und ihre Verbindungselemente auf der zweidimensionalen Zeichenfläche erzeugt.

Da die Auszeichnung der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« der in Quellcode 7 entspricht und nicht der o. a. speziellen Textstruktur, kann hier der Anknüpfungspunkt für eine Modifikation der XSLT-Lösung von (Kosek 2004) gewählt werden. Die Modifikation sollte neben der Möglichkeit der direkten Aufnahme von XML-Strukturen auf der Eingabeseite

eine veränderte Darstellung der Baumobjekte auf der Ausgabeseite beinhalten. Statt der abgerundeten Rechtecke aus Abbildung 41 sollten kreisförmige Objekte in drei Farben, entsprechend ihrer logischen Klassifizierung, entstehen, siehe Tabelle 2.

**Tabelle 2: Modifizierte Knotendarstellung für eine Baumdarstellung gemäß ISO/IEC 8613-2: 1995**

Logisches Baumobjekt	Visualisierung
Dokumentenwurzel (document logical root)	
composite logical object	
basic logical object	

Die Template-Regeln zur Erzeugung einer XML-Struktur aus einer definierten Textstruktur können für diesen Fall ignoriert werden und als Starttemplate für das modifizierte XSLT-Stylesheet zur Erzeugung von grafischen Strukturbäumen für eine logische XML-Struktur fungiert das Template zur Anreicherung von Layoutinformationen. Nachfolgender Auszug in Quellcode 8 zeigt die Erzeugung der zusätzlichen Attribute `width` und `depth` für die interne Anreicherung von Layoutinformationen der logischen XML-Struktur. Die Änderungen zur Basis aus (Kosek 2004) werden farblich hervorgehoben und nachfolgend erläutert.

**Quellcode 8: XSLT-Templates zur Anreicherung von Layoutinformationen**

```

...
2 <!-- Main template -->
  <xsl:template match="/">
4   <!-- Add layout information to XML nodes -->
   <xsl:variable name="layoutTree">
6     <xsl:apply-templates select="//body/*" mode="xml2layout"/>
   </xsl:variable>
8   <!-- Turn XML nodes into SVG image -->
   <xsl:call-template name="layout2svg">
10    <xsl:with-param name="layout" select="$layoutTree"/>
   </xsl:call-template>
12 </xsl:template>
  <!-- Add layout attributes to non-leaf nodes -->
14 <xsl:template match="*[*]" mode="xml2layout">
   <xsl:param name="depth" select="1"/>
16 <xsl:variable name="subTree">
   <xsl:apply-templates select="*" mode="xml2layout">
18   <xsl:with-param name="depth" select="$depth+1"/>
   </xsl:apply-templates>

```

```

20 </xsl:variable>
    <!-- Add layout attributes to the existing node -->
22 <div depth="{ $depth}" width="{sum($subTree/*/@width)}">
    <!-- Copy original attributes and content -->
24 <xsl:copy-of select="@*" />
    <xsl:copy-of select="$subTree" />
26 </div>
</xsl:template>
28 <!-- Add layout attributes to leaf nodes -->
<xsl:template match="*" mode="xml2layout">
30 <xsl:param name="depth" select="1" />
    <xsl:variable name="shots_of_scene" select="count(parent::*/*)" />
32 <div depth="{ $depth}" width="{1 div $shots_of_scene}">
    <xsl:copy-of select="@*" />
34 </div>
</xsl:template>
36 ...

```

Der Ablauf der XML-Anreicherung ist folgender: Mittels `//body/*` wird der über die `movie`-Klasse als Dokumentenwurzel markierte Knoten verarbeitet und die Ausgabe in der Variablen `layoutTree` gespeichert. Ist der aktuell prozessierte Knoten ein intermediärer Knoten (`*[*]`) wird beim allerersten Prozessieren der Template-Regel (also bei der als `movie` markierten Dokumentenwurzel) eine Tiefeninformation von 1 gesetzt. Schließlich werden rekursiv die weiteren Kindknoten verarbeitet und die Tiefeninformation jeweils um 1 erhöht. Für jeden intermediären Knoten wird ein `<div>`-Element erzeugt, das die aktuelle Tiefeninformation erhält und eine Breiteninformation, die sich durch das Prozessieren der Kindknoten ergibt; intermediäre Knoten erhalten als Breiteninformation die aufsummierten Breiteninformationen ihrer Kindknoten. Ein terminaler Knoten (`*`) erhält die maximale Tiefeninformation und als Breiteninformation den mit den Geschwisterknoten geteilten Anteil an 1 (Zeile 32). Hierfür sorgt in Zeile 31 die Variable `shots_of_scene`, die die Anzahl gleichgestellter Geschwisterknoten über den XPath-Ausdruck `count(parent::*/*)` speichert. Im Unterschied zur Basis aus (Kosek 2004) wird die Breite der Terminalknoten nicht auf 1 gesetzt, um die Zeichenfläche bei einer zu erwartenden großen Anzahl von Terminalknoten nicht zu breit werden zu lassen. Außerdem werden für die interne Weitergabe der Knotenmenge nicht `<node>`-Elemente erzeugt, sondern `<div>`-Elemente. Um möglichst allgemein bei der zu prozessierenden Struktur zu bleiben, wurden die `<node>`-spezifischen XPath-Ausdrücke durch `*` ersetzt. Für das Beispielsegment aus

Quellcode 5 würde sich folgender »Layoutbaum« als interne Substruktur ergeben, die in einem nächsten Schritt zur SVG-Verarbeitung herangezogen würde:

**Quellcode 9: Beispielsegment aus Quellcode 5 angereichert mit Layoutinformationen**

```
<div depth="1" width="2.5" class="movie">
  <div depth="2" width="1.5" class="sequence" data-space="R65">
    <div depth="3" width="0.5" class="shot" data-ref="E_569"/>
    <div depth="3" width="1" class="scene">
      <div depth="4" width="0.0833333333333333" class="shot" data-ref="E_571"/>
      <div depth="4" width="0.0833333333333333" class="shot" data-ref="E_572"/>
      ...
      <div depth="4" width="0.0833333333333333" class="shot" data-ref="E_582"/>
    </div>
  </div>
  <div depth="2" width="1" class="scene_shot" data-space="R66">
    <div depth="3" width="1" class="shot" data-ref="E_570"/>
  </div>
</div>
```

Der »Layoutbaum« wird, wie in Quellcode 8 in den Zeilen 5–7 gezeigt, in der Variablen `layoutTree` zur weiteren Verarbeitung im Template `layout2svg` (Quellcode 8, Zeilen 9–11) gespeichert. Die Template-Regeln zur Verarbeitung des »Layoutbaums« zu einer Baumdarstellung in SVG, also u. a. das `layout2svg`-Template, zeigt Quellcode 10. Die Änderungen zur Basis aus (Kosek 2004) werden abermals farblich hervorgehoben und nachfolgend erläutert.

**Quellcode 10: Templates zur SVG-Verarbeitung der logischen XML-Struktur**

```
<!-- Layout to SVG -->
2 <!-- Magnifying factor -->
  <xsl:param name="hedge.scale" select="10"/>
4 <!-- Convert layout to SVG -->
  <xsl:template name="layout2svg">
6   <xsl:param name="layout"/>
   <!-- Find depth of the tree -->
8   <xsl:variable name="maxDepth">
     <xsl:for-each select="$layout//div">
10    <xsl:sort select="@depth" data-type="number" order="descending"/>
     <xsl:if test="position() = 1">
12    <xsl:value-of select="@depth"/>
     </xsl:if>
```

```

14 </xsl:for-each>
15 </xsl:variable>
16 <!-- Create SVG wrapper -->
17 <svg viewBox="0 0 {sum($layout/div/@width) * 2 * $hedge.scale}
18         {$maxDepth * 2 * $hedge.scale}" >
19   <style type="text/css">line{stroke-width: 0.05; stroke: black;}</style>
20   <g transform="translate(0,-{$hedge.scale div 2}) scale({$hedge.scale})">
21     <xsl:apply-templates select="$layout/div" mode="layout2svg"/>
22   </g>
23 </svg>
24 </xsl:template>
25 <!-- Draw one node -->
26 <xsl:template match="div" mode="layout2svg">
27   <!-- Calculate X coordinate -->
28   <xsl:variable name="x" select="(sum(preceding::div[@depth =
29     current()/@depth or (not(div) and @depth &lt;=
30     current()/@depth)]/@width) + (@width div 2)) * 2"/>
31   <!-- Calculate Y coordinate -->
32   <xsl:variable name="y" select="@depth * 2"/>
33   <!-- Select colour of node and set radius of node -->
34   <xsl:variable name="fill">
35     <xsl:choose>
36       <xsl:when test="@depth=1">green</xsl:when>
37       <xsl:when test=".[not(*)]">blue</xsl:when>
38       <xsl:otherwise>red</xsl:otherwise>
39     </xsl:choose>
40   </xsl:variable>
41   <xsl:variable name="radius" select="0.2"/>
42   <!-- Draw connector lines to all sub-nodes -->
43   <xsl:for-each select="div">
44     <line x1="{ $x }" y1="{ $y }" x2="{ (sum(preceding::div[@depth =
45       current()/@depth or (not(div) and @depth &lt;=
46       current()/@depth)]/@width) + (@width div 2)) * 2}"
47           y2="{ @depth * 2 - ($radius * 2) }"/>
48   </xsl:for-each>
49   <!-- Draw filled circle for node -->
50   <circle cx="{ $x }" cy="{ $y - $radius }" r="{ $radius }" style="fill: { $fill };"/>
51   <!-- Draw sub-nodes -->
52   <xsl:apply-templates select="div" mode="layout2svg"/>
53 </xsl:template>

```

Die SVG-Verarbeitung des »Layoutbaums« läuft in der nachstehend dargestellten Weise über das Template `layout2svg`. In den Zeilen 3–24 wird die Zeichenfläche vorbereitet und ein gruppierendes Element `g` bereitgestellt, das die Grafikelemente zur Zeichnung des Baums zusammenfasst und diese zur Zeichenfläche passend skaliert. Mit dem Aufruf von Templates für `<div>`-Elemente im Modus `layout2svg` (siehe Zeile 21) startet die Zeichnung aller Grafikelemente für den Baum mit dem obersten Knoten des »Layoutbaums«. Für jedes `<div>`-Element werden in den Zeilen 28–32, abhängig von dessen Position auf gleicher Ebene der logischen Struktur und dessen Breiten- und Tiefeninformation,  $x$ - und  $y$ -Positionen in den Variablen `x` und `y` gespeichert. Eine weitere Variable `fill` bestimmt die Farbgebung für den aktuell prozessierten Knoten. Abhängig von der Tiefeninformation (Zeile 36) bzw. der Information über die Inexistenz von Kindern (Zeile 37) des aktuell prozessierten `<div>`-Elements ergibt sich die Farbgebung gemäß Tabelle 2. Schließlich werden die gesetzten Variablen und eine zusätzliche Variable `radius` für die Größe eines Kreisradius' zur Zeichnung von Kreisobjekten für die Repräsentation eines logischen Objekts (Zeile 50) und von Verbindungslinien zu den Kindern des aktuellen prozessierten logischen Objekts (Zeilen 43–48) genutzt. Da hier im Gegensatz zur Basis aus (Kosek 2004) Kreise anstatt Rechtecke zur Repräsentation der logischen Objekte gewählt werden, müssen sich die Endkoordinaten der Verbindungslinien entsprechend anpassen; die Variable `radius` passt die  $y$ -Koordinate des Endpunkts entsprechend an. Zeile 52 sorgt durch einen rekursiven Aufruf des `div`-Templates für das Prozessieren des kompletten »Layoutbaums«. Quellcode 11 zeigt die SVG-Ausgabe zum Beispielsegment aus Quellcode 5.

#### Quellcode 11: SVG-Ausgabe für Beispielsegment aus Quellcode 5

```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" viewBox="0 0 50 80">
  <style type="text/css">line{stroke-width: 0.05; stroke: black;}</style>
  <g transform="translate(0,-5) scale(10)">
    <line x1="2.5" y1="2" x2="1.5" y2="3.6"/>
    <line x1="2.5" y1="2" x2="4" y2="3.6"/>
    <circle cx="2.5" cy="1.8" r="0.2" style="fill: green;"/>
    <line x1="1.5" y1="4" x2="0.5" y2="5.6"/>
    <line x1="1.5" y1="4" x2="2" y2="5.6"/>
    <circle cx="1.5" cy="3.8" r="0.2" style="fill: red;"/>
    <circle cx="0.5" cy="5.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
    <line x1="2" y1="6" x2="1.0833333333333333" y2="7.6"/>
    <line x1="2" y1="6" x2="1.25" y2="7.6"/>
    <line x1="2" y1="6" x2="1.4166666666666667" y2="7.6"/>
  </g>
</svg>
```

```

<line x1="2" y1="6" x2="1.5833333333333335" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="1.7500000000000002" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="1.9166666666666667" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.0833333333333334" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.2500000000000004" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.4166666666666667" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.5833333333333335" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.75" y2="7.6"/>
<line x1="2" y1="6" x2="2.9166666666666665" y2="7.6"/>
<circle cx="2" cy="5.8" r="0.2" style="fill: red;"/>
<circle cx="1.0833333333333333" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="1.25" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="1.4166666666666667" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="1.5833333333333335" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="1.7500000000000002" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="1.9166666666666667" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.0833333333333334" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.2500000000000004" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.4166666666666667" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.5833333333333335" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.75" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<circle cx="2.9166666666666665" cy="7.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
<line x1="4" y1="4" x2="4" y2="5.6"/>
<circle cx="4" cy="3.8" r="0.2" style="fill: red;"/>
<circle cx="4" cy="5.8" r="0.2" style="fill: blue;"/>
</g>
</svg>

```

Die XSLT-Lösung zur grafischen Visualisierung logischer Strukturen als Baum erzeugt für das Beispielsegment aus Quellcode 5 die SVG-Ausgabe aus Quellcode 11. Ein SVG Viewer, wie z. B. ein moderner Webbrowser, kann den Code interpretieren und erzeugt eine entsprechende grafische Darstellung, wie in Abbildung 42.

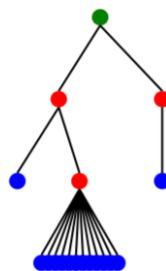


Abbildung 42: SVG-Rendering von Quellcode 11

Die modifizierte XSLT-Lösung zum Aufbau von Baumgrafiken ist unabhängig von der spezifischen logischen Struktur und kann somit für die gesamte logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« genutzt werden. Die gerenderte SVG-Ausgabe für die gesamte logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« ist nachfolgend in Abbildung 43 mit Hilfe von vier vergrößerten Abschnitten dargestellt.

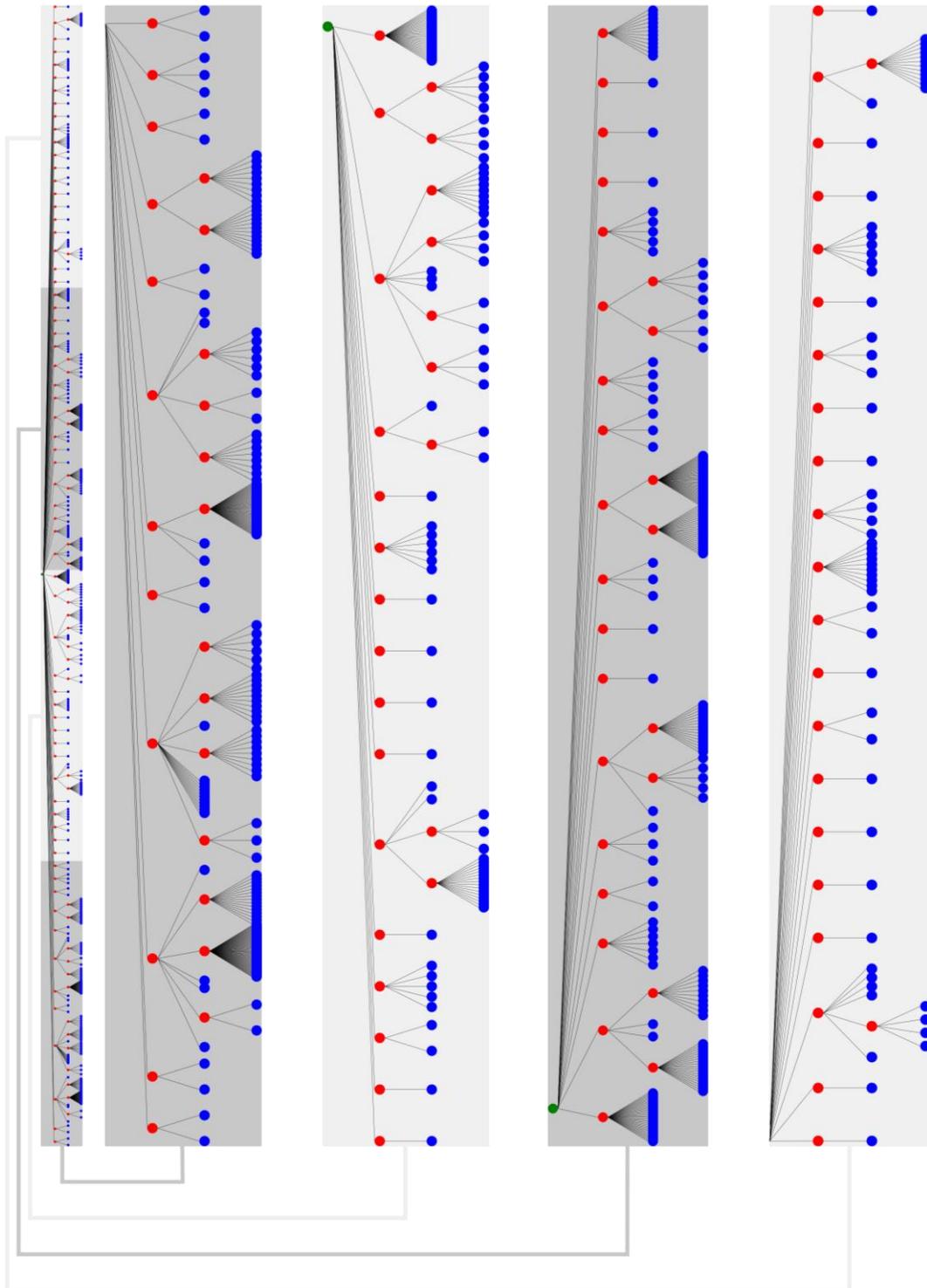


Abbildung 43: Logische Gesamtstruktur von »Eyes Wide Shut« als Baum

Des Weiteren kann die logische Struktur zu Analysezwecken noch auf wesentliche Teilbäume reduziert werden. In diesem Sinne ist eine Reduktion auf *szenische Kerne* wünschenswert, um den Teil der Einstellungen zu identifizieren, der im Layout nicht auseinandergerissen werden sollte.

Um aus der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« szenische Kerne heraus zu filtern, müssen die Teile der logischen Struktur identifiziert werden, die:

- zwar szenisch sind, aber im Layout z. B. durch Einfügungen unterbrochen werden,
- keine szenischen Kerne beinhalten oder
- Teil einer Sequenz, aber nicht szenische Kerne sind.

Um dies zu erreichen, kann bei einer »Identity Transformation«<sup>20</sup> über XSLT mittels leerer Template-Regeln eine Löschung entsprechender Knotenmengen vorgenommen werden. Quellcode 12 zeigt die entsprechenden Template-Regeln.

**Quellcode 12: Templates zur Reduktion der logischen Struktur von »Eyes Wide Shut« auf szenische Kerne**

```

...
2 <xsl:template match="/">
  <xsl:variable name="scenic_cores">
4   <xsl:apply-templates/>
  </xsl:variable>
6 <xsl:apply-templates select="$scenic_cores/node()" />
</xsl:template>
8 ...
<xsl:template match="//*[@class='scene'] [not((number(substring-
10 after(*[last()]/@data-ref,'E_')) - number(substring-after(*[1]/@data-
  ref,'E_')) + 1) = count(*))]">
12 <xsl:variable name="scenic_cores_in_scene"
      select="div[@class='shot'] [not((number(substring-after(
14 following-sibling::div[@class='shot'][1]/@data-ref,'E_')) - number(
  substring-after(./@data-ref,'E_')) != 1 and number(substring-after(
16 ./@data-ref,'E_')) - number(substring-after(preceding-sibling::div
  [@class='shot'][1]/@data-ref,'E_')) != 1) or (position() = 1 and number(
18 substring-after(following-sibling::div[@class='shot'][1]/@data-ref,'E_'))
  - number(substring-after(./@data-ref,'E_')) != 1) or (position() = last()
20 and number(substring-after(./@data-ref,'E_')) - number(substring-after(

```

<sup>20</sup> Eine »Identity Transformation« kopiert die Quelldaten in die Zieldaten.

```

preceding-sibling::div[@class='shot'] [1]/@data-ref,'E_')) != 1)))]"/>
22 <xsl:if test="$scenic_cores_in_scene">
    <xsl:copy>
24   <xsl:copy-of select="@*" />
    <xsl:copy-of select="$scenic_cores_in_scene" />
26 </xsl:copy>
  </xsl:if>
28 </xsl:template>
<xsl:template match="//*[@class='scene_shot']" />
30 <xsl:template match="//*[@class='sequence']/*[@class='shot']" />
<xsl:template match="//*[@class='sequence'][not(child:*)]" />
32 ...

```

Die erste Template-Regel in den Zeilen 9–28 selektiert alle als Szene klassifizierte Teilbäume, in denen die Differenz der letzten und ersten referenzierten Einstellungsnummer<sup>21</sup> mit 1 addiert nicht gleich der Anzahl der referenzierten Einstellungen ist. Für diese Knotenmenge wird eine weitere Subknotenmenge in der Variablen `scenic_cores_in_scene` gespeichert. `scenic_cores_in_scene` enthält als Einstellung klassifizierte Knoten aus solchen Einstellungsfolgen  $E_1, \dots, E_n$ ,  $n > 1$ , deren Einstellungsnummern  $Nr(E_i)$  als Minuenden bzw. Subtrahenden an folgenden Subtraktionsgleichungen teilhaben und für die die logische Verknüpfung dieser Gleichungen nicht wahr ist:

$$\begin{aligned}
 (Nr(E_{i+1}) - Nr(E_i) \neq 1) \wedge (Nr(E_i) - Nr(E_{i-1}) \neq 1), & \quad \text{für } 1 < i < n \text{ oder} \\
 Nr(E_{i+1}) - Nr(E_i) \neq 1, & \quad \text{für } i = 1 \text{ oder} \\
 Nr(E_i) - Nr(E_{i-1}) \neq 1, & \quad \text{für } i = n
 \end{aligned}$$

Ist die ermittelte Knotenmenge nicht leer, werden die Einstellungen in den Zeilen 23–26 einer Knotenkopie der jeweiligen »Szene« untergeordnet. Die zweite und dritte Template-Regel in den Zeilen 29 und 30 selektieren als szenische Einstellung klassifizierte Teilbäume bzw. als Einstellungen klassifizierte Knoten von als Sequenz klassifizierten Teilbäumen und entfernt diese. Schließlich selektiert die vierte Template-Regel in Zeile 31 alle als Sequenz klassifizierten Teilbäume, die keine Kinder mehr haben. Diese Regel kommt erst zum Tragen, wenn die ersten drei Template-Regeln eine resultierende Knotenmenge in die Variablen `scenic_cores` (Zeilen 3–5) geschrieben haben und für diese Knotenmenge ein weiteres Mal alle Templates in Zeile 6 aufgerufen werden. Quellcode 42 in Anhang C zeigt das Resultat dieser Transformation.

<sup>21</sup> Die Einstellungsnummern sind aufsteigend nach ihrem Auftreten im abgespielten Film nummeriert.

Genau wie die Reduktion der logischen Struktur auf szenische Kerne lässt sich das Komplement bilden.

**Quellcode 13: Templates zur Reduktion der logischen Struktur von »Eyes Wide Shut« auf Segmente, die keine szenischen Kerne sind**

```

...
<xsl:template match="//*[@class='scene'][(number(substring-
  after(*[last()]/@data-ref,'E_')) - number(substring-after(*[1]/@data-
  ref,'E_')) + 1) = count(*)]"/>
<xsl:template match="//*[@class='scene'][not((number(substring-
  after(*[last()]/@data-ref,'E_')) - number(substring-after(*[1]/@data-
  ref,'E_')) + 1) = count(*))]">
  <xsl:variable name="single_shots_in_scene"
    select="div[@class='shot'][(number(substring-after(
  following-sibling::div[@class='shot'][1]/@data-ref,'E_')) - number(
  substring-after(./@data-ref,'E_')) != 1 and number( substring-after(
  ./@data-ref,'E_')) - number(substring-after(preceding-sibling::div
  [@class='shot'][1]/@data-ref,'E_')) != 1) or (position() = 1 and number(
  substring-after(following-sibling::div[@class='shot'][1]/@data-ref,'E_'))
  - number(substring-after(./@data-ref,'E_')) != 1) or (position() = last()
  and number(substring-after(./@data-ref,'E_')) - number(substring-after(
  preceding-sibling::div[@class='shot'][1]/@data-ref,'E_')) != 1)]"/>
  <xsl:if test="$single_shots_in_scene">
    <xsl:copy>
      <xsl:copy-of select="@*"/>
      <xsl:copy-of select="$single_shots_in_scene"/>
    </xsl:copy>
  </xsl:if>
</xsl:template>
<xsl:template match="//*[@class='sequence'][not(child::*[@class='shot'])
  and not(child::*[@class='scene'][not((number(substring-after(*[last()]/
  @data-ref,'E_')) - number(substring-after(*[1]/@data-ref,'E_')) + 1) =
  count(*))])]"/>
...

```

Die erste Template-Regel selektiert und entfernt alle als Szene klassifizierten Teilbäume, in denen die Differenz der letzten und ersten referenzierten Einstellungsnummer mit 1 addiert gleich der Anzahl der referenzierten Einstellungen ist. Die zweite Template-Regel ist invers zu der ersten Template-Regel aus dem vorhergehenden Stylesheet und speichert in der Variablen

`single_shots_in_scene` die Auswahl der Subknotenmenge der als Szene klassifizierten Teilbäume, in denen die Differenz der letzten und ersten referenzierten Einstellungsnummer mit 1 addiert nicht gleich der Anzahl der referenzierten Einstellungen ist. Die dritte Template-Regel selektiert schließlich alle als Sequenz klassifizierten Teilbäume, die keine als Einstellung klassifizierten Knoten beinhalten und keine als Szene klassifizierten Teilbäume als Kinder haben, in denen die Differenz der letzten und ersten referenzierten Einstellungsnummer mit 1 addiert nicht gleich der Anzahl der referenzierten Einstellungen ist. Das stellt sicher, dass neben dem Löschen der szenischen Kerne über das erste Template keine »leeren« Sequenzen in der reduzierten Struktur übrig bleiben. Quellcode 43 in Anhang C zeigt das Resultat dieser Transformation.

Die beiden reduzierten logischen Strukturen aus Quellcode 42 und Quellcode 43 können ebenso, wie oben beschrieben, in eine SVG-Datei überführt werden, die die entsprechende logische Struktur als Baum darstellt. Nachfolgend zeigt Abbildung 44 die gerenderten SVG-Ausgaben der Bäume mit nur szenischen Kernen und ohne szenische Kerne für den Spielfilm »Eyes Wide Shut«.

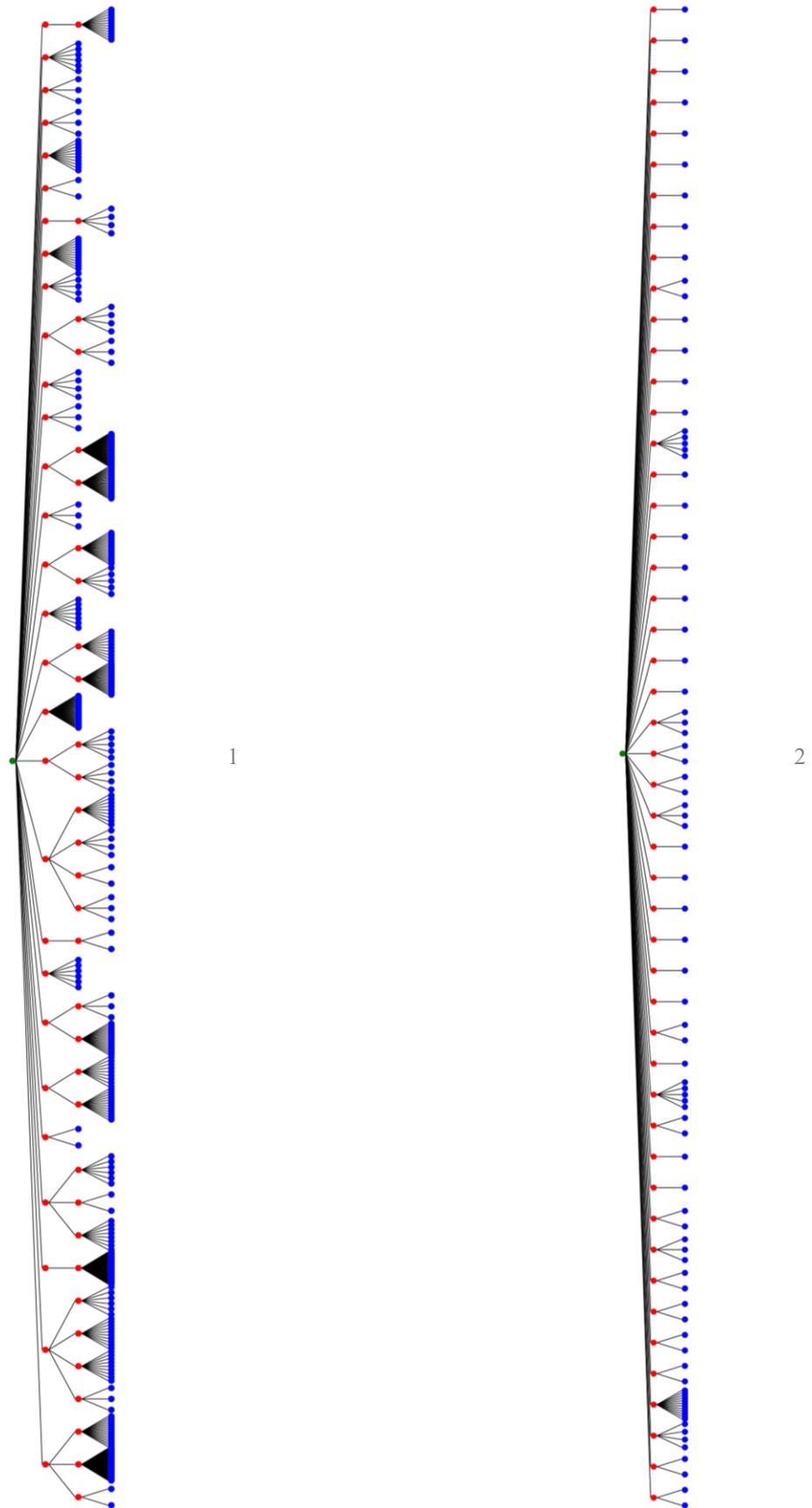


Abbildung 44: Logische Struktur von »Eyes Wide Shut« als Baum reduziert auf szenische Kerne (1) und deren Komplement in der Einstellungsreihe (2)

Diese Graphen bzw. ihre zugrunde liegenden Strukturen können analytisch verwertet werden. Neben einer statistischen Auswertung in Tabelle 3 und der Tatsache, dass sich in den beiden Graphen links szenische Kerne und rechts deren Komplement gegenüberstehen, lässt sich die Annahme, dass die szenischen Kerne die lückenlosen Handlungsstücke des Films, wie im Theater, widerspiegeln und das Komplement die entsprechenden »Brücken« zwischen diesen schlägt, kombinatorisch prüfen, indem in Tabelle 4 und Tabelle 5 die szenischen Kerne bzw. das Komplement der szenischen Kerne ausgewertet werden. Dabei ist bei einer ggf. erwünschten Abbildung von Tabelle 5 auf die entsprechende logische Struktur aus Abbildung 44 (und umgekehrt) zu beachten, dass die Teilbäume unterhalb der Wurzel und die beschriebenen Segmente aus Tabelle 5 sich nicht entsprechen müssen. Besonders auffällig sind Teilbäume mit einer Knotenmenge größer 3, wozu auch die »Fremdgeh«-Sequenz aus Abbildung 20 mit fünf Einstellungen gehört. Die Einstellungen aus dieser Sequenz finden sich in der logischen Struktur zusammengefasst in einem logischen Objekt wieder, während sie sich auf fünf verschiedene »Brücken«-Segmente aus Tabelle 5 verteilen.

**Tabelle 3: Statistische Auswertung der reduzierten logischen Strukturen**

	<b>Kompletter Film</b>	<b>Szenische Kerne</b>	<b>Komplement</b>
<b>Einstellungen</b>	582	493 (~85%)	89 (~15%)
<b>Erzählzeit (hh:mm:ss)</b>	02:26:40	02:05:49 (~86%)	00:20:52 (~14%)
<b>Raumgebiete</b>	66	29 (~44%)	49 (~74%)
<b>Gemeinsame Raumgebiete</b>		12	

Tabelle 3 zeigt, dass die szenischen Kerne etwa 85% des Einstellungsanteils des Filmdokuments ausmachen. Diese repräsentieren 29 Raumgebiete, die sich in Abbildung 44 (1) als Nachfolgeknoten der Wurzel widerfinden. 12 Raumgebiete kommen sowohl in szenischen Kernen als auch in deren Komplement vor, so dass 17 Raumgebiete nur in szenischen Kernen und 37 Raumgebiete nur im Komplement repräsentiert sind. Szenische Kerne sind prädestiniert für die zusammenhängende Repräsentation von Handlungen. Handlungen sind nach (Vendler 1957) als *activities*, *achievements* und *accomplishments* klassifizierbar. Die letzten beiden Ereignistypen sind bedingt durch ihre vorbestimmten Enden (vgl. Halliday, M. A. K und Matthiessen, Christian M. I. M 1999, S. 472 ff.) (*achievement*: eine unmittelbare Zustandsänderung, z. B. den Gewinn eines Rennens; *accomplishment*: ein Prozess, der mit einem meist krönenden Abschluss endet, z. B. den Bau eines Hauses.) als telische und Aktivitäten mit ihrem unbestimmten

Abschluss als atelische Handlungen anzusehen (vgl. Singh und Singh 1995). Folglich sind telische Handlungen solche, die »erreichte« Änderungen nach sich ziehen und die Geschichte vom »erreichten« Ziel aus standardmäßig weiter führen; Aktivitäten leisten das nicht notwendig. Tabelle 4 typisiert dementsprechend alle 47 szenischen Kerne des Spielfilms »Eyes Wide Shut« entweder mit den jeweiligen Handlungstypen oder (bei Vorliegen eines nicht entscheidbaren *accomplishments* oder eines *achievements*) als telisch; kursive und fette Hervorhebungen werden nach der Tabelle erläutert.

**Tabelle 4: Szenische Kerne und ihre Handlungstypen, geordnet nach Raumgebieten**

<b>Szenischer Kern</b>	<b>Raumgebiet</b>	<b>Kurzzusammenfassung</b>	<b>Handlungstyp</b>
<i>E_051–E_052</i>	R03	<i>Alice &amp; Bill werden intim</i>	<i>Activity</i>
E_066–E_134	R03	Alice & Bill streiten	Activity
E_360–E_374	R03	Bill tröstet Alice	Accomplishment
E_004–E_006	R04	Instruktionen für den Babysitter	Accomplishment
<i>E_433–E_441</i>	R04	<i>Bill beobachtet Familie</i>	<i>Activity</i>
E_553–E_562	R04	Bill beichtet Alice Alles	Accomplishment
E_563–E_568	R04	Alice & Bill schweigen sich aus	Activity
E_495–E_536	R06	Ziegler klärt Bill auf	Accomplishment
E_538–E_550	R06	Ziegler klärt Bill auf	Accomplishment
E_009–E_016	R07	Alice & Bill tanzen und trennen sich	Activity
E_017–E_018	R07	Bill und Nick quatschen	Activity
E_021–E_026	R07	Alice & Bill flirten fremd	Activity
E_019–E_020	R08	Szavost kontaktiert Alice	Accomplishment
E_028–E_039	R09	Bill verarztet Mandy	Accomplishment
E_041–E_049	R09	Bill belehrt Mandy	Accomplishment
E_140–E_155	R18	Marion beichtet Bill ihre Liebe	telisch
E_156–E_158	R18	Carl kommt zu Marion	Accomplishment
<i>E_164–E_169</i>	R23	<i>College-Schüler bepöbeln Bill</i>	<i>Activity</i>
E_171–E_172	R25	Domino verführt Bill	Accomplishment
E_173–E_175	R26	Domino & Bill regeln Finanzielles	Accomplishment
E_177–E_178	R26	Domino & Bill kommen sich näher	Activity
E_186–E_189	R26	Bill verabschiedet sich von Domino	Accomplishment
E_451–E_459	R26	Bill erfährt von Dominos Schicksal	Accomplishment

Szenischer Kern	Raumgebiet	Kurzzusammenfassung	Handlungstyp
E_190–E_193	R27	Bill geht ins Sonata Café	Accomplishment
E_376–E_380	R27	Bill erfährt von Nicks Hotel	Accomplishment
E_194–E_226	R28	Bill erfährt von Maskenball	Accomplishment
E_227–E_246	R29	Bill erweicht den Kostümverleiher	Accomplishment
E_396–E_405	R29	Bill bringt Kostüm zurück	Accomplishment
E_248–E_254	R30	Bill leiht sich ein Kostüm	Accomplishment
E_263–E_267	R33	Bill erreicht das Landhaus	Accomplishment
E_416–E_431	R33	Bill erhält Warnung	Accomplishment
E_268–E_270	R36	Bill erreicht den Maskenball	Accomplishment
E_271–E_294	R37	Mysteriöse Frau warnt Bill	Accomplishment
E_315–E_356	R37	Bill wird entlarvt	Accomplishment
E_295–E_297	R38	Bill beobachtet Treiben	Activity
<i>E_298–E_301</i>	<i>R39</i>	<i>Bill beobachtet Treiben</i>	<i>Activity</i>
<i>E_302–E_304</i>	<i>R40</i>	<i>Bill beobachtet Treiben</i>	<i>Activity</i>
E_305–E_308	R40	Mädchen verführt Bill	Accomplishment
E_309–E_313	R41	Butler nimmt Bill mit	Accomplishment
E_382–E_393	R45	Bill erfährt von Nicks »Check-Out«	Accomplishment
E_409–E_412	R48	Bill schaufelt sich Nachmittag frei	Accomplishment
E_465–E_466	R55	Bill wird verfolgt	Activity
E_467–E_476	R56	Bill flieht	Achievement
<b><i>E_477–E_479</i></b>	<b><i>R57</i></b>	<b><i>Bill landet in Sharkey's Café</i></b>	<b><i>Activity</i></b>
E_483–E_485	R60	Bill erfährt von Mandys Tod	Accomplishment
E_487–E_492	R62	Bill erkennt Mandy	Accomplishment
E_571–E_582	R65	Alice & Bill vertragen sich	Accomplishment

Für die als »Aktivitäten« typisierten szenischen Kerne aus der vorhergehenden Tabelle 4 ist zu diskutieren, ob diese die Geschichte weiter führen. Die in der Tabelle kursiv dargestellten »Aktivitäten« bringen die Handlung nicht voran, dienen also nur dem »telling of the story« (vgl. Bateman und Schmidt 2012, S. 176 ff.). Exemplarisch werden beide Möglichkeiten anhand zweier »Aktivitäten« (eine, die die Geschichte weiter führt, eine die dies nicht macht) verdeutlicht.



E\_051

E\_052

**Abbildung 45: Szenischer Kern »Alice & Bill werden intim«**

Abbildung 45 zeigt die Protagonisten Bill und Alice, wie sie nach dem Besuch der Party bei den Ziegler intim werden. Diese »Aktivität« trägt nichts zum Handlungsfortschritt bei und könnte für das Verständnis der Filmhandlung auch komplett weggelassen werden. Anders verhält es sich beim folgenden Segment.



E\_465

E\_466

**Abbildung 46: Szenischer Kern »Bill wird verfolgt«**

Abbildung 46 zeigt Bill auf offener Straße sich ängstlich umherschauend. Es wird in der zweiten Einstellung deutlich, dass er einen Verfolger hat. Das führt in den diegetisch folgenden Einstellungen dazu, dass Bill sich in Sharkey's Café flüchtet. Somit trägt diese »Aktivität«, wenn auch nicht vom Protagonisten Bill beabsichtigt, zur Entfaltung des Handlungsstrangs bei. Ähnlich verhält es sich auch bei den weiteren »Aktivitäten«, die in Tabelle 4 nicht kursiv dargestellt werden, beispielsweise verdeutlicht die erste von den mit »Bill beobachtet wildes Treiben« betitelten »Aktivitäten«, um was für einen Maskenball es sich handelt, die beiden weiteren inhaltlich ähnlichen szenischen Kerne könnte man wiederum vernachlässigen. Unter den szenischen Kernen finden sich insgesamt sechs Segmente, die die Handlung nicht weiterführen, das entspricht in etwa 13% aller szenischen Kerne. Szenische Kerne sind also maßgeblich an der Repräsentation des Handlungsfortschritts des Films »Eyes Wide Shut« beteiligt.

Dem gegenüber summiert die Komplementspalte von Tabelle 3 (szenische) Einstellungen, die Zustände (*states*, vgl. Vendler 1957) und, wenn Handlungen, dann typischerweise »Aktivitäten« abbilden. 20 dieser (szenischen) Einstellungen sind ohne diegetisch relevante Handlung (z. B. Außenansichten, Taxifahrten, etc.).<sup>22</sup> Zusammen ergeben sich 89 Einstellungen, die nach der obigen These die »Brücken« zwischen den Handlungskernen bilden. Tabelle 5 arbeitet heraus, welche Segmente als »Brücken« angesehen werden können und ob der zugehörige szenische Kern auch ohne diese Brücke für das Filmverständnis funktioniert.

**Tabelle 5: Brückeneinstellungen für die szenischen Kerne aus Tabelle 4**

Segment	Kurzzusammenfassung	diegetisch notwendig?
E_001–E_003	Abendvorbereitungen Alice & Bill	nein
E_007–E_008	Begrüßung Harfords durch Zieglers	nein
E_027	Harris führt Bill zu Ziegler	nein
E_040	Alice & Szavost flirten	nein
E_050	Alice verabschiedet sich von Szavost	nein
E_053–E_065	(typische) Tagesabläufe von Alice & Bill	nein
E_135–E_139	Bill phantasiert auf dem Weg zu Nathansons	ja
<i>E_159–E_163</i>	<i>Bill phantasiert beim ziellosen Umherwandern</i>	<i>nein</i>
E_170	Außenansicht Straßen von New York	nein
E_176	Alice schaut TV	nein
E_179–E_185	Alice & Bill telefonieren	ja
E_247	Milich führt Bill durch den Kostümverleih	nein
<i>E_255–E_262</i>	<i>Bill phantasiert auf dem Weg zum Landhaus</i>	<i>nein</i>
E_314	Nick wird weggeführt	nein
E_357–E_359	Bill verstaut Kostüm	ja
E_375	Außenansicht Straßen von New York	nein
E_381	Außenansicht Straßen von New York	nein
E_394–E_395	Bill kommt am Kostümverleih an	nein
<i>E_406–E_408</i>	<i>Bill phantasiert in der Praxis</i>	<i>nein</i>
E_413–E_415	Bill fährt zum Landhaus	nein
E_432	Außenansicht Appartement Harfords	nein

<sup>22</sup> Diese 20 Einstellungen sind im Einzelnen: E\_002, E\_007, E\_135, E\_159, E\_170, E\_255, E\_259, E\_260, E\_261, E\_375, E\_381, E\_394, E\_406, E\_413, E\_415, E\_432, E\_442, E\_460, E\_482, E\_494.

Segment	Kurzzusammenfassung	diegetisch notwendig?
E_442–E_450	Bill phantasiert und versucht Anruf bei Marion	ja
E_460–E_464	Bill bemerkt Verfolger	nein
<b>E_480–E_482</b>	<b>Bill liest Zeitungsartikel über tote Frau</b>	<b>ja</b>
E_486	Pfleger führt Bill ins Leichenschauhaus	nein
E_493–E_494	Bill erhält Anruf; Außenansicht Zieglers Haus	nein
E_537	Nahaufnahme Zeitungsartikel	nein
E_551–E_552	Maske liegt auf Bills Kissen; Bill kommt heim	ja
E_569–E_570	Harfords im Spielzeugladen	nein

Die postulierten »Brücken« können nach Tabelle 5 zu etwa 79% tatsächlich als solche angesehen werden. Die Ausnahmen bilden solche Segmente, die diegetisch notwendig sind und, ebenso wie die szenischen Kerne, die Handlung autark weiterführen oder nur mit ihrer Verknüpfung zwischen zwei szenischen Kernen zum Verständnis eines vorhergehenden bzw. nachfolgenden Handlungskerns beitragen. Abbildung 47 und Abbildung 48 zeigen Beispiele für diese verschiedenen Arten von diegetisch notwendigen »Brücken«-Segmenten.



... E\_136



E\_137



E\_138

**Abbildung 47: Autarkes »Brücken«-Segment**

Das »Brücken«-Segment in Abbildung 47 zeigt den nachdenklichen Protagonisten Bill, der in seinen Gedanken seine Eifersuchtsphantasien bezüglich seiner Frau Alice durchspielt. Diese Vorstellung Bills ist insofern wichtig für die Handlung, als dadurch Bills Motivation für seine weiteren Abenteuer befeuert wird. Die Vorstellung wiederholt sich zudem in den in Tabelle 5 kursiv hervorgehobenen Segmenten; diese werden deshalb nicht mehr als diegetisch notwendig angesehen. Abbildung 48 zeigt ein verknüpfendes »Brücken«-Segment, das in Tabelle 5 fett hervorgehoben wurde. Die Hervorhebung soll die diegetische Verknüpfung mit dem ebenfalls fett hervorgehobenen Segment » Bill landet in Sharkey's Café « anzeigen.



E\_480



E\_481



E\_482

**Abbildung 48: Verknüpfende »Brücke« vom szenischen Kern »Bill landet in Sharkey's Café« zum szenischen Kern »Bill erfährt von Mandys Tod«**

Das Segment E\_480–E\_482 knüpft direkt an den szenischen Kern »Bill landet in Sharkey's Café« aus Tabelle 4 an. »Bill landet in Sharkey's Café« wurde oben kein Beitrag zum Handlungsfortschritt zugesprochen. Zieht man allerdings die im Layout direkt folgenden Einstellungen E\_480 und E\_481 hinzu, wird dem Zuschauer bewusst, dass Bill in Sharkey's Café zufällig in der Zeitung vermeintliche Informationen über seine Retterin auf dem Maskenball findet. Der szenische Kern trägt also hier tatsächlich in Kombination mit den zwei im Layout folgenden Einstellungen zum Handlungsfortschritt bei.

Szenische Kerne können nach dieser Analyse allein stehen und machen den Großteil der hauptsächlichen Handlung aus. Bis auf einige Ausnahmen kann der Spielfilm »Eyes Wide Shut« ohne Probleme nur in den szenischen Kernen abgespielt und verstanden werden. Eine dieser Ausnahmen stellt zudem eine direkte Verknüpfung zwischen zwei szenischen Kernen dar und würde den Beobachtern bei Fehlen zumindest rätseln lassen, warum Bill nun in das Krankenhaus gegangen ist; dennoch wäre das Fehlen selbst der als diegetisch notwendig analysierten »Brücken«-Segmente, bis auf das o. a. Segment E\_480–E\_482, kein essentieller Verlust für die Haupthandlung. Abschließend kann für die Analyse der beiden reduzierten logischen Strukturen die Annahme, dass es sich bei den szenischen Kernen um den »Theaterkern« des Films und beim Komplement »nur« um die »Brücken« handelt, qualitativ mit den angesprochenen Beobachterannahmen bestätigt werden.

### 4.3.2 Auszeichnung und Auswertung der Situationen

Die Situationsanalyse aus Tabelle 1 in Abschnitt 4.2 kann ebenso wie die Auszeichnungen im vorherigen Abschnitt in eine HTML5-Umgebung überführt werden. Die die Situationen kennzeichnenden Informationen können abermals über rein attributive Mittel festgehalten werden. Die analysierten Situationen, ihre partizipierenden Einstellungen und die in den Situationen

gemachten Äußerungen sind in einer Tabelle festgehalten und können teilautomatisiert in ein HTML5-Zielformat überführt werden. Tabelle 6 zeigt einen Auszug aus der Tabelle für die beiden Situationen »Mädchen bezirzt Bill« aus Abbildung 38 und »Mysteriöse Frau entführt Bill« aus Abbildung 39.

**Tabelle 6: Tabellarische Repräsentation zur Situationsanalyse aus Tabelle 1**

shot	Situation	Äußerungen
Der Maskenball		
...	...	...
E_305	$s_{\text{BillMädchen}} \models$ <<bezirzt, Mädchen, Bill, R40, t47, 1>>	
E_306		
E_307		u592, u593, u594
E_308		u595
E_308	$s_{\text{MysteriöseFrauEntführung}} \models$ <<entführt, Mysteriöse_Frau, Bill, R40 U R41, t48, 1>>	u596
E_309		u597
E_310		u598, u599, u600
E_311		u601
E_312		u602, u603, u604
E_313		u605, u606, u607, u608, u609, u610

Über einen XML-Export (hier aus »Microsoft Excel 2013«) entsteht eine zeilenbasierte XML-Strukturierung, wie in Quellcode 14 auszugsweise für diese beiden Situationen gezeigt.

**Quellcode 14: Auszug aus XML-Repräsentation zur Situationsanalyse aus Tabelle 1**

```
<Root xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  ...
  <Row>
    <Column1>Der Maskenball</Column1>
  </Row>
  ...
  <Row>
    <Column1>E_305</Column1>
    <Column2>sBillMädchen  $\models$  &lt;&lt;bezirzt, Mädchen, Bill, R40, t47,1
      &gt;&gt;</Column2>
  </Row>
  <Row>
```

```

    <Column1>E_306</Column1>
</Row>
<Row>
    <Column1>E_307</Column1>
    <Column3>u592, u593, u594</Column3>
</Row>
<Row>
    <Column1>E_308</Column1>
    <Column3>u595</Column3>
</Row>
<Row>
    <Column1>E_308</Column1>
    <Column2>sMysteriöseFrauEntführung = &lt;&lt;entführt, Mysteriöse Frau,
        Bill, R40 U R41, t48, 1&gt;&gt;</Column2>
    <Column3>u596</Column3>
</Row>
...
<Row>
    <Column1>E_313</Column1>
    <Column3>u605, u606, u607, u608, u609, u610</Column3>
</Row>
...
</Root>

```

Jede Zeile mit Inhalt der Excel-Datei ist über ein `<Row>`-Element repräsentiert, das Informationen zu den gefüllten Zellen in `<Column>`-Elementen enthält. Die Datenzeile der ersten Spalte heißt dabei `<Column1>`, der zweiten Spalte `<Column2>` usw. `<Column1>` enthält, wenn keine Abschnittsüberschrift, genau eine Einstellungsreferenz, `<Column2>` kann ein Situationsinfony und `<Column3>` eine durch Komma separierte Liste von Äußerungsreferenzen zu den in den jeweiligen Einstellungen geäußerten Äußerungen beinhalten. Die Situationen sind, wie in Abschnitt 4.2 erläutert, in 16 inhaltliche Abschnitte unterteilt. Eine Situation beginnt in der Zeile, in der ein `<Column2>`-Element enthalten ist. Alle weiteren Zeilen, die keine `<Column2>`-Elemente besitzen, und damit alle enthaltenen Einstellungen in den jeweiligen `<Column1>`-Elementen sowie alle Äußerungen in den jeweiligen `<Column3>`-Elementen gehören zur Situation aus der letzten Reihe mit einem `<Column2>`-Element. In Quellcode 15 ist ein Auszug aus einem XSLT-Stylesheet zu sehen, das die oben beschriebenen Informationen zu einer strukturierten Auszeichnung der Situationsanalyse transformiert.

**Quellcode 15: Auszug aus XSLT-Stylesheet zur Auszeichnung von Situationen aus XML-Export**

```

...
2 <xsl:template match="Root/Row[Column1[not(starts-with(., 'E_'))]]">
  <xsl:variable name="next_part" select="count(following::Row) - count(
4   following::Row[Column1[not(starts-with(., 'E_'))]][1]/following::Row)"/>
  <ol class="situations" title="{./Column1}">
6   <xsl:call-template name="get_situations">
    <xsl:with-param name="situation_nodes" select="following::Row[position()
8                                     &lt; $next_part]"/>
  </xsl:call-template>
10 </ol>
</xsl:template>
12 <xsl:template name="get_situations">
  <xsl:param name="situation_nodes"/>
14 <xsl:for-each select="$situation_nodes[Column2[starts-with(., 's')]]">
  <xsl:variable name="from" select="./Column1"/>
16 <xsl:variable name="next_situation" select="count(following::Row) -
  count(following::Row[Column2[starts-with(., 's')]][1]/following::Row)"/>
18 <xsl:variable name="next_part" select="count(following::Row) - count(
  following::Row[Column1[not(starts-with(., 'E_'))]][1]/following::Row)"/>
20 <xsl:variable name="to">
  <xsl:choose>
22   <xsl:when test="$next_situation > 1 and $next_part > 1">
    <xsl:choose>
24     <xsl:when test="not(following::Row[Column2[starts-with(., 's')]])">
      <xsl:value-of select="following::Row[position() = last()]/Column1"/>
26     </xsl:when>
      <xsl:when test="$next_situation > $next_part">
28       <xsl:value-of select="following::Row[$next_part - 1]/Column1"/>
      </xsl:when>
30     <xsl:otherwise>
      <xsl:value-of select="following::Row[$next_situation - 1]/Column1"/>
32     </xsl:otherwise>
    </xsl:choose>
34   </xsl:when>
    <xsl:otherwise>
36     <xsl:value-of select="$from"></xsl:value-of>
    </xsl:otherwise>
38   </xsl:choose>
</xsl:variable>
40 <xsl:variable name="title" select="substring-after(substring-before(

```

```

./Column2, ' ='), 's')"/>
42 <xsl:variable name="situation" select="substring-after(substring-before(
./Column2, '&gt;&gt;'), '&lt;&lt;')"/>
44 <xsl:variable name="situation_items"
select="tokenize($situation, ',\s*')"/>
46 <xsl:variable name="items_size" select="count($situation_items)"/>
<xsl:variable name="polarity"
48 select="subsequence($situation_items, $items_size, 1)"/>
<xsl:variable name="time"
50 select="subsequence($situation_items,$items_size - 1, 1)"/>
<xsl:variable name="space" select="replace(subsequence($situation_items,
52 $items_size - 2, 1),' U ',' ')/>
<xsl:variable name="relation"
54 select="subsequence($situation_items, 1, 1)"/>
<xsl:variable name="objects_length"
56 select="$items_size - 4" as="xs:integer"/>
<xsl:variable name="objects"
58 select="subsequence($situation_items, 2,$objects_length)"/>
<xsl:element name="li" namespace="http://www.w3.org/1999/xhtml">
60 <xsl:attribute name="id"><xsl:text>s_</xsl:text>
<xsl:value-of select="$title"/>
62 </xsl:attribute>
<xsl:attribute name="title" select="$title"/>
64 <xsl:attribute name="data-relation" select="$relation"/>
<xsl:for-each select="1 to $objects_length">
66 <xsl:attribute name="data-object-{position()}" select="replace(
subsequence($objects, position(), 1),' U ',' ')/>
68 </xsl:for-each>
<xsl:attribute name="data-time" select="$time"/>
70 <xsl:attribute name="data-space" select="$space"/>
<xsl:attribute name="data-polarity" select="$polarity"/>
72 <xsl:attribute name="data-from" select="$from"/>
<xsl:attribute name="data-to" select="$to"/>
74 <xsl:choose>
<xsl:when test="not(following::Row[Column2[starts-with(.,'s')]])">
76 <xsl:if test="./Column3 | following::Row[position() &lt;=
last()]/Column3">
78 <ol class="utts">
<xsl:call-template name="get_utts">
80 <xsl:with-param name="rows" select="." | following::Row[position()
&lt;= last()]">

```

```

82     </xsl:call-template>
      </ol>
84   </xsl:if>
</xsl:when>
86 <xsl:otherwise>
  <xsl:if test="./Column3 | following::Row[position() &lt;
88           $next_situation]/Column3">
    <ol class="utts">
89     <xsl:call-template name="get_utts">
90       <xsl:with-param name="rows" select=". | following::Row[position()
92                               &lt; $next_situation]"/>
    </xsl:call-template>
94     </ol>
  </xsl:if>
96 </xsl:otherwise>
</xsl:choose>
98 </xsl:element>
</xsl:for-each>
100 </xsl:template>
<xsl:template name="get_utts">
102   <xsl:param name="rows"/>
  <xsl:for-each select="$rows//Column3">
104     <xsl:variable name="utts_items" select="tokenize(., ',\s*')"/>
     <xsl:variable name="utts_size" select="count($utts_items)"/>
106     <xsl:variable name="shot" select="preceding-sibling::Column1"/>
     <xsl:for-each select="1 to $utts_size">
108       <li data-from="{ $shot}" data-to="{ $shot}">
         <a href="EWS_release_script_DE.html#{subsequence($utts_items,
110             position(), 1)}"></a>
       </li>
112     </xsl:for-each>
  </xsl:for-each>
114 </xsl:template>
  ...

```

In den Zeilen 2–11 wird je Abschnitt (identifiziert über alle `<Row>`-Elemente, deren `<Column1>`-Element nicht mit dem Teilstring »E\_« beginnt) eine geordnete Liste geöffnet, die die Situationen eines Abschnitts beinhalten soll. In Zeile 3 wird die Position des `<Row>`-Elements mit dem nächsten Abschnitt ermittelt und in der Variablen `next_part` gespeichert. Diese kommt zum

Zuge, wenn in den Zeilen 6–9 das Template `get_situations` aufgerufen wird, das alle Situationen bis zur Position in `next_part` abarbeiten soll. Im Template `get_situations` wird über einen entsprechenden XPath-Ausdruck in Zeile 14 für alle `<Row>`-Elemente, die ein `<Column2>`-Element besitzen, dessen Inhalt wiederum mit »s« beginnt, also für alle Zeilen mit einem Situationsinfon, der weitere Ablauf vollzogen. Es folgt eine Reihe von Variablen, die nachfolgend in Tabelle 7 aufgelistet sind.

**Tabelle 7: Variablen zur strukturierten Aufnahme von Situationsinformationen**

Variable	Zeilen	Situationsinformation (XSLT- bzw. XPath-Erläuterung)
<code>from</code>	15	Starteinstellung der Situation (Inhalt aus dem <code>&lt;Column1&gt;</code> -Element des <code>&lt;Row&gt;</code> -Elements mit der Situation).
<code>next_situation</code>	16–17	Anzahl der Zeilen bis zur nächsten Situation (Differenz der Anzahl folgender <code>&lt;Row&gt;</code> -Elemente und derer die auf ein <code>&lt;Row&gt;</code> -Element folgen, dessen <code>&lt;Column2&gt;</code> -Element mit »s« beginnt).
<code>to</code>	20–39	Endeinstellung der Situation (Inhalt aus dem <code>&lt;Column1&gt;</code> -Element des <code>&lt;Row&gt;</code> -Elements vor dem mit der nächsten Situation bzw. vor dem mit dem nächsten Abschnitt).
<code>title</code>	40–41	Titelinformation für die Situation (die Zeichenkette zwischen der »s« und der Zeichenkette » =«).
<code>situation</code>	42–43	Situationsbestandteile (die Zeichenkette zwischen den Zeichenkette »<<<« und »>>>«).
<code>situation_items</code>	44–45	Sequenz der Situationsbestandteile (Aufteilung der Zeichenkette aus <code>situation</code> in eine Sequenz aus Zeichenketten, die in <code>situation</code> durch ein Komma gefolgt von einer beliebigen Anzahl von Leerzeichen getrennt waren).
<code>items_size</code>	46	Anzahl der Situationsbestandteile (Anzahl der Zeichenketten in <code>situation_items</code> ).
<code>polarity</code>	47–48	Polarität des Situationsinfons (Teilsequenz der Länge 1 ab der letzten Position der Sequenz <code>situation_items</code> ).
<code>time</code>	49–50	Zeitliche Lokalisierung des Situationsinfons (Teilsequenz der Länge 1 ab der vorletzten Position der Sequenz <code>situation_items</code> ).

Variable	Zeilen	Situationsinformation (XSLT- bzw. XPath-Erläuterung)
space	51–52	Räumliche Lokalisierung des Situationsinfons (Teilsequenz der Länge 1 ab der vorletzten Position der Sequenz <code>situation_items</code> ; alle Vorkommen der Zeichenkette » U « werden durch » « ersetzt).
relation	53–54	Relation des Situationsinfons (Teilsequenz der Länge 1 ab der ersten Position der Sequenz <code>situation_items</code> ).
objects_length	55–56	Anzahl der Objekte des Situationsinfons ( <code>items_size</code> reduziert um 4; konvertiert zum Integer-Datentypen).
objects	57–58	Sequenz der Situationsobjekte (Teilsequenz der Länge <code>objects_length</code> ab der zweiten Position der Sequenz <code>situation_items</code> ).

Ab Zeile 59 werden je Situation `<li>`-Elemente erzeugt, die eine Reihe von Attributen aufnehmen. Diese Attribute und deren generierten Werte werden in der nachfolgenden Tabelle 8 erläutert.

**Tabelle 8: Attribute zur strukturierten Aufnahme von Situationsinformationen**

Attribut	Zeilen	XSLT- bzw. XPath-Erläuterung
id	60–62	Eine konkatenierte Zeichenkette aus der Zeichenkette »s_« und dem Wert aus der Variablen <code>title</code> .
title	63	Der Wert der Variablen <code>title</code> .
data-relation	64	Der Wert der Variablen <code>relation</code> .
data-object-n	65–68	Für jedes Objekt in <code>objects</code> wird ein <code>data-object</code> -Attribut mit Positionsangabe erzeugt (z. B. <code>data-object-1</code> für das erste, usw.). Der jeweilige Wert ist die Teilsequenz der Länge 1 ab der entsprechenden Position der Sequenz <code>objects</code> ; alle Vorkommen der Zeichenkette » U « werden durch » « ersetzt
data-time	69	Der Wert der Variablen <code>time</code> .
data-space	70	Der Wert der Variablen <code>space</code> .
data-polarity	71	Der Wert der Variablen <code>polarity</code> .
data-from	72	Der Wert der Variablen <code>from</code> .
data-to	73	Der Wert der Variablen <code>to</code> .

Ab Zeile 74 erfolgt die Unterordnung von Äußerungen für eine Situation, wenn das `<Row>`-Element mit der Situation oder die nachfolgenden `<Row>`-Elemente bis zur nächsten Situation tatsächlich `<Column3>`-Elemente besitzen. Ist dies der Fall, wird eine geordnete Liste geöffnet und das Template `get_utts` (Zeilen 101–114) mit dem Parameter `rows` aufgerufen; `rows` beinhaltet das `<Row>`-Element der aktuell prozessierten Situation sowie alle folgenden `<Row>`-Elemente bis zur nächsten Situation als Knotenmenge.

Da jedes `<Row>`-Element im Parameter `rows` einer Einstellung entspricht, wird ab Zeile 103 für jede Einstellungen die durch Komma separierte Liste an Äußerungsreferenzen prozessiert. In den Zeilen 104–106 werden die Variablen `utts_items`, `utts_size` und `shot` erzeugt. `utts_items` speichert analog zu `situations_items` eine Sequenz aller Äußerungsreferenzen. `utts_size` speichert analog zu `items_size` die Anzahl der Äußerungsreferenzen, während `shot` den Inhalt des vorhergehenden gleichrangigen `Column1`-Elements, also die Einstellungsreferenz, aufnimmt. Für jede Äußerungsreferenz in `utts_items` wird ab Zeile 107 ein `li`-Element erzeugt, das in den Attributen `data-from` und `data-to` die Information aus `shot` aufnimmt und jeweils ein `a`-Element enthält, das auf das entsprechende Fragment im HTML-Drehbuchdokument verweist. Quellcode 16 zeigt einen Auszug aus der Ausgabe für die Auszeichnung der zwei Beispielsituationen und deren Äußerungen.

#### Quellcode 16: Auszug aus der strukturierten Auszeichnung der Situationsanalyse aus Tabelle 1

```

...
<ol class="situations" title="Der Maskenball">
  ...
  <li id="s_BillMädchen" title="BillMädchen" data-relation="bezirzt"
    data-object-1="Mädchen" data-object-2="Bill" data-time="t47"
    data-space="R40" data-polarity="1" data-from="E_305" data-to="E_308">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_307" data-to="E_307">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u592"/>
      </li>
      <li data-from="E_307" data-to="E_307">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u593"/>
      </li>
      <li data-from="E_307" data-to="E_307">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u594"/>
      </li>
      <li data-from="E_308" data-to="E_308">

```

```

    <a href="EWS_release_script_DE.html#u595"/>
  </li>
</ol>
</li>
<li id="s_MysteriöseFrauEntführung" title="MysteriöseFrauEntführung"
    data-relation="entführt" data-object-1="Mysteriöse_Frau"
    data-object-2="Bill" data-time="t48" data-space="R40 R41"
    data-polarity="1" data-from="E_308" data-to="E_313">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_308" data-to="E_308">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u596"/>
    </li>
    <li data-from="E_309" data-to="E_309">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u597"/>
    </li>
    <li data-from="E_310" data-to="E_310">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u598"/>
    </li>
    <li data-from="E_310" data-to="E_310">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u599"/>
    </li>
    <li data-from="E_310" data-to="E_310">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u600"/>
    </li>
    ...
  </ol>
</li>
...
</ol>
...

```

Das entstandene HTML5-Dokument beinhaltet eine Sequenz aus Situationen mit ihren enthaltenen Äußerungen.

Um auch Äußerungen, die über mehrere Einstellungen hinweg laufen, entsprechende `data-to`-Attributwerte zu vergeben, bedarf es einer Nachverarbeitung der erzeugten Daten. Der entsprechende Auszug aus demselben Stylesheet, das den Situationsexport aus den Excel-Daten vornimmt, wird nachfolgend in Quellcode 17 gezeigt.

**Quellcode 17: Nachverarbeitung von Äußerungen in Situationen**

```

...
<xsl:template match="/">
  <xsl:variable name="situations">
    <!--Hier laufen die HTML5-ausgezeichneten Situationen ein -->
  </xsl:variable>
  <xsl:apply-templates select="$situations/node()" mode="postprocessing"/>
</xsl:template>
...
<xsl:template match="@*|node()" mode="postprocessing">
  <xsl:copy>
    <xsl:apply-templates select="@*|node()" mode="postprocessing"/>
  </xsl:copy>
</xsl:template>
<xsl:template match="//ol[@class='utts']" mode="postprocessing"
  xpath-default-namespace="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <xsl:copy>
    <xsl:copy-of select="@*" />
    <xsl:for-each select="li">
      <xsl:variable name="utt" select="./a/@href" />
      <xsl:choose>
        <xsl:when test="preceding-sibling::li/a/@href = $utt" />
        <xsl:when test="following-sibling::li/a/@href = $utt">
          <xsl:variable name="utt_to" select="following-sibling::li[a/@href =
            $utt][last()]/@data-to" />
          <xsl:copy>
            <xsl:copy-of select="@data-from" />
            <xsl:attribute name="data-to" select="$utt_to" />
            <xsl:copy-of select="a" />
          </xsl:copy>
        </xsl:when>
        <xsl:otherwise>
          <xsl:copy-of select="." />
        </xsl:otherwise>
      </xsl:choose>
    </xsl:for-each>
  </xsl:copy>
</xsl:template>
...

```

Die Daten werden in der Nachverarbeitung kopiert. Bis auf die geordneten Listen, die die Äußerungen aufgenommen haben, denn hier soll überprüft werden, ob es Äußerungen gibt, die über mehrere Einstellungen hinweg gesprochen werden, also in mehreren Listenelementen mit identischen `data-from-` und `data-to-` Werten auftauchen (siehe Anhang A). Hierzu wird die entsprechende Referenz des aktuell prozessierten Listenelements (`./a/@href`, gespeichert in der Variablen `utt`) mit den Referenzen der vorhergehenden und nachfolgenden Listenelemente verglichen. Gibt es mindestens ein nachfolgendes Listenelement mit identischer Äußerungsreferenz, wird das letzte Listenelement bzw. dessen Einstellung ermittelt, bei der das der Fall ist (`following-sibling::li[a/@href = $utt][last()]/@data-to`), und in der Variablen `utt_to` gespeichert. Anschließend wird eine Kopie des aktuellen Listenelements mit modifizierten `data-to-` Wert erzeugt. Vorhergehende Listenelemente mit identischer Äußerungsreferenz werden gelöscht. Das stellt sicher, dass im weiteren Transformationsverlauf bei Listenelementen mit identischen Äußerungsreferenzen nur noch die modifizierten Listenelemente erhalten bleiben. Alle anderen Listenelemente werden unverändert in die Ausgabe kopiert.

Aus:

```
<li data-from="E_132" data-to="E_132">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"></a>
</li>
<li data-from="E_133" data-to="E_133">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"></a>
</li>
<li data-from="E_134" data-to="E_134">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"></a>
</li>
```

wird also:

```
<li data-from="E_132" data-to="E_134">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"></a>
</li>
```

Bis auf die Unterordnung der Teilsituationen zu ihren übergeordneten Situationen ist ein automatisierter Export der Situationsdaten und deren Auszeichnung mittels HTML5 erfolgt. Die Hierarchisierung von Situationen wurde manuell vorgenommen werden. Nach der manuellen Nachbearbeitung wird beispielsweise aus:

```

<li id="s_Taxifahrt" title="Taxifahrt" data-relation="fährt zu"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Marion" data-time="t25"
    data-space="R14 R15" data-polarity="1" data-from="E_135"
    data-to="E_136">
</li>
<li id="s_ProjektionTaxi" title="Projektion" data-relation="imaginiert"
    data-object-1="Bill" data-object-2=" s_FremdgehenAlice "
    data-time="t26" data-space="R16" data-polarity="1" data-from="E_137"
    data-to="E_138">
</li>

```

folgendes:

```

<li id="s_Taxifahrt" title="Taxifahrt" data-relation="fährt zu"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Marion" data-time="t25"
    data-space="R14 R15" data-polarity="1" data-from="E_135"
    data-to="E_138">
  <ol class="situation">
    <li id="s_ProjektionTaxi" title="ProjektionTaxi"
        data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
        data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t26" data-space="R16"
        data-polarity="1" data-from="E_137" data-to="E_137">
      </li>
    </ol>
  </li>

```

Weitere manuelle Nachbearbeitung kann Situationen betreffen, deren Einstellungen im Layout nicht hintereinander abgespielt werden. Die oben im Situationsobjekt referenzierte Situation `s_FremdgehenAlice` ist dafür ein Beispiel und wird nachfolgend in der manuell nachbearbeiteten HTML5-Umsetzung präsentiert.

```

<ol class="situations" title="Alice geht fremd">
  <li id="s_FremdgehenAlice" title="FremdgehenAlice"
      data-relation="schläft mit" data-object-1="Alice"
      data-object-2="Marineoffizier" data-time="tF" data-space="R16"
      data-polarity="1" data-from="E_137 E_162 E_257 E_408 E_444"
      data-to="E_137 E_162 E_257 E_408 E_444">
  </li>
</ol>

```

Die Situation ist auf mehrere im Layout unzusammenhängende Einstellungen verteilt. Eine Abbildung in der HTML5-Repräsentation erfolgt hierfür durch eine Leerzeichen-separierte Liste von Start- und Endereinstellungen der Situationsfragmente im `data-from-` bzw. `data-to-`Attribut.

Die Auszeichnung der kompletten Situationsanalyse des Spielfilms »Eyes Wide Shut«, die Datei *EWS\_situations.html*, ist in Quellcode 44 im Anhang C dargestellt.

Die in diesem Kapitel gewonnenen Daten werden in dem nachfolgenden Kapitel 5 für Experimente zur automatisierten Erzeugung struktur- und situationsbasierter synchronisierter Medienprodukte genutzt.

## 5. Prototypische Realisierung

Dieser Abschnitt behandelt die mit den im vorhergehenden Kapitel 4 gewonnenen Daten durchgeführten Synchronisationsexperimente. Hierzu wird einleitend in Abschnitt 5.1 die Begrifflichkeit einer »Hybridedition« im Kontext dieser Arbeit erläutert. Da elektronische Editionen sehr gut mittels moderner Webtechnologien realisiert werden können, wird in Abschnitt 5.2 die auf offenen Webstandards basierende Norm für elektronische Bücher EPUB in ihrer zum Zeitpunkt dieser Arbeit aktuellen Version vorgestellt, bevor in den Abschnitten 5.3 und 5.4 synchronisierte Medienprodukte und ihre Realisation behandelt werden.

### 5.1 Prototypisch realisierbare Containerformate für Hybrideditionen

Als »Edition« wird ein »wissenschaftlich bearbeiteter Abdruck eines Textes oder auch einer Gruppe von Texten« oder auch »der von einem Herausgeber mit wissenschaftlichem Anspruch hergestellte und publizierte Text eines fremden Autors« (vgl. Weimar 2007–2010, S. 414) betrachtet. Die hier zu realisierende Edition vereint publizierte Werke verschiedener Autoren und verschiedener Inhaltsarchitekturen (siehe Abschnitt 1.6) zu einer Edition mit gemischten Inhaltsarchitekturen. Prädestiniert für die gleichzeitige Verarbeitung und Speicherung von Text und (Bewegt)bild in einem Medienprodukt sind digitale Medien, die aus einer Edition eine elektronische Edition bzw. Computeredition machen können (vgl. Ziegler 2004).

Eine »Hybridedition« ist nach (Dieter 2002, S. 9) eine Edition, die gleichzeitig als Computeredition und Buchedition erscheint. Tabelle 9 zeigt einen Vergleich von Buch- und Computereditionen aus der Nutzerperspektive.

**Tabelle 9:** Nutzerperspektivischer Vergleich von Buch- und Computeredition

	<b>Anzeigebereich</b>	<b>Interaktion</b>	<b>Inhaltsarchitekturen</b>
<b>Buchedition</b>	seitenbasiert	nein	statisch
<b>Computeredition</b>	seitenbasiert/kontinuierlich	ja	dynamisch

Elektronische Editionen sind dem Benutzer digital zugänglich gemachte Publikationen, die in Zeiten des Internets ökonomisch Texte mit Bildern, Tönen und Filmen verbinden können (vgl. Jannidis 2005). Aufbauend auf der Inhaltskodierung sind verschieden Sichten auf die Inhalte möglich; das betrifft nicht nur die Inhalte selbst, sondern auch die Navigation und die

darauf basierende Darstellung. So ist beispielsweise im Vergleich zu einer statischen Druckausgabe in elektronischen Editionen eine mehrmalige flexible Darstellung von Inhalten unter verschiedenen Gesichtspunkten denkbar.

Computereditionen können Bucheditionen elektronisch abbilden, aber auch bedingt durch den interaktiven Charakter und die mögliche Einbindung dynamischer Inhalte viel mehr. Ist beispielsweise die Integration von Bilddatenströmen in Form von Videos gewünscht, kann dies nur eine Computeredition leisten. Jedoch bedarf es für die äquivalente Buchedition einer Hybridedition eine Umsetzung der in einer Computeredition umgesetzten Darstellung dynamischen Inhalts. Die verschiedenen Editionen müssen demnach verschiedene Inhalte verschiedener Inhaltsarchitekturen in einem bestimmten Kontext in einem definierten Zustand vereinen. Um diesen Zustand für die ganze Edition definiert zu fixieren, sind Containerformate geeignete Zielplattformen. Als Ausgangsplattform und gleichzeitiges Containerformat für Computereditionen ist EPUB nutzbar, da der sowohl seitenbasierte als auch kontinuierlich realisierbare Anzeigenbereich statische und dynamische Inhalte aufnehmen kann und somit sowohl als Grundlage für eine Print-Ausgabe, also einer »Buchedition«, als auch für eine webbasierte Ausgabe, also einer »Computeredition«, dient.

## **5.2 Die EPUB-Norm als Ausgangsplattform für Hybrideditionen**

Für die Vermischung von textlichen Inhalten, Bild- und Videomaterial bietet der offene Standard HTML5 nativ Möglichkeiten zur Einbindung dieser Inhaltsarchitekturen. Mit der Stilsprache CSS 2.1 und der Skriptsprache JavaScript lassen sich diese Inhalte synchronisiert darstellen. Die Norm für elektronische Bücher EPUB 3.0.1 vereint u. a. diese offenen Webstandards in einem Dateiformat und bietet dabei noch integriert einen makronavigatorschen Zugang zu den »Buchabschnitten«.

Die EPUB 3.0.1-Spezifikation besteht aus den folgenden vier Teilspezifikationen (vgl. International Digital Publishing Forum 2014a):

3. EPUB Publications 3.0.1: definiert Konformitätsvoraussetzungen, einschließlich des Formats des »Package-Dokuments« und der Regeln, wie die Publikationsressourcen unterzubringen sind; vgl. (International Digital Publishing Forum 2014e).
4. EPUB Content Documents 3.0.1: definiert die HTML5-, SVG- und CSS-Profile von EPUB-Publikation; vgl. (International Digital Publishing Forum 2014c).

5. EPUB Open Container Format (OCF) 3.0.1: definiert ein Datenformat, um alle beteiligten Ressourcen einer EPUB-Publikation zu einer Container-Datei zusammenzufassen; vgl. (International Digital Publishing Forum 2014d).
6. EPUB Media Overlays 3.0.1: definiert ein Format für die Synchronisation von Text und Audio; vgl. (International Digital Publishing Forum 2014a).

Eine EPUB-Publikation besteht aus einer Sammlung von Ressourcen, die mittels eines EPUB-Lesesystems interpretiert werden, das den Inhalt zur Ausgabe bringt. Typischerweise handelt es sich bei der Publikationsdatei um ein in OCF definiertes ZIP-Format mit der Dateiergung `.epub`. Minimal muss solch eine Container-Datei eine Datei beinhalten, die den Container als EPUB-Publikation identifiziert (die `mimetype`-Datei), sowie die in einem Ordner (`META-INF`) untergebrachte Datei `container.xml`, die das Lesesystem auf das »Package-Dokument« (`.opf`) verweist, welches neben den publikationsspezifischen Metadaten eine Liste aller Publikationsressourcen enthält und eine Standard-Lesereihenfolge definiert. Eine minimale »Hello World«-Publikation könnte demnach folgende Daten in einer entsprechenden ZIP-Datei enthalten (vgl. International Digital Publishing Forum 2014a):

```
mimetype
META-INF/container.xml
Content/HelloWorld.opf
Content/HelloWorld.xhtml
```

Nachfolgend wird sich auf die für Hybrideditionen wichtigen EPUB-Bestandteile konzentriert. Als primäre Informationsquelle für die Verarbeitung und Darstellung einer EPUB-Publikation (vgl. International Digital Publishing Forum 2014e) wird das »Package-Dokument« näher betrachtet. Außerdem wird der Teil der in (International Digital Publishing Forum 2014c) spezifizierten Dokumentenprofile erläutert, der dazu nötig ist, die in Abschnitt 4.3 gewonnenen Daten vollautomatisch zu einer EPUB-Publikation als synchronisierte Hybridedition zu transformieren.

Das »Package-Dokument« einer EPUB-Publikation ist ein XML-Dokument, bestehend aus einer Menge von Container-Elementen, die jeweils verschiedene Zwecke für die Publikation haben. Zwingend notwendige Container eines »Package-Dokuments« unterhalb des Dokumentenelements `<package>` sind: vgl. (International Digital Publishing Forum 2014e)

- Publikationsspezifische Metadaten (`<metadata>`): Einbindung und/oder Referenz von publikations- oder ressourcenspezifischen Metadaten.

- Manifest (<manifest>): Identifikation (über IRIs) und Beschreibung (über MIME-types) der Ressourcenmenge, aus der sich die Publikation zusammensetzt.
- Spine (<spine>): Bestimmung der Standard-Lesereihenfolge durch eine geordnete Sequenz von ID-Referenzen zu Ressourcen im Manifest.

Der Metadaten-Container muss mindestens die drei Elemente <dc:title>, <dc:identifier>, und <dc:language> aus dem »Dublin Core Metadata Element Set« (Dublin Core Metadata Initiative) und die `modified`-Eigenschaft der »DCMI Metadata Terms« (Dublin Core Metadata Initiative) beinhalten. Das <dc:identifier>-Element kann mehrmals auftauchen und nimmt eine Publikations-ID, z. B. eine ISBN, auf und trägt zudem optional ein ID-Attribut, das in dem <dc:identifier>-Element vorkommen muss, das vom `unique-identifier`-Attribut des Dokumentenelements `package` referenziert wird. Das <dc:title>-Element beinhaltet den Publikationstitel und kann mit weiteren <dc:title>-Elementen, z. B. Untertitel, verfeinert werden. Das <dc:language>-Element nimmt Informationen über die Publikationssprache auf. Der Wert sollte konform zu den »Tags for Identifying Languages« (Davis und Phillips 2009) sein. Weitere Metadaten können über <meta>-Elemente hinzugefügt bzw. verfeinert werden. Mindestens ein <meta>-Element mit der `modified`-Eigenschaft muss gesetzt werden, damit Versionen identischer Publikationen unterschieden werden können (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014e). Quellcode 18 zeigt einen beispielhaften minimalen Metadaten-Container.

#### Quellcode 18: Minimaler Beispiel-Metadaten-Container eines »Package-Dokuments«<sup>23</sup>

```
<package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf" unique-identifier="bookid"
  version="3.0">
  <metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
    xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/">
    <dc:title>Book title</dc:title>
    <dc:language id="pub-language">en</dc:language>
    <dc:identifier id="bookid"><!--e.g. DOI, ISBN or ISSN--></dc:identifier>
    <meta property="dcterms:modified">2012-02-20T22:17:24Z</meta>
  </metadata>
  ...
</package>
```

<sup>23</sup> Erstellt mit <oXygen/> XML Editor 2015.

Der Manifest-Container enthält eine vollständige Liste aller Publikationsressourcen, die über `<item>`-Elemente identifiziert und beschrieben werden. Neben den zwingenden Attributen `id`, `href` und `media-type` zur eindeutigen Identifizierung und Beschreibung der Ressourcen muss genau ein `<item>`-Element die Attribut-Wert-Kombination `properties="nav"` aufweisen; diese Ressource gilt damit als »Navigations-Dokument« (siehe nachfolgend). Weitere für diese Arbeit wichtige funktionale Werte für das ansonsten optionale `properties`-Attribut sind `cover-image` für Kennzeichnung der Ressource als Titelbild der Publikation, `remote-resources` zur Anzeige, dass die Ressource ein oder mehrere Referenzen zu Ressourcen außerhalb des EPUB-Containers enthält und `scripted`, um anzugeben, dass die Ressource geskripteten Inhalt enthält (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014e). Quellcode 19 zeigt eine Erweiterung des Beispiels aus Quellcode 18 um einen beispielhaften Manifest-Container.

**Quellcode 19: Beispiel-Manifest-Container eines »Package-Dokuments«<sup>24</sup>**

```
<package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf" unique-identifier="bookid"
  version="3.0">
  <metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
    xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
    ...
  </metadata>
  <manifest>
    <item id="toc" properties="nav" href="toc.xhtml"
      media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="front" href="front.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="c1" properties="remote-resources scripted"
      href="chapter1.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="style" href="stylesheet.css" media-type="text/css"/>
    <item id="js" href="script.js" media-type="text/javascript"/>
  </manifest>
  ...
</package>
```

Die Standard-Lesereihenfolge der Publikation wird im Spine-Container über eine geordnete Liste von aus dem Manifest-Container referenzierten `<item>`-Elementen festgelegt. Hierzu wird für jedes Inhaltsdokument in gewünschter Lesereihenfolge ein `<itemref>`-Element no-

<sup>24</sup> Erstellt mit <oXygen/> XML Editor 2015.

tiert, das im `idref`-Attribut eine Referenz zum `<item>`-Element des entsprechenden Inhaltsdokuments aus dem Manifest-Container enthält (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014e). Quellcode 20 zeigt den um den Spine-Container erweiterten Quellcode 19 und somit ein valides (aber nicht maximales) beispielhaftes »Package-Dokument«.

#### Quellcode 20: Beispielhaftes »Package-Dokument«<sup>25</sup>

```
<package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf" unique-identifier="bookid"
  version="3.0">
  <metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
    xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/">
    <dc:title>Book title</dc:title>
    <dc:language id="pub-language">en</dc:language>
    <dc:identifier id="bookid">e.g. UUID, DOI, ISBN or ISSN</dc:identifier>
    <meta property="dcterms:modified">2012-02-20T22:17:24Z</meta>
  </metadata>
  <manifest>
    <item id="toc" properties="nav" href="toc.xhtml"
      media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="front" href="front.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="c1" properties="remote-resources scripted"
      href="chapter1.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
    <item id="style" href="stylesheet.css" media-type="text/css"/>
    <item id="js" href="script.js" media-type="text/javascript"/>
  </manifest>
  <spine>
    <itemref idref="toc"/>
    <itemref idref="front"/>
    <itemref idref="c1"/>
  </spine>
</package>
```

Die Teilspezifikation »EPUB Content Documents 3.0.1« definiert die HTML5-, SVG- und CSS-Profile zur Nutzung in EPUB-Publikationen. Grundsätzlich können bis auf wenige Einschränkungen bzw. Erweiterungen die Standards HTML5 (World Wide Web Consortium 2014b), SVG 1.1 (World Wide Web Consortium 2011c) und CSS 2.1 (World Wide Web Consortium 2011a) in bzw. als EPUB Inhaltsdokumente verwendet werden. Darauf aufbauend sind für diese Arbeit wichtige EPUB-Inhaltsdokumente die sogenannten »XHTML Content

<sup>25</sup> Erstellt mit <oXygen/> XML Editor 2015.

Documents«, »EPUB Navigation Documents«, »Scripted Content Documents« und »EPUB Style Sheets« (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014c).

»XHTML Content Documents« sind im Sinne der EPUB 3.0.1-Spezifikation HTML5-Dokumente nach XHTML-Syntax mit für diese Arbeit unwichtigen Abweichungen zum Originalstandard HTML5. Sie sollten die Dateierweiterung `.xhtml` tragen (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014c).

Ein zwingend notwendiges Dokument für jede EPUB-Publikation ist das »EPUB Navigation Document«. Jedes Navigations-Dokument ist ein valides HTML5-Dokument nach XHTML-Syntax und bietet die Möglichkeit die EPUB-Publikation mit einer Navigation anzureichern, die dem Leser den Zugang zu den strukturierten Inhalten vereinfacht. Die navigatorischen Informationen sind innerhalb eines Navigations-Dokuments in `<nav>`-Elementen organisiert, deren Semantik (und auch Inhaltsmodelle) über `epub:type`-Attribute definiert werden. Das `epub:type`-Attribut ist im EPUB-Kontext eine HTML5-Erweiterung für semantisches Markup und unterscheidet im Navigations-Dokument die verschiedenen Typen von Navigation für eine EPUB-Publikation. Zudem wird durch ein gesetztes `epub:type`-Attribut das Inhaltsmodell für das jeweilige `<nav>`-Element u. a. wie folgt beschränkt (vgl. International Digital Publishing Forum 2014c):

- Jedes `<nav>`-Element kann eine optionale Überschrift (aus den HTML5 Überschriftenelementen `<h1>` bis `<h6>`) für die Navigationsliste beinhalten.
- Die optionale Überschrift wird gefolgt von einer geordneten Liste, gekennzeichnet durch ein `<ol>`-Element. Diese Liste stellt die oberste Ebene für den Navigationsinhalt dar.
- Jedes Listenelement (`<li>`) steht für eine Navigationspunkt und muss entweder ein `<a>`- oder `<span>`-Element enthalten. Ein `<a>`-Element beschreibt das Zieldokument innerhalb der EPUB-Publikation, zu dem der Navigationspunkt zeigt; ein `<span>`-Element dient z. B. als Überschrift zur Gruppierung nachfolgender Navigationspunkte.
- Ein `<a>`-Element kann und ein `<span>`-Element muss von einem `<ol>`-Element gefolgt werden, um untergeordnete Navigationsebenen aufzunehmen. Diese untergeordnete Liste folgt ebenso rekursiv den zuvor beschriebenen Beschränkungen.

Die verschiedenen vordefinierten Navigationstypen werden durch u. a. folgende `epub:type`-Attributwerte bestimmt (vgl. International Digital Publishing Forum 2014c):

- `toc`: definiert die primäre Navigationshierarchie der EPUB-Publikation, analog zu einem Inhaltsverzeichnis eines Druckprodukts, und muss genau einmal im Navigations-Dokument auftauchen.
- `page-list` (optional): ist ein Container für Informationen bezüglich der Paginierung einer ursprünglichen Printversion der EPUB-Publikation und sollte nur ein `<ol>`-Element beinhalten.
- `landmarks` (optional): identifizieren wichtige Strukturbestandteile (z. B. Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis, Beginn des Fließtextes, etc.) einer EPUB-Publikation, um dem Benutzer einen schnellen Zugang zu diesen zu verschaffen und darf nicht mehr als einmal im Navigations-Dokument auftauchen. Die Strukturesemantik eines Navigationspunkts muss wiederrum über ein `epub:type`-Attribut im entsprechenden `<a>`-Element festgelegt werden.

Quellcode 21 zeigt ein beispielhaftes, auf ein Inhaltsverzeichnis reduziertes, EPUB-Navigations-Dokument.

#### Quellcode 21: Beispiel EPUB-Navigations-Dokument<sup>26</sup>

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>Table of Contents</title>
  </head>
  <body>
    <nav epub:type="toc" id="toc">
      <h1>Table of contents</h1>
      <ol>
        <li><a href="chap1.xhtml">Chapter 1</a>
          <ol>
            <li><a href="chap1.xhtml#sec-1.1">Chapter 1.1</a>
              <ol>
                <li><a href="chap1.xhtml#sec-1.1.1">Section 1.1.1</a></li>
                <li><a href="chap1.xhtml#sec-1.1.2">Section 1.1.2</a></li>
              </ol>
            </li>
          </ol>
        </li>
        <li><a href="chap1.xhtml#sec-1.2">Chapter 1.2</a></li>
      </ol>
    </nav>
  </body>
</html>
```

<sup>26</sup> Enthalten in International Digital Publishing Forum 2014c.

```
    </ol>
  </li>
  <li><a href="chap2.xhtml">Chapter 2</a></li>
</ol>
</nav>
</body>
</html>
```

Wenn ein EPUB-Inhaltsdokument JavaScript-Code nach den im entsprechenden Originalstandard (HTML5 oder SVG 1.1) definierten Möglichkeiten beinhaltet, handelt es sich im Sinne der EPUB 3.0.1-Spezifikation um »Scripted Content Documents«. Diese müssen, wie bereits in Quellcode 19 gezeigt, im Manifest über das `properties`-Attribut des entsprechenden `<item>`-Elements angezeigt werden. Die Unterstützung von Skripten in EPUB-Lesesystemen ist optional; Lesesysteme, die keine Skripte unterstützen, müssen die im Idealfall bereitgestellten sogenannten Fallback-Inhalte prozessieren (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014c).

Die XHTML-Dokumente einer EPUB-Publikation können mit sogenannten »EPUB Style Sheets« formatiert werden. Bei »EPUB Style Sheets« handelt es sich um CSS-Dokumente nach dem sogenannten EPUB 3-Profil, das grundsätzlich, bis auf wenige Einschränkungen, auf der CSS 2.1-Spezifikation basiert und zusätzlich bestimmte Eigenschaften der CSS 2-Spezifikation und einige Module (wie Selektoren) aus CSS 3 zulässt (vgl. zum Ganzen International Digital Publishing Forum 2014c).

Nachfolgend wird erläutert, wie auf Basis der in Abschnitt 4.3 erzeugten Dokumente vollautomatisch eine synchronisierte validierte Hybridedition nach dem EPUB-3.0.1-Standard entsteht. Als Lesesystem wird die vom »International Digital Publishing Forum (IDPF)« entwickelte Erweiterung für den Chrome-Browser »Radium« (Radium 2015) empfohlen, da sie u. a. die größte Unterstützung für EPUB 3 mitbringt (vgl. Radium Foundation 2015b) und »Radium« als Referenzsystem für das Rendering von EPUB-Publikationen angesehen wird (vgl. Radium Foundation 2015a).

### 5.3 Erzeugung eines synchronisierten E-Book

Die in Abschnitt 4.3 gewonnenen Daten legen es nahe, eine Basis für eine synchronisierte Hybridedition mit zwei unterschiedlichen Zugängen zu den synchronisierten Inhaltsfragmenten zu

erzeugen: Eine struktur- und eine situationsbasierte Synchronisation. Da die Navigation einer EPUB-Publikation mittels Zwischenüberschriften in Gruppen aufgeteilt werden kann (siehe Abschnitt 5.2), ist eine Unterbringung der unterschiedlichen navigatorischen Zugänge innerhalb derselben EPUB-Publikation problemlos möglich.

Innerhalb des EPUB-Lesesystems »Radium« können die Inhaltsdokumente und das Navigationsdokument parallel visualisiert werden; es entsteht nach entsprechender Konfiguration eine zweigeteilte Ansicht mit einem Navigations- und einem Inhaltsframe. Abbildung 49 und Abbildung 50 zeigen jeweils die Ansicht für eine struktur- und eine situationsbasierte Synchronisation von Inhaltsfragmenten. Weitere Detailansichten sowohl des Navigations- als auch des Inhaltsframes und einzelne kontextbasierte Funktionalitäten von Bereichen des Inhaltsframes werden nachfolgend präsentiert und im Einzelnen erläutert, bevor auf die technische Realisierung einer vollautomatisiert erzeugten EPUB-Publikation mit struktur- und situationsbasiert synchronisierten Inhaltsfragmenten eingegangen wird.

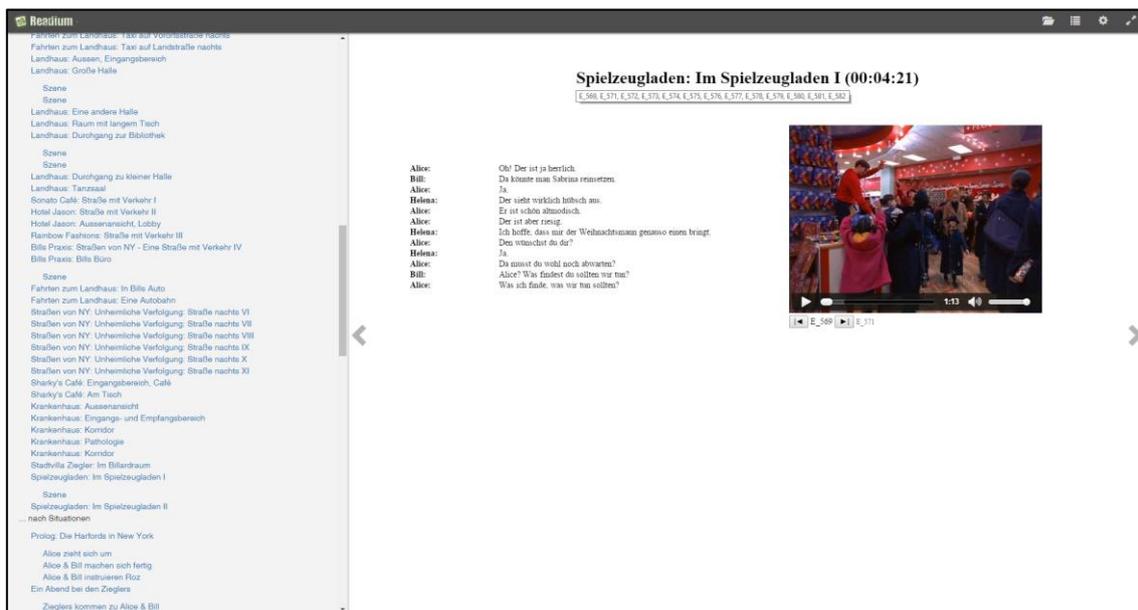


Abbildung 49: Strukturbasierte Inhaltssynchronisation

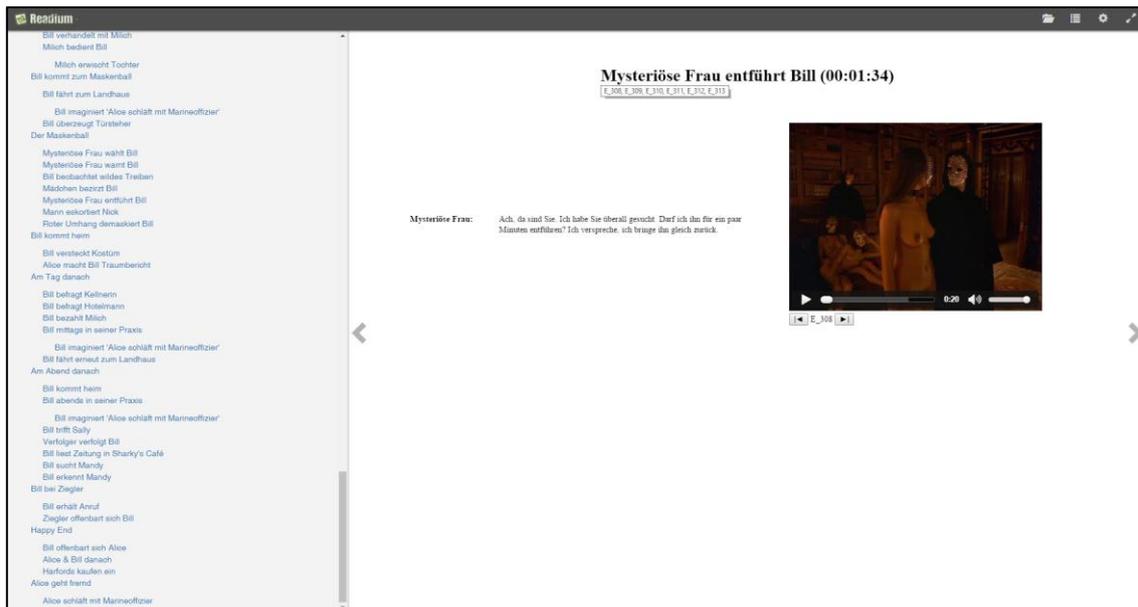


Abbildung 50: Situationsbasierte Inhaltssynchronisation



Abbildung 51: Detailansicht Navigationsbereich

Das Navigationsframe in »Radium« zeigt das interpretierte EPUB-Navigationsdokument an. Abbildung 51 zeigt einen Teil des gerenderten Navigationsdokuments als Detailansicht des Navigationsframes. Zu erkennen ist eine Gruppierung der Navigation nach Kontext der Inhaltssynchronisation. Die strukturbasierte Inhaltssynchronisation spiegelt die logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« wieder, so dass ein Abbild der logischen Struktur im Navigationsdokument wiedererkannt werden kann.<sup>27</sup> Die situationsbasierte Inhaltssynchronisation gliedert sich in die 16 inhaltlichen Abschnitte mit ihren Situationen und Teilsituationen.

<sup>27</sup> Dies wurde in der Abbildung 51 über farbliche Markierungen und dem Gegenüberstellen des Teilbaums der logischen Struktur aus Abbildung 35 verdeutlicht.

Der Quellcodeauszug für den Teilbereich des Navigationsdokuments aus Abbildung 51 ist nachfolgend in Quellcode 22 zu sehen. Die Gruppierung von zusammenhängenden Navigationsstrukturen erfolgt über `<span>`-Elemente mit den nachfolgenden, zum Teil rekursiven, geordneten Listen für die Verweise auf die Teile der logischen Struktur bzw. der Situationen, die den kontextbasiert synchronisierten Inhalt tragen. Ein Mausklick auf ein Strukturelement des Navigationsdokuments lädt das entsprechende über das `<a>`-Element verknüpfte Dokument in den Inhaltsframe.

#### Quellcode 22: Quellcodeauszug zur Detailansicht Navigationsbereich

```

...
<nav epub:type="toc">
  <h4>EWS Synchronisationen ...</h4>
  <ol>
    <li>
      <span>... nach Syntagmen</span>
      <ol>
        ...
        <li><a href="R62.xhtml">Krankenhaus: Pathologie</a></li>
        <li><a href="R63.xhtml">Krankenhaus: Korridor</a></li>
        <li><a href="R64.xhtml">Stadtvilla Ziegler: Im Billardraum</a></li>
        <li><a href="R65.xhtml">Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I</a>
          <ol>
            <li><a href="R65_S01.xhtml">Szene</a></li>
          </ol>
        </li>
        <li><a href="R66.xhtml">Spielzeugladen: Im Spielzeugladen II</a></li>
      </ol>
    </li>
    <li>
      <span>... nach Situationen</span>
      <ol>
        <li><a href="situations01.xhtml">Prolog: Die Harfords in New York</a>
          <ol>
            <li><a href="s_Ankleiden.xhtml">Alice zieht sich um</a></li>
            <li><a href="s_Abendvorbereitung.xhtml">Alice & Bill machen sich
              fertig</a></li>
            <li><a href="s_Babysitter.xhtml">Alice & Bill instruieren Roz
              </a></li>
          </ol>
        </li>
      </ol>
    </li>
  </ol>

```

```

</li>
<li><a href="situations02.xhtml">Ein Abend bei den Zieglers</a>
  <ol>
    <li>
      <a href="s_Begruessung.xhtml">Zieglers kommen zu Alice & Bill</a>
    </li>
  </ol>
</li>
...
</ol>
</li>
</ol>
</nav>
...

```

Bei Auswahl eines Kontexts in der Navigation wird im Inhaltsframe die Starteinstellung des Syntagmas bzw. der Situation angezeigt und, falls Äußerungen in der Einstellung auftauchen, werden jene neben dieser dargestellt. Als Überschrift für das entsprechende Inhaltsdokument wird das ausgewählte Syntagma bzw. die ausgewählte Situation angezeigt. Die Überschrift wird jeweils noch um die Summe der Zeiten aller partizipierenden Einstellungen erweitert; ein Tooltip zeigt zudem noch eine Liste aller partizipierenden Einstellungen an. Abbildung 52 zeigt eine Detailansicht des Inhaltsframes nach Auswahl von »Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I« im Navigationsframe.

**Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I (00:04:21)**

E\_569, E\_571, E\_572, E\_573, E\_574, E\_575, E\_576, E\_577, E\_578, E\_579, E\_580, E\_581, E\_582

<p>Alice: Oh! Der ist ja herrlich.</p> <p>Bill: Da könnte man Sabrina reinsetzen.</p> <p>Alice: Ja.</p> <p>Helena: Der sieht wirklich hübsch aus.</p> <p>Alice: Er ist schön altmodisch.</p> <p>Alice: Der ist aber riesig.</p> <p>Helena: Ich hoffe, dass mir der Weihnachtsmann genauso einen bringt.</p> <p>Alice: Den wünschst du dir?</p> <p>Helena: Ja.</p> <p>Alice: Da musst du wohl noch abwarten?</p> <p>Bill: Alice? Was findest du sollten wir tun?</p> <p>Alice: Was ich finde, was wir tun sollten?</p>	 <p style="text-align: center; font-size: x-small;">E_569 E_571</p>
---	---

Abbildung 52: Detailansicht Inhaltsbereich

Das Inhaltsdokument für einen Kontext sollte die partizipierenden Einstellungen, deren Zeitinformationen und Äußerungen vorhalten, die dann dynamisch im Inhaltsframe zum Einsatz kommen. Pro Inhaltsdokument gibt es daher eine beschränkte Menge an Einstellungen und Äußerungen, die über Events synchronisiert dargestellt werden. Quellcode 23 zeigt einen Auszug

aus dem Inhaltsdokument, das für den Kontext »Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I« generiert wurde.

**Quellcode 23: Quellcodeauszug zur Detailansicht Inhaltsbereich**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops" xml:lang="de">
<head>
  <meta charset="utf-8"/>
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css"/>
  <title>Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I</title>
  <script type="application/javascript" src="js/jquery-1.11.3.min.js"/>
  <script type="application/javascript" src="js/nextShot.js"/>
  <script type="text/javascript">
    var playlist = ['E_569', 'E_571', 'E_572', 'E_573', 'E_574', 'E_575', 'E_576',
                  'E_577', 'E_578', 'E_579', 'E_580', 'E_581', 'E_582'];
  </script>
</head>
<body>
  <h1>Spielzeugladen: Im Spielzeugladen I<span> (00:04:21)</span></h1>
  <div class="utts">
    <div data-from="E_569" data-to="E_569" id="u893" data-ref="#alice">
      <span class="speaker">Alice</span>
      <span class="speech">Oh! Der ist ja herrlich.</span>
    </div>
    <div data-from="E_569" data-to="E_569" id="u894" data-ref="#bill">
      <span class="speaker">Bill</span>
      <span class="speech">Da könnte man Sabrina reinsetzen.</span>
    </div>
    ...
    <div data-from="E_572" data-to="E_574" id="u908" data-ref="#alice">
      <span class="speaker">Alice</span>
      <span class="speech">Wenn überhaupt, denke ich, dass wir dankbar sein
        müssten. Und zwar dafür, dass es uns beiden gelungen ist, rauszukommen
        aus all unseren Abenteuern. Ob sie nun real waren oder nur geträumt.
      </span>
    </div>
    ...
  </div>
```

```

<div class="video">
  <video controls="controls" preload="auto" onended="nextShot(playlist)">
    <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
      EWS_shots/ogv/E_569.ogv" type="video/ogg"/>
    <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
      EWS_shots/mp4/E_569.mp4" type="video/mp4"/>
    <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
      EWS_shots/webm/E_569.webm" type="video/webm"/>
    <p>Your user agent does not support the HTML5 Video element.</p>
  </video>
  <div class="controls">
    <span id="previous_shot"/>
    <button title="previous shot" onclick="previousShot(playlist)">|◀
    </button>
    <span id="current_shot" title="current shot">E_569</span>
    <button title="next shot" onclick="nextShot(playlist)">▶|</button>
    <span id="next_shot">E_571</span>
  </div>
</div>
<script type="text/javascript">
  loadUtts(playlist[0]);
  jQuery("h1").attr("title", playlist.join(", "));
</script>
</body>
</html>

```

Im Kopfbereich des HTML5-Inhaltsdokuments wird zur Formatierung der Inhalte ein CSS-Stylesheet, zur Dynamisierung der Inhalte eine JavaScript-Datei und jQuery (jQuery Foundation) zur DOM-Navigation und -Manipulation bereitgestellt. Dazu wird ein Array namens `playlist` erzeugt, das die Einstellungsnummern aller am Kontext partizipierenden Einstellungen aufnimmt. Der Bodybereich besteht neben der Überschrift aus zwei Containerelementen zur Aufnahme sämtlicher zugehöriger Äußerungen bzw. Videodaten. Die spezifischen Inhalte von Äußerungs- und Videocontainer werden bei der EPUB-Generierung je Kontext erzeugt. Beim Laden eines Inhaltsdokuments wird über den Funktionsaufruf `loadUtts(playlist[0])` dafür gesorgt, dass nur die Äußerungen der Starteinstellung angezeigt werden.<sup>28</sup> Außerdem

<sup>28</sup> Diese und weitere in `nextShot.js` bereitgestellte Funktionen zur Videokontrolle werden nachfolgend besprochen.

wird mittels jQuery die `<h1>`-Überschrift selektiert und um ein `title`-Attribut mit kommaseparierter Liste der `playlist`-Einträge als Attributwert erweitert.

Die Bereitstellung dynamischer der Inhalte erfolgt zum größten Teil im Videocontainer. Die Videointegration in HTML5 sieht ein `<video>`-Element vor, das mehrere `<source>`-Elemente enthalten kann. Gängige Praxis ist es, in drei `<source>`-Attributen die in `<video>` unterstützen Formate zu notieren, damit sich die Rendering-Engine, z. B. ein Browser, das passende Format lädt. Zur Videokontrolle sind zwei Buttons bereitgestellt, die das Laden der vorhergehenden bzw. nächsten Einstellung ermöglichen sollen. Die Buttons nisten sich zwischen drei `<span>`-Elementen ein, die Informationen zur vorhergehenden, aktuellen bzw. nächsten Einstellung zeigen. Abbildung 53 zeigt die Detailansicht für einen solchen Videocontainer.



Abbildung 53: Detailansicht Video

Bei entsprechenden Klick-Events oder bei Ablauf einer Einstellung werden Funktionsaufrufe gestartet. Die Funktion `nextShot()` wird beim Ablauf einer Einstellung bzw. beim Klicken auf den rechten Button mit dem `playlist`-Array als Parameter aufgerufen. Die Funktion ist in Quellcode 24 dargestellt und wird nachfolgend erläutert.

#### Quellcode 24: Funktion `nextShot()` aus `nextShot.js`

```

function nextShot(playlist) {
2  var video = document.getElementsByTagName('video')[0];
  var current_char_pos = video.currentSrc.lastIndexOf('E_');
4  var current_shot_string = video.currentSrc.substring(current_char_pos,
  current_char_pos + 5);
6  var j;
  if (playlist.length === 1) {
8    return;

```

```

}
10 if (current_shot_string === playlist[playlist.length - 1]) {
    changeSource(video, 0, '', 1);
12 video.load();
    return;
14 }
for (var i = 0; i < playlist.length; i++) {
16 if (playlist[i] == current_shot_string) {
    j = i + 1;
18 }
}
20 changeSource(video, j, j - 1, j + 1);
video.load();
22 video.play();
}

```

Die Zeilen 2–6 stellen Variablen für die Funktion bereit. Die wichtigste Variable für die Funktion ist die Variable aus den Zeilen 4–5 `current_shot_string`. Sie ermittelt anhand des URLs des aktuellen Videos (siehe Zeile 3) die aktuelle Einstellung.<sup>29</sup> Daraufhin wird in den Zeilen 7–9 überprüft, ob `playlist` nur ein Eintrag hat; ist das der Fall, gibt es also keine weiteren Einstellungen im Kontext zum Abspielen, wird die Funktionsausführung abgebrochen. In den Zeilen 10–14 wird überprüft, ob es sich bei der aktuellen Einstellung um den letzten Array-Eintrag aus `playlist` handelt; ist das der Fall, wird die Funktion zum Wechseln des Video-URLs `changeSource()`<sup>30</sup> mit der Übergabe von Werten für die folgenden vier Parameter (aus der Funktionsdefinition in Quellcode 25) aufgerufen:

- `video`: das `<video>`-Element des Inheldokuments.
- `pos`: die Position der abzuspielenden Einstellung im `playlist`-Array.
- `previous`: die Position der Einstellung vor der abzuspielenden Einstellung im `playlist`-Array.
- `next`: die Position der Einstellung nach der abzuspielenden Einstellung im `playlist`-Array.

Die Werte entsprechen also dem `<video>`-Element des Inheldokuments, dem ersten Eintrag des `playlist`-Arrays, einem leeren String und dem zweiten Eintrag aus dem `playlist`-Array. Ein Wechsel zur ersten Einstellung der `playlist` wird somit offensichtlich forciert und das

<sup>29</sup> Für das Beispiel aus Abbildung 53 würde sich der String »E\_572« ergeben.

<sup>30</sup> Die Funktion wird nachfolgend im Detail erläutert.

Video in Zeile 12 geladen bevor die Funktionsausführung abgebrochen wird. Dieselbe Funktion wird auch in allen anderen Fällen aufgerufen, allerdings mit anderen Werten für die Parameterübergabe: Es wird über eine Schleife in den Zeilen 15–19 die Position der aktuellen Einstellung im `playlist`-Array ermittelt, die mit 1 addiert die Position der nächsten Einstellung bestimmt, welche in der Variablen `j` gespeichert wird (siehe Zeile 17). `changeSource()` wird entsprechend das `<video>`-Element des Inhaltsdokuments, der »nächste« Eintrag des `playlist`-Arrays, der Eintrag vor dem »nächsten« Eintrag des `playlist`-Arrays und der »übernächste« Eintrag aus dem `playlist`-Array übergeben. Quellcode 25 zeigt die Funktion zum Wechseln des Video-URLs.

**Quellcode 25: Funktion `changeSource()` aus `nextShot.js`**

```

function changeSource(video, pos, previous, next) {
2   var shot_span = document.getElementById("current_shot");
   var previous_span = document.getElementById("previous_shot");
4   var next_span = document.getElementById("next_shot");
   for (var i = 0; i < video.getElementsByTagName("source").length; i++) {
6     var source = video.getElementsByTagName("source")[i].getAttribute("src");
     var char_pos = source.lastIndexOf('E_');
8     var shot_string = source.substring(char_pos, char_pos + 5);
     video.getElementsByTagName("source")[i].setAttribute("src",
10    source.replace(shot_string, playlist[pos]));
   }
12  loadUtts(playlist[pos]);
     shot_span.textContent = playlist[pos];
14  previous_span.textContent = playlist[previous];
     next_span.textContent = playlist[next];
16 }

```

In den Zeilen 5–11 der im Quellcode 25 dargestellten Funktion `changeSource()` findet der Austausch des Video-URLs statt. Eine über alle `<source>`-Elemente laufende Schleife ermittelt erst den Teil des URLs, der die Einstellung identifiziert (siehe Zeilen 6–8) und nimmt über die JavaScript-Methode `replace()` einen Austausch mit der Einstellung vor, die dem Eintrag an der Stelle `pos` im `playlist`-Array entspricht (siehe Zeilen 9–10). In den Zeilen 13–15 werden die `<span>`-Elemente, die im Layout neben bzw. zwischen den Buttons zur Videokontrolle stehen, mit geänderten Informationen zur aktuellen, vorherigen und nächsten Einstellung gefüllt. Zudem wird die Funktion `loadUtts()` aufgerufen (siehe Quellcode 26), die dafür sorgt, dass

im Äußerungscontainer (`<div class="utts"/>`) nur die Äußerungen der übergebenden Einstellung angezeigt werden.

**Quellcode 26: Funktion `loadUtts()` aus `nextShot.js`**

```
function loadUtts(shot){
  if(!jQuery('.utts')) return;
  var shot_nr = parseInt(shot.substr(shot.lastIndexOf('E_') + 2), 10);
  var shot_utts = jQuery(".utts > div").filter(function() {
    return parseInt(jQuery(this).attr("data-from").substr(jQuery(this)
      .attr("data-from").lastIndexOf('E_') + 2), 10) <= shot_nr &&
      parseInt(jQuery(this).attr("data-to").substr(jQuery(this)
        .attr("data-to").lastIndexOf('E_') + 2), 10) >= shot_nr;
  });
  if (shot_utts.length === 0){
    jQuery('.utts').css( "display", "none");
  } else {
    jQuery('.utts').css( "display", "table-cell");
    jQuery('.utts > div').css( "display", "none");
    shot_utts.css("display", "block");
  }
}
```

`loadUtts()` hat als einzigen Parameter `shot`, der die abzuspielende Einstellung aus dem `playlist`-Array repräsentiert. Über die jQuery-Methode `.filter()`, die die selektierte Elementenmenge (hier: alle `<div>`-Kindelemente des Äußerungscontainers) auf die Elemente reduziert, die entweder einem weiteren Selektor entsprechen oder, wie in diesem Fall, einen Funktionstest bestehen (vgl. jQuery Foundation), werden in der Variablen `shot_utts` die Menge an `<div>`-Elementen, deren Einstellungsnummern des `data-from`-Attributs kleiner gleich und des `data-to`-Attributs größer gleich der Einstellungsnummer in der in `shot` übergebenen Einstellung sind, also alle der Einstellung zugeordneten Äußerungen, gesammelt. Hierzu werden entsprechend die Zeichenketten aus `shot` und den Attributwerten auf die Einstellungsnummer verkürzt und in Ganzzahlen umgewandelt. Ist `shot_utts` danach leer, wird die Darstellung des Äußerungscontainers über die jQuery-Methode `.css()` unterbunden, andernfalls wird die Darstellung des Äußerungscontainers (wieder) aktiviert und die Darstellung aller `<div>`-Kindelemente des Äußerungscontainers deaktiviert, bevor die in `shot_utts` ermittelten `<div>`-Kindelemente des Äußerungscontainers jeweils als Blockelemente dargestellt werden.

Ein Klick auf den linken Button der Videokontroll-Elemente führt zum Aufruf der Funktion `previousShot()`, die analog zu `nextShot()` aus Quellcode 24 ein Wechsel des Video-URLs und der Anzeige des Äußerungscontainers veranlasst. Im Gegensatz zu `nextShot()` wird allerdings die Einstellung des vorhergehenden Eintrags bzw. – bei Erreichen des ersten Eintrags – des letzten Eintrags im `playlist`-Array für den Austausch verwendet. Quellcode 27 zeigt die Funktion `previousShot()`.

**Quellcode 27: Funktion `previousShot()` aus `nextShot.js`**

```
function previousShot(playlist) {
  var video = document.getElementsByTagName('video')[0];
  var current_char_pos = video.currentSrc.lastIndexOf('E_');
  var current_shot_string = video.currentSrc.substring(current_char_pos,
    current_char_pos + 5);

  var j;
  if (playlist.length === 1) {
    return;
  }
  if (current_shot_string === playlist[0]) {
    changeSource(video, playlist.length - 1, playlist.length - 2, '');
    video.load();
    video.play();
    return;
  }
  for (var i = 0; i < playlist.length; i++) {
    if (playlist[i] == current_shot_string) {
      j = i - 1;
    }
  }
  changeSource(video, j, j - 1, j + 1);
  video.load();
  video.play();
}
```

Die vorhergehend in Quellcode 22–Quellcode 27 gezeigten Publikationsdaten werden u. a. vollautomatisiert generiert und zu einer EPUB-Publikation mit struktur- und situationsbasiert synchronisierten Inhaltsfragmenten zusammengefasst. Nachfolgend wird die für die Erzeugung der EPUB-Dokumente notwendige XSLT-Transformation und das für die Zusammenfassung

der EPUB-Dokumente zu einem, nach der EPUB 3.0.1-Norm, validen E-Book verantwortliche Konsolenskript erläutert.

Die XSLT-Transformation zur Erzeugung aller EPUB-Dokumente benötigt einen initialen Kontextknoten für die Transformation (vgl. World Wide Web Consortium 2007). Da bei der Transformation mehrere Eingabedokumente eine Rolle spielen werden, ist die aus der Situationsanalyse resultierende Datei *EWS\_situations.html* mehr oder weniger willkürlich als treibende Datei gewählt worden und für diesen Anwendungszweck in *driver.html* umbenannt worden. Quellcode 28 zeigt die Top-Level-Elemente der XSLT-Transformation und wird nachfolgend erläutert.

#### Quellcode 28: Top-Level-Elemente für die XSLT-Transformation zur Erzeugung der EPUB-Dokumente

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xsl:stylesheet xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform"
  xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops"
  xmlns:xhtml="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xpath-default-namespace="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  exclude-result-prefixes="xs xhtml" version="2.0">
  <!-- Globale Variablen: Metadaten, Dateinamen und Pfade -->
  <xsl:variable name="bookid" select="'EWS-ID'"/>
  <xsl:variable name="creator" select="'Gilles Bülow'"/>
  <xsl:variable name="booktitle" select="'EWS integration'"/>
  <xsl:variable name="epubdir" select="'epub/'"/>
  <xsl:variable name="tocfile" select="'toc.xhtml'"/>
  <xsl:variable name="opsdir" select="'OPS/'"/>
  <xsl:variable name="imgdir" select="'images/'"/>
  <xsl:variable name="viddir" select="'videos/'"/>
  <xsl:variable name="cssdir" select="'css/'"/>
  <xsl:variable name="jsdir" select="'js/'"/>
  <xsl:variable name="stylesheet" select="'style.css'"/>
  <xsl:variable name="script" select="'nextShot.js'"/>
  <xsl:variable name="cover" select="'cover.jpg'"/>
  <xsl:variable name="jquery" select="'jquery-1.11.3.min.js'"/>
  <xsl:variable name="contentfile" select="'package.opf'"/>
  <xsl:variable name="synfile" select="'EWS_syntagmas.html'"/>
  <xsl:variable name="timefile" select="'EWS_times.html'"/>
  <xsl:variable name="spacefile" select="'EWS_grouped_spaces.html'"/>
```

```

<!-- Ausgabeformate zur Dateierzeugung über xsl:result-document -->
<xsl:output method="xml"/>
<xsl:output name="plaintext" method="text" encoding="UTF-8" indent="no"
           media-type="text/plain"/>
<xsl:output name="xml" method="xml" version="1.0" encoding="UTF-8"
           indent="yes" media-type="text/xml"/>
<xsl:output name="xhtml5" method="xml" version="1.0" encoding="UTF-8"
           indent="yes" media-type="application/xhtml+xml"/>
<!-- Root-Template -->
<xsl:template match="/">
  ... <!-- siehe Quellcode 29 -->
</xsl:template>
<!-- Benannte Templates -->
<xsl:template name="toc_levels">
  ... <!-- siehe Quellcode 31 -->
</xsl:template>
<xsl:template name="toc_levels_syn">
  ... <!-- siehe Quellcode 30 -->
</xsl:template>
<xsl:template name="content_docs">
  ... <!-- siehe Quellcode 34 -->
</xsl:template>
<xsl:template name="content_docs_syn">
  ... <!-- siehe Quellcode 35 -->
</xsl:template>
<xsl:template name="content_docs_nav">
  ... <!-- siehe Quellcode 32 -->
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>

```

In Quellcode 28 werden zu Anfang eine Menge an globalen Variablen deklariert. Diese nehmen Informationen für publikationsspezifische Metadaten und Pfadinformationen für externe Daten (z. B. `nextShot.js`) auf. Danach erfolgt die Festlegung von Ausgabeformaten für die Standardausgabe und für über `<xsl:result-document>` erzeugte Ausgabedokumente, bevor das Root-Template die bewusste Verarbeitung von *driver.html* an der Wurzel startet, innerhalb dessen die verschiedenen benannten Templates aufgerufen werden. Abbildung 54 zeigt eine Übersicht über den Ablauf der XSLT-Transformation, bevor in Quellcode 29 das Root-Template zur Verarbeitung von *driver.html* gezeigt wird.

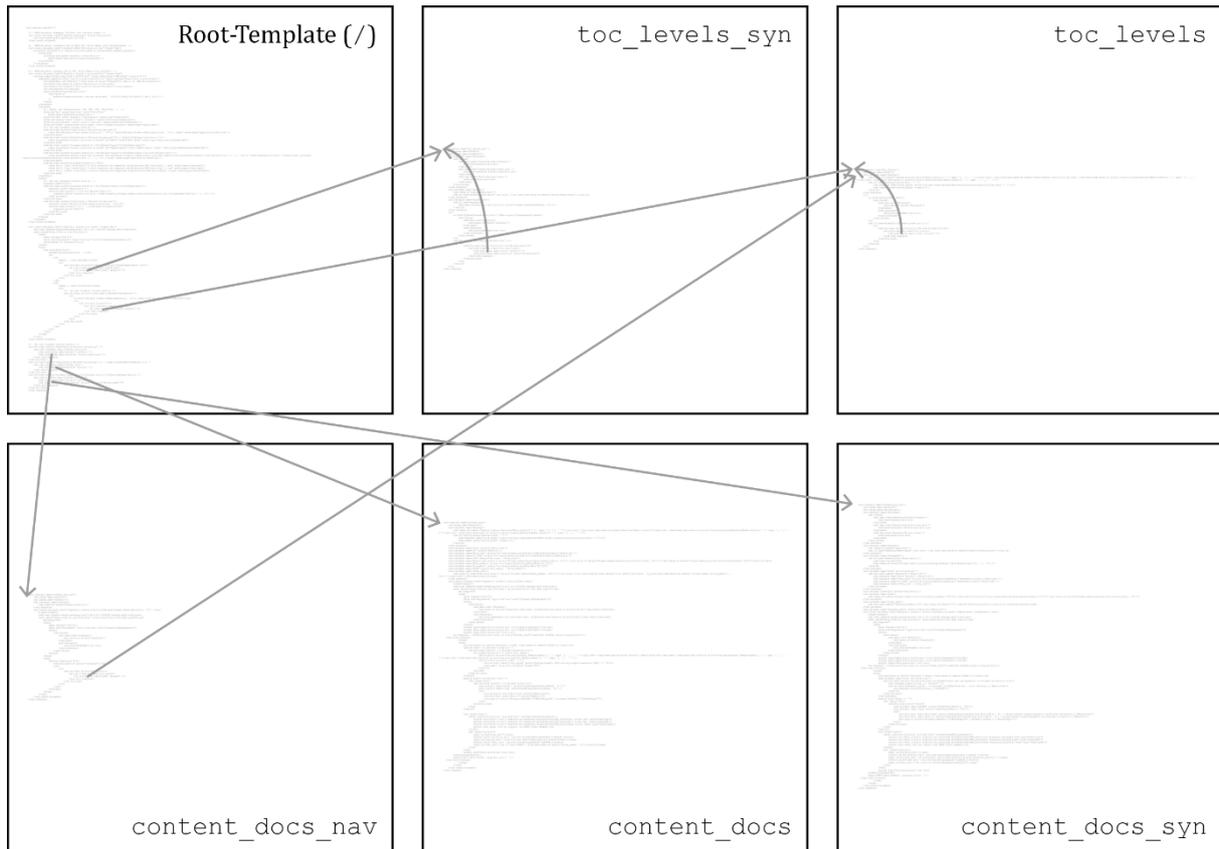


Abbildung 54: Übersicht über den Ablauf der XSLT-Transformation zur Erzeugung der EPUB-Dokumente

In der bewusst verkleinerten Wiedergabe der Templateauszüge, die nur die Zeilenstruktur visualisiert sieht man den ungefähren Quellcodeort des Aufrufes der benannten Templates. Rekursive Aufrufe sind durch gerundete Pfeile gekennzeichnet.

#### Quellcode 29: Root-Template mit Aufrufen benannter Templates

```

1 <xsl:template match="/">
2   <!-- EPUB-Struktur: mimetype (Pflicht) auf oberster Ebene -->
3   <xsl:result-document href="{ $pubdir }mimetype" format="plaintext">
4     <xsl:text>application/epub+zip</xsl:text>
5   </xsl:result-document>
6   <!-- EPUB-Struktur: container.xml in META_INF -->
7   <xsl:result-document href="{ $pubdir }META-INF/container.xml" format="xml">
8     <container version="1.0"
9       xmlns="urn:oasis:names:tc:opendocument:xmlns:container">
10      <rootfiles>
11        <rootfile full-path="{ $opsdir }{$contentfile}"
12          media-type="application/oebps-package+xml"/>
13      </rootfiles>
14    </container>

```

```

16 </xsl:result-document>
17 <!-- EPUB-Struktur: package.opf in OPS -->
18 <xsl:result-document href="{ $pubdir } { $opsdir } { $contentfile }"
19     format="xml">
20 <package xmlns="http://www.idpf.org/2007/opf"
21     unique-identifier="{ $bookid }" version="3.0">
22 <metadata xmlns:dc="http://purl.org/dc/elements/1.1/"
23     xmlns:dcterms="http://purl.org/dc/terms/"
24 <dc:identifier id="{ $bookid }">
25 <xsl:value-of select="{ $bookid }"/> oder z. B. URN
26 </dc:identifier>
27 <dc:title><xsl:value-of select="{ $booktitle }"/></dc:title>
28 <dc:creator id="creator"><xsl:value-of select="{ $creator }"/></dc:creator>
29 <dc:language>de</dc:language>
30 <meta property="dcterms:modified">
31 <xsl:value-of select="format-dateTime( current-dateTime() , '[Y0001]-
32     [M01]-[D01]T[H01]:[m01]:[s01]Z')"/>
33 </meta>
34 </metadata>
35 <manifest>
36 <!-- Basis- und Zusatzdateien: TOC, NCX, CSS, Titelbild, ... -->
37 <item id="toc" properties="nav" href="{ $tocfile }"
38     media-type="application/xhtml+xml"/>
39 <item id="css" href="{ $cssdir } { $stylesheet }" media-type="text/css"/>
40 <item id="jquery" href="{ $jsdir } { $jquery }"
41     media-type="text/javascript"/>
42 <item id="js_nextShot" href="{ $jsdir } { $script }"
43     media-type="text/javascript"/>
44 <item id="cover" properties="cover-image" href="{ $imgdir } { $cover }"
45     media-type="image/jpeg"/>
46 <!-- Auflistung Inheldtsdokumente: ... -->
47 <!-- ... Situationsbasiert -->
48 <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations']">
49 <item id="{ @class } { format-number( position() , '00' ) }"
50     href="{ @class } { format-number( position() , '00' ) }.xhtml"
51     media-type="application/xhtml+xml"/>
52 </xsl:for-each>
53 <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations']/li |
54     /html//ol[@class='situation']/li">
55 <item properties="remote-resources scripted" id="{ @id }"
56     href="{ @id }.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>

```

```

56 </xsl:for-each>
    <!-- ... Strukturbasiert -->
58 <xsl:for-each select="document($synfile)//div[@class='movie']//
        div[@data-space]">
60 <item properties="remote-resources scripted" id="{@data-space}"
        href="{@data-space}.xhtml" media-type="application/xhtml+xml"/>
62 </xsl:for-each>
    <xsl:for-each select="document($synfile)//div[@class='movie']//
        div[@data-space]//div[not(@class='shot')]">
64 <item properties="remote-resources scripted"
66 id="{ancestor-or-self::*/@data-space}_S{format-number(count(
        preceding-sibling::*[not(@class='shot')]) + 1, '00')}}"
68 href="{ancestor-or-self::*/@data-space}_S{format-number(count(
        preceding-sibling::*[not(@class='shot')]) + 1, '00')}.xhtml"
70 media-type="application/xhtml+xml"/>
    </xsl:for-each>
72 <!-- Auflistung Videofragmente bzw. Einstellungen -->
    <xsl:for-each select="document($timefile)//@id">
74 <item id="{.}_mp4" href="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/
        gilles/data/EWS_shots/mp4/{.}.mp4" media-type="video/mp4"/>
76 <item id="{.}_ogv" href="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/
        gilles/data/EWS_shots/ogv/{.}.ogv" media-type="video/ogg"/>
78 <item id="{.}_webm" href="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/
        gilles/data/EWS_shots/webm/{.}.webm" media-type="video/webm"/>
80 </xsl:for-each>
</manifest>
82 <spine>
    <!-- Aufstellung Spine: nur Inhaltsdokumente -->
84 <itemref idref="toc"/>
    <xsl:for-each select="document($synfile)//div[@class='movie']//
        div[@data-space]">
86 <itemref idref="{@data-space}"/>
88 <xsl:for-each select="."/div[not(@class='shot')]">
    <itemref idref="{ancestor-or-self::*/@data-space}_S{format-number(
90 count(preceding-sibling::*[not(@class='shot')]) + 1, '00')}" />
    </xsl:for-each>
92 </xsl:for-each>
    <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations']">
94 <itemref idref="{@class}{format-number(position(), '00')}" />
    <xsl:for-each select="./li | ./ol[@class='situation']/li">
96 <itemref idref="{@id}" />

```

```

    </xsl:for-each>
98   </xsl:for-each>
    </spine>
100  </package>
</xsl:result-document>
102  <!-- Navigationsdokument: toc.xhtml -->
<xsl:result-document href="{ $pubdir } { $opsdir } toc.xhtml" format="xml">
104  <xsl:text disable-output-escaping="yes">
    &#10;&lt;&lt;!DOCTYPE html&gt;&#10;
106  </xsl:text>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
108  <head>
    <meta charset="utf-8"/>
110  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{ $cssdir } { $stylesheet }"/>
    <title>Table of Contents</title>
112  </head>
    <body>
114  <nav epub:type="toc">
    <h4>EWS Synchronisationen ...</h4>
116  <ol>
    <li>
118  <span>... nach Syntagmen</span>
    <ol>
120  <!-- Template-Aufruf für strukturbasierte Navigation -->
    <xsl:for-each select="document($synfile)//div[@class='movie']/div">
122  <xsl:call-template name="toc_levels_syn">
    <xsl:with-param name="level" select="."/>
124  </xsl:call-template>
    </xsl:for-each>
126  </ol>
    </li>
128  <li>
    <span>... nach Situationen</span>
130  <ol>
    <!-- Template-Aufruf für situationsbasierte Navigation -->
132  <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations']">
    <li>
134  <a href="{ @class } { format-number(position(), '00') }.xhtml">
    <xsl:value-of select="@title"/>
136  </a>
    <ol>

```

```

138     <xsl:for-each select="li">
139         <xsl:call-template name="toc_levels">
140             <xsl:with-param name="level" select="."/>
141         </xsl:call-template>
142     </xsl:for-each>
143     </ol>
144 </li>
145 </xsl:for-each>
146 </ol>
147 </li>
148 </ol>
149 </nav>
150 </body>
151 </html>
152 </xsl:result-document>
153 <!-- Template-Aufruf für Zwischennavigation für Situationsgruppen -->
154 <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations'] ">
155     <xsl:call-template name="content_docs_nav">
156         <xsl:with-param name="section" select="."/>
157         <xsl:with-param name="position" select="position()"/>
158     </xsl:call-template>
159 </xsl:for-each>
160 <!-- Template-Aufruf zur Erzeugung situationsbasierter Inhaltsdokumente-->
161 <xsl:for-each select="/html/body/ol[@class='situations']/li |
162             /html//ol[@class='situation']/li ">
163     <xsl:call-template name="content_docs">
164         <xsl:with-param name="section" select="."/>
165     </xsl:call-template>
166 </xsl:for-each>
167 <!-- Template-Aufruf zur Erzeugung strukturbasierter Inhaltsdokumente -->
168 <xsl:for-each select="document($synfile)//div[@class='movie']//
169             div[not(@class='shot')] ">
170     <xsl:call-template name="content_docs_syn">
171         <xsl:with-param name="section" select="."/>
172         <xsl:with-param name="situations" select="document('driver.html')"/>
173     </xsl:call-template>
174 </xsl:for-each>
</xsl:template>

```

Da abhängig von der Situationsanalyse bzw. der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« mehrere, entsprechende Inhaltsfragmente enthaltende, Inhaltsdokumente erzeugt werden

und zudem noch zwingend notwendige EPUB-spezifische Dateien bereitgestellt werden müssen, ist die Nutzung mehrerer `<xsl:result-document>`-Anweisungen<sup>31</sup> innerhalb der XSLT-Transformation unabdingbar.

In den Zeilen 3–15 erfolgt die Erzeugung und Speicherung der zwingend notwendigen Dateien `mimetype` und `container.xml`, bevor in den Zeilen 17–101 das »Package-Dokument« erzeugt wird. Der `<metadata>`-Container des »Package-Dokuments« wird größtenteils aus den globalen Variablen befüllt, für die Auflistung der Ressourcenmenge der Publikation im `<manifest>`-Container und der Standard-Lesereihenfolge im `<spine>`-Container bedarf es nachfolgend weiterer Erläuterungen.

Die Zeilen 36–44 listen von der Situationsanalyse bzw. der logischen Struktur unabhängige Ressourcen auf. Das betrifft neben dem innerhalb der Transformation noch zu erzeugenden »Navigations-Dokument« (Zeile 36) ein CSS-Stylesheet zur Formatierung der Inhaltsdokumente (Zeile 38), die zum Zeitpunkt dieser Arbeit aktuelle jQuery-Bibliothek (Zeile 39), die zur Inhaltsdynamisierung entwickelte JavaScript-Datei `nextShot.js` (Zeile 41) und eine als Titelbild fungierende Grafik-Datei (Zeile 43).

In den Zeilen 47–56 erfolgt eine Auflistung aller situationsbasierten Inhaltsdokumente. Zuerst werden die als `situations` klassifizierten `<ol>`-Elemente in `driver.html` prozessiert, die Situationen zu inhaltlich zusammengehörigen Situationen gruppiert. Für jedes als `situations` klassifizierte `<ol>`-Element, wird ein `<item>`-Element erzeugt, das als `id` eine String-Kombination aus dem Wert des `class`-Attributs (ergo: `situations`) und der zweistelligen Nummer, die der Position des `<ol>`-Elements innerhalb der prozessierten Teilmenge entspricht, erhält (z. B. `id="situations01"`). Analog erfolgt die Ermittlung der jeweiligen Werte für die `href`-Attribute; hier wird zudem das Suffix `.xhtml` hinzugefügt. Eine weitere `<xsl:for-each>`-Anweisung prozessiert alle `<li>`-Elemente, die Situationen widerspiegeln. Die Festlegung der `id`- und `href`-Attributwerte der je Situation erzeugten `<item>`-Elemente wird einfach durch die `id`-Werte des jeweiligen `<li>`-Elements bestimmt.

Die Auflistung aller strukturbasierten Inhaltsdokumente wird in den Zeilen 58–71 vorgenommen. Da die Auszeichnung der logischen Struktur in der Datei `EWS_syntagmas.html` festgehalten ist, erfolgt ein Zugriff auf die Datei über die XSLT-Funktion `document()`. Der in Zeile 58

---

<sup>31</sup> `<xsl:result-document>` dient der Erstellung von Ausgabebäumen neben der Standardausgabe.

auf die Funktion folgende XPath-Ausdruck bezieht sich somit auf das »geladene« XML-Dokument und bestimmt hier alle `<div>`-Elemente mit einem `data-space`-Attribut, was allen basal narrativen Syntagmen der obersten Ebene der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut« entspricht. Es erfolgt für diese jeweils die Erzeugung eines `<item>`-Elements mit `id`- und `href`-Attributen, die die Information aus dem jeweiligen `data-space`-Attribut tragen. Für alle weiteren basal narrativen Syntagmen unterhalb derjenigen, die die distinkten Raumgebiete vorgeben, werden in den Zeilen 63–71 ebenfalls `<item>`-Elemente erzeugt. Die `id`- und `href`-Informationen werden hier aus einer Kombination des `data-space`-Attributwerts des Vorfahrens mit `data-space`-Attribut, der Zeichenkette »\_S« und der mit 1 addierten Anzahl an basal narrativen Vorgängern selber Ebene erzeugt (z. B. `id="R03_S01" href="R03_S01.xhtml"`).

Die in den jeweiligen Inhaltsdokumenten zu integrierenden Videofragmente bzw. Filmeinstellungen sind ebenfalls noch im Manifest aufzulisten. Die externe XML-Datei *EWS\_times.html* enthält eine Auflistung aller zu narrativen Syntagmen gehörenden Einstellungen und kann für diesen Zweck verarbeitet werden (siehe Zeilen 73–80). Jede Einstellung ist in *EWS\_times.html* über eine ID identifiziert. So kann für jedes `id`-Attribut in *EWS\_times.html* ein `<item>`-Element pro Videoformat erzeugt werden, das die `id`-Information jeweils für zu erzeugenden `id`- und `href`-Attributwerte nutzt.

Die Standard-Lesereihenfolge der Inhaltsdokumente wird über ID-Referenzen auf die zuvor erzeugten IDs bestimmt. Demnach ist bei der Erzeugung des `<spine>`-Containers (siehe Zeilen 82–99) die Ermittlung der Information für die `idref`-Attribute der `<itemref>`-Elemente analog zu der im `<manifest>`-Container. Allerdings ist im `<spine>`-Container die Reihenfolge der `<itemref>`-Elemente von essentieller Bedeutung; sie bestimmt die Lesereihenfolge. Somit muss beim Prozessieren darauf geachtet werden, dass Substrukturen, wie z. B. eine Teilsituation, innerhalb der übergeordneten Struktur prozessiert werden. Daher sind die `<xsl:foreach>`-Anweisungen hier teilweise geschachtelt. Mit dem Abschluss des `<spine>`-Elements ist das »Package-Dokument« für diese Anwendung vollständig.

In den Zeilen 103–175 erfolgen u. a. Template-Aufrufe zur Erzeugung des »Navigations-Dokuments« und der Inhaltsdokumente. Das »Navigations-Dokument« *toc.xhtml* wird ab Zeile 103 erzeugt: Ein HTML5-Grundgerüst mit zwei gruppierenden Sub-Navigationslisten wird bereitgestellt, in denen in den Zeilen 120–125 und in den Zeilen 132–145 Templates für die **strukturbasierte** bzw. **situationsbasierte** Sub-Navigation aufgerufen werden.

Der Aufruf für die **strukturbasierte** Sub-Navigation in den Zeilen 120–125 erfolgt für alle `<div>`-Kindelemente des in *EWS\_syntagmas.html* als Dokumentenwurzel ausgezeichneten Knotens der logischen Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut«, also für alle basal narrativen Syntagmen der obersten Ebene der logischen Struktur. Das innerhalb einer geordneten Liste aufgerufene Template `toc_levels_syn` erhält den jeweiligen Kontextknoten als Parameter und wird nachfolgend in Quellcode 30 gezeigt.

### Quellcode 30: Template für strukturbasierte Navigation<sup>32</sup>

```

2 <xsl:template name="toc_levels_syn">
  <xsl:param name="level"/>
  <xsl:param name="position"/>
4  <xsl:variable name="heading">
    <xsl:choose>
6      <xsl:when test="$level/@data-space">
          <xsl:variable name="space" select="$level/@data-space"/>
8          <xsl:value-of select="document($spacefile)//div[@id=$space]/
              parent::div/@title"/><xsl:text>: </xsl:text>
10         <xsl:value-of select="document($spacefile)//div[@id=$space]/@title"/>
        </xsl:when>
12        <xsl:otherwise>
          <xsl:choose>
14             <xsl:when test="$level/@class='sequence'">
                <xsl:text>Sequenz</xsl:text>
16             </xsl:when>
                <xsl:when test="$level/@class='scene_shot'">
18                 <xsl:text>Szenische Einstellung</xsl:text>
                </xsl:when>
20             <xsl:when test="$level/@class='scene'">
                <xsl:text>Szene</xsl:text>
22             </xsl:when>
            </xsl:choose>
24        </xsl:otherwise>
    </xsl:choose>
26 </xsl:variable>
  <xsl:variable name="subsegment">
28    <xsl:if test="$position">
        <xsl:text>_S</xsl:text>

```

<sup>32</sup> Aufgerufen in Quellcode 29, Zeilen 120 ff.

```

30     <xsl:value-of select="format-number($position, '00')"/>
    </xsl:if>
32 </xsl:variable>
    <li>
34     <a href="{ $level/ancestor-or-self::*/@data-space}{ $subsegment}.xhtml">
        <xsl:choose>
36         <xsl:when test="$heading">
            <xsl:value-of select="$heading"/>
38         </xsl:when>
            <xsl:otherwise>
40         <xsl:text>UNBENANNT</xsl:text>
            </xsl:otherwise>
42         </xsl:choose>
        </a>
44     <xsl:if test="$level/div[not (@class='shot')] ">
        <ol>
46         <xsl:for-each select="$level/div[not (@class='shot')] ">
            <xsl:call-template name="toc_levels_syn">
48             <xsl:with-param name="level" select="."/>
            <xsl:with-param name="position" select="position()"/>
50         </xsl:call-template>
        </xsl:for-each>
52     </ol>
    </xsl:if>
54 </li>
</xsl:template>

```

In den Zeilen 4–26 des in Quellcode 30 dargestellten Templates `toc_levels_syn` erhält die Variable `heading` für den Fall, dass der Kontextknoten ein basal narratives Syntagma erster Ordnung ist, den über die Raumkennzeichnung (`data-space`) identifizierbaren Titel des diegetische Raumes und seiner Raumgruppe aus *EWS\_grouped\_spaces.html*. Für alle anderen Fälle, also bei intermediären narrativ basalen Syntagmen, ist der zu ermittelnde Inhalt von `heading` abhängig von der Klassifizierung des übergebenen Kontextknotens eine Zeichenkette zur Klassifizierung des basal narrativen Syntagmas (also: »Sequenz«, »Szenische Einstellung« oder »Szene«). Die in den Zeilen 27–32 folgende Variable `subsegment` erhält nur einen Wert, falls der Parameter `position` nicht leer ist. Dieser Parameter wird jedoch erst über einen rekursiven Aufruf des Templates gefüllt, der die weiteren Substrukturen des aktuellen basalen narrativen Syntagmas verarbeiten und so hierarchisierte Navigationslisten erzeugen soll. Die Kombination

aus der Informationen aus `data-space` und `subsegment` für einen Navigationspunkt stellt sicher, dass die Verknüpfung in Zeile 34 auch der entsprechenden Ressource aus dem Manifest entspricht; zu jedem in der Navigationsliste verknüpftem Dokument existiert ein Pendant im Manifest. Eine `<xsl:if>`-Abfrage nach weiteren `<div>`-Elementen, die nicht als `shot` klassifiziert sind (siehe Zeile 44), erzeugt im zutreffenden Falle innerhalb des Navigationspunkts für den Kontextknoten eine eingebettete geordnete Liste, in der für jedes `<div>`-Element, das nicht als `shot` klassifiziert ist, ein rekursiver Aufruf des Templates stattfindet und somit ein Navigationspunkt erzeugt wird. Das jeweilige `<div>`-Element ist damit der Kontextknoten, der dem Template übergeben wird. Zudem erhält bei einem rekursiven Aufruf das Template einen weiteren Parameter `position`, der die Positionsangabe des Elements in seiner Teilmenge trägt (siehe Zeile 49), die wiederum innerhalb des Templates für die Variable `subsegment` verwendet wird.

Der in Quellcode 29 im Root-Template in den Zeilen 132–145 getätigte Aufruf für die **situationsbasierte** Sub-Navigation erfolgt für alle `<li>`-Kindelemente einer als `situations` klassifizierten geordneten Liste in `driver.html`, also für alle Situationen einer als inhaltlich zusammengehörig analysierten Situationsgruppe. Vor Aufruf des Templates für jede Situation einer Situationsgruppe wird bereits ein Navigationspunkt erzeugt, der Verknüpfungen zu Dokumenten für die Situationsgruppen erhält; der Titel der Situationsgruppe bestimmt den Inhalt des Ankerelements (siehe Quellcode 29, Zeilen 134–136) (beispielsweise `<a href="situations01.xhtml">Prolog: Die Harfords in New York</a>`). Die Navigationspunkte für die untergeordneten Situationen werden einer verschachtelten geordneten Liste zugeordnet, indem dort jeweils das Template `toc_levels` mit der Übergabe des Kontextknotens als Parameter aufgerufen wird (siehe Quellcode 29, Zeilen 137–143). Quellcode 31 zeigt die Erzeugung der situationsbasierten Sub-Navigation.

#### Quellcode 31: Template für situationsbasierte Navigation<sup>33</sup>

```

2 <xsl:template name="toc_levels" >
  <xsl:param name="level"/>
  <xsl:variable name="heading">
4 <xsl:variable name="obj1">
  <xsl:variable name="self" select="$level/@data-object-1"/>
6 <xsl:call-template name="reference_situation">
```

<sup>33</sup> Aufgerufen in Quellcode 29, Zeilen 132 ff.

```

8     <xsl:with-param name="object" select="$self"/>
    </xsl:call-template>
</xsl:variable>
10 <xsl:variable name="obj2">
    <xsl:variable name="self" select="$level/@data-object-2"/>
12    <xsl:call-template name="reference_situation">
        <xsl:with-param name="object" select="$self"/>
14    </xsl:call-template>
</xsl:variable>
16 <xsl:variable name="obj3">
    <xsl:variable name="self" select="$level/@data-object-3"/>
18    <xsl:call-template name="reference_situation">
        <xsl:with-param name="object" select="$self"/>
20    </xsl:call-template>
</xsl:variable>
22 <xsl:value-of select="$obj1"/><xsl:text> </xsl:text>
<xsl:value-of select="$level/@data-relation"/>
24 <xsl:if test="$obj2">
    <xsl:text> </xsl:text><xsl:value-of select="$obj2"/>
26 </xsl:if>
<xsl:if test="$obj3">
28    <xsl:text> </xsl:text><xsl:value-of select="$obj3"/>
</xsl:if>
30 </xsl:variable>
    <li>
32    <a href="{ $level/@id }.xhtml">
        <xsl:choose>
34            <xsl:when test="$heading">
                <xsl:value-of select="$heading"/>
36            </xsl:when>
            <xsl:otherwise>
38                <xsl:text>UNBENANNT</xsl:text>
            </xsl:otherwise>
40        </xsl:choose>
    </a>
42    <xsl:if test="$level/ol[@class='situation']/li">
        <ol>
44            <xsl:for-each select="$level/ol[@class='situation']/li">
                <xsl:call-template name="toc_levels">
46                    <xsl:with-param name="level" select="."/>
                </xsl:call-template>

```

```

48     </xsl:for-each>
        </ol>
50     </xsl:if>
    </li>
52 </xsl:template>
<xsl:template name="reference_situation">
54   <xsl:param name="object"/>
   <xsl:choose>
56     <xsl:when test="starts-with($object, 's_')">
       <xsl:variable name="ref_sit"
58         select="/descendant::body//li[@id=$object]"/>
       '<xsl:value-of select="replace(replace($ref_sit/@data-object-1, ' ', '
60         &amp; ' '), '_ ', ' ' )"/>
       <xsl:text> </xsl:text><xsl:value-of select="$ref_sit/@data-relation"/>
62     <xsl:if test="$ref_sit/@data-object-2">
       <xsl:text> </xsl:text>
64     <xsl:value-of select="replace(replace($ref_sit/@data-object-2, ' ', '
         &amp; ' '), '_ ', ' ' )"/>
66     </xsl:if>
       <xsl:if test="$ref_sit/@data-object-3">
68     <xsl:text> </xsl:text>
       <xsl:value-of select="replace(replace($ref_sit/@data-object-3, ' ', '
70     &amp; ' '), '_ ', ' ' )"/>
       </xsl:if>'
72     </xsl:when>
       <xsl:otherwise>
74     <xsl:value-of select="replace(replace($object, ' ', ' &amp; ' ),
         '_ ', ' ' )"/>
76     </xsl:otherwise>
       </xsl:choose>
78 </xsl:template>

```

In den Zeilen 3–21 wird die situationsspezifische Überschrift für den Navigationspunkt der prozessierten Situation vorbereitet. Ein Situationsinfn wird dabei so verarbeitet, dass ein möglichst korrekter einfacher deutscher Satz für die Überschrift generiert wird. Hierfür wird das erste Situationsobjekt als Subjekt mit allen weiteren Situationsobjekten als Objekte durch die Situationsrelation als Prädikat verbunden. Beispielsweise soll folgende Situation

$$S_{\text{Babysitter}} \models \langle (\text{instruieren}, \text{Alice} \cup \text{Bill}, \text{Roz}, \text{R04}, t_{03}, 1) \rangle$$

mit der folgenden HTML5-Umsetzung

```

<li id="s_Babysitter" title="Babysitter" data-relation="instruieren"
    data-object-1="Alice Bill" data-object-2="Roz" data-time="t03"
    data-space="R04" data-polarity="1" data-from="E_004" data-to="E_006">
  <ol class="utts">
    ...
  </ol>
</li>

```

den einfachen deutschen Satz

»Alice & Bill instruieren Roz«

als Überschrift für den entsprechenden Navigationspunkt der situationsbasierten Sub-Navigation ergeben.

Dazu werden in den Zeilen 4–9, 10–15, und 16–21 die entsprechenden Werte aus `data-object-1`, `data-object-2`, `data-object-3` innerhalb eines Templates `reference_situation` verarbeitet und in den Variablen `obj1`, `obj2` und `obj3` gespeichert. Das Template `reference_situation` überprüft, ob in den übergebenen Objekten Situationen referenziert werden und löst in diesem Fall die Situation in Form eines einfachen deutschen Satzes auf. Im anderen Fall, also wenn das übergebene Objekt keine Situation referenziert, wird die Variable mit dem Inhalt aus dem entsprechenden `data-object`-Attribut gefüllt, indem zwei verschachtelte XPath-Funktionen (`replace(replace($object, ' ', ' & '), '_ ', ' ')`) dafür sorgen, dass Objekte mit mehreren Leerzeichen-separierten Werten für die Überschrift ein »&«-Zeichen erhalten. Ferner werden bei Objekten, die aus zwei Wörtern bestehen, die bei der HTML5-Auszeichnung mit einem »\_«-Zeichen verknüpft wurden, der Unterstrich durch ein Leerzeichen ersetzt. Die Variablen `obj1`, `obj2` und `obj3` werden in den Zeilen 22–29 mit dem Wert aus `data-relation` in der Reihenfolge der Grundwortstellung SVO verknüpft.

Die Verknüpfung zum entsprechenden Inhaltsdokument für einen Navigationspunkt, wird, wie auch schon im Manifest, über die Kombination des `id`-Werts des jeweiligen `<li>`-Elements und der Zeichenkette `».xhtml«` erzeugt. Das Ankerelement erhält die generierte Situationsüberschrift als Inhalt. Sollte eine Situation weitere Situationen enthalten, wird über einen rekursiven Aufruf des Templates `toc_levels` eine eingebettete geordnete Liste für die Teilsituationen erzeugt (siehe Zeilen 42–50).

Die nachfolgenden Quellcodeauszüge zeigen die weiteren, durch das Root-Template aufgerufenen, Templates zur tatsächlichen Erzeugung der Inhaltsdokumente, die bisher nur im Manifest bzw. im Navigationsdokument aufgelistet sind. In den Zeilen 154–159 aus Quellcode 29 wird zunächst für alle Situationsgruppen das Template in Quellcode 32 aufgerufen und erhält als Parameter den Kontextknoten, also das aktuelle prozessierte, als `situations` klassifizierte, `<ol>`-Element und dessen Position in der Knotenmenge. Das Template soll Inhaltsdokumente zur Zwischennavigation für die Situationsgruppen erzeugen, also »kleine« Inhaltsverzeichnisse, die die einer Situationsgruppe zugehörigen Situationen auflisten, bevor in den Zeilen 161–166 und 168–174 aus Quellcode 29 die Templates zur Erzeugung **situationsbasierter** (siehe Quellcode 34) bzw. **strukturbasierter** (siehe Quellcode 35) Inhaltsdokumente aufgerufen werden.

#### Quellcode 32: Template für die Zwischennavigation der Situationsgruppen<sup>34</sup>

```

2 <xsl:template name="content_docs_nav">
  <xsl:param name="section"/>
  <xsl:param name="position"/>
4  <xsl:variable name="heading">
    <xsl:value-of select="$section/@title"/>
6  </xsl:variable>
  <xsl:result-document href="{ $epubdir } { $opsdir } { $section/@class }
8                      { format-number ($position, '00') }.html"
                      format="xhtml5">
10  <xsl:text disable-output-escaping="yes">
    &#10;&lt;&lt;!DOCTYPE html&gt;&#10;
12  </xsl:text>
  <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
14       xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops" xml:lang="de">
    <head>
16      <meta charset="utf-8"/>
      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{ $cssdir } { $stylesheet }"/>
18      <title>
        <xsl:choose>
20          <xsl:when test="$heading">
            <xsl:value-of select="$heading"/>
22          </xsl:when>
          <xsl:otherwise>

```

<sup>34</sup> Aufgerufen in Quellcode 29, Zeilen 154 ff.

```

24     <xsl:text>UNBENANNT</xsl:text>
      </xsl:otherwise>
26   </xsl:choose>
      </title>
28 </head>
      <body>
30   <section epub:type="toc">
      <h1><xsl:value-of select="$heading"/></h1>
32   <nav>
      <ol>
34     <xsl:for-each select="$section/li">
      <xsl:call-template name="toc_levels">
36       <xsl:with-param name="level" select="."/>
      </xsl:call-template>
38     </xsl:for-each>
      </ol>
40   </nav>
      </section>
42 </body>
</html>
44 </xsl:result-document>
</xsl:template>

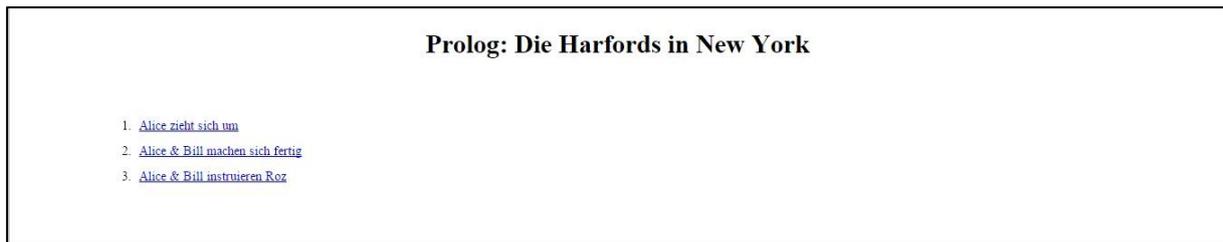
```

Das Template `content_docs_nav` erzeugt »kleine« Inhaltsverzeichnisse für die Zwischennavigation von Situationsgruppen. Die übergebenden Parameter `section` und `position` beinhalten den aktuell prozessierten als `situations` klassifizierten `<ol>`-Knoten bzw. dessen Position in der Teilknotenmenge aller als `situations` klassifizierten `<ol>`-Knoten. Die Titelinformation für die zu erzeugenden Inhaltsdokumente der Situationsgruppen ist, wie auch schon im Navigationsdokument, aus dem `title`-Attribut des `<ol>`-Elements auslesbar und wird in der Variablen `heading` gespeichert (siehe Zeilen 4–6). In Zeile 7 wird die Erzeugung der Inhaltsdokumente über `<xsl:result-document>` eingeleitet. Als Dateiname zur Speicherung der Inhaltsdokumente für Situationsgruppen wird die Kombination des Werts aus dem `class`-Attribut des Kontextknotens (also: `situations`), der Positionsangabe aus `position` als zweistellige Nummer und der Zeichenkette »`.xhtml`« gewählt. So ergibt sich für das erste als `situations` klassifizierte `<ol>`-Element in `driver.html` ein Inhaltsdokument mit dem Dateinamen `situations01.xhtml`.

Für die Inheldokumente der Situationsgruppen wird ab Zeile 10 eine HTML5-Umgebung aufgebaut, die die Information aus heading für das <title>-Element und für eine <h1>-Überschrift im <body> nutzt. Ein <section>-Element in Zeile 30 leitet die Zwischennavigation ein. Innerhalb einer geordneten Liste wird für jedes <li>-Kindelement, somit für jede direkt untergeordnete Situation der prozessierten Situationsgruppe, das Template `toc_levels` mit der Übergabe der jeweiligen Situation aufgerufen, was dazu führt, dass entsprechende Navigations- und Unterpunkte für Situationen und Teilsituationen erzeugt werden. Der Quellcode für das Inheldokument `situations01.xhtml` ist in Quellcode 33 dargestellt und dessen gerenderte Darstellung in Abbildung 55.

**Quellcode 33: `situations01.xhtml`**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops" xml:lang="de">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css" />
    <title>Prolog: Die Harfords in New York</title>
  </head>
  <body>
    <section epub:type="toc">
      <h1>Prolog: Die Harfords in New York</h1>
      <nav>
        <ol>
          <li>
            <a href="s_Ankleiden.xhtml">Alice zieht sich um </a>
          </li>
          <li>
            <a href="s_Abendvorbereitung.xhtml">
              Alice & Bill machen sich fertig
            </a>
          </li>
          <li>
            <a href="s_Babysitter.xhtml">Alice & Bill instruieren Roz</a>
          </li>
        </ol>
      </nav>
    </section></body></html>
```



**Abbildung 55:** Gerenderte Darstellung von *situations01.xhtml*

Die nachfolgenden Templates `content_docs` in Quellcode 34 und `content_docs_syn` in Quellcode 35, die innerhalb des Root-Templates für alle Situationen (siehe Zeilen 161–162 in Quellcode 29) bzw. für alle basal narrativen Syntagmen (siehe Zeilen 168–169 in Quellcode 29) aufgerufen werden, erzeugen Inheldokumente je Situation bzw. basal narrativem Syntagma mit synchronisierten Inhaltsfragmenten aus Drehbuch- und Filmdokument zum Spielfilm »Eyes Wide Shut«.

Das Template `content_docs` erzeugt Inheldokumente jeweils für die in *driver.html* festgehaltenen Situation und erhält bei Aufruf die aktuell prozessierte. Quellcode 34 zeigt das Template zur Erzeugung situationsbasierter Inheldokumente und wird nachfolgend erläutert.

**Quellcode 34: Template zur Erzeugung situationsbasierter Inheldokumente<sup>35</sup>**

```

2 <xsl:template name="content_docs">
  <xsl:param name="section"/>
  <xsl:variable name="heading">
4   <!-- wie oben -->
  </xsl:variable>
6  <xsl:variable name="from" select="tokenize(@data-from, '\s+')"/>
  <xsl:variable name="to" select="tokenize(@data-to, '\s+')"/>
8  <xsl:variable name="durs" as="xs:duration*">
  <xsl:for-each select="$from">
10   <xsl:variable name="shot" select="."/>
  <xsl:variable name="from_position" select="position()"/>
12  <xsl:variable name="from_time"
      select="xs:time(document($timefile)// *[@id=$shot]/
14         time[1]/@datetime)"/>
  <xsl:variable name="to_time"
16         select="xs:time(document($timefile)// *[@id=$to[position()=
           $from_position]]/time[2]/@datetime)"/>

```

<sup>35</sup> Aufgerufen in Quellcode 29, Zeilen 161 ff.

```

18     <xsl:sequence select="$to_time - $from_time"/>
    </xsl:for-each>
20 </xsl:variable>
    <xsl:variable name="dur" select="sum($durs)"/>
22 <xsl:variable name="time">
    <xsl:value-of select="format-number(hours-from-duration($dur),'00')"/>:
24 <xsl:value-of select="format-number(minutes-from-duration($dur),'00')"/>:
    <xsl:value-of select="format-number(seconds-from-duration($dur),'00')"/>
26 </xsl:variable>
    <xsl:variable name="video_list" as="xs:string*">
28 <xsl:for-each select="$from">
    <xsl:variable name="shot" select="."/>
30 <xsl:variable name="from_position" select="position()"/>
    <xsl:variable name="from_number"
32         select="xs:integer(substring-after($shot,'E_'))"/>
    <xsl:variable name="to_number"
34         select="xs:integer(substring-after($to[position()=
            $from_position],'E_'))"/>
36 <xsl:variable name="diff" select="$to_number - $from_number"/>
    <xsl:variable name="sublist">
38 <xsl:if test="$from_position > 1"><xsl:text>, </xsl:text></xsl:if>
    <xsl:text>'E_</xsl:text>
40 <xsl:value-of select="(format-number($from_number, '000'))"/>
    <xsl:text>'</xsl:text>
42 <xsl:for-each select="1 to $diff">
    <xsl:text>, 'E_</xsl:text>
44 <xsl:value-of select="(format-number($from_number + ., '000'))"/>
    <xsl:text>'</xsl:text>
46 </xsl:for-each>
    </xsl:variable>
48 <xsl:sequence select="$sublist"/>
    </xsl:for-each>
50 </xsl:variable>
    <xsl:result-document href="{ $pubdir } { $opsdir } { $section/@id }.xhtml"
52         format="xhtml5">
    <xsl:text disable-output-escaping="yes">
54     &#10;&lt; !DOCTYPE html&gt;&#10;
    </xsl:text>
56 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
        xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops" xml:lang="de">
58 <head>

```

```

60 <meta charset="utf-8"/>
61 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{ $cssdir } { $stylesheet }"/>
62 <title>
63   <xsl:choose>
64     <xsl:when test="$heading">
65       <xsl:value-of select="$heading"/><xsl:text> (</xsl:text>
66       <xsl:value-of select="$time"/><xsl:text>)</xsl:text>
67     </xsl:when>
68     <xsl:otherwise>
69       <xsl:text>UNBENANNT</xsl:text><xsl:text> (</xsl:text>
70       <xsl:value-of select="$time"/><xsl:text>)</xsl:text>
71     </xsl:otherwise>
72   </xsl:choose>
73 </title>
74 <script type="application/javascript" src="{ $jsdir } { $jquery }"></script>
75 <script type="application/javascript" src="{ $jsdir } { $script }"></script>
76 <script type="text/javascript"><xsl:text>
77   var playlist = [</xsl:text><xsl:value-of select="$video_list"/>
78     <xsl:text disable-output-escaping="yes">];
79 </xsl:text>
80 </script>
81 </head>
82 <body>
83   <h1><xsl:value-of select="$heading"/>
84     <span> (<xsl:value-of select="$time"/>)</span>
85   </h1>
86   <xsl:if test="./ol[@class='situation']">
87     <xsl:for-each select="./ol[@class='situation']/li">
88       <h2 class="situation">
89         <a href="{@id}.xhtml"><!-- wie oben --></a></h2>
90       </xsl:for-each>
91     </xsl:if>
92     <xsl:if test="./ol[@class='utts']">
93       <div class="utts">
94         <xsl:for-each select="./ol[@class='utts']/li">
95           <xsl:variable name="absURI"
96             select="substring-before(a/@href, '#')"/>
97           <xsl:variable name="frag" select="substring-after(a/@href, '#')"/>
98           <div>
99             <xsl:attribute name="data-from" select="@data-from"/>
100            <xsl:attribute name="data-to" select="@data-to"/>

```

```

100     <xsl:copy-of select="document($absURI)//*[@id=$frag]/@* |
                                document($absURI)//*[@id=$frag]/*"/>
102     </div>
103     </xsl:for-each>
104 </div>
105 </xsl:if>
106 <div class="video">
107     <video controls="controls" preload="auto"
108         onended="nextShot(playlist)">
109         <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
110             EWS_shots/ogv/{$from[1]}.ogv" type="video/ogg"/>
111         <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
112             EWS_shots/mp4/{$from[1]}.mp4" type="video/mp4"/>
113         <source src="http://tintin.kommtech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
114             EWS_shots/webm/{$from[1]}.webm" type="video/webm"/>
115         <p>Your user agent does not support the HTML5 Video element.</p>
116     </video>
117     <div class="controls">
118         <span id="previous_shot"></span>
119         <button title='previous shot' onclick='previousShot(playlist) '
120             |&#9668;
121         </button>
122         <span id="current_shot" title="current shot">
123             <xsl:value-of select="$from[1]"/>
124         </span>
125         <button title='next shot' onclick='nextShot(playlist) '
126             &#9658;|
127         </button>
128         <span id="next_shot">
129             <xsl:if test="$count($from) > 0">
130                 E_<xsl:value-of select="$from[2]"/>
131             </xsl:if>
132         </span>
133     </div>
134 </div>
135 <script type="text/javascript"><xsl:text>
136 loadUtts(playlist[0]);
137 jQuery("h1").attr("title", playlist.join(", "));
138 </xsl:text>
139 </script>
140 </body></html></xsl:result-document></xsl:template>

```

Die Zeilen 3–50 enthalten vor der Ausgabeerzeugung Variablendeklarationen. Situationsbasierte Überschriften werden wie schon bei der situationsbasierten Sub-Navigation aus dem entsprechenden Situationsinfn erschlossen. Es folgen Deklarationen weiterer Variablen, die in nachfolgender Tabelle 10 besprochen werden.

**Tabelle 10: Variablen zur Verarbeitung von Situationsinformationen für EPUB-Inhaltsdokumente**

Variable	Zeilen	Situationsinformation (XSLT- bzw. XPath-Erläuterung)
from	6	Eine Sequenz der Leerzeichen-separierten Starteinstellungen der Situation (Inhalt aus dem <code>data-from</code> -Attribut des <code>&lt;li&gt;</code> -Elements der prozessierten Situation)
to	7	Eine Sequenz der Leerzeichen-separierten Endeinstellungen der Situation (Inhalt aus dem <code>data-to</code> -Attribut des <code>&lt;li&gt;</code> -Elements der prozessierten Situation)
from_time	12–14	Die Zeitinformation (aus <i>EWS_times.html</i> ) des zum Filmbeginn relativen Starts der aktuell prozessierten Einstellung in <code>from</code> , umgewandelt zum Zeitdatentyp aus XML-Schema (World Wide Web Consortium 2004)
to_time	15–17	Die Zeitinformation (aus <i>EWS_times.html</i> ) des zum Filmbeginn relativen Endes der Einstellung in <code>to</code> , die an derselben Stelle in seiner Sequenz wie die aktuell prozessierte Einstellung in der <code>from</code> -Sequenz liegt, umgewandelt zum Zeitdatentyp aus XML-Schema
durs	8	Sequenz von Differenzen der jeweiligen <code>to_time</code> und <code>from_time</code> aus der <code>from</code> -Sequenz
dur	21	Die Summe aller Sequenzeinträge aus <code>durs</code> , also die Erzählzeit der Situation
time	22–26	Eine zusammengesetzte Zeichenkette aus der Stundenkomponente in <code>dur</code> , einem Doppelpunkt, der Minutenkomponente aus <code>dur</code> , einem Doppelpunkt und der Sekundenkomponente aus <code>dur</code>
from_number	31–32	Die Einstellungsnummer der aktuell prozessierten Einstellung in <code>from</code> , umgewandelt zum Ganzzahldatentyp aus XML-Schema

Variable	Zeilen	Situationsinformation (XSLT- bzw. XPath-Erläuterung)
<code>to_number</code>	31–32	Die Einstellungsnummer in der Einstellung in <code>to</code> , die an derselben Stelle in seiner Sequenz wie die aktuell prozessierte Einstellung in der <code>from</code> -Sequenz liegt, umgewandelt zum Ganzzahldatentyp aus XML-Schema
<code>diff</code>	36	Differenz von <code>to_number</code> und <code>from_number</code>
<code>sublist</code>	37–47	Für jede Einstellung in <code>from</code> eine Zeichenkette bestehend aus einem <code>»'E_«</code> , der Einstellungsnummer in <code>from_number</code> , einem <code>»'«</code> und einer von <code>diff</code> abhängigen Anzahl von Kombinationen aus <code>»'E_«</code> , einer jeweils um 1 hochgezählten Einstellungsnummer und einem <code>»'«</code> . Die Zeichenkette wird für Einstellungen, an Positionen größer 1 in der Sequenz <code>from</code> zudem mit <code>», «</code> eingeleitet
<code>video_list</code>	25–50	Die Sequenz aus den einzelnen Zeichenketten aus <code>sublist</code> , also die Komma-separierte Liste aller Einstellungen einer Situation

Die Erzeugung von Ausgabedokumenten beginnt ab Zeile 51 mit den einschlägigen Ausgabelementen für ein HTML5-Grundgerüst und der Nutzung der generierten Überschrift im Dokumentenkopf und als `<h1>`-Überschrift als erstes Kindelement des `<body>`-Elements. Zusätzlich wird jeweils der Überschrift die in `time` ermittelte Erzählzeit der Situation hinzugefügt (siehe Zeilen 65 und 83). Jedes Inheldokument importiert außerdem die JavaScript-Bibliothek `jQuery` und das bereits besprochene Skript `nextShot.js`, bevor in den Zeilen 75–79 inline das Array `playlist` erstellt wird, das die Information aus `video_list`, also die an der Situation partizipierenden Einstellungen, als Array-Einträge aufnimmt.

Falls die aktuell prozessierte Situation Teilsituationen beinhalten, werden diese in den Zeilen 85–90 über ein Anker-element verknüpft; die Ermittlung der zu verknüpfenden Datei und dem Ankerinhalt erfolgt auf bewährte Art und Weise.

In den Zeilen 91–105 erfolgt die Erzeugung des Äußerungscontainers. Zur Erinnerung: Äußerungen liegen in `driver.html` als Listenelemente einer als `utts` klassifizierten geordneten Liste innerhalb eines Listenelements zur Auszeichnung eines Situationsinfons, z. B. wie folgt, vor.

```

...<!-- Content eines Situationsinfons -->
<ol class="utts">
  ...
  <li data-from="E_132" data-to="E_134">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"></a>
  </li>
</ol>
...

```

Sollte eine Situation Äußerungen beinhalten, wird für jede dieser Äußerungen der Wert im `href`-Attribut des Ankerelements einer verknüpften Äußerung in zwei Teilzeichenketten (alles vor und alles nach dem »#«-Zeichen) aufgeteilt und in den Variablen `absURI` bzw. `frag` gespeichert. Eine Äußerung erhält dann ein `<div>`-Element, das die Einstellungsinformationen `data-from` und `data-to` aus `driver.html` kopiert (siehe Zeilen 98–99) und das weitere Attribute und Kindelemente aus dem über die ID identifizierten Äußerungspendant (siehe beispielhaft nachfolgenden Auszug) des Drehbuchdokuments `EWS_release_script_DE.html` übernimmt (siehe Zeile 100–101).

```

<div id="u292" data-ref="#bill">
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Hallo? Ja, hier ist Dr. Harford. Wann ist es
    passiert? - Nein. Ich habe die Adresse. Danke. Lou Nathanson ist tot. Es
    ist besser, wenn ich hinfahre und mich mal zeige.</span>
</div>

```

Der Videocontainer einer Situation, der in den Zeilen 106–134 aufgebaut wird, enthält wenig Dynamik, da, wie bereits erläutert, der Hauptanteil an Dynamik über die JavaScript-Funktionen aus `nextShot.js` geregelt wird. Jedoch sollte dem Benutzer in den Inhaltsdokumenten ein Start-Video bereitgestellt werden; es liegt nahe dafür die in `from` festgehaltene erste Starteinstellung der Situation zu wählen (siehe Zeilen 109–115). Die in den Zeilen 117–133 bereitgestellten Kontrollelemente erhalten, wie auch das `<video>`-Element, eventbasierte Aufrufe von Funktionen aus `nextShot.js` und Informationen über die Starteinstellung (siehe Zeilen 122–124) und, wenn vorhanden, über die nachfolgende Einstellung (siehe Zeilen 128–132) der Situation. Abschließend wird inline die Funktion `loadUtts()` zur exklusiven Darstellung der Äußerungen der Starteinstellung aufgerufen (siehe Zeile 136) sowie mittels jQuery das `title`-Attribut der Überschrift mit der kommaseparierten Playlist gefüllt (siehe Zeile 137).

Das nachfolgend in Quellcode 35 dargestellte Template `content_docs_syn` erzeugt Inheldokumente jeweils für die in `EWS_syntagmas.html` festgehaltenen basal narrativen Syntagmen und erhält bei Aufruf das aktuell prozessierte Syntagma im Parameter `section` sowie die Knotenmenge in `driver.html` im Parameter `situations`. Nachfolgend werden bezüglich der Erzeugung **strukturbasierter** Inheldokumente lediglich die grundlegenden Unterschiede zum Template zur Erzeugung situationsbasierter Inheldokumente erläutert.

**Quellcode 35: Template zur Erzeugung strukturbasierter Inheldokumente<sup>36</sup>**

```

2 <xsl:template name="content_docs_syn">
  <xsl:param name="section"/>
  <xsl:param name="situations"/>
4 <xsl:variable name="heading">
  <xsl:choose>
6   <xsl:when test="$section/@data-space">
    <xsl:variable name="space" select="$section/@data-space"/>
8     <xsl:value-of select="document($spacefile)//div[@id=$space]/
        parent::div/@title"/><xsl:text>: </xsl:text>
10    <xsl:value-of select="document($spacefile)//div[@id=$space]/@title"/>
  </xsl:when>
12  <xsl:otherwise>
    <xsl:choose>
14     <xsl:when test="$section/@class='sequence'">
      <xsl:text>Sequenz</xsl:text>
16     </xsl:when>
      <xsl:when test="$section/@class='scene_shot'">
18       <xsl:text>Szenische Einstellung</xsl:text>
      </xsl:when>
20     <xsl:when test="$section/@class='scene'">
      <xsl:text>Szene</xsl:text>
22     </xsl:when>
    </xsl:choose>
24  </xsl:otherwise>
  </xsl:choose>
26 </xsl:variable>
  <xsl:variable name="subsegment">
28   <xsl:if test="$section[not(@data-space)]">
    <xsl:text>_S</xsl:text>

```

<sup>36</sup> Aufgerufen in Quellcode 29, Zeilen 168 ff.

```

30     <xsl:value-of select="format-number(count(preceding-sibling::*[not(
           @class='shot'])) + 1, '00')"/>
32   </xsl:if>
</xsl:variable>
34 <xsl:variable name="durs" as="xs:duration*">
   <xsl:for-each select="$section//*[@data-ref]">
36     <xsl:variable name="shot" select="./@data-ref"/>
     <xsl:variable name="from_time" select="xs:time(document($timefile)//
38           *[@id=$shot]/time[1]/@datetime)"/>
     <xsl:variable name="to_time" select="xs:time(document($timefile)//
40           *[@id=$shot]/time[2]/@datetime)"/>
     <xsl:sequence select="$to_time - $from_time"/>
42   </xsl:for-each>
</xsl:variable>
44 <xsl:variable name="dur" select="sum($durs)"/>
<xsl:variable name="time">
46   <xsl:value-of select="format-number(hours-from-duration($dur), '00')"/>:
   <xsl:value-of select="format-number(minutes-from-duration($dur), '00')"/>:
48   <xsl:value-of select="format-number(seconds-from-duration($dur), '00')"/>
</xsl:variable>
50 <xsl:variable name="video_list">
   <xsl:for-each select="$section//@data-ref">
52     '<xsl:value-of select="./@data-ref"/>'
     <xsl:if test="not(position()=last())">,</xsl:if>
54   </xsl:for-each>
</xsl:variable>
56 <xsl:variable name="list_of_shots" select="$section//@data-ref"/>
<xsl:result-document href="{ $epubdir } { $opsdir } { $section/ancestor-or-self::
58     */@data-space } { $subsegment }.xhtml" format="xhtml5">
   <xsl:text disable-output-escaping="yes">
60     &#10;&lt;!DOCTYPE html&gt;&#10;
   </xsl:text>
62   <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
     xmlns:epub="http://www.idpf.org/2007/ops" xml:lang="de">
64     <head>
       <meta charset="utf-8"/>
66       <link rel="stylesheet" type="text/css" href="{ $cssdir } { $stylesheet }"/>
       <title>
68         <xsl:choose>
           <xsl:when test="$heading">
70             <xsl:value-of select="$heading"/>

```

```

72     </xsl:when>
    <xsl:otherwise>
74       <xsl:text>UNBENANNT</xsl:text>
    </xsl:otherwise>
76   </xsl:choose>
</title>
  <script type="application/javascript" src="{ $jsdir } { $jquery } "></script>
78   <script type="application/javascript" src="{ $jsdir } { $script } "></script>
  <script type="text/javascript"><xsl:text>
80   var playlist = [</xsl:text><xsl:value-of select="$video_list"/>
        <xsl:text disable-output-escaping="yes">];
82 </xsl:text>
  </script>
84 </head>
  <body>
86   <h1><xsl:value-of select="$heading"/>
    <span> (<xsl:value-of select="$time"/>)</span>
88   </h1>
  <xsl:variable name="utts" as="xs:string*">
90   <xsl:for-each select="$situations/html//ol[@class='utts' and
        not(ancestor::ol[@class='situation'])]/li">
92     <xsl:variable name="current_li" select="."/>
    <xsl:if test="$list_of_shots[xs:integer(substring-after(., 'E_')) >=
94     xs:integer(substring-after($current_li/@data-from, 'E_')) and
        xs:integer(substring-after(., 'E_')) &lt;=
96     xs:integer(substring-after($current_li/@data-to, 'E_'))]">
    <xsl:sequence select="$current_li/a/@href"/>
98   </xsl:if>
  </xsl:for-each>
100 </xsl:variable>
  <xsl:if test="$utts != ''">
102   <div class="utts">
    <xsl:for-each select="$utts">
104     <xsl:variable name="fullURI" select="."/>
    <xsl:variable name="absURI" select="substring-before(., '#')"/>
106   <xsl:variable name="frag" select="substring-after(., '#')"/>
    <div>
108     <xsl:attribute name="data-from"
        select="$situations//a[@href = $fullURI]/parent::li[not(
110       ancestor::ol[@class='situation'])]/@data-from"/>
    <xsl:attribute name="data-to"

```

```

112     select="$situations//a[@href = $fullURI]/parent::li[not(
113         ancestor::ol[@class='situation'])/@data-to"/>
114     <xsl:copy-of select="document($absURI)//*[@id=$frag]/@* |
115         document($absURI)//*[@id=$frag]/*"/>
116     </div>
117     </xsl:for-each>
118 </div>
119 </xsl:if>
120 <div class="video">
121     <video controls="controls" preload="auto"
122         onended="nextShot (playlist) ">
123         <source src="http://tintin.kommttech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
124             EWS_shots/ogv/{$list_of_shots[1]}.ogv" type="video/ogg"/>
125         <source src="http://tintin.kommttech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
126             EWS_shots/mp4/{$list_of_shots[1]}.mp4" type="video/mp4"/>
127         <source src="http://tintin.kommttech.uni-wuppertal.de/gilles/data/
128             EWS_shots/webm/{$list_of_shots[1]}.webm" type="video/webm"/>
129         <p>Your user agent does not support the HTML5 Video element.</p>
130     </video>
131     <div class="controls">
132         <span id="previous_shot"></span>
133         <button title='previous shot' onclick='previousShot (playlist) ' >
134             |&#9668;
135         </button>
136         <span id="current_shot" title="current shot">
137             <xsl:value-of select="$list_of_shots[1]"/>
138         </span>
139         <button title='next shot' onclick='nextShot (playlist) ' >
140             &#9658;|
141         </button>
142         <span id="next_shot">
143             <xsl:value-of select="$list_of_shots[2]"/>
144         </span>
145     </div>
146 </div>
147     <script type="text/javascript"><xsl:text>
148 loadUtts(playlist[0]);
149 jQuery("h1").attr("title", playlist.join(", "));
150 </xsl:text>
151     </script>
152 </body></html></xsl:result-document></xsl:template>

```

Die Zeilen 4–56 enthalten vor der Ausgabeerzeugung Variablendeklarationen. Die Erzeugung der Überschrift für die Inhaltsdokumente ist bereits aus der Erzeugung der strukturbasierten Sub-Navigation in Quellcode 30 bekannt und erfolgt in den Zeilen 4–33 für das entsprechende basal narrative Syntagma. Es folgen Deklarationen weiterer Variablen, die in nachfolgender Tabelle 11 besprochen werden.

**Tabelle 11: Variablen zur Verarbeitung syntagmatischer Informationen für EPUB-Inhaltsdokumente**

Variable	Zeilen	Situationsinformation (XSLT- bzw. XPath-Erläuterung)
shot	36	Die aktuell in einer <code>&lt;xsl:for-each&gt;</code> -Schleife prozessierte Einstellung des basal narrativen Syntagmas
from_time	37–38	Die Zeitinformation (aus <i>EWS_times.html</i> ) des zum Filmbeginn relativen Starts der Einstellung in <code>shot</code> , umgewandelt zum Zeitdatentyp aus XML-Schema (World Wide Web Consortium 2004)
to_time	39–40	Die Zeitinformation (aus <i>EWS_times.html</i> ) des zum Filmbeginn relativen Endes der Einstellung in <code>shot</code> , umgewandelt zum Zeitdatentyp aus XML-Schema.
durs	34–43	Eine Sequenz aus der je <code>shot</code> ermittelten Zeitdifferenzen von <code>to_time</code> und <code>from_time</code> als Zeitdauerdatentyp aus XML-Schema
dur	44	Die Summe aller Sequenzeinträge aus <code>durs</code> , also die Erzählzeit des basal narrativen Syntagmas
video_list	50–55	Eine Zeichenkette, die je <code>data-ref</code> -Attribut aus einem »'«, der Einstellungsreferenz, einem »'« und einem Komma (außer für das letzte <code>data-ref</code> -Attribut eines Syntagmas) besteht
list_of_shots	56	Alle <code>data-ref</code> -Attribute eines basal narrativen Syntagmas

Der Kopfbereich und die Überschrift der Inhaltsdokumente werden wie bei der situationsbasierten Variante mit den entsprechenden Variablen erzeugt. Für die Feststellung Äußerungen, die sich im aktuell prozessierten basal narrativen Syntagma befinden könnten muss in den Zeilen 89–100 die Knotenmenge aus dem Parameter `situations` herangezogen werden. Für jede Äußerung (um Verdoppelungen zu vermeiden, werden Äußerungen von Teilsituationen nicht prozessiert, siehe Zeile 91) wird ein Vergleich mit den Einträgen aus `list_of_shots` vollzogen

(siehe Zeilen 93–98). Gibt es Einstellungsnummern in `list_of_shots`, die größer gleich der Einstellungsnummer im `data-from`-Attribut und kleiner gleich der Einstellungsnummer im `data-to`-Attribut sind, werden die entsprechenden `href`-Attribute der Äußerung als Sequenz (siehe Zeile 97) von Zeichenketten (siehe Zeile 89) in der Variablen `utts` gespeichert. Falls `utts` nicht leer ist, wird in den Zeilen 102–118 der Äußerungscontainer aufgebaut. Für jeden Sequenzeintrag in `utts`, also für jede Äußerung des prozessierten basal narrativen Syntagmas, wird ein `<div>`-Element erzeugt, das die `data-from` und `data-to`-Attributwerte des Listenelements der Äußerung aus *driver.html* zugewiesen bekommt, die den aktuell prozessierten Sequenzeintrag aus `utts` als `href`-Attributwert im Anker-element hat. Der Videocontainer und das `<span>`-Element zur Anzeige der aktuell abgespielten Einstellung erhalten als Starteinstellung den ersten Eintrag aus `list_of_shots`, die Anzeige der im `<span>`-Element mit der ID `next_shot` den zweiten Eintrag.

Die beschriebene XSLT-Transformation erzeugt EPUB-Dokumente für die struktur- und situationsbasierte Integration von Volltext- und Filmdokumenten zum Spielfilm »Eyes Wide Shut«. Um sie zu einem validen EPUB 3.0.1 zu vereinen, kann sowohl der Transformationsprozess<sup>37</sup> als auch die Erzeugung und Kompression<sup>38</sup> der entsprechenden Dateistrukturen sowie die abschließende Validierung<sup>39</sup> über eine Stapelverarbeitung, die die entsprechenden Befehle Schritt für Schritt ausführt, vollzogen werden. Hierzu dient eine unter (Meinike 2010) verfügbare Batch-Datei, die entsprechend den in diesem Abschnitt formulierten Anforderungen modifiziert wurde und deren Ausgabe bei der EPUB-Erzeugung auszugsweise in Abbildung 56 präsentiert ist. Abbildung 57 zeigt zudem die Radium-Bibliothek mit dem hinzugefügten Ausgabe-EPUB *EWS\_integration.epub*.

---

<sup>37</sup> Ausgeführt via Saxon-HE.

<sup>38</sup> Ausgeführt via Zip.

<sup>39</sup> Ausgeführt via EpubCheck 2015.

```

EPUB-Build-Prozess gestartet ...
* Vorbereitung ...
images\cover.jpg
  1 Datei(en) kopiert.
js\jquery-1.11.3.min.js
js\nextShot.js
  2 Datei(en) kopiert.
css\style.css
  1 Datei(en) kopiert.
* XSLT-Prozess ...
* Kompression ...
adding: mimetype (stored 0%)
adding: META-INF/container.xml (deflated 36%)
adding: OPS/css/style.css (deflated 56%)
adding: OPS/images/cover.jpg (deflated 1%)
adding: OPS/js/jquery-1.11.3.min.js (deflated 66%)
adding: OPS/js/nextShot.js (deflated 76%)
adding: OPS/package.opf (deflated 96%)
adding: OPS/001.xhtml (deflated 61%)
adding: OPS/002.xhtml (deflated 61%)
adding: OPS/003.xhtml (deflated 78%)
adding: OPS/003_S01.xhtml (deflated 61%)
adding: OPS/003_S02.xhtml (deflated 76%)
...
adding: OPS/_Verfolgung.xhtml (deflated 64%)
adding: OPS/_Wohnzimmer.xhtml (deflated 65%)
adding: OPS/_Zeremonie.xhtml (deflated 69%)
adding: OPS/toc.xhtml (deflated 90%)
... EPUB ("EWS_integration".epub) wurde erzeugt.
* EPUB-Tests ...
Verwendung der EPUB 3.0.1 Prüfungen
Das EPUB enthält keine Fehler oder Warnungen.
Es ist valide.
EpubCheck abgeschlossen
Drücken Sie eine beliebige Taste . . .

```

Abbildung 56: Auszug der Ausgabe der Stapelverarbeitung zur Erzeugung des EPUB

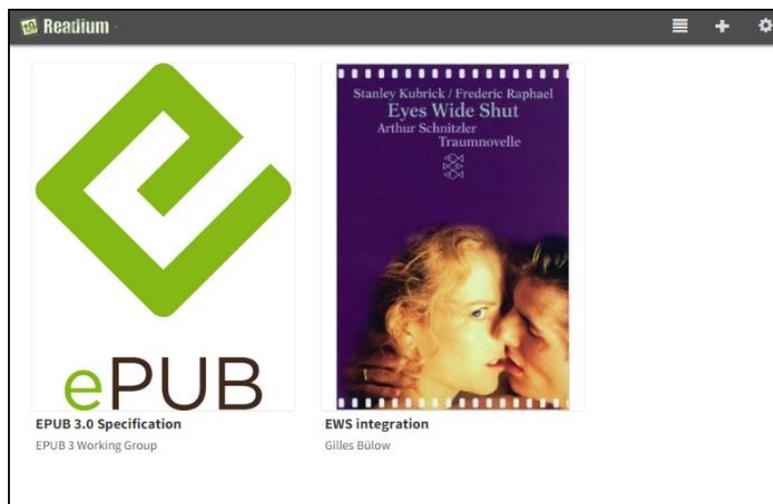


Abbildung 57: Radium-Bibliothek mit erzeugtem E-Book *EWS\_integration.epub*

## 5.4 Erzeugung eines synchronisierten Print-Produkts

Zusätzlich zur im vorherigen Abschnitt 5.3 beschriebenen E-Book-Erzeugung sind die in Abschnitt 4.3 gewonnenen Daten für die Erzeugung von Print-Produkten mit situations- und strukturbasierten Zugängen nützlich. Entsprechende XSLT-Transformationen sorgen für die Erzeugung von HTML5-Dokumenten, die alle Situationen bzw. basal narrativen Syntagmen in `<div>`-Containern mit entsprechenden Klassifizierungen bereithalten, die dann über CSS 2.1-

Regeln zur Formatierung der Inhalte für eine paginierte Ausgabe genutzt werden können.<sup>40</sup> Nachfolgend wird in Quellcode 36 ein Auszug aus einem CSS-Stylesheet gezeigt und anschließend besprochen, das mittels einfacher CSS 2.1-Regeln und geeigneter PDF-Rendering-Software Formatierungen an situations- bzw. strukturbasierten Inhaltsdokumenten vornimmt.

**Quellcode 36: CSS-Stylesheetauszug zur Formatierung von Inhaltsdokumenten für die Print-Produktion**

```
body {
2   font-family: Cambria, Georgia, "Times New Roman", serif;
   font-size: 12pt;
4 }
nav, .situation, .syntagma{
6   page-break-before:always;
   }
8   ...
nav a{
10  color:black;
   text-decoration:none;
12 }
h3{
14   ...
   margin:0 7.5%;
16  padding-bottom:1em;
   background-color:#bbbbbb;
18  page-break-after:avoid;
   }
20 .utts > div{
   display:table;
22  table-layout: fixed;
   width:100%;
24 }
.shot{
26  display:table;
   table-layout: fixed;
28  width:100%;
   margin: 1cm 0;
```

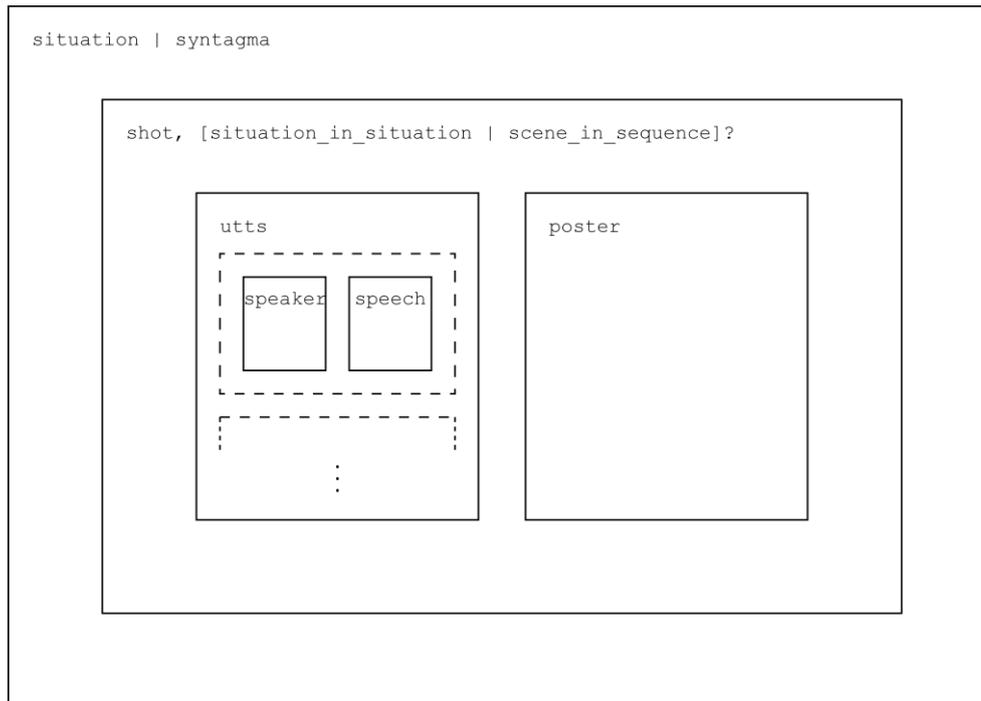
<sup>40</sup> Zur seitenweisen Darstellung kann z. B. das Kommandozeilen-Tool wkhtmltopdf zum Rendern von HTML in PDF verwendet werden. Dieses Tool hat gegenüber anderer Rendering-Software (siehe Bewertung in Kapitel 6) aktuell den »Vorteil«, dass es dynamische Kolumnen (zumindest im Kopf- und Fußbereich) als Optionen der Kommandozeile verarbeiten kann und somit nicht auf noch nicht standardisierte Eigenschaften aus dem »W3C Working Draft« »CSS Paged Media Module« (World Wide Web Consortium 2013) zurückgreifen muss.

```

30  page-break-inside:avoid;
    }
32  .situation_in_situation, .scene_in_sequence{
    margin: 0 7.5%;
34  background-color:#bbbbbb;
    width:85%;
36  padding-bottom:0.5cm;
    }
38  .utts, .poster {
    display:table-cell;
40  vertical-align: middle;
    }
42  .poster{
    width:20%;
44  }
    .speaker {
46  display: table-cell;
    font-weight: bold;
48  width:3.5cm;
    }
50  .speech{
    display: table-cell;
52  padding-right:1cm;
    }
54  ...
    .speaker:after {
56  content: ": ";
    }
58  ...

```

Der in Quellcode 36 präsentierte Auszug setzt wiederum situations- bzw. strukturbasierte Inheldokumente mit Äußerungs- und Screenshotcontainern voraus. Diese Dokumente werden über entsprechende XSLT-Transformationen erzeugt (siehe beigefügte Ressourcen). Die Äußerungs- und Screenshotcontainer (als `utts` bzw. `poster` klassifiziert) sind je Einstellung (als `shot` klassifizierte Container) in `situation-` bzw. `syntagma-`klassifizierten Containern untergebracht. Die nachfolgende Abbildung 58 zeigt die Containerstruktur unterhalb des `<body>`-Elements für die situations- bzw. strukturbasierten Inhalte, wobei die Container jeweils mit ihren potenziellen Klassennamen versehen und unklassifizierte Container gestrichelt dargestellt sind.



**Abbildung 58: Klassenbasierte Containerstruktur für die CSS-Printformatierung**

Experimentell soll jeder Situation bzw. basal narrative Struktur erster Ordnung eine eigene Seitenmenge zugeordnet werden. Zur Umsetzung von Seitenumbrüchen genügt CSS 2.1, denn dieses beinhaltet einen ausreichenden Satz von Eigenschaften, um paginierte Medien, ihre Seitenränder in den Seitenboxen und ihre Seitenumbrüche zu behandeln (vgl. World Wide Web Consortium 2011b). In den Zeilen 5–7 in Quellcode 36 wird ein Seitenumbruch vor `<nav>`-Elementen (zur Aufnahme von Situationsverzeichnissen je Situationsgruppe) und vor als `situation` bzw. `syntagma` klassifizierten Containern über die CSS 2.1-Eigenschaft `page-break-before` erzwungen. Die Äußerungs- und Screenshotcontainer sollten möglichst zur synchronisierten Darstellung von Äußerungen einer Einstellung auch im Layout zueinander ausgerichtet werden. Dafür wird jeder `shot`-Container mit der Displayeigenschaft `table` und die beinhalteten `utts`- und `poster`-Container jeweils mit `table-cell` versehen. Damit verhalten sich diese Elemente wie Tabellenelemente und die »Tabellenzellen« können so z. B. vertikal zentriert werden. Einstellungen von Teilsituationen bzw. von basal narrativen Syntagmen innerhalb von übergeordneten Strukturen werden zusätzlich zur `shot`-Klassifizierung mit einer entsprechenden Klassifizierung (`situation_in_situation` bzw. `scene_in_sequence`) versehen, die dazu führt, dass die Darstellung dieser Boxen schmaler und mit einer grauen Hintergrundfarbe formatiert wird, um sie so als Submengen erkennbar zu machen. Abbildung 59 und Abbildung 60 zeigen jeweils eine CSS-formatierte Seite eines situationsbasierten bzw. strukturbasierten Print-Produkts.

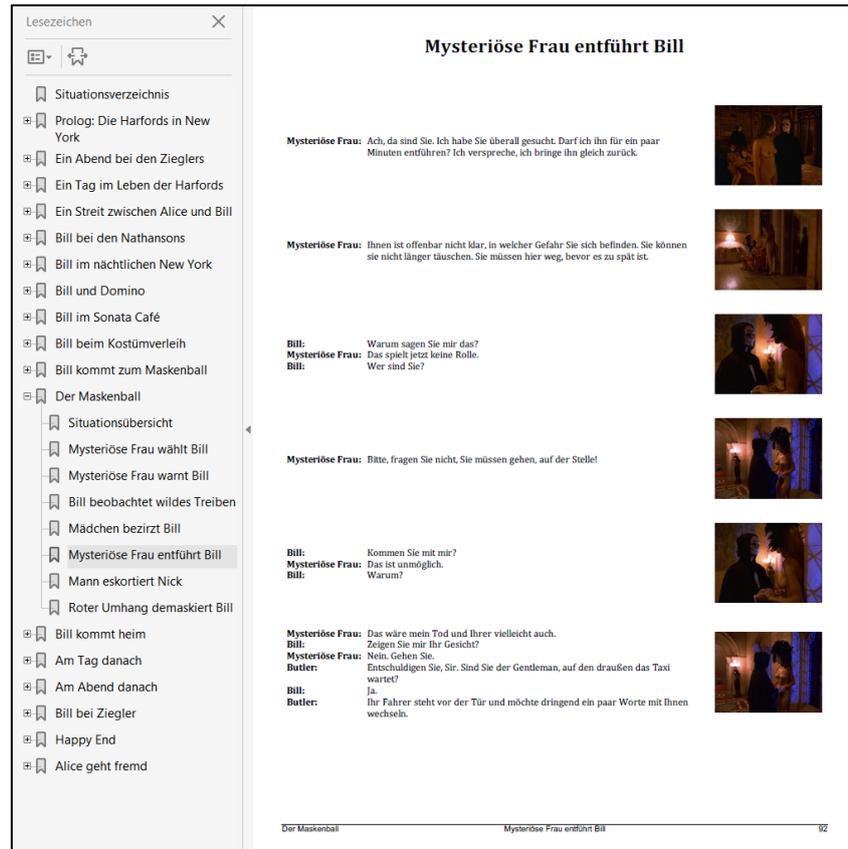


Abbildung 59: Situationsbasierte Inhaltsseite eines Print-Produkts

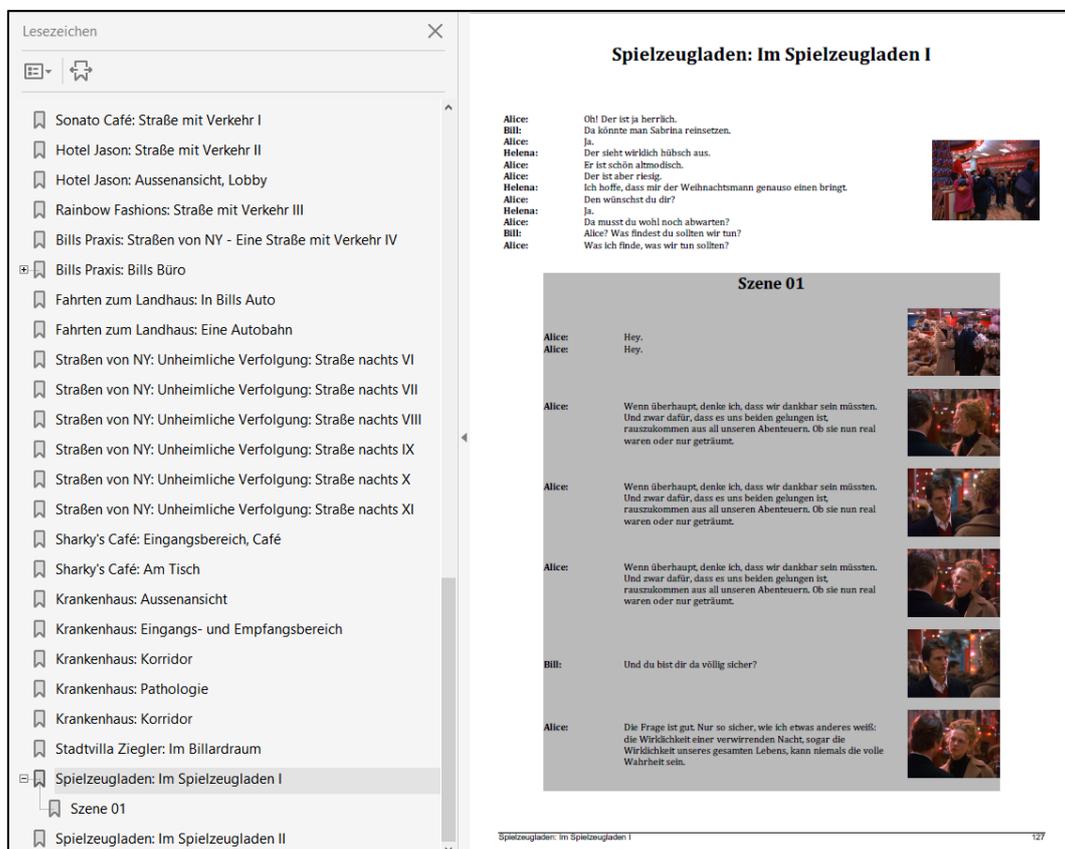


Abbildung 60: Strukturbasierte Inhaltsseite eines Print-Produkts

Die Inhaltsseiten sind im Satzspiegel der Seitenbox gesetzt. Die Seitenränder können ebenfalls Inhalte aufnehmen, z. B. lebende Kolumnentitel oder Seitenzahlen in Kopf- oder Fußzeile außerhalb des Satzspiegels. In CSS 2.1 gibt es keine Eigenschaft, die Einfluss auf Bereiche außerhalb des Satzspiegels eines paginierten Mediums nehmen kann. Der sich noch im Standardisierungsprozess befindliche Arbeitsentwurf von CSS 3 sieht zwar mit dem »CSS Paged Media Module« entsprechende Eigenschaften vor, befindet sich allerdings noch in Entwicklung, was z. B. dazu führen kann, dass verschiedene Renderer bezüglich dieser Eigenschaften unterschiedliche Ergebnisse erzielen bzw. unterschiedliche Unterstützungsgrade besitzen (vgl. Götz 2015, S. 171 ff.). Um mit standardkonformen CSS 2.1-Eigenschaften dennoch eine lebende Fußzeile, wie in Abbildung 59 und Abbildung 60, zu erzeugen, kann mittels eines geeigneten »HTML zu PDF«-Renderers die auf `<h?>`-Elementen basierende Strukturinformation der Inheldokumente verwendet werden.<sup>41</sup> Ebenso wird automatisch ein Inhaltsverzeichnis in Form von Verzeichnisseiten und PDF-Lesezeichen erzeugt. Nachfolgend eine beispielhafte Kommandozeile zur Erzeugung einer PDF-Datei (hier: *bspl.pdf*) aus einer HTML-Datei (hier: *bspl.html*) mit idealerweise referenziertem CSS-Stylesheet.

```
wkhtmltopdf --footer-left [section] --footer-center [subsection] --footer-right [page] --footer-line toc --toc-header-text "IVZ" bspl.html bspl.pdf
```

Eine Verzeichnisseite für ein situationsbasierte Inhaltsverzeichnis ist nachfolgend in Abbildung 61 dargestellt.

---

<sup>41</sup> Dies leistet z. B. »wkhtmltopdf«.

Lesezeichen		Situationsverzeichnis	
	Situationsverzeichnis	Situationsverzeichnis	1
	Prolog: Die Harfords in New York	Prolog: Die Harfords in New York	3
	Ein Abend bei den Ziegler	Situationsübersicht	3
	Ein Tag im Leben der Harfords	Alice zieht sich um	4
	Ein Streit zwischen Alice und Bill	Alice & Bill machen sich fertig	5
	Bill bei den Nathansons	Alice & Bill instruieren Roz	6
	Bill im nächtlichen New York	Ein Abend bei den Ziegler	7
	Bill und Domino	Situationsübersicht	7
	Bill im Sonata Café	Ziegler kommen zu Alice & Bill	8
	Bill beim Kostümverleih	Alice & Bill tanzen	9
	Bill kommt zum Maskenball	Bill begrüßt Nick	11
	Der Maskenball	Szavost kontaktiert Alice	12
	Situationsübersicht	Alice & Szavost tanzen	13
	Mysteriöse Frau wählt Bill	Bill & Gayle & Naala flirten	14
	Mysteriöse Frau warnt Bill	Bill betreut Mandy	15
	Bill beobachtet wildes Treiben	Ein Tag im Leben der Harfords	19
	Mädchen beizirt Bill	Situationsübersicht	19
	Mysteriöse Frau entführt Bill	Alice & Bill vergnügen sich	20
	Mann eskortiert Nick	Bill begrüßt Lisa & Sarah	21
	Roter Umhang demaskiert Bill	Alice & Helena frühstücken	22
	Bill kommt heim	Bill untersucht Patientin	23
	Am Tag danach	Alice bürstet Helena	24
	Am Abend danach	Bill untersucht Junge	25
	Bill bei Ziegler	Alice zieht sich an	26
	Happy End	Bill untersucht Patient	27
	Alice geht fremd	Alice macht sich frisch	28
		Alice & Helena packen Geschenke	29
		Alice & Helena & Bill lesen Kinderbuch	30
		Alice bittet Bill	31
		Alice dreht Joint	32
		Ein Streit zwischen Alice und Bill	33
		Situationsübersicht	33
		Alice & Bill streiten	34
		Bill bei den Nathansons	46
		Situationsübersicht	46
		Bill fährt zu Marlon	47
		Bill imaginiert 'Alice schläft mit Marineoffizier'	47
		Bill betreut Marlon	48
		Carl kommt dazu	51
		Bill im nächtlichen New York	52
		Situationsübersicht	52
		Bill schlendert durch New York	53
		Bill imaginiert 'Alice schläft mit Marineoffizier'	53
		College-Schüler bespöbeln Bill	54
		Bill und Domino	55
		Situationsübersicht	55
		Domino kontaktiert Bill	56
		Alice raucht	57
		Bill telefoniert mit Alice	58
		Bill verflucht Domino	60
		Bill im Sonata Café	61
		Situationsübersicht	61
		Bill betritt Sonata Café	62
		Bill redet mit Nick	63
		Bill beim Kostümverleih	68
		Situationsübersicht	68
		Bill verhandelt mit Milch	69
		Milch bedient Bill	72
		Milch erwischt Tochter	72
		Bill kommt zum Maskenball	74
		Situationsübersicht	74
		Bill fährt zum Landhaus	75
		Bill imaginiert 'Alice schläft mit Marineoffizier'	75
		Bill überzeugt Türsteher	77

Abbildung 61: Auszug des Inhaltsverzeichnisses eines Print-Produkts

## 5.5 Vergleich der erzeugten Ausgaben

Die in den vorhergehenden Abschnitten prototypisch realisierte Hybridedition ist in den Ausgaben über ihre Containerformate zu unterscheiden. Das klassische Nutzungsverhalten der beiden Containerformate EPUB und PDF ist zu differenzieren: Während EPUB auf modernen Webtechnologien basiert und somit die Einbindung audiovisueller Inhalte und Herstellung von Interaktivität ermöglicht, ist PDF ein Austauschformat zur Bewahrung statischer Inhaltsvorgaben über Geräte-, Plattform- und Softwaregrenzen hinweg (vgl. ISO 32000-1: 2008).

PDF zur Erzeugung eines Druckderivats hat somit eine implizierte lineare Leseordnung, die durch eine abschnittsweise Unterteilung der wiederum auf einem seitenbasierten Gestaltungsraster verteilten Inhalte vorgegeben ist.<sup>42</sup> Die Inhaltsdokumente eines EPUB sind, abhängig von

<sup>42</sup> PDF bietet für die Bildschirmbetrachtung einen gewissen Grad an Interaktivität, indem die hierarchische Dokumentengliederung in konformer Lesesoftware in Form von sogenannten verlinkten »Lesezeichen« bereitgestellt werden kann und somit von der impliziten Leseordnung abgewichen werden kann.

den (Vor)einstellungen in konformer Lesesoftware, sowohl kontinuierlich als auch seitenbasiert darstellbar, wobei eine Seitenunterteilung nicht zwangsläufig eine definierte Seitengröße impliziert, sondern lediglich je Inhaltsdokument einen, wenn nötig scrollbaren, Anzeigebereich bereitstellt. Bei der kontinuierlichen Darstellung werden die Inhaltsdokumente nach der im Spine-Container festgelegten Lesereihenfolge untereinander dargestellt und bilden somit einen Anzeigebereich.

Der Leser kann im Unterschied zu einer Druckausgabe über das parallel einblendbare Navigationsdokument von der im Spine-Container definierten Lesereihenfolge abweichen. Ebenfalls präsentiert sich die Darstellung von Inhalten im Vergleich zur Print-Ausgabe auf einem verhältnismäßig übersichtlichen Anzeigebereich; bei größeren Einstellungsfolgen je basal narrativen Syntagma bzw. Situation, kann sich deren Darstellung in der Print-Ausgabe über mehrere Seiten erstrecken.

Das EPUB erlaubt es über die Einbindung dynamischer Inhalte und damit verbundene Interaktionsmöglichkeiten entsprechende Inhalte im bereitgestellten Anzeigebereich eventbasiert auszutauschen, was dazu führt, dass der Nutzer bei Bedarf nicht blättern sondern »nur« klicken muss, um sich Inhalte (erneut) anzuschauen. Die Print-Ausgabe zeigt anstelle der dynamischen Videoinhalte Screenshots von Einstellungen und somit nur jeweils einen kleinsten unfragmentierten Teil einer Einstellung. Alleine über die Folge von Screenshots mag ein Nutzer den Inhalt bzw. die Handlung z. B. einer Situation nur erahnen, als koexistente Ausgaben, also als Hybridedition, kann der interessierte Leser bei Bedarf zwischen den Ausgaben wechseln: Möchte der Nutzer der Print-Ausgabe beispielsweise die in einer Folge von Screenshots dargestellte Situation auch filmisch nachempfinden, ist der Zugang in der Computeredition über entsprechende Navigationsdokumente einfach und der Inhalt, der in der Buchedition möglicherweise auf mehreren Seiten verteilt ist, erhält in einem übersichtlichen Anzeigebereich zusätzlich eine dynamische Komponente, nämlich den entsprechenden Filmausschnitt mit synchron wechselnden Volltextäquivalenten, und kann nach Wunsch mehrfach dargestellt oder übersprungen werden.

## IV. Schluß

»EPUB is, essentially, a frozen and packaged Web site.« (Herman 2015)

### 6. Bewertung und Ausblick

Die in Kapitel 3.4 herausgearbeiteten und ausgezeichneten Analysedaten und die daraus hervorgegangene prototypische Realisierung einer Hybridedition in Kapitel 5 werden nun einer abschließenden Bewertung unterzogen. Dabei wird zunächst in Abschnitt 6.1 zwischen einer technischen (siehe Abschnitt 6.1.1) und einer methodischen Bewertung (siehe Abschnitt 6.1.2) der Ergebnisse differenziert. Dann erfolgt ein Ausblick in Abschnitt 6.2.

#### 6.1 Bewertung

Die erzeugte Hybrid Ausgabe im EPUB-Container erweckt den in der Einleitung im Abschnitt 1.5 als Motivationsbeispiel beschriebenen Editionstyp von »Some like it hot« wie geplant zum filmischen Leben. Das Ganze stößt aber in der technischen Umsetzung an Grenzen, die nun kurz angesprochen werden.

##### 6.1.1 Technische Bewertung

Die in den erzeugten Publikationen verwendeten Inhaltsfragmente sind in den unterschiedlichen Ausgaben der Hybridedition automatisiert synchronisiert worden. Das führt dazu, dass »Fehler«, die bereits in den Quelldaten vorhanden sind, entsprechend in den Zieldokumenten verbleiben. Beispielsweise werden in einem Anfangssegment des Spielfilms »Eyes Wide Shut« Alices Aussagen im »release script« teilweise nicht korrekt transkribiert.

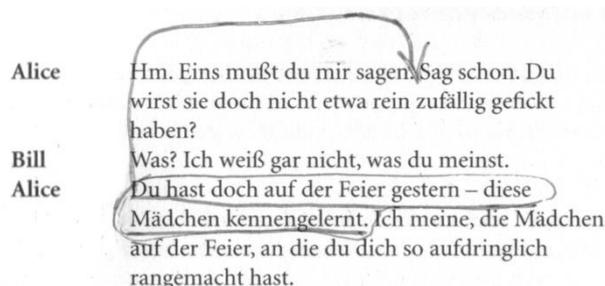


Abbildung 62: Drehbuchauszug mit fehlerhaft transkribierter Aussage

Der in Abbildung 62 präsentierte kommentierte Drehbuchauszug kennzeichnet ein Aussagefragment, welches im Spielfilm tatsächlich an der durch den Pfeil markierten Stelle getätigt wird.

Da die Transkription des »release script« und damit einhergehend die Überführung in eine Dokumentensprache vollständig erfolgt, um auf technischer Seite keine editorischen Entscheidungen zu fällen, ergibt sich ein Mitnahme solcher »Fehler« in die Ausgabedokumente. Abbildung 63 zeigt die Übernahme des »Fehlers« aus Abbildung 62 in die EPUB- und die Printausgabe.



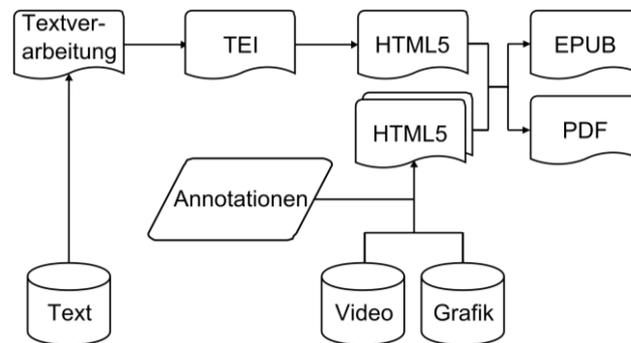
**Abbildung 63: Aus den Quelldaten übernommener »Fehler« in den Ausgabedokumenten**

In der Printausgabe bleibt dieser Mangel unauffällig, aber in der EPUB-Variante kann ihn jeder Nutzer leicht bemerken.

Auffangen ließe sich dies durch einen Workflow, der entweder in den Inhaltsbestand ändernd eingreift und dann natürlich selbst editorisch Varianten priorisieren muss, oder durch einen Verzicht auf einen Teil des Inhaltsbestandes, der dann kompensiert werden muss.

Ein entsprechender Komplettworkflow, der die Volltextdatenerzeugung mitbeinhaltet und damit nicht auf möglicherweise »unpassende« Quellen aufsetzen muss, startet sinnvollerweise mit Textverarbeitungsprogrammen, die sich für Drehbücher spezialisieren lassen (z. B. Final Draft®). Bei einheitlicher Auszeichnung der transkribierten Inhalte, z. B. nach den Defacto-

Standards der amerikanischen Filmindustrie, muss aus dem Programm ein XML-Export vorgenommen werden, der als Basis für eine Transformationskette in »TEI screenplay«- bzw. HTML5-Dokumente dienen kann. Ein ganzheitlicher Workflow von Autoreneingabe bis Ausgabe der Hybridedition kann so automatisiert vorgenommen werden, wie Abbildung 64 zeigt.



**Abbildung 64: Automatisierbarer Workflow »Hybridedition«**

Der in Abbildung 64 dargestellte Workflow verschweigt je Ausgabe ein Zwischenformat, das, wie bereits in Kapitel 5 beschrieben, jeweils aus den Drehbuch- und Analysedaten ad hoc generiert wird und in ein EPUB gepackt bzw. von einem prozessierenden Programm zum PDF gerendert wird. Für diese ausgabespezifischen Zwischenformate wäre ein einziges Format denkbar, das bereits »buchnah« und dennoch so unspezifisch ist, dass z. B. eine Fragmentierung für die EPUB-Ausgabe vorgenommen werden muss. Das (von der Firma »O'Reilly« entwickelte) HTML5-Derivat »HTMLBook« scheint genau das zu liefern: Ein mit »buch'scher« Semantik angereichertes HTML5-konformes XML-Dokument (vgl. O'Reilly Media, Inc. 2014).

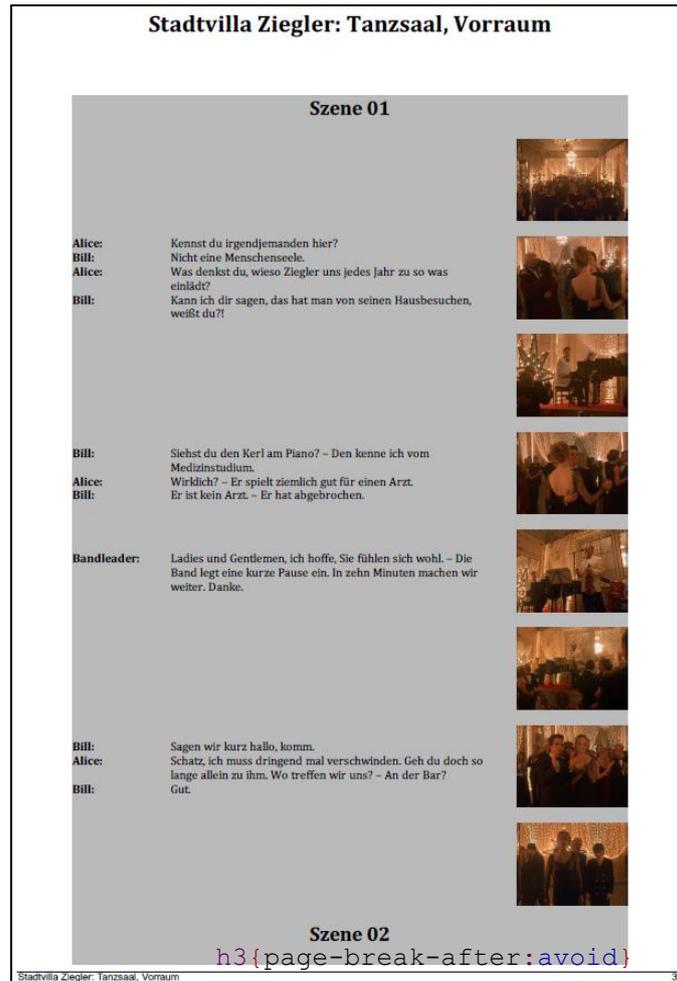
Die in der EPUB-Ausgabe je Situation bzw. narrativ basalem Syntagma navigierbaren Video-Fragmente liegen in einzelne Einstellungen unterteilt vor und sind zur Vorbereitung entsprechend geschnitten worden. Dieser Aufwand hätte durch eine Unterstützung von »Media Fragments URI« nach (World Wide Web Consortium 2012) im EPUB-Standard gemildert werden können. Wäre dies der Fall, könnte mit Angaben im Video-URI entsprechend »Media Fragments URI« in HTML5-Dokumenten ein framegenaues Abspielen von Videofragmenten ermöglicht werden, ohne dass bei einer Umsegmentierung ein Neuschnitt erfolgen muss. Gäbe es diese Möglichkeit, ließe sich zusätzlich eine synchrone zeichengenaue Hervorhebung des entsprechenden Drehbuchfragments über »xpointer()-Schema« (World Wide Web Consortium 2002) aus dem »XPointer-Framework« (World Wide Web Consortium 2003) realisieren. Dazu

bedürfte es nur weiterer Analysearbeiten der Gesprächsbeiträge bzw. Äußerungen, insbesondere solcher, die sich nicht an Einstellungsgrenzen halten (siehe Anhang A), sowie einer technischen Realisierung zur dynamischen Hervorhebung der analysierten Verteilungen von Gesprächsbeiträgen auf die Einstellungen.

Die PDF-Ausgabe basiert, wie in Abschnitt 5.4 beschrieben, im Hinblick auf den zur Zeit immer noch nicht standardisierten »CSS Paged Media Module«,<sup>43</sup> ausschließlich auf den Satz von CSS 2.1-Eigenschaften, um paginierte Medien, ihre Seitenränder in den Seitenboxen und ihre Seitenumbrüche zu behandeln (vgl. World Wide Web Consortium 2011b). Allerdings gibt es, trotz erfolgter Standardisierung in CSS 2.1, eine mangelnde Unterstützung moderner Webbrowser der entsprechenden Eigenschaften. Beispielsweise fehlt ein Browsersupport zur Unterdrückung (`avoid`) von Seitenumbrüchen an gewünschten Stellen über die Eigenschaften `page-break-before` und `page-break-after` (*»Does not support avoid for page-break-before & page-break-after ... .«* Deveria 2015). Das führt dazu, dass in dem auf der HTML-Rendering Engine »WebKit« basierenden PDF-Renderer »wkhtmltopdf« Seitenumbrüche vor oder nach selektierten Dokumentobjekten nicht unterbunden werden können. Abbildung 65 zeigt z. B. eine Seite (und unten die dazugehörige CSS-Eigenschaft zur Kontrolle des Seitenumbruchs) der PDF-Ausgabe, in der `<h3>`-Elemente Überschriften basal narrativer Syntagmen zweiter Ordnung markieren. Da die Überschriften möglichst nicht allein stehen sollen, sollte nach einer solchen Überschrift kein Seitenumbruch erfolgen und mindestens ein Einstellungscontainer angezeigt werden. Jedoch sieht man in Abbildung 65, dass die CSS-Eigenschaft ignoriert wird.

---

<sup>43</sup> Umsetzungen des »CSS Paged Media Module« gibt es allerdings in kommerziellen Formattern, wie z. B. »Prince« oder »Antenna House Formatter«.



**Abbildung 65: Beispiel nicht-unterstützter CSS-Eigenschaften**

Der hier vorgestellte und in Abbildung 64 in einem Flussdiagramm dargestellte technische Ablauf zur automatisierten Generierung einer Hybridedition mit synchronisierten multimedialen Inhaltsfragmenten ist schließlich in Kapitel 5 system- und clientspezifisch, da die Befehle für die Stapelverarbeitung windows- und die Pfade zu den genannten Werkzeugen laufwerkspezifisch sind. Um einen möglichst systemunabhängigen Prozess zur Generierung einer Hybridedition mit synchronisierten multimedialen Inhaltsfragmenten zu erzeugen, bietet sich »XProc« (World Wide Web Consortium 2010) zur Definition sogenannter systemunabhängiger *XML Pipelines* an, welche Verarbeitungsketten, die auf XML-Dokumente angewendet werden sollen, spezifizieren. Neben sogenannter *Atomic Steps*, die grundlegende XML-Operationen ausführen, können sogar externe Programme angesprochen werden. Auch die in Abschnitt 4.3.1 beschriebene Reduktion der logische Struktur von »Eyes Wide Shut« auf szenische Kerne und deren Komplement ist beispielsweise über einen *Atomic Step* zur Filterung von Quelldokumenten über XPath-Ausdrücke möglich. Eine Umsetzung in »XProc« ist also eine wünschenswerte technische Anschlussleistung

### 6.1.2 Methodische Bewertung

Die Datenaufbereitung aus Kapitel 3.4 dient als Basis für die kontextabhängige intermediale Synchronisation von Quelldokumenten verschiedener Inhaltsarchitekturen mit vergleichbarem Gehalt auf einem Ausgabemedium. Eine Realisierung von synchronisierten Hybrideditionen, wie sie in Kapitel 5 für zwei Inhaltsarchitekturen durchgeführt wurde, erfordert umfassende Analysearbeiten, um zusammengehörige Dokumentfragmente zu identifizieren. Die mögliche Aufnahme weiterer Materialien, z. B. für die in Abschnitt 1.6.1 vorgestellten weiteren Synchronisationsszenarien, ist nur mit weiteren Analysearbeiten an den in Abschnitt 1.6 vorgestellten Beispielmaterialien zu haben. Dies ist grundsätzlich jederzeit möglich – der tatsächliche Analyseaufwand und die Verallgemeinerbarkeit der investierten Arbeit kann aber vermutlich nur geschätzt werden, wenn man entsprechende Erfahrungen gesammelt hat (siehe Ausblick in Abschnitt 6.2).

Die literaturwissenschaftliche Theorielage ist dabei nicht so, dass man auf ein etabliertes Methodeninstrumentarium zurückgreifen kann. Zwar gibt es schon länger theoretische Beschäftigungen mit den Grundlagen von Literaturverfilmungen (z. B. Estermann 1965). Doch konnte bislang kein umfassendes allgemeingültiges und mehrfach erprobtes Modell vorgelegt werden: »Obgleich die vielfältigen Ansätze für medienkomparatistische Analysen sehr facettenreich und vielversprechend sind (u. a. Irmela Schneider: *Der verwandelte Text*, 1981; Matthias Hurst: *Erzählsituationen in Literatur und Film*, 1996 oder neuerdings Stefan Volk: *Film lesen. Ein Modell zum Vergleich von Literaturverfilmungen mit ihren Vorlagen*, 2010) hebt sich keine als gültiger und in allen Aspekten überzeugender Standard für einen praktischen Vergleich hervor.« (vgl. Nühlen 2013, S. 35 ff.).

Allerdings liefern diese Arbeiten immerhin genau die Kategorien für Synchronisationen, die hier auch verwendet werden: Dies sind die der sprachlichen Übernahme und der situativen Entsprechung (vgl. Nühlen 2013, S. 26).

Die entsprechend ausgezeichneten Daten aus Abschnitt 4.3 sind durchweg HTML5-Dokumente. Dies schließt die Verwendung spezialisierterer Formate, sowohl für Publikationsdaten (insbesondere Text- und Videodaten) als auch Analysedaten (z. B. für die situationstheoretische Modellierung) nicht aus.

Bei den Textdaten wurde beispielsweise in Abschnitt 3.5 die Transkription des »release script« über eine eigens entwickelte »TEI Customization« namens »TEI screenplay« vorgestellt, die schließlich ins HTML5-Format konvertiert wurde. Ebenso ist eine alternative Auszeichnung der Drehbuchdaten, z. B. über die in (van Rijsselbergen et al. 2009) vorgestellte »Movie Script Markup Language«, denkbar. Auch die Umsetzung der filmischen Syntagmatik und der Situationstheorie mit entsprechendem Markup ist alternativ möglich.

Syntaktisch leicht verwendbare alternative Beschreibungen von Strukturen im Film finden sich auch außerhalb der eher diskursiven Filmwissenschaft. So stellen (Roisin et al.) auch eine hierarchische Struktur für Videos bereit, orientieren sich allerdings nur vage an bestehenden Modellen (z. B. Metz 1972; Bateman und Schmidt 2012): Beispielsweise wird keine Unterscheidung in basal narrative Syntagmen vorgenommen, sondern eine Hierarchisierung vom Kleinen zum Großen, hier von der Einstellung zur Sequenz, in der Letztere als Szenenverknüpfung auf Basis emotionaler und narrativer Komponenten angesehen wird (vgl. Roisin et al.; Chandler 1994). Eine nicht-maximale Baumdarstellung der DTD zur Videostrukturierung nach (Roisin et al.) zeigt Abbildung 66.

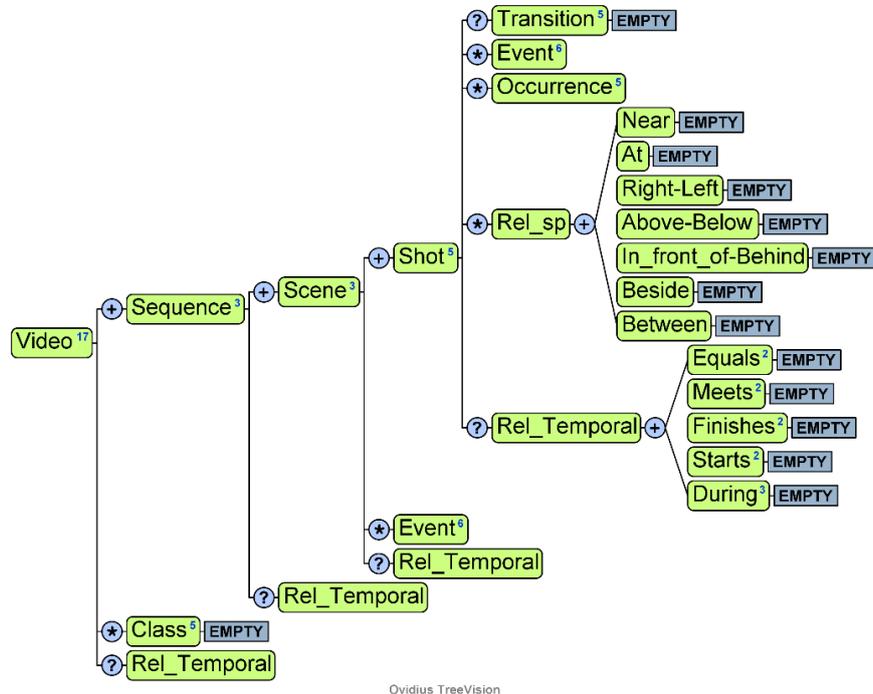


Abbildung 66: DTD zur Videostrukturierung

Grundsätzlich ist natürlich die Möglichkeit der Einbindung alternativer und damit insbesondere »eigener« Klassifikationsschemata für die Segmentierung des filmischen Content wünschenswert, auch wenn man damit im Einzelfall vielleicht mehr Schaden als Nutzen stiftete. Man

würde auf jeden Fall den Schaden oder den Nutzen zu sehen bekommen. Die verwendete Begriffsbildung aus (Bateman und Schmidt 2012) erweist sich hier als stabil und auf empirische Sachverhalte anwendbar.

Analog könnte man auch Modellierungen von Situationen explizit nutzen wollen. Einen abstrakten Ansatz liefert z. B. die ontologiebasierte Umsetzung der Devlin'schen Situationstheorie mittels der in (Kokar et al. 2009) vorgestellten »Situation Theory Ontology«. Abbildung 67 zeigt die zur Beschreibung eines Situationsinfons ausreichenden Hauptklassen und -eigenschaften der »Situation Theory Ontology«.

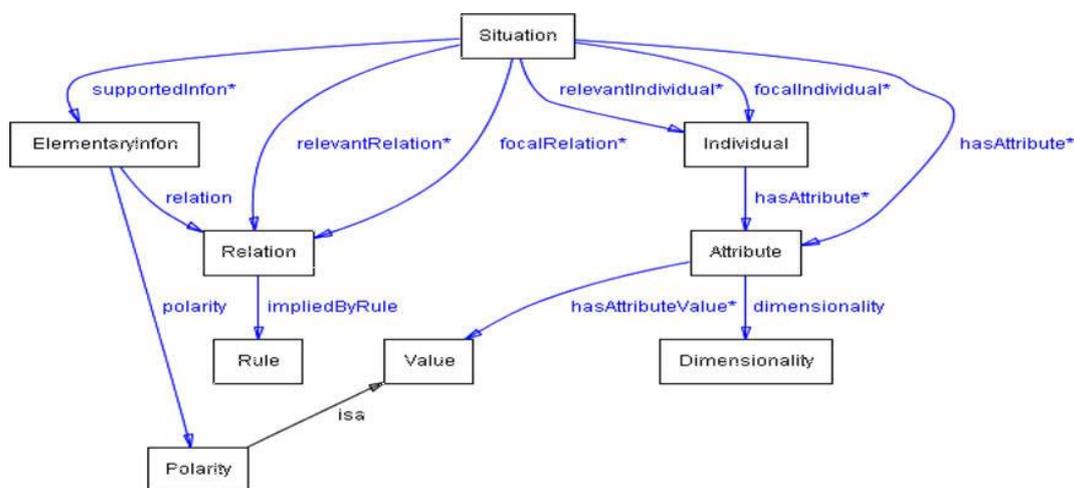


Abbildung 67: Hauptklassen und -eigenschaften der »Situation Theory Ontology«<sup>44</sup>

Diese Ontologie zur Beschreibung der Situationstheorie nach Devlin kann in jeglicher Form instanziiert werden, es handelt sich zunächst um eine abstrakte Formalisierung der Zusammenhänge der Devlin'schen Situationstheorie. Auch eine XML-basierte Instanzierung von solchen Ontologien ist durchaus gängig und ließe sich mit Gewinn einer empirischen Überprüfung für filmische Daten unterziehen.

Vor diesem Hintergrund ist der in Abschnitt 4.2 beschriebene Pragmatismus zur Bestimmung der Granularität der Situationen im Film »Eyes Wide Shut« ein Angelpunkt, aber bedingt durch ebendiese interpretative Flexibilität auch ein potentielle Schwachpunkt für die situationsbasierte Abgrenzung eines Ausgabefragments. Die Zeiten und Räume einer Situation können in Dauer bzw. Größe so stark variieren, sogar so stark, dass weitere Kriterien zur Kennzeichnung einer Situation nicht mehr erfüllbar sind (vgl. Wrightson 2005). Die Analyse der Situationen als

<sup>44</sup> Enthalten in Kokar et al. 2009.

Basis für einen navigatorischen Zugang zu Spielfilmfragmenten ist somit im Rahmen formaler Kriterien, die neben Zeit und Raum weitere Merkmale einbeziehen, immer wieder auch Geschmackssache. Der Geschmacksanteil konnte hier medienspezifisch durch die Identifikation szenischer Kerne reduziert werden unter der Annahme, dass innerhalb eines Kernes eine Segmentierung in zwei Situationen nicht wahrscheinlich ist, so dass ein szenischer Kern immer ein starkes Indiz für die Identifikation einer Situation ist. Dies hat sich für das Beispielmateriale bewährt. Mehr ist nach momentanem Stand der Dinge aber medienspezifisch für die Identifikation von filmischen repräsentierten Situationen vielleicht nicht erreichbar.

## 6.2 Ausblick

In Abschnitt 1.6.1 wurde mit der Multimediasynchronisation ein maximales Synchronisationsszenario für die in Abschnitt 1.6 vorgestellte Materialbasis – ausgehend vom Motivationsbeispiel des Bildbandes »Billy Wilder's Some like it hot«. Innerhalb neuerer Publikationsplattformen für elektronische Bücher wie EPUB 3.0.1 ist zusätzlich zu den in »Billy Wilder's Some like it hot« präsentierten Medien eine Integration von Videofragmenten möglich. Somit lässt sich eine Multimediasynchronisation à la »Some like it hot« um Bewegtbilder erweitern. Analog zu »Billy Wilder's Some like it hot« könnte in einem nächsten Schritt für die in Abschnitt 1.6 vorgestellte Materialbasis von »Traumnovelle«-basierenden Inhalten eine Erweiterung des in Abschnitt 5.3 produzierten E-Books vorgenommen werden, die zusätzlich das englische »speculation script« zu Eyes Wide Shut von Stanley Kubrick (The Kubrick Site: The Eyes Wide Shut Screenplay 2012) aufnehmen kann. Abbildung 68 zeigt ein entsprechendes Szenario einer Multimediasynchronisation.

	<p>[POSSIBLE MISSING PAGE]</p> <p>in spite of himself, BILL places his hand on her head, caressing it. He feels her body begin to tremble and her sobs become louder and finally quite unrestrained.</p>	<p>Bill In Michigan ist es wirklich herrlich. Das gefällt Ihnen sicher sehr.</p> <p>Marion Ja.</p> <p>Bill Das wird vielleicht ein wunderbarer Neuanfang für Sie.</p> <p>Marion Mhm. – Ähm, ah, ich, ähm, oh, mein Gott, nein! Ich liebe Sie.</p>
	<p>All at once, she slips down from her chair and kneels in front of him, clasping his legs with her arms and pressing her face into them.</p> <p>She looks up at him with large eyes, wild with grief, and whispers ardently:</p> <p>MARION I don't want to leave here... Even if you never return... Even if I am never to see you again... I want, at least, to live near you.</p> <p>BILL looks touched rather than surprised.</p> <p>BILL Please – get up, Marion.</p> <p>He says this softly, and bending down he gently raises her up.</p>	<p>Marion versucht, sich zusammenzunehmen, aber dann bricht sie doch zusammen. Sie schaut Bill verzweifelt an, dann lehnt sie sich nach vorne und küßt ihn leidenschaftlich auf die Lippen.</p> <p>Bill Marion, Marion.</p> <p>Marion Ich liebe Sie. Ich liebe Sie, ich liebe Sie, ich liebe Sie. Ich will nicht mit Carl von hier weg.</p> <p>Bill Marion, ich glaube, Ihnen ist nicht bewußt, was ...</p> <p>Marion O doch. Selbst wenn ich Sie nie im Leben wiedersehe, ich will wenigstens ganz in Ihrer Nähe sein.</p> <p>Bill Marion, hören Sie mir zu. Hören Sie mir zu. Sie sind im Moment sehr aufgewühlt. Und Ihnen ist vermutlich nicht klar, was Sie da sagen.</p>
	<p>He glances at the dead man on the bed and only puts his arms around her in a very hesitant embrace and kisses her on the forehead.</p> <p>At the same time, without knowing why, a sense of anger wells up against ALICE.</p> <p>...Jealous fantasy image of Alice and the Naval officer...</p> <p>The door bell rings.</p>	<p>Ich liebe Sie, Doktor.</p> <p>Marion Marion, ich bitte Sie, wir beide kennen uns fast gar nicht. Ich glaube, wir haben noch nie über etwas anderes gesprochen als über Ihren Vater.</p> <p>Bill Oh, ich liebe Sie so.</p> <p>Der Klang der Haustürglocken ist zu hören.</p>
	<p>He hastily kisses Marion's cheek, as if in gratitude, and goes to the door.</p> <p>It's CARL standing there – a very ordinary looking man with an umbrella in his hand and a serious face appropriate to the situation.</p> <p>The two men greet each other much more cordially than is called for by their actual state of acquaintance.</p>	<p>Marion Oh, äh, das ist vermutlich Carl. Bitte, Sie dürfen mich nicht verachten.</p> <p>Sie steht auf, Bill bleibt sitzen und wundert sich, was soeben vorgefallen ist.</p>

Abbildung 68: Szenario einer Multimediasynchronisation

Die hier abgebildeten Materialien sind alle noch um den Kubrick'schen Film herum gruppiert, der für die Synchronisation dann den »Leitflow« definieren kann. Eine Synchronisation mit diesem läuft dann entlang der in dieser Arbeit besprochenen Methoden, die im Wesentlichen auf einer Kopplung von Äußerungssituationen und den »zugehörigen« Äußerungen basiert, so dass man das Vorbild des »Some like it hot«-Musters nicht verlässt.

Weiter ginge man mit dem Einbezug von Materialien, die den Stoff ebenfalls behandeln, aber nicht um den Leitflow des gegebenen Films gruppiert sind. Damit entfernt man sich vom »Some like it hot«-Vorbild, gewinnt aber Anschluss an die weitere Stoffgeschichte der Traumnovelle (Schnitzler 1926). Dies ist für den gegebenen Stoff auch experimentell ein nächster naheliegender Schritt, weil die Traumnovelle von Schnitzler selbst zu einem fragmentarischen Filmskript (Neumann et al. 1969) umgearbeitet wurde, das sich mit den hier genutzten Methoden nutzen ließe.

Ein entsprechendes Szenario wird in Abbildung 69 visualisiert. Alle Inhaltsfragmente der Beispiele entwickeln sich aus dem Vorbild. Bei entsprechender vorausgehender Analyse- und Aufbereitungsarbeit ist die synchrone Platzierung der Faksimileseiten bzw. der als Textformat vorliegenden Inhaltsfragmente automatisierbar und über dynamische Hervorhebungen (z. B. auf Basis von den in Abschnitt 6.1.1 genannten »Media Fragments URI« und »xpointer()-Schema«) zu einem Referenzmedium (z. B. dem Videocontainer) synchronisierbar. Die Auswahl der zu präsentierenden Inhalte kann zudem nutzerabhängig programmiert werden.

The screenshot displays a multimedia synchronization interface. On the left is a script fragment with a highlighted line: "Marianne! Gehen Sie nicht fort. Ich liebe Sie." The center features a video player with a scene of a man and a woman in a close embrace, with the subtitle "I love you. I don't want to go away with CARL." and a progress bar at 00:41:04. On the right is a dialogue log with entries for Bill and Marion, including a highlighted line: "Marion Ich liebe Sie. Ich liebe Sie, ich liebe Sie, ich liebe Sie. Ich will nicht mit Carl von hier weg." Below the dialogue log is a small note: "Der Klang der Haustürglocken ist zu hören."

Abbildung 69: Szenario einer Synchronisation mit dem Schnitzler'schen Drehbuchfragment

Ein über »Billy Wilder's Some like it hot« weit hinausgehendes Szenario bezöge alternante Repräsentationen des ganzen Stoffkreises ein, die auch makroskopisch im Inhalt voneinander abweichen. Dies ist zum Beispiel in der einleitend in Abschnitt 1.6 behandelten grafischen Novelle von Hinrichs (vgl. Hinrichs und Schnitzler 2012) der Fall, die einen eigenen und unvergleichlichen Prolog des ganzen Geschehens hat. Dies ist aber sicher erst ein übernächster Schritt.

Alle denkbaren Kombinationen von Inhaltsfragmenten verschiedener Inhaltsarchitekturen können nicht nur nutzerabhängig variieren, sondern sollten im Idealfall auch nutzungsabhängig präsentiert werden. So sollte sich ein Nutzer, der sich eine entsprechende Multimediasynchronisation als Web-Publikation im Browser und somit mit voller Unterstützung bzw. Integration aller Dynamisierungen bzw. Bewegtbilddaten angeschaut hat, dieselbe Publikation auch auf einem statischen E-Book-Lesegerät anschauen können. Dabei sollten nutzungsabhängig die Inhaltsarchitekturen »wechseln« (hier z. B. von Bewegtbild- zu Bilddaten) und gegebenenfalls das Layout an den zur Verfügung stehenden Anzeigebereich angepasst werden. Ein Konzept einer solchen portablen Web-Publikation wird in einem »W3C Working Draft« unter dem Namen »Portable Web Publication« (World Wide Web Consortium 2015) vorgestellt und mit folgender Vision eingeleitet:

---

*»Our vision for Portable Web Publications is to define a class of documents on the Web that would be part of the Digital Publishing ecosystem but would also be fully native citizens of the Open Web Platform. In this vision, the current format- and workflow-level separation between offline/portable and online (Web) document publishing is diminished to zero. These are merely two dynamic manifestations of the same publication: content authored with online use as the primary mode can easily be saved by the user for offline reading in portable document form. Content authored primarily for use as a portable document can be put online, without any need for refactoring the content. Publishers can choose to utilize either or both of these publishing modes, and users can choose either or both of these consumption modes. Essential features flow seamlessly between online and offline modes; examples include cross-references, user annotations, access to online databases, as well as licensing and rights management.« (World Wide Web Consortium 2015)*

Eine portable Web-Publikation ist nach (World Wide Web Consortium 2015) eine Sammlung von Inhaltsbestandteilen (bestehend aus Texten, Bildern, Grafiken, Formeln, Audio oder Video), die webkompatibel und zu einer strukturierten universalen Einheit zusammengefasst sind und beispielsweise mittels Browser sowohl als Online- als auch als Offline-Publikation genutzt werden kann. Ein Nutzer kann somit unabhängig vom Lesegerät die für die entsprechende Nutzungsart gerenderten Inhalte konsumieren. Da portable Web-Publikationen auf standardisierten Webtechniken der »Open Web Platform« basieren, sind auch zukünftig standardisierte Inhaltsformate (z. B. 3D-Darstellungen) denkbar. Die klassische Hybridedition ist somit auch über nur eine portable Web-Publikation abbildbar. Eine Edition mit den Vorzügen der Videointegration und der skriptbasierten Dynamisierung ist am Browser konsumierbar, während eine seitenbasierte Buchedition auf Basis der gleichen Publikation auf einem E-Book-Lesegerät genossen werden kann. Die Vorgabe nur einer Ressource sorgt zudem dafür, dass (bei entsprechender Aktualisierung über das Internet) z. B. Annotationen zur Buchedition nach erfolgter Synchronisation in der Browseredition erscheinen und umgekehrt.

**THE END**

---

## Literaturverzeichnis

### Artikel

Allen, James F. (1983): Maintaining knowledge about temporal intervals. In: *Communications of the ACM*; 1983.26 86.

Backus, J. W.; Wegstein, J. H.; van Wijngaarden, A.; Woodger, M.; Nauer, P.; Bauer, F. L. et al. (1963): Revised report on the algorithm language ALGOL 60. In: *Commun. ACM* 6 (1), S. 1–17. DOI: 10.1145/366193.366201.

Bateman, John A. (2013): Multimodal analysis of film within the gem framework. In: *R. Ilha do Desterro A J. of En. Language, Lit. in English and Cult. Studies* 0 (64). DOI: 10.5007/2175-8026.2013n64p49.

DeRose, Steven J.; Durand, David G.; Mylonas, Elli; Renear, Allen H. (1997): What is text, really? In: *SIGDOC Asterisk J. Comput. Doc.* 21 (3), S. 1–24. DOI: 10.1145/264842.264843.

Jannidis, Fotis (2005): Elektronische Edition. In: Rüdiger Nutt-Kofoth (Hg.): *Editionen zu deutschsprachigen Autoren als Spiegel der Editions-geschichte*. Tübingen: Niemeyer (Bausteine zur Geschichte der Edition, Teil 2), S. 457–469.

Kokar, Mieczyslaw M.; Matheus, Christopher J.; Baclawski, Kenneth (2009): Ontology-based situation awareness. In: *Information Fusion* 10 (1), S. 83–98. DOI: 10.1016/j.inffus.2007.01.004.

Metz, Christian (1966): La grande syntagmatique du film narratif. In: *Communications* 8 (1), S. 120–124. DOI: 10.3406/comm.1966.1119.

Randell, David A.; Cui, Zhan; Cohn, Anthony G. (1992): A Spatial Logic based on Regions and Connection. In: *Proceedings 3rd International Conference on Knowledge Representation and Reasoning*.

Roisin, Cécile; Tran\_Thuong, Tien; Villard, Lionel: Integration of Structured Video in a Multimedia Authoring System. In: *Multimedia '99. Proceedings of the Eurographics Workshop*. Unter Mitarbeit von Nuno Correia, Teresa Chambel und Glorianna Davenport. Mailand, Italien, 07.09.–08.09.1999. Wien: Springer (Eurographics).

Schmidt, Karl-Heinrich (2004): Zur chronologischen Syntagmatik von Bewegtbilddaten (II): Polyspatiale Alternanz. In: *Kodikas Code – Ars Semeiotica* (27 No. 3–4), S. 255–284.

Schmidt, Karl-Heinrich (2008): Zur chronologischen Syntagmatik von Bewegtbilddaten (III): Deskriptive Syntagmen. In: *Kodikas Code – Ars Semeiotica* (31 No. 3–4), S. 217–270.

Schmidt, Karl-Heinrich; Strauch, Thomas (2002): Zur chronologischen Syntagmatik von Bewegtbildern: Eine semiologische Reklassifikation der Metz'schen Syntagmatik. In: *Kodikas Code – Ars Semeiotica* (25 No. 1–2), S. 65–96.

Searle, John R. (1968): Austin on Locutionary and Illocutionary Acts. In: *The Philosophical Review* 77 (4), S. p 405–424. Online verfügbar unter <http://www.jstor.org/stable/2183008>.

Singh, Mona; Singh, Munindar P. (1995): The Temporal Structure of Narratives: A Semantic Approach. 2nd Conference of the Pacific Association for Computational Linguistics (PACLING). Brisbane, Australia, April 1995. Online verfügbar unter <http://www.csc.ncsu.edu/faculty/mpsingh/papers/others/pacl-narrative-95.pdf>, zuletzt geprüft am 23.07.2015.

van Rijsselbergen, Dieter; Van De Keer, Barbara; Verwaest, Maarten; Mannens, Erik; Van de Walle, Rik (2009): Movie Script Markup Language. In: DocEng '09. Proceedings of the 2009 ACM Symposium on Document Engineering : September 15-18, 2009, Munich, Germany. New York, NY, USA: ACM, S. 161–170. Online verfügbar unter <http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=1600193.1600231>.

Vendler, Zeno (1957): Verbs and Times. In: *The Philosophical Review* 66 (2), S. 143. DOI: 10.2307/2182371.

Wrightson, Ann (2005): Semantics of Well Formed XML as a Human and Machine Readable Language: Why is some XML so difficult to read? In: Proceedings of Extreme Markup Languages. Montréal, Québec. Online verfügbar unter <http://conferences.idealliance.org/extreme/html/2005/Wrightson01/EML2005Wrightson01.html>.

Ziegler, Arne (2004): Edition und Internet. Linguistische Nutzungsperspektiven internetbasierter Hypertextausgaben. In: Jörg Meier und Arne Ziegler (Hg.): Edition und Internet. Berlin: Weidler (Beiträge zur Editionsphilologie, Teil 2), S. 40–66.

## **Bücher**

Austin, John L.; Savigny, Eike von (1972): Zur Theorie der Sprechakte. (How to do things with words). Stuttgart: Reclam (Universal-Bibliothek, 9396–98).

Bateman, John A.; Schmidt, Karl-Heinrich (2012): Multimodal film analysis. How films mean. New York: Routledge (Routledge studies in multimodality).

Castle, Alison; Auiler, Dan; Drechsler, Clara (op. 2010): Billy Wilder's Some like it hot. The funniest film ever made: the complete book. Köln [etc.]: TASCHEN.

Devlin, Keith J. (1993): Infos und Infone. Die mathematische Struktur der Information. Basel, Boston, Berlin: Birkhäuser.

Estermann, Alfred (1965): Die Verfilmung literarischer Werke. Bonn: Bouvier (Abhandlungen zur Kunst-, Musik- und Literaturwissenschaft, 33).

Field, Syd (2005): Screenplay. The foundations of screenwriting. Rev. ed. New York: Delta Trade Paperbacks.

Field, Syd (2007): Das Drehbuch. Die Grundlagen des Drehbuchschreibens ; Schritt für Schritt vom Konzept zum fertigen Drehbuch. Überarb. und aktualisierte Neuaufl. Berlin: Autorenhaus.

Garrett, George; Hardison, O. B.; Gelfman, Jane R.; Chandler, Raymond; Faulkner, William; Brackett, Leigh; Williams, Tennessee (1971): Film scripts one. New York: Appleton-Century-Crofts.

Götz, Christin (2015): Print CSS. Das CSS paged media Modul. Grundlagen und Referenz. 1. Auflage.

Halliday, M. A. K; Matthiessen, Christian M. I. M (1999): Construing experience through meaning. A language-based approach to cognition. London, New York: Continuum (Open linguistics series).

Hant, Peter (1999): Das Drehbuch. Praktische Filmdramaturgie. 1. Aufl. Frankfurt am Main, Affoltern a.A: Zweitausendeins; Buch 2000.

Hinrichs, Jakob; Schnitzler, Arthur (2012): Traumnovelle. Frankfurt am Main: Edition Büchergilde.

Metz, Christian (1972): Semiologie des Films. München: Fink.

Neumann, Gerhard; Müller, Jutta.; Schnitzler, Heinrich. (1969): Der Nachlass Arthur Schnitzlers. Verzeichnis des im Schnitzler-Archiv der Universität Freiburg i. Br. befindlichen Materials. München: Fink.

Schabenbeck, Martin (2008): Das Drehbuch im Hollywood-Format. Die Konventionen für Stil, Struktur und Layout richtig umsetzen. 1. Aufl. Heidelberg: Dpunkt-Verl. [u.a.].

Schnitzler, Arthur (1926): Traumnovelle. 1.–25. Aufl. Berlin: S. Fischer. Online verfügbar unter <http://ds.ub.uni-bielefeld.de/viewer/resolver?urn=urn:nbn:de:0070-disa-197089> Bez.: 1; Interna: Digitalisierung; Info: kostenfrei.

Searle, John R. (2008): *Speech acts. An essay in the philosophy of language*. 30. print. Cambridge: Univ. Press.

Traumnovelle. Die Novelle. *Eyes wide shut : das Drehbuch / Stanley Kubrick und Frederic Raphael* (1999). Dt. Erstaussg. Frankfurt: Fischer.

Weimar, Klaus (2007–2010): *Reallexikon der deutschen Literaturwissenschaft* Elektronische Ressource: Neubearbeitung des Reallexikons der deutschen Literaturgeschichte Online-Ausg. Berlin u.a.: de Gruyter. Online verfügbar unter <http://www.degruyter.com/doi/book/10.1515/9783110914672>.

### **Hochschulschriften**

Etling, Fabian (2012): *Publikation von Performance-Texten in TEI*. Bachelor-Thesis an der Bergischen Universität Wuppertal 2012. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal. Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik, zuletzt geprüft am 29.02.2012.

Gremm, Sarah (2014): *Realisation einer xlink-basierten Volltext-Synchronisation am Beispiel von Arthur Schnitzlers Traumnovelle*. Bachelor-Thesis. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal. Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik.

Hedler, Marko (2008): *Perzeptive Syntagmen für Bewegtbilddokumente*. Dissertation an der Bergischen Universität Wuppertal 2008. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal. Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik. Online verfügbar unter <http://elpub.bib.uni-wuppertal.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-1102/de0802.pdf>, zuletzt geprüft am 21.02.2012.

Nühlen, Kathrin (2013): *Entwicklung einer interaktiven Synopse am Beispiel von Arthur Schnitzlers Traumnovelle*. Master-Thesis. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal. Geistes- und Kulturwissenschaften.

Wu, Qin (2012): *Synchronisation zweier verschiedensprachiger Drehbücher in EPUB*. Master-Thesis. Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal. Elektrotechnik, Informationstechnik, Medientechnik.

### **Internetdokumente**

Chandler, Daniel (1994): *The 'Grammar' of TV and Film*. Online verfügbar unter <http://visual-memory.co.uk/daniel/Documents/short/gramtv.html>, zuletzt aktualisiert am 03.07.2014, zuletzt geprüft am 26.11.2015.

Davis, Mark; Phillips, Addison (2009): Tags for Identifying Languages (RFC 5646). Online verfügbar unter <http://tools.ietf.org/html/rfc5646>, zuletzt aktualisiert am 05.07.2015, zuletzt geprüft am 31.08.2015.

Deveria, Alexis (2015): Can I use... Support tables for HTML5, CSS3, etc. CSS page-break properties. Online verfügbar unter <http://caniuse.com/#search=page-break-after>, zuletzt aktualisiert am 24.12.2015, zuletzt geprüft am 28.12.2015.

Dieter, Jörg (2002): Historisch-kritische Edition im virtuellen Raum. Möglichkeiten und Grenzen elektronischer Editionen vor dem Hintergrund einiger Kernprobleme der Editionswissenschaft. Online verfügbar unter <http://jolifanto.de/wissenschaft/webrhetorik/Textedition.pdf>, zuletzt geprüft am 20.08.2015.

Dublin Core Metadata Initiative: DCMI Metadata Terms. Online verfügbar unter <http://dublin-core.org/documents/dcmi-terms/>, zuletzt geprüft am 31.08.2015.

Dublin Core Metadata Initiative: Dublin Core Metadata Element Set, Version 1.1. Online verfügbar unter <http://dublincore.org/documents/dces/>, zuletzt geprüft am 31.08.2015.

Gay, Andrew Kenneth (2011): Screenplayology: Glossary. Online verfügbar unter <http://www.screenplayology.com/glossary/>, zuletzt aktualisiert am 10.10.2013, zuletzt geprüft am 10.10.2013.

Herman, Ivan (2015): The Convergence of Digital Publishing and the Web. <markup forum/> 2015. Hochschule der Medien Stuttgart; data2type GmbH; parsQube GmbH. Stuttgart, 20.11.2015. Online verfügbar unter <http://w3c.github.io/dpub/markup-forum-2015-11/index.html>, zuletzt geprüft am 20.11.2015.

International Digital Publishing Forum (2014a): EPUB 3 Overview. Online verfügbar unter <http://www.idpf.org/epub/301/spec/epub-overview.html>, zuletzt aktualisiert am 27.06.2014, zuletzt geprüft am 02.09.2015.

International Digital Publishing Forum (2014b): EPUB 3.0.1. Online verfügbar unter <http://idpf.org/epub/301>, zuletzt aktualisiert am 26.06.2014, zuletzt geprüft am 19.08.2015.

International Digital Publishing Forum (2014c): EPUB Content Documents 3.0.1. Online verfügbar unter <http://www.idpf.org/epub/301/spec/epub-contentdocs.html>, zuletzt aktualisiert am 27.06.2014, zuletzt geprüft am 02.09.2015.

International Digital Publishing Forum (2014d): EPUB Open Container Format (OCF) 3.0.1. Online verfügbar unter <http://www.idpf.org/epub/301/spec/epub-ocf.html>, zuletzt aktualisiert am 27.06.2014, zuletzt geprüft am 02.09.2015.

International Digital Publishing Forum (2014e): EPUB Publications 3.0.1. Online verfügbar unter <http://www.idpf.org/epub/301/spec/epub-publications.html>, zuletzt aktualisiert am 27.06.2014, zuletzt geprüft am 02.09.2015.

jQuery Foundation: jQuery. Online verfügbar unter <https://jquery.com/>, zuletzt geprüft am 17.09.2015.

jQuery Foundation: jQuery API Documentation. Online verfügbar unter <http://api.jquery.com/>, zuletzt geprüft am 24.09.2015.

Kosek, Jirka (2004): XML.com: Automated Tree Drawing: XSLT and SVG. O'Reilly Media, Inc. Online verfügbar unter <http://www.xml.com/pub/a/2004/09/08/tree.html>, zuletzt aktualisiert am 08.09.2004, zuletzt geprüft am 01.07.2015.

Lebert, Marie (2009): A Short History of EBooks. University of Toronto. Online verfügbar unter <http://www.etudes-francaises.net/dossiers/ebookEN.pdf>, zuletzt geprüft am 01.03.2016.

Meinike, Thomas (2010): epubMinFlow – EPUB-Prozess auf der Basis von XML und XSLT. Ein minimaler Workflow zur automatisierten Umsetzung von E-Books im EPUB-Format. Online verfügbar unter <http://datenverdrahten.de/epubMinFlow/>, zuletzt geprüft am 08.09.2015.

Newman, Chris; Klyne, Graham (2002): Date and Time on the Internet: Timestamps (RFC 3339). The Internet Society. Online verfügbar unter <http://tools.ietf.org/html/rfc3339>, zuletzt aktualisiert am 06.04.2015, zuletzt geprüft am 22.06.2015.

O'Reilly Media, Inc. (Hg.) (2014): HTMLBook. Online verfügbar unter <http://oreillymedia.github.io/HTMLBook/>, zuletzt aktualisiert am 16.09.2015, zuletzt geprüft am 20.12.2015.

Österreichisches Bundesministeriums für Bildung und Frauen (Hg.): Paradigma und Syntagma. Online verfügbar unter <http://www.mediamanual.at/mediamanual/workshop/kommunikation/bedeutung/paradigma.php>, zuletzt geprüft am 07.03.2016.

Radium Foundation (2015a): Radium Project Goals. Online verfügbar unter <http://radium.org/readium-project-goals>, zuletzt aktualisiert am 09.09.2015, zuletzt geprüft am 09.09.2015.

Radium Foundation (2015b): Radium Projects. Online verfügbar unter <http://readium.github.io/>, zuletzt aktualisiert am 06.08.2015, zuletzt geprüft am 09.09.2015.

Text Encoding Initiative (2015a): 7 Performance Texts – TEI P5: – Guidelines for Electronic Text Encoding and Interchange. Online verfügbar unter <http://www.tei-c.org/release/doc/tei-p5-doc/en/html/DR.html>, zuletzt aktualisiert am 06.04.2015, zuletzt geprüft am 22.06.2015.

Text Encoding Initiative (2015b): TEI: About Customization. Online verfügbar unter <http://www.tei-c.org/Guidelines/Customization/>, zuletzt aktualisiert am 07.04.2015, zuletzt geprüft am 22.05.2012.

The Kubrick Site: The Eyes Wide Shut Screenplay (2012). Online verfügbar unter <http://www.visual-memory.co.uk/amk/doc/0085.html>, zuletzt aktualisiert am 20.06.2012, zuletzt geprüft am 24.09.2013.

Walsh, Norman (2011): DocBook 5: The Definitive Guide. Hg. v. O'Reilly. Online verfügbar unter <http://www.docbook.org/tdg5/en/html/docbook.html>, zuletzt geprüft am 09.03.2016.

World Wide Web Consortium (2002): XPointer xpointer Scheme. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/xptr-xpointer/>, zuletzt aktualisiert am 19.12.2002, zuletzt geprüft am 29.10.2014.

World Wide Web Consortium (2003): XPointer Framework. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/xptr-framework/>, zuletzt aktualisiert am 24.10.2011, zuletzt geprüft am 29.10.2014.

World Wide Web Consortium (2004): XML Schema Part 2: Datatypes Second Edition. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/>, zuletzt aktualisiert am 28.10.2004, zuletzt geprüft am 07.10.2015.

World Wide Web Consortium (2007): XSL Transformations (XSLT) Version 2.0. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/xslt20/>, zuletzt aktualisiert am 23.01.2007, zuletzt geprüft am 01.07.2015.

World Wide Web Consortium (2010): XProc: An XML Pipeline Language. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/xproc/>, zuletzt aktualisiert am 11.05.2010, zuletzt geprüft am 29.12.2015.

World Wide Web Consortium (2011a): Cascading Style Sheets Level 2 Revision 1 (CSS 2.1) Specification. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/CSS2/>, zuletzt aktualisiert am 17.12.2014, zuletzt geprüft am 07.09.2015.

World Wide Web Consortium (2011b): Paged media. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/CSS21/page.html>, zuletzt aktualisiert am 07.06.2011, zuletzt geprüft am 03.11.2015.

World Wide Web Consortium (2011c): Scalable Vector Graphics (SVG) 1.1 (Second Edition). Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/SVG11/>, zuletzt aktualisiert am 16.08.2011, zuletzt geprüft am 01.07.2015.

World Wide Web Consortium (2012): Media Fragments URI 1.0 (basic). Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/media-frags/>, zuletzt aktualisiert am 25.09.2012, zuletzt geprüft am 29.10.2014.

World Wide Web Consortium (2013): CSS Paged Media Module Level 3. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/css3-page/>, zuletzt aktualisiert am 14.03.2013, zuletzt geprüft am 28.10.2015.

World Wide Web Consortium (2014a): 3 Semantics, structure, and APIs of HTML documents – HTML5. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/html5/dom.html#custom-data-attribute>, zuletzt aktualisiert am 28.10.2014, zuletzt geprüft am 17.06.2015.

World Wide Web Consortium (2014b): HTML5. A vocabulary and associated APIs for HTML and XHTML. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/html5/>, zuletzt aktualisiert am 28.10.2014, zuletzt geprüft am 07.09.2015.

World Wide Web Consortium (2015): Portable Web Publications for the Open Web Platform. Online verfügbar unter <http://www.w3.org/TR/pwp/>, zuletzt aktualisiert am 15.10.2015, zuletzt geprüft am 20.11.2015.

## **Normen**

ANSI/NISO Z39.86-2005, 20.04.2012: Specifications for the Digital Talking Book. Online verfügbar unter [http://www.niso.org/apps/group\\_public/download.php/14650/Z39\\_86\\_2005r2012.pdf](http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/14650/Z39_86_2005r2012.pdf).

ISO/IEC 8613-2: 1995, 13.04.1995: Open Document Architecture (ODA) and interchange format: Document structures.

ISO 32000-1: 2008, 31.10.2008: Document management – portable document format – Part 1 : PDF 1.7.

## Software

<oxygen/> XML Editor (2015). Version 17.0: Syncro Soft SRL. Online verfügbar unter <http://www.oxygenxml.com>.

Antenna House Formatter. Version V6: Antenna House. Online verfügbar unter <http://www.antennahouse.com/antenna1/formatter/>, zuletzt geprüft am 28.12.2015.

EpubCheck. Validation tool for EPUB (2015). Version 4.0.0: International Digital Publishing Forum. Online verfügbar unter <https://github.com/IDPF/epubcheck/releases/tag/v4.0.0>, zuletzt geprüft am 08.09.2015.

Final Draft®. Version 9.0.2: Final Draft, Inc. Online verfügbar unter <http://www.finaldraft.com/>, zuletzt geprüft am 18.12.2015.

Prince. Print with CSS. Version 10: YesLogic Pty. Ltd. Online verfügbar unter <http://www.princexml.com/>, zuletzt geprüft am 28.12.2015.

Readium. EPUB reader for Chrome (2015). Version 2.18.2: Readium Foundation. Online verfügbar unter <https://chrome.google.com/webstore/detail/readium/fepbnnkkadjhahcafoaglmekefifl?hl=en-US>, zuletzt geprüft am 09.09.2015.

Saxon-HE. Version 9.6.0.7: Saxonica Ltd. Online verfügbar unter <http://www.saxonica.com/download/opensource.xml#he>, zuletzt geprüft am 03.11.2015.

wkhtmltopdf. Version 0.12.2.1. Online verfügbar unter <http://wkhtmltopdf.org/>, zuletzt geprüft am 28.10.2015.

Zip. Version 3.0: Info-ZIP. Online verfügbar unter <http://info-zip.org/>, zuletzt geprüft am 13.10.2015.

## Spielfilme

Kubrick, Stanley (1999): Eyes Wide Shut. Warner Home Video. UK; USA, 153min.

Scorsese, Martin (1976): Taxi Driver. Collector's Edition. Sony Pictures Home Entertainment. USA, 110min.

## A Synchronizität von Sprecherbeiträgen mit nicht-trivialen Einstellungsmengen

Tabelle 12: Gesprächsbeiträge eines Sprechers, deren Sätze turnüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind<sup>45</sup>

$\text{SynCh}((E_{13}, E_{14}), t) = (2)$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Bandleader&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Ladies und     Gentlemen, ich hoffe, Sie fühlen sich     wohl. - Die Band legt eine kurze Pause     ein. In zehn Minuten machen wir weiter.     Danke.   &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>
$\text{SynCh}((E_{17}, E_{18}), t) = (2)$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Nick&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Du meine Güte. Bill!     Bill Harford. Lass hören, wie geht's     dir, Kumpel?   &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

<sup>45</sup> Für alle gilt:  $\text{SynCh}((E_i, E_{i+1}), t) = (2)$  für den jeweils (farblich) markierten Turn t. Zur Notation siehe Ende Abschnitt 4.2

$\text{SynCh}((E_{44}, E_{45}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Diesmal sind Sie da
  noch rausgekommen. Aber so kann und darf
  es nicht weitergehen. Ist Ihnen das
  klar?
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{68}, E_{69}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Was? Ich weiß gar
  nicht, was du meinst.
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{82}, E_{83}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Dir ist doch wohl
  klar, du hättest die zwei Models nur aus
  Vernunft nicht gefickt und aus lauter
  Rücksicht auf mich. Nicht etwa, weil du
  nicht gewollt hättest, hast du gerade
  gesagt.
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{84}, E_{84}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Nicht doch. Es liegt
  nicht am Pott, es ist deine Schuld.
  Warum gibst du mir nie eine klare
  Antwort, verfluchtet Scheiße!?
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{141}, E_{142}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn t



```

...
<div>
  <span class="speaker">Marion</span>
  <span class="speech">Es ist so
    unwirklich. Daddy hatte so einen guten
    Tag. Er ist völlig klar gewesen, und ihm
    fiel so vieles wieder ein. Und dann hat
    er noch gegessen, und er sagte, er würde
    gern schlafen. Ich, ähm, ich bin in die
    Küche gegangen und, äh, hab' mit Rosa
    gesprochen. Na ja, wenn's hochkommt,
    eine halbe Stunde. Und als ich wieder
    hier war und nach ihm sehen wollte, da
    dachte ich erst, er würde schlafen. Und
    dann, dann wurde mit klar, dass er nicht
    mehr atmet.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{154}, E_{155}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn t



```

...
<div>
  <span class="speaker">Marion</span>
  <span class="speech">Marion, hören Sie
    mir zu. Hören Sie mir zu. Sie sind im
    Moment sehr aufgewühlt. Und Ihnen ist
    vermutlich nicht klar, was Sie da sagen.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{167}, E_{168}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn t



```

...
<div>
  <span class="speaker">6. Schüler</span>
  <span class="speech">Heute ist Tunten-
    Klatschen. Also pass schön auf.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{330}, E_{331}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Tut mir leid. Ich
    hab' es anscheinend vergessen.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{355}, E_{356}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Roter Umhang</span>
  <span class="speech">Niemand kann ihr
    Schicksal mehr ändern. Wenn hier ein
    Versprechen gegeben wird, dann gibt es
    keine Umkehr. Hinaus!
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{399}, E_{400}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Milich</span>
  <span class="speech">Meine Herren, auf
    Wiedersehen. Frohe Weihnachten und gutes
    neues Jahr.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{400}, E_{401}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Milich</span>
  <span class="speech">So, Dr. Harford,
    hier ist Ihre Quittung. Ich zerreiße
    Beleg von Kaution.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{510}, E_{511}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Ich konnte mir nicht
mal im Ansatz nur vorstellen, wie Sie
überhaupt davon erfahren, geschweige
denn es durch diese Tür schaffen
konnten. Dann fiel es mir wieder ein,
dass Sie und dieser blöde Pianowichser
Nick sowieso auf meiner Party
zusammengehockt haben. Es war nicht
schwer, sich den Rest zusammenzureimen.
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{524}, E_{525}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Es war auch nicht so
überaus hilfreich, dass alle mit
Limousinen kommen, und Sie steigen aus
'nem Taxi. Oder dass die in Ihrer
Manteltasche die Quittung vom
Kostümverleih gefunden haben,
ausgestellt auf Sie wissen schon wen.
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{533}, E_{534}), t) = (2)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Wollen Sie's hören?
In einfachen Worten? Sie sollten sich in
die Hose scheißen, Bill. Damit Sie
schweigen, darüber, wo Sie waren und was
dort vorging.
</span>
</div>
...

```

SynCh((E <sub>538</sub> , E <sub>539</sub> ), t) = (2) für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Ziegler&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Ja. Das war sie. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

Tabelle 13: Sätze eines Gesprächsbeitrags, deren Phrasen satzüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind<sup>46</sup>

SynCh((E <sub>248</sub> , E <sub>249</sub> ), t) = (3, s <sub>248,249</sub> ) für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Bill&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Nein. Konsultieren   Sie einen Trichologen. Das ist ein   Haarspezialist. Mr. Milich! Ich bin   heute leider schon etwas spät dran.   Also, wenn es Ihnen nichts ausmacht,   könnten wir vielleicht ... &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

<sup>46</sup> Für alle gilt: SynCh((E<sub>i</sub>, E<sub>i+1</sub>), t) = (2, s<sub>i,i+1</sub>) für den jeweils (farblich) markierten Turn t.

$\text{SynCh}((E_{344}, E_{345}), t) = (3, s_{344,345})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Mysteriöse
    Frau</span>
  <span class="speech">Nehmt mich, ich bin
    bereit, mich für ihn zu opfern.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{384}, E_{385}), t) = (3, s_{384,385})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Hören Sie, als er
    ausgecheckt hat, ist Ihnen da, sagen
    wir, etwas Außergewöhnliches
    aufgefallen?
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{403}, E_{404}), t) = (3, s_{403,404})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Milich</span>
  <span class="speech">Na ja, die Dinge
    ändern sich. Wir haben zusammen andere
    Einigung gefunden. Und übrigens, wenn
    der gute Doktor selbst irgendwann mal
    wieder einen bestimmten Wunsch hat, egal
    was für einen, es muss ja nicht Kostüm
    sein ...
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{514}, E_{515}), t) = (3, s_{514,515})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Ziegler&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Das ist mir klar,   Bill. Aber ich weiß auch, dass Sie in   dem Hotel waren, wo Nick gewohnt hat,   und mit dem Mann an der Rezeption   gesprochen haben. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>
$\text{SynCh}((E_{530}, E_{531}), t) = (3, s_{530,531})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Ziegler&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Bill. Nehmen wir an,   ich würde Ihnen sagen, dass alles, was   Sie dort erlebt und gesehen haben, die   Drohungen, die Warnungen der Frau, ihr   dramatisches Eingreifen ... nehmen wir an,   ich würde sagen, dass all das inszeniert   war. Nichts weiter als ein Farce. Ein   Schwindel. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>
$\text{SynCh}((E_{567}, E_{568}), t) = (3, s_{567,568})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Alice&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Helena wacht bald   auf. Sie erwartet, dass wir heute mit   ihr Weihnachtseinkäufe machen. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

Tabelle 14: Phrasen eines Satzes, deren Wörter phrasenüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind<sup>47</sup>

$\text{SynCh}((E_{74}, E_{75}), t) = (3, p_{74,75})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Alice&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Und wohin seid ihr     so lange zusammen verschwunden?   &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ...             </pre>
$\text{SynCh}((E_{77}, E_{78}), t) = (3, p_{77,78})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Bill&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Na ja - ich glaub',     es ist nicht unbedingt so schwarzweiß.     Aber wir wissen doch sicher beide, wie     Männer sind.   &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ...             </pre>

<sup>47</sup> Für alle gilt:  $\text{SynCh}((E_i, E_{i+1}), t) = (2, p_{i,i+1})$  für den jeweils (farblich) markierten Turn t.

$\text{SynCh}((E_{221}, E_{222}), t) = (3, p_{221,222})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Nick, du weißt, es
    ist ganz und gar ausgeschlossen, dass du
    heute Nacht abhaust, ohne mich
    mitzunehmen.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{290}, E_{291}), t) = (3, p_{290,291})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Mysteriöse
    Frau</span>
  <span class="speech">Es spielt keine
    Rolle, wer ich bin. Sie sind in großer
    Gefahr und müssen verschwinden. solange
    es noch geht.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{410}, E_{411}), t) = (3, p_{410,411})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Das ist so, ich
    werde die beiden nicht drannehmen
    können, mir ist was dazwischengekommen.
    Vielleicht kann Dr. Miller sie ja noch
    unterbringen. Ansonsten machen Sie was
    Neues aus und bitten sie um
    Entschuldigung.
  </span>
</div>
...
```

SynCh((E <sub>512</sub> , E <sub>513</sub> ), t) = (3, p <sub>512,513</sub> ) für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Ziegler&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Natürlich war es   Nicks Schuld. Wenn er den Mund gehalten   hätte, wäre nicht von alldem passiert.   Seinetwegen stehe ich jetzt da wie das   Arschloch vom Dienst. Ich hab' den   Leuten diesen kleinen Pisser empfohlen. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

Tabelle 15: Wörter einer Phrase, die wortüberlappend über zwei Einstellungen verteilt sind<sup>48</sup>

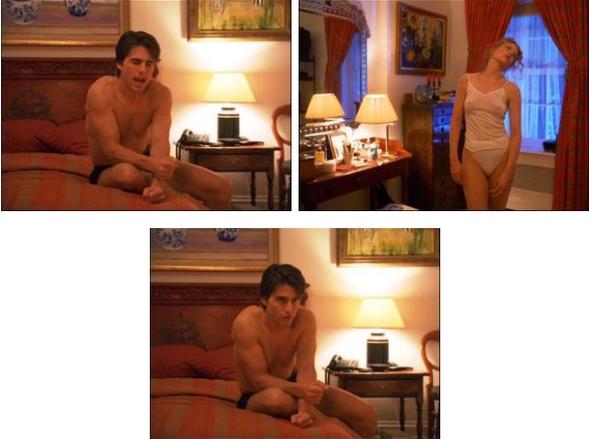
SynCh((E <sub>28</sub> , E <sub>29</sub> ), t) = (3, w <sub>28,29</sub> ) für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Ziegler&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Na ja, sie hat, äh,   sie hat sich was reingezogen und hat es   wohl nicht vertragen. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

<sup>48</sup> Für alle gilt: SynCh((E<sub>i</sub>, E<sub>i+1</sub>), t) = (2, w<sub>i,i+1</sub>) für den jeweils (farblich) markierten Turn t.

$\text{SynCh}((E_{70}, E_{71}), t) = (3, w_{70,71})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Alice&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Du hast doch auf der   Feier gestern - diese Mädchen   kennengelernt. Ich meine, die Mädchen   auf der Feier, an die du dich so   aufdringlich rangemacht hast. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

Tabelle 16: Gesprächsbeiträge eines Sprechers über mehr als zwei Einstellungen

$\text{SynCh}((E_{37}, E_{38}, E_{39}), t) = (3)$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Bill&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Mandy? Hören Sie   mich, Mandy? Hören Sie mich? Wenn Sie   mich hören können, bewegen Sie den Kopf,   bitte. Wenn Sie mich hören, bewegen Sie   den Kopf für mich, Mandy. Na also.   Schön, Sie hören mich. Schaffen Sie es,   die Augen aufzumachen? Mandy? Können Sie   das? Los, machen Sie die Augen auf. Ja,   sehr schön. Kommen Sie. Kommen Sie.   Sehen Sie mich an. Sehen Sie mich an.   Sehen Sie mich an. Sehen Sie mich an.   Gut. Gut. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

$\text{SynCh}((E_{89}, E_{90}, E_{91}), t) = (3, w_{90,91})$ für den (farblich) markierten Turn t	
	<pre> ... &lt;div&gt;   &lt;span class="speaker"&gt;Bill&lt;/span&gt;   &lt;span class="speech"&gt;Alice, ich bin nun   mal ein Arzt. Da kommt nichts   Persönliches auf. Und du weißt, dass   immer eine Sprechstundenhilfe dabei ist. &lt;/span&gt; &lt;/div&gt; ... </pre>

$\text{SynCh}((E_{132}, E_{133}, E_{134}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn t



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Hallo? Ja, hier ist
    Dr. Harford. Wann ist es passiert? -
    Nein. Ich habe die Adresse. Danke. Lou
    Nathanson ist tot. Es ist besser, wenn
    ich hinfahre und mich mal zeige
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{152}, E_{153}, E_{154}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn t



```
...
<div>
  <span class="speaker">Marion</span>
  <span class="speech">Mhm. - Ähm, äh, ich,
    ähm, oh, mein Gott, nein! Ich liebe Sie.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{222}, E_{223}, E_{224}), t) = (3, p_{222,223}, w_{223,224})$  für den (farblich) markierten Turn t



```
...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Pass auf, Nick, ich
    sage dir was, das erforderliche Passwort
    habe ich ja schon. Gib mir nur noch die
    Adresse, dann kann ich nämlich allein
    hinfahren. Und es gibt nicht die
    geringste Verbindung zwischen uns. Nicht
    die geringste.
  </span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{237}, E_{238}, E_{239}), t) = (3, p_{238,239})$  für den (farblich) markierten Turn t

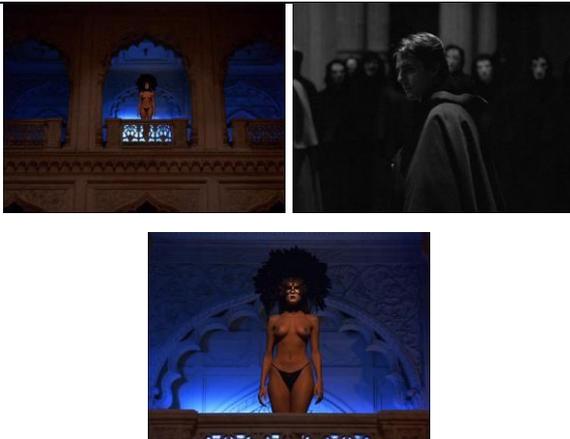


```

...
<div>
  <span class="speaker">Bill</span>
  <span class="speech">Sekunde. Halt.
    Bitte, bitte, ähm also ich bin nur aus
    einem Grund hier, und zwar, einfach
    ausgedrückt, ist der Grund her, ich
    hätte gern ein Kostüm. Und ich würde
    Ihnen gern über den Mietpreis hinaus
    hundert Dollar bezahlen für die
    Unannehmlichkeiten.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{341}, E_{342}, E_{343}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn t



```

...
<div>
  <span class="speaker">Mysteriöse
    Frau</span>
  <span class="speech">Halt! Lasst ihn
    gehen!
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{361}, E_{362}, E_{363}), t) = (3, p_{361,362})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Wir waren in einer
  menschenleeren Stadt. Und unsere Kleider
  waren weg. Wir waren nackt, und ich war
  ganz starr vor Angst. Und ich hab' mich
  so geschämt. Und ich hab' gedacht, dass
  du an allem schuld wärst und war so
  wütend. Und du bist losgestützt und hast
  versucht, meine Sachen zu finden. Kaum
  war ich allein, ist alles vollkommen
  anders gewesen. Ich hab' mich wunderbar
  gefühlt. Ich hab' so dagelegen in einem
  wunderschönen Garten, ausgestreckt,
  nackt, und die Sonne schien.
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{388}, E_{389}, E_{390}), t) = (3, p_{388,389})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Hotelmann</span>
  <span class="speech">Ja. Er sagte, er
  wolle auschecken und verschwand nach
  oben in sein Zimmer mit einem der
  Männer. Und der andere ist hier an der
  Rezeption geblieben und hat die Rechnung
  beglichen. Als sie wieder unter waren,
  hat Mr. Nightingale probiert, mir einen
  Umschlag zu geben. Das haben die gesehen
  und gleich verhindert. Sie sagten,
  sämtliche Nachrichten und Korrespondenz
  für ihn werde man durch einen offiziell
  dazu befugten Vertreter hier abholen.
  Und dann fahren sie auch schon los.
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{434}, E_{435}, E_{436}), t) = (3, s_{434,435})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Komm, Liebling,
  machen wir das zu Ende. Also, wir haben
  Joe. Und Joe hat drei Dollar 50. Und
  Mike hat zwei Dollar und 75 Cent. Joe
  hat also wie viel mehr Geld als Mike?
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{446}, E_{447}, E_{448}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Carl</span>
  <span class="speech">Ich geh schon.
  Hallo?. Hallo? Hallo?
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{518}, E_{519}, E_{520}), t) = (3, w_{518,519})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Schon gut. Tut mir
  leid. Okay? Ich hoffe, dass Sie mir
  verzeihen. Sie müssen mir glauben, das
  war nur zu Ihrem Besten. Hören Sie, der
  Hotelmann hat Ihnen erzählt, was er
  wusste. Aber was er Ihnen nicht erzählt
  hat, ist, dass sie Nick lediglich in ein
  Flugzeug nach Seattle gesetzt haben.
  Mittlerweile ist er vermutlich wieder
  bei seiner Familie. Na ja, und besorgt
  es Mrs. Nick.
</span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{572}, E_{573}, E_{574}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn t



```
...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Wenn überhaupt,
denke ich, dass wir dankbar sein
müssten. Und zwar dafür, dass es uns
beiden gelungen ist, rauszukommen aus
all unseren Abenteuern. Ob sie nun real
waren oder nur geträumt.
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{580}, E_{581}, E_{582}), t) = (3)$  für den (farblich) markierten Turn t



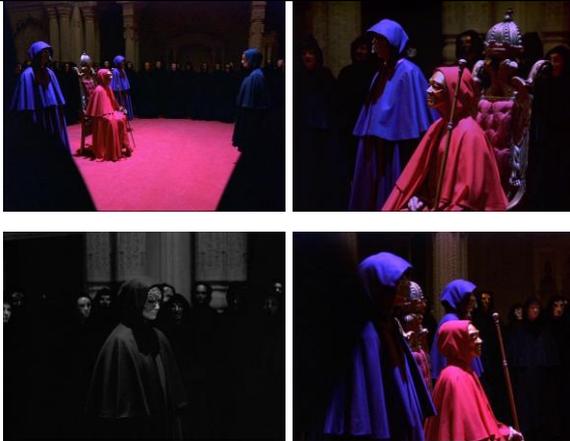
```
...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Nein. Lass uns
dieses Wort nicht benutzen. Es ist mir
unheimlich. Trotzdem weiß ich genau: ich
liebe dich. Äh, ja, und es gibt etwas
sehr Wichtiges, das wir äußerst dringend
machen müssen.
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{196}, E_{197}, E_{198}, E_{199}), t) = (4, p_{196,197}, p_{197,198})$  für den (farblich) markierten Turn t



```
...
<div>
  <span class="speaker">Nick</span>
  <span class="speech">One, two, one, two
three, four. Das war's für heute, Ladies
und Gentlemen. Sie hörten am Bass Mr.
Larry McVay, an den Drums Kip Fleming
und an der Gitarre den einzig wahren Mr.
Bobby Burman. Ich hoffe, Ihnen hat die
Musik gefallen. Wir spielen hier noch
zwei Wochen. Also bitte, sehen Sie noch
mal rein. Ich bin Nick Nightingale. Gute
Nacht!
</span>
</div>
...
```

$\text{SynCh}((E_{331}, E_{332}, E_{333}, E_{334}), t) = (4)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Roter Umhang</span>
  <span class="speech">Das ist äußerst
    bedauerlich, weil es keine Rolle spielt,
    ob Sie es vergessen haben oder ob Sie es
    nie wussten. Wollen Sie jetzt
    freundlicherweise Ihre Maske abnehmen.
    Und nun ziehen Sie sich aus.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{349}, E_{350}, E_{351}, E_{352}), t) = (4, p_{351,352})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Roter Umhang</span>
  <span class="speech">Nun denn. Sie sind
    frei. Aber ich warne Sie. Wenn Sie
    weitere Nachforschungen anstellen oder
    zu irgendjemandem auch nur ein Wort über
    das verlieren, was Sie gesehen haben,
    wird das die schwerwiegendsten Folgen
    nach sich ziehen. Für Sie und Ihre
    Familie. Haben Sie das verstanden?
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{438}, E_{439}, E_{440}, E_{441}), t) = (4, p_{439,440}, p_{440,441})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="inline-stage">(v/o)</span>
  <span class="speech"> Dann war der ganze
    Garten auf einmal voller Leute,
    Hunderte, und wir waren in der Mitte.
    Alle haben sie gefickt. Und dann habe
    ich auch mit anderen gefickt. Es waren
    so viele, dass ich überhaupt nicht mehr
    weiß, wie viele es waren.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{506}, E_{507}, E_{508}, E_{509}), t) = (4, p_{508,509})$  für den (farblich) markierten Turn  $t$

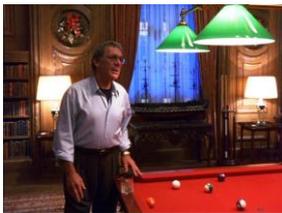


```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Bitte, Bill. Lassen
    Sie die Spielchen. Ich war da letzte
    Nacht. Ich habe alles gesehen, war vor
    sich ging. Bill, was haben Sie sich nur
    dabei gedacht, verdammt noch mal?
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{500}, E_{501}, E_{502}, E_{503}, E_{504}), t) = (5)$  für den (farblich) markierten Turn  $t$



```

...
<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Ehrlich gesagt, er
    betrifft Sie. Bill, ich, ich weiß, was
    in dem Haus geschehen ist. Und ich weiß
    auch, was seitdem gelaufen ist. Und ich
    denke, Sie haben vielleicht einen
    falschen Eindruck, was gewisse Dinge
    angeht.
  </span>
</div>
...

```

$\text{SynCh}((E_{369}, E_{370}, E_{371}, E_{372}, E_{373}, E_{374}), t) = (6, s_{369,370}, p_{370,371})$  für den markierten Turn t



...

<div>

<span class="speaker">Alice</span>

<span class="speech"> Er hat mich geküsst, und dann, dann haben wir miteinander geschlafen. Dann war der ganze Garten auf einmal voller Leute, Hunderte, und wir waren in der Mitte. Alle haben sie gefickt. Und dann habe ich auch mit anderen gefickt. Es waren so viele, dass ich überhaupt nicht mehr weiß, wie viele es waren. Und ich wusste genau, du kannst mich sehen, in den Armen von all diesen Männern. Sehen, wie ich jeden von ihnen ficke. Und ich, ich wollte mich über dich lustig machen, wollte dir ins Gesicht lachen. Also habe ich gelacht, hab' gelacht, so laut ich konnte. Und in dem Augenblick musst du mich wohl geweckt haben.

</span>

</div>

...

$\text{SynCh}((E_{543}, E_{544}, E_{545}, E_{546}, E_{547}, E_{548}, E_{549}, E_{550}), t) = (8, p_{543,544}, p_{545,546})$  für den  
(farblich) markierten Turn  $t$



...

```

<div>
  <span class="speaker">Ziegler</span>
  <span class="speech">Okay. Bill. Jetzt
    ist Schluss mit dem Kinderkram, okay?
    Sie bewegen sich seit gestern Abend auf
    ganz dünnem Eis. Sie wollen wissen, was
    für eine Farce das war? Das kann ich
    Ihnen genau sagen! Diese unechte,
    melodramatische »nehmt mich« -
    Opferdarbietung, auf die Sie sich
    offenbar einen runterholen, hatte nichts
    mit ihrem Tod zu tun, absolut nichts.
    Als Sie wieder weg waren, ist ihr nichts
    passiert, was ihr nicht schon vorher
    passiert wäre. Sie wurde nach Strich und
    Faden durchgefickt. Punkt. Als sie nach
    Hause kam, war sie - in bester
    Verfassung. Der Rest steht in dem
    Artikel, den Sie dabei haben. Sie war
    ein Junkie. Es war 'ne Überdosis. Es gab
    nichts Verdächtiges. Ihre Tür war von
    innen verriegelt, die Polizei ist
    zufrieden. Ende. Schluss! Kommen Sie. Es
    war nur eine Frage der Zeit, bis sie so
    enden würde. Wissen Sie nicht mehr? Das
    sagten Sie ihr doch selbst, bei mir im
    Bad. Die mit den großen Titten und der
    Überdosis. Ehrlich, Bill, Niemand ist
    getötet worden.
  </span>
</div>
  ...
  
```

SynCh((E<sub>120</sub>, E<sub>121</sub>, E<sub>122</sub>, E<sub>123</sub>, E<sub>124</sub>, E<sub>125</sub>, E<sub>126</sub>, E<sub>127</sub>, E<sub>128</sub>, E<sub>129</sub>, E<sub>130</sub>), t) =  
 (11, p<sub>123,124</sub>, p<sub>124,125</sub>, w<sub>126,127</sub>) für den (farblich) markierten Turn t



```

...
<div>
  <span class="speaker">Alice</span>
  <span class="speech">Also schön. Das
  erste Mal war ich ihm morgens begegnet,
  an der Rezeption. Er war gerade im Hotel
  angekommen, und er folgte dem
  Kofferträger mit seinen Sachen in den
  Fahrstuhl. Und als er durch die Halle
  lief, hat mich sein Blick gestreift, nur
  gestreift. Nichts weiter. Aber ich
  dachte, ich falle ins Bodenlose. An
  diesem Nachmittag ist Helena mit ihrer
  Freundin im Kino gewesen, und ich hab'
  mit dir geschlafen. Wir haben große
  Pläne gemacht, für unsere Zukunft, und
  wir haben auch über Helena geredet.
  Dennoch hat es nicht eine Sekunde
  gegeben, wo er mir jemals aus dem Sinn
  gegangen wäre. Und ich dachte, nur ein
  Wort von diesem Mann, auch wenn er
  nichts von mir gewollt hätte außer einer
  Nacht, ich hätte sofort, ohne zu
  überlegen, einfach alles aufgegeben.
  Dich, Helena, meine ganze Scheißzukunft.
  Einfach alles. Und im gleichen
  Augenblick, und das hat mich so
  durcheinandergebracht, warst du mir so
  nahe wie nie. Und in dem Moment war
  meine Liebe zu dir ... sie war sowohl
  traurig als auch zärtlich. Ich hab' in
  der Nacht kaum ein Auge zugetan, und
  morgens bin ich wach geworden und hatte
  Panik. Ich wusste nicht, ob ich Angst
  davon hatte, dass er weg ist, oder ob
  ich Angst hatte, dass er immer noch da
  ist. Am Abend ist dann klar gewesen,
  dass er weg ist. Und ich war wahnsinnig
  erleichtert.
  </span>
</div>
...
    
```

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	Rx (Credits)	R01 (Appartement Harford - Ankleideraum)	R02 (Appartement Harford - Außenansicht)	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	R05 (Stadtvilla Zieglers - Außenansicht)	R06 (Stadtvilla Zieglers - Empfangsbereich)
E_000		E_000						
E_001			Alice zieht sich um. Fokus auf Alice.					
E_001a		E_001a						
E_002				vermutlich Außenansicht Appartement Harfords.				
E_003					Alice und Bill bereiten sich auf Abendveranstaltung vor. Kamerafahrt durch Privatbereiche in Appartement Harford.			
E_004						Alice und Bill auf dem Weg aus dem Haus, Alice führt Gespräch mit Babysitterin und Tochter Helena. Kamerafahrt durch den Flur ins		
E_005						Dialog Helena Alice im Wohnzimmer. Fokus auf Helena		
E_006						Ende Dialog Helena Alice. Bill und Alice geben Babysitterin finale Instruktionen und verabschieden sich in Richtung Mobilierecke		
E_007							vermutlich Außenansicht Stadtvilla Zieglers.	
E_008								Bill und Alice werden durch Gastgeberpaar mit Smalltalk auf dessen Party empfangen. Kamerafahrt durch den Empfangsbereich in
Shot	Screenshot	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)	R08 (Stadtvilla Zieglers - Barbereich)	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	R10 (Stadtvilla Zieglers - Badezimmer)	R11 (Bills Praxis - Empfangsbereich)	R12 (Bills Praxis - Untersuchungsraum)	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)
E_009		Bill und Alice tanzen im Getümmel. Totale Tanzsaal						
E_010		Bill und Alice tanzen und führen Dialog. Fokus auf Harfords.						
E_011		Pianist Nightingale wird gezeigt. Fokus durch POV aus Bills Sicht.						
E_012		Bill und Alice tanzen und sprechen über Nightingale. Fokus auf Harfords.						
E_013		Band kündigt Pause an. Fokus auf Bandsprecher mit Nighthale im Hintergrund.						
E_014		Applaus für Band. Erweiterung des Fokus auf alle Bandmitglieder.						
E_015		Bill und Alice applaudieren und trennen sich mit der Absicht Nightingale zu begrüßen (Bill) und „mal kurz auszuscheiden“						
E_016		Alice „verschwindet“ und kippt auf dem Weg ein Glas Champagner. Kamerafahrt von Tanzsaal in Vorraum.						
E_017		Tanzsaal: Bill begrüßt Nightingale. Kamera fokussiert Nightingale mit Bill im Hintergrund.						

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)	R08 (Stadtvilla Zieglers - Barbereich)	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	R10 (Stadtvilla Zieglers - Badezimmer)	R11 (Bills Praxis - Empfangsbereich)	R12 (Bills Praxis - Untersuchungsraum)	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)
E_018		Tanzsaal. Nightingale und Bill quatschen. Nightingale wird wegbeordert, lädt Bill ins Sonato Café ein.						
E_019			Alice trinkt an der Bar, während sich Szavost ihr unbemerkt nähert und absichtlich eine "Kollision" verursacht.					
E_020			Szavost flirtet mit Alice. Fokus auf Alice und Szavost					
E_021		Szavost und Alice tanzen und führen Smalltalk. Kamerafahrt um Tanzpaar.						
E_022		Vorraum: Bill ist in einem Gespräch mit zwei jungen Damen. POV-Shot aus Alices Sicht.						
E_023		Szavost und Alice tanzen. Alice beobachtet Bill und flirtet anschließend weiter. Kamerafahrt um Tanzpaar.						
E_024		Vorraum: Bill ist in einem Gespräch mit zwei jungen Damen, die ihn sichtlich anflirten. Fokus auf Bill mit beiden Frauen.						
E_025		Szavost und Alice tanzen und flirten. Kamerafahrt um Tanzpaar.						
E_026		Vorraum: Bill wird durch Damen durch weitere Vorräume geführt. Damen versuchen ihn zu verführen. Flirt wird durch Ziegler.						
E_027				Bill und Zieglers Assistenten gehen Treppe hinauf. Standbild auf Treppe, vertikale Kamerabewegung mit Zoom auf Bill und Ziegler.				
E_028					Ziegler treibt sich höflich hoch während nackte Mädchen (Mandy) ohne Bewusstsein in einem Sessel liegt. Ziegler lässt Bill beiseite von Mandy aus.			
E_029					Bill untersucht Mandy und fragt nach der konsumierten Droge. Fokus frontal auf Bill und Mandy im Sessel.			
E_030					Ziegler erklärt was sich Mandy "reingezoogen" hat. Fokus auf Ziegler			
E_031					Bill untersucht Mandy weiter und stellt weitere Fragen zum Konsum. Fokus auf Bill und Mandy von Zieglers linken Seite aus.			
E_032					Ziegler erklärt weitere Details. Fokus auf Ziegler.			
E_033					Bill stellt weitere Fragen zum Zustand Mandys. Fokus auf Bill und Mandy von Zieglers rechten Seite aus.			
E_034					Ziegler steht Rede und Antwort. Fokus auf Ziegler.			
E_035					Bill fragt nach Mandys Namen. Fokus auf Bill und Mandy von Zieglers rechten Seite aus.			
E_036					Ziegler sagt Bill den Namen. Fokus auf Ziegler.			
E_037					Bill überprüft Mandys Ansprechbarkeit. Fokus auf Bill und Mandy von Zieglers rechten Seite aus.			
E_038					Mandy reagiert langsam auf Bill und öffnet langsam die Augen. Fokus frontal auf Mandy im Sessel.			

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

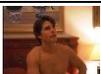
Shot	Screenshot	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)	R08 (Stadtvilla Zieglers - Barbereich)	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	R10 (Stadtvilla Zieglers - Badezimmer)	R11 (Bills Praxis - Empfangsbereich)	R12 (Bills Praxis - Untersuchungsraum)	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)
E_039					Bill animiert Mandy weiter die Augen zu öffnen. Fokus auf Bill von Zieglers rechten Seite aus.			
E_040		Szavost und Alice tanzen und flirten heftiger. Kamerafahrt um Tanzpaar.						
E_041					Zieglers rennt herein. Er und Bill sprechen mit Mandy, der es wieder besser geht. Kamera schwenkt mit Zieglers Bewegung zu Mandy.			
E_042					und erklärt ihr, dass sie nicht so weiter machen darf. Fokus auf Bill, Kamera schwenkt mit Bill zu Mandy.			
E_043					Mandy gibt sich einsichtig. Fokus auf Mandy.			
E_044					Bill hält weiter Moralpredigt. Fokus auf Bill.			
E_045					Mandy gibt sich weiter einsichtig. Fokus auf Mandy.			
E_046					Bill hält weiter Moralpredigt. Fokus auf Bill.			
E_047					Mandy gibt sich weiter einsichtig. Fokus auf Mandy.			
E_048					Bill beendet Moralpredigt und steht auf. Fokus auf Bill.			
E_049					Bill steht auf und wendet sich Ziegler zu reden über das weitere Vorgehen und bewegen sich gen Tür. Kameraschwenk zu Ziegler und			
E_050		Szavost und Alice tanzen und Alice beendet den Flirt. Kamerafahrt um Tanzpaar, nach Tanzstopp Fokus auf Paar.						

Shot	Screenshot	R01 (Appartement Harford - Ankleideraum)	...	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	...	R11 (Bills Praxis - Empfangsbereich)	R12 (Bills Praxis - Untersuchungsraum)
E_051				Alice steht nackt vorm Schlafzimmerspiegel und nimmt ihre Ohrhänge ab. Bill kommt hinzu und küsst und streichelt Alice. Fokus und Zoom auf Alice.				
E_052				Bill und Alice werden intimer und Alice beobachtet sich dabei im Spiegel. Fokus und Zoom auf Alice Spiegelbild.				
E_053						Bill kommt in (vermutlich morgens) in seine Praxis und begrüßt seine Arzthelferinnen. Kamerafahrt mit Bill durch den Empfangsbereich.		
E_054					Alice und Helena sitzen im Morgenoutfit und frühstücken/trinken Kaffee während sie fernsehen/Zeitung lesen. Fokus auf Alice und			
E_055								Bill untersucht ein Patientin. Fokus auf Bill mit Patientin und Assistentin von Eingangstür.
E_056					Alice bürstet Helena das Haar. Fokus auf Alice und Helena.			
E_057								Bill untersucht einen Jungen, Fokus auf Bill mit Jungen, Mutter des Jungen im Hintergrund, Eingangstür diesmal rechts im Hintergrund.
E_058		Alice zieht sich einen BH an. Vertikale Kamerabewegung entlang Alice.						
E_059								Bill untersucht beim eines Mannes. Fokus auf Bill, Assistentin und liegenden Mann. Eingangstür diesmal rechts im Hintergrund.

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	...	...	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)	R14 (Appartement Harfords - irgendein Tisch)	
E_060		Alice benutzt Deo und Helena putzt sich die Zähne. Fokus auf beide im Bad.						
E_061			Alice und Helena packen im Esszimmer Geschenke ein. Fokus auf beide am Esstimmertisch.					
E_062						Bill und Alice sitzen bei Helene, während sie in einem Kinderbuch liest. Fokus auf die drei im Kinderbett.		
E_063			Alice blickt Bill sich bei Ziegler zu bedanken und den Rest Geschenke einzupacken. Bill sieht fern. Kamerafahrt mit Alice durch Esszimmer.					
E_064		Alice blickt erschöpft in den Badezimmerspiegel, öffnet ihn und holt ein Döschen heraus in dem sich Kiff Utensilien befinden. Fokus auf Alice.						
E_065							Alice dreht einen Joint. Fokus auf Alices Hände bei der Zubereitung.	
E_066		Alice, im Bett liegend, raucht am Joint und gibt ihn an Bill weiter. Fokus auf Alice, Zoom-Out bis Bill auch zu sehen ist.						
E_067		Alice, im Bett liegend, fragt Bill nach den Frauen auf dem Ball. Fokus auf Alice im Bett.						
E_068		Bill ist irritiert durch die Frage und muss Husten. Fokus auf beide im Bett (wie nach Zoom-Out aus E_066).						
E_069		Bill fragt irritiert nach, was Alice meint. Fokus auf Bill.						
E_070		Alice erklärt, welche Mädchen sie meint. Fokus auf Alice im Bett.						
E_071		Bill bestreitet Flirtaktivitäten. Fokus auf Bill.						
E_072		Alice fragt hartnäckig weiter nach den Mädchen, wer sie denn sind. Fokus auf Alice im Bett.						
E_073		Bill erklärt, dass es "nur ein paar Models" sein. Fokus auf Bill.						
E_074		Alice richtet sich auf und fragt was die drei dann gemacht haben. Fokus auf beide im Bett (wie E_068).						
E_075		Bill erklärt, dass er von Ziegler nach oben gerufen wurde und fragt nach Alices Tanzpartner. Alice erklärt, dass Stavost mit ihr schlafen wollte. Fokus auf Alice.						
E_076		Alice stellt auf und bricht einen Streit über Sexismus vom Zaun. Weitwinkel auf Paar im Bett. Bei Rückbewegung Alice Zoom auf sie.						
E_077		Bill versucht sich zu rechtfertigen. Fokus auf Bill.						
E_078		Alice wirft Bill sexuelle Absichten bei den Models vor. Fokus auf Alice im Türrahmen.						
E_079		Bill bestreitet sexuelle Absichten. Fokus auf Bill.						
E_080		Alice fragt Bill, warum er eine Ausnahme (unter den Männern) seien soll. Fokus auf Alice.						

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	R06 (Stadtvilla Zieglers - Empfangsbereich)	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)	R08 (Stadtvilla Zieglers - Barbereich)	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)
E_081		Bill argumentiert mit seiner Liebe und Ehrlichkeit zu Alice. Fokus auf Bill.						
E_082		Alice lässt sich nicht beschwichtigen und unterstellt Bill dennoch sexuelles Interesse an den Models zu haben. Fokus auf Alice.						
E_083		Bill unterstellt Alice durch den Joint aggressiv geworden zu sein. Fokus auf Bill.						
E_084		Alice sagt, sie sei durch Bill aggressiv geworden und verlangt klarere Antworten. Fokus auf Alice vor Schlafzimmerschleuse.						
E_085		Bill meint er hätte klare Antworten gegeben und kann sich den Grund des Streits nicht erklären. Fokus auf Bill.						
E_086		Alice behauptet, sie wolle kein Streit, nur Klarheit über Bills Gedanken. Fokus auf Alice.						
E_087		Bill: "Was im meinem Kopf vorgeht?". Fokus auf Bill.						
E_088		Alice stellt hypothetische Situation dar: Bill untersucht hübsche Patientin. Alice möchte seine Gedanken in solch einer Situation wissen.						
E_089		Bill: "Alice, ich bin nun ml ein Arzt. ...". Fokus auf Bill.						
E_090		Bill: "...Da kommt nichts Persönliches auf ...". Fokus auf Alice.						
E_091		Bill: "...Und du weißt, dass immer eine Sprechstundenhilfe dabei ist ...". Fokus auf Bill.						
E_092		Alice fragt nochmal nach, ob er wirklich nur an den Beruf denkt in so einer Situation. Fokus auf Alice sitzend auf Stuhl.						
E_093		Bill bekräftigt, dass Sex das Letzte sei, was ihn bei der Behandlung von Patienten beschäftigt. Fokus auf Bill.						
E_094		Alice fragt mit, ob er sich denn vorstellen kann, dass solch eine Patientin bzgl. Bill in so eine Richtung denken kann. Fokus auf Alice.						
E_095		Bill ist sich sicher, dass Sex das Letzte sei, was eine Patientin im Sinn hat. Fokus auf Bill.						
E_096		Alice: "Und woher weißt du das so genau?". Fokus auf Alice.						
E_097		Bill gibt als Grund die Angst der Patienten davor etwas zu finden an. Fokus auf Bill.						
E_098		Alice: "Ok. Ok. Also, nachdem du ihr gesagt hast, dass ihr nichts fehlt, was dann?". Fokus auf Alice.						
E_099		Bill behauptet, dass Frauen im Allgemeinen nicht in diese Richtung denken. Fokus auf Bill.						
E_100		Alice stein aufgeregt und malt ein Mann-Frau-Stereotypen-Bild: Mann denkt nur an Sex, Frau braucht Geborgenheit. Fokus auf Alice. Kamera						
E_101		Bill: "Sehr stark vereinfacht, Alice, aber ja. So was in der Art." Fokus auf Bill.						

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussensansicht)	R06 (Stadtvilla Zieglers - Empfangsbereich)	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)	R08 (Stadtvilla Zieglers - Barbereich)	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)
E_102		Alice: "Wenn ihr Männer doch nur wüsstet.". Fokus auf Alice immer noch in Bewegung.						
E_103		Bill unterstellt Alice nun, dass sie Bill eifersüchtig machen will. Fokus auf Bill.						
E_104		Alice: "Aber du bist kein eifersüchtiger Typ, oder?". Fokus auf Alice vor Schlafzimmerfenster.						
E_105		Bill: "Nein. Absolut nicht.". Fokus auf Bill.						
E_106		Alice: "Stimmt's? Du warst noch nie meinerwegen eifersüchtig.". Fokus auf Alice.						
E_107		Bill: "Nein, war ich nicht.". Fokus auf Bill.						
E_108		Alice: "Und weswegen warst du noch nie meinerwegen eifersüchtig?". Fokus auf Alice.						
E_109		Bill glaubt, dass Alice ihn niemals betrügen würde. Fokus auf Bill.						
E_110		Alice: "Du bist dir deiner wirklich ziemlich sicher, hab' ich recht?". Fokus auf Alice, horizontale Kamerabewegungen mit Alice voran.						
E_111		Bill: "Nein, ich bin mir deiner sicher!". Fokus auf Bill.						
E_112		Alice bricht in Lachen aus. Fokus auf Alice. Kamerabewegungen mit lachender Alice.						
E_113		Bill: "Findest du das witzig?". Fokus auf Bill.						
E_114		Alice bricht am Boden zusammen, ihr Lachen ist jetzt unkontrolliert. Fokus auf Alice. Kamerabewegung mit lachender Alice.						
E_115		Bill regt sich über lachende Alice auf. Fokus auf Bill. Kamerabewegung mit sich im Bett bewegendem Bill.						
E_116		Alice fängt sich wieder und fragt ob er sich an den Urlaub im letzten Sommer erinnern kann. Fokus auf Alice am Boden.						
E_117		Bill: "Ja.". Fokus auf Bill.						
E_118		Alice fragt ob Bill sich an einen Marineoffizier erinnern kann, der eines Abends am Nachbartisch speiste. Bill verneint die Frage. Alice fragt						
E_119		Bill verneint nochmals. Fokus auf Bill.						
E_120		Alice erzählt von einer Begegnung mit dem Marineoffizier und einem flüchtigen Augenkontakt. Fokus auf Alice, lehndend an Melzong unterhalb						
E_121		Alice erzählt, wie sehr sie dieser Blick berührte. Fokus auf Alice von der Seite.						
E_122		Fokus auf schweigenden Bill.						

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	...	R15 (Straßen von NY - Aussenansicht Taxi)	R16 (Straßen von NY - Innenansicht Taxi)	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	R18 (Appartementhaus Nathansons - Lobby)	R19 (Appartementhaus Nathansons - Flur, Schlafzimmer)
E_123		Alice erzählt weiter, dass sie am gleichen Nachmittag mit Bill geschlafen hat. Fokus auf Alice.						
E_124		Alice erzählt, dass sie beide damals Pläne gemacht haben für die Zukunft. Fokus auf Alice von der Seite.						
E_125		Alice erzählt, dass ihr während dieses Nachmittags der Marineoffizier niemals aus dem Sinn ging. Fokus auf die Seite von Bill.						
E_126		Alice erzählt, dass sie ohne Zögern ihre Ehe für den Offizier aufs Spiel gesetzt hätte, hätte er nur einen Ton gesagt. Fokus auf Alice.						
E_127		Alice: "... Dich, Helena, meine ganze Scheißzukunft. ..." Fokus auf zuhörenden Bill.						
E_128		Alice erwähnt weiter, dass sie außerdem dadurch verwirrt war, dass sie Bill im selben Augenblick so nah war, wie etc. Fokus auf Alice.						
E_129		Bill völlig verblüfft. Fokus auf Bill.						
E_130		Alice erzählt, dass sie am Folgetag nicht wusste, ob sie Angst davor hatte, dass der Offizier weg ist, oder dass er noch immer da ist. Fokus auf Alice.						
E_131		Bill weiterhin verblüfft, während das Telefon klingelt. Nach ein paar Klingeln geht er ran. Fokus auf Bill.						
E_132		Bill geht ans Telefon und erfährt, dass Lou Nathanson tot ist, teilt es Alice mit. Fokus auf Bill von vorderer-rechten Seite der Bettkante.						
E_133		Alice schweigt. Fokus auf Alice.						
E_134		Bill: "... Es ist besser, wenn ich hinfahre und mich mal zeige." Fokus auf Bill.						
E_135				Kamera hinter fahrendem Taxi in NY, vermutlich mit Bill auf dem Weg zu Nathanson.				
E_136					Bill sitzt im Taxi und scheint sehr nachdenklich. Fokus auf Bill.			
E_137						Alice und Marineoffizier beim Liebesakt. Projektion von Bill, Fokus auf Liebespaar von Bettseite aus.		
E_138					Bill sitzt im Taxi und scheint sehr nachdenklich. Fokus und Zoom auf Bill.			
E_139							Bill tritt aus einem Fahrstuhl und geht durch die Lobby zu einer Wohnungstür und klingelt. Kamerafahrt entlang Bill-Bewegung.	
E_140								Bill tritt ins Hausmauchen, küss, geht zur Tür und öffnet Bill die Tür. Bill fragt nach Mrs. Nathansons Zustand und geht in Richtung Schlafzimmer und Klingel.
E_141								Bill geht ins Schlafzimmer und spricht Maron Belleid aus. Kameraabewegung mit Bill ins Zimmer, dann Fokus auf Marion und Bill im Gespräch danach.
E_142								Marion redet über ihren toten Vater und seine letzten Stunden. Fokus auf Marion.
E_143								Bill vermutet, dass Lou friedlich im Schlaf gestorben ist. Fokus auf Bill.

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)	R14 (Appartement Harfords - irgendein Tisch)	R15 (Straßen von NY - Aussenansicht Taxi)	R16 (Straßen von NY - Innenansicht Taxi)	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	R18 (Appartementhaus Nathansons - Lobby)	R19 (Appartementhaus Nathansons - Flur, Schlafzimmer)
E_144								Marion ist entsetzt und Bill fragt, ob die Verwandten schon benachrichtigt wurden, Marion erklärt, dass ihr Freund Carl ist.
E_145								Bill: "Ja, er ist mal dagewesen. Er ist Lehrer, nicht?". Fokus auf Bill.
E_146								Marion: "Äh, Mathematik-Professor. Er und ich haben vor zu heiraten. Im Mai.". Fokus auf Marion.
E_147								Bill: "Eine wunderbare Neuigkeit - ich gratuliere.". Fokus auf Bill.
E_148								Marion bedankt sich und erzählt, dass sie mit Carl nach Michigan ziehen wird. Fokus auf Marion.
E_149								Bill betont, wie schön es in Michigan ist. Fokus auf Bill.
E_150								Marion: "Ja.". Fokus auf Marion.
E_151								Bill: "Das wird vielleicht ein wunderbarer Neuanfang für Sie."
E_152								Marion fängt an zu weinen. Fokus auf Marion.
E_153								Marion weint, Bill beugt sich in ihre Richtung. Fokus auf Bill.
E_154								Marion reißt sich plötzlich nach vorne und küsst Bill. Bill nimmt ihr Hände und blockt ab. Marion beichtet Bill ihre Unruhe. Fokus auf Marion.
E_155								Bill glaubt, dass Marion nicht bewusst ist, was sie sagt und, dass sie sich kaum kennen. Marion behauptet weiterhin, dass sie Bill liebt. Er
E_156								Rosa öffnet die Eingangstür, Carl kommt herein und geht Richtung Schlafzimmer und klopft. Fokus auf Rosa, dann Carl.
E_157								Carl kommt herein und begrüßt Marion und bedankt sich bei Bill. Bill verabschiedet sich. Kamerabewegung mit Carl.
E_158								Marion schaut Carl aus, während Carl Bill anbietet ihn zur Tür zu bringen. Fokus auf Marion, im Hintergrund sieht man Carl Bill hinausbestellen.
Shot	Screenshot	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	R18 (Appartementhaus Nathansons - Lobby)	R19 (Appartementhaus Nathansons - Flur, Schlafzimmer)	R20 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R21 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R22 (Straßen von NY - ein Geschäft)	R23 (Straßen von NY - eine Straße nachts)
E_159					Taxis, Nachtleben, einige wenige Fußgänger.			
E_160						Bill wandert ziellos durch die Straßen und scheint etwas/jmd. anzuschauen. Kamerabewegung mit Bill.		
E_161							ein Paar knutscht vor einem Geschäft. POV aus Bills Sicht, Kamerabewegung simuliert vorbeigehen.	
E_162		Alice und Marineoffizier beim Liebesakt. Projektion von Bill, Fokus auf Liebespaar von Bettseite aus.						
E_163								Bill geht weiter und schlägt sich verärgert in die Hände. Fokus auf gehenden Bill, Kamerabewegung in Gegenrichtung.

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	...	...	R24 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R25 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R26 (Straßen von NY - Straße vor Dominos Apartmenthaus)	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)
E_164					Bill geht weiter um eine Straßenecke und trifft auf ein paar College-Schüler und wird von ihnen zur Seite gestoßen. Kamerafahrt hinter Bill.			
E_165					Bill gerät ins Straucheln kann sich aber fangen. Fokus auf Bill, Zoom auf Bill.			
E_166					Die College-Schüler beleidigen Bill weiter. Fokus auf die College-Schüler.			
E_167					Bill blickt der Gruppe wütend hinterher während die ihn weiter beleidigt. Fokus auf Bill.			
E_168					Die Gruppe geht weiter Beleidigungen rufend, langsam weiter und Bill dreht sich auch zögernd um. Erst Fokus auf Gruppe, dann auf Bill.			
E_169					Bill blickt nochmal in Richtung Gruppe, bevor er weiter geht. Kamerabewegung mit Bill.			
E_170						Taxis, Nachtleben, einige wenige Fußgänger.		
E_171							Bill schlenkert weiter und bleibt an einer Kreuzung stehen. Eine junge Frau, Domino, spricht ihn an und fragt ihn nach der Adresse.	
E_172							Domino spricht weiter mit Bill und überredet ihn sie mit nach Hause zu begleiten. Sie gehen schließlich in ein Haus hinein. Kamerafahrt mit Domino.	
E_173							Domino führt Bill durch eine Lobby zu ihrer Wohnungstür im Erdgeschoss. Kamerabewegung mit Bill und Domino.	
E_174							Domino tritt in ihre Wohnung und Bill folgt ihr. Domino führt Bill in die Küche. Kamerafahrt mit Bill und Domino durch die Küche.	
E_175							Domino und Bill führen in der Küche ein Gespräch über Dominos Dienstleistungen. Fokus auf Bill und Domino.	
E_176		Alice sitzt in der Küche und schaut rauchend TV. Fokus auf Alice.						
E_177								Domino fängt an Bill zu küssen. Ein Handy klingelt. Fokus auf Bill und Domino.
E_178								Bill steht auf und geht an sein Handy und signalisiert Domino ruhig zu sein. Kamerabewegung mit Bill durch den Raum.
E_179		Alice begrüßt Bill am Telefon. Fokus auf Alice.						
E_180								Bill begrüßt Alice zurück und fragt nach ihrem Befinden. Fokus auf Bill.
E_181		Alice fragt ob Bill noch lange weg (bei Nathanson) bleibt. Fokus auf Alice.						
E_182								Bill behauptet es würde noch dauern. Fokus auf Bill.
E_183		Alice fragt nach, ob Bill absehen kann, wie lange es dauert. Fokus auf Alice.						
E_184								Bill behauptet, er wüsste nicht, wie lange es dauert und dass er mit den Nathansons auf Verwandte wartet. Fokus auf Bill.

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	...	...	R24 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R25 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R26 (Straßen von NY - Straße vor Dominos Apartmenthaus)	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)
E_185		Alice sagt Bill daraufhin, dass sie dann ins Bett gehe. Fokus auf Alice.						
E_186								Bill verabschiedet sich von Alice und legt nachdenklich auf. Fokus auf Bill.
E_187								Domino liegt im Bett und fragt, ob das seine Frau gewesen sei. Fokus auf Domino.
E_188								Bill geht zurück zum Bett und bestätigt Dominos Frage und setzt sich neben sie. Kamerabewegung mit Bill.
E_189								Domino fragt Bill, ob er nun los müsse und Bill bestätigt dies und gibt Domino trotz nicht erfolgter Dienstleistung das vereinbarte Geld.

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)	R28 (Straßen von NY - Vor dem Sonato Café, Gillespies Café)	R29 (Sonato Café - Club)	R30 (Rainbow Fashions - Vor Rainbow Fashions, im Laden)	R31 (Rainbow Fashions - im Hinterzimmer)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)
E_190			Bill schreitet wieder durch die Straßen und bleibt vor dem Sonato Café stehen. Kamerabewegung mit Bill und Zoom ins Bild raus.					
E_191			Bill sieht den Schaukasten und bewegt sich darauf zu. Kamerabewegung mit Bill.					
E_192			Im Schaukasten sieht Bill ein Foto von Nick Nightingale. Über-Schulter-Aufnahme von Nightingales Foto.					
E_193			Bill schaut weiter auf das Foto und begibt sich dann zum Eingang des Sonato Cafés, wo ihm ein Türsteher die Tür öffnet, bevor Bill reingeht. Fokus					
E_194				Bill steigt die Stufen des Clubs hinab und wird von einem Kellner zu einem Tisch gewiesen und bestellt ein Bier. Kamerafahrt mit Bill.				
E_195				Bill beobachtet die spielende Band. Fokus auf Bill an seinem Tisch.				
E_196				Die Band beendet ihr Spiel und Nick fängt an die Band zu verabschieden. Totale auf Band.				
E_197				Bill klatscht. Fokus auf Bill.				
E_198				Nick beendet die Verabschiedung der Bandmitglieder. Totale der Band.				
E_199				Nick verabschiedet sich vom Publikum. Fokus auf Nick.				
E_200				Bill beendet Klatschen. Fokus auf Bill.				
E_201				Nick verlässt die Bühne und geht durch den Club, Bill spricht ihn an und Nick setzt sich zu ihm. Kamerafahrt mit Nick von Bühne zu Bills Tisch.				
E_202				Nick und Bill quatschen über ihr Leben. Über-Schulter-Aufnahme von Nick.				
E_203				Nick und Bill quatschen über ihr Leben. Fokus auf Bill.				
E_204				Nicks Drink kommt und sie stoßen an. Nick erzählt, dass er in der Nacht noch einen Gig haben wird. Über-Schulter-Aufnahme von				
E_205				Bill fragt wo der Gig sei. Fokus auf Bill.				
E_206				Nick verrät Bill, dass er die genaue Adresse noch gar nicht kenne. Fokus auf Nick.				
E_207				Bill ist sehr verwundert. Fokus auf Bill.				
E_208				Nick erklärt Bill, dass das bei diesem Gig jedes Mal so läuft, dass er im letzten Moment den Ort erfährt. Bill ist neugierig. Über-Schulter-Aufnahme von				
E_209				Nick gibt sich geheimnisvoll und behauptet er wüsste nichts weiteres, da er nur am Piano sitze. Fokus auf				
E_210				Bill versteht nicht, was das für eine Veranstaltung ist und fragt nach. Fokus auf Bill.				

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)	R28 (Straßen von NY - Vor dem Sonato Café, Gillespies Café)	R29 (Sonato Café - Club)	R30 (Rainbow Fashions - Vor Rainbow Fashions, im Laden)	R31 (Rainbow Fashions - im Hinterzimmer)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)
E_211				Nick offenbart Bill, dass er mit verbundenen Augen spielt. Fokus auf Nick.				
E_212				Bill kann das kaum glauben, aber Nick bestätigt es ihm nochmal. Fokus auf Bill.				
E_213				Nick erzählt Bill, dass er einmal durch die Augenbinde drunter spielen konnte und behauptet sowas und vor allem solche Super				
E_214				Bill ist sprachlos. Ein Handy klingelt. Fokus auf Bill.				
E_215				Nick entschuldigt sich und geht ans Handy und holt einen Stift raus. Fokus auf Nick.				
E_216				Nick versucht einhängung etwas auf eine Serviette zu schreiben, Bill hilft ihm und hält die Serviette fest. Nick schreibt das Wort "Furtive" auf. Nick beendet das Telefonat mit dem Versprechen sich auf den Weg zu machen, Bill nimmt derweil die Serviette und schaut sich				
E_217				Nick antwortet verschmitzt: "Der Name einer Beethoven-Oper, oder?". Fokus auf Nick.				
E_218				Bill lässt sich damit nicht abweisen. Über die Schulter-Aufnahme von Bill.				
E_219				Nick vertut Bill, dass es sich bei dem Wort um ein Passwort handelt und erklärt ihm, dass er sich auf den Weg machen muss. Fokus auf Nick.				
E_220				Bill beugt sich zu Nick und erklärt ihm seine Absicht, Nick zu begleiten. Über-Schulter-Aufnahme von Bill.				
E_221				Nick will nicht so recht. Über-Schulter-Aufnahme von Nick.				
E_222				Bill möchte von Nick die Adresse, damit er alleine hinfahren kann und keine Verbindung zwischen den beiden her leitbar ist. Über-Schulter-Aufnahme				
E_223				Nick erklärt Bill, dass er keine passende Kleidung trägt. Über-Schulter-Aufnahme von Nick.				
E_224				Bill fragt warum. Über-Schulter-Aufnahme von Bill.				
E_225				Nick erklärt Bill, dass jeder auf diesen Veranstaltungen kostümiert und maskiert sei und bezweifelt, dass Bill jetzt noch ein Kostüm				
E_226					Taxi fährt bei Kostümverleih "Rainbow Fashions" vor und Bill steigt aus. Kamerabewegung mit Taxi			
E_227					Bill bezahlt Taxifahrer und geht zum Eingang des Kostümverleihs, klingelt und bittet um Einlass. Kamerabewegung mit Bill			
E_228					Bill steht vor der Gegensprechanlage und bittet Milch um Einlass und erklärt, dass er der Hausarzt vom Kostümverleih ist. Fokus			
E_229					Milch kommt zu verschlossenen Tür und spricht mit Bill. Fokus auf Flurbereich hinter Glastür, Rauszoomen mit			
E_230					Bill antwortet Milch. Fokus auf Bill von Milchs linker Schulter.			
E_231								

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)	R28 (Straßen von NY - Vor dem Sonato Café, Gillespies Café)	R29 (Sonato Café - Club)	R30 (Rainbow Fashions - Vor Rainbow Fashions, im Laden)	R31 (Rainbow Fashions - im Hinterzimmer)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)
E_232					Milich erklärt Bill, dass Graning in Chicago wohnt. Fokus auf Milich von der Seite.			
E_233					Bill ist verwundet und fragt, ob Milich der neue Besitzer sei. Fokus auf Bill von Milichs linker Schulter.			
E_234					Milich bestätigt Bills Vermutung. Fokus auf Milich von der Seite.			
E_235					Bill entschuldigt sich bei Milich für die späte Störung und möchte ihm zum Beweis seiner Identität seinen Namen sagen.			
E_236					Milich will sich abmühen und ihm versprechen Graning zu sagen, dass Bill ihn sprechen wolle. Fokus auf Milich von der Seite.			
E_237					Bill erklärt, dass er gar nicht mit Graning sprechen möchte, sondern dass er ein Kostüm braucht. Fokus auf Bill von Milichs linker Seite.			
E_238					Bill erklärt, dass er auch \$100 mehr zahlt. Fokus auf Milich von der Seite.			
E_239					Bill erklärt, dass er auch \$100 mehr zahlt. Fokus auf Bill von Milichs linker Seite.			
E_240					Milich fragt nochmal nach: "\$100?". Fokus auf Milich von der Seite.			
E_241					Bill bestätigt. Fokus auf Bill von Milichs linker Seite.			
E_242					Milich: "Das wird nichts werden.". Fokus auf Milich von der Seite.			
E_243					Bill bietet \$200. Fokus auf Bill von Milichs linker Seite.			
E_244					Milich fragt nochmal nach: "\$200 über dem Mietpreis?". Fokus auf Milich von der Seite.			
E_245					Bill bestätigt. Fokus auf Bill von Milichs linker Seite.			
E_246					Milich: "OK!". Fokus auf Milich von der Seite.			
E_247					Milich führt Bill in seinen Laden und fragt nach dem gewünschten Kostüm. Bill erklärt, was er haben will und folgt Milich zu einem Raum mit Kostümen.			
E_248					Milich führt Bill durch das Hinterzimmer mit den Kostümen und befragt ihn nach seinem Kostümwunsch. Kamerafahrt rückwärts.			
E_249					Milich sucht etwas für Bill heraus und stoppt, da er ein Geräusch hört. Kamerabewegung mit Milich.			
E_250					Milich ist dem Geräusch auf der Spur und geht in die Richtung eines Raums, der hinter einer Glaswand liegt. Fokus auf Milich und Zimmerhintergrund.			
E_251					Milich geht in den Raum hinter der Glaswand und findet Essensreste und Unterwäsche. Dann findet er drei sich versteckende halbnackte Personen.			
E_252					Milichs Tochter versteckt sich hinter Bill und lächelt ihn an. Fokus auf Bill.			

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	...	R29 (Sonato Café - Club)	R30 (Rainbow Fashions - Vor Rainbow Fashions, im Laden)	R31 (Rainbow Fashions - im Hinterzimmer)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)
E_253						Asiaten versuchen sich zu rechtfertigen. Milch schließt wütend Asiaten ein und kümmert sich wieder um Bills Kostüm		
E_254						Milch's Tochter hustet Bill etwas ins Ohr und begibt sich dann gen Ausgang, wirft Bill dabei noch einen verächtlichen Blick zu		
E_255							Ein Taxi fährt über eine Brücke. Kamerafahrt mit Taxi.	
E_256								Bill sitzt im Taxi und scheint sehr nachdenklich. Fokus auf Bill.
E_257		Alice und Marineoffizier beim Liebesakt. Projektion von Bill, Fokus auf Liebespaar von Bettseite aus, Kamerabewegung mit						
E_258								Bill weiterhin nachdenklich. Fokus auf Bill.
Shot	Screenshot	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)	R34 (Straßen von NY, Landhaus - in Taxi, Landhaus Einfahrt)	R35 (Straßen von NY - Taxi auf Vorortsstraße nachts)	R36 (Straßen von NY - Taxi auf Landstraße nachts)	R37 (Landhaus - Außen, Eingangsbereich)	R38 (Landhaus - große Halle)	R39 (Landhaus - eine andere Halle)
E_259			Taxi nimmt eine Autobahnausfahrt. Kameraperspektive aus Taxi heraus auf Straße. POV Bill					
E_260				Taxi fährt nachts auf einer Straße. Kamerafahrt hinter Taxi.				
E_261					Taxi fährt auf verlassener Landstraße. Kamerafahrt hinter Taxi.			
E_262		Bill hält im Taxi Ausschau nach etwas vor ihm. Fokus auf Bill.						
E_263			Taxi fährt auf ein Anwesen zu, zwei Männer stehen vor der Einfahrt und beobachten das Taxi. POV Bill, Kamerabewegung mit Bill					
E_264			Taxi stoppt vor Landhaus-Einfahrt. Totale auf Taxi und Landhaus-Einfahrt.					
E_265			Bill bezahlt Taxi-Fahrer und macht einen Deal bzgl. einer evtl. Rückfahrt. Fokus auf Bill und Fahrer in Taxi im Hintergrund					
E_266			Bill steigt aus dem Taxi aus und begibt sich zu den Männern an Landhaus-Einfahrt und begrüßt sie. Totale auf Taxi, Bill und Landhaus-Einfahrt					
E_267			Bill sagt den Männern das Passwort und sie bieten ihm daraufhin an ihn zum Haus zu fahren. Fokus auf Bill und die beiden Männer					
E_268						Ein Auto fährt vor das Landhaus vor. Totale auf Landhaus		
E_269						Ein Butler öffnet die Beifahrertür und Bill steigt aus und wird zum Eingang gewiesen. Bill geht zum Eingang und durch die Tür, die ihm Bill öffnet		
E_270						Ein Butler öffnet die Beifahrertür und Bill steigt aus und wird zum Eingang gewiesen. Bill geht zum Eingang und durch die Tür, die ihm Bill öffnet		

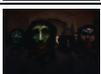
B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R38 (Landhaus - große Halle)	R39 (Landhaus - eine andere Halle)	R40 (Landhaus - Raum mit langem Tisch)	R41 (Landhaus - Durchgang zur Bibliothek)	R42 (Landhaus - Durchgang zu kleiner Halle)	R43 (Landhaus - Tanzsaal)	R44 (Straßen von NY - )
E_271		Bill wird in eine große Halle geleitet, wo eine Zeremonie im Gange ist. Kamerabewegung mit Bill, dann Fokus auf						
E_272		Zeremonienmeister im roten Umhang führt Zeremonie durch. Kamerafahrt um Zeremonienmeister						
E_273		Nick spielt mit verbundenen Augen Piano. Fokus auf Nick mit Zeremonie im Hintergrund.						
E_274		Bill sieht dem Spektakel gespannt zu. Fokus auf Bill.						
E_275		Der Zeremonienmeister macht ein paar Hiebe mit seinem Stab auf den Boden und die ihn umkreisenden Personen						
E_276		Es stellt sich heraus, dass die Personen, die ihre Umhänge ablegten, alles Frauen sind und nun						
E_277		Oben-Ohne im Zeremonienkreis stehen weitere maskierte Personen, außerhalb des Kreises, werden gezeigt, vermutlich Männer. Kamerafahrt entlang der						
E_278		Die maskierten Frauen kommen auf den Zeremonienmeister zu und knien sich vor ihm nieder. Fokus auf Nick mit						
E_279		Die Frau gibt ihrer rechten Nachbarin einen Kuss und der Kuss wird, als Teil der Zeremonie, gegen den Uhrzeigersinn						
E_280		weiteren weiteren weiteren maskierten Personen gezeigt. Zwei derer starren plötzlich (auf Bill) herunter. Zoom auf zwei maskierte						
E_281		Bill, noch der Zeremonie zu schauend, scheint die zwei starrenden Personen langsam zu bemerken. Fokus auf Bill.						
E_282		Einer der beiden starrenden Personen verbeugt sich vor Bill. Fokus auf die beiden starrenden Personen.						
E_283		Bill erwidert die Verbeugung. Fokus auf Bill.						
E_284		Die beiden Personen auf der Galerie wenden sich wieder der Zeremonie zu. Fokus auf die beiden Personen auf der Galerie.						
E_285		Der Zeremonienmeister geht von einer Frau zur anderen und signalisiert dabei mit einem Klopfen mit dem Stab auf den						
E_286		Boden. Eine der Frauen aus dem Kreis geht willkürlich auf einen Mann in der außenstehenden Gruppe zu, küsst ihn und geht mit						
E_287		ihm davon. Der Zeremonienmeister ist bei einer Frau mit aufwändigem Federschmuck auf ihrer Maske angekommen und						
E_288		wiederholt das. Die Frau mit dem Federschmuck küsst Bill. Fokus und Zoom auf Bill und Frau.						
E_289		Die Frau mit dem Federschmuck führt Bill aus der großen Halle in einen Flur. Kamerafahrt mit Bill und Frau hinter						
E_290		ihnen. Die Frau mit dem Federschmuck führt Bill durch den Flur und erklärt ihm, dass er nicht da hin gehört und rät ihm zu						
E_291		gehen. Bill entgegnet, ein maskierter Mann erscheint und bittet Bill ihn und die Frau für einen Augenblick zu entschuldigen. Die						

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R38 (Landhaus - große Halle)	R39 (Landhaus - eine andere Halle)	R40 (Landhaus - Raum mit langem Tisch)	R41 (Landhaus - Durchgang zur Bibliothek)	R42 (Landhaus - Durchgang zu kleiner Halle)	R43 (Landhaus - Tanzsaal)	R44 (Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr)
E_292		Bill blickt den beiden hinterher. Fokus auf Bill.						
E_293		Die Frau geht mit dem Mann eine Treppe hoch und blickt zu Bill zurück. POV Bill auf Treppe.						
E_294		Bill blickt weiter hinterher. Fokus auf Bill.						
E_295			Bill beginnt stornieren eine andere Halle in der ein Paar vor den Augen aller umherstehenden den Akt vollzieht. POV-Kamerafahrt mit Bill					
E_296			Bill geht weiter durch den Raum. Fokus auf Bill, Kamerafahrt vor Bill.					
E_297			Bill geht weiter und sieht ein weiteres Paar beim Akt. POV-Kamerafahrt mit Bill.					
E_298				Bill kommt in einen weiteren Raum, in dem mehrere Frauen auf einem Tisch sich gegenseitig befriedigen. POV-Kamerafahrt mit Bill.				
E_299				Bill schaut in Richtung des Tisches. Fokus auf Bill, Kamerafahrt vor Bill.				
E_300				Auf dem Tisch sind die Frauen weiterhin voll dabei. POV-Kamerafahrt mit Bill.				
E_301				Bill geht weiter hinblickend am Tisch vorbei und verlässt den Raum. Kamerafahrt vor Bill.				
E_302					Bill geht weiter durch verschiedene Räume und überall sind die Leute zu Gange. POV-Kamerafahrt mit Bill.			
E_303					Bill betritt die Bibliothek und betrachtet die Szenerie. Im Hintergrund sitzt ein nacktes Paar auf einem Sofa. Kamerafahrt vor Bill.			
E_304					Ein Paar hat hemmungslosen Sex vor allen Anwesenden. Totale auf Paar und Bill von hinten.			
E_305					Ein maskierte Paar betritt den Raum und schaut in Bills Richtung. Totale auf das eintretende Paar.			
E_306					Maskierter Mann signalisiert der (nackten) Frau sich Bills anzunehmen, daraufhin begibt sich die Frau zu Bill. Totale auf Paar und Bill.			
E_307					Bill fragt Bill ob er sich amüsiere, er bestätigt dies. Daraufhin schlägt die Frau vor einen ruhigeren Platz zu suchen. Totale von halb rechts auf Bill.			
E_308					Bill ist nicht abgeregelt aber es erscheint die Frau mit dem Federschmuck und "entführt" Bill. Totale von halb links auf die Frau.			
E_309						Die Frau führt Bill in eine ruhige Halle und warnt ihn, dass er sich in Gefahr befinde und die Leute nicht länger täuschen können. Kamerabewegung.		
E_310						Bill fragt warum sie ihm hilft und wer sie sei. Nahaufnahme von rechts von beiden.		
E_311						Frau bittet Bill nicht weiter zu fragen und rät ihm zu gehen. Totale auf Beide von halb rechts.		
E_312						Bill bittet Frau mit ihm zu kommen. Nahaufnahme von rechts von beiden.		

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R38 (Landhaus - große Halle)	R39 (Landhaus - eine andere Halle)	R40 (Landhaus - Raum mit langem Tisch)	R41 (Landhaus - Durchgang zur Bibliothek)	R42 (Landhaus - Durchgang zu kleiner Halle)	R43 (Landhaus - Tanzsaal)	R44 (Straßen von NY - )
E_313						Die Frau behauptet, dass das ihr Tod wäre und schrickt zurück als Bill ihr die Maske abnehmen möchte und rät ihm zu gehen und flieht.		
E_314							Nick Nightingale wird, immer noch mit verbundenen Augen, durch den Tanzsaal geführt, in dem mehrere (weibliche) Gäste sitzen.	
E_315		Bill wird von dem Mann, der ihn abholte durch den Flur zur großen Halle geführt und bleibt am Eingang zur Halle plötzlich stehen und blickt zurück.						
E_316		Der Zeremonienmeister im roten Umhang umrahmt von zwei Männern. Totale in großer Halle.						
E_317		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_318		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_319		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_320		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_321		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_322		Nahaufnahme von Zeremonienteilnehmer.						
E_323		Der Zeremonienmeister bittet Bill zu sich. Totale von großer Halle.						
E_324		Bill begibt sich in Richtung des Zeremonienmeisters. Totale auf Bill neben Mann, Kamerabewegung mit Bill.						
E_325		POV-Kamerabewegung auf Zeremonienmeister hinzu.						
E_326		Bill begibt sich weiter in die Mitte der Halle, während sich der Kreis hinter ihm schließt. Kamerabewegung vor Bill auf Bill.						
E_327		Der Zeremonienmeister fragt Bill nach dem Passwort. Totale auf Bill vor dem Zeremonienmeister.						
E_328		Bill sagt: "Fidelio". Totale auf Bill von vorne.						
E_329		Zeremonienmeister bestätigt das Passwort aber erklärt ihm, dass das nur das Passwort für das Außentor nicht für das Haus ist und fragt nach dem Passwort für das Haus.						
E_330		Bill fragt nochmal nach: "Das Passwort für das Haus?". Kamerafahrt hinterm Zeremonienmeister.						
E_331		Bill behauptet es vergessen zu haben, ein Raunen geht durch den Saal und der Zeremonienmeister zuckt seine Brauen.						
E_332		fordert Bill auf seine Maske abzunehmen. Nahaufnahme von Zeremonienmeister, leichte Kamerabewegung.						
E_333		Bill nimmt langsam seine Maske ab. Kamerafahrt vor Bill.						

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R38 (Landhaus - große Halle)	R39 (Landhaus - eine andere Halle)	R40 (Landhaus - Raum mit langem Tisch)	R41 (Landhaus - Durchgang zur Bibliothek)	R42 (Landhaus - Durchgang zu kleiner Halle)	R43 (Landhaus - Tanzsaal)	R44 (Straßen von NY - )
E_334		Zeremonienmeister fordert Bill auf sich auszuziehen. Kamerafahrt vor Zeremonienmeister.						
E_335		Bill fragt nach: "Sagten Sie auszuziehen?". Kamerafahrt hinter Zeremonienmeister mit Totale auf Bill.						
E_336		Der Zeremonienmeister fordert ihn wiederholt auf seine Kleider abzulegen. Totale auf Zeremonienmeister, leichte Kamerabewegung.						
E_337		Bill wirkt ängstlich. Totale auf Bill links von Bill, leichte Kamerabewegung.						
E_338		Menschenkreis blickt fordernd. Kamerabewegung entlang Menschenkreis.						
E_339		Bill wirkt verzweifelt. Totale auf Bill.						
E_340		Zeremonienmeister fordert ihn nochmals auf und erklärt ihm anschließend, dass die Zeremonienteilnehmer ihre Kleider ablegen müssen.						
E_341		Frau mit Federschmuck erscheint auf Balkon und ruft "halt". Totale auf Balkon, dann Zoom auf Frau.						
E_342		Bill blickt sich um in Richtung Frau und Menge raunt. Nahaufnahme von Bill.						
E_343		Frau fordert die anderen auf, Bill gehen zu lassen. Totale auf Frau auf Balkon.						
E_344		Frau: "Nehmt mich!". Totale von oben auf Zeremonienkreis.						
E_345		Frau bietet an sich für Bill zu opfern und Zeremonienmeister fragt nochmal nach, Frau bestätigt das nochmal. Kamerafahrt um Zeremonienmeister.						
E_346		Zeremonienmeister fragt ob sich die Frau über die Folgen im Klaren sei. Kamerafahrt um Zeremonienmeister herum.						
E_347		Frau bejaht die Frage. Nahaufnahme von Frau.						
E_348		Ein Raunen entsteht im Saal. Totale von oben auf Zeremonienkreis.						
E_349		Zeremonienmeister: "Nun denn..." Nahaufnahme von Zeremonienmeister.						
E_350		Bill orientiert sich wieder in Richtung des Zeremonienmeisters, während er ihm erklärt, dass er frei sei. Totale auf Bill.						
E_351		Zeremonienmeister warnt Bill davor Nachforschungen anzustellen oder zu plaudern. Totale auf Zeremonienmeister von oben.						
E_352		Zeremonienmeister droht mit schweren Konsequenzen für Bill und Bills Familie, sollte er die Warnung nicht ernst nehmen. Bill nickt und Frau auf dem Balkon wird derweil von einem maskierten Mann abgeholt und weggeführt. Totale auf Frau auf Balkon. Kamerabewegung.						
E_353		Frau auf dem Balkon wird derweil von einem maskierten Mann abgeholt und weggeführt. Totale auf Frau auf Balkon. Kamerabewegung.						
E_354		Bill fragt Zeremonienmeister was mit der Frau passieren wird. Nahaufnahme von Bill.						

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	...	R13 (Appartement Harfords - Helenas Zimmer II)	...	...	R38 (Landhaus - große Halle)
E_355								Zeremonienmeister: "Niemand kann ihr Schicksal mehr ändern. ..." Totale auf Zeremonienmeister von Bill Helene Schulter
E_356								Zeremonienmeister: ... Wenn hier ein versprechen gegeben wird, dann gibt es keine Umkehr. Hinaus!" Nahaufnahme von Bill
E_357			Bill kommt nach Hause und geht durch den Flur und schaut in Helenas Zimmer. Kamerafahrt hinter Bill.					
E_358					Helena schläft in ihrem Zimmer. Totale auf Helena. POV?			
E_359			Bill begibt sich durch Flur und Wohnzimmer ins Arbeitszimmer und verstaubt seine Tüte mit dem Kostüm dort.					
E_360		Bill geht ins Schlafzimmer und findet dort Alice im Traum redend. Er weckt Alice um sie von ihrem Albtraum und Alice umarmt Bill. Alice fragt Alice nach ihrem Traum, sie richtet sich auf und fängt an zu erzählen, dass sie träumte, dass sie beide in einer romantischen Stadt						
E_361								
E_362		Alice berichtet, dass sie sich im Traum schämte. Nahaufnahme von Bill im Bett.						
E_363		Alice erzählt weiter, dass Bill sich im Traum auf die Suche nach den Klamotten machte und dann auf einmal die Klamotten in ihr Kissen						
E_364		Bill richtet sich auf und behaupet, dass das doch noch nicht alles gewesen ist, Alice bestätigt das. Totale auf Bill und Alice						
E_365		Bill fragt nach dem Ende des Traumes. Nahaufnahme von Bill.						
E_366		Alice behauptet es sei zu grauenvoll. Nahaufnahme von Alice im Bett.						
E_367		Bill: "Es ist doch nur ein Traum." Nahaufnahme von Bill.						
E_368		Alice richtet sich zu Bill auf und umarmt ihn. Nahaufnahme von Alice im Bett und Kamerabewegung mit sich aufstehender Alice						
E_369		Alice berichtet weiter vom Traum. Sie berichtet, dass der Marineoffizier sie küsste. Nahaufnahme von Bill mit Alice im Arm.						
E_370		Alice erzählt weiter, dass sie im Traum mit dem Marineoffizier geschlafen habe und plötzlich der ganze Garten voller bewaffneter Menschen						
E_371		Alice erklärt, dass sie im Traum nicht wusste, wie viele Partner es waren. Nahaufnahme von Bill mit Alice im Arm.						
E_372		Alice erzählt weiter, dass sie im Traum genau wusste, dass Bill sie bei ihrem Treiben sehen könne. Nahaufnahme von Alice im Arm						
E_373		Alice erklärt weiter, dass sie sich im Traum über ihn lustig machen wollte und deshalb laut gelacht hat.						
E_374		Alice vermutet, dass Bill sie wohl in genau dem Augenblick geweckt hat. Alice weint an Bills Schulter. Nahaufnahme von Bill und Alice						

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R28 (Straßen von NY - Vor dem Sonato Café, Gillespies Café)	...	...	R44 (Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr)	R45 (Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr II)	R46 (Hotel Jason - Aussenansicht, Lobby)	R47 (Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr III)
E_375					eine Straße mit morgendlichem Verkehr.			
E_376		Jason fährt beim "Sonato Café" vor und Bill steigt aus und bewegt sich zum Eingang. Totale auf Straße, Kamerabewegung						
E_377		Bill merkt, dass das Sonato Café zu hat und begibt sich ins Café nebenan namens "Gillespies Café".						
E_378		Bill setzt sich an die Bar und bestellt einen Kaffee. Danach fragt er die Kellnerin nach Nick Nightingale bzw. seiner						
E_379		Die Kellnerin ist sich nicht sicher, die Adresse einfach rauszugeben und vertröstet Bill auf den Abend, da Nick nebenan						
E_380		wieder auftritt. Totale auf Bill deutet die Kellnerin damit, dass Nick sein Patient sei und er ihm dringende Testergebnisse mitteilen möchte. Nahaufnahme von Bill						
E_381						Eine Straße mit Verkehr.		
E_382							Bill geht die Straße hinauf zum Hotel Jason und geht hinein. Kamerabewegung mit Bill und zoom heraus.	
E_383							Bill geht zum Empfang des Hotels und spricht den Concierge an. Totale auf Hoteleingang und Kamerafahrt mit Bill zum	
E_384							Bill fragt den Concierge nach Nick. Der erklärt ihm, dass Nick bereits um 5 Uhr am Morgen ausgecheckt habe. Totale	
E_385							Bill fragt den Concierge, ob ihm bei Nicks Aussehen etwas Außergewöhnliches aufgefallen sei. Nahaufnahme von Bill	
E_386							Der Concierge berichtet Bill, dass Nick gegen 4.30h in Begleitung zweier kräftiger Männer ins Hotel kam. Er hatte wohl laut Concierge eine Reaktion	
E_387							Bill fragt nach: "Angstlich?". Nahaufnahme von Bill.	
E_388							Der Concierge bestirbt das und erzählt weiter, dass Nick mit einem der Männer in sein Zimmer ging um auszuchecken. Nahaufnahme von	
E_389							Der Concierge erzählt weiter, dass der andere Mann unten blieb und Nicks Rechnung beglich. Nahaufnahme von Bill.	
E_390							Der Concierge erzählt weiter, dass die Männer heimliche Kommunikationsversuche Nicks mit dem Concierge	
E_391							Bill fragt nach ob er wisse, wo die Männer mit Nick hinwollten. Nahaufnahme von Bill.	
E_392							Der Concierge verneint das und Bill dankt und verabschiedet sich. Totale auf Empfangsbereich, Kamerabewegung mit	
E_393							Der Concierge blickt Bill angetan hinterher. Nahaufnahme vom Concierge.	
E_394								Eine Straße mit Verkehr.

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	...	R30 (Rainbow Fashions - Vor Rainbow Fashions, im Laden)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	...	R48 (Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr IV)	R49 (Bill's Praxis - Bill's Büro)
E_395				Jahrmarkt der Kostümverleih "Rainbow Fashions" vor und Bill steigt aus und geht hinein. Totale auf				
E_396				Bill geht in den Laden und gibt Milch die geliehenen Sachen zurück. Dabei fällt Milch auf, dass Bill die Maske vergessen hat. Totale auf				
E_397				Bill behauptet sie verloren zu haben und lässt sie sich berechnen. Nahaufnahme von Bill.				
E_398				Milch macht Bill die Rechnung fertig. Nahaufnahme von Milch von Bills linker Schulter aus.				
E_399				Aus dem Hinterzimmer erscheint Milchs Tochter und Milch fragt sie, ob sie Bill nicht "Hallo" sagen möchte. Während sie das				
E_400				Bill verschwindet sich freundlich von den Japanern. Bill ist sichtlich verwundert. Nahaufnahme von Bill				
E_401				Milch regelt die letzten Formalitäten, während Milchs Tochter Bill anlächelt. Nahaufnahme von Milchs Tochter.				
E_402				Bill spricht Milch auf die Geschehnisse der Nacht an und dass er da noch die Polizei rufen wollte. Totale auf Ladentheke				
E_403				Milch erzählt Bill, dass die "Dinge sich geändert haben" und eine Einigung gefunden wurde und umarmt dabei vielsagend				
E_404				Milch macht Bill in dem Zuge ein eindeutiges Angebot bzgl. seiner Tochter. Nahaufnahme von Tochter.				
E_405				Bill ist sichtlich erstaunt. Nahaufnahme von Bill.				
E_406							Eine Straße mit Verkehr.	
E_407								Bill sitzt nachdenklich in seinem Praxisbüro. Totale von Bill im Bürosessel.
E_408		Alice und Marineoffizier beim Liebesakt. Projektion von Bill, Fokus auf Liebespaar von Bettseite aus.						
E_409								Bill, weiterhin gedankenversunken, wird von einem Klopfen gestört. Er bittet die klopfende Person herein. Totale von Bill im
E_410								Reifen kommt Bill's Arzthelferin und bringt ihm Mittagessen. Bill erkundigt sich nach seinen Terminen für den
E_411								Nachmittag und bittet Lisa: "Natürlich!". Totale auf Lisa.
E_412								Bill bitte Lisa außerdem, darum in der Werkstatt anzurufen, da er am Nachmittag sein Auto braucht. Totale auf Bill
E_413					Ein Auto fährt über eine Brücke. Kamerafahrt mit Auto.			von Lisa linker Schulter

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R31 (Rainbow Fashions - im Hinterzimmer)	R32 (Straßen von NY - eine Autobrücke nachts)	R33 (Straßen von NY - in einem Taxi)	R34 (Straßen von NY, Landhaus - in Taxi, Landhaus Einfahrt)	...	R50 (Straßen von NY - in Bills Auto)	R51 (Straßen von NY - eine Autobahn)
E_414							Bill sitzt am Steuer seines Autos. Fokus auf Bill.	
E_415								Bills Auto fährt auf einer Autobahn. Kamerafahrt hinter Auto.
E_416					Bills Auto fährt vor die Landhaus-Einfahrt vor. Bill steigt aus und geht Richtung Eingangstor. Kamerabewegung mit Auto. Totale auf			
E_417					Bill geht vor dem Eingangstor her und blickt hoch. Kamerabewegung mit Bill.			
E_418					Kamera am Eingangstor scheint Bill zu fokussieren. POV-Nahaufnahme von Kamera.			
E_419					Bill blickt weiter in Richtung Kamera. Nahaufnahme von Bill.			
E_420					POV-Nahaufnahme von Kamera.			
E_421					Bill senkt sein Blick Richtung Anwesen. Nahaufnahme von Bill.			
E_422					Ein Auto kommt vom Anwesen in Richtung Eingangstor. Totale auf Straße hinter Eingangstor von Bills linker Schulter auf			
E_423					Bill blickt in Richtung des herankommenden Autos. Nahaufnahme von Bill.			
E_424					Das Auto kommt näher und bleibt vor dem Eingangstor stehen. Totale auf herankommendes Auto von Bills linker Schulter auf			
E_425					Bill blickt in Richtung des Autos. Nahaufnahme von Bill.			
E_426					Aus dem Auto tritt ein älterer Mann und geht auf Bill zu und streckt ihm wortlos einen Umschlag durch das Tor entgegen. Totale auf Auto			
E_427					Bill geht zum Mann und nimmt, ebenfalls wortlos, den Umschlag entgegen. Kamerabewegung mit Bill.			
E_428					Der Mann steigt wieder ins Auto und das Auto fährt weg. Totale auf Auto hinter dem Tor.			
E_429					Bill blickt nachdenklich hinterher. Nahaufnahme von Bill.			
E_430					Bill öffnet den personalisierten Umschlag und entdeckt darin eine zweite Warnung an ihn. Nahaufnahme von Brief			
E_431					Bill denkt über die Warnung nach und dreht sich schließlich vom Tor weg. Nahaufnahme von Bill.			

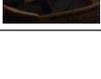
## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R01 (Appartement Harford - Ankleideraum)	R02 (Appartement Harford - Aussenansicht)	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	R06 (Stadtvilla Zieglers - Empfangsbereich)	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)
E_432			vermutlich Aussenansicht Appartement Harfords.					
E_433					Bill kommt nach Hause und begibt sich durch den Flur und Wohnzimmer ins Esszimmer und begrüßt seine Familie.			
E_434					<del>Bill schaut sich Helenas Hausaufgaben und erklärt Alice, dass er nachher noch in die Praxis muss.</del> Totale auf Esszimmer und <del>Kamerafahrt mit Bill in die</del>			
E_435					Alice und Helena machen weiter Hausaufgaben. Totale auf Esszimmertisch.			
E_436					Bill holt sich ein Getränk aus dem Kühlschrank und hört und schaut den Beiden zu. Totale auf Bill am Kühlschrank.			
E_437					Alice und Helena beim Hausaufgaben machen. Totale auf Esszimmertisch (POV-Bill)			
E_438					Bill zitiert in Gedanken Alices Traum. Zoom auf Bill.			
E_439					Zitat aus Alices Traum. Nahaufnahme von Alice, blickend zu Bill.			
E_440					Zitat aus Alices Traum. Nahaufnahme von Bill, Alice zulächelnd.			
E_441					Zitat aus Alices Traum. Nahaufnahme von Alice, blickend zu Bill.			
Shot	Screenshot	R11 (Bills Praxis - Empfangsbereich)	...	R17 (Cape Cod - ein Schlafzimmer)	...	R19 (Appartementhaus Nathansons - Flur, Schlafzimmer)	...	R49 (Bills Praxis - Bills Büro)
E_442		Kameraschwenk durch die leere Praxis.						
E_443								Bill sitzt nachdenklich in seinem Praxisbüro. Totale von Bill im Bürosessel.
E_444				Alice und Marineoffizier beim Liebesakt. Projektion von Bill, Fokus auf Liebespaar von Bettseite aus.				
E_445								Bill sitzt nachdenklich in seinem Praxisbüro und greift schließlich zum Telefon und wählt eine Nummer. Totale von Bill im Bürosessel.
E_446						Das Telefon im Flur klingelt, vermutlich Bill, der in der vorherigen Einstellung eine Nummer wählt. Carl kommt in den Flur und steigt ab.		
E_447								Nahaufnahme von Bill mit Hörer in der Hand, durch den Hörer erklingt Carls Stimme, der ein "Hallo" wiederholt.
E_448						Carl wiederholt "Hallo?". Nahaufnahme von Carl.		
E_449								Bill legt auf und wirkt weiter nachdenklich. Total von Bill im Bürosessel.

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R21 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R22 (Straßen von NY - ein Geschäft)	R23 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R24 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R25 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R26 (Straßen von NY - Straße vor Dominos Apartmenthaus)	R27 (Dominos Apartmenthaus - Lobby, Dominos Wohnung)
E_450								
E_451								Bill kommt ins Treppenhaus mit einer Kuchenschachtel in der Hand und klingelt an Dominos Tür.
E_452								Bill wartet und hört die Stimme von Dominos Mitbewohnerin, die Bill sagt, dass Domino nicht da ist. Bill erklärt er habe ein Geschäft und die
E_453								ein Geschäft und die Mitbewohnerin stellt sich ihm als Sally vor und macht sich ein wenig an Bill heran. Sally offenbart
E_454								Bill der Domino heißt. Bill weiß gar nicht genau, was er sagen soll. Totale auf Bill von Sallys linker Schulter aus.
E_455								Sally: "Ja. Ich meine, das schmeißt einen irgendwie richtig um." Nahaufnahme von Sally.
E_456								Bill seufzt und schweigt. Totale auf Bill von Sallys linker Schulter aus.
E_457								Sally bietet Bill einen Kaffee an. Nahaufnahme von Sally.
E_458								Bill lehnt das Angebot ab und kündigt an sich auf den Weg zu machen. Totale auf Bill von Sallys linker Schulter.
E_459								Sally: "OK!". Nahaufnahme von Sally.
Shot	Screenshot	R52 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R53 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R54 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R55 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R56 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R57 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R58 (Sharky's Café - Eingangsbereich, Café)
E_460		Bill geht langsam über eine menschenleere Straße. Totale auf Kreuzung.						
E_461			Bill schlendert einen Bürgersteig entlang und schaut sich um. Kamerafahrt mit Bill.					
E_462				Ein Mann geht ebenfalls einen Bürgersteig (vermutlich gegenüberliegende Seite) entlang (und verfolgt Bill vermutlich). Kamerafahrt				
E_463					Bill geht, sich umblickend und vermutend, dass er verfolgt wird, weiter. Kamerafahrt mit Bill.			
E_464				Der Mann geht ebenfalls weiter. Kamerafahrt mit Mann im Hintergrund, POV Bill?				

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R53 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R54 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R55 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R56 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R57 (Straßen von NY - eine Straße nachts)	R58 (Sharky's Café - Eingangsbereich, Café)	R59 (Sharky's Café - am Tisch)
E_465					Bill geht um eine Ecke und schaut sich prüfend um. Kamerafahrt mit Bill.			
E_466					Der Mann kommt ebenfalls um die Ecke und geht hinter Bill her. Kamerafahrt mit Mann.			
E_467						Bill geht schneller und versucht ein Taxi zu rufen. Kamerafahrt mit Bill.		
E_468						Bill versucht immer noch ein Taxi zu bekommen und rennt dafür auf die andere Straßenseite. Kamerafahrt mit Bill von <del>Generale zu wednesday</del>		
E_469						Der Taxifahrer fährt weg mit der Begründung Feierabend zu haben. Bill geht weiter und sieht den Mann um die Ecke kommen und schaut ihn		
E_470						Bill schaut in Richtung Mann. Totale auf Bill.		
E_471						Mann schaut zu Bill. Totale von Straßenecke mit Mann (POV Bill?).		
E_472						Bill kauft eine Zeitung und beobachtet dabei weiter den Mann. Totale auf Bill vor einem Kiosk.		
E_473						Mann schaut zu Bill und geht über die Straße und bleibt wieder stehen. Totale von Straßenecke mit Mann. <del>Kamerabewegung mit</del>		
E_474						Bill schaut in Richtung Mann. Totale auf Bill.		
E_475						Mann schaut zu Bill und geht dann weiter und verschwindet. Totale von Straßenecke mit Mann (POV Bill?).		
E_476						Bill dreht sich um und geht die Straße weiter, sieht einen Eingang und geht hinein. Kamerafahrt hinter Bill.		
E_477						Bill geht die Stufen hinauf in das Sharky's Café. Totale auf Eingangsbereich, Kamerabewegung mit		
E_478						Bill geht in das Café, bestellt einen Cappuccino, sucht sich einen Platz, setzt sich und schlägt die Zeitung auf. <del>Kamerabewegung mit Bill</del>		
E_479						Bill liest in der Zeitung. Nahaufnahme von Bill mit Zeitung.		
E_480							Nahaufnahme von Zeitungsartikel, der besagt, dass eine Ex-Schönheitskönigin mit Überdosis in einem Hotel <del>gefunden wurde. POV</del>	
E_481						Bill liest weiter und wirkt schockiert. Zoom auf Bill.		

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R59 (Sharky's Café - am Tisch)	R60 (Straßen von NY - ein Krankenhaus)	R61 (Krankenhaus - Eingangs- und Empfangsbereich)	R62 (Krankenhaus - Korridor)	R63 (Krankenhaus - Pathologie)	R64 (Krankenhaus - Korridor)	R65 (Stadtvilla Zieglers - im Billardraum)
E_482			Außenaufnahme eines Krankenhauses.					
E_483				Ein Taxi fährt vorm Krankenhaus vor, Bill steigt aus und begibt sich zum Empfang. Kamerabewegung mit				
E_484				Bill steht vor und sucht nach einer "Amanda Curran", die Empfangsdame sucht die Zimmernummer. Totale				
E_485				Die Empfangsdame erklärt ihm, dass Miss Curran am Nachmittag verstorben sei. Nahaufnahme von Bill				
E_486					Bill geht mit einem Angestellten einen Korridor des Krankenhauses entlang. Kamerafahrt hinter Bill.			
E_487						Bill und Angestellter betreten Pathologie, Angestellter zieht eine Leiche heraus und distanziert sich ein wenig.		
E_488						Bill schaut sich die Leiche und erkennt Mandy. Totale auf Bill vor der Leiche.		
E_489						Vogelperspektive auf Leiche.		
E_490						Bill geht um Leiche herum und schaut sie sich genau an. Totale auf Bill vor der Leiche.		
E_491						Der Angestellte steht schweigend im Hintergrund. Total auf Angestellten.		
E_492						Bill steht nun hinter der Leiche und beugt sich vor als würde er sie küssen wollen und beugt sich zurück. Totale auf Bill und Zoom.		
E_493							Bill geht einen Korridor entlang, nimmt einen Handy-Anruf entgegen und bestätigt jemandem, dass er in 20 Minuten bei ihm sei. Kamerafahrt vor	
Shot	Screenshot	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	...	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	...	...	...	R65 (Stadtvilla Zieglers - im Billardraum)
E_494		vermutlich Aussenansicht Stadtvilla Zieglers.						
E_495				Bill wird in Zieglers Billardzimmer geführt. Kamerabewegung mit Bill durch Zieglers Flur.				
E_496				Ziegler empfängt Bill in seinem Billardzimmer und erklärt ihm, dass sie etwas besprechen müssen. Kamerabewegung mit				
E_497				Bill: "Gut." Totale auf Bill vorm Billardtisch.				
E_498				Ziegler: "Es ist etwas unerfreulich. Es hilft nichts, ich muss absolut offen sein." Totale auf Ziegler vor dem Tisch.				
E_499				Bill fragt, was er für ein Problem habe. Totale auf Bill vorm Tisch.				
E_500				Ziegler erklärt ihm, dass es Bill betrifft. Kamerabewegung mit Ziegler.				
E_501				Bill schaut verwundert. Nahaufnahme von Bill.				

Shot	Screenshot	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	...	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	...	...	...	R65 (Stadtvilla Zieglers im Billardraum)
E_502				Ziegler: "Bill, ich weiß, was in dem Haus geschehen ist...". Totale auf Ziegler vorm Tisch.				
E_503				Ziegler: "... Und ich weiß auch, was seitdem gelaufen ist...". Nahaufnahme von Bill.				
E_504				Ziegler: "... Und ich denke, Sie haben vielleicht einen falschen Eindruck, was gewisse Dinge angeht." Totale auf Ziegler.				
E_505				Bill tut, als wüsste er nicht worum es geht. Nahaufnahme von Bill.				
E_506				Ziegler bittet Bill die Spielchen zu lassen und offenbart ihm, dass er dabei war. Totale auf Ziegler.				
E_507				Ziegler erklärt Bill, dass er alles gesehen hat. Nahaufnahme von Bill.				
E_508				Ziegler: "Bill, was haben Sie sich nur dabei gedacht?". Kamerabewegung mit Ziegler.				
E_509				Nahaufnahme von Bill.				
E_510				Ziegler erklärt Bill, dass er sich anfangs nicht erklären konnte, woher Bill von der Party wusste und dass ihm dann <del>nie</del> <del>das</del> <del>Bill</del> <del>Nick</del> .				
E_511				Bill: "Es war nicht Nicks Schuld, sondern meine." Nahaufnahme von Bill.				
E_512				Ziegler gibt Nick die Schuld, und erklärt, dass er dumm da steht, da er den Leuten Nick empfohlen hat. Kamerabewegung mit Ziegler.				
E_513				Bill erklärt, dass er nicht wissen konnte, dass Ziegler irgendwas damit zu tun hatte. Nahaufnahme von Bill.				
E_514				Ziegler erklärt Bill, dass er das weiß und auch weiß, dass Bill Nachforschungen bzgl. Nick angestellt hat. Totale auf Ziegler.				
E_515				Bill: "Woher wissen Sie das?". Nahaufnahme von Bill.				
E_516				Ziegler: "Ich habe Sie beschatten lassen." Totale auf Ziegler.				
E_517				Bill: "Sie haben mich beschattet?". Nahaufnahme von Bill.				
E_518				Ziegler entschuldigt sich. Totale auf Ziegler.				
E_519				Ziegler erklärt Bill, dass Nick in ein Flugzeug nach Seattle gesetzt wurde. Nahaufnahme von Bill.				
E_520				Ziegler vermutet, dass Nick mittlerweile wieder bei seiner Familie sei. Totale auf Ziegler.				
E_521				Bill erzählt, dass der Hotelmann sagte, dass Nick eine Prellung im Gesicht hat. Nahaufnahme von Bill.				
E_522				Ziegler versucht Bill den Ernst der Lage zu erklären. Kamerabewegung mit Ziegler zu Bill.				

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	...	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	...	...	...	R65 (Stadtvilla Zieglers - im Billardraum)
E_523				Ziegler erklärt Bill weiter den Ernst der Lage und Bill fragt, ob ihn das zweite Passwort verraten habe. Totale auf Billardtisch. Kameraeinstellung				
E_524				Ziegler erklärt Bill, was ihn verraten hat. Kamerabewegung mit Ziegler zum Sessel.				
E_525				Bill hört zu. Nahaufnahme von Bill.				
E_526				Bill fragt nach der Frau, die ihn versuchte zu warnen. Kamerabewegung mit Bill, Totale von Billardraum. Bill im				
E_527				Ziegler: "Ja. Ich weiß.". Totale auf Ziegler im Sessel.				
E_528				Bill fragt, wer sie war. Ziegler erklärt Bill, dass sie eine Nutte war. Totale von Billardraum mit Bill im Vordergrund und Ziegler im Hintergrund				
E_529				Bill setzt sich. Nahaufnahme von Bill.				
E_530				Ziegler bittet Bill sich vorzustellen, dass die Drohungen und Warnungen eine Farce gewesen sei. Kamerabewegung mit				
E_531				Bill: "Ein Schwindel?". Nahaufnahme von Bill.				
E_532				Ziegler: "Ja. Schwindel." Totale auf Ziegler.				
E_533				Bill fragt nach dem Zweck. Nahaufnahme von Bill.				
E_534				Ziegler erklärt Bill, dass Bill Angst haben sollte. Totale auf Ziegler.				
E_535				Bill holt den Zeitungsartikel hervor. Nahaufnahme von Bill.				
E_536				Bill reicht Ziegler den Artikel und fragt, ob er ihn gelesen habe. Totale von Bill und Ziegler von Bills linker Seite aus.				
E_537								Nahaufnahme von Zeitungsartikel. POV Ziegler.
E_538				Ziegler kennt den Artikel. Bill erklärt, dass er sie in der Pathologie gesehen hat und fragt, ob das die Frau mit dem Federhutmack war. Totale				
E_539				Ziegler bestätigt Bills Vermutung. Nahaufnahme von Ziegler.				
E_540				Bill steht auf und fragt nochmal nach. Kamerabewegung mit Bill.				
E_541				Ziegler: "Ja." Totale von Ziegler am Billardtisch.				
E_542				Bill fragt Ziegler, was daran eine Farce sei, wenn jemand tot sei. Kamerabewegung mit Bill.				
E_543				Ziegler erklärt Bill, dass er sich auf dünnem Eis bewegt. Totale auf Ziegler.				

B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	...	R09 (Stadtvilla Zieglers - Treppenhaus, Billardzimmer)	...	...	...	R65 (Stadtvilla Zieglers - im Billardraum)
E_544				Bill hört zu. Nahaufnahme von Bill.				
E_545				Ziegler erklärt weiter, dass die Opferdarbietung der Frau nichts mit ihrem Tod zu tun hatte. Kamerabewegung mit Ziegler.				
E_546				Bill hört zu. Nahaufnahme von Bill.				
E_547				Ziegler erklärt, dass auf der Party mit ihr nichts geschehen sei und vermutet den "normalen" Drogentod eines Junkies, wie im Artikel berichtet.				
E_548				Ziegler verweist auf den Abend, als Bill sie nach einer Überdosis rettete und an dem er zu ihr sagte, dass ein möglicher Drogentod nur eine Frage				
E_549				Schweigen. Nahaufnahme von Bill.				
E_550				Ziegler erklärt Bill, dass niemand getötet wurde. Kamerabewegung mit Bill.				

## B Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut«

Shot	Screenshot	R01 (Appartement Harford - Ankleideraum)	R02 (Appartement Harford - Aussenansicht)	R03 (Appartement Harford - Schlafzimmer, Bad)	R04 (Appartement Harford - Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer, Arbeitszimmer)	R05 (Stadtvilla Zieglers - Aussenansicht)	R06 (Stadtvilla Zieglers - Empfangsbereich)	R07 (Stadtvilla Zieglers - Tanzsaal, Vorraum)
E_551				Bill vermisste Maske liegt auf seinem Kopfkissen, daneben die schlafende Alice. Nahaufnahme von Maske.				
E_552					Bill kommt nach Hause und geht in die Küche und trinkt nachdenklich etwas. Kamerafahrt mit Bill.			
E_553					Bill kommt ins Schlafzimmer und entdeckt die Maske. Total auf Schlafzimmertür und plötzlich			
E_554					Bill ist sichtlich überrascht. Nahaufnahme von Bill.			
E_555					Nahaufnahme von Maske und Alice im Bett.			
E_556					Bill bewegt sich schockiert Richtung Bett. Nahaufnahme von Bill.			
E_557					Vogelperspektive von Bett.			
E_558					Bill lässt sich aufs Bett nieder. Nahaufnahme von der Seite von Bill.			
E_559					Nahaufnahme von Maske und Alice im Bett.			
E_560					Bill fängt an zu weinen. Nahaufnahme von der Seite von Bill.			
E_561					Alice wird wach. Nahaufnahme von Maske und Alice im Bett.			
E_562					Bill legt sich weinend in Alice Arme und sagt ihr, dass er ihr alles erzählen wird. Kamerabewegung mit Bill.			
E_563					Alice sitzt nachdenklich und rauchend auf einem Wohnzimmersofa. Nahaufnahme von Alice.			
E_564					Bill sitzt beschämt auf einem anderen Wohnzimmersofa. Totale auf Bill.			
E_565					Alice sitzt nachdenklich und rauchend auf einem Wohnzimmersofa. Nahaufnahme von Alice.			
E_566					Bill sitzt beschämt auf einem anderen Wohnzimmersofa. Nahaufnahme von Bill.			
E_567					Alice sagt, dass Helena bald aufwacht. Nahaufnahme von Alice			
E_568					Alice sagt weiter, dass Helena erwartet, dass sie heute Weihnachtseinkäufe machen. Nahaufnahme von Bill.			

Shot	Screenshot	Rx (Credits)	...	...	...	...	R66 (Spielzeugladen im Spielzeugladen)	R67 (Spielzeugladen im Spielzeugladen)
E_569							Die Familie schenkt durch den Spielzeugladen und schaut sich Spielsachen an. Bill fragt Alice schließlich, was sie tun wollen. Kamerafahrt	
E_570								Helena zeigt Alice eine Barbie. Totale auf Helena.
E_571							Alice und Bill gehen weiter. Kamerafahrt mit Bill und Alice.	
E_572							Alice denkt, dass sie dankbar sein müssen. Nahaufnahme von Alice von Bills rechter Schulter aus.	
E_573							Bill hört zu. Nahaufnahme von Bill von Alices linker Schulter aus.	
E_574							Alice meint, dass sie dankbar sein müssen, dass es den beiden gelungen ist aus ihren Abenteuern (real oder unreal) rauszukommen.	
E_575							Bill fragt, ob sich Alice da völlig sicher sei. Nahaufnahme von Bill von Alice linker Schulter aus.	
E_576							Alice: "Nur so sicher, wie ich etwas anderes weiß: die Wirklichkeit einer verwirrenden Nacht, sogar die Wirklichkeit <del>von mir</del> ." <del>von mir</del>	
E_577							Bill: "Und ein Traum ist niemals nur ein Traum." Nahaufnahme von Bill von Alices linker Schulter aus.	
E_578							Alice: "Die Hauptsache ist, dass wir jetzt wach sind. Und es hoffentlich noch lange Zeit bleiben." Nahaufnahme von Alice von Bills rechter Schulter aus.	
E_579							Bill: "Für immer." Nahaufnahme von Bill von Alices linker Schulter aus.	
E_580							Alice: "Für immer?" Bill: "Für immer?". Alice: "Nein, Lass uns dieses Wort nicht benutzen. Es ist mir unheimlich."	
E_581							Nahaufnahme von Bill von Alices linker Schulter aus.	
E_582							Alice gesteht Bill dennoch ihre Liebe und erklärt, dass sie unbedingt miteinander schlafen müssen. Nahaufnahme von Alice von Bills rechter	
E_583		E_583						

Abbildung 70: Serialisierung des Films »Eyes Wide Shut« und seine diegetischen Räume

## C Quellcodeauszüge

Quellcode 37: Auszug aus dem *speculation script* aus Abbildung 31, transkribiert in »TEI screenplay«

```

...
<sp:scene n="1">
  <sp:slugline>
    <sp:headComponent type="set">INT</sp:headComponent>
    <sp:headComponent type="location">BILL & ALICE'S APT
  </sp:headComponent>
    <sp:headComponent type="time">LIVING ROOM - NIGHT</sp:headComponent>
  </sp:slugline>
  <stage type="setting">
    <p>It is a week before Christmas. The tree is decorated and Christmas
      cards stand open everywhere in the comfortable <stage type="location">
        Central Park West</stage> apartment.</p>
    <p>Settled into the <stage type="location">couch in the living room
      </stage>, watching TV, are <stage type="modifier" subtype="general"
        corresp="#helena">seven year-old</stage>, <name type="role"
        ref="#helena">HELENA</name>, and the <name type="role" ref="#roz">
        BABY-SITTER</name>, <stage type="modifier" subtype="general"
        corresp="#roz">a young college girl</stage>.</p>
  </stage>
  <sp:subHead type="location_focus">BEDROOM</sp:subHead>
  <stage>
    <p><name type="role" ref="#bill">BILL</name> and <name type="role"
      ref="#alice">ALICE HARFORD</name>, <stage type="modifier"
      subtype="general" corresp="#bill #alice">an attractive couple in their
      thirties</stage>, are <stage type="modifier" subtype="temporary"
      corresp="#bill #alice">in evening clothes</stage> preparing to leave
      for a party.</p>
  </stage>
  <sp who="#alice">
    <speaker>ALICE</speaker>
    <sp:stageInSpeech>(looking in mirror)</sp:stageInSpeech>
    <sp:pInSpeech>How do I look?</sp:pInSpeech>
  </sp>
  <sp who="#bill">
    <speaker>BILL</speaker>
    <sp:pInSpeech>You look great.</sp:pInSpeech>
  </sp>

```

```

<sp who="#alice">
  <speaker>ALICE</speaker>
  <sp:pInSpeech>My hair okay?</sp:pInSpeech>
</sp>
<sp who="#bill">
  <speaker>BILL</speaker>
  <sp:pInSpeech>Perfect.</sp:pInSpeech>
</sp>
<sp who="#alice">
  <speaker>ALICE</speaker>
  <sp:pInSpeech>You're not even looking at it.</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#bill">Bill</name> kisses her neck.</p>
</stage>
<sp who="#bill">
  <speaker>BILL</speaker>
  <sp:pInSpeech>It's absolutely beautiful. You always look beautiful.
  </sp:pInSpeech>
</sp>
<sp who="#alice">
  <speaker>ALICE</speaker>
  <sp:pInSpeech>Oh, shut up... OK, let's go.</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p>They walk into the <stage type="location">living room</stage>. The
    <name type="role" ref="#roz">baby sitter</name> gets to her feet.</p>
</stage>
</sp:scene>
...

```

**Quellcode 38: Auszug aus dem *release script* aus Abbildung 31, transkribiert in »TEI screenplay«**

```

...
<sp:scene n="1">
  <sp:slugline>
    <sp:headComponent type="set">Innen</sp:headComponent>.
    <sp:headComponent type="location">Ankleidezimmer - Bills & Alices
      Apartment </sp:headComponent><sp:headComponent type="time">Nacht
    </sp:headComponent>.
  </sp:slugline>
  <stage type="setting">

```

```

    <p><stage type="modifier" subtype="general" corresp="#alice">Eine
        wunderschöne Frau</stage>, <name type="role" subtype="firstAppearance"
        ref="#alice">Alice</name>, steht mit dem Rücken zur Kamera und lässt
        ihr <stage type="modifier" subtype="temporary" corresp="#alice">
        elegantes, schwarzes Kleid</stage> zu Boden fallen.</p>
</stage>
</sp:scene>
<sp:scene n="2">
    <sp:slugline>
        <sp:headComponent type="set">Außen</sp:headComponent>.
        <sp:headComponent type="location">Apartmenthaus - New York
        </sp:headComponent><sp:headComponent type="time">Nacht
        </sp:headComponent>.
    </sp:slugline>
    <stage type="setting">
        <p>Das Apartmenthaus von <name type="role" ref="#bill">Bill</name> und
            <name type="role" ref="#alice">Alice</name> am <stage type="location">
            Central Park West</stage>.</p>
    </stage>
</sp:scene>
<sp:scene n="3">
    <sp:slugline>
        <sp:headComponent type="set">Innen</sp:headComponent>. <sp:headComponent
            type="location">Ankleideraum - Bills & Alices Apartment
        </sp:headComponent> - <sp:headComponent type="time">Nacht
        </sp:headComponent>.
    </sp:slugline>
    <stage type="setting">
        <p>Ein <stage type="modifier" subtype="general" corresp="#bill">gut
            aussehender Mann</stage> <stage type="modifier" subtype="temporary"
            corresp="#bill">im Abendanzug</stage> sucht etwas. Er geht ins
            Schlafzimmer zu einem schmalen Tisch, nimmt die Schlüssel und ein
            Mobiltelefon und geht zu einer Kommode. Das ist <name type="role"
            subtype="firstAppearance" ref="#bill">Bill Harford</name>, ein Arzt.
            <name type="role" ref="#bill">Bill</name> öffnet die obere Schublade
            und entnimmt ihr ein Taschentuch.</p>
    </stage>
    <sp who="#bill">
        <speaker>Bill</speaker>
        <sp:pInSpeech>Schatz? Hast du meine Brieftasche gesehen?</sp:pInSpeech>
    </sp>

```

```
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Liegt die nicht auf dem Nachttisch?</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p>Bill geht hinüber zum Nachttisch und sieht dort seine Brieftasche.
</p>
</stage>
<sp who="#bill">
  <speaker>Bill</speaker>
  <sp:pInSpeech>Ja. Du weißt, dass wir längst weg sein sollten?!
  </sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#bill">Bill</name> geht um das Bett herum in
    das angrenzende Badzimmer. <name type="role" ref="#alice">Alice</name>
    sitzt auf dem Klo, <stage type="modifier" subtype="temporary"
      corresp="#alice">sie trägt ein Abendkleid</stage>.</p>
</stage>
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Ich weiß. Wie seh' ich aus?</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#bill">Bill</name> geht zum Spiegel, um sein
    Aussehen zu überprüfen, ohne dabei <name type="role" ref="#alice">
    Alice</name>anzusehen.</p>
</stage>
<sp who="#bill">
  <speaker>Bill</speaker>
  <sp:pInSpeech>Perfekt.</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#alice">Alice</name> steht auf, während <name
    ref="#bill">Bill</name> seinen Krawattenknoten prüft. </p>
</stage>
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Ist die Frisur okay?</sp:pInSpeech>
</sp>
<sp who="#bill">
```

```
<speaker>Bill</speaker>
<sp:pInSpeech>Sieht toll aus.</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#alice">Alice</name> wirft das Toilettenpapier
    ins Klo und spült ab.</p>
</stage>
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Du hast ja nicht mal hingesehen.</sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#bill">Bill</name> dreht sich zu <seg
    corresp="#alice">ihr</seg> um und schaut sie bewundernd an.</p>
</stage>
<sp who="#bill">
  <speaker>Bill</speaker>
  <sp:pInSpeech>Sie ist wunderschön. Du siehst immer schön aus.
  </sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#bill">Bill</name> küsst <seg corresp="#alice">
    sie</seg> liebevoll auf die Wange und verlässt das Badzimmer.</p>
</stage>
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Hat Roz die Handynummer und die vom Pieper?</sp:pInSpeech>
</sp>
<sp who="#bill">
  <speaker>Bill</speaker>
  <sp:pInSpeech>Hab' ich an den Kühlschrank gehängt, Gehen wir?
  </sp:pInSpeech>
</sp>
<stage type="business">
  <p>Während <name type="role" ref="#alice">Alice</name> sich im Spiegel
    anschaut, wäscht und trocknet sie sich ihre Hände.</p>
</stage>
<sp who="#alice">
  <speaker>Alice</speaker>
  <sp:pInSpeech>Gut. - Okay. - Ich bin fertig.</sp:pInSpeech>
</sp>
```

```

<stage type="business">
  <p><name type="role" ref="#alice">Alice</name> legt ihre Brille ab,
    verlässt das Badezimmer und geht zum Bett, um dort ihren Mantel und
    ihre Tasche zu holen. <name type="role" ref="#bill">Bill</name>, der
    seinen Mantel über dem Arm trägt, dreht die Anlage aus. Sie verlassen
    gemeinsam das Schlafzimmer. <name type="role" ref="#bill">Bill</name>
    knipst das Licht aus.</p>
</stage>
</sp:scene>
...

```

Der nachfolgende Quellcodeauszug beinhaltet die Auflistung der Zeitstempel für alle Einstellungen des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. Dieser Quellcodeauszug wird mittels Auslassungspunkten auf die ersten vier und die letzten zwei Einstellungen reduziert. Die Einstellungen »E\_000«, »E\_001a« und »E\_583« sind nicht-diegetische Einstellungen des Films, die den Vor- bzw. Abspann des Films zeigen; somit betrifft die Kürzung alle Einstellungen mit konsekutiven IDs nach der ersten diegetischen Einstellung, die auf die Vorspann-Einstellung folgt, und vor der letzten diegetischen Einstellung, auf den die Nachspann-Einstellung folgt.

#### Quellcode 39: *EWS\_times.html*

```

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>EWS times</title>
  </head>
  <body>
    <div id="E_000">
      <time datetime="00:00:00.000">00:00:00.000</time>
      <time datetime="00:00:17.600">00:00:17.600</time>
    </div>
    <div id="E_001">
      <time datetime="00:00:17.600">00:00:17.600</time>
      <time datetime="00:00:24.800">00:00:24.800</time>
    </div>
    <div id="E_001a">
      <time datetime="00:00:24.800">00:00:24.800</time>
      <time datetime="00:00:30.880">00:00:30.880</time>
    </div>

```

```

<div id="E_002">
  <time datetime="00:00:30.880">00:00:30.880</time>
  <time datetime="00:00:35.920">00:00:35.920</time>
</div>

...
<div id="E_582">
  <time datetime="02:26:37.360">02:26:37.360</time>
  <time datetime="02:27:04.160">02:27:04.160</time>
</div>

<div id="E_583">
  <time datetime="02:27:04.160">02:27:04.160</time>
  <time datetime="02:32:17.760">02:32:17.760</time>
</div>
</body>
</html>

```

**Quellcode 40: *EWS\_grouped\_spaces.html***

```

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>EWS grouped spaces</title>
    <link href="css/spaces.css" rel="stylesheet"/>
  </head>
  <body>
    <div id="RG01" title="Apartement Harfod">
      <div id="R01" title="Ankleideraum"></div>
      <div id="R02" title="Aussenansicht"></div>
      <div id="R03" title="Schlafzimmer, Bad"></div>
      <div id="R04" title="Flur, Wohnzimmer, Esszimmer, Helenas Zimmer,
        Arbeitszimmer, Küche"></div>
      <div id="R12" title="Helenas Zimmer II"></div>
      <div id="R13" title="Irgendein Tisch"></div>
    </div>
    <div id="RG02" title="Stadtvilla Ziegler">
      <div id="R05" title="Aussenansicht"></div>
      <div id="R06" title="Treppenhaus, Billardzimmer"></div>
      <div id="R07" title="Tanzsaal, Vorraum"></div>
      <div id="R08" title="Barbereich"></div>
      <div id="R09" title="Badezimmer"></div>
      <div id="R64" title="Im Billardraum"></div>

```

```
</div>
<div id="RG03" title="Bills Praxis">
  <div id="R10" title="Empfangsbereich"></div>
  <div id="R11" title="Untersuchungsraum"></div>
  <div id="R48" title="Bills Büro"></div>
  <div id="R47" title="Straßen von NY - Eine Straße mit Verkehr IV"></div>
</div>
<div id="RG04" title="Taxifahrt zu Nathansons">
  <div id="R14" title="Straßen von NY - Aussenansicht Taxi"></div>
  <div id="R15" title="Straßen von NY - Innenansicht Taxi"></div>
</div>
<div id="RG05" title="Cape Cod">
  <div id="R16" title="Ein Schlafzimmer"></div>
</div>
<div id="RG06" title="Apartementhaus Nathansons">
  <div id="R17" title="Lobby"></div>
  <div id="R18" title="Flur, Schlafzimmer"></div>
</div>
<div id="RG07" title="Straßen von NY: Umherirren">
  <div id="R19" title="Straße nachts I"></div>
  <div id="R20" title="Straße nachts II"></div>
  <div id="R21" title="Straße nachts III"></div>
  <div id="R22" title="Straße nachts IV"></div>
  <div id="R23" title="Straße nachts V"></div>
</div>
<div id="RG08" title="bei Domino">
  <div id="R24" title="Straße nachts VI"></div>
  <div id="R25" title="Straße vor Dominos Apartmenthaus"></div>
  <div id="R26" title="Lobby, Dominos Wohnung"></div>
</div>
<div id="RG09" title="Sonato Café">
  <div id="R27" title="Vor dem Sonato Café, Gillespies Café"></div>
  <div id="R28" title="Club"></div>
  <div id="R43" title="Straße mit Verkehr I"></div>
</div>
<div id="RG10" title="Rainbow Fashions">
  <div id="R29" title="Vor Rainbow Fashions, im Laden"></div>
  <div id="R30" title="Im Hinterzimmer"></div>
  <div id="R46" title="Straße mit Verkehr III"></div>
</div>
<div id="RG11" title="Fahrten zum Landhaus">
```

```
<div id="R31" title="Eine Autobrücke nachts"></div>
<div id="R32" title="In einem Taxi"></div>
<div id="R34" title="Taxi auf Vorortsstraße nachts"></div>
<div id="R35" title="Taxi auf Landstraße nachts"></div>
<div id="R49" title="In Bills Auto"></div>
<div id="R50" title="Eine Autobahn"></div>
<div id="R33" title="In Taxi, Landhaus Einfahrt" data-also="RG12"></div>
</div>
<div id="RG12" title="Landhaus">
  <div id="R36" title="Aussen, Eingangsbereich"></div>
  <div id="R37" title="Große Halle"></div>
  <div id="R38" title="Eine andere Halle"></div>
  <div id="R39" title="Raum mit langem Tisch"></div>
  <div id="R40" title="Durchgang zur Bibliothek"></div>
  <div id="R41" title="Durchgang zu kleiner Halle"></div>
  <div id="R42" title="Tanzsaal"></div>
</div>
<div id="RG13" title="Hotel Jason">
  <div id="R44" title="Straße mit Verkehr II"></div>
  <div id="R45" title="Aussenansicht, Lobby"></div>
</div>
<div id="RG14" title="Straßen von NY: Unheimliche Verfolgung">
  <div id="R51" title="Straße nachts VI"></div>
  <div id="R52" title="Straße nachts VII"></div>
  <div id="R53" title="Straße nachts VIII"></div>
  <div id="R54" title="Straße nachts IX"></div>
  <div id="R55" title="Straße nachts X"></div>
  <div id="R56" title="Straße nachts XI" data-also="RG15"></div>
</div>
<div id="RG15" title="Sharky's Café">
  <div id="R57" title="Eingangsbereich, Café"></div>
  <div id="R58" title="Am Tisch"></div>
</div>
<div id="RG16" title="Krankenhaus">
  <div id="R59" title="Aussenansicht"></div>
  <div id="R60" title="Eingangs- und Empfangsbereich"></div>
  <div id="R61" title="Korridor"></div>
  <div id="R62" title="Pathologie"></div>
  <div id="R63" title="Korridor"></div>
</div>
  <div id="RG17" title="Spielzeugladen">
```

```
<div id="R65" title="Im Spielzeugladen I"></div>
<div id="R66" title="Im Spielzeugladen II"></div>
</div>
</body>
</html>
```

Der nachfolgende Quellcodeauszug in Quellcode 41 beinhaltet die logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. In diesem Quellcodeauszug wird eine Folge von mehr als drei als shot klassifizierten Einstellungen mit konsekutiven IDs jeweils mittels Auslassungspunkten auf die erste und letzte Einstellung reduziert.

**Quellcode 41: *EWS\_syntagmas.html***

```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>EWS syntagmas</title>
  </head>
  <body>
    <div class="movie">
      <div class="sequence" data-space="R01">
        <div class="shot" data-ref="E_001"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_058"></div>
      </div>
      <div class="sequence" data-space="R02">
        <div class="shot" data-ref="E_002"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_432"></div>
      </div>
      <div class="sequence" data-space="R03">
        <div class="shot" data-ref="E_003"></div>
        <div class="scene">
          <div class="shot" data-ref="E_051"></div>
          <div class="shot" data-ref="E_052"></div>
        </div>
        <div class="shot" data-ref="E_060"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_064"></div>
        <div class="scene">
          <div class="shot" data-ref="E_066"></div>
          ...
          <div class="shot" data-ref="E_134"></div>
```

```
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_360"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_374"></div>
</div>
<div class="shot" data-ref="E_551"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R04">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_004"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_005"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_006"></div>
  </div>
  <div class="shot" data-ref="E_054"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_056"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_061"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_063"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_176"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_179"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_181"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_183"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_185"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_357"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_359"></div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_433"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_441"></div>
  </div>
  <div class="shot" data-ref="E_552"></div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_553"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_562"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_563"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_568"></div>
  </div>
</div>
```

```
</div>
<div class="sequence" data-space="R05">
  <div class="shot" data-ref="E_007"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_494"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R06">
  <div class="shot" data-ref="E_008"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_027"></div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_495"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_550"></div>
  </div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R07">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_009"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_016"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_017"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_018"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_021"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_026"></div>
  </div>
  <div class="shot" data-ref="E_040"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_050"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R08">
  <div class="shot" data-ref="E_019"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_020"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R09">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_028"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_039"></div>
```

```
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_041"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_049"></div>
</div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R10">
  <div class="shot" data-ref="E_053"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_442"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R11">
  <div class="shot" data-ref="E_055"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_057"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_059"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R12">
  <div class="shot" data-ref="E_062"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_358"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R13">
  <div class="shot" data-ref="E_065"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R14">
  <div class="shot" data-ref="E_135"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R15">
  <div class="shot" data-ref="E_136"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_138"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R16">
  <div class="shot" data-ref="E_137"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_162"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_257"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_408"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_444"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R17">
  <div class="shot" data-ref="E_139"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R18">
```

```
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_140"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_155"></div>
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_156"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_157"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_158"></div>
</div>
<div class="shot" data-ref="E_446"></div>
<div class="shot" data-ref="E_448"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R19">
  <div class="shot" data-ref="E_159"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R20">
  <div class="shot" data-ref="E_160"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R21">
  <div class="shot" data-ref="E_161"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R22">
  <div class="shot" data-ref="E_163"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R23">
  <div class="shot" data-ref="E_164"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_169"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R24">
  <div class="shot" data-ref="E_170"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R25">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_171"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_172"></div>
  </div>
  <div class="shot" data-ref="E_450"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R26">
```

```
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_173"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_174"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_175"></div>
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_177"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_178"></div>
</div>
<div class="shot" data-ref="E_180"></div>
<div class="shot" data-ref="E_182"></div>
<div class="shot" data-ref="E_184"></div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_186"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_189"></div>
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_451"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_459"></div>
</div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R27">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_190"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_193"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_376"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_380"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R28">
  <div class="shot" data-ref="E_194"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_226"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R29">
```

```
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_227"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_246"></div>
</div>
<div class="shot" data-ref="E_247"></div>
<div class="shot" data-ref="E_395"></div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_396"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_405"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R30">
  <div class="shot" data-ref="E_248"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_254"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R31">
  <div class="shot" data-ref="E_255"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_413"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R32">
  <div class="shot" data-ref="E_256"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_258"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_262"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R33">
  <div class="shot" data-ref="E_259"></div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_263"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_267"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_416"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_431"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R34">
```

```
<div class="shot" data-ref="E_260"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R35">
  <div class="shot" data-ref="E_261"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R36">
  <div class="shot" data-ref="E_268"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_269"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_270"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R37">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_271"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_294"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_315"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_356"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R38">
  <div class="shot" data-ref="E_295"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_296"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_297"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R39">
  <div class="shot" data-ref="E_298"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_301"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R40">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_302"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_303"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_304"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_305"></div>
    ...
  </div>
</div>
```

```
<div class="shot" data-ref="E_308"></div>
</div>
</div>
<div class="scene" data-space="R41">
  <div class="shot" data-ref="E_309"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_313"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R42">
  <div class="shot" data-ref="E_314"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R43">
  <div class="shot" data-ref="E_375"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R44">
  <div class="shot" data-ref="E_381"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R45">
  <div class="shot" data-ref="E_382"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_393"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R46">
  <div class="shot" data-ref="E_394"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R47">
  <div class="shot" data-ref="E_406"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R48">
  <div class="shot" data-ref="E_407"></div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_409"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_412"></div>
  </div>
  <div class="shot" data-ref="E_443"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_445"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_447"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_449"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R49">
```

```
<div class="shot" data-ref="E_414"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R50">
  <div class="shot" data-ref="E_415"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R51">
  <div class="shot" data-ref="E_460"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R52">
  <div class="shot" data-ref="E_461"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R53">
  <div class="shot" data-ref="E_462"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_464"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R54">
  <div class="shot" data-ref="E_463"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R55">
  <div class="shot" data-ref="E_465"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_466"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R56">
  <div class="shot" data-ref="E_467"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_476"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R57">
  <div class="shot" data-ref="E_477"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_481"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R58">
  <div class="shot" data-ref="E_480"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R59">
  <div class="shot" data-ref="E_482"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R60">
  <div class="shot" data-ref="E_483"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_484"></div>
```

```

    <div class="shot" data-ref="E_485"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R61">
    <div class="shot" data-ref="E_486"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R62">
    <div class="shot" data-ref="E_487"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_492"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R63">
    <div class="shot" data-ref="E_493"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R64">
    <div class="shot" data-ref="E_537"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R65">
    <div class="shot" data-ref="E_569"></div>
    <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_571"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_582"></div>
    </div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R66">
    <div class="shot" data-ref="E_570"></div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

Der nachfolgende Quellcodeauszug in Quellcode 42 beinhaltet die auf szenische Kerne reduzierte logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. In diesem Quellcodeauszug wird eine Folge von mehr als drei als `shot` klassifizierten Einstellungen mit konsekutiven IDs jeweils mittels Auslassungspunkten auf die erste und letzte Einstellung reduziert.

**Quellcode 42: *EWS\_scenic\_cores.html***

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
    <meta charset="utf-8" />

```

```
<title>EWS scenic_cores</title>
</head>
<body>
  <div class="movie">
    <div class="sequence" data-space="R03">
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_051"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_052"></div>
      </div>
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_066"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_134"></div>
      </div>
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_360"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_374"></div>
      </div>
    </div>
    <div class="sequence" data-space="R04">
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_004"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_005"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_006"></div>
      </div>
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_433"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_441"></div>
      </div>
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_553"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_562"></div>
      </div>
      <div class="scene">
        <div class="shot" data-ref="E_563"></div>
        ...
        <div class="shot" data-ref="E_568"></div>
      </div>
    </div>
  </div>
</body>
```

```
</div>
<div class="sequence" data-space="R06">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_495"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_550"></div>
  </div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R07">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_009"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_016"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_017"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_018"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_021"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_026"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R08">
  <div class="shot" data-ref="E_019"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_020"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R09">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_028"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_039"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_041"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_049"></div>
  </div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R18">
```

```
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_140"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_155"></div>
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_156"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_157"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_158"></div>
</div>
</div>
<div class="scene" data-space="R23">
  <div class="shot" data-ref="E_164"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_169"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R25">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_171"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_172"></div>
  </div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R26">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_173"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_174"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_175"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_177"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_178"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_186"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_189"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_451"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_459"></div>
```

```
</div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R27">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_190"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_193"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_376"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_380"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R28">
  <div class="shot" data-ref="E_194"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_226"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R29">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_227"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_246"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_396"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_405"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R30">
  <div class="shot" data-ref="E_248"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_254"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R33">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_263"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_267"></div>
```

```
</div>
<div class="scene">
  <div class="shot" data-ref="E_416"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_431"></div>
</div>
</div>
<div class="scene" data-space="R36">
  <div class="shot" data-ref="E_268"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_269"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_270"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R37">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_271"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_294"></div>
  </div>
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_315"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_356"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R38">
  <div class="shot" data-ref="E_295"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_296"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_297"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R39">
  <div class="shot" data-ref="E_298"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_301"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R40">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_302"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_303"></div>
    <div class="shot" data-ref="E_304"></div>
  </div>
  <div class="scene">
```

```
<div class="shot" data-ref="E_305"></div>
...
<div class="shot" data-ref="E_308"></div>
</div>
</div>
<div class="scene" data-space="R41">
  <div class="shot" data-ref="E_309"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_313"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R45">
  <div class="shot" data-ref="E_382"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_393"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R48">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_409"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_412"></div>
  </div>
</div>
<div class="scene" data-space="R55">
  <div class="shot" data-ref="E_465"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_466"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R56">
  <div class="shot" data-ref="E_467"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_476"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R57">
  <div class="shot" data-ref="E_477"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_478"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_479"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R60">
  <div class="shot" data-ref="E_483"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_484"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_485"></div>
</div>
```

```

<div class="scene" data-space="R62">
  <div class="shot" data-ref="E_487"></div>
  ...
  <div class="shot" data-ref="E_492"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R65">
  <div class="scene">
    <div class="shot" data-ref="E_571"></div>
    ...
    <div class="shot" data-ref="E_582"></div>
  </div>
</div>
</body>
</html>

```

Der nachfolgende Quellcodeauszug in Quellcode 43 beinhaltet die um szenische Kerne reduzierte logische Struktur des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. In diesem Quellcodeauszug wird eine Folge von mehr als drei als `shot` klassifizierten Einstellungen mit konsekutiven IDs jeweils mittels Auslassungspunkten auf die erste und letzte Einstellung reduziert.

**Quellcode 43: *EWS\_no\_scenic\_cores.html***

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta charset="utf-8" />
    <title>EWS no scenic_cores</title>
  </head>
  <body>
    <div class="movie">
      <div class="sequence" data-space="R01">
        <div class="shot" data-ref="E_001"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_058"></div>
      </div>
      <div class="sequence" data-space="R02">
        <div class="shot" data-ref="E_002"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_432"></div>
      </div>
      <div class="sequence" data-space="R03">
        <div class="shot" data-ref="E_003"></div>
        <div class="shot" data-ref="E_060"></div>
      </div>
    </div>
  </body>
</html>

```

```
<div class="shot" data-ref="E_064"></div>
<div class="shot" data-ref="E_551"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R04">
  <div class="shot" data-ref="E_054"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_056"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_061"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_063"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_176"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_179"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_181"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_183"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_185"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_357"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_359"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_552"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R05">
  <div class="shot" data-ref="E_007"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_494"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R06">
  <div class="shot" data-ref="E_008"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_027"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R07">
  <div class="shot" data-ref="E_040"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_050"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R10">
  <div class="shot" data-ref="E_053"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_442"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R11">
  <div class="shot" data-ref="E_055"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_057"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_059"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R12">
  <div class="shot" data-ref="E_062"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_358"></div>
```

```
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R13">
  <div class="shot" data-ref="E_065"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R14">
  <div class="shot" data-ref="E_135"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R15">
  <div class="shot" data-ref="E_136"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_138"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R16">
  <div class="shot" data-ref="E_137"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_162"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_257"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_408"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_444"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R17">
  <div class="shot" data-ref="E_139"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R18">
  <div class="shot" data-ref="E_446"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_448"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R19">
  <div class="shot" data-ref="E_159"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R20">
  <div class="shot" data-ref="E_160"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R21">
  <div class="shot" data-ref="E_161"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R22">
  <div class="shot" data-ref="E_163"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R24">
  <div class="shot" data-ref="E_170"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R25">
```

```
<div class="shot" data-ref="E_450"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R26">
  <div class="shot" data-ref="E_180"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_182"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_184"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R29">
  <div class="shot" data-ref="E_247"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_395"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R31">
  <div class="shot" data-ref="E_255"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_413"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R32">
  <div class="shot" data-ref="E_256"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_258"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_262"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R33">
  <div class="shot" data-ref="E_259"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R34">
  <div class="shot" data-ref="E_260"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R35">
  <div class="shot" data-ref="E_261"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R42">
  <div class="shot" data-ref="E_314"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R43">
  <div class="shot" data-ref="E_375"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R44">
  <div class="shot" data-ref="E_381"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R46">
  <div class="shot" data-ref="E_394"></div>
</div>
```

```
<div class="scene_shot" data-space="R47">
  <div class="shot" data-ref="E_406"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R48">
  <div class="shot" data-ref="E_407"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_443"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_445"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_447"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_449"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R49">
  <div class="shot" data-ref="E_414"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R50">
  <div class="shot" data-ref="E_415"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R51">
  <div class="shot" data-ref="E_460"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R52">
  <div class="shot" data-ref="E_461"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R53">
  <div class="shot" data-ref="E_462"></div>
  <div class="shot" data-ref="E_464"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R54">
  <div class="shot" data-ref="E_463"></div>
</div>
<div class="scene" data-space="R57">
  <div class="shot" data-ref="E_481"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R58">
  <div class="shot" data-ref="E_480"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R59">
  <div class="shot" data-ref="E_482"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R61">
  <div class="shot" data-ref="E_486"></div>
</div>
```

```

<div class="scene_shot" data-space="R63">
  <div class="shot" data-ref="E_493"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R64">
  <div class="shot" data-ref="E_537"></div>
</div>
<div class="sequence" data-space="R65">
  <div class="shot" data-ref="E_569"></div>
</div>
<div class="scene_shot" data-space="R66">
  <div class="shot" data-ref="E_570"></div>
</div>
</div>
</body>
</html>

```

Der nachfolgende Quellcodeauszug in Quellcode 44 beinhaltet die Auszeichnung der Situationanalyse des Spielfilms »Eyes Wide Shut«. In diesem Quellcodeauszug wird eine Folge von mehr als drei `<li>`-Elemente mit identischen `data-from-` bzw. `data-to-`Attributwerten und konsekutiven Fragment-Identifiern in der Äußerungsreferenz im `<a>`-Kindelement mittels Auslassungspunkten auf das erste und letzte `<li>`-Element reduziert.

#### Quellcode 44: *EWS\_situations.html*

```

<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
  <head>
    <meta charset="utf-8"/>
    <title>EWS situations</title>
    <script type="text/javascript" src="js/jquery-1.11.3.min.js"/>
    <link href="css/situations.css" rel="stylesheet"/>
  </head>
  <body>
    <ol class="situations" title="Prolog: Die Harfords in New York">
      <li id="s_Angleiden" title="Ankleiden" data-relation="zieht sich um"
        data-object-1="Alice" data-time="t01" data-space="R01"
        data-polarity="1" data-from="E_001" data-to="E_001"/>
      <li id="s_Abendvorbereitung" title="Abendvorbereitung"
        data-relation="machen sich fertig" data-object-1="Alice Bill"
        data-time="t02" data-space="R02 R03" data-polarity="1"
        data-from="E_002" data-to="E_003">

```

```
<ol class="utts">
  <li data-from="E_003" data-to="E_003">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u001"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_003" data-to="E_003">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u012"/>
  </li>
</ol>
</li>
<li id="s_Babysitter" title="Babysitter" data-relation="instruieren"
      data-object-1="Alice Bill" data-object-2="Roz" data-time="t03"
      data-space="R04" data-polarity="1" data-from="E_004"
      data-to="E_006">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_004" data-to="E_004">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u013"/>
    </li>
    ...
  </li>
  <li data-from="E_004" data-to="E_004">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u018"/>
  </li>
  <li data-from="E_005" data-to="E_005">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u019"/>
  </li>
  <li data-from="E_005" data-to="E_005">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u020"/>
  </li>
  <li data-from="E_005" data-to="E_005">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u021"/>
  </li>
  <li data-from="E_006" data-to="E_006">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u022"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_006" data-to="E_006">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u037"/>
  </li>
</ol>
</li>
```

```
</ol>
<ol class="situations" title="Ein Abend bei den Zieglern">
  <li id="s_Begruessung" title="Begrüßung" data-relation="kommen zu"
      data-object-1="Zieglern" data-object-2="Alice Bill" data-time="t04"
      data-space="R05 R06" data-polarity="1" data-from="E_007"
      data-to="E_008">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_008" data-to="E_008">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u038"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_008" data-to="E_008">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u063"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_Ballsaal" title="Ballsaal" data-relation="tanzen"
      data-object-1="Alice Bill" data-time="t05" data-space="R07"
      data-polarity="1" data-from="E_009" data-to="E_016">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_010" data-to="E_010">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u064"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_010" data-to="E_010">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u067"/>
      </li>
      <li data-from="E_012" data-to="E_012">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u068"/>
      </li>
      <li data-from="E_012" data-to="E_012">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u069"/>
      </li>
      <li data-from="E_012" data-to="E_012">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u070"/>
      </li>
      <li data-from="E_013" data-to="E_013">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u071"/>
      </li>
      <li data-from="E_015" data-to="E_015">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u072"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
</li>
<li data-from="E_015" data-to="E_015">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u073"/>
</li>
<li data-from="E_015" data-to="E_015">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u074"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_GespraechNick" title="GesprächNick" data-relation="begrüßt"
  data-object-1="Bill" data-object-2="Nick" data-time="t06"
  data-space="R07" data-polarity="1" data-from="E_017"
  data-to="E_018">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_017" data-to="E_017">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u075"/>
  </li>
  <li data-from="E_017" data-to="E_017">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u076"/>
  </li>
  <li data-from="E_018" data-to="E_018">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u077"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_018" data-to="E_018">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u099"/>
  </li>
</ol>
</li>
<li id="s_KontaktaufnahmeSzavost" title="KontaktaufnahmeSzavost"
  data-relation="kontaktiert" data-object-1="Szavost"
  data-object-2="Alice" data-time="t07" data-space="R08"
  data-polarity="1" data-from="E_019" data-to="E_020">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_019" data-to="E_019">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u100"/>
  </li>
  <li data-from="E_019" data-to="E_019">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u101"/>
  </li>
  <li data-from="E_019" data-to="E_019">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u102"/>
</li>
<li data-from="E_020" data-to="E_020">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u103"/>
</li>
...
<li data-from="E_020" data-to="E_020">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u108"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_FlirtAlice" title="FlirtAlice" data-relation="tanzen"
  data-object-1="Alice Szavost" data-time="t08" data-space="R07"
  data-polarity="1" data-from="E_021 E_025 E_040 E_050"
  data-to="E_023 E_025 E_040 E_050">
<ol class="utts">
<li data-from="E_021" data-to="E_021">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u109"/>
</li>
...
<li data-from="E_021" data-to="E_021">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u112"/>
</li>
<li data-from="E_023" data-to="E_023">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u113"/>
</li>
...
<li data-from="E_023" data-to="E_023">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u118"/>
</li>
<li data-from="E_025" data-to="E_025">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u133"></a>
</li>
...
<li data-from="E_025" data-to="E_025">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u136"></a>
</li>
<li data-from="E_040" data-to="E_040">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u163"></a>
</li>
...
```

```
<li data-from="E_040" data-to="E_040">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u170"></a>
</li>
<li data-from="E_050" data-to="E_050">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u195"></a>
</li>
...
<li data-from="E_050" data-to="E_050">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u205"></a>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_FlirtBill" title="FlirtBill" data-relation="flirten"
      data-object-1="Bill Gayle Nuala" data-time="t09" data-space="R07"
      data-polarity="1" data-from="E_024 E_026" data-to="E_024 E_026">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_024" data-to="E_024">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u119"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_024" data-to="E_024">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u132"/>
    </li>
    <li data-from="E_026" data-to="E_026">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u137"></a>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_026" data-to="E_026">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u149"></a>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_BetreuungMandy" title="BetreuungMandy" data-relation="betreut"
      data-object-1="Bill" data-object-2="Mandy" data-time="t10"
      data-space="R06 R09" data-polarity="1" data-from="E_027 E_041"
      data-to="E_039 E_049">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_028" data-to="E_028">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u150"/>
    </li>
    ...
```

```
<li data-from="E_028" data-to="E_028">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u153"/>
</li>
<li data-from="E_029" data-to="E_029">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u154"/>
</li>
<li data-from="E_030" data-to="E_030">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u155"/>
</li>
<li data-from="E_031" data-to="E_031">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u156"/>
</li>
<li data-from="E_032" data-to="E_032">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u157"/>
</li>
<li data-from="E_033" data-to="E_033">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u158"/>
</li>
<li data-from="E_034" data-to="E_034">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u159"/>
</li>
<li data-from="E_035" data-to="E_035">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u160"/>
</li>
<li data-from="E_036" data-to="E_036">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u161"/>
</li>
<li data-from="E_037" data-to="E_039">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u162"/>
</li>
<li data-from="E_041" data-to="E_041">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u171"></a>
</li>
...
<li data-from="E_041" data-to="E_041">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u174"></a>
</li>
<li data-from="E_042" data-to="E_042">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u175"></a>
</li>
<li data-from="E_043" data-to="E_043">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u176"></a>
</li>
<li data-from="E_044" data-to="E_044">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u177"></a>
</li>
<li data-from="E_045" data-to="E_045">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u178"></a>
</li>
<li data-from="E_046" data-to="E_046">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u179"></a>
</li>
<li data-from="E_047" data-to="E_047">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u180"></a>
</li>
<li data-from="E_048" data-to="E_048">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u181"></a>
</li>
<li data-from="E_049" data-to="E_049">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u182"></a>
</li>
...
<li data-from="E_049" data-to="E_049">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u194"></a>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Ein Tag im Leben der Harfords">
  <li id="s_Sex" title="Sex" data-relation="vergnügen sich"
    data-object-1="Alice Bill" data-time="t11" data-space="R03"
    data-polarity="1" data-from="E_051" data-to="E_052"/>
  <li id="s_EintrittPraxis" title="EintrittPraxis" data-relation="begrüßt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Lisa Sarah" data-time="t12"
    data-space="R10" data-polarity="1" data-from="E_053"
    data-to="E_053">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_053" data-to="E_053">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u206"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_053" data-to="E_053">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u212"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_Fruehstueck" title="Frühstück" data-relation="frühstücken"
    data-object-1="Alice Helena" data-time="t13" data-space="R04"
    data-polarity="1" data-from="E_054" data-to="E_054"/>
<li id="s_UntersuchungFrau" title="UntersuchungFrau"
    data-relation="untersucht" data-object-1="Bill"
    data-object-2="Patientin" data-time="t14" data-space="R11"
    data-polarity="1" data-from="E_055" data-to="E_055">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_055" data-to="E_055">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u213"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_HelenaBuersten" title="HelenaBürsten" data-relation="bürstet"
    data-object-1="Alice" data-object-2="Helena" data-time="t15"
    data-space="R04" data-polarity="1" data-from="E_056"
    data-to="E_056">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_056" data-to="E_056">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u214"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_UntersuchungJunge" title="UntersuchungJunge"
    data-relation="untersucht" data-object-1="Bill"
    data-object-2="Junge" data-time="t16" data-space="R11"
    data-polarity="1" data-from="E_057" data-to="E_057">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_057" data-to="E_057">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u215"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_057" data-to="E_057">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u218"/>
    </li>
  </ol>
</li>
```

```
<li id="s_Umkleiden" title="Umkleiden" data-relation="zieht sich an"
    data-object-1="Alice" data-time="t17" data-space="R01"
    data-polarity="1" data-from="E_058" data-to="E_058"/>
<li id="s_UntersuchungMann" title="UntersuchungMann"
    data-relation="untersucht" data-object-1="Bill"
    data-object-2="Patient" data-time="t18" data-space="R11"
    data-polarity="1" data-from="E_059" data-to="E_059">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_059" data-to="E_059">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u219"/>
    </li>
    <li data-from="E_059" data-to="E_059">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u220"/>
    </li>
    <li data-from="E_059" data-to="E_059">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u221"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_BadezimmerAliceHelena" title="BadezimmerAliceHelena"
    data-relation="macht sich frisch" data-object-1="Alice"
    data-time="t19" data-space="R03" data-polarity="1"
    data-from="E_060" data-to="E_060"/>
<li id="s_Geschenke" title="Geschenke" data-relation="packen"
    data-object-1="Alice Helena" data-object-2="Geschenke"
    data-time="t20" data-space="R04" data-polarity="1" data-from="E_061"
    data-to="E_061">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_061" data-to="E_061">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u222"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_Lesen" title="Lesen" data-relation="lesen"
    data-object-1="Alice Helena Bill" data-object-2="Kinderbuch"
    data-time="t21" data-space="R12" data-polarity="1" data-from="E_062"
    data-to="E_062">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_062" data-to="E_062">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u223"/>
    </li>
  </ol>
</li>
```

```
<li data-from="E_062" data-to="E_062">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u224"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_Wohnzimmer" title="Wohnzimmer" data-relation="bittet"
  data-object-1="Alice" data-object-2="Bill" data-time="t22"
  data-space="R04" data-polarity="1" data-from="E_063"
  data-to="E_063">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_063" data-to="E_063">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u225"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_063" data-to="E_063">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u228"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_Joint" title="Joint" data-relation="dreht"
  data-object-1="Alice" data-object-2="Joint" data-time="t23"
  data-space="R03 R13" data-polarity="1" data-from="E_064"
  data-to="E_065"/>
</ol>
<ol class="situations" title="Ein Streit zwischen Alice und Bill">
  <li id="s_Ehekrach" title="Ehekrach" data-relation="streiten"
    data-object-1="Alice Bill" data-time="t24" data-space="R03"
    data-polarity="1" data-from="E_066" data-to="E_134">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_067" data-to="E_067">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u229"/>
      </li>
      <li data-from="E_068" data-to="E_068">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u230"/>
      </li>
      <li data-from="E_070" data-to="E_070">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u231"/>
      </li>
      <li data-from="E_071" data-to="E_071">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u232"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
<li data-from="E_072" data-to="E_072">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u233"/>
</li>
<li data-from="E_073" data-to="E_073">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u234"/>
</li>
<li data-from="E_074" data-to="E_074">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u235"/>
</li>
<li data-from="E_075" data-to="E_075">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u236"/>
</li>
...
<li data-from="E_075" data-to="E_075">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u247"/>
</li>
<li data-from="E_076" data-to="E_076">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u248"/>
</li>
<li data-from="E_077" data-to="E_077">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u249"/>
</li>
<li data-from="E_078" data-to="E_078">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u250"/>
</li>
<li data-from="E_079" data-to="E_079">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u251"/>
</li>
<li data-from="E_080" data-to="E_080">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u252"/>
</li>
<li data-from="E_081" data-to="E_081">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u253"/>
</li>
<li data-from="E_082" data-to="E_082">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u254"/>
</li>
<li data-from="E_083" data-to="E_083">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u255"/>
</li>
<li data-from="E_084" data-to="E_084">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u256"/>
</li>
<li data-from="E_085" data-to="E_085">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u257"/>
</li>
<li data-from="E_086" data-to="E_086">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u258"/>
</li>
<li data-from="E_087" data-to="E_087">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u259"/>
</li>
<li data-from="E_088" data-to="E_088">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u260"/>
</li>
<li data-from="E_089" data-to="E_091">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u261"/>
</li>
<li data-from="E_092" data-to="E_092">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u262"/>
</li>
<li data-from="E_093" data-to="E_093">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u263"/>
</li>
<li data-from="E_094" data-to="E_094">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u264"/>
</li>
<li data-from="E_095" data-to="E_095">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u265"/>
</li>
<li data-from="E_096" data-to="E_096">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u266"/>
</li>
<li data-from="E_097" data-to="E_097">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u267"/>
</li>
<li data-from="E_098" data-to="E_098">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u268"/>
</li>
<li data-from="E_099" data-to="E_099">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u269"/>
</li>
```

```
<li data-from="E_100" data-to="E_100">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u270"/>
</li>
<li data-from="E_101" data-to="E_101">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u271"/>
</li>
<li data-from="E_102" data-to="E_102">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u272"/>
</li>
<li data-from="E_103" data-to="E_103">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u273"/>
</li>
<li data-from="E_104" data-to="E_104">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u274"/>
</li>
<li data-from="E_105" data-to="E_105">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u275"/>
</li>
<li data-from="E_106" data-to="E_106">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u276"/>
</li>
<li data-from="E_107" data-to="E_107">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u277"/>
</li>
<li data-from="E_108" data-to="E_108">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u278"/>
</li>
<li data-from="E_109" data-to="E_109">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u279"/>
</li>
<li data-from="E_110" data-to="E_110">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u280"/>
</li>
<li data-from="E_111" data-to="E_111">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u281"/>
</li>
<li data-from="E_113" data-to="E_113">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u282"/>
</li>
<li data-from="E_115" data-to="E_115">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u283"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_116" data-to="E_116">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u284"/>
</li>
<li data-from="E_116" data-to="E_116">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u285"/>
</li>
<li data-from="E_117" data-to="E_117">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u286"/>
</li>
<li data-from="E_118" data-to="E_118">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u287"/>
</li>
<li data-from="E_118" data-to="E_118">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u288"/>
</li>
<li data-from="E_118" data-to="E_118">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u289"/>
</li>
<li data-from="E_119" data-to="E_119">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u290"/>
</li>
<li data-from="E_120" data-to="E_130">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u291"/>
</li>
<li data-from="E_132" data-to="E_134">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u292"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill bei den Nathansons">
  <li id="s_Taxifahrt" title="Taxifahrt" data-relation="fährt zu"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Marion" data-time="t25"
    data-space="R14 R15" data-polarity="1" data-from="E_135"
    data-to="E_138">
    <ol class="situation">
      <li id="s_ProjektionTaxi" title="ProjektionTaxi"
        data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
        data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t26" data-space="R16"
        data-polarity="1" data-from="E_137" data-to="E_137"/>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
</ol>
</li>
<li id="s_Marion" title="Marion" data-relation="betreut"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Marion" data-time="t27"
    data-space="R17 R18" data-polarity="1" data-from="E_139"
    data-to="E_155">
<ol class="utts">
<li data-from="E_140" data-to="E_140">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u293"/>
</li>
...
<li data-from="E_140" data-to="E_140">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u298"/>
</li>
<li data-from="E_141" data-to="E_141">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u299"/>
</li>
...
<li data-from="E_141" data-to="E_141">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u308"/>
</li>
<li data-from="E_142" data-to="E_142">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u309"/>
</li>
<li data-from="E_143" data-to="E_143">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u310"/>
</li>
<li data-from="E_144" data-to="E_144">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u311"/>
</li>
<li data-from="E_144" data-to="E_144">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u312"/>
</li>
<li data-from="E_144" data-to="E_144">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u313"/>
</li>
<li data-from="E_145" data-to="E_145">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u314"/>
</li>
<li data-from="E_146" data-to="E_146">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u315"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_147" data-to="E_147">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u316"/>
</li>
<li data-from="E_148" data-to="E_148">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u317"/>
</li>
<li data-from="E_149" data-to="E_149">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u318"/>
</li>
<li data-from="E_150" data-to="E_150">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u319"/>
</li>
<li data-from="E_151" data-to="E_151">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u320"/>
</li>
<li data-from="E_152" data-to="E_152">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u321"/>
</li>
<li data-from="E_154" data-to="E_154">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u322"/>
</li>
...
<li data-from="E_154" data-to="E_154">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u325"/>
</li>
<li data-from="E_155" data-to="E_155">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u326"/>
</li>
...
<li data-from="E_155" data-to="E_155">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u330"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_Carl" title="Carl" data-relation="kommt dazu"
  data-object-1="Carl" data-time="t28" data-space="R18"
  data-polarity="1" data-from="E_156" data-to="E_158">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_156" data-to="E_156">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u331"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_156" data-to="E_156">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u332"/>
</li>
...
<li data-from="E_156" data-to="E_156">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u335"/>
</li>
<li data-from="E_157" data-to="E_157">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u336"/>
</li>
...
<li data-from="E_157" data-to="E_157">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u346"/>
</li>
<li data-from="E_158" data-to="E_158">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u347"/>
</li>
<li data-from="E_158" data-to="E_158">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u348"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill im nächtlichen New York">
  <li id="s_BillSchlendert" title="BillSchlendert"
    data-relation="schlendert durch" data-object-1="Bill"
    data-object-2="New_York" data-time="t29"
    data-space="R19 R20 R21 R22" data-polarity="1" data-from="E_159"
    data-to="E_163">
    <ol class="situation">
      <li id="s_ProjektionNY" title="ProjektionNY"
        data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
        data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t30" data-space="R16"
        data-polarity="1" data-from="E_162" data-to="E_162"/>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_CollegeSchueler" title="CollegeSchüler"
    data-relation="bepöbeln" data-object-1="College-Schüler"
    data-object-2="Bill" data-time="t31" data-space="R23"
    data-polarity="1" data-from="E_164" data-to="E_169">
```

```
<ol class="utts">
  <li data-from="E_164" data-to="E_164">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u349"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_164" data-to="E_164">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u358"/>
  </li>
  <li data-from="E_165" data-to="E_165">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u359"/>
  </li>
  <li data-from="E_165" data-to="E_165">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u360"/>
  </li>
  <li data-from="E_165" data-to="E_165">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u361"/>
  </li>
  <li data-from="E_166" data-to="E_166">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u362"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_166" data-to="E_166">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u365"/>
  </li>
  <li data-from="E_167" data-to="E_167">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u366"/>
  </li>
  <li data-from="E_167" data-to="E_167">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u367"/>
  </li>
  <li data-from="E_167" data-to="E_167">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u368"/>
  </li>
  <li data-from="E_168" data-to="E_168">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u369"/>
  </li>
  <li data-from="E_168" data-to="E_168">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u370"/>
  </li>
  <li data-from="E_168" data-to="E_168">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u371"/>
  </li>
```

```
</li>
<li data-from="E_169" data-to="E_169">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u372"/>
</li>
<li data-from="E_169" data-to="E_169">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u373"/>
</li>
<li data-from="E_169" data-to="E_169">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u374"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill und Domino">
  <li id="s_KontaktaufnahmeDomino" title="KontaktaufnahmeDomino"
    data-relation="kontaktiert" data-object-1="Domino"
    data-object-2="Bill" data-time="t32" data-space="R24 R25 R26"
    data-polarity="1" data-from="E_170" data-to="E_175">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_171" data-to="E_171">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u375"/>
      </li>
      <li data-from="E_171" data-to="E_171">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u376"/>
      </li>
      <li data-from="E_172" data-to="E_172">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u377"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_172" data-to="E_172">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u387"/>
      </li>
      <li data-from="E_174" data-to="E_174">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u388"/>
      </li>
      <li data-from="E_174" data-to="E_174">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u389"/>
      </li>
      <li data-from="E_174" data-to="E_174">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u390"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
<li data-from="E_175" data-to="E_175">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u391"/>
</li>
...
<li data-from="E_175" data-to="E_175">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u400"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_AliceRauchend" title="AliceRauchend" data-relation="raucht"
  data-object-1="Alice" data-time="t33" data-space="R04"
  data-polarity="1" data-from="E_176" data-to="E_176"/>
<li id="s_BillTelefonat" title="BillTelefonat"
  data-relation="telefoniert mit" data-object-1="Bill"
  data-object-2="Alice" data-time="t34" data-space="R04 R26"
  data-polarity="1" data-from="E_177" data-to="E_186">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_177" data-to="E_177">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u401"/>
  </li>
  <li data-from="E_178" data-to="E_178">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u402"/>
  </li>
  <li data-from="E_178" data-to="E_178">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u403"/>
  </li>
  <li data-from="E_179" data-to="E_179">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u404"/>
  </li>
  <li data-from="E_180" data-to="E_180">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u405"/>
  </li>
  <li data-from="E_181" data-to="E_181">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u406"/>
  </li>
  <li data-from="E_182" data-to="E_182">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u407"/>
  </li>
  <li data-from="E_183" data-to="E_183">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u408"/>
  </li>
```

```
<li data-from="E_184" data-to="E_184">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u409"/>
</li>
<li data-from="E_185" data-to="E_185">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u410"/>
</li>
<li data-from="E_186" data-to="E_186">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u411"/>
</li>
<li data-from="E_186" data-to="E_186">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u412"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_AbschiedDomino" title="AbschiedDomino" data-relation="verläßt"
  data-object-1="Bill" data-object-2="Domino" data-time="t35"
  data-space="R26" data-polarity="1" data-from="E_187"
  data-to="E_189">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_187" data-to="E_187">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u413"/>
    </li>
    <li data-from="E_188" data-to="E_188">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u414"/>
    </li>
    <li data-from="E_189" data-to="E_189">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u415"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_189" data-to="E_189">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u426"/>
    </li>
  </ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill im Sonata Café">
  <li id="s_BillSonata" title="BillSonata" data-relation="betritt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Sonata_Café" data-time="t36"
    data-space="R27" data-polarity="1" data-from="E_190"
    data-to="E_193"/>
  <li id="s_BillNickSonato" title="BillNickSonato"
```

```
    data-relation="redet mit" data-object-1="Bill" data-object-2="Nick"
    data-time="t37" data-space="R28" data-polarity="1" data-from="E_194"
    data-to="E_226">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_194" data-to="E_194">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u427"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_194" data-to="E_194">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u433"/>
  </li>
  <li data-from="E_197" data-to="E_199">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u434"/>
  </li>
  <li data-from="E_201" data-to="E_201">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u435"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_201" data-to="E_201">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u442"/>
  </li>
  <li data-from="E_202" data-to="E_202">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u443"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_202" data-to="E_202">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u452"/>
  </li>
  <li data-from="E_203" data-to="E_203">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u453"/>
  </li>
  <li data-from="E_204" data-to="E_204">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u454"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_204" data-to="E_204">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u461"/>
  </li>
  <li data-from="E_205" data-to="E_205">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u462"/>
  </li>
```

```
<li data-from="E_206" data-to="E_206">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u463"/>
</li>
<li data-from="E_207" data-to="E_207">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u464"/>
</li>
<li data-from="E_208" data-to="E_208">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u465"/>
</li>
...
<li data-from="E_208" data-to="E_208">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u468"/>
</li>
<li data-from="E_209" data-to="E_209">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u469"/>
</li>
<li data-from="E_210" data-to="E_210">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u470"/>
</li>
<li data-from="E_211" data-to="E_211">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u471"/>
</li>
<li data-from="E_211" data-to="E_211">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u472"/>
</li>
<li data-from="E_211" data-to="E_211">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u473"/>
</li>
<li data-from="E_212" data-to="E_212">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u474"/>
</li>
<li data-from="E_213" data-to="E_213">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u475"/>
</li>
<li data-from="E_214" data-to="E_214">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u476"/>
</li>
<li data-from="E_215" data-to="E_215">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u477"/>
</li>
<li data-from="E_217" data-to="E_217">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u478"/>
</li>
<li data-from="E_217" data-to="E_217">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u479"/>
</li>
<li data-from="E_218" data-to="E_218">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u480"/>
</li>
<li data-from="E_219" data-to="E_219">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u481"/>
</li>
<li data-from="E_220" data-to="E_220">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u482"/>
</li>
<li data-from="E_220" data-to="E_220">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u483"/>
</li>
<li data-from="E_220" data-to="E_220">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u484"/>
</li>
<li data-from="E_221" data-to="E_221">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u485"/>
</li>
<li data-from="E_222" data-to="E_222">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u486"/>
</li>
<li data-from="E_223" data-to="E_223">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u487"/>
</li>
<li data-from="E_224" data-to="E_224">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u488"/>
</li>
<li data-from="E_225" data-to="E_225">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u489"/>
</li>
<li data-from="E_226" data-to="E_226">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u490"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
```

```
<ol class="situations" title="Bill beim Kostümverleih">
  <li id="s_BillMilich" title="BillMilich" data-relation="verhandelt mit"
      data-object-1="Bill" data-object-2="Milich" data-time="t38"
      data-space="R29" data-polarity="1" data-from="E_227"
      data-to="E_246">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_228" data-to="E_228">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u491"/>
      </li>
      <li data-from="E_228" data-to="E_228">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u492"/>
      </li>
      <li data-from="E_229" data-to="E_229">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u493"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_229" data-to="E_229">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u499"/>
      </li>
      <li data-from="E_230" data-to="E_230">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u500"/>
      </li>
      <li data-from="E_231" data-to="E_231">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u501"/>
      </li>
      <li data-from="E_232" data-to="E_232">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u502"/>
      </li>
      <li data-from="E_233" data-to="E_233">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u503"/>
      </li>
      <li data-from="E_234" data-to="E_234">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u504"/>
      </li>
      <li data-from="E_235" data-to="E_235">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u505"/>
      </li>
      <li data-from="E_235" data-to="E_235">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u506"/>
      </li>
      <li data-from="E_235" data-to="E_235">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u507"/>
</li>
<li data-from="E_236" data-to="E_236">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u508"/>
</li>
<li data-from="E_237" data-to="E_239">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u509"/>
</li>
<li data-from="E_240" data-to="E_240">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u510"/>
</li>
<li data-from="E_241" data-to="E_241">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u511"/>
</li>
<li data-from="E_242" data-to="E_242">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u512"/>
</li>
<li data-from="E_243" data-to="E_243">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u513"/>
</li>
<li data-from="E_244" data-to="E_244">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u514"/>
</li>
<li data-from="E_245" data-to="E_245">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u515"/>
</li>
<li data-from="E_246" data-to="E_246">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u516"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_Rainbow" title="Rainbow" data-relation="bedient"
  data-object-1="Milich" data-object-2="Bill" data-time="t39"
  data-space="R29 R30" data-polarity="1" data-from="E_247"
  data-to="E_254">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_247" data-to="E_247">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u517"/>
    </li>
    ...
  <li data-from="E_247" data-to="E_247">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u524"/>
</li>
<li data-from="E_248" data-to="E_248">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u525"/>
</li>
...
<li data-from="E_248" data-to="E_248">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u547"/>
</li>
<li data-from="E_249" data-to="E_249">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u548"/>
</li>
...
<li data-from="E_249" data-to="E_249">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u551"/>
</li>
<li data-from="E_251" data-to="E_251">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u552"/>
</li>
...
<li data-from="E_251" data-to="E_251">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u560"/>
</li>
<li data-from="E_252" data-to="E_252">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u561"/>
</li>
<li data-from="E_253" data-to="E_253">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u562"/>
</li>
...
<li data-from="E_253" data-to="E_253">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u566"/>
</li>
<li data-from="E_254" data-to="E_254">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u567"/>
</li>
</ol>
<ol class="situation">
  <li id="s_RainbowHinterzimmer" title="RainbowHinterzimmer"
    data-relation="erwischt" data-object-1="Milich"
    data-object-2="Tochter" data-time="t40" data-space="R30"
```

```
    data-polarity="1" data-from="E_249" data-to="E_254">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_249" data-to="E_249">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u548"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_249" data-to="E_249">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u551"/>
  </li>
  <li data-from="E_251" data-to="E_251">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u552"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_251" data-to="E_251">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u560"/>
  </li>
  <li data-from="E_252" data-to="E_252">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u561"/>
  </li>
  <li data-from="E_253" data-to="E_253">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u562"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_253" data-to="E_253">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u566"/>
  </li>
  <li data-from="E_254" data-to="E_254">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u567"/>
  </li>
</ol>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill kommt zum Maskenball">
  <li id="s_TaxifahrtLandhaus" title="TaxifahrtLandhaus"
    data-relation="fährt zum" data-object-1="Bill"
    data-object-2="Landhaus" data-time="t41"
    data-space="R31 R32 R33 R34 R35" data-polarity="1" data-from="E_255"
    data-to="E_265">
    <ol class="situation">
```

```
<li id="s_ProjektionLandhaus" title="ProjektionLandhaus"
    data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
    data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t42" data-space="R16"
    data-polarity="1" data-from="E_257" data-to="E_257"/>
</ol>
<ol class="utts">
  <li data-from="E_265" data-to="E_265">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u568"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_265" data-to="E_265">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u573"/>
  </li>
</ol>
</li>
<li id="s_TorLandhaus" title="TorLandhaus" data-relation="überzeugt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Türsteher" data-time="t43"
    data-space="R33" data-polarity="1" data-from="E_266"
    data-to="E_267">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_266" data-to="E_266">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u574"/>
    </li>
    <li data-from="E_266" data-to="E_266">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u575"/>
    </li>
    <li data-from="E_266" data-to="E_266">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u576"/>
    </li>
    <li data-from="E_267" data-to="E_267">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u577"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_267" data-to="E_267">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u580"/>
    </li>
  </ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Der Maskenball">
  <li id="s_Zeremonie" title="Zeremonie" data-relation="wählt"
```

```
    data-object-1="Mysteriöse_Frau" data-object-2="Bill" data-time="t44"
    data-space="R36 R37" data-polarity="1" data-from="E_268"
    data-to="E_289">
<ol class="utts">
<li data-from="E_270" data-to="E_270">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u581"/>
</li>
...
<li data-from="E_270" data-to="E_270">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u585"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_BillMysterioeseFrau" title="BillMysteriöseFrau"
    data-relation="warnt" data-object-1="Mysteriöse_Frau"
    data-object-2="Bill" data-time="t45" data-space="R37"
    data-polarity="1" data-from="E_290" data-to="E_294">
<ol class="utts">
<li data-from="E_290" data-to="E_290">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u586"/>
</li>
...
<li data-from="E_290" data-to="E_290">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u590"/>
</li>
<li data-from="E_291" data-to="E_291">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u591"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_BillSchautSichUm" title="BillSchautSichUm"
    data-relation="beobachtet" data-object-1="Bill"
    data-object-2="wildes_Treiben" data-time="t46" data-space="R38 R39"
    data-polarity="1" data-from="E_295" data-to="E_304"/>
<li id="s_BillMaedchen" title="BillMädchen" data-relation="bezirzt"
    data-object-1="Mädchen" data-object-2="Bill" data-time="t47"
    data-space="R40" data-polarity="1" data-from="E_305"
    data-to="E_308">
<ol class="utts">
<li data-from="E_307" data-to="E_307">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u592"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_307" data-to="E_307">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u593"/>
</li>
<li data-from="E_307" data-to="E_307">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u594"/>
</li>
<li data-from="E_308" data-to="E_308">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u595"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_MysterioeseFrauEntfuehrung" title="MysteriöseFrauEntführung"
  data-relation="entführt" data-object-1="Mysteriöse_Frau"
  data-object-2="Bill" data-time="t48" data-space="R40 R41"
  data-polarity="1" data-from="E_308" data-to="E_313">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_308" data-to="E_308">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u596"/>
  </li>
  <li data-from="E_309" data-to="E_309">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u597"/>
  </li>
  <li data-from="E_310" data-to="E_310">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u598"/>
  </li>
  <li data-from="E_310" data-to="E_310">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u599"/>
  </li>
  <li data-from="E_310" data-to="E_310">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u600"/>
  </li>
  <li data-from="E_311" data-to="E_311">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u601"/>
  </li>
  <li data-from="E_312" data-to="E_312">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u602"/>
  </li>
  <li data-from="E_312" data-to="E_312">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u603"/>
  </li>
</ol>
</li>
```

```
<li data-from="E_312" data-to="E_312">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u604"/>
</li>
<li data-from="E_313" data-to="E_313">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u605"/>
</li>
...
<li data-from="E_313" data-to="E_313">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u610"/>
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_NickHinaus" title="NickHinaus" data-relation="eskortiert"
  data-object-1="Mann" data-object-2="Nick" data-time="t49"
  data-space="R42" data-polarity="1" data-from="E_314"
  data-to="E_314"/>
<li id="s_BillDemaskierung" title="BillDemaskierung"
  data-relation="demaskiert" data-object-1="Roter_Umhang"
  data-object-2="Bill" data-time="t50" data-space="R37"
  data-polarity="1" data-from="E_315" data-to="E_356">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_323" data-to="E_323">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u611"/>
  </li>
  <li data-from="E_327" data-to="E_327">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u612"/>
  </li>
  <li data-from="E_328" data-to="E_328">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u613"/>
  </li>
  <li data-from="E_329" data-to="E_329">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u614"/>
  </li>
  <li data-from="E_330" data-to="E_330">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u615"/>
  </li>
  <li data-from="E_330" data-to="E_330">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u616"/>
  </li>
  <li data-from="E_331" data-to="E_331">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u617"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_331" data-to="E_334">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u618"/>
</li>
<li data-from="E_335" data-to="E_335">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u619"/>
</li>
<li data-from="E_336" data-to="E_336">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u620"/>
</li>
<li data-from="E_339" data-to="E_339">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u621"/>
</li>
<li data-from="E_340" data-to="E_340">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u622"/>
</li>
<li data-from="E_341" data-to="E_343">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u623"/>
</li>
<li data-from="E_344" data-to="E_345">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u624"/>
</li>
<li data-from="E_345" data-to="E_345">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u625"/>
</li>
<li data-from="E_345" data-to="E_345">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u626"/>
</li>
<li data-from="E_346" data-to="E_346">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u627"/>
</li>
<li data-from="E_347" data-to="E_347">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u628"/>
</li>
<li data-from="E_349" data-to="E_352">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u629"/>
</li>
<li data-from="E_354" data-to="E_354">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u630"/>
</li>
<li data-from="E_355" data-to="E_355">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u631"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill kommt heim">
  <li id="s_BillSchleichtHeim" title="BillSchleichtHeim"
      data-relation="versteckt" data-object-1="Bill"
      data-object-2="Kostüm" data-time="t51" data-space="R04 R12"
      data-polarity="1" data-from="E_357" data-to="E_359"/>
  <li id="s_AliceTraum" title="AliceTraum" data-relation="macht"
      data-object-1="Alice" data-object-2="Bill"
      data-object-3="Traumbericht" data-time="t52" data-space="R03"
      data-polarity="1" data-from="E_360" data-to="E_374">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_360" data-to="E_360">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u632"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_360" data-to="E_360">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u637"/>
      </li>
      <li data-from="E_361" data-to="E_361">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u638"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_361" data-to="E_361">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u642"/>
      </li>
      <li data-from="E_361" data-to="E_363">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u643"/>
      </li>
      <li data-from="E_363" data-to="E_363">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u644"/>
      </li>
      <li data-from="E_364" data-to="E_364">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u645"/>
      </li>
      <li data-from="E_364" data-to="E_364">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u646"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
<li data-from="E_365" data-to="E_365">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u647"/>
</li>
<li data-from="E_366" data-to="E_366">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u648"/>
</li>
<li data-from="E_367" data-to="E_367">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u649"/>
</li>
<li data-from="E_369" data-to="E_374">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u650"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Am Tag danach">
  <li id="s_BillKellnerin" title="BillKellnerin" data-relation="befragt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Kellnerin" data-time="t53"
    data-space="R27 R43" data-polarity="1" data-from="E_375"
    data-to="E_380">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_377" data-to="E_377">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u651"/>
      </li>
      <li data-from="E_378" data-to="E_378">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u652"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_378" data-to="E_378">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u662"/>
      </li>
      <li data-from="E_379" data-to="E_379">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u663"/>
      </li>
      <li data-from="E_380" data-to="E_380">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u664"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_BillHotelmann" title="BillHotelmann " data-relation="befragt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Hotelmann" data-time="t54"
```

```
    data-space="R44 R45" data-polarity="1" data-from="E_381"
    data-to="E_393">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_383" data-to="E_383">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u665"/>
  </li>
  <li data-from="E_384" data-to="E_384">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u666"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_384" data-to="E_384">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u678"/>
  </li>
  <li data-from="E_385" data-to="E_385">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u679"/>
  </li>
  <li data-from="E_386" data-to="E_386">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u680"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_386" data-to="E_386">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u693"/>
  </li>
  <li data-from="E_387" data-to="E_387">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u694"/>
  </li>
  <li data-from="E_388" data-to="E_390">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u695"/>
  </li>
  <li data-from="E_391" data-to="E_391">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u696"/>
  </li>
  <li data-from="E_392" data-to="E_392">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u697"/>
  </li>
  <li data-from="E_392" data-to="E_392">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u698"/>
  </li>
  <li data-from="E_392" data-to="E_392">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u699"/>
  </li>
```

```
</ol>
</li>
<li id="s_BillKostuemrueckgabe" title="BillKostümrückgabe"
    data-relation="bezahlt" data-object-1="Bill" data-object-2="Milich"
    data-time="t55" data-space="R29 R46" data-polarity="1"
    data-from="E_394" data-to="E_405">
<ol class="utts">
<li data-from="E_396" data-to="E_396">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u700"/>
</li>
...
<li data-from="E_396" data-to="E_396">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u706"/>
</li>
<li data-from="E_397" data-to="E_397">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u707"/>
</li>
<li data-from="E_398" data-to="E_398">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u708"/>
</li>
<li data-from="E_399" data-to="E_399">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u709"/>
</li>
...
<li data-from="E_399" data-to="E_399">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u713"/>
</li>
<li data-from="E_400" data-to="E_400">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u714"/>
</li>
<li data-from="E_400" data-to="E_401">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u715"/>
</li>
<li data-from="E_402" data-to="E_402">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u716"/>
</li>
<li data-from="E_402" data-to="E_402">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u717"/>
</li>
<li data-from="E_403" data-to="E_404">
<a href="EWS_release_script_DE.html#u718"/>
```

```
</li>
</ol>
</li>
<li id="s_BillBuero" title="BillBüro" data-relation="mittags"
    data-object-1="Bill" data-object-2="in_seiner_Praxis"
    data-time="t56" data-space="R47 R48" data-polarity="1"
    data-from="E_406" data-to="E_412">
<ol class="situation">
  <li id="s_ProjektionBuero" title="ProjektionBüro"
      data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
      data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t57"
      data-space="R16" data-polarity="1" data-from="E_408"
      data-to="E_408"/>
</ol>
<ol class="utts">
  <li data-from="E_409" data-to="E_409">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u719"/>
  </li>
  <li data-from="E_410" data-to="E_410">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u720"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_410" data-to="E_410">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u723"/>
  </li>
  <li data-from="E_411" data-to="E_411">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u724"/>
  </li>
  <li data-from="E_412" data-to="E_412">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u725"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_412" data-to="E_412">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u728"/>
  </li>
</ol>
</li>
<li id="s_LandhausWarnung" title="LandhausWarnung"
    data-relation="fährt erneut zum" data-object-1="Bill"
    data-object-2="Landhaus" data-time="t58"
    data-space="R31 R33 R49 R50" data-polarity="1" data-from="E_413"
```

```
    data-to="E_431"/>
</ol>
<ol class="situations" title="Am Abend danach">
  <li id="s_BillkommtHeim" title="BillkommtHeim" data-relation="kommt"
      data-object-1="Bill" data-object-2="heim" data-time="t59"
      data-space="R02 R04" data-polarity="1" data-from="E_432"
      data-to="E_441">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_433" data-to="E_433">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u729"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_433" data-to="E_433">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u734"/>
      </li>
      <li data-from="E_434" data-to="E_434">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u735"/>
      </li>
      ...
      <li data-from="E_434" data-to="E_434">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u748"/>
      </li>
      <li data-from="E_435" data-to="E_435">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u749"/>
      </li>
      <li data-from="E_436" data-to="E_436">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u750"/>
      </li>
      <li data-from="E_436" data-to="E_436">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u751"/>
      </li>
      <li data-from="E_437" data-to="E_437">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u752"/>
      </li>
      <li data-from="E_437" data-to="E_437">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u753"/>
      </li>
      <li data-from="E_438" data-to="E_441">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u754"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
</ol>
```

```
</li>
<li id="s_BillBueroAbends" title="BillBüroAbends" data-relation="abends"
    data-object-1="Bill" data-object-2="in_seiner_Praxis"
    data-time="t60" data-space="R10 R48" data-polarity="1"
    data-from="E_442" data-to="E_449">
  <ol class="situation">
    <li id="s_ProjektionAbends" title="ProjektionAbends"
        data-relation="imaginiert" data-object-1="Bill"
        data-object-2="s_FremdgehenAlice" data-time="t61"
        data-space="R16" data-polarity="1" data-from="E_444"
        data-to="E_444"/>
  </ol>
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_446" data-to="E_448">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u755"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_BillSally" title="BillSally" data-relation="trifft"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Sally" data-time="t62"
    data-space="R25 R26" data-polarity="1" data-from="E_450"
    data-to="E_459">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_450" data-to="E_450">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u756"/>
    </li>
    <li data-from="E_452" data-to="E_452">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u757"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_452" data-to="E_452">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u775"/>
    </li>
    <li data-from="E_453" data-to="E_453">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u776"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_453" data-to="E_453">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u799"/>
    </li>
    <li data-from="E_454" data-to="E_454">
```

```
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u800"/>
    </li>
    <li data-from="E_455" data-to="E_455">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u801"/>
    </li>
    <li data-from="E_457" data-to="E_457">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u802"/>
    </li>
    <li data-from="E_458" data-to="E_458">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u803"/>
    </li>
</ol>
</li>
<li id="s_Verfolgung" title="Verfolgung" data-relation="verfolgt"
    data-object-1="Verfolger" data-object-2="Bill" data-time="t63"
    data-space="R52 R53 R54 R55 R56" data-polarity="1" data-from="E_460"
    data-to="E_476">
    <ol class="utts">
        <li data-from="E_468" data-to="E_468">
            <a href="EWS_release_script_DE.html#u804"/>
        </li>
        <li data-from="E_469" data-to="E_469">
            <a href="EWS_release_script_DE.html#u805"/>
        </li>
    </ol>
</li>
<li id="s_BillZeitung" title="BillZeitung" data-relation="liest"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Zeitung"
    data-object-3="in_Sharky's_Café" data-time="t64"
    data-space="R57 R58" data-polarity="1" data-from="E_477"
    data-to="E_481">
    <ol class="utts">
        <li data-from="E_478" data-to="E_478">
            <a href="EWS_release_script_DE.html#u806"/>
        </li>
        <li data-from="E_478" data-to="E_478">
            <a href="EWS_release_script_DE.html#u807"/>
        </li>
        <li data-from="E_478" data-to="E_478">
            <a href="EWS_release_script_DE.html#u808"/>
        </li>
    </ol>
</li>
```

```
</ol>
</li>
<li id="s_KrankenhausEmpfang" title="KrankenhausEmpfang"
    data-relation="sucht" data-object-1="Bill" data-object-2="Mandy"
    data-time="t65" data-space="R59 R60" data-polarity="1"
    data-from="E_482" data-to="E_485">
  <ol class="utts">
    <li data-from="E_484" data-to="E_484">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u809"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_484" data-to="E_484">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u816"/>
    </li>
    <li data-from="E_485" data-to="E_485">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u817"/>
    </li>
    ...
    <li data-from="E_485" data-to="E_485">
      <a href="EWS_release_script_DE.html#u821"/>
    </li>
  </ol>
</li>
<li id="s_Pathologie" title="Pathologie" data-relation="erkennt"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Mandy" data-time="t66"
    data-space="R61 R62" data-polarity="1" data-from="E_486"
    data-to="E_492"/>
</ol>
<ol class="situations" title="Bill bei Ziegler">
  <li id="s_KrankenhausAnruf" title="KrankenhausAnruf"
      data-relation="erhält" data-object-1="Bill" data-object-2="Anruf"
      data-time="t67" data-space="R63" data-polarity="1" data-from="E_493"
      data-to="E_493">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_493" data-to="E_493">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u822"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_Aufklaerung" title="Aufklärung" data-relation="offenbart sich"
      data-object-1="Ziegler" data-object-2="Bill" data-time="t68"
```

```
    data-space="R05 R06 R64" data-polarity="1" data-from="E_494"
    data-to="E_550">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_496" data-to="E_496">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u823"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_496" data-to="E_496">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u847"/>
  </li>
  <li data-from="E_497" data-to="E_497">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u848"/>
  </li>
  <li data-from="E_498" data-to="E_498">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u849"/>
  </li>
  <li data-from="E_499" data-to="E_499">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u850"/>
  </li>
  <li data-from="E_500" data-to="E_500">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u851"/>
  </li>
  <li data-from="E_500" data-to="E_504">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u852"/>
  </li>
  <li data-from="E_505" data-to="E_505">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u853"/>
  </li>
  <li data-from="E_506" data-to="E_509">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u854"/>
  </li>
  <li data-from="E_510" data-to="E_510">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u855"/>
  </li>
  <li data-from="E_511" data-to="E_511">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u856"/>
  </li>
  <li data-from="E_512" data-to="E_512">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u857"/>
  </li>
  <li data-from="E_513" data-to="E_513">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u858"/>
</li>
<li data-from="E_514" data-to="E_514">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u859"/>
</li>
<li data-from="E_515" data-to="E_515">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u860"/>
</li>
<li data-from="E_516" data-to="E_516">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u861"/>
</li>
<li data-from="E_517" data-to="E_517">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u862"/>
</li>
<li data-from="E_518" data-to="E_520">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u863"/>
</li>
<li data-from="E_521" data-to="E_521">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u864"/>
</li>
<li data-from="E_522" data-to="E_522">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u865"/>
</li>
<li data-from="E_523" data-to="E_523">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u866"/>
</li>
<li data-from="E_523" data-to="E_523">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u867"/>
</li>
<li data-from="E_524" data-to="E_524">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u868"/>
</li>
<li data-from="E_524" data-to="E_525">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u869"/>
</li>
<li data-from="E_526" data-to="E_526">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u870"/>
</li>
<li data-from="E_527" data-to="E_527">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u871"/>
</li>
```

```
<li data-from="E_528" data-to="E_528">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u872"/>
</li>
<li data-from="E_528" data-to="E_528">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u873"/>
</li>
<li data-from="E_528" data-to="E_528">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u874"/>
</li>
<li data-from="E_530" data-to="E_531">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u875"/>
</li>
<li data-from="E_531" data-to="E_531">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u876"/>
</li>
<li data-from="E_532" data-to="E_532">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u877"/>
</li>
<li data-from="E_533" data-to="E_533">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u878"/>
</li>
<li data-from="E_534" data-to="E_534">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u879"/>
</li>
<li data-from="E_536" data-to="E_536">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u880"/>
</li>
<li data-from="E_538" data-to="E_538">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u881"/>
</li>
<li data-from="E_538" data-to="E_538">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u882"/>
</li>
<li data-from="E_538" data-to="E_538">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u883"/>
</li>
<li data-from="E_539" data-to="E_539">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u884"/>
</li>
<li data-from="E_540" data-to="E_540">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u885"/>
```

```
</li>
<li data-from="E_541" data-to="E_541">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u886"/>
</li>
<li data-from="E_542" data-to="E_542">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u887"/>
</li>
<li data-from="E_543" data-to="E_549">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u888"/>
</li>
<li data-from="E_550" data-to="E_550">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u889"/>
</li>
<li data-from="E_550" data-to="E_550">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u890"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Happy End">
  <li id="s_Beichte" title="Beichte" data-relation="offenbart sich"
    data-object-1="Bill" data-object-2="Alice" data-time="t69"
    data-space="R03 R04" data-polarity="1" data-from="E_551"
    data-to="E_562">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_562" data-to="E_562">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u891"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_nachBeichte" title="nachBeichte" data-relation="danach"
    data-object-1="Alice Bill" data-time="t70" data-space="R04"
    data-polarity="1" data-from="E_563" data-to="E_568">
    <ol class="utts">
      <li data-from="E_567" data-to="E_568">
        <a href="EWS_release_script_DE.html#u892"/>
      </li>
    </ol>
  </li>
  <li id="s_Spielzeugladen" title="Spielzeugladen"
    data-relation="kaufen ein" data-object-1="Harfords" data-time="t71"
```

```
    data-space="R65 R66" data-polarity="1" data-from="E_569"
    data-to="E_582">
<ol class="utts">
  <li data-from="E_569" data-to="E_569">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u893"/>
  </li>
  ...
  <li data-from="E_569" data-to="E_569">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u904"/>
  </li>
  <li data-from="E_570" data-to="E_570">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u905"/>
  </li>
  <li data-from="E_571" data-to="E_571">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u906"/>
  </li>
  <li data-from="E_571" data-to="E_571">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u907"/>
  </li>
  <li data-from="E_572" data-to="E_574">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u908"/>
  </li>
  <li data-from="E_575" data-to="E_575">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u909"/>
  </li>
  <li data-from="E_576" data-to="E_576">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u910"/>
  </li>
  <li data-from="E_577" data-to="E_577">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u911"/>
  </li>
  <li data-from="E_578" data-to="E_578">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u912"/>
  </li>
  <li data-from="E_579" data-to="E_579">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u913"/>
  </li>
  <li data-from="E_580" data-to="E_580">
    <a href="EWS_release_script_DE.html#u914"/>
  </li>
  <li data-from="E_580" data-to="E_580">
```

```
<a href="EWS_release_script_DE.html#u915"/>
</li>
<li data-from="E_580" data-to="E_582">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u916"/>
</li>
<li data-from="E_582" data-to="E_582">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u917"/>
</li>
<li data-from="E_582" data-to="E_582">
  <a href="EWS_release_script_DE.html#u918"/>
</li>
</ol>
</li>
</ol>
<ol class="situations" title="Alice geht fremd">
  <li id="s_FremdgehenAlice" title="FremdgehenAlice"
    data-relation="schläft mit" data-object-1="Alice"
    data-object-2="Marineoffizier" data-time="tF" data-space="R16"
    data-polarity="1" data-from="E_137 E_162 E_257 E_408 E_444"
    data-to="E_137 E_162 E_257 E_408 E_444"/>
</ol>
<script type="text/javascript" src="js/load_utterances.js"/>
</body>
</html>
```

## D Beiliegender Datenträger

Auf dem beiliegenden Datenträger befinden sich neben einer PDF-Ausgabe dieser Arbeit und den prototypisch erzeugten Hybrideditionen weitere Analyse- und Quelldaten. Tabelle 17 und Tabelle 18 zeigen Übersichten und Beschreibungen über die Daten der Verzeichnisse »Analysedaten« bzw. »Prototyp« auf dem beiliegenden Datenträger.

**Tabelle 17: Dateistruktur des Verzeichnisses »Analysedaten« auf dem beiliegenden Datenträger**

Ordner	Datei	Beschreibung
css		CSS-Dateien
	situations.css	Stildatei zur Darstellung von EWS_situations.html
	spaces.css	Stildatei zur Darstellung von EWS_grouped_spaces.html gemäß Abbildung 33
js		JavaScript-Dateien
	jquery-1.11.3.min.js	JQuery-Bibliothek
	load_utterances.js	Erweiterung der Darstellung von EWS_situations.html um enthaltene Äußerungen
	nextShot.js	Videokontrolle im EPUB
html		HTML-Dateien
	EWS_grouped_spaces.html	Zu Raumgruppen zusammengefasste Raumgebiete des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_no_scenic_cores.html	Um szenische Kerne reduzierte logische Struktur des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_no_scenic_cores_no_views.html	Um szenische Kerne und um Übergangseinstellungen (z. B. Außenansichten) reduzierte logische Struktur des Films »Eyes Wide Shut«

Ordner	Datei	Beschreibung
	EWS_release_script_DE.html	HTML-Version des deutschen release scripts des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_release_script_EN.html	HTML-Version des englischen release scripts des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_scenic_cores.html	Auf szenische Kerne reduzierte logische Struktur des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_situations.html	Auszeichnung der Situationsanalyse des Spielfilms »Eyes Wide Shut« (entstanden durch Transformation get_situations.xsl)
	EWS_syntagmas.html	Auszeichnung der logischen Struktur des Films »Eyes Wide Shut«
	EWS_times.html	Auflistung der Zeitstempel für alle Einstellungen des Spielfilms »Eyes Wide Shut«
	EWS_utterances_DE.html	Auflistung der aller Äußerungen in EWS_release_script_DE.html (entstanden durch Transformation get_utterances.xsl)
	EWS_utterances_EN.html	Auflistung der aller Äußerungen in EWS_release_script_EN.html (entstanden durch Transformation get_utterances.xsl)
	Layout_EWS.html*	Abspielfolge der Einstellungen aus EWS_syntagmas.html (entstanden durch Transformation layout_structure.xsl)

\* Der Inhalt ist teilweise nur im Intranet der Bergischen Universität Wuppertal darstellbar.

Ordner	Datei	Beschreibung
	Layout_EWS_no_scenic_cores.html*	Abspielfolge der Einstellungen aus EWS_no_scenic_cores.html (entstanden durch Transformation layout_structure.xsl)
	Layout_EWS_no_scenic_cores_no_views.html*	Abspielfolge der Einstellungen aus EWS_no_scenic_cores_no_views.html (entstanden durch Transformation layout_structure.xsl)
	Layout_EWS_scenic_cores.html*	Abspielfolge der Einstellungen aus EWS_scenic_cores.html (entstanden durch Transformation layout_structure.xsl)
	scenic_cores_vs_no_scenic_cores.html	Statistische Auswertung der reduzierten logischen Strukturen (entstanden durch Transformation analyze_scenic_cores_and_complements.xsl)
xsl		XSLT-Stylesheets
	analyze_scenic_cores_and_complements.xsl	Stylesheet zur statistischen Auswertung der reduzierten logischen Strukturen
	get_situations.xsl	Stylesheet zur Auszeichnung der in einem Excel-File festgehaltenen Situationsanalyse.

---

\* Der Inhalt ist teilweise nur im Intranet der Bergischen Universität Wuppertal darstellbar.

Ordner	Datei	Beschreibung
	get_utterances.xsl	Stylesheet zur Auflistung aller Äußerungen in HTML-Auszeichnungen des release scripts des Films »Eyes Wide Shut«
	html5toepub3.xsl	Stylesheet zur Erzeugung der EPUB-Ausgabe
	html5topdf_sit.xsl	Stylesheet zur Erzeugung der situationsbasierten PDF-Ausgabe
	html5topdf_syn.xsl	Stylesheet zur Erzeugung der strukturbasierten PDF-Ausgabe
	layout_structure.xsl	Stylesheet zur Darstellung der Abspielfolge von Einstellungen
	no_scenic_cores.xsl	Stylesheet zur Reduktion der logischen Struktur um szenische Kerne
	only_scenic_cores.xsl	Stylesheet zur Reduktion der logischen Struktur auf szenische Kerne
	xml2svg.xsl	Stylesheet zum Aufbau von Baumgrafiken aus XML-Strukturen
excel		Excel-Analysedaten
	EWS_analysis.xlsx	Verschiedene Analysen des Films »Eyes Wide Shut« verteilt auf Excel-Sheets
	EWS_situations_XMLTools_Export.xml	XML-Export der Situationsanalyse aus EWS_analysis.xlsx zur Verarbeitung mit get_situations.xsl
DE		HTML-Dateien des deutschen release scripts zu »Eyes Wide Shut«
EN		HTML-Dateien des englischen release scripts zu »Eyes Wide Shut«
TEI		TEI_screenplay Auszeichnung des release scripts zu »Eyes Wide Shut«

Tabelle 18: Dateistruktur des Verzeichnisses »Prototyp« auf dem beiliegenden Datenträger

Ordner	Datei	Beschreibung
EPUB		EPUB-Ausgaben der prototypisch erzeugten Hybrideditionen
	EWS_integration_rr.epub*	EPUB mit ausgelagertem Videomaterial
PDF		PDF-Ausgaben der prototypisch erzeugten Hybrideditionen
	situations.pdf	Situationsbasierte PDF-Ausgabe
	syntagmas.pdf	Strukturbasierte PDF-Ausgabe
	situations.html	Transformationsergebnis für situationsbasiertes PDF-Rendering
	syntagmas.html	Transformationsergebnis für strukturbasiertes PDF-Rendering
css		Stildaten für PDF-Ausgaben

\* Der Inhalt ist teilweise nur im Intranet der Bergischen Universität Wuppertal darstellbar.

**Der Lebenslauf ist in der Online-Version aus Gründen des Datenschutzes nicht enthalten.**

