



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

E-Learning in der Film- und Fernsehanalyse

Verfasser

Manfred Klaffenböck

angestrebter akademischer Grad

Magister der Philosophie (Mag.phil)

Wien, Mai 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 317

Studienrichtung lt. Studienblatt: Diplomstudium Theater-, Film- und Medienwissenschaft

Betreuer: Prof. Dr. Rainer M. Köppl

E-Learning in der Film- und Fernsehanalyse

**Strategien und Möglichkeiten zur Umsetzung interaktiver
Multimedia-Learning-Angebote im Rahmen eines
Massenstudiums, aufbauend auf die Analysen der Projekte
Students4students und *FFA-Moodle***

Manfred Klaffenböck

13. Mai 2013

Übersicht

Eidesstattliche Erklärung	V
Danksagung	VII
1 Einleitung	5
2 Theorie und Grundlagen	7
3 Die Projekte	47
4 Analyse und Diskussion	69
5 Conclusio	111
Abbildungsverzeichnis	113
Tabellenverzeichnis	115
Literaturverzeichnis	117
Abstract	123
Lebenslauf	126

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungskommission vorgelegt und auch nicht veröffentlicht.

Wien, 13. Mai 2013

Manfred Klaffenböck

Danksagung

*“Just as I have come from afar, creating pain for many— men
and women across the good green earth— so let his name be
Odysseus”*

— Homer, *Odyssey*

Das Erstellen dieser Arbeit hat sich im wahrsten Sinne des Wortes als eine Odyssee herausgestellt und ich möchte mich bei allen Personen, die mir in dieser Zeit geholfen und mit mir gelitten haben, recht herzlich bedanken.

Das gilt vor allem für meinen DA-Betreuer **Prof. Dr. Rainer M. Köppl**, meinem Freund und Mentor, der mir in den vergangenen Jahren unglaublich viel beigebracht hat und mir immer wieder die Möglichkeit geboten hat, meine Ideen und meinen Einfallsreichtum in die Tat umzusetzen.

Eben soviel Dank richte ich an meine Frau **Katie Klaffenböck, M.A.**, nicht nur für das Korrekturlesen der Arbeit und die konstruktive Kritik, sondern auch für das viele Verständnis und den seelischen Beistand, den sie mir seit Jahren leistet.

Vielen Dank auch an **Mag. Michaela Dobrounig**, die ebenfalls diese Arbeit Korrektur gelesen und mir dabei auch den einen oder anderen fachlichen Vorschlag unterbreitet hat.

Großer Dank geht auch an **Mag. Josef Philipp**, der mir sehr kurzfristig bei der Beschaffung des Manak-Memorandums geholfen und auch bei so manch anderem Problem seine Hilfestellung angeboten hat.

Last, but not least, bedanke ich mich bei meinen Eltern **Marianne und Matthias Klaffenböck**, die mir das Studium ermöglicht und mich seit jeher in allen Lebenssituationen unterstützt haben.

Inhaltsverzeichnis

Eidesstattliche Erklärung	V
Danksagung	VII
1 Einleitung	5
1.1 Problemstellung	5
1.2 Zielsetzung	5
1.3 Aufbau der Arbeit	6
2 Theorie und Grundlagen	7
2.1 Technik	8
2.1.1 Begriffsdefinitionen und Abkürzungen	8
2.1.2 Moodle	10
2.1.3 Eloise	10
2.1.4 <i>Google Drive</i>	11
2.1.5 YouTube	11
2.1.6 Weitere	12
2.2 Didaktik	13
2.2.1 Paradigmen	13
2.2.2 Gedächtnis	17
2.2.3 Cognitive Load Theory	18
2.2.4 Lerntypen	21
2.2.5 Prinzipien multimedialen Lernens	23
2.2.6 Richtlinien	28
2.3 Film- und Fernsehanalyse	32
2.3.1 Grundmodell	32
2.3.2 Ressourcen	37
2.3.3 Rechtliche Anmerkung	43
3 Die Projekte	47
3.1 <i>Students4students</i>	48
3.1.1 Hintergrund	48
3.1.2 Modulinhalte	49

3.2	<i>FFA-Moodle</i>	62
3.2.1	Administrative Abschnitte	64
3.2.2	Visueller Block	65
3.2.3	Auditiver Block (inkl. Montage)	65
3.2.4	Dramaturgischer Block	66
3.2.5	Analyseabschnitt	67
4	Analyse und Diskussion	69
4.1	Technische Aspekte	70
4.1.1	Powerpoint allgemein	70
4.1.2	Medieneinsatz	70
4.1.3	Wahl der Plattform	72
4.2	Praktische Umsetzung	74
4.2.1	Einhaltung der Prinzipien	74
4.2.2	Inhalte und Beispiele	78
4.2.3	Praktische Übungen	83
4.2.4	Kommunikation und CSCL	87
4.2.5	Navigation und Anzeigekontrolle	93
4.3	Vollständigkeit der Inhalte	95
4.3.1	Handlungsanalyse	96
4.3.2	Bauformen	97
4.3.3	Interpretation	98
4.3.4	Fazit zur inhaltlichen Vollständigkeit	99
4.4	<i>S4s Reloaded!</i>	100
4.4.1	Modernisierung der Module	100
4.4.2	Überarbeitung bestehender Inhalte	102
4.4.3	Erstellung neuer Inhalte	103
4.4.4	Selbsterstellte Videos	104
4.5	Moodle Revolutions	105
4.5.1	Struktur	105
4.5.2	Aufbereitung der Inhalte	105
4.5.3	Kommunikation und Kollaboration	107
4.5.4	Übungen	108
4.5.5	Feedback	109
5	Conclusio	111
	Abbildungsverzeichnis	113
	Tabellenverzeichnis	115

Literaturverzeichnis	117
Bibliografie	117
Filmografie	121
Abstract	123
Lebenslauf	126

1

Einleitung

*“Ladies and Gentlemen, we would like to show you how to make
a hit record - first, we start with the sequencer...”*

— Music Instructor, *Hymn*

1.1 Problemstellung

Ein kleines Team um Professor Köppl hat sich im Rahmen des Förderprojekts MOVE im Zeitraum vom Sommer 2006 bis zum Frühjahr 2009 mit der Frage beschäftigt, wie E-Learning in der Ausprägung von Blended Learning effektiv für die Film- und Fernsehanalyse eingesetzt werden kann. Zwei der in diesem Zusammenhang durchgeführten Projekte waren *Students4students* (kurz: S4s) und *FFA-Moodle*. Es wurde sehr viel Arbeit und Energie in die Umsetzung dieser beiden Projekte investiert und es wurden auch sehr viele interessante Ergebnisse produziert.

Diese Ergebnisse wurden jedoch nie ausreichend analysiert und nach 2009 wurde auch nie mehr der Fragestellung nachgegangen, wie die erstellten Inhalte und die gewonnenen Erkenntnisse für die künftige Lehre an der Universität Wien eingesetzt werden können.

1.2 Zielsetzung

Das Ziel dieser Arbeit ist es aufzuzeigen, was im Falle einer Neuauflage von *Students4students* und *FFA-Moodle* berücksichtigt werden soll und wie sich diese beiden Projekte dabei inhaltlich ergänzen können. Dabei werden die Rahmenbedingungen berücksichtigt, die an der Universität Wien vorzufinden sind.

Für diese Untersuchung werden die noch bestehenden Inhalte und Ergebnisse aus-

fürlich analysiert und besonders hinsichtlich ihrer technischen und didaktischen Umsetzung und ihrer inhaltlichen Vollständigkeit in Bezug auf die Film- und Fernsehanalyse untersucht.

Bei der Erläuterung der technischen Umsetzung soll aufgezeigt werden, wie die Dinge damals realisiert wurden, welche Probleme aufgetaucht sind und wie mit heutigen Mitteln und Technologien eventuell bessere Lösungen erzielt werden könnten.

Die didaktische Umsetzung soll vor allem hinsichtlich moderner Erkenntnisse und Theorien analysiert werden. Gegebenenfalls werden auch Verbesserungsvorschläge unterbreitet und weiterführend diskutiert.

Hinsichtlich der *inhaltlichen Vollständigkeit* muss zunächst geklärt werden, was Vollständigkeit im Kontext der Film- und Fernsehanalyse überhaupt bedeutet. Anhand dieser Erkenntnisse wird die Vollständigkeit hinsichtlich eines Grundkurses für die Film- und Fernsehanalyse untersucht und es werden mehrere Verbesserungsmöglichkeiten aufgezeigt.

1.3 Aufbau der Arbeit

Diese Arbeit setzt sich aus drei wesentlichen Teilen zusammen:

Kapitel 2 beschäftigt sich mit der Theorie und den Hintergründen aller 3 Themenbereiche. Hier wird sowohl technisches als auch didaktisches Vorwissen geboten und es wird auch die Frage der inhaltlichen Vollständigkeit in der Film- und Fernsehanalyse geklärt.

In Kapitel 3 werden die beiden behandelten Projekte vorgestellt. Bei *Students4students* handelt es sich dabei hauptsächlich um eine Darstellung der Modulinhalte, während bei *FFA-Moodle* das Augenmerk eher auf den Aufbau und die Struktur des gesamten Kurses gelegt wird.

Kapitel 4 analysiert und diskutiert die beiden Projekte hinsichtlich der technischen und didaktischen Umsetzung und der inhaltlichen Vollständigkeit und erläutert abschließend die Hauptfragestellung, wie eine Neuauflage der beiden Projekte aussehen könnte.

Abschließend werden in Kapitel 5 die Erkenntnisse noch einmal zusammengefasst und rekapituliert.

2

Theorie und Grundlagen

“Speak English!” said the Eaglet. “I don’t know the meaning of half those long words, and, what’s more, I don’t believe you do either!”

— Lewis Carroll, *Alice in Wonderland*

In diesem Abschnitt werden die Theorien und sowohl allgemeine als auch spezifische Grundlagen behandelt, auf deren Überlegungen die in Kapitel 4 folgenden Analysen und Überlegungen aufbauen.

Abschnitt 2.1 befasst sich mit wesentlichen technischen Aspekten. Es werden Begriffsdefinitionen und Abkürzungen erwähnt und diverse Online-Tools vorgestellt, welche für den Verlauf der Arbeit von Bedeutung sind.

In Abschnitt 2.2 auf Seite 13 werden allgemeine didaktische Grundlagen aufgezeigt, gefolgt von Prinzipien und Richtlinien, welche speziell bei der Erstellung von Onlinekursen und elektronischen Lernmaterialien berücksichtigt werden sollen.

Abschließend werden in Abschnitt 2.3 auf Seite 32 Überlegungen speziell für die Film- und Fernsehanalyse angestellt, besonders dahingehend, welches Wissen in diesen Kursen vermittelt werden soll. Weiters werden Lernmaterialien präsentiert, welche unabhängig von den beiden vorgestellten Hauptprojekten an der Universität Wien entwickelt wurden und es wird die rechtliche Grundlage zur Verwendung von Filmbeispielen erläutert.

2.1 Technik

Es folgt eine kurze Erläuterung über wichtige Begriffsdefinitionen und Abkürzungen. Anschließend werden je in einer eigenen Sektion die Lernplattformen *Moodle* und *Eloise* sowie die Webservices *Google Drive*, *YouTube*, *Basecamp* und *Onlineumfragen.ch* besprochen, wobei auch erwähnt wird, weshalb diese Tools im Zuge dieser Arbeit benötigt werden.

2.1.1 Begriffsdefinitionen und Abkürzungen

E-Learning: bezeichnet das Lehren und Lernen mit Hilfe digitaler Medien sowie die Prozesse, die sich daraus entwickeln. Es ist eine Ergänzung herkömmlicher didaktischer Möglichkeiten.¹

Blended Learning: Blended Learning ist eine mögliche Form von eLearning. Es beschreibt die angemessene Kombination von Präsenz-Lehr- und -Lernphasen und Online-Lehr- und -Lernphasen (Lernumgebung mit Informations- und Kommunikationsmedien und Lehr- und Lernaktivitäten) über einen bestimmten Zeitraum (z. B. ein Semester).²

In Tabelle 2.1 werden einige Akronyme und Bezeichnungen aufgelistet, welche im E-Learningbereich häufig anzutreffen sind.

CBT	Computer Based Training
WBT	Web Based Training
VLE	Virtual Learning Environment
CMS	Content Management System Course Management System
LMS	Learning Management System
LCMS	Learning Content Management System
CSCL	Computer Supported Collaborative Learning
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets

Tabelle 2.1: Häufig verwendete Abkürzungen

¹Silvia Grillitsch, “eLearning Center: eLearning” (5. Mai 2007), Feb. 2013 URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=534>.

²Sylvia Grillitsch, “eLearning Center: Blended Learning” (5. Mai 2007), Feb. 2013 URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=535>.

Bei CBT und WBT handelt es sich in beiden Fällen um digital aufbereitete Kurse, die sich jedoch hinsichtlich ihrer Auslieferungsmethode unterscheiden. Während bei CBT keine genaueren Angaben dazu gemacht werden, werden die Lerninhalte bei WBT online via Internet oder Intranet zur Verfügung gestellt.

CMS bedeutet in der Regel Content Management System, wird im Kontext von E-Learning jedoch gelegentlich als Course Management System verwendet. Eloise (siehe 2.1.3) wird in dieser Arbeit unter dem Begriff *multimediales Content Management System* geführt.

Bezüglich der Begriffe VLE, LMS und LCMS ist es nicht klar, wie oder wo die Trennlinie gezogen werden soll bzw. ob es hier überhaupt eine Unterscheidung gibt. Auch wenn es in der Fachwelt durchaus Versuche gibt, eine Abgrenzung zwischen den jeweiligen Begriffen zu schaffen, so sind diese dennoch nicht eindeutig³ und teilweise sogar widersprüchlich.⁴ Um Verwirrungen vorzubeugen, werden diese Begriffe für diese Arbeit generell als synonym zueinander erachtet und VLE und LCMS werden in weiterer Folge nicht mehr verwendet. Moodle (siehe 2.1.2) wird in dieser Arbeit unter dem Begriff *Learning Management System* geführt.

HTML und CSS stehen nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit E-Learning, aber diese beiden Begriffe tauchen trotzdem sehr oft in der damit verbundenen Literatur auf. Die *HyperText Markup Language* ist, wie der Name schon sagt, eine Auszeichnungssprache (im Gegensatz zu einer Programmiersprache) und ist die wichtigste Sprache zum Erstellen von Webseiten. *Cascading Style Sheets* werden verwendet, um das Aussehen und die Formatierung von HTML-Dokumenten zu beeinflussen.

Ein Begriff, der noch erwähnt werden muss, ist Flash (fehlt in Tabelle 2.1, da es sich dabei um keine Abkürzung handelt.) Hierbei handelt es sich um eine Software zur Erstellung von interaktiven Animationen, welche mithilfe des Flashplayers (einem Browserplugin) in Webbrowsern angezeigt werden kann.

³Richard Pinner, “VLE or LMS?” (20. Okt. 2010), Juni 2012 URL: <http://www.engnet-education.com/2010/10/vle-or-lms/>.

⁴man vergleiche beispielsweise die Aussagen hinsichtlich LMS und LCMS bei Alexandra Giroux, “VLE, CMS, LMS or LCMS?” (2011), URL: <http://www.alexandragiroux.net/vle-cms-lms-or-lcms/>; und bei Justin Beller, “The Difference Between an LMS and LCMS” (27. März 2009), Juni 2012 URL: <http://www.justinbeller.com/2009/03/the-difference-between-and-lms-and-lcms/>.

2.1.2 Moodle

Das Akronym Moodle steht für *Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment* und stellt ein quelloffenes Learning Management System (LMS) dar. Die Entwicklung begann 1999 durch Martin Dougiamas, welcher bis heute der Chefentwickler von Moodle ist. Die Version 1.0 von Moodle wurde am 20. August 2002 freigegeben, 2003 wurde für zusätzlichen kommerziellen Support Moodle.com gegründet.

Dieses LMS wird seit mehreren Jahren an der Universität Wien eingesetzt. Zum Zeitpunkt von *FFA-Moodle* wurde die Version 1.8 eingesetzt. Bis Oktober 2012 wurde an der Universität die Version 1.9 verwendet, seither wird die bislang aktuellste Version 2.4 verwendet (Stand: 13. Mai 2013).

Moodle nimmt in dieser Arbeit eine zentrale Rolle ein, wie der Titel des Projekts *FFA-Moodle* bereits erkennen lässt. Es wird besonders in *FFA-Moodle* (3.2 auf Seite 62) und Moodle Revolutions (4.5 auf Seite 105) diskutiert, doch es wird auch in anderen Teilen erwähnt. Die Funktionen und Eigenschaften, die Moodle zu bieten hat, werden an den entsprechenden Stellen näher ausgeführt.

2.1.3 Eloise

Eloise ist ein multimediales Content Management System (CMS) auf Flash-Basis, welches seit 2003 unter der Leitung von Prof. Dr. Rainer M. Köppl am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft entwickelt wurde. Es baut inhaltlich auf das Projekt Fakebase auf, in welchem die durch die Synchronisation bewusst herbeigeführten Veränderungen von Spielfilmen und TV-Produktionen untersucht werden. Das Akronym Eloise steht für *E-Learning Online Innovative Student Education*. Eines der wesentlichen Ziele bei der Entwicklung der Plattform war es, dass Studierende aktiv in den Prozess der Contentproduktion miteinbezogen werden können. Für weitere Informationen zu diesen Projekten sei die Eloise-Projektseite⁵ empfohlen.

Das *Comparative Media Tool (CMT)* stellt das Herzstück von Eloise dar. Dieses ermöglicht, in Eloise hochgeladene Medienelemente miteinander zu vergleichen. So können beispielsweise zwei Videos synchron zueinander abgespielt werden und mit eigenen Untertiteln versehen werden, um etwaige Unterschiede in den hochgeladenen Versionen zu entdecken.

Des Weiteren können in Eloise sogenannte Sets erstellt werden, die mit Power-

⁵<http://www.eloise.at>

pointpräsentationen zu vergleichen sind. Medienelemente und Texte können auf einer CMT-Folie gespeichert werden, mehrere CMT-Folien können dann zu einem Set zusammengefügt und für den späteren Abruf bereitgestellt werden.

Weitere Informationen zu Eloise sind auf der Projekthomepage zu finden, die für die FFA relevante Instanz der Lernplattform befindet sich unter <http://www.univie.ac.at/eloise/plattform2/>.

Für diese Arbeit ist Eloise in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung. Teile des “Fuxjägerskripts” (siehe 2.3.2.1) wurden in Form von CMT-Sets aufbereitet, welche in Abschnitt 2.3.2.4 auf Seite 41 näher dargestellt werden. Diese Lehrmodule wurden (unter anderem) für das Projekt *FFA-Moodle* (siehe 3.2) verwendet. In Abschnitt 4.5 wird schließlich diskutiert, ob die Verwendung von 2 verschiedenen Lernplattformen tatsächlich zielführend ist.

2.1.4 Google Drive

Bei *Google Drive* (vormals Google Docs oder Google Text&Tabellen) handelt es sich um eine Reihe von Onlinetools, mit der Dokumente im Internet erstellt, verwaltet und gemeinsam in Echtzeit bearbeitet werden können. Es können damit Textdokumente, Präsentationen, Tabellenkalkulationen, Zeichnungen und sogar Umfragen erstellt werden. Dieser Funktionsumfang war nicht von Anfang an erhältlich, sondern wurde und wird beständig weiterentwickelt.

Zu Beginn gab es nur die Funktionalitäten Textdokumente und Tabellenkalkulation, wie dies aus einer Presseauschreibung vom 21.10.2006 hervorgeht⁶, und am 18.09.2007 wurde dann beispielsweise erst die Möglichkeit von Präsentationen hinzugefügt⁷. Die komplette Produktpalette ist zu erreichen unter <https://drive.google.com>.

Die Möglichkeit der Verwendung von *Google Drive* Tools in Bezug auf E-Learning wird an verschiedenen Stellen in Abschnitt 4.5 diskutiert.

2.1.5 YouTube

YouTube bedarf heutzutage vermutlich keiner Vorstellung mehr, doch 2006 war es im deutschsprachigen Raum noch weitgehend unbekannt. Es wurde im Februar

⁶“Google announces Goodle Docs and Spreadsheets” (11. Okt. 2006), Juni 2012 URL: <http://www.google.com/intl/en/press/annc/docsspreadsheets.html>.

⁷Attila Bodis, “Our feature presentation” (18. Sep. 2007), Juni 2012 URL: <http://googleblog.blogspot.co.at/2007/09/our-feature-presentation.html>.

2005 gegründet, im Mai wurde eine erste öffentliche Betaversion zugänglich gemacht und im Dezember desselben Jahres erfolgte dann der offizielle Start.⁸ Zu diesem Zeitpunkt hatte die Seite bereits mehr als 8 Millionen Zugriffe pro Tag, heutzutage sind es mehr als 2 Milliarden (!).⁹

Heute bietet YouTube eine Vielzahl an Funktionen, die weit über das bloße Onlinestellen von Videos hinausgeht.

- Es können selbst Untertitel in mehreren Sprachen erstellt und vom Anwender optional eingeblendet werden.
- Es ist möglich, Beschreibungen und Sprechblasen in das Video einzubetten, optional sogar mit Verlinkung zu anderen Videos oder Internetseiten.
- Inzwischen können Videos bereits online geschnitten und mit weiteren Effekten und Übergängen ausgestattet werden.¹⁰

In Kapitel 4, besonders im Abschnitt 4.4, *S4s-Reloaded*, werden Überlegungen angestellt, die die Möglichkeit der Verwendung von YouTube für E-Learning diskutieren.

2.1.6 Weitere

Basecamp Eine proprietäre Online-Projektmanagement-Applikation der Firma 37signals, veröffentlicht im Jahre 2004. Es handelt sich dabei um ein generell kostenpflichtiges Tool, für welches monatliche Beiträge zu entrichten sind. Zusätzlich wird ein eingeschränkter Plan auch kostenlos zur Verfügung gestellt. Dabei kann ein einziges Projekt von beliebig vielen Benutzern eingesehen und verwaltet werden, allerdings ohne der Möglichkeit, Dokumente und Daten untereinander auszutauschen (kein Online-Speicher).

Das Projektmanagementtool und speziell das Writeboard wurde von den Studententeams für die Erstellung der Module für *S4s* eingesetzt.

Onlineumfragen.com Hierbei handelt es sich um einen 1999 gegründeten, kostenpflichtigen Internetservice, mit dem sowohl offene als auch geschlossene Onlinefragebögen erstellt und anschließend in vielen Varianten ausgewertet werden

⁸“Timeline” (), Juni 2012 URL: http://www.youtube.com/t/press_timeline.

⁹“Timeline”.

¹⁰Diese Funktion ist derzeit noch als experimentell eingestuft und muss vom Anwender in den Einstellungen freigeschaltet werden, siehe <http://www.youtube.com/testtube>, Stand: 13. Mai 2013

können.

Es wurde für die Befragung der Anwender der *S4s*-Module verwendet.

2.2 Didaktik

Die in den Abschnitten 2.2.1 bis 2.2.4 geschilderten Inhalte stellen wesentliches Grundlagenwissen zur Verfügung und finden im weiteren Verlauf dieser Arbeit oftmals nur indirekte Anwendung. Es ist jedoch wichtig, dass der Leser mit diesen Inhalten vertraut ist, damit spätere Aussagen und Überlegungen besser nachvollzogen werden können.

Die *Prinzipien multimedialen Lernens* und *Richtlinien* in den Sektionen 2.2.5 auf Seite 23 und 2.2.6 auf Seite 28 bilden die essentielle Grundlage für viele der in Kapitel 4 angestellten Diskussionen und deren Kenntnis ist für das Verständnis dieser Arbeit unabdingbar.

2.2.1 Paradigmen

Es gibt eine Reihe von Lerntheorien, die in der Fachwelt durchaus Anerkennung gefunden haben. Dabei handelt es sich um den Behaviorismus, den Kognitivismus und den Konstruktivismus. Eine weitere Theorie, die versucht, die Mängel dieser Theorien hinsichtlich der rasanten Entwicklungen im E-Learning-Zeitalter auszugleichen, ist der Konnektivismus. Diese 4 Theorien sollen nachfolgend kurz erläutert werden.

2.2.1.1 Behaviorismus

Der Behaviorismus wurde 1919 von dem amerikanischen Psychologen John Watson begründet¹¹ mit der Absicht, eine Gegenbewegung zur Introspektion zu schaffen.¹²

Behaviorismus versteht Lernen als *beobachtbare Verhaltensänderung*, wobei äußere Reizeinwirkungen die wesentlichsten Einflussfaktoren darstellen. Bei Woolfolk findet man zu *behavioristische Lerntheorien* folgenden Eintrag:

¹¹Philip G. Zimbardo und Richard J. Gerrig, *Psychologie*, 18. Aufl. (München: Pearson Education Deutschland, 2007) 193.

¹²Introspektion = Selbstberichte über Empfindungen, eine bis dahin in der Psychologie vorrangige Methode für den Erkenntnisgewinn

“Erklärungen des Lernens durch Einwirkung äußerer Ereignisse als Ursache für Veränderungen im Verhalten.”¹³

Im Behaviorismus werden vornehmlich das klassische Konditionieren und das operante Konditionieren unterschieden.

Das **klassische Konditionieren** beschreibt *das Lernen von unwillkürlichen Reaktionen auf bestimmte Stimuli* und spielt heute vor allem im Zusammenhang mit Vorlieben und Emotionen eine wesentliche Rolle. Das vermutlich meist zitierte Beispiel in diesem Zusammenhang ist der pawlowsche Hund.

Beim **operanten Konditionieren** wird mit sogenannten Verstärkern gearbeitet, durch welche die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines bestimmten Ereignisses beeinflusst werden sollte. Es wird zwischen erwünschten und unerwünschten Reizen unterschieden, wobei die Reize selbst positiv (im Sinne von *hinzufügend*) oder negativ (im Sinne von *enthaltend*) sein können. Dieser Sachverhalt wird in Tabelle 2.2 dargestellt.

REIZ	Erwünscht	Unerwünscht
Positiv (Darbietung)	Belohnung (z.B. Kinobesuch)	TypI - Bestrafung (z.B. Nachsitzen)
Negativ (Entzug)	Enthaltung (z.B. keine Hausarbeit)	TypII - Bestrafung (z.B. Fernsehverbot)

Tabelle 2.2: Operante Verstärker

Auch wenn der Behaviorismus heutzutage im schulischen Bereich eher eine untergeordnete Rolle spielt, so haben behavioristische Lernansätze beim Erwerb von Faktenwissen (z.B. Vokabel- und Grammatiktraining) dennoch positive Wirkungen gezeigt.¹⁴

2.2.1.2 Kognitivismus

Im Mittelpunkt kognitivistischer Anschauungsweisen stehen Gedächtnis, Denken und Wahrnehmung. Menschliches Verhalten wird als das Ergebnis von Denkprozessen

¹³Anita Woolfolk und Ute Schönplüg, *Pädagogische Psychologie*, 10. Aufl. (München: Pearson Education Deutschland, 2008) 257.

¹⁴Sylvia Grillitsch, “eLearning Center: Behaviorismus” (5. Mai 2007), Feb. 2013 URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=481>.

sen erachtet. Lernen bedeutet Informationsverarbeitung und beschreibt den Prozess der Umwandlung und Erweiterung von Wissen und Erfahrung. Bereits vorhandene Ressourcen (Wissen, Erfahrung) sind von elementarer Wichtigkeit für den Verstehensprozess, welcher nicht nur den Erwerb neuen Wissens beschreibt, sondern auch generelles Abstraktionsvermögen und die Fähigkeit zur Problemanalyse umfasst.¹⁵ Woolfolk definiert den Begriff wie folgt:

“Ein allgemeiner theoretischer Ansatz, der Lernen als einen aktiven geistigen Prozess des Erwerbs, Behaltens, Abrufens und Anwendens von Wissen betrachtet.”¹⁶

2.2.1.3 Konstruktivismus

Der Begriff des Konstruktivismus hat ein sehr breites Spektrum und wird zumal auch nicht einheitlich verwendet.¹⁷ Nachstehend der Versuch einer Definition nach Woolfolk:

“Die theoretische Sichtweise, welche die aktive Rolle des Lernalers beim Aufbau des Verstehens und der Erschließung der Bedeutungen von Informationen hervorhebt.”¹⁸

Lernen wird als ein aktiver Konstruktionsprozess aufgefasst, wobei Wissen nicht als das Ergebnis einer Wissensübertragung innerhalb eines Lehrprozesses verstanden wird, sondern als eigenständige Konstruktion der Lernenden.¹⁹ Somit lässt sich Wissen nicht einfach so von einer Person zur anderen weiterreichen, da Wissen gar nicht unabhängig vom erkennenden Subjekt existieren kann.²⁰

Zwar gibt es keine einheitliche Theorie des Konstruktivismus, die meisten umfassen aber in irgendeiner Form die folgenden Punkte:²¹

- **Vielfalt:** Es sollten sowohl unterschiedliche Ansätze als auch vielfältige Darstellungen des Inhalts dargeboten werden.
- **Realismus:** Lernen sollte in realistische Lernumwelten eingebettet sein (Lernsituationen, die den ungenau situierten Alltagsproblemen entsprechen).

¹⁵Patricia Arnold, “e-teaching@university. Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre aus lerntheoretischer Sicht.” (Jan. 2005), URL: <http://e-teaching.org/didaktik/theorie/lerntheorie/arnold.pdf>: S. 5.

¹⁶Woolfolk und Schönpflug S. 307.

¹⁷Arnold S. 4.

¹⁸Woolfolk und Schönpflug S. 419.

¹⁹Arnold S. 5.

²⁰Arnold S. 5.

²¹modifiziert nach Woolfolk und Schönpflug S. 424.

- **Soziabilität:** Miteinbeziehung von sozialen Verhandlungen und geteilter Verantwortung.
- **Selbstaufmerksamkeit:** Die eigene Rolle der Wissenskonstruktion wird hervorgehoben, wobei zugleich Wertschätzung für den Urheber angeregt werden sollte!

2.2.1.4 Konnektivismus

Der Lerntheoretiker George Siemens ist der Ansicht, dass die drei großen Theorien den aktuellen Umweltbedingungen nicht mehr ausreichend Rechnung tragen und bietet dafür folgende Erklärung:

“Behaviorism, cognitivism, and constructivism are the three broad learning theories most often utilized in the creation of instructional environments. These theories, however, were developed in a time when learning was not impacted through technology. Over the last twenty years, technology has reorganized how we live, how we communicate, and how we learn. Learning needs and theories that describe learning principles and processes, should be reflective of underlying social environments.”²²

Des Weiteren vermerkt er, dass laut der *American Society of Training and Documentation (ASTD)* sich das Weltwissen alle 18 Monate verdoppelt, was bedeutet, dass die Menge an Wissen exponentiell wächst und die Halbwertszeit des Wissens immer geringer wird. Bei dieser enormen Menge an Wissen ist es nicht mehr länger möglich, alle Lernerfahrungen persönlich zu machen. Notwendige Kompetenzen werden künftig immer mehr durch Verbindungen hergestellt werden.

Somit stellt Siemens in seiner Theorie des Konnektivismus folgende Thesen auf:²³

- Technische Werkzeuge formen und verändern die Art, wie wir denken.
- Kognitive Prozesse können durch Technologien unterstützt oder übernommen werden.
- Informelles Lernen [= außerschulisches, natürliches Lernen] wird wichtiger, da Lernen zunehmend durch Praxisgemeinschaften, persönliche Netzwerke oder die Bearbeitung arbeitsbezogener Aufgaben erfolgt.
- “Know-where” wird wichtiger als “Know-how” oder “Know-what”.

²²George Siemens, “Connectivism: A learning theory for the digital age”, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2.1 (2005): 1.

²³hier gekürzt und modifiziert wiedergegeben nach Bernad. Batinic und Markus Appel, *Medienpsychologie*, Springer-Lehrbuch (Heidelberg: Springer, 2008) 497.

2.2.2 Gedächtnis

2.2.2.1 Drei-Speicher-Modell

Das *Drei Speicher Modell* ist ein mentales Modell des Gedächtnisses, aufbauend auf die Überlegungen von Atkinson und Shiffrin²⁴ und schlägt eine Einteilung in folgende Bereiche vor:

- Sensorisches Register
- Kurzzeitgedächtnis / Arbeitsgedächtnis
- Langzeitgedächtnis

Sensorisches Register Über die Sinnesorgane werden 100% der Umweltreize in das sensorische Register übertragen. Obwohl dieses in der Lage ist, sämtliche Informationen vollständig aufzunehmen, so entziehen sich dennoch ca. 70% davon der eigentlichen Wahrnehmung. Am Ende des Wahrnehmungsprozesses steht die Bewusstwerdung einer Information, der resultierende Output ins Arbeitsgedächtnis beträgt weniger als 1%.²⁵

Arbeitsgedächtnis Das Arbeitsgedächtnis ist die Schnittstelle zwischen neu erworbenen Informationen und bereits vorhandenem Wissen. Die hier enthaltenen Informationen werden mit Inhalten aus dem Langzeitgedächtnis in Verbindung gesetzt, um so eine Speicherung im Langzeitgedächtnis zu ermöglichen.

Nach Baddeley wird das Arbeitsgedächtnis in 3 Komponenten unterteilt, nämlich in die zentrale Exekutive, die phonologische Schleife und den räumlich-visuellen Notizblock. Die phonologische Schleife und der räumlich-visuelle Notizblock gelten als Subsysteme und sind der zentralen Exekutive untergeordnet.²⁶

²⁴R.C. Atkinson und R.M. Shiffrin, "Human memory: A proposed system and its control processes", *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* 2 (1968): 89–195.

²⁵Susan A. Greenfield, "Das Ich und seine Geschichte", *Rätsel Ich. Gehirn, Gefühl, Bewusstsein*. Hrsg. von Andreas Sentker und Franz Wigger, übers. von Monika Niehaus-Osterloh (Berlin Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2007) 66ff.

²⁶Alan D. Baddeley, *Working Memory* (Oxford: Clarendon press, 1986); hier wiedergegeben nach Axel Buchner, "Funktionen und Modelle des Gedächtnisses", *Neuropsychologie*, hrsg. von Hans-Otto Karnath und Peter Thier, 2. Aufl. (Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 2006) 445ff.

Langzeitgedächtnis Das Langzeitgedächtnis lässt sich in deklaratives und ein nondeklaratives System unterteilen, auch als explizites und implizites Wissen bzw. auch als explizites und implizites Gedächtnis bezeichnet.

Das explizite Gedächtnis (deklaratives System) ist zuständig für die Speicherung von Informationen, die wir bewusst aufrufen und wiedergeben können. Es lässt sich weiter unterteilen in ein episodisches und in ein semantisches Gedächtnis. Das episodische Gedächtnis speichert autobiografisches, an Geschichten verankertes Wissen, wie Ereignisse oder Erinnerungen. Das semantische Gedächtnis ist zuständig für die Speicherung von Fakten, Theorien, Konzepten, etc.

Das implizite Gedächtnis (nondeklaratives System) beinhaltet Wissen, über welches das Individuum zwar verfügt, welches aber nicht unmittelbar aufgerufen werden kann (z.B. Fahrradfahren: die meisten können mit einem Fahrrad fahren, doch die wenigsten können sämtliche Vorgänge, die dafür auch notwendig sind, tatsächlich verbalisieren).

Es wird weiter zwischen prozeduralem und perzeptuellem Wissen unterschieden. Das perzeptuelle System ist zuständig für die Erkennung von Objektformen, wie z.B. Gesichter, als auch für visuelle und auditive Wortformen. Das prozedurale System ist zuständig für die Speicherung sowohl motorischer als auch assoziativer Fähigkeiten. Zu den motorischen Fähigkeiten zählen Handlungsvollzüge, Fertigkeiten, Fähigkeiten, unausgesprochene Regeln usw. Die Speicherung erfolgt in der Regel durch Übung und erfordert längere Zeit. Zu den assoziativen Fähigkeiten zählen vornehmlich klassische Konditionierungseffekte, welche sich meist in Form emotionaler Reaktionen manifestieren (z.B. Angststimmung vor Tests).²⁷

2.2.3 Cognitive Load Theory

Die *Cognitive Load Theory* beschäftigt sich mit Techniken und Möglichkeiten, welche die kognitiven Belastungen des Arbeitsgedächtnisses optimieren und den Transfer von Lerninhalten ins Langzeitgedächtnis verbessern sollten. Sie stammt aus den 1980ern und wurde seither weltweit durch zahlreiche Forscher untersucht und beständig erweitert.²⁸

Grundsätzlich geht die Theorie von einem sehr begrenzten Arbeitsgedächtnis aus, welches in etwa nur 7 Elemente speichern und 2-4 Elemente zu einem gegebenen

²⁷Buchner 438ff.

²⁸F. Paas, A. Renkl und J. Sweller, "Cognitive load theory: Instructional implications of the interaction between information structures and cognitive architecture", *Instructional Science* 32.1 (2004): 1.

Zeitpunkt prozessieren kann²⁹. Zugleich geht sie von einem praktisch unbegrenzten Langzeitgedächtnis aus. Die Kompetenz einer Person erwächst nicht aus der Fähigkeit mit vielen neuen Elementen zu interagieren, welche erst im Langzeitgedächtnis angeordnet werden müssen. Menschliche Kompetenz kommt viel eher von Wissen, welches bereits in kognitiven Schemata abgespeichert wurde.

Ein kognitives Schema wird definiert als ein Konstrukt, welches Informationen in einer bestimmten Weise organisiert, wie diese für eine Aufgabe benötigt werden.³⁰ Durch die Bildung von immer neuen, in der Komplexität stetig steigenden kognitiven Schemata steigt die tatsächliche Expertise einer Person.³¹

Die Theorie geht von drei unterschiedlichen kognitiven Belastungstypen aus:

Intrinsic Cognitive Load (ICL): am besten übersetzt als *wesentliche kognitive Belastung*, wird bestimmt durch die Schwierigkeit und Komplexität der Aufgabe an sich (deshalb auch *intrinsisch*). Der Schwierigkeitsgrad beschreibt das notwendige Vorwissen, welches ein Lerner haben muss, um eine Information angemessen verstehen und verarbeiten zu können.

Extraneous Cognitive Load (ECL): auch als ineffective Cognitive Load bezeichnet, am besten übersetzt als *überflüssige kognitive Belastung*, wird bedingt durch die Aufbereitung des Lernmaterials.³² Wenn die Lerninhalte schlecht aufbereitet sind, dann ist der Extraneous Cognitive Load hoch. Schlecht in diesem Zusammenhang bedeutet, dass der Lerner unnötige gedankliche (kognitive) Anstrengungen unternehmen muss, um die relevanten Informationen aus den dargebotenen Inhalten herauszufiltern.³³

Germane Cognitive Load (GCL): auch als effective Cognitive Load bezeichnet, am besten übersetzt als *relevante kognitive Belastung*, beschreibt die Ressourcen, die ein Lerner zur Bildung von kognitiven Schemata und Automatismen aufbringen kann.³⁴ Anders als beim Intrinsic und Extraneous Cognitive Load handelt es sich beim Germane Cognitive Load um keine unabhängige bzw. alleinstehende Quelle der kognitiven Belastungen.³⁵ Der (best-

²⁹G.A. Miller, "The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information." *Psychological review* 63.2 (1956): 81; hier wiedergegeben nach J.J.G. Van Merriënboer und P. Ayres, "Research on cognitive load theory and its design implications for e-learning", *Educational Technology Research and Development* 53.3 (2005): 6.

³⁰J. Sweller und P. Chandler, "Why some material is difficult to learn", *Cognition and instruction* 12.3 (1994): 186.

³¹Van Merriënboer und Ayres 6.

³²Paas, Renkl und Sweller.

³³Helmut Niegemann u. a., *Kompendium multimediales Lernen*, X.media.press (Berlin Heidelberg: Springer, 2008) 46.

³⁴Paas, Renkl und Sweller.

³⁵J. Sweller, "Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load", *Edu-*

mögliche) Germane Cognitive Load wird bestimmt durch die verbleibende Kapazität des Arbeitsgedächtnisses, nachdem der ICL und der ECL von der gegebenen Gesamtkapazität des Arbeitsgedächtnisses abgezogen wurden.³⁶

Wie sich aus diesen Ausführungen bereits erkennen lässt, wirken die drei Typen des Cognitive Load additiv zueinander. Ein hoher Intrinsic Cognitive Load (aufgrund einer komplexen Aufgabe) und ein hoher Extraneous Cognitive Load (aufgrund einer schlechten didaktischen Aufbereitung) führen zwangsläufig zu einem schlechteren Germane Cognitive Load (aufgrund fehlender Kapazitäten im Arbeitsgedächtnis).

Da der Intrinsic Cognitive Load allgemein als unveränderlich gilt, ist das vornehmliche Ziel der Cognitive Load Theory, den Extraneous Cognitive Load zu verringern, um möglichst viele Ressourcen für den Germane Cognitive Load zu erhalten.³⁷ Dabei gibt es eine Reihe von Effekten, die Auswirkungen auf die kognitiven Belastungen des Arbeitsgedächtnisses haben. Einige dieser Effekte werden in Tabelle 2.3 aufgelistet³⁸. Des Weiteren gibt es mehrere empirisch erforschte Prinzipien und Richtlinien, die dabei helfen sollen, ein möglichst gutes Ergebnis beim Transfer von Informationen ins Langzeitgedächtnis zu erhalten. Diese werden respektive in den Abschnitten 2.2.5 und 2.2.6 ab Seite 23 präsentiert.

Wie bereits zuvor erwähnt, gilt der Intrinsic Cognitive Load als unveränderlich, da er durch die Komplexität des zugrundeliegenden Lerninhaltes bestimmt wird. Er kann nur durch abändern der zugrundeliegenden Aufgabe³⁹ oder durch das Anpassen des Vorwissens des Lernalters⁴⁰ verändert werden.⁴¹

Die Komplexität eines Lerninhaltes ergibt sich durch seine *Element-Interaktivität*. Diese beschreibt, wie sehr einzelne Wissenskomponenten zusammenspielen, damit eine neue Wissenskomponente verstanden werden kann.⁴² Aufgaben und Lerninhalte, die eine hohe Element-Interaktivität aufweisen, sind grundsätzlich schwieriger zu verstehen. Die einzige Möglichkeit, diese verstehen zu lernen, ist die Bildung von kognitiven Schemata, welche die entsprechenden Einzelelemente beinhalten.⁴³

Untersuchungen durch Kalyuga et al. haben gezeigt, dass das Wissen über die Fachkompetenz (*‘level of expertise’*) durchaus wichtig ist für die didaktische Ge-

cational Psychology Review 22.2 (2010): 126.

³⁶Niegemann u. a. 48.

³⁷Sweller 125.

³⁸Inhalte der Tabelle adaptiert nach Niegemann u. a. 46ff.

³⁹siehe hierzu das Segmentierungsprinzip auf Seite 27

⁴⁰siehe das Vorbereitungsprinzip auf Seite 27

⁴¹Sweller 124.

⁴²Niegemann u. a. 46.

⁴³Van Merriënboer und Ayres 6.

<i>Worked Example Effect</i>	Durchgearbeitete Beispiele sind effektiver für das Lernen als die eigenständige Lösungssuche, da irrelevantes Lernen vermieden wird
<i>Split Attention Effect</i>	Tritt auf, wenn zusammengehörige Wissensinhalte räumlich oder zeitlich voneinander getrennt sind, besonders bei visuell aufbereitetem Material
<i>Modality Effect</i>	Tritt bei Überlastung eines Sinneskanales auf, wenn beispielsweise Bilder und Text in schneller Abfolge gezeigt werden
<i>Redundancy Effect</i>	Tritt auf, wenn Informationen zugleich in geschriebener und gesprochener Sprache präsentiert werden. Zu diesem Phänomen existieren jedoch mehrere Ausnahmen
<i>Expertise Reversal Effect</i>	Mit zunehmender Expertise der Lerner wirken dynamische Medienelemente und umfangreiche Schritt-für-Schritt-Erklärungen, welche für Anfänger vor Beginn der entsprechenden kognitiven Schemata durchaus lernförderlich waren, als lernhinderlich

Tabelle 2.3: Übersicht der Effekte, die den ECL beeinflussen

staltung von Lerninhalten, damit Informationen und Aktivitäten korrekt als wesentlich, überflüssig oder relevant gekennzeichnet werden können. Eine Information, die für einen Anfänger als relevant einzustufen ist, mag für einen Experten durchaus überflüssig sein. Das bedeutet, daß genau jene Informationen, die für einen Neuling hilfreich zur Bildung von Automatismen und kognitiven Schemata sind, einen fortgeschrittenen Lerner behindern mögen.⁴⁴

2.2.4 Lerntypen

Es gibt mehrere Modelle, welche versuchen unterschiedliche Lehr- und Lerntypen zu klassifizieren (siehe beispielsweise das Modell nach Kolb⁴⁵ oder jenes nach Honey

⁴⁴S. Kalyuga u. a., “The expertise reversal effect”, *Educational Psychologist* 38.1 (2003): 23–31; hier wiedergegeben durch Paas, Renkl und Sweller 2f.

⁴⁵D.A. Kolb, *Experiential learning: experience as the source of learning and development* (Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984).

& Mumford⁴⁶). Das hier vorgestellte Herrmann Brain Dominanz Modell (HBDM) wurde nicht wegen seiner wissenschaftlichen Fundiertheit, sondern wegen seiner wirtschaftlich erprobten Kompetenz ausgewählt. Davon abgesehen weisen alle der hier erwähnten Modelle mehrere Parallelen auf.⁴⁷

Das Herrmann Brain Dominanz Modell⁴⁸ basiert auf einem vereinfachten Modell des Gehirns, wobei zwischen der rechten und der linken Hemisphäre und zwischen dem zerebralen und dem limbischen Bereich unterschieden wird. Daraus ergeben sich 4 unterschiedliche Lerntypen:

1. **Logischer Typ (links-zerebral):** Der logische Typ lernt durch Analysieren und durch das Erfassen und Bemessen von Tatsachen sowie durch das Aufstellen von Theorien. Er reagiert positiv auf datenorientierten Inhalt und Vorlesungsstil, auf programmierte Unterweisung sowie auf das Lesen und Durcharbeiten von Büchern.
2. **Strukturierter Typ (links-limbisch):** Der strukturierte Typ lernt durch strukturiertes Vorgehen und das Ausprobieren von Theorien, sowie durch Anwenden des Kursinhalts in praktischen Trainingsszenarios. Auch er reagiert positiv auf einen Vorlesungsstil und das Durcharbeiten von Texten und Büchern, auf schrittweises und konsequentes Vorgehen und auf Diskussion von organisierten Fallstudien.
3. **Emotionaler Typ (rechts-limbisch):** Dieser Typ lernt vornehmlich durch emotionale Beteiligung, durch das Integrieren persönlicher Erfahrungen sowie durch das Zuhören und den Austausch von Ideen. Er reagiert positiv auf Experimentiermöglichkeiten, auf Diskussionen, Gruppenarbeiten und mitarbeiterorientierten Fallstudien sowie auf Musik und körperliche Bewegung.
4. **Experimenteller Typ (rechts-zerebral):** Dieser Typ lernt durch das Aufstellen von Konzepten, durch Selbsterkenntnis und durch intuitives Verstehen. Er versucht die Initiative zu übernehmen und entdeckt gerne versteckte Möglichkeiten. Er reagiert besonders positiv auf Experimente, Spiele, freien Gedankenfluss und Spontaneität.

Die hier erwähnten Ansätze haben sich durchaus als praxistauglich erwiesen. Es sei jedoch erwähnt, dass die zugrundeliegende Idee, das Gehirn in 4 Bereiche zu unterteilen und die Vorlieben der unterschiedlichen Lerntypen in exakt diesen Quadranten zu verorten, aus einer wissenschaftlichen Perspektive als überholt anzusehen

⁴⁶P. Honey, A. Mumford u. a., "The manual of learning styles" (1992).

⁴⁷Manfred Klaffenböck, "Skriptum Mediendesign und Mediendidaktik", Skriptum, verwendet für das Forschungsseminar E-Learning von Prof. Rainer M. Köppl, 40.

⁴⁸hier wiedergegeben nach Anita Hermann-Ruess, *Speak Limbic! Wirkungsvoll präsentieren.* (Businessvillage, 2006).

ist.

“Nach persönlichen Informationen der Herrmann International Deutschland GmbH Co. KG sind die [...] Quellen zu diesem Modell aufgrund der neuesten Erkenntnisse der Gehirnforschung über den Aufbau des Gehirns, insbesondere zur Links/Rechts-Dichotomie, die in den letzten 20 Jahren explosionsartig gewachsen sind, überholt. So ist das dem HBDI zugrunde liegende Modell [...] [des Gehirns] als eine Metapher zu betrachten.”⁴⁹

2.2.5 Prinzipien multimedialen Lernens

Clark und Mayer benennen eine Reihe von Prinzipien, die bei der Erstellung multimedialer Lehrinhalte berücksichtigt werden sollen.⁵⁰ Diese Prinzipien werden in den nachfolgenden Abschnitten näher erläutert und dienen als wesentliche Diskussionsgrundlage für Abschnitt 4.2.1, wo deren praktische Anwendung in den präsentierten Projekten untersucht wird.

2.2.5.1 Multimedia-Prinzip

Es ist besser, Grafiken und Wörter gemeinsam für die Darstellung von Lerninhalten darzubieten als nur Text allein. Dabei sollen die Grafiken jedoch einem Lernzweck und nicht ausschließlich einem dekorativen Zweck dienen. Animationen können hilfreich sein, doch sollten diese trotzdem nur dann eingesetzt werden, wenn die Inhalte nur verhältnismäßig schwierig mit Einzel- oder Standbildern dargestellt werden können.⁵¹

Mayer räumt ein, dass diese Erkenntnisse zumeist auf Untersuchungen beruhen, die in einem relativ kurzen Zeitraum durchgeführt wurden.⁵² Er erwähnt keine Studien über die Auswirkungen auf den Langzeittransfer.

⁴⁹Werner Stangl, “Lernstile - Herrmanns Dominanz Modell”, *Werner Stangls Arbeitsblätter* (), Mai 2012 URL: eine.einfache.com.

⁵⁰Ruth Colvin Clark und Richard E. Mayer, *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning* (Pfeiffer, 2007) 53–198.

⁵¹Clark und Mayer 60ff.

⁵²Clark und Mayer 72.

<i>Multimedia-Prinzip</i>	verwende Wörter und Grafiken statt ausschließlich Wörter
<i>Kontiguitäts-Prinzip</i>	platziere Wörter in der Nähe der dazugehörigen Grafik
<i>Redundanz-Prinzip</i>	erkläre Grafiken mit geschriebenem oder gesprochenen Text, aber nicht mit beidem
<i>Modalitäts-Prinzip</i>	gesprochene Texte sind besser als geschriebene Texte
<i>Kohärenz-Prinzip</i>	“interessantes” Zusatzmaterial schwächt den Lernerfolg
<i>Personalisierungs-Prinzip</i>	verwende umgangssprachlichen Stil und virtuelle Trainer
<i>Segmentierungs-Prinzip</i>	teile große Einheiten in kleinere Einheiten auf
<i>Vorbereitungs-Prinzip</i>	stelle sicher, dass die Teilnehmer den Bezeichnungen und Charakteristiken wichtiger Elemente und Konzepte kennen

Tabelle 2.4: Übersicht der Prinzipien multimedialen Lernens

2.2.5.2 Kontiguitäts-Prinzip

Zusammengehörende Worte und Grafiken sollen möglichst nahe zueinander platziert werden, da sonst der *Split Attention Effect* auftreten kann.⁵³ Das bedeutet in weiterer Folge, dass Objektbeschreibungen direkt in das Bild neben dem beschriebenen Objekt gesetzt werden sollen, auch wenn dies ästhetisch als weniger schön empfunden wird. Im Falle von gesprochenem Text sollten Bild und Audio simultan und nicht nacheinander präsentiert werden.⁵⁴

Aufbauend auf die Überlegungen zu diesem Prinzip lassen sich noch folgende allgemeinere Regeln formulieren:

- Anweisungen und Anleitungen sollten auf derselben Seite dargestellt werden, in der diese auch tatsächlich angewendet werden müssen.

⁵³Clark und Mayer 90.

⁵⁴Clark und Mayer 86f.

- Feedback sollte auf derselben Seite angezeigt werden wie die entsprechenden Fragen und Antworten.
- Verlinkte Informationen dürfen nicht widersprüchlich zu den eigentlich dargestellten Inhalten sein.

2.2.5.3 Redundanz-Prinzip

Bilder und Grafiken sollen entweder mit geschriebenem oder gesprochenem Text beschrieben werden, aber nicht mit beidem.⁵⁵ Es gibt jedoch Situationen, in denen es sinnvoll erscheint, gesprochene und geschriebene Informationen redundant zu präsentieren, wenn es beispielsweise sonst keine Bildinformationen gibt oder wenn der Lerner Probleme mit der Verarbeitung von gesprochener Sprache hat (z.B. gesprochene Sprache ist nicht die Muttersprache).⁵⁶ Die Erklärung für diese Ausnahmen ist der Umstand, dass in diesen Fällen das Arbeitsgedächtnis nicht zusätzlich belastet, sondern eher entlastet wird.

2.2.5.4 Modalitäts-Prinzip

Grundsätzlich besagt dieses Prinzip, dass Wörter besser gesprochen als geschrieben präsentiert werden sollen, wobei es natürlich gefährlich ist, diese Aussage zu sehr zu verallgemeinern. Der *Modality Effect* tritt vor allem dann auf, wenn Grafiken erläutert werden, die damit verbundenen Lerninhalte sehr komplex sind und diese in schnell aufeinanderfolgenden Sequenzen dargeboten werden. Wenn der Lerner bereits über Vorwissen in dem Bereich verfügt oder er selbst Einfluss auf die Darstellungsgeschwindigkeit hat, verliert das Modalitäts-Prinzip an Bedeutung.⁵⁷

2.2.5.5 Kohärenz-Prinzip

Das Hinzufügen von interessantem Material kann das Lernen negativ beeinflussen.⁵⁸

- Hintergrundmusik und Soundeffekte sollten nicht eingesetzt werden.⁵⁹
- Bilder, die nicht in Zusammenhang mit den Lerninhalten stehen, sondern die

⁵⁵Clark und Mayer 119f.

⁵⁶Clark und Mayer 125.

⁵⁷Clark und Mayer 112.

⁵⁸Clark und Mayer 133f.

⁵⁹Clark und Mayer 135f.

nur die Motivation in irgendeiner Weise fördern sollen, sollten nicht eingesetzt werden.⁶⁰

- Auch zusätzliche Informationen, die nicht mit dem eigentlichen Lerninhalt in Verbindung stehen, sollten vermieden werden.⁶¹

Das soll nicht bedeuten, dass Lerninhalte langweilig präsentiert werden sollten. Dennoch sollte versucht werden, die Hauptinhalte mit unnötigen Inhalten zu vermischen, da diese als interessant empfunden werden könnten.

2.2.5.6 Personalisierungs-Prinzip

Die Lerninhalte sollten eher in einem umgangssprachlichen und weniger in einem formellen Stil präsentiert werden. Das bedeutet, dass die Inhalte in der ersten und zweiten Person geschrieben werden sollten, da dem Lerner so das Gefühl einer direkten Kommunikation näher gebracht wird und so auch der Eindruck vermittelt wird, dass die Lerninhalte wichtig sind. Untersuchungen haben gezeigt, dass durch den Einsatz direkter Kommunikation Lerner in Transfertesten um bis zu 46% bessere Ergebnisse erzielten als jene Lerner, die dieselben Inhalte in einem formellen Stil lernen mussten.⁶²

Weiters können auch virtuelle Coaches einen positiven Einfluss auf den Lerner haben. Zur Frage, wie ein pädagogischer Agent definiert ist, gehen die Meinungen in der Literatur durchaus auseinander. Einige der Definitionen sind sehr einschränkend, wie z.B. die von Lee Tien Tien⁶³ oder folgende Definition von George:

“Pedagogical Agents are static or animated anthropomorphic interfaces employed in electronic learning environments to serve various instructional goals.”⁶⁴

Mayer hingegen ist der Auffassung, dass nahezu alles als ein pädagogischer Agent angesehen werden kann,⁶⁵ und seine Definition ist auch wesentlich weniger restriktiv:

⁶⁰Clark und Mayer 137f.

⁶¹Clark und Mayer 140ff.

⁶²Clark und Mayer 161.

⁶³Lee Tien Tien und Kamisah Osman, “Pedagogical Agents in Interactive Multimedia Modules: Issues of Variability”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 7 (2010), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810020860>: 606.

⁶⁴Veletsianos George, “Contextually relevant pedagogical agents: Visual appearance, stereotypes, and first impressions and their impact on learning”, *Computers & Education* 55.2 (Sep. 2010), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510000539>: 577.

⁶⁵Clark und Mayer 168.

“Onscreen characters who help guide the learning process during an e-learning episode. Also called pedagogical agents.”⁶⁶

Diese Coaches müssen nicht zwangsläufig realistisch aussehen, doch es empfiehlt sich, dass diese besser gesprochenen als geschriebenen Text präsentieren und dass eine natürliche Stimme besser ist als eine computergenerierte. Des Weiteren sollten nicht nur virtuelle Coaches zum Einsatz kommen, sondern auch der tatsächliche Autor des Kurses sollte sichtbar gemacht werden. Dies ist vor allem dann empfehlenswert, wenn der Autor seine eigene Meinung wiedergibt oder wenn seine persönlichen Erfahrungen erläutert werden.

2.2.5.7 Segmentierungs-Prinzip

Das Lernmaterial, besonders wenn sich dieses aus kontinuierlichen fortschreitenden Medien (Video, Animation, ...) zusammensetzt, soll in mehrere Segmente aufgeteilt werden. Mit Segmenten können sowohl einzelne Lernpakete gemeint sein, als auch die Präsentation der Lerninhalte innerhalb eines solchen Lernpakets. Wenn in dem Kurs z.B. ein Video mit einer Länge von 2 Minuten vorkommt, dann ist es besser, dieses Video in mehrere Segmente aufzuteilen, wobei das Video nach jedem Segment stoppt und erst durch Anklicken eines Weiter-Buttons durch den User fortgesetzt wird.

Diese Annahme wurde in Untersuchungen durch Mayer und Chandler bestätigt, in welchen sie Studenten dasselbe Video präsentierten, einer Testgruppe mit und einer Testgruppe ohne Segmentierung. Obwohl in beiden Fällen das gleiche Video benutzt wurde, erzielte die Gruppe mit dem segmentierten Video ein besseres Ergebnis beim Transfertest.⁶⁷ Es gibt allerdings noch keine Hinweise darauf, wie lange solche einzelnen Segmente sein sollen oder an welcher Stelle diese unterbrochen werden sollen, um ein optimales Lernziel zu erreichen.⁶⁸

2.2.5.8 Vorbereitungs-Prinzip

Dieses Prinzip besagt, dass sichergestellt werden soll, dass der Lerner bereits vor dem Kurs die Namen und Charakteristiken der wichtigsten Konzepte kennt.⁶⁹ Technische Ausdrücke werden bereits vorher (in einem Vorkurs oder dergleichen) erläutert und eventuell auch bereits an verschiedenen Beispielen erklärt.⁷⁰ Wichtige

⁶⁶Clark und Mayer 427.

⁶⁷Clark und Mayer 190.

⁶⁸Clark und Mayer 196.

⁶⁹Clark und Mayer 190ff.

⁷⁰Clark und Mayer 191.

Konzepte (Key Concepts) werden genannt und beschrieben, bevor sie im Zusammenhang mit einem eigentlich zu erlernenden Prozess präsentiert werden.⁷¹ Auf diese Weise sollen mehr Ressourcen für das Arbeitsgedächtnis freigemacht werden, welche für das Erlernen von komplexen Zusammenhängen benötigt werden.

2.2.6 Richtlinien

Neben den in Abschnitt 2.2.5 dargestellten Prinzipien schlagen Clark und Mayer noch eine Reihe von Richtlinien im Umgang mit E-Learning vor.⁷² Einige dieser Richtlinien sollen hier näher erläutert werden.

2.2.6.1 Empfehlungen für praktische Beispiele (Worked Examples)

Worked Examples sind durchgearbeitete Schritt-für-Schritt-Anleitungen zum Lösen einer bestimmten Aufgabe oder eines bestimmten Problems. Sie sollen den Studierenden dabei helfen, prozedurale Fähigkeiten zu erlangen, also nicht sich neues Faktenwissen anzueignen (“Gewusst, was”), sondern bereits bestehendes Wissen in praktischen Problemstellungen anzuwenden (“Gewusst, wie”). Für die Erstellung dieser durchgearbeiteten Beispiele gibt Mayer mehrere Empfehlungen ab:

- **Schrittweises Reduzieren:** Es sollen mehrere durchgearbeitete Beispiele dargeboten werden, wobei jedes neue Beispiel etwas weniger komplett durchgearbeitet ist als das vorangegangene Beispiel. Auf diese Weise kann eine praktisch nahtlose Transition von der Theorie einer Problemstellung in die Praxis vorgenommen werden.
- **Selbsterklärende Verständnisfragen:** Darunter versteht man Fragen, die nicht die konkrete Lösung des Problems behandeln, sondern die nach den zugrundeliegenden Prinzipien fragen, die für die Lösung dieses Problems angewendet wurden. Solche Fragen werden in multimedialen Lernwelten in der Regel als *Multiple Choice* eingepflegt und können zusammen mit oder zwischen den eigentlichen Beispielen eingefügt werden.
- **Zusätzliche Erklärungen:** Bei den ersten Beispielen empfiehlt es sich, eher detaillierte Erklärungen zusätzlich hinzuzufügen, wobei die Detailtiefe der Erklärungen mit jedem weiteren Beispiel abnehmen sollte. Außerdem sollte durch die Erklärung auch die Verbindung zwischen der Aufgabe und den zugrunde liegenden Prinzipien hergestellt werden.

⁷¹Clark und Mayer 191.

⁷²Clark und Mayer 201–378.

Neben der Einhaltung dieser Empfehlung ist es natürlich auch ratsam, nach Möglichkeit die Prinzipien aus Abschnitt 2.2.5 weitestgehend zu befolgen.

2.2.6.2 Empfehlungen für (praktische) Übungen

Es ist empfehlenswert, die praktischen Übungen erst nach dem Absolvieren der *Worked Examples* aufzugeben, da somit die Gefahr der Überlastung des Arbeitsgedächtnisses reduziert wird. Die Aufgaben sollten in realistische Arbeitssituationen eingebettet werden, damit die Relevanz für den Arbeitsalltag deutlich erkennbar wird.⁷³ Die Anzahl der Praxisbeispiele sollte auch Aufschluss über die Notwendigkeit des Themas bieten. Folglich sollten unwichtige oder eher selten auftretende Angelegenheiten weniger geübt werden als solche, die oft benötigt werden oder als wichtig einzustufen sind.⁷⁴

Nach jedem Arbeitsschritt sollte nach Möglichkeit Feedback gegeben werden, wobei die bloße Auskunft darüber, ob etwas richtig oder falsch ist, noch nicht als Feedback zu werten ist. Gutes, korrektes Feedback erläutert, wieso etwas richtig oder falsch ist, zeigt Lernfelder auf und gibt Hinweise zur Prävention der Fehler.⁷⁵ Eine Einführung zum Thema Feedback und E-Learning ist bei Niegemann zu finden.⁷⁶

2.2.6.3 Empfehlungen für CSCL

Computer Supported Collaborative Learning beschreibt eine Lernform, bei der durch technische Hilfsmittel soziale Interaktion und die Möglichkeit gemeinsamer Wissensbildung geschaffen wird und Studierende sich bei verschiedenen Problemstellungen direkt unterstützen können. Diese technischen Hilfsmittel umfassen beispielsweise Wikis, Chatrooms, Blogs, usw. Aber auch simple Datenrepositories zum Hinterlegen und Austauschen von Dokumenten sind bereits dem CSCL zuzurechnen. Mayer beschränkt sich bei der Ausführung dieses Themas auf CSCL in Kleingruppen, räumt aber ein, dass das Thema damit noch nicht erschöpft wäre und es noch weitere Typen des CSCL gibt.⁷⁷ Für eine allgemeine Übersicht sei Hein empfohlen⁷⁸, eine streng wissenschaftliche Diskussion zu Grundlagen und Herkunft

⁷³Clark und Mayer 236f.

⁷⁴Clark und Mayer 242ff.

⁷⁵Clark und Mayer 238ff.

⁷⁶Niegemann u. a. 327ff.

⁷⁷Clark und Mayer 262.

⁷⁸Alexandra Hein, "Computergestütztes kollaboratives Lernen (CSCL)", *Kompendium multimediales Lernen*, 1. Aufl., X.media.press (Berlin Heidelberg: Springer, 2008).

des Begriffs ist bei Lipponen zu finden.⁷⁹

Damit bei dieser Form des Lernens der Wissens- und Fähigkeitserwerb ausreichend stattfinden kann, ist es notwendig, für die Lernaufgaben ausreichend Zeit einzuräumen, damit sich das Team gegenseitig unterstützen und über die verschiedenen Möglichkeiten diskutieren kann. Bei der Teamgestaltung sollte darauf geachtet werden, dass die einzelnen Mitglieder unterschiedliches Vorwissen mitbringen und individuelle Fähigkeiten besitzen.

Wesentliche Gefahren, die sich beim Arbeiten in Gruppen ergeben können, sind das Ausschließen von Gruppenmitgliedern oder dass sich jemand von der restlichen Gruppen mittragen lässt, ohne selbst irgendwelche Leistungen zu erbringen (“Trittbrettfahrer”).⁸⁰ Um dies zu vermeiden muss bereits bei der Aufgabengestaltung darauf geachtet werden, dass solche Situationen nach Möglichkeit erst gar nicht entstehen können. Es ist jedoch nicht ratsam, dass jedes Mitglied eine eigene, gesonderte Aufgabe bekommt, da das zu einer Wissenslokalisierung führen kann, was bedeutet, dass jedes Mitglied sich zwar das Wissen für seinen Teilbereich aneignet, sich aber keinen Überblick über die gesamte Aufgabe verschafft.⁸¹ Sowohl Mayer als auch Hein empfehlen daher, das Gruppenergebnis anhand der Leistungen der einzelnen Mitglieder zu erstellen. Zusätzlich soll durch gegenseitige Evaluierung der Studenten eine gegenseitige Abhängigkeit entstehen, so dass weder Ausgrenzen noch “Trittbrettfahren” ermöglicht werden.⁸² Um die Gruppen mit dieser Verantwortung nicht völlig alleine zu lassen, empfiehlt Mayer zusätzlich, *Team Skill Trainings* anzubieten, besonders für jene Gruppen, die noch über wenig Teamwork-Erfahrung verfügen.⁸³

2.2.6.4 Empfehlungen für Navigation

Mayer beschäftigt sich in diesem Zusammenhang weniger mit der Struktur der Präsentation, sondern viel mehr damit, wie viel Kontrolle dem Lerner beim Durcharbeiten der Inhalte gegeben werden soll. Der von Mayer verwendete Begriff *learnercontrol* wird hier in weiterer Folge mit dem Begriff “Lernerkontrolle” übersetzt. Im Wesentlichen kann dem Lerner die Kontrolle über 3 Aspekte gegeben werden:⁸⁴

⁷⁹Lasse Lipponen, “Exploring foundations for computer-supported collaborative learning”, *Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community* (Boulder, CO: International Society of the Learning Sciences, 2002).

⁸⁰Hein 338f.

⁸¹Hein 339.

⁸²Clark und Mayer 285; Hein 339.

⁸³Clark und Mayer 284.

⁸⁴Clark und Mayer 292f.

1. Die Reihenfolge, in der die Inhalte betrachtet werden
2. Die Geschwindigkeit, in der die Inhalte betrachtet werden
3. Zugang zu weiterführenden Materialien

Mayer stellt fest, dass sich Studierende generell eine hohe Lernerkontrolle wünschen und sich diese auch positiv für Studierende mit hohem Vorwissen oder ausgeprägten metakognitiven Fähigkeiten⁸⁵ auswirken.⁸⁶ Diese Vorgehensweise kann jedoch sehr negative Auswirkungen auf Personen haben, die nur wenig Vorwissen haben oder nur über schlecht ausgeprägte metakognitive Fähigkeiten verfügen.

Mayer empfiehlt⁸⁷ nach Möglichkeit hohe Lernerkontrolle zu ermöglichen, wenn

- die Zielgruppe über hohe metakognitive Fähigkeiten oder über hohes Vorwissen verfügt (z.B. bei Kursen für Fortgeschrittene, etc.)
- die Inhalte wenig komplex und die Themen inhaltlich kaum voneinander abhängig sind
- die Inhalte mehr zur Information und weniger zur Bildung von Fähigkeiten herangezogen werden sollen

Sind diese Punkte nicht oder nicht ausreichend gewährleistet, dann ist ein hohes Maß an Programmkontrolle (*programcontrol*, Kontrolle durch das Computerprogramm) zu empfehlen. Des Weiteren erwähnt er noch folgende Aspekte, die bei der inhaltlichen Gestaltung berücksichtigt werden sollen:⁸⁸

- Aussagekräftige Überschriften und kurze, übersichtliche Einführungen haben positive Auswirkungen auf den Lernerfolg.
- Links innerhalb von Texten signalisieren in der Regel eine Form der Beiläufigkeit und sollten daher sparsam eingesetzt werden
- Grafische Repräsentationen in Form von Course Maps, Mind Maps, etc. haben positive Auswirkungen auf den Lernerfolg.

⁸⁵Metakognition = Wissen über Wissen; Metakognitive Fähigkeiten beschreiben das Wissen über die verschiedenen Lernstile und wie diese für die eigene Person am besten angewendet werden können.

⁸⁶Clark und Mayer 295f.

⁸⁷Clark und Mayer 299f.

⁸⁸Clark und Mayer 307f.

2.3 Film- und Fernsehanalyse

In diesem Abschnitt wird zunächst ein mögliches Grundmodell der Film- und Fernsehanalyse vorgestellt und diskutiert, welches in weiterer Folge in dieser Arbeit als Grundlage für Diskussionen und Überlegungen hinsichtlich der inhaltlichen Vollständigkeit dieses Themas dient. Weiters werden wichtige Ressourcen wie Skripte und Animationen präsentiert, die in den Projekten zur Anwendung kamen. Abschließend werden noch rechtliche Anmerkungen bezüglich Videoeinsatz im wissenschaftlichen Bereich dargelegt.

2.3.1 Grundmodell

Fuxjägers Lernbehelf (siehe Seite 37) ist eine Kompilation wichtiger Fachbegriffe und Definitionen aus der Film- und Fernsehanalyse und das darin zusammengetragene Wissen stellte lange Zeit einen Quasistandard für die FFA an der Universität Wien dar. Während dieser durchaus ein gutes Nachschlagewerk darstellt, so bietet er doch wenig Aufschluss darüber, wie das darin enthaltene Wissen für eine praktische Filmanalyse angewendet werden kann.

“[...] a film is not simply a random batch of elements. Like all artworks, a film has form. By film form, in its broadest sense, we mean the overall system of relations that we can perceive among the elements in the whole film.”⁸⁹

Das folgende Schema bietet eine Übersicht der notwendigen Komponenten, um eine Filmanalyse zu erstellen. Dabei handelt es sich um einen persönlichen Vorschlag, aufbauend auf Faulstichs Grundmodell der Filmanalyse⁹⁰, erweitert um Aspekte von Bordwell und Thompson, besonders *Analyzing Film Form*⁹¹ und *Principles of Film Form*⁹². Es sei erwähnt, dass dieses Schema und die nachfolgend angestellten Überlegungen die Grundlage hinsichtlich der Diskussion über die inhaltliche Vollständigkeit in *S4s* und *FFA-Moodle* im Abschnitt 4.3 darstellen.

1. Handlungsanalyse

- Sequenzeinteilung / Plotsegmentierung, teilweise Filmprotokoll
- Dramaturgische Analyse, fallweise Personenanalyse

⁸⁹Thomas Bordwell und Kristin Thompson, *Film Art - An Introduction*, 8. Aufl. (New York: McGraw-Hill, 2008) 55.

⁹⁰Werner Faulstich, *Grundkurs Filmanalyse* (München: Wilhelm Fink Verlag, 2002) 25f.

⁹¹Bordwell und Thompson 306.

⁹²Bordwell und Thompson 65.

2. Analyse der Bauformen

- Mise-en-Scène
- Bildkomposition / Kamera / Kameraführung
- Montage / Schnitt
- Musik / Sound

3. Interpretation

- Behauptung / These
- Symptomatische Bedeutung, Ideologie
- Symbolhaftigkeit und Bedeutung

2.3.1.1 Handlungsanalyse

Laut Faulstich ist das Sequenzprotokoll „*Pflichtaufgabe und unverzichtbarer Ausgangspunkt einer jeden Filmanalyse*“.⁹³ Bei einem Sequenzprotokoll, auch als Plotsegmentierung bezeichnet, handelt es sich um eine (schriftlich festgehaltene) Unterteilung der Filmhandlung in Szenen bzw. Sequenzen, wobei eine Sequenz z.B. durch den Wechsel von Ort, Zeit, Figuren, inhaltlichen Handlungsstrang oder ähnlichem bestimmt werden kann.⁹⁴ Ein gutes Beispiel ist bei Bordwell und Thompson zu finden, wo eine Plotsegmentierung für *The Wizard of Oz* dargeboten wird.⁹⁵

Faulstich vermerkt, dass es eine viele unterschiedliche Typen von Filmprotokollen gibt, wobei sich hier noch keine Standards durchgesetzt haben⁹⁶. Für eine Einführung auf die verschiedenen Protokollarten sei auf Kanzog verwiesen.⁹⁷ Der Protokollvorschlag von Faulstich sowie eine Weiterentwicklung von diesem werden in Abschnitt 2.3.2.2 auf Seite 38 präsentiert.

Die Frage, ob der ganze Film oder nur Teile daraus protokolliert werden sollen, beantwortet Faulstich wie folgt:

“Früher war man oft der Auffassung, für eine wissenschaftliche Film-analyse sei ein Filmprotokoll eine unverzichtbare Voraussetzung. Heute

⁹³Faulstich 73.

⁹⁴Faulstich 73f.

⁹⁵Bordwell und Thompson 69.

⁹⁶Faulstich 66.

⁹⁷Klaus Kanzog, *Einführung in die Filmphilologie*, Bd. 4, Diskurs Film (München: Schaudig/-Bauer/Ledig, 1991) 136–151.

*weiß man, daß es nur in bestimmten Fällen sinnvoll ist, ein komplettes Filmprotokoll anzufertigen. [...] Durchgesetzt hat sich beim Protokoll die Praxis, nur bestimmte Szenen ganz genau zu protokollieren - dramaturgische Schlüsselszenen beispielsweise [...] oder komplexe Szenen [...] oder besonders spannende Szenen [...] usw.”*⁹⁸

Die Hinweise und Erläuterungen hinsichtlich einer dramaturgischen Analyse fallen sowohl bei Faulstich als auch bei Bordwell & Thompson eher knapp aus. Um hier eine ausreichende Kenntnis zu erlangen scheint es empfehlenswert, auf alternative Werke zurückzugreifen, wie z.B. das Standardwerk von Field⁹⁹ oder *Story* von Robert McKee.¹⁰⁰

Diese beiden Werke sind auch sehr gut für eine eventuelle Personenanalyse zu gebrauchen, deren Beschreibung bei Faulstich ebenfalls sehr oberflächlich ausfällt.¹⁰¹ Gemäß dem Fall, dass eine Filmanalyse keinen psychologischen Schwerpunkt aufweist, sollten die genannten Bücher durchaus ausreichend sein. Andernfalls kann auf psychologisch einschlägige Fachliteratur mit entsprechendem Fokus zurückgegriffen werden.

2.3.1.2 Analyse der Bauformen

Mise-en-Scène bedeutet im Deutschen soviel wie Inszenierung oder in Szene setzen und beschreibt die Auswahl der Umgebung, der Kostüme, des Makeups, der Lichtsetzung ... Neben diesen statischen Aspekten umfasst es auch die dynamische Anordnung und Inszenierung der Darsteller und Akteure innerhalb eines gegebenen Settings.¹⁰²

Die Bildkomposition beinhaltet sämtliche Aspekte, die die Darstellung auf dem fotografischen Bild beeinflussen. Das beginnt bei der Auswahl und Positionierung der Kamera, da dadurch Bildqualität, Perspektive und evtl. auch die Darstellungsgeschwindigkeit beeinflusst werden. Weiters beschreibt es die Auswahl des Bildrahmens, der Einstellungsgröße, der Fokussierung und gegebenenfalls der Kamerabewegung. Im Falle einer “beweglichen” Kamera (über die Bewegungsdimension einer fix positionierten Kamera hinaus) umfasst es auch die Auswahl der Art der Bewegung (Handkamera, Steadycam, auf Schienen, Kamerakran, ...). Es geht

⁹⁸Faulstich 72f.

⁹⁹Syd Field, *Drehbuchschreiben für Fernsehen und Film : ein Handbuch für Ausbildung und Praxis*, 6., aktualisierte Aufl. (München [u.a.]: List Verlag, 1996).

¹⁰⁰Robert McKee, *Story: substance, structure, style and the principles of screenwriting* (Regan-Books, 1997).

¹⁰¹Faulstich 95ff.

¹⁰²Bordwell und Thompson 112ff.

bis zur Postproduktion, wo Filter für Korrekturen und Anpassungen von Licht und Farbe oder auch diverse Maskenfilter (z.B. für den Blick durch einen Feldstecher) hinzugefügt werden.¹⁰³

Im Hinblick auf die Montage müssen die wesentlichen Begriffe (Blickachse, Handlungsachse, ...) sowie die Grundregeln des kontinuierlichen Schnitts besprochen werden (180-Grad-Regel, ...). Zudem ist es wichtig, die möglichen Verhältnisse von 2 Einstellungen zueinander zu klären (grafisch, rhythmisch, raum-zeitlich, ...) und oft wiederkehrende Muster (Schuss-Gegenschuss, ...) sollen erläutert werden. Außerdem sollen auch die Alternativen zum klassischen Schnitt dargestellt werden, inklusive der Regelverstöße des klassischen Schnitts (Jump Cut, ...), wobei klar gemacht werden muss, dass das Missachten von Regeln durchaus eine gewollte Entscheidung sein kann (wie z.B. in der Nouvelle Vague).¹⁰⁴

Für Musik, Ton und Sprache ist es wichtig, eine gewisse Sensibilität für Wahrnehmungseigenschaften wie Lautstärke, Tonhöhe und Klangfarbe zu vermitteln. Wichtig ist auch, zu welchem Zweck Musik und Geräusche eingesetzt werden und welche Effekte dadurch erreicht werden (Stimmung, Aufmerksamkeitslenkung, Imagination, ...). Es gilt auch die Frage zu klären, wie die verschiedenen Arten von Sounds organisiert sind und ob sich im Verlauf der Szene oder des Films ein wiederkehrendes Muster erkennen lässt.¹⁰⁵

2.3.1.3 Interpretation

Laut Bordwell und Thompson ist es das Ziel einer Filminterpretation, ein filmanalytisches Essay zu erstellen, welches eine bestimmte These unterstützt und welches anderen Zusehern dabei helfen soll, den Film besser zu verstehen.¹⁰⁶ Um eine These zu finden schlagen sie vor, sich bereits von Beginn an zu fragen, was man an dem Film interessant oder faszinierend findet. Illustriert der Film beispielsweise einen besonderen Aspekt des Filmemachens? Oder hat er einen besonderen Effekt auf die Zuseher? Hat der Film auf einer symptomatischen Ebene eine besondere Ideologie bzw. Ideologiekritik?¹⁰⁷

¹⁰³Bordwell und Thompson 162ff; Anton Fuxjäger, "Film- und Fernsehanalyse: Einführung in die grundlegende Terminologie" (2007), Mai 2013 URL: <https://fedora.phaidra.univie.ac.at/fedora/get/o:105927/bdef:Content/get:53ff>.

¹⁰⁴Bordwell und Thompson 218ff; Hans Beller, "Aspekte der Filmmontage - Eine Art Einführung", *Handbuch der Filmmontage*, hrsg. von Hans Beller (München: TR-Verlagsunion, 2002) 9ff; Fuxjäger 76ff.

¹⁰⁵Bordwell und Thompson 264ff; Reinhard Kungel, *Filmmusik für Filmemacher: Die richtige Musik zum besseren Film*, Die Bücher der Film-Profis (Mediabook-Verlag, 2004).

¹⁰⁶Bordwell und Thompson 431f.

¹⁰⁷Bordwell und Thompson 431.

Durch die Analyse eines Films können viele Elemente auch an Symbolhaftigkeit und alternativer Bedeutung gewinnen. Faulstich liefert hierzu ein sehr beeindruckendes Beispiel zu dem Film ALIEN¹⁰⁸ von Ridley Scott. Vordergründig geht es bei diesem Science Fiction Abenteuer um eine Crew auf einem Raumschiff, die sich gegen ein gefährliches Weltraummonster behaupten muss. Eine mögliche ideologiekritische Deutung des Films wäre, dass reiche Konzerne über Leichen gehen, um an neue Rohstoffe für die Herstellung biologischer Waffen zu gelangen. Eine detaillierte Analyse ergibt jedoch zusätzlich, dass dem Film sowohl visuell als auch akustisch eine latente Bedeutung unterlegt wird, nämlich die Angst des Mannes vor der Frau als Gebälerin.

“Er beschreibt das gesamte Geschehen bei der Frau von der Empfängnis über die Schwangerschaft bis zur Geburt, und zwar aus der Sicht des Mannes [...]. Die für ihn niemals erreichbare Reproduktionsfähigkeit der Frau erscheint ihm “alien”, als fremdartig - und deshalb als bedrohlich. Das Alien ist tatsächlich nichts weiter als das werdende Kind im Leib der Mutter.”¹⁰⁹

Ein Sequenzprotokoll, welches die manifeste Bedeutung der Filmhandlung und die latente Bedeutung von Schwangerschaft und Geburt direkt gegenüberstellt, ist ebenfalls bei Faulstich zu finden.¹¹⁰

Faulstich erwähnt auch, dass eine Interpretation durchaus einen erweiterten Fokus einnehmen kann. Als Beispiele hierfür nennt er die film- oder literaturhistorische Interpretation, die biographische, die soziologische und die genrespezifische Interpretation, wobei damit die Liste der Möglichkeiten natürlich bei weitem noch nicht erschöpft ist.¹¹¹

¹⁰⁸ *Alien*, Regisseur: Ridley Scott, Drehbuch: Dan O'Bannon, 1979.

¹⁰⁹ Faulstich 163.

¹¹⁰ Faulstich 164f.

¹¹¹ Faulstich 174ff.

2.3.2 Ressourcen

2.3.2.1 Fuxjägers Lernbehelf

<i>Kapitel</i>	<i>Inhaltliche Schwerpunkte</i>	<i>Umfang</i>
Arten von Vermittlung	Medium, Medien, Vermittlung; Film; Narrativ vs. Nicht Narrativ;	4 Seiten
Ebenen der Narration	Plot vs. Story; Diegese;	6 Seiten
Zeit	Filmzeit, gefilmte Zeit, diegetische Zeit; Rückblende, Vorausblende;	4 Seiten
Raum	Diegetischer filmischer Raum;	eine Seite
Filmzeitliche Gliederung / Segmentierung	Einstellung/Shot; Szene; Sequenz; Akt;	5 Seiten
Erzählperspektive, POV	Range/Depth of Story Information; Verhältnis Erzählperspektive – optische Perspektive; Metanarration;	6 Seiten
Dramaturgie	Hook; Opener; Plot; Plot Points; Lifeline; Deus ex machina; Anticlimax; Cliffhanger; MacGuffin; Frist/Ticking Clock; Red Herring;	11 Seiten
Schauspieler / Darsteller	Protagonist	eine Seite
Einstellungskomposition / Mise-en-Scène	Einstellungsgrößen; Blocking/Staging; Optische Perspektive; Schärfe/Focus; Brennweite; Kamerabewegungen; Licht/Beleuchtung;	26 Seiten
Montage	Szenenauflösung; Innere Montage; Plansequenz; Einstellungsverknüpfungen; Continuity; Montagesequenz; Zwischenschnitt; Montagetheorien;	27 Seiten
Ton/Sound	Diegetisch vs. Nicht Diegetisch; Verhältnis Bild zu Ton;	5 Seiten

Tabelle 2.5: Übersicht der Inhalte in Fuxjägers Lernbehelf

Wie bereits erwähnt stellt der Lernbehelf *Film- und Fernsehanalyse – Einführung in die grundlegende Terminologie*¹¹² von Univ.-Ass. Mag. Dr. Anton Fuxjäger einen de Facto Standard der in diesem Zusammenhang verwendeten Begrifflichkeiten am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft dar. Der inhaltliche Schwerpunkt liegt auf einer quantitativ messbaren, deskriptiven Analyse der filmischen Aspekte bzw. Inhalte und nicht auf einer qualitativen Interpretation derselben. Die Inhalte sind in Tabelle 2.5 auf der vorherigen Seite aufgelistet.

Dieses Dokument diene in vielerlei Hinsicht als Grundlage für die in *S4s* entwickelten Module (präsentiert in Abschnitt 3.1.2) und auch für die Eloise-Sets mit den FFA-Inhalten (siehe Module in Eloise auf Seite 41)

Es sei noch erwähnt, dass zur Erläuterung der Inhalte in diesem Lernbehelf sehr viele Bilder und Filmbeispiele verwendet werden. Die Filmbeispiele befinden sich jedoch nicht direkt in dem Dokument, sondern sie werden lediglich wissenschaftlich zitiert. Für die Erstellung der Eloise-Sets stellte Fuxjäger sämtliche referenzierten Beispiele auf DVD zur Verfügung.¹¹³

2.3.2.2 Filmprotokoll

Die Erstellung von Filmprotokollen war sowohl in *Students4students* als auch in *FFA-Moodle* ein wesentlicher Bestandteil.

Faulstich schlägt ein Filmprotokoll mit 6 Spalten vor:

“[...] In der ersten Spalte steht die Nummer der Einstellung. Filme haben je nach Länge und Stil ganz unterschiedlich viele Einstellungen. [...] In der zweiten Spalte wird die Handlung kurz beschrieben. In der dritten Spalte werden die Dialoge angegeben. Wichtig ist hier wie auch im Verhältnis zwischen allen Spalten des Filmprotokolls die korrekte relationale Zuordnung. [...] Während die Spalten 2 und 3 leicht lesbar sein dürften, enthalten die Spalten 4 bis 6 eher quantitative Daten für die Analyse. Spalte 4 bietet Informationen über Musik und Geräusche. [...] Spalte 5 protokolliert die Kameraführung, das heißt die Einstellungsgröße und ihren eventuellen Wandel, die Bewegungen der Kamera und sonstige Besonderheiten, wieder jeweils relational zu Handlung, Dialogen und Musik. Die letzte Spalte notiert die Zeitdauer einer Einstellung in Sekunden. Im Extremfall, beispielsweise bei schnellen Acti-

¹¹²Fuxjäger üblicherweise kurz als Fuxjägers Lernbehelf bezeichnet.

¹¹³Die auf der DVD enthaltenen Beispiele erfüllen sämtliche für die Verwendung notwendigen Bedingungen (siehe 2.3.3)

Nr.	Handlung	Dialog	Geräusche	Kamera	Zeit/s
1062	Kurtz schaut von Willard auf sein Buch		Der Schemel aus Holz, auf dem Kurtz sitzt, knarr...	Großaufnahme: Kurtz	7
1063	Die Götzensäule.		Musik: Monotone <u>Gongschläge</u> (schnell); dumpfer, brummender Unterton	Überblendung in Nr. 1063 Nahaufnahme: Götzensäule Schwenk nach unten. Langsame Abblende.	11
1064	Das Gesicht von Willard taucht aus dem Dunkel auf	Willard (innerer Monolog): Auf dem <u>Fluß</u> dachte ich, in dem Augenblick, wo ich ihn sehen werde...	...	Großaufnahme: Willard	6
...	...	...	...	...	

Abbildung 2.1: Ausschnitt eines Filmprotokolls nach Faulstich

E	HANDLUNG	DIALOG	MUSIK / TON	KAMERA						K	t*
				Einst.	Wink.	+/-	Bewegung	Zusatz	Fokus		
1	"NUT SORTING ROOM" von innen, Tür öffnet sich nach innen links. Willy <u>Wonka</u> (MG, M), <u>Venusa Salt</u> (HG, M), Mr. <u>Salt</u> (HG, ML) steigen durch die runde Tür.		Rasseln / Zischen Schritte Quicken <u>Klackern</u>	LS	XLS		Hebung/ Z-in	+ / -		//	2
2	Runder Raum (Blau/Weiß), Gitter (VG), Maschinerie im Innenraum (MG), Lichtkreis an der Decke des Raums. Zahlreiche Transportrohre und Verstreben, die von einem Behälter in der Mitte ausgehen. In diesen Behälter fällt etwas (Nüsse). Am Ende der Rohre sind Trichter. Am Boden spiralförmige Zeichnung die zu einem Loch in der Mitte führt.		Quicken <u>Klackern</u>	LS ELS	ELS		Tr-in Tr-in / Tilt N	+ - / +		//	8
3	<u>Venusa Salt</u> (VG, M) macht zwei schnelle Schritte auf Gittertür zu. <u>Überblickt Raum</u> . (Mr. Salt (HG, M), Mike <u>Teavee</u> (HG, L), Mr. <u>Teavee</u> (HG, L), Willy <u>Wonka</u> (VG, R))		Quicken <u>Klackern</u>	MCU CU	LS ELS	-	Hebung/ Z-in	+ / -	VG VG	//	2

Abbildung 2.2: Ausschnitt eines modifizierten Filmprotokolls

onszenen, wenn eine einzelne Einstellung z.B. nur 0,3 Sekunden dauert, muß genauer gemessen werden.”¹¹⁴

Ein praktisches Beispiel ist in Abbildung 2.1 zu sehen.

Aufbauend auf die Grundstruktur dieses Filmprotokolls, erweitert um Aspekte anderer Filmprotokollvorlagen¹¹⁵, wurde im Zuge der Evaluierung der *Students4students*-E-Learning-Module von Manfred Klaffenböck und Martin Schwehla ein Filmprotokoll mit einer höheren Beschreibungstiefe und geringerem Interpretationsspielraum entwickelt. Das Ziel war, speziell im Bereich der Kamera und der Montage den inhaltlichen Spielraum für die Protokollanten möglichst weit einzuschränken, um so leichter kontrollierbare und besser vergleichbare Daten zu erhalten. Mit Ausnahme der bereits erwähnten Spalten Kamera und Montage blieben die Spalten weitestgehend unverändert. Für die Handlungsspalte wurde lediglich die Vorgabe hinzugefügt, für Personen und wichtige Objekte in Klammern die Bildposition anzugeben (links, mitte-links, mitte, mitte-rechts, rechts), inkl. der Tiefenposition (Vordergrund, Mittelgrund, Hintergrund).

Aus Platzgründen (das Protokoll musste in der Breite auf ein A4-Blatt im Querformat passen) war es notwendig, viele der Begriffe, welche von den Protokollanten einzutragen waren, abzukürzen. Um dieselben Abkürzungen und auch ein gemeinsames Vokabular zu verwenden, wurde ein Hilfsprotokoll angefertigt, welches neben der Auflistung der Fachbegriffe und Abkürzungen auch Hinweise für die praktische Anwendung enthielt. In Abbildung 2.2 ist ein Beispiel eines modifizierten Filmprotokolls zu sehen.

2.3.2.3 Animationen der Firma mediaproductions

Nach dem Vorbild von *Hollywood Camerawork*¹¹⁶ wurden von der Firma mediaproductions mehrere Animationen mit einer Gesamtlänge von viereinhalb Minuten angefertigt. Die Themenbereiche der Animationen umfassten Einstellungsgrößen, Fokus und Fokusverlagerung, Aufsicht, Untersicht und Kamerabewegungen um die Kameraachsen.

Um ein tieferes Verständnis zu gewährleisten, wurde dabei immer versucht, die Effekte der Kameraaktionen sowohl aus der Kameraperspektive als auch aus einer Produktionsperspektive darzustellen. Zur Erläuterung wird in den Abbildungen 2.3 und 2.4 die *Untersicht* als exemplarisches Beispiel aus den beiden Perspektiven dargestellt.

¹¹⁴Faulstich 66f.

¹¹⁵Kanzog 136–151.

¹¹⁶*Hollywood Camera Work*, Regisseur: Per Holmes, 2004.

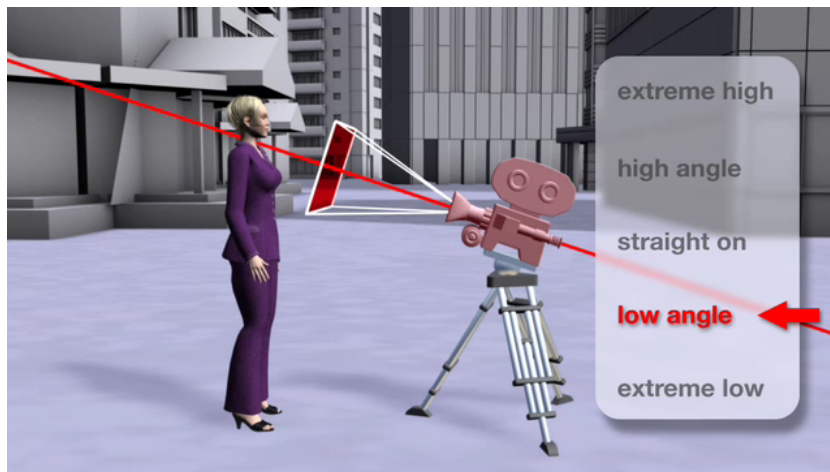


Abbildung 2.3: Untersicht (Produktionsperspektive)



Abbildung 2.4: Untersicht (Kameraperspektive)

2.3.2.4 Module in Eloise

Im Sommer 2007 wurde ein Großteil der Inhalte des Fuxjägerskripts im Rahmen des MOVE-Projekts in Eloise übertragen und um einige Elemente erweitert. Beispielsweise wurden einige der zuvor erwähnten Animationen in den Ablauf inkludiert. Die Adaption des Fuxjägerskripts sah eine Unterteilung in die 5 Kategorien Grundlagen, Kameraeinstellungen, Kamerabewegungen, Montage / Schnitt und Licht / Beleuchtung vor. Die Audio-Sektion wurde aufgrund des zu geringen Um-

fangs nicht als Modul umgesetzt.

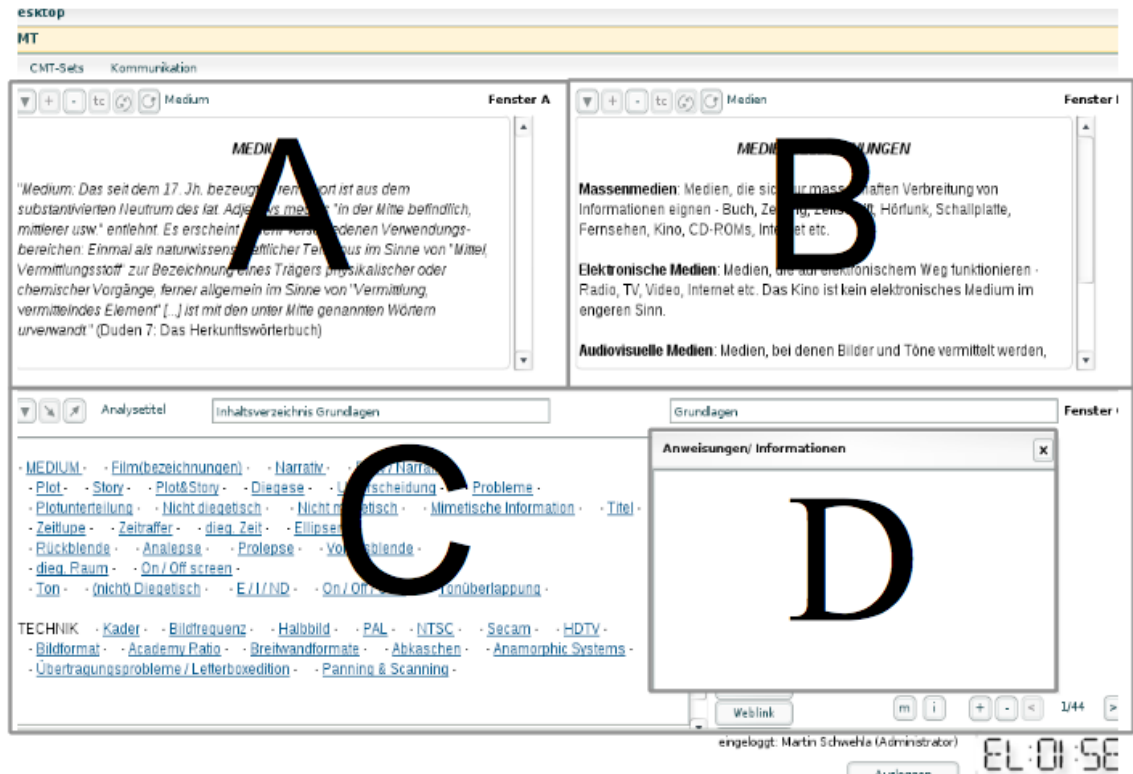


Abbildung 2.5: Fenster in Eloise

In den Fenstern A und B wurden immer die Hauptinhalte präsentiert, wobei immer versucht wurde, den Lerninhalt in Textform in einem Fenster (zumeist A) und ein Medienbeispiel in dem anderen Fenster (zumeist B) auf einer Folie zu präsentieren. Da es in Eloise keine Möglichkeit gibt, Folien direkt anzuwählen, wurde in Fenster C eine ständig sichtbare Navigation in Form einer Mindmap gestaltet. Somit waren alle Inhalte die ganze Zeit über sichtbar und konnten auch direkt angewählt werden. Im optional einblendbaren Fenster D wurden eventuell praktische Zusatzinformationen, weiterführende Hinweise oder bibliografische Angaben gemacht.

Wie bereits zuvor erwähnt, handelte es sich bei den Modulinhalten im Wesentlichen um gekürzte und teilweise leicht adaptierte Inhalte des Fuxjägerskripts, weswegen an dieser Stelle nicht näher darauf eingegangen wird.

2.3.3 Rechtliche Anmerkung

Theoretisch wäre nichts leichter, die Film- und Fernsehanalyse anhand von gewerbsmäßig hergestellten Filmbeispielen zu erklären und zu unterrichten. Praktisch stößt man dabei jedoch auf das Problem des Urheberrechts, welches die Verwertrungsrechte dem Filmhersteller zuspricht. Es stellt sich die Frage, unter welchen Bedingungen Filmausschnitte zu Bildungszwecken eingesetzt werden dürfen, ohne dabei die Zustimmung des Filmherstellers einzuholen.

Um diese Frage zu klären hat Prof. Dr. Köppl die Anwaltskanzlei Manak & Partner damit beauftragt, die entsprechende Rechtsgrundlage zu untersuchen. Die Ergebnisse sind in Form eines Memorandums festgehalten¹¹⁷ und dienen als Grundlage für weitere Überlegungen und Empfehlungen in dieser Arbeit. Es sei darauf hingewiesen, dass das genannte Dokument auf den 15. Jänner 2008 datiert - eventuelle Änderungen oder Neuerungen der Rechtsgrundlage werden also nicht berücksichtigt.

Zunächst die relevanten Stellen des österreichischen Urheberrechtsgesetzes:

Vervielfältigungsrecht: “[...] Der Urheber hat das ausschließliche Recht, das Werk - gleichviel in welchem Verfahren, in welcher Menge und ob vorübergehend oder dauerhaft - zu vervielfältigen.”¹¹⁸

Verbreitungsrecht: “[...] Der Urheber hat das ausschließliche Recht, Werkstücke zu verbreiten. Kraft dieses Rechtes dürfen Werkstücke ohne seine Einwilligung weder feilgehalten noch auf eine Art, die das Werk der Öffentlichkeit zugänglich macht, in Verkehr gebracht werden.”¹¹⁹

Zurverfügungstellungsrecht: “[...] Der Urheber hat das ausschließliche Recht, das Werk der Öffentlichkeit drahtgebunden oder drahtlos in einer Weise zur Verfügung zu stellen, dass es Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich ist.”¹²⁰

Somit lässt sich festhalten, dass für “Verwertungshandlungen die Zustimmung des Filmherstellers einzuholen”¹²¹ ist. Es bleibt allerdings zu prüfen, “ob die Verwendung der Filmausschnitte ohne Zustimmung des Filmherstellers als freie Werknutzung im Rahmen des Zitatrechts zulässig ist”.¹²² Dabei gilt, dass “[m]angels ausdrücklicher gesetzlicher Regelung des Filmzitats [...] in Österreich (und auch in

¹¹⁷ Andreas Manak, “Memorandum”, Memorandum, 15.01.2008.

¹¹⁸ Manak 3.

¹¹⁹ Manak 3.

¹²⁰ Manak 3.

¹²¹ Manak 3, Unterstreichung gemäß dem Originaldokument übernommen.

¹²² Manak 4.

Deutschland) eine analoge Anwendung des Zitatrechts für Werke der Literatur auf Filmwerke vertreten [wird]”.¹²³ Sie vermerken dabei, dass es keine einheitliche Lehrmeinung zu der Frage gibt, “ob das Zitatrecht für Werke der Literatur im Wege einer Analogie für Filmzitate anwendbar ist”.¹²⁴

Anhand mehrerer Überlegungen gelangen die Autoren zu der Überzeugung, dass das Zitatrecht für Filmausschnitte angewendet werden kann.

“Mangels einer sachlichen Rechtfertigung der Ungleichbehandlung verschiedener Kunstgattungen hinsichtlich des Zitatrechts wäre eine Benachteiligung des Filmzitats ein Verstoß gegen den Gleichheitssatz [...]. Wir gehen daher davon aus, dass das Recht auf ein Filmzitat in wissenschaftlichen Werken in Analogie zu Literatur- und Musik-Zitaten besteht und sogar verfassungsrechtlich geboten ist.”¹²⁵

Dabei sind die folgenden zitatrechtlichen Grundsätze zu beachten:¹²⁶

- Es darf nur aus Werken zitiert werden, die veröffentlicht bzw erschienen sind
- Die zitierte Stelle muss unverändert übernommen werden
- Zitate dürfen nur in Werke aufgenommen werden, die ihrerseits Werkcharakter haben
- Die Zulässigkeit und der Umfang des Zitats richten sich nach dem Zweck des Zitats
- Das Zitat hat eine Belegfunktion zu erfüllen, also der Erläuterung der Meinung des zitierenden Autors zu dienen
- Die zitierte Quelle (Benennung des übernommenen Werks und seines Urhebers) ist anzugeben, soweit dies nicht aus praktischen Gründen unmöglich ist

Ein verbleibendes Problem ist der Kopierschutz. Selbst wenn “*die Herstellung einer Kopie von nicht kopiergeschützten Werkstücken unter den sonstigen Voraussetzungen zulässig ist, darf der Kopierschutz auch für an sich berechtigte Vervielfältigungen nicht umgangen werden.*”¹²⁷ Dies bedeutet also, dass “*die Herstellung einer Kopie zum Zwecke eines Filmzitats [...] nicht unter Verwendung eines Entschlüsselungsprogrammes für [den Kopierschutz] [...] erfolgen darf.*”¹²⁸ Eine Möglich-

¹²³Manak 4f.

¹²⁴Manak 5.

¹²⁵Manak 6.

¹²⁶wiedergegeben nach Manak 6f.

¹²⁷Manak 9.

¹²⁸Manak 9.

keit, welche die Autoren vorschlagen um diese Einschränkung zu umgehen, ist “*die Herstellung einer analogen Kopie, zB über den Videoausgang eines DVD-Player. Diese analoge Kopie könnte dann für Produktionszwecke redigitalisiert werden.*”¹²⁹

Abschließend sei darauf hingewiesen, dass sich diese Untersuchung auf “*die österreichische Rechtslage unter Berücksichtigung von Aspekten des deutschen Rechts*” bezieht.¹³⁰

“Zu beachten ist, dass bei Veröffentlichung in anderen Ländern als Österreich und Deutschland auch die jeweiligen nationalen Bestimmungen dieser Länder zu beachten sind. Die Zulässigkeit der Veröffentlichung wäre in jedem einzelnen Fall gesondert zu klären.

Eine Veröffentlichung im WWW in englischer Sprache richtet sich von vornherein an nahezu alle User des WWW, dh dass eine Vielzahl von Rechtsordnungen zu beachten wäre.”¹³¹

Offen bleibt die Frage, wie diese Regelung bei der Verwendung einer geschlossenen Plattform mit exklusivem Zugriff für Teilnehmer einer Lehrveranstaltung an der Universität Wien anzuwenden wäre. In dem Dokument wird zwar vermerkt, die “*Beschränkung des Zugangs [...] auf die Teilnehmer der Vorlesung ändert nichts, da schon die Vorlesung selbst öffentlich zugänglich ist*”¹³², doch diese öffentliche Zugänglichkeit trifft nicht auf die E-Learning-Plattform der Universität Wien zu. Um dort Zugang zu erhalten, muss man zunächst als Student an der Universität Wien gemeldet sein. Des Weiteren muss man für eine Lehrveranstaltung angemeldet sein, um die entsprechenden Kursinhalte in der E-Learning-Plattform einsehen zu können. Wie gesagt, ob dies als Ausschluss der Öffentlichkeit in einem rechtlichen Sinne zu verstehen ist, bleibt ungeklärt.

¹²⁹Manak 9f.

¹³⁰Manak 3.

¹³¹Manak 10.

¹³²Manak 2f.

3

Die Projekte

“It is a capital mistake to theorize before one has data. Insensibly one begins to twist facts to suit theories, instead of theories to suit facts.”

— Sherlock Holmes, *A Scandal in Bohemia*

In diesem Kapitel werden die beiden Projekte vorgestellt, auf welche die Diskussionen und Erörterungen in Kapitel 4 aufbauen werden.

Zunächst wird in 3.1 das Projekt *Students4students* präsentiert. Dabei werden zu Beginn wissenswerte Fakten und Hintergrundwissen dargelegt. Anschließend werden die Module und ihre Inhalte besprochen, worauf auch das Hauptaugenmerk dieses Abschnittes liegt.

Abschnitt 3.2 auf Seite 62 beschäftigt sich mit dem Projekt *FFA-Moodle*. Die Ausführung beginnt mit der Darstellung der administrativen Aspekte dieses Kurses. In den darauf folgenden Sektionen werden die eigentlichen Themenblöcke behandelt, die auch dem Aufbau des Kurses entsprechen.

3.1 *Students4students*

Hier werden Hintergrundinformationen und administrative Aspekte des *S4s*-Projektes aufgezeigt und anschließend die Modulinhalte ausführlich besprochen. Es sei an dieser Stelle erwähnt, dass die exakte Kenntnis der Modulinhalte für die Diskussion in Kapitel 4 nicht zwingend erforderlich ist, doch dem interessierten Leser sollte nicht die Möglichkeit genommen werden, sich ausführlich mit den Inhalten auseinanderzusetzen zu können.

3.1.1 Hintergrund

In einem Forschungsseminar von Prof. Dr. Rainer M. Köppl im Sommersemester 2006 wurden von ca. 120 Studenten 15 E-Learning-Module zum Thema *Film- und Fernsehanalyse* entwickelt. Das Ziel war, medienanalytische Inhalte für Studenten im ersten Studienabschnitt fachlich und didaktisch aufzubereiten.

Jedes Modul war inhaltlich einer von drei Kategorien zugeordnet:

- die Module *Proxemik, Licht / Farbe, Semiotik, Ausstattung* und *Körpersprache* (Abschnitte 3.1.2.1 bis 3.1.2.5) gehörten zur Kategorie VIDEO (alles, was man sehen kann).
- die Module *Musik, Ton, Sprache, Synchronisation / Intermedialität* und *Schrift im Film* (Abschnitte 3.1.6 bis 3.1.10) gehörten zur Kategorie AUDIO (alles, was man hören kann, inkl. Schrift)
- die Module *Kameraeinstellung, Kamerabewegung, Montage, Dramaturgie* und *Zeitdimension* (Abschnitte 3.1.11 bis 3.1.14, Zeitdimension fehlt) gehörten zur Kategorie KINO (alles, was nur der Film kann)

Die Filmbeispiele, die zur Erläuterung der Inhalte aufgrund lizenzrechtlicher Vereinbarungen für dieses Projekt verwendet werden durften, waren:

- *Silentium* (2004), Regie: Wolfgang Murnberger, nach dem Roman von Wolf Haas¹
- *Joseph* (2004), Regie: Sasa Miletic, 15-minütiger Kurzfilm²
- *Ekel*, das von Studierenden des Instituts für TFM 2004 in einer Lehrveran-

¹*Silentium*, Regisseur: Wolfgang Murnberger, Drehbuch: Wolfgang Murnberger und Josef Haader, 2004.

²*Joseph*, Regisseur: Sasa Miletic, Drehbuch: Sasa Miletic. Film erhältlich unter <http://vimeo.com/13480036>, zuletzt besucht am 12.05.2013.

staltung von Holger Reichert gedrehte Remake von Roman Polanski *Repulsion*

Die Filme wurden mit Timecodes versehen und für die Modulhersteller auf einer frei zugänglichen HTML-Website zum Download bereitgestellt. Nachdem entschieden wurde, welche Ausschnitte für ein Modul benötigt wurden, konnten diese anhand der Timecodes von der LV-Leitung bestellt werden. Diese wurden binnen einer Woche von der LV-Leitung aufbereitet und auf einem Server zur Verfügung gestellt, von wo sie von den Herstellern der Module downgeloadet werden konnten.³

8 dieser Module (Dramaturgie, Ausstattung, Sprache, Musik, Kamerabewegung, Kameraeinstellung, Montage und Licht/Farbe) wurden im folgenden Semester praktisch in der universitären Lehre für den Kurs *Film- und Fernsehanalyse* eingesetzt und durch die Teilnehmer des Kurses evaluiert.

Die Evaluierung geschah mithilfe von Onlinefragebögen, welche von den Modulherstellern gestaltet wurden. Für die Erstellung und Auswertung dieser Fragebögen wurde der kostenpflichtige Webdienst Onlineumfragen.ch verwendet.⁴

Die Module selbst waren (mit Ausnahme des Moduls Dramaturgie) nicht im Internet lauffähig. Sie mussten komplett downgeloadet werden und zur Betrachtung wurde spezielle Software wie Powerpoint oder PowerpointViewer benötigt. Das Modul Dramaturgie basierte direkt auf HTML und musste somit nicht vor der Betrachtung heruntergeladen werden.

3.1.2 Modulinhalte

In den folgenden Abschnitten werden die Module ausführlich erläutert. Die in den jeweiligen Sektionen gemachten Aussagen beziehen sich dabei immer auf das in der Überschrift referenzierte Modul.

3.1.2.1 Proxemik⁵

Dieses Modul, auch wenn es hier unter dem Namen *Proxemik* geführt wird, hat eigentlich keinen Namen. Die Modulhersteller haben keinen übergeordneten Namen

³Die praktischen Probleme, die sich bei diesem Vorgehen ergeben haben, werden in Sektion 4.1 in dem subsection Medieneinsatz auf Seite 70 erläutert

⁴Wissenswerte Ergebnisse aus diesen Fragebögen werden in Abschnitt 4.2.2.1 unter "Erkenntnisse aus den Fragebögen" auf Seite 80 angeführt

⁵*E-Learning Modul Proxemik*, von Jürgen Hackl u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

an den Anfang der Präsentation gestellt und behandeln inhaltlich drei verschiedene Themen, nämlich Wahrnehmung, Bildkomposition und Proxemik. Die einzelnen Abschnitte werden dabei durch unterschiedliche Hintergrundfarben voneinander unterschieden.



Abbildung 3.1: Beispiel aus Modul *Proxemik*

Im Abschnitt “Wahrnehmung” wird dargelegt, wie in einem zweidimensionalen Bild eine dreidimensionale Wirklichkeit erzeugt wird. Grundsätzlich wird hierbei zwischen monokularen (2-dimensionalen) und binokularen (3-dimensionalen) Hinweisreizen unterschieden. Für den Film sind vornehmlich die Monokulare interessant. Es werden die atmosphärische und die lineare Perspektive eingeführt sowie Techniken wie das Verdecken von Objekten, relative Größen und Schattenwürfe näher erklärt.

In “Bildkomposition” werden der goldene Schnitt und das optische Gewicht von Elementen in ihren wesentlichsten Grundlagen dargestellt. Der Punkt und die Linie werden als die elementaren Bildelemente eingeführt und anhand von Videoüberblendungen näher erläutert. In weiterer Folge werden auch Flächen, das optische Gewicht von Flächen sowie offene und geschlossene Formen erklärt.

Die “Proxemik” wird als ein Teilgebiet der Psychologie und Kommunikationswissenschaft identifiziert. Es setzt sich mit der Frage auseinander, wie sich der Mensch im Raum verhält bzw. welchen Platz er für sich beansprucht und welchen Abstand er zu seinen Kommunikationspartnern einnimmt. Es werden unterschiedliche Di-

stanzzonen erörtert und anhand von Bildbeispielen näher erklärt.

3.1.2.2 Licht / Farbe⁶

Das Modul beginnt mit einem kurzen geschichtlichen Abriss des Lichts. Dann werden die unterschiedlichen Lichtquellen (Tageslicht und Kunstlicht) und die Lichtqualitäten (hartes und weiches Licht) erklärt. Weiter geht es mit den Schatten und den Schattentypen, die unterschieden werden können. Es werden Primärschatten (echte Schatten oder auch Körperschatten), Sekundärschatten (falsche Schatten oder auch geworfene Schatten) und Tertiärschatten erläutert. Für den letztgenannten Typ ist die angestellte Erklärung für das Verständnis jedoch unzureichend.

Im folgenden Abschnitt werden die Lichtführung und dabei vor allem die Dreipunkt-Ausleuchtung mit Führungslicht, Fülllicht und Gegenlicht vorgestellt. Das Grundlicht bzw. Allgemeinbeleuchtung wird als Spezielle Szenenausleuchtung deklariert. Bei den unterschiedlichen Lichtrichtungen werden Frontlicht, Gegenlicht, Seitenlicht, Oberlicht und Unterlicht anhand diverser Bildbeispiele aus den vorgegebenen Filmen erläutert.

Im Kapitel Beleuchtungsstile werden neben dem Normalstil, dem High-Key und dem Low-Key auch spezielle Stile wie das „Rembrandt-Licht“ oder die „Chiaroscuro-Beleuchtung“ miteinbezogen. In diesem Abschnitt wird auch besonders darauf Wert gelegt, die unterschiedlichen Stile nicht nur zu erwähnen, sondern sowohl filmgeschichtlich als auch handlungsorientiert zu exponieren. „Licht und Farbe“ bildet das letzte große Kapitel.

Das Phänomen Farbe wird allgemein dargestellt und unterschiedliche Farbsysteme werden eingeführt. Rot, Grün, Gelb und Blau werden in weiterer Folge hinsichtlich ihrer symbolischen und physiologischen Bedeutung besprochen und sowohl mit Bildmaterial als auch mit mehreren Filmbeispielen erklärt.

3.1.2.3 Semiotik⁷

Zu Beginn steht eine ausführliche Einleitung mit einer allgemeinen Grundfrage, technischen Voraussetzungen, verwendeten Konventionen und einem Inhaltsverzeichnis. Im Verlauf des Moduls sind immer wieder praktische Anwendungsbeispiele eingestreut, die sich farblich von den anderen Folien abheben. Ansonsten

⁶ *E-Learning Modul Licht / Farbe*, von Yasemin Dikmen u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

⁷ *E-Learning Modul Semiotik im Film*, von Monika Bergner u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

ist keine Untergliederung in Abschnitte und Unterkapitel gegeben. Es ist lediglich ein inhaltlicher Wechsel von der allgemeinen Semiotik auf die Filmsemiotik zu erkennen.

Grundsätzlich wird geklärt, was ein Zeichen ist und woraus sich ein solches zusammensetzen kann. Die Begriffe Signifikant, Signifikat und Codes werden eingeführt und zusammen mit dem semiotischen Dreieck weiter erläutert. Die Organisation von Zeichen wird mit Paradigma und Syntagma erklärt und anhand mehrerer Beispiele geklärt. Die Wirkung von Zeichen werden mit Denotation und Konnotation in die Primär- und die Sekundärbedeutung unterteilt. Auch hier gibt es wieder mehrere Beispiele dazu.

Bei der Filmsprache angekommen wird zunächst einmal geklärt, dass es keine verbindliche Filmgrammatik gibt. In weiterer Folge wird der Versuch unternommen, die zuvor gelernten Begriffe im filmischen Kontext anzuwenden.

3.1.2.4 Ausstattung⁸

In diesem Modul wird generell geklärt, was zur Ausstattung gehört, welche Aufgaben die Ausstattung hat und welche (gewollten und ungewollten) Schlüsse man daraus ziehen kann. Als Beispielmateriale dienen entweder Bilder und Ausschnitte aus *Silentium* oder eigens erstelltes Bildmaterial.

Zur Ausstattung gehören Masken, Kostüme, Requisiten, Props, Sets und Schauplätze. Diese Begriffe werden alle textuell erklärt und anhand von Bild- und Videobeispielen näher erläutert.

Zu den Aufgaben der Ausstattung zählen laut Modul das Erschaffen einer fiktiven Wirklichkeit, Ausstattung als Orientierungshilfe und als narratives Element sowie Trademark und Product Placement. Erkennen lässt sich an der Ausstattung das Genre und die filmische Zeit, aber auch oftmals die tatsächliche Produktionszeit des Films.

3.1.2.5 Körpersprache⁹

Nach Klärung der Frage, was man unter Körpersprache versteht, werden in jeweils einem Kapitel Mimik, Gestik und Körperhaltung anhand von mehreren durchgän-

⁸ *E-Learning Modul Ausstattung*, von Josef Philipp u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

⁹ *E-Learning Modul Körpersprache*, von Michaela Hinterleitner u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).



Abbildung 3.2: Beispiel aus Modul *Ausstattung*

gigen Beispielen erklärt. Dabei wird immer zu einem Bild oder Video eine Frage gestellt und erst bei erneutem Anklicken der Folie die Antwort angezeigt. Die fachliche Korrektheit der Aussagen sei dabei zwar manchmal in Frage gestellt, doch es sind durchaus brauchbare Ansätze hier zu finden. Jeder Abschnitt hat eine eigene Einleitung.

Abschließend bietet das Modul ein kurzes Interview mit Wolfgang Murnberger, dem Regisseur von *Silentium*, zu dem Thema Körperhaltung in besagtem Film.

Das Modul bietet ein sehr durchgängiges Design. Videos und Bilder haben immer dieselbe Größe und befinden sich sehr beständig an derselben Stelle. Zur Unterscheidung wurden die Videos dahingehend bearbeitet, als dass die Startbilder mit einem Play-Symbol ausgestattet wurden. Außerdem werden alle Videos ohne Ton abgespielt, um sich besser auf die visuelle Ebene konzentrieren zu können. Sämtliche Bild- und Videobeispiele stammen ausschließlich aus dem Film *Silentium*.

3.1.2.6 Intermedialität und Synchronisation¹⁰

Wie sich am Titel bereits erkennen lässt, besteht dieses Modul eigentlich aus zwei Modulen. Von den eigentlichen unabhängig werden zu Beginn technische Erläuterungen gemacht und eine Zielvorgabe definiert.

Nach einer kurzen Einführung in die Theorie der Romanadaption wird mithilfe des Fallbeispiels *Silentium* versucht, die Transformation von der Romanvorlage in den fertigen Film anhand mehrerer Praxisbeispiele nachzuvollziehen. Unter anderem wird dabei die erste Szene des Films dem Beginn des Romans direkt gegenübergestellt.

In den folgenden Kapiteln wird dieser Vergleich weiter ausgebaut. Die erste Szene wird sowohl dem Beginn des Drehbuchs als auch der entsprechenden Shotlist gegenübergestellt. Diese beiden Dokumente dienen als Beispiele für Schriftstücke, die bereits vor dem Film erstellt werden und für die Produktion notwendig sind. Anschließend wird, wieder für dieselbe Szene, das entsprechende Filmprotokoll zum Download angeboten. Anders als bei all den vorangegangenen Schriftstücken handelt es sich dabei um ein Dokument, welches erst nach der Filmproduktion entsteht.

Darauf folgend wird die Metaebene von Filmen anhand von diversen Filmzitate und Product Placement diskutiert. Sämtliche Praxisbeispiele stammen dabei wiederum aus *Silentium*.

Synchronisation beginnt mit einem geschichtlichen Überblick und grundlegenden Definitionen. Anschließend werden die Tontechnik allgemein und der Produktionsablauf von Synchronisationen erläutert, gefolgt vom technischen Ablauf. Das Modul endet mit einer kurzen Erörterung über "gefälschte" Übersetzungen.

3.1.2.7 Sprache¹¹

Grundsätzlich werden in diesem Modul Aspekte wie Stimme und Sprache allgemein, Dialog, Voice-Over und Text vs. Subtext behandelt.

Der Dialog wird hinsichtlich seiner positiven und negativen Funktionen im Film erläutert und weiter in Monolog, Duolog und Polylog unterteilt. Beim Voice-Over werden verschiedene Strategien für dessen Einsatz präsentiert, wobei hier zwischen

¹⁰ *E-Learning Modul Intermedialität / Synchronisation*, von Manfred Klaffenböck u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

¹¹ *E-Learning Modul Sprache im Film*, von Alexandra Bozanic u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).






Quiz

5. Filmischer Charakter

5.1.2 - Zitat Film → Visuelle Ebene

Denotation: Brenner flüchtet auf Fußballfeld vor Modellflugzeug.

Konnotation: Nachstellung der berühmtesten Szene aus Hitchcocks Klassiker „Der unsichtbare Dritte“

Narrative Funktion: Die Aus-sichtslosigkeit des Helden demonstrieren.

Dieses Zitat wird im Gegensatz zum vorherigen auf einer rein **filmischen Ebene** präsentiert.



Zum Starten des Clips bitte mit linker Maustaste auf Bild klicken
(North by Northwest)



Zum Starten des Clips bitte mit linker Maustaste auf Bild klicken
(Unsichtbare Dritte orig)



Abbildung 3.3: Beispiel aus Modul *Intermedialität und Synchronisation*

Character-Narrator, Non-Character-Narrator und allgemeinen Erzählerstimmen unterschieden wird. Die Sprache wird hinsichtlich Sprachtempo und Lautstärke identifiziert, das Thema Text/Subtext wird nur angeschnitten und in keine nennenswerten Bereiche unterteilt.

Das Herzstück dieses Moduls ist ein selbstgedrehtes Video, welches mehrmals eingesetzt wurde, jedoch mit unterschiedlichen Voice-Overs. Auf diese Weise sollte auf die Wichtigkeit des gesprochenen Wortes für die Wirkung und den Inhalt des Films hingewiesen werden.

3.1.2.8 Musik¹²

Nach einer kurzen Einleitung beginnt das Modul mit einer Definition von Filmmusik sowie einem historischen Überblick. Weiters wird das Thema in Genres und Klischees der Filmmusik, Arten der Musik und die Funktionen der Musik unterteilt. Im Kapitel „Genres und Klischees“ werden unterschiedliche instrumentale und stilistische Klischees herausgearbeitet (z.B. Assoziation von geografischen Standorten mit bestimmten Musikstilen) und anschließend in spezifische Abhängigkeiten zueinander gesetzt (welches Genre benutzt welche musikalischen Aus-

¹² *E-Learning Modul Musik im Film*, von Michael Eisinger u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

drücke um welche Gefühle zu vermitteln). Die Wichtigkeit der Filmmusik sowohl für das Verständnis des Genres als auch für die allgemeine Stimmung des Films wird anhand eines Filmbeispiels präsentiert, welches wiederholt mit unterschiedlicher Musik abgespielt werden kann. Auf diese Weise soll der Rezipient die Wirkung am eigenen Leibe erfahren.

Bei den “Musikarten” werden zunächst verschiedene Auswahlkriterien (allgemeiner Stil, Herkunft, Periode, etc.) erwähnt, nach welchen sich die Musik im Film richten soll. Weiters wird hier auf die produktionstechnischen Aspekte der Verwendung von Archivmusik versus der Erstellung von Neukompositionen hingewiesen. Inhaltlich werden noch diegetische und nicht-diegetische Musik erläutert.

Im Abschnitt “Funktionen” werden diverse Metafunktionen (ökonomische Metafunktion, rezeptionspsychologische Metafunktion, ...), formale Funktionen (Verbindung von Szenen) und syntaktische Funktionen (Titelmusik, Abspann, ...) beschrieben. Bei den inhaltlichen Funktionen wird dann auf Punkte wie Paraphrasierung und Kontrapunktierung näher eingegangen und es wird die Illustration optischer Vorgänge mittels Underscoring und Mickey Mousing beschrieben. Der restliche Teil des Kapitels widmet sich der Frage, welche Aufgaben die Musik zu erfüllen hat (Leitmotiv, den Raum etablieren, ...). Dieses Modul weist zum Einen übermäßig viel Text auf, zeichnet sich auf der anderen Seite jedoch durch technische Raffinessen aus, die in den übrigen Modulen nicht zu finden sind.

3.1.2.9 Toneffekte¹³

Zu Beginn wird ein Lernziel definiert und Hinweise zur Benutzung gegeben. Ton wird wie folgt definiert: „Alle akustischen Signale beim Film, die weder Dialog noch Musik sind“. Es wird das Verhältnis von Bild und Ton erläutert (On- und Off-Sound) sowie die produktionstechnischen Aspekte der Soundgestaltung. Bei den Production Sound Effects handelt es sich um Toneffekte, welche beim Filmdreh direkt aufgenommen werden. Foley Sound ist das Gegenstück dazu. Diese Töne werden von einem Spezialisten (Foley Artist) mithilfe unterschiedlicher Mittel gestaltet, wozu auch verschiedene Beispiele gegeben werden. Z.B. wird Regenprasseln durch Reis simuliert, welchen man auf eine Blechfolie fallen lässt.

Im Abschnitt “Atmosphäre” wird die Allgegenwart von Geräuschen thematisiert und ihre Wirkung bei der Konstruktion von Raum und Zeit im Film. Anschließend werden verschiedene Aspekte für die Wichtigkeit von Ton und Atmosphäre geliefert, wobei der Stille dennoch ein besonderer Platz eingeräumt wird.

¹³ *E-Learning Modul Ton im Film*, von Reinhard Pichler u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

Im letzten Kapitel werden diegetischer und nicht-diegetischer Ton erklärt, wobei ersterer weiters in externen und internen diegetischen Sound unterteilt werden kann. Als Beispiele für nicht diegetischen Ton werden die nicht-diegetische Filmmusik, Erzählerstimme und Sound-Over erwähnt, sowie Mickey Mousing (welches bereits in der Musik erwähnt wurde) und Gimmicks (Geräusche ohne konkrete Quelle, vorsätzlich bekannt aus alten Slapstick-Filmen). Grundsätzlich wurde in diesem Modul versucht, die Seite nicht mit Text zu überladen.

3.1.2.10 Schrift im Film¹⁴

Das Modul beginnt mit einer allgemeinen Definition von Schrift, in welcher festgehalten wird, dass diese der Kommunikation und der Konservierung von sprachlicher Information dient. Aus filmspezifischer Sicht wird die Bedeutung von Schrift im Film im Wandel der Zeit analysiert. Darüber hinaus wird spezieller Wert auf Untertitel und deren Technik gelegt, doch auch die Credits mit Vor- und Abspann werden besprochen. Allgemein wird über Schriftdesign und verschiedene Schriftarten sowie deren Metaebene (zusätzliche Botschaften, die durch das Design ausgedrückt werden) gesprochen, als auch über Zeichentheorie.

Es wurde besonderer Wert auf Navigation und Orientierung gelegt. Über eine Navigationsleiste am unteren Bildschirmrand kann jedes Kapitel von nahezu jeder Seite direkt erreicht werden, inklusive den Modul-Credits und dem abschließenden Quiz. Das Kapitel, in welchem man sich gerade befindet, ist optisch durch einen stärkeren Schriftfont hervorgehoben. Zur Aufheiterung wurde durch den Rosaroten Panther versucht, neben rein informativen Bildern auch "lustige" Bilder einzustreuen. Seine Anwesenheit zieht sich wie ein roter Faden durch das gesamte Modul hindurch.

Neben Ausschnitten aus *Silentium* sind auch diverse Clips aus nicht gelisteten Filmen zu sehen, die jedoch besser zum Thema Schrift passen. Beispiele dafür sind *Anemic Cinema* aus dem Jahre 1926 oder *Word Movie* von 1966.

3.1.2.11 Kameraeinstellung¹⁵

Dieses Modul ist in 4 große Kapitel unterteilt: Einstellungsgrößen, Bildkomposition, Kameraperspektiven und Kamerawinkel. Dabei werden 8 verschiedene Ein-

¹⁴ *E-Learning Modul Schrift im Film*, von Sandra Dietachmayer u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

¹⁵ *E-Learning Modul Kameraeinstellung*, von Pia Clodi u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

stellungsgrößen genannt: Panorama, Totale, Halbtotale, Amerikanische, Nahaufnahme, Medium Close Up, Close Up und Detailaufnahme.

Im Abschnitt “Bildkomposition” werden Themen wie unbewusste Vervollständigungen von angeschnittenen Objekten oder die Blickrichtung im Bild besprochen. Die “Kameraperspektiven” werden unterteilt in Extreme Untersicht, Untersicht, Normalsicht, Aufsicht, Extreme Aufsicht, Verkantet und Subjektive Sicht. Bei den “Kamerawinkeln” werden die Vordersicht, der 45 Grad Winkel, das Profil und die Rückansicht erwähnt. Zwar gibt es ein Abschlussquiz, doch sind auch am Ende von den jeweiligen Kapiteln schon immer kurze Quizzes und kleine Übungen eingebaut.

Auch hier gibt es eine beständige Navigation auf allen Folien, bei der alle Kapitel direkt angewählt werden können. Das aktuelle Kapitel ist jeweils durch einen stärkeren Schriftfont gekennzeichnet. Es gibt ein Inhaltsverzeichnis, doch dieses ist nicht verlinkt. Das bedeutet, dass durch die Navigation am Rand zwar die Kapitel, nicht aber die einzelnen Seiten angesprungen werden können.

Besonderes Merkmal dieses Moduls sind farblich kodierte Hinweisboxen. Abhängig von der Farbe wird dem Leser eine andere Information mitgeteilt. Orange Boxen beinhalten Merksätze oder Zusammenfassungen, grüne Boxen enthalten Informationen zur erzielten Wirkung und zum praktischen Einsatz der vorgestellten Möglichkeiten und in blauen Boxen sind zusätzliche Informationen und Wissenswerte zu finden. Abgesehen von dieser Konvention und der durchgehenden Navigation bietet das Modul kein konsistentes Design. Bilder und Videos sind immer unterschiedlich groß und befinden sich immer an verschiedenen Stellen. Es gibt optisch keine Möglichkeit die beiden voneinander zu unterscheiden. Zu Beginn gibt es lediglich einen Hinweis, dass es sich bei einem Bild um ein Video handelt, wenn man mit der Maus darüber fährt und sich der Zeiger in eine Hand verwandelt.

3.1.2.12 Montage¹⁶

Das Modul beginnt zunächst mit einer allgemeinen Erklärung zum Begriff Montage. Danach werden unterschiedliche “Schnittarten” erläutert, wie zum Beispiel der harte Schnitt, Auf-, Ab- und Überblendung sowie diverse Trickblenden. Spezielles Augenmerk werden auf die 180°-Regel und auf die Continuity gelegt – beide erhalten ein eigenes Kapitel.

Im Abschnitt “Achsensprung/180°-Regel” wird anhand von Filmbeispielen und schematischen Grafiken das Prinzip von Schuss-Gegenschuss erklärt, zusammen mit dem Umstand, dass die 180°-Grad Achse dabei nicht überschritten werden

¹⁶ *E-Learning Modul Montage*, von Petra Freimund u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

soll/darf. Weiters werden hier noch der Reacting Shot sowie die Parallelmontage erläutert. Im Kapitel “Continuity” werden verschiedene Möglichkeiten für Anschlussfehler dargelegt. Darauf folgend werden verschiedene Methoden aufgezeigt, die beim Zuschauer das Gefühl von Zusammengehörigkeit zwischen den einzelnen Szenen erzeugen sollten. Dazu zählen unter anderem Cutting on Action, der Form Cut sowie der Eyeline Match. Als Beispiel für einen Schnitt, der Aufmerksamkeit auf sich selbst zieht und damit die Continuity gewissermaßen unterbricht, wird der Jump Cut genannt. Abschließend werden unter “Spezielle Montage” noch diverse Montageformen vorgestellt. Erwähnt werden hierzu die Attraktionsmontage und die Kontrastmontage sowie der Kuleschow-Effekt.

Das Design in diesem Modul ist sehr schlicht. Es sind lediglich ein Vor- und Zurück-Button am unteren Bildschirmende und ein Filmstreifen am oberen Ende vorhanden, über welchen man auf das Inhaltsverzeichnis zurückkehren kann. Darin sind nur die großen Kapitel verlinkt und viele der Unterseiten sind dort nicht zu finden. Im Abschnitt “Spezielle Montage” werden zur besseren Veranschaulichung selbstgedrehte Videos eingesetzt. Merksätze werden nicht schriftlich angezeigt, sondern als gesprochene Audiofiles eingebunden.

3.1.2.13 Kamerabewegung¹⁷

Zu Beginn findet man eine Zielformulierung und Hinweise zur Handhabung des Moduls. Im Inhaltsverzeichnis werden 3 primäre Bewegungsarten unterschieden, nämlich die Kameradrehung, die Kamerafahrt und der Zoom.

Bei der “Kameradrehung” können wiederum 3 Arten unterschieden werden, genannt Schwenk (horizontale Drehung), Neigen (vertikale Drehung) und Rollen (Drehung um die Kameraachse). Zudem werden mehrere spezielle Formen erklärt, die auf die narrative Funktion der Bewegung verweisen, wie z.B. der Revelation Pan, der Reaction Pan oder der Search Pan. Zu den “Kamerafahrten” zählen Track In & Track Out, Parallelfahrt, die Verfolgungsfahrt, Kranfahrt, Kreisfahrt. Zusätzlich zu diesen, in der Regel schienenengebundenen Bewegungen, werden auch schienenlose Verfahren wie Handkamera und Steadycam erläutert und in weiterer Folge werden diese 3 Varianten (Tracking, Handkamera, Steadycam) ausführlich miteinander verglichen. Der “Zoom” wird anhand mehrerer Filmbeispiele analysiert und hinsichtlich seiner Wirkung weiter erörtert. Weiters erfolgt auch ein Vergleich mit Kamerafahrten.

Alle 3 Abschnitte weisen einen sehr einheitlichen und durchstrukturierten Auf-

¹⁷ *E-Learning Modul Kamerabewegung*, von Paul Reisinger u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

bau auf. Nach einer theoretischen Erklärung folgen ein oder mehrere praktische Filmbeispiele und in den meisten Fällen wird auch die Wirkung der gerade kennengelernten Bewegung näher erörtert. Nach jedem Kapitel werden die Inhalte unmittelbar in einem Quiz wiederholt und am Ende des Moduls gibt es noch einmal eine Gesamtwiederholung des gelernten Stoffs. Eine Besonderheit des Moduls ist noch, dass man sich praktisch jede Seite als Audiofile auch vorlesen lassen kann.

3.1.2.14 Dramaturgie¹⁸

Das Modul beginnt mit den technischen Voraussetzungen sowie mit einem Zitat von Jean Renoir. Von der Startseite weg gelangt man zur Einleitung, wo es eine Begrüßung und die Brockhaus-Definition des Begriffs „Dramaturgie“ gibt.

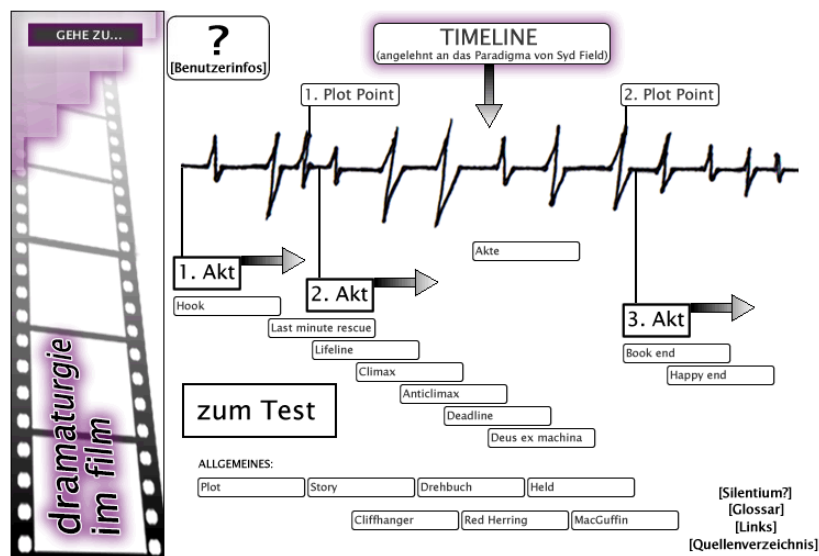
Der Inhalt wird unterteilt in Akte, Strukturelles und dramaturgische Mittel. Im Kapitel „Akte“ wird die 3-Akt-Struktur nach Aristoteles vorgestellt. Dementsprechend werden die Unterkapitel eingeteilt in 1. Akt – Exposition, 2. Akt – Konfrontation und 3. Akt – Auflösung. Im Abschnitt „Strukturelles“ werden Plot, Story, Drehbuch, Held und Plot Points erklärt. Im letzten großen Kapitel „dramaturgische Mittel“ werden Hook, Deus ex machina, Lifeline, Climax, Anticlimax, Deadline, Last minute rescue, MacGuffin, Red Herring, Cliffhanger, Happy End und Book End erläutert.

Neben diesen Inhalten gibt es noch eine Quellenangabe, eine gesammelte Linkliste zu den Verweisen innerhalb des Moduls sowie einen Glossar. Abschließend kann auch ein Test absolviert werden.

In diesem Modul gibt es zwei vollkommen unterschiedliche Arten der Navigation. Zum Einen kann man über ein ausklappbares Menü alle Kapitel und Unterkapitel direkt ansteuern. Zum Anderen existiert auch eine als Timeline bezeichnete Mindmap, in der alle Abschnitte grafisch aufbereitet sind und auch direkt angewählt werden können. Problematisch ist dabei, dass sich bei grundsätzlich gleichen Inhalten die Aufteilung derer unterscheidet. Die zuvor erwähnte Unterteilung in Akte, Strukturelles und dramaturgische Mittel ist in der Mindmap nicht vorhanden. Stattdessen gibt es eine gezackte Linie, die an ein unrhythmisches Echokardiogramm (Aufzeichnung des Herzschlags) erinnert, an der der erste und der zweite Plotpoint eingezeichnet sind. Unterhalb der Linie sind die 3 Akte aufgezeichnet und unter den 3 Akten sind weitere Storyelemente aufgezeichnet, die in der Regel aus dem Abschnitt „dramaturgische Mittel“ stammen.

In einem weiteren Abschnitt wird dann unter Allgemeines die Inhalte aus Struktu-

¹⁸ *E-Learning Modul Dramaturgie*, von Florian Razocha u. a. (Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, 2006).

Abbildung 3.4: Timeline aus Modul *Dramaturgie*

relles aufgeboden (mit Ausnahme der PlotPoints, die bereits auf der zuvor erwähnten Linie eingezeichnet sind) sowie die noch fehlenden dramaturgischen Elemente.

3.2 FFA-Moodle

FFA-Moodle war eine Lehrveranstaltung, welche von Rainer M. Köppl und Manfred Klaffenböck im Jänner 2008 konzipiert und im Sommersemester 2008 praktisch umgesetzt wurde.

Insgesamt gab es (inklusive dem Einleitungsteil) 7 Abschnitte, wobei diese in inhaltliche und in administrative Abschnitte eingeteilt werden konnten.

1. Einleitung (administrativ)
2. Vorbereitung (administrativ)
3. Visuell (inhaltlich)
4. Auditiv / Montage (inhaltlich)
5. Dramaturgie (inhaltlich)
6. Analyse (inhaltlich)
7. TalkTalkTalk (administrativ)

Die inhaltlichen Abschnitte, mit Ausnahme des Analyseabschnitts, enthielten eine Aufgabenbeschreibung und waren in einen *Lernbereich* und in einen *Aufgaben- und Materialbereich* unterteilt. Der Analyseabschnitt enthielt ebenfalls eine Aufgabenbeschreibung, war darüber hinaus jedoch in einen *Aufgaben- und Materialbereich* und in einen *Umfragenbereich* unterteilt.

Die notwendigen Vorbereitungen enthielten eine Aufgabenbeschreibung und hatten einen Bereich für weitere Anforderungen und Literaturempfehlungen. Dieser Abschnitt wird näher in 3.2.1.2 erläutert.

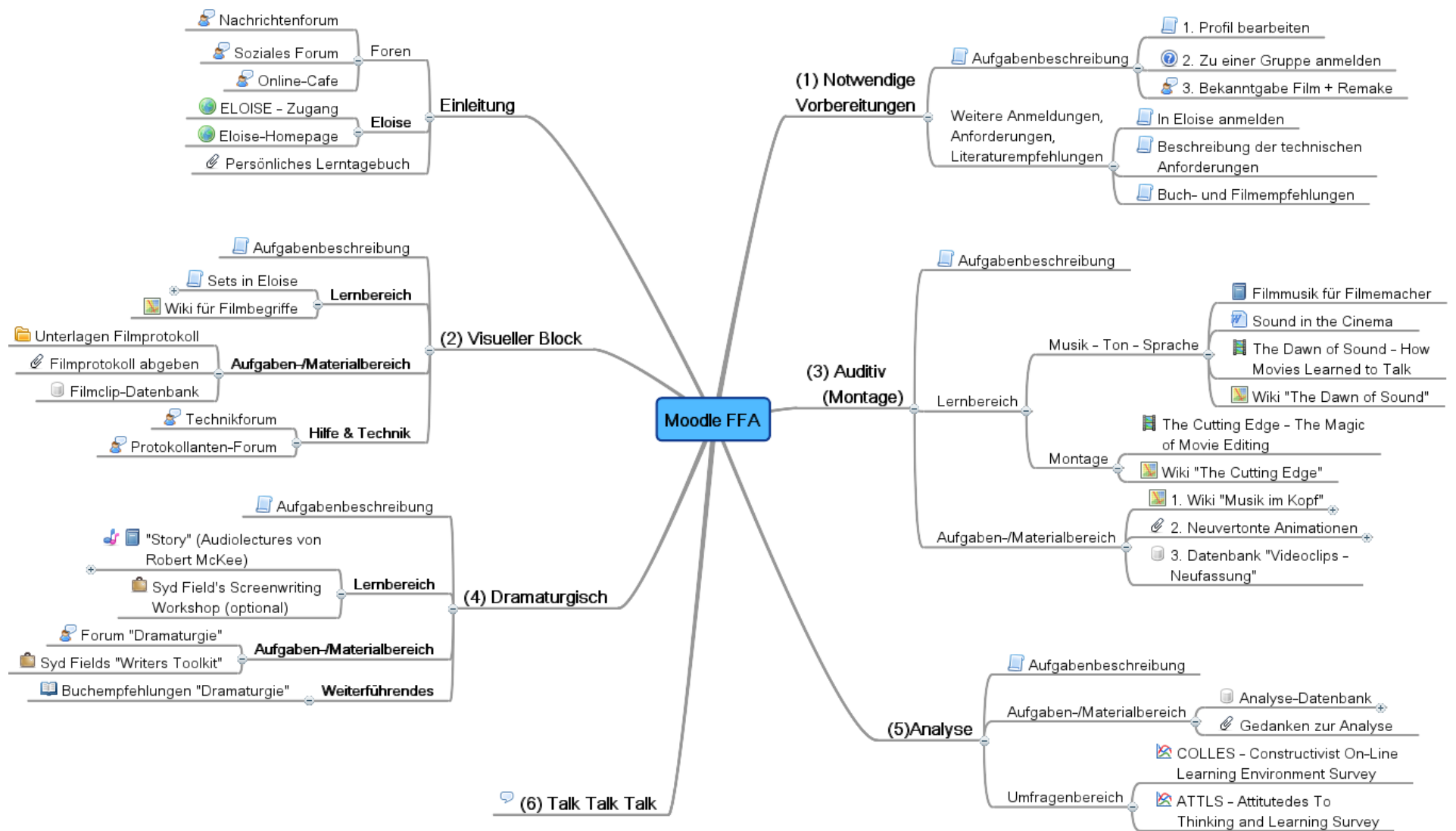


Abbildung 3.5: Übersicht *FFA-Moodle*

3.2.1 Administrative Abschnitte

3.2.1.1 Einleitung

Der Einleitungsteil unterschied sich von den anderen Teilen insofern, dass er nicht ausgeblendet werden konnte. Sämtliche Inhalte in der Einleitung waren bei jedem Besuch des Moodlekurses als erstes zu sehen.

Die Einleitung eröffnete mit einer Begrüßung durch Prof. Köppl, gefolgt von einem Nachrichtenforum, einem sozialen Forum und einem Online-Cafe. Da in dem Kurs viel mit der Lernplattform Eloise gearbeitet werden musste, gab es hier auch jeweils einen Link zur Plattform und zur Eloise-Homepage. Abschließend gab es hier ein Lerntagebuch, in welchem die Studenten wöchentlich ihre Lernfortschritte und Anmerkungen festhalten sollten.

3.2.1.2 Notwendige Vorbereitungen

Hier mussten die Teilnehmer zunächst ihr Profil updaten und mit einem Foto versehen, auf welchem sie gut zu erkennen waren.

Dann musste man sich zu einer Gruppe zusammenfinden und anmelden. Da Moodle damals noch kein Modul zur Gruppenbildung anbot, wurde dafür eine Umfrage eingesetzt, in welcher statt der Antwortmöglichkeiten einfach die Gruppennummern angegeben wurden. Es wurde darauf hingewiesen, dass für die Gruppenfindung sowohl die Foren als auch interne Moodle-Nachrichten verwendet werden konnten.

Nachdem die Gruppenbildung abgeschlossen war, musste man in einem eigens eingerichteten Forum einen Film und ein dazugehöriges Remake angeben, mit welchem man während des Kurses arbeiten wollte.

Abschließend fand man hier noch eine Anleitung, wie man sich in Eloise anzumelden hatte, eine Liste der technischen Anforderungen pro Gruppe sowie Buch- und Filmempfehlungen.

3.2.1.3 Talk Talk Talk

Das vorrangige, aber nicht ausschließliche Ziel dieses Abschnitt war es, Online-Kommunikation in Echtzeit zu ermöglichen. Entsprechend den Foren in der Einleitung gab es hier ein digitales Sprechzimmer, einen sozialen Chat und eine Plauderecke.

Neben diesen drei Chats gab es auch einen Unterabschnitt Teamwork. Hier war das Ziel, eine private Kommunikation zwischen Gruppenmitgliedern zu ermöglichen. Es gab hier ein Forum mit dem Namen Gruppentreff und einen Chat namens Teambesprechung, auf welche nur die Mitglieder des eigenen Teams Zugriff hatten.

3.2.2 Visueller Block

Hier mussten die in 2.3.2.4 vorgestellten Eloise-Sets durchgearbeitet werden. Im *Lernbereich* waren die Namen der Eloise-Sets sowie eine Anleitung zu finden, wie die Sets in Eloise zu öffnen waren. Im *Aufgaben- und Materialbereich* waren alle notwendigen Unterlagen für die Erstellung eines Filmprotokolls sowie ein entsprechender Abgabebereich zu finden. Weiters gab es noch eine Filmclip-Datenbank, in welche die Ausschnitte aus dem Originalfilm und dem Remake eingefügt werden mussten. Zusätzlich gab es noch einen Extra-Abschnitt Hilfe und Technik, wo ein Forum für die Techniker und ein Forum für die Protokollanten eingerichtet wurde.

3.2.3 Auditiver Block (inkl. Montage)

In diesem Abschnitt hatte jede Gruppe 3 Aufgaben zu erfüllen:

1. Bestimmte Kapitel des Buches *Musik im Kopf*¹⁹ mussten zusammengefasst und in ein Wiki in Moodle eingetragen werden. Die Zuweisung der Kapitel zu einer Gruppe erfolgte per Zufallsprinzip.
2. Die Animationen der Firma media productions mussten vertont und in eine Datenbank hochgeladen werden. Bei der Vertonung musste darauf geachtet werden, dass die Inhalte sowohl für den Anfänger verständlich als auch für den fortgeschrittenen Filmanalysten interessant sind.
3. Einer der beiden Filmclips musste neu vertont werden. Die neuen Inhalte sollten dabei möglichst weit von den originalen Inhalten abweichen.

Der Lernbereich war, dem Titel des Blocks entsprechend, in zwei große Sektionen eingeteilt. Im Bereich für *Musik, Ton, Sprache* wurden folgende Materialien zur Verfügung gestellt:

- Textausschnitte und dazugehörige Videos aus *Filmmusik für Filmemacher*²⁰. Diese wurden in Form eines Moodlebuches aufbereitet.

¹⁹Manfred Spitzer, *Musik im Kopf : hören, musizieren, verstehen und erleben im neuronalen Netzwerk* (Stuttgart [u.a.]: Schattauer, 2008).

²⁰Kungel.

- Das Kapitel ‘Sound in the Cinema’ aus *Film Art*²¹ wurde als PDF zum Download zur Verfügung gestellt.
- Die Dokumentation *The Dawn of Sound*²² wurde für das Web aufbereitet und zum Download angeboten.
 - Für diese Dokumentation wurde auch ein Wiki eingerichtet, in welches die Inhalte der Dokumentation eingetragen werden konnten. Somit sollte es ermöglicht werden, dass wichtige Aspekte der Dokumentation auch außerhalb des Videomaterials zugänglich waren.

Für den *Montage*-Abschnitt wurde die Dokumentation *The Cutting Edge – The Magic of Movie Editing*²³ zum Download zur Verfügung gestellt. Auch für diese Dokumentation wurde ein Wiki eingerichtet, in welchem die wichtigsten Inhalte eingetragen werden konnten.

3.2.4 Dramaturgischer Block

Die Hauptaufgabe in diesem Abschnitt war es, einen der beiden Filme auf wenige Minuten zu kürzen (1 Minute je 30 Minuten Film), ohne dabei jedoch wesentliche Elemente der Geschichte zu verlieren. Die genaue Vorgehensweise und diverse Einschränkungen werden unten näher erläutert.

Es wurden folgende Lernmaterialien zur Verfügung gestellt:

- **Robert McKee’s *Story*:** dies war in Form eines Hörbuchs in Eloise zugänglich. Im Lernbereich waren der Link zur Eloiseplattform eingetragen als auch eine Anleitung, wie man das Hörbuch in Eloise finden konnte.
- **Syd Field’s *Screenwriting Workshop*:** dieses Videotutorial wurde für das Web aufbereitet in Moodle zur Anzeige im Browser oder zum Download bereitgestellt.

Im Aufgaben- und Materialbereich wurde ein *Forum Dramaturgie* eingerichtet sowie ein Link zu Syd Field’s *Writers Toolkit*. Hier konnten verschiedene Materialien, wie beispielsweise das *Paradigm Worksheet* downgeloadet werden, sowie eine Audiolektion, in der die Anwendung desselben beschrieben wurde.

²¹Bordwell und Thompson 264ff.

²²*The Dawn of Sound*, von Tim Prokop und Robert Bader, 2007, Video, Warner Bros. Entertainment, Sparkhill Production und Turner Entertainment, 2008.

²³*Cutting Edge*, Regisseur: Wendy Apple, Drehbuch: Mark Jonathan Harris, 2007, UK: ACE und BBC, 2008. enthalten auf der Zusatz-DVD von *Bullitt*, Regisseur: Peter Yates, Drehbuch: Alan Trustman und Harry Kleiner, 1968, DVD (Special Edition), Warner Home Entertainment, 2008.

Neben diesen üblichen Bereichen gab es noch eine Sektion Weiterführendes, in welchem Buchempfehlungen zum Thema Dramaturgie eingesehen werden konnten..

Wie bereits zuvor erwähnt, war die Erfüllung der Hauptaufgabe in mehrere Schritte unterteilt:

1. **Studium des Materials:** Man musste zumindest mit Inhalten von Robert McKee's *Story* vertraut sein. Ob man sich das Wissen durch das Hörbuch oder in anderweitiger Form angeeignet hat, war dabei irrelevant. Es wurde auch empfohlen, sich zumindest die Audiolecture von Field anzuhören.
2. **Praktische Anwendung:** Es sollte eine Liste mit jenen Elementen erstellt werden, welche man in den Unterlagen kennengelernt hat und die in dem zu bearbeitenden Film vorkamen.
3. **Eintrag ins Forum:** Diese Liste musste in einem Post im *Dramaturgie Forum* veröffentlicht werden. Es wurde festgehalten, dass diese Liste bei der Erstveröffentlichung keinesfalls vollständig zu sein hat, sondern dass diese sukzessive erweitert werden konnte.
4. **Bearbeiten des *Paradigm Worksheet*:** Dieses musste ausgefüllt und in die Datenbank hochgeladen werden
5. **Finales Kürzen des Films:** Wie bereits zuvor erwähnt, musste der Film auf 1 Minute je 30 Minuten Film gekürzt werden, ohne dabei aber wesentliche Elemente der Geschichte einzubüßen. Dies bedeutete, dass sämtliche von Field und McKee definierten Wendepunkte bzw. wesentlichen Bestandteile der Geschichte in der Kurzfassung erhalten bleiben mussten. Anders als bei einem Teaser oder Trailer durfte dabei die chronologische Abfolge der Szenen(ausschnitte) keinesfalls verändert werden. Allerdings war es erlaubt, die Geschwindigkeit einer Szene zu steigern oder zu verlangsamen. In einem Ausmaß von 25% der Gesamtlänge durfte auch Voice-Over verwendet werden.

Während die Punkte 1-4 als Gruppenaufgabe zu verstehen waren, so war der 5. Punkt (also das eigentliche Kürzen des Films) als Einzelaufgabe wahrzunehmen. Die übrigen Mitglieder mussten Analysen verfassen, wie im nächsten Punkt beschrieben.

3.2.5 Analyseabschnitt

Wie bereits erwähnt hatte dieser Abschnitt keinen Lernbereich mehr, da sämtliche Lehrmaterialien bereits in vorigen Blöcken enthalten waren.

Der Film, der im dramaturgischen Block behandelt wurde, musste von einer Person gekürzt werden. Jedes weitere Gruppenmitglied musste eine Analyse zu einem Themenschwerpunkt (visuell, auditiv, dramaturgisch) verfassen, wobei ein Schwerpunkt pro Gruppe nur einmal vorkommen durfte (keine zwei Analysen mit demselben Schwerpunkt).

Diese Analysen mussten zusammen mit dem gekürzten Film, kurzen Inhaltsangaben und den ausgefüllten Paradigm Worksheets in eine Analysedatenbank hochgeladen werden, welche im Aufgaben- und Materialbereich zu finden war. Eine Analyse musste zwischen 3.500 und 5.000 Zeichen lang sein.

Als qualitätssichernde Maßnahme war es notwendig, vor der eigentlichen Analyse ein Dokument *Gedanken zur Analyse* anzufertigen, mit einem Umfang von mind. 20.000 Zeichen. Dieses Dokument musste keinem wissenschaftlichen Standard entsprechen, sondern es sollte nur zeigen, dass sich der Teilnehmer tatsächlich mit dem Thema rechtzeitig auseinandergesetzt hat.

Im Umfragenbereich musste jeder Teilnehmer noch zwei genormte Fragebögen ausfüllen, die von Moodle standardmäßig zur Verfügung gestellt wurden:

1. **COLLES - *Constructivist On-Line Learning Environment Survey*:** ein aus 24 Fragen bestehender Fragebogen zur Erhebung der Qualität des Kurses und der Lernumgebung.²⁴
2. **ATTLS - *Attitudes To Thinking and Learning Survey*:** ein aus 20 Fragen bestehender Fragebogen zur Erhebung der Einstellung des Teilnehmers gegenüber Denken und Lernen.²⁵

²⁴P. Taylor und D. Maor, "Assessing the efficacy of online teaching with the Constructivist On-Line Learning Environment Survey" (2000): 2–4.

²⁵Kathleen M. Galotti u. a., "A New Way of Assessing Ways of Knowing: The Attitudes Toward Thinking and Learning Survey (ATTLS)", *Sex Roles* 40 (9 1999): 745–766.

4

Analyse und Diskussion

“You take the blue pill, the story ends, you wake up in your bed and believe whatever you want to believe. You take the red pill, you stay in Wonderland, and I show you how deep the rabbit hole goes.”

— Morpheus, *The Matrix*

Hier werden die in Kapitel 3 vorgestellten Projekte *Students4students* und *FFA-Moodle* hinsichtlich den Theorien und Grundlagen aus Kapitel 2 und anhand weiterer Erkenntnisse, die an den entsprechenden Stellen erläutert werden, analysiert und erörtert.

Die Abschnitte 4.1 bis 4.3 beschäftigen sich jeweils mit technischen Aspekten (4.1 auf der nächsten Seite), der praktischen Umsetzung (4.2 auf Seite 74) und der Vollständigkeit der Inhalte (4.3 auf Seite 95).

In den Abschnitten 4.4, *S4s Reloaded*, und 4.5, *Moodle Revolutions*, werden verschiedene Aspekte und Möglichkeiten besprochen, die im Falle einer Neuauflage der Projekte berücksichtigt werden sollten. Anders als bisher wird dabei von der Prämisse ausgegangen, dass diese beiden Projekte nicht vollkommen unabhängig voneinander existieren, sondern sich gegenseitig unterstützen. Die Diskussionen zu den Projekten beginnen jeweils auf den Seiten 100 und 105.

4.1 Technische Aspekte

In 4.1.1 werden kurz einige der Probleme erwähnt, die im allgemeinen Umgang mit Powerpoint aufgetreten sind. Sektion 4.1.2 behandelt das Thema Medieneinsatz. Dabei wird über gemachte Erfahrungen, Probleme und Erkenntnisse berichtet. Abschnitt 4.1.3 auf Seite 72 diskutiert abschließend die beiden Plattformen Moodle und Eloise.

4.1.1 Powerpoint allgemein

Beim Erstellen der E-Learning-Module mit Powerpoint sind mehrere Probleme aufgetreten. Einige dieser Probleme waren:

- das Erstellen komplexer Navigationselemente ist schwierig und aufwändig
- ohne Programmierkenntnisse ist es nicht möglich, dem Betrachter Seiten vorzuenthalten
- die Verfügbarmachung im Web, besonders mit Videos, ist für den Laien sehr schwierig

Es kommt noch hinzu, dass die meisten Teilnehmer über unterschiedliche Versionen von Powerpoint verfügten und nicht in allen Fällen eine Rückwärtskompatibilität gegeben ist. Das bedeutet, dass eine Präsentation nicht in allen Powerpointversionen lauffähig war und falls doch, dann bedeutete dies nicht, dass die Inhalte alle richtig angezeigt werden.

Wie sich hier erkennen lässt, handelt es sich bei Powerpoint einfach um keine E-Learning-Software. Es ist eine Präsentationssoftware und sollte auch als solche verstanden werden.

Für die reine Darstellung von Inhalten kann es jedoch auch im E-Learning-Bereich sehr wohl verwendet werden, wobei sich dafür aus heutiger Sicht ein Webdienst wie *Google Drive* besser anbietet. Dieser ist im Vergleich zu Powerpoint kostenlos und läuft im Browser, was bedeutet, dass es weniger Probleme beim Onlinestellen der Inhalte geben wird. Dieses Thema wird in 4.4.1, *Modernisierung der Module*, noch näher besprochen.

4.1.2 Medieneinsatz

Es war vorgesehen, dass sämtliche Videoausschnitte von der LV-Leitung zur Verfügung gestellt werden. Die Teilnehmer konnten sich die Filme aus dem Internet

herunterladen und diese Videos waren allesamt mit einem Timecode versehen. Anhand dieses Timecodes hätten die Teilnehmer die gewünschten Ausschnitte bestellen sollen. Praktisch haben das nur wenige gemacht (z.B. Schrift). Tatsächlich ist es so gekommen, dass viele Gruppen mit ausreichend technischem Wissen sich die gewünschten Ausschnitte mit einem entsprechenden Videoschnittprogramm selbst erstellt haben.

Das Ergebnis war, dass verschiedenste, teilweise sogar unkomprimierte Videoformate verwendet worden sind. Dies hat zu teilweise unglaublich großen Modulen geführt (bis zu 4,2 GB) und die Medienvielfalt hat auch zu zahlreichen technischen Problemen bei den Endusern geführt. In den beiden besten Fällen (Dramaturgie, Kamerabewegung) konnten 87% der User alle Videos ohne Probleme abspielen, im schlechtesten Fall (Kameraeinstellung) waren nur 38% (!) dazu in der Lage. Auch bei den Bildern wurden oftmals welche verwendet, die nicht für das Web geeignet waren (z.B. BMP-Files). Diese speichern Bilder unkomprimiert oder in einer nahezu verlustfreien Kompression, damit sie einfach am Computer weiterverarbeitet werden können. Das hat jedoch eine entsprechend große Dateigröße zur Folge, welche für das Internet in den meisten Fällen schlichtweg ungeeignet ist.

Powerpoint bietet zwar einen Webexport an, nimmt aber keine Optimierungen für Bilder vor. Es verwendet genau das bereitgestellte Bild und konvertiert es nicht etwa zuvor in ein besser geeignetes Bildformat (wie bspw. JPEG). Videos in Powerpoint sind des Weiteren ein schwieriges Thema, da sie standardmäßig keine Steuermechanismen zur Verfügung stellen. Sie können nur gestartet oder pausiert werden, was generell dem Prinzip der Nutzerkontrolle widerspricht (vgl. Mayer 307, Niegemann 259).

Aufgrund fehlender Buttons oder Indikatoren können Videos, welche durch den Ersteller nicht speziell gekennzeichnet wurden, durchaus als Bilder missverstanden werden. Erst wenn der User aktiv den Mauszeiger über ein Video bewegt, verändert der Zeiger sein Aussehen und zeigt somit an, dass es sich um ein Video handelt. Es ist zwar möglich, ein Videoplayer-Objekt in eine Powerpointpräsentation einzubetten (wie das z.B. im Modul Musik auch gemacht wurde), doch ist diese Vorgehensweise aufgrund zahlreicher Sicherheitsrisiken in aktuellen PP-Versionen als überholt (deprecated) und unsicher eingestuft. Darüber hinaus konnten nur 56% aller Teilnehmer die Videos in diesem Modul problemlos abspielen, welches der zweitschlechtesten Bewertung in dieser Kategorie entspricht. Für die Distribution wurde eine HTML-Seite erstellt, von der die Module heruntergeladen werden konnten.

Bezüglich dem Medieneinsatz sollte die LV-Leitung künftig auf die Verwendung korrekt präparierter Filme bzw. Filmausschnitte bestehen. Das bedeutet, dass die Teilnehmer entweder die Filme benutzen, die von der LV-Leitung zur Verfügung

gestellt werden oder dass sie sich an sämtliche Auflagen halten, die in 2.3.3 auf Seite 43 beschrieben wurden. Zusätzlich müssen sie sich mit unterschiedlichen Medienformaten auskennen, damit die verwendeten Medien webtaugliche Größenordnungen bekommen.

4.1.3 Wahl der Plattform

In dem Projekt *FFA-Moodle* wurde die Plattform Moodle für administrative und distributive Aufgaben verwendet, und Eloise enthielt die speziell aufbereiteten Inhalte über die Grundlagen der Film- und Fernsehanalyse. Das bedeutete, dass sich die Teilnehmer immer in zwei Systemen anmelden mussten, um an alle Inhalte und Informationen zu gelangen. Es wäre sowohl für die LV-Leitung als auch für die Teilnehmer wesentlich einfacher, sich auf eine einzige Plattform zu beschränken.

Eloise, ein sehr ambitioniertes Projekt, wurde zu einer Zeit begonnen, als Video im Internet sprichwörtlich noch in seinen Kinderschuhen steckte. Nicht zuletzt deswegen wird auf diverse Probleme und Missstände nicht näher eingegangen. Was jedoch nicht unerwähnt bleiben soll ist der Umstand, dass diese Plattform zur Gänze auf Flash beruht und somit, nach aktuellem Stand, auf mobilen Endgeräten nicht einsetzbar ist. Hinsichtlich eines globalen IT-Marktes, welcher immer mehr hin zu einem mobilen Markt konvergiert (siehe Abbildung 4.1), ist das bereits jetzt ein Problem und wird ein noch immer größeres Problem werden. Auch wenn im weltweiten Vergleich die mobile Internetnutzung derzeit noch weniger als 15% beträgt (siehe Abbildung 4.2), so muss doch auch festgehalten werden, dass sich die mobile Internetnutzung in Österreich im vergangenen Jahr praktisch verdoppelt hat, von 4.35% auf 8.66% ¹.

Davon abgesehen ist die Besonderheit von Eloise, dass mithilfe des CMT zwei kontinuierliche Medieninhalte (Audio oder Video) miteinander synchronisiert und gleichzeitig abgespielt werden können. Bisher wurde von dieser Möglichkeit, zumindest im Falle der FFA, noch kein Gebrauch gemacht. Das bedeutet, dass durch den Einsatz dieser Plattform bislang kein wesentlicher Mehrwert für den Benutzer entstand.

Moodle verfügt über viele Funktionen, die speziell im E-Learning-Bereich viele Vorteile bieten. Zum Beispiel ist es durch Lektionen und Tests möglich, eine (Selbst-) Überprüfung der Teilnehmer durchzuführen. Seit der Version 2 von Moodle ist es zudem auch möglich, Inhalte adaptiv aufgrund vorangegangener Ereignisse (wie z.B. ein Testergebnis oder Vollendung einer Lektion) anzuzeigen. Ebenfalls seit der Version 2 ist der Umgang mit Videos innerhalb von Inhaltsseiten und Lektionen

¹Quelle: gs.statcounter.com, Zugriff am 08.03.2013

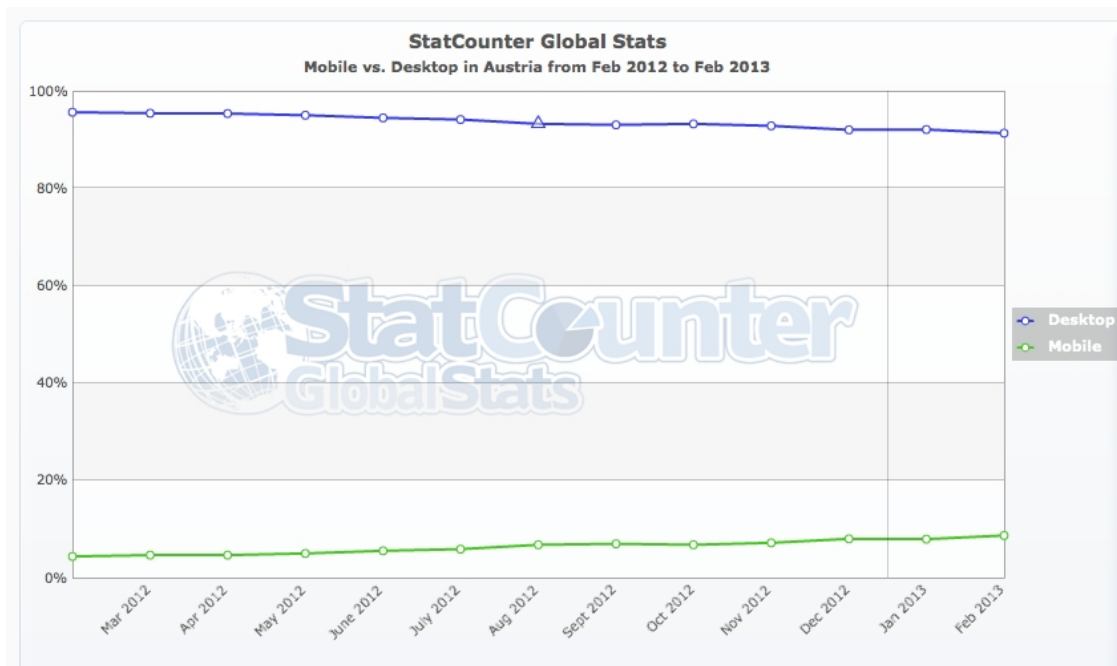


Abbildung 4.1: Verlauf Internetnutzung Desktop vs. Mobile in Österreich
(Quelle: gs.statcounter.com)

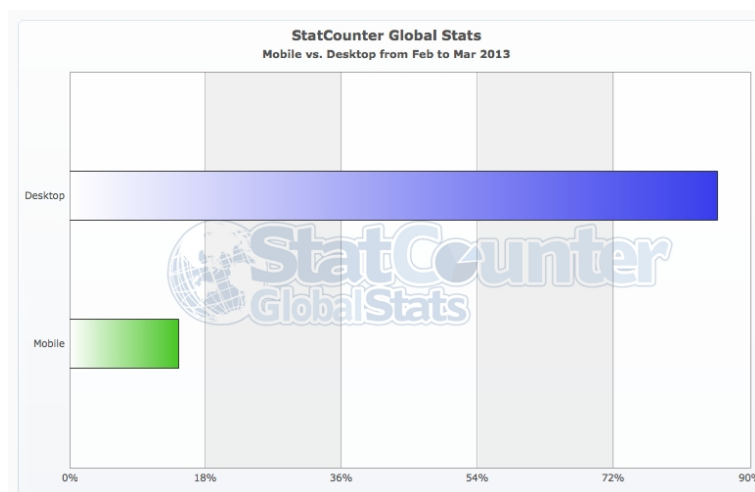


Abbildung 4.2: Internetnutzung Desktop vs. Mobile weltweit
(Quelle: gs.statcounter.com)

kein Problem mehr, da es in dem Editor nun einen speziellen Button gibt, durch den Videos an beliebiger Stelle einfach hinzugefügt werden können (zuvor muss-

te man den HTML-Quellcode direkt bearbeiten, um eine unmittelbare Anzeige im Inhaltsbereich zu erreichen). Ausserdem ist es für die Teilnehmer in Moodle leichter, Inhalte auszudrucken. Zwar bietet Eloise inzwischen ebenfalls eine Druckfunktion der Inhalte, doch funktioniert diese gegenwärtig nicht². Sollte es gegen den Wunsch der LV-Leitung sein, dass Inhalte ausgedruckt werden können, dann kann diese Möglichkeit auch abgeschaltet werden.

Es wird empfohlen, nur noch eine Plattform einzusetzen, wobei in diesem Fall die Wahl auf Moodle fällt. Trotz dieser exklusiven Entscheidung wird in 4.2.3.2 auf Seite 86 ein Szenario erläutert, bei welchem der Einsatz von Eloise, besonders des CMTs, einen Vorteil bringen könnte.

4.2 Praktische Umsetzung

In diesem Abschnitt wird dargestellt, in welchem Ausmaß die Prinzipien und Richtlinien bei der Umsetzung der Projekte berücksichtigt worden sind

Sektion 4.2.1 diskutiert dabei die Einhaltung der in 2.2.5 erläuterten Prinzipien. Anschließend wird in 4.2.2 auf Seite 78 die Aufbereitung von Inhalten und Beispielen erörtert. In 4.2.3 auf Seite 83 werden die Übungen hinterfragt, welche die Kursteilnehmer zu lösen hatten. Abschnitt 4.2.4 auf Seite 87 geht der Fragestellung nach, wie die Kommunikation und das gemeinsame Arbeiten über das Internet gehandhabt wurde. Abschließend werden in 4.2.5 auf Seite 93 noch die Navigation und die Anzeigekontrolle besprochen.

4.2.1 Einhaltung der Prinzipien

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit der Frage, wie sehr bei der Erstellung der Modulinhalte in *S4s* und Eloise die in 2.2.5 aufgezeigten Prinzipien berücksichtigt worden sind. Dabei sollte erwähnt werden, dass zum Zeitpunkt der Umsetzung nicht alle Hersteller notwendigerweise mit diesen Prinzipien vertraut gewesen sind.

4.2.1.1 Multimedia-Prinzip

Diesem Prinzip wurde, zumindest aus quantitativer Sicht, definitiv Folge geleistet. In 14 *S4s*-Modulen³ wurden insgesamt 211 Videos und 221 Bilder auf insgesamt

²zuletzt getestet am 20. Februar 2013 mit Firefox 18 für Mac

³Modul Zeitdimension war zum Zeitpunkt der Auswertung leider nicht mehr zugänglich

<i>Multimedia-Prinzip</i>	verwende Wörter und Grafiken statt ausschließlich Wörter
<i>Kontiguitäts-Prinzip</i>	platziere Wörter in der Nähe der dazugehörigen Grafik
<i>Redundanz-Prinzip</i>	erkläre Grafiken mit geschriebenem oder gesprochenen Text, aber nicht mit beidem
<i>Modalitäts-Prinzip</i>	gesprochene Texte sind besser als geschriebene Texte
<i>Kohärenz-Prinzip</i>	“interessantes” Zusatzmaterial schwächt den Lernerfolg
<i>Personalisierungs-Prinzip</i>	verwende umgangssprachlichen Stil und virtuelle Trainer
<i>Segmentierungs-Prinzip</i>	teile große Einheiten in kleinere Einheiten auf
<i>Vorbereitungs-Prinzip</i>	stelle sicher, dass die Teilnehmer den Namen und Charakteristiken wichtiger Begriffe kennen

Tabelle 4.1: Übersicht der Prinzipien multimedialen Lernens

985 Seiten präsentiert. Das entspricht immerhin einem Verhältnis von einem Medieninhalt pro 2,28 Seiten. In Eloise war dies sogar noch extremer. Hier gab es 110 Medieninhalte auf insgesamt 170 Folien, was beinahe einem Verhältnis von einem Bild oder Video pro 1,5 Seiten entspricht.

4.2.1.2 Kontiguitäts-Prinzip

Gelegentlich wurden Videos und Beschreibungen voneinander getrennt, doch in der Regel wurde sowohl in *S4s* als auch in Eloise versucht, Medieninhalte und Beschreibungen auf derselben Seite anzuzeigen. Dieser Aspekt des Kontiguitäts-Prinzips wurde also berücksichtigt. Mit Ausnahme der Animationen wurde jedoch nicht versucht, Beschreibungen direkt in die Videos oder Bilder zu platzieren. Dem Kontiguitäts-Prinzip wurde somit in gewisser Hinsicht Rechnung getragen, aber hier könnten durchaus Verbesserungen angestrebt werden.

4.2.1.3 Redundanz-Prinzip

Dadurch, dass es praktisch keine Audiofiles gab, wurde zwar nicht unmittelbar gegen dieses Prinzip verstoßen, aber es wurde auch nicht berücksichtigt. Wie bereits erwähnt, bot das Modul Kamerabewegung die Möglichkeit an, sich die Inhalte vorlesen zu lassen. In gewisser Hinsicht könnte dies als Verstoß gegen das Prinzip gewertet werden, da Text und Sprache zur selben Zeit dargeboten werden, selbst wenn sich ein Video auf der Folie befindet. Da dem User das Vorlesen der Folien nicht aufgezwungen wurde (es musste für jede Seite extra aktiviert werden) hat der Lerner genügend Zeit, die Inhalte ausreichend zu verarbeiten. Es bleibt dennoch die Frage, ob diese Vorgehensweise einen didaktischen Mehrwert bietet, der den Mehraufwand bei der Produktion (und für spätere Änderungen) relativiert.

4.2.1.4 Modalitäts-Prinzip

Dieses Prinzip wurde im Wesentlichen gar nicht berücksichtigt. Das Modul Kamerabewegung in *S4s* bot die Möglichkeit, sich die Folien Wort für Wort vorlesen zu lassen, doch kann dies zugleich (unter entsprechenden Umständen) auch als Verstoß gegen das Redundanz-Prinzip angesehen werden. Das Modul Montage bot die wichtigsten Merksätze in Audioform an, doch zeigte diese nicht auf dem Bildschirm an. Somit wurde zwar Aufmerksamkeit auf diese Inhalte gelenkt, doch diese Vorgangsweise ist trotzdem nicht zu empfehlen. Die Informationen werden dadurch flüchtiger und gehen z.B. durch Ausdrucken komplett verloren.

4.2.1.5 Kohärenz-Prinzip

Auch gegen dieses Prinzip gibt es einige Verstöße zu vermerken. Zum Beispiel wurde im *S4s*-Modul Intermedialität & Synchronisation ein selbsterstellter Trailer zu *Silentium* dargeboten, der jedoch in keiner Hinsicht die Lerninhalte unterstützte. Im Modul Musik gab es eine animierte Schere, die gar keine Funktion erfüllte, sowie einen Abspann mit Filmausschnitten, der die User motivieren sollte. In *FFA-Moodle* stellte die Dokumentation *The Cutting Edge* einen Verstoß gegen dieses Prinzip dar. Die Inhalte waren zwar nicht vollkommen von den eigentlichen Lerninhalten abgekoppelt, doch wurden diese auch nicht weiter erklärt oder überprüft.

Ansonsten wurde dieses Prinzip befolgt, doch sollte von solchen unnützen Inhalten generell Abstand genommen werden.

4.2.1.6 Personalisierungs-Prinzip

Dieses Prinzip wurde nicht berücksichtigt. Allgemein wurde ein sachlicher Informationsstil einem persönlichen Unterhaltungsstil vorgezogen. Eine Ausnahme bildeten oft die Tests in den *S4s*-Modulen, in denen die Teilnehmer oftmals direkt angesprochen wurden.

Des Weiteren wurden auch keine pädagogischen Agenten eingesetzt, wobei dies natürlich nicht zuletzt auf technischen Gründen beruht. Das einzige Beispiel, welches an einen pädagogischen Agenten erinnert ist die Figur des Paulchen Panther im Modul Schrift. Laut Mayer handelt es sich dabei dennoch nicht um einen pädagogischen Agenten, da er keine Lehrfunktion übernimmt, sondern lediglich der Unterhaltung dient.⁴

4.2.1.7 Segmentierungs-Prinzip

In den selbsterstellten Modulen wurde dieses Prinzip zwar nicht verletzt, aber es wurde auch nicht berücksichtigt. Es konnte insofern nicht berücksichtigt werden, als dass die meisten Lerninhalte nicht in Form kontinuierlicher Medien aufbereitet wurden. Die Videos in *S4s* und in *Eloise* dienten lediglich zur Veranschaulichung textlich repräsentierter Lerninhalte. Es wurden keine expliziten Lerninhalte in diesen Filmausschnitten vermittelt.

Im Falle von *Story* (Audiolectures) und dem *Screenwriting Workshop* (Videolectures) hätte dieses Prinzip besser berücksichtigt werden können. Die Inhalte selbst wurden zwar nicht als ein einziger, langer, kontinuierlicher Stream wiedergegeben, aber die Einzelsegmente waren zumeist länger als 5 Minuten. Ein Segment sollte im Normalfall wesentlich kürzer sein, sowie durch aussagekräftige Überschriften gekennzeichnet und durch Begleittext näher erläutert werden.

Die Länge selbst sagt an sich nicht aus, dass dem Segmentierungs-Prinzip nicht Folge geleistet wurde, sondern es hängt von der Komplexität des Inhalts ab. Um die Komplexität eines Inhalts zu bestimmen empfiehlt es sich, die Anzahl der relevanten Elemente zu ermitteln, sowie die Abhängigkeit zwischen verschiedenen Elementen (diese Abhängigkeit wird als *Element Interactivity* bezeichnet⁵). Je höher diese Element-Interaktivität ist, desto ausführlicher sollte ein Inhalt beschrieben werden. Wenn die Inhalte aufeinander aufbauen, dann sollte sichergestellt werden, dass das Vorbereitungs-Prinzip angewendet wurde.

⁴Dieses Beispiel ist vergleichbar mit dem Beispiel des Generals bei Clark und Mayer 172.

⁵Niegemann u. a. 46.

4.2.1.8 Vorbereitungs-Prinzip

Für die *S4s*-Module konnte dieses Prinzip gar nicht wirklich angewendet werden, da diese zumeist nur Grundlagenwissen vermittelten. Es war nicht notwendig, über bestimmtes Vorwissen zu verfügen, damit die Module durchgearbeitet werden konnten. Die Module bauten auch nicht aufeinander auf, weswegen die Inhalte eines Moduls für das Durcharbeiten eines anderen Moduls nicht notwendig waren.

Im Falle von *FFA-Moodle* wäre es oftmals zielführend gewesen, aber es wurde nicht eingesetzt. Viele der gestellten Aufgaben setzten voraus, dass man sich zuvor mit bestimmten Inhalten bereits auseinandergesetzt hatte. Zum Beispiel musste man die Inhalte aus Eloise kennen, um das Filmprotokoll erstellen zu können. Diese Inhalte hätten vor der Erstellung des Protokolls mit einem Test abgefragt werden können, was aber nicht gemacht wurde.

4.2.2 Inhalte und Beispiele

Hier werden sowohl speziell aufbereitete Inhalte (4.2.2.1) als auch nicht aufbereitete Inhalte (4.2.2.2) besprochen. Neben allgemeinen Erkenntnissen werden bei den speziell aufbereiteten Inhalten auch die Erkenntnisse aus den *S4s*-Umfragen erläutert (siehe Seite 80) und es wird noch ein weiterer Inhalt aus *FFA-Moodle* erwähnt, welcher sich aufgrund technischer Änderungen nicht mehr in der Moodle-Instanz der Universität Wien auffinden lässt. Bei den nicht aufbereiteten Inhalten (ab Seite 81) werden vornehmlich die Dokumentationen und die PDFs aus *FFA-Moodle* besprochen. Außerdem wird dargestellt, wieso ein derartiges Vorgehen fragwürdig ist und unter welchen Umständen dies als legitim erachtet werden kann. In Abschnitt 4.2.2.3 wird schließlich noch festgehalten, dass es bisher verabsäumt wurde, Worked Examples einzusetzen, auch wenn zuvor bereits festgestellt wurde, dass diese besonders hilfreich wären (siehe *Empfehlungen für praktische Beispiele (Worked Examples)* auf Seite 28).

4.2.2.1 Speziell aufbereitete Inhalte

Allgemein Es wurde bereits festgestellt, dass sowohl bei den *S4s*- als auch bei den Eloise-Modulen dem Multimedia-Prinzip aus quantitativer Hinsicht Genüge geleistet wurde. Das sagt in vielen Fällen jedoch nichts über die Qualität des verwendeten Materials oder den richtigen Medieneinsatz aus. Es heißt auch nicht, dass die einzelnen Elemente ausreichend erklärt wurden bzw. dass eine ausreichende Anzahl an Beispielen zur Erläuterung eines Sachverhalts verwendet worden sind.

Die Vorgangsweise sowohl in den *S4s*-Modulen als auch in *Eloise* war so, dass eine kurze Erläuterung oder eine Definition zusammen mit einem Positivbeispiel erwähnt wurden. Einer Untersuchung von Tennyson und Park zufolge mag das auch durchaus ausreichend sein:

*“Students in the group which received a definition and one rational set showed better performance than students in the group receiving the definition alone or only one rational set without a definition. The group receiving the definition and three rational sets performed better than the group which received the definition and one rational set, although the difference was not statistically significant.”*⁶

Sie erwähnen allerdings auch, dass mehrere Beispiele zu besseren Testergebnissen der Teilnehmer geführt haben. Hinsichtlich der Frage, wie viele Beispiele genau angezeigt werden sollen, bleiben die Autoren eher vage.

*“As Feldman [...] suggests, the optimal number of examples is probably not an absolute number. It will vary depending upon the characteristics of the concept such as the number of attributes, level of abstraction, and the student’s learning characteristics.”*⁷

Es wäre auf jeden Fall eine Überlegung wert, mehr als nur ein einziges Beispiel zu einer Definition hinzuzufügen. Um dies jedoch in *Eloise* zu erreichen ist es notwendig, zusätzliche Slides einzufügen. Auf Dauer könnte dies zu einem Expertise-Reversal-Effekt führen, weswegen diese Strategie nicht als optimal anzusehen ist. In Powerpoint gibt es zahlreiche Möglichkeiten, mehrere Beispiele einzufügen, wobei hier natürlich keine Qualitätssicherung gegeben ist. In Moodle würde sich hierfür eine Lektion anbieten.

Es wird auch festgehalten, dass sich die Darbietung von Negativbeispielen beim konzeptuellen Lernen als erfolgreich erwiesen hat. Allerdings hinterlässt es einen unangenehmen Beigeschmack, falsche Inhalte explizit zu präsentieren. Eine mögliche Lösung wäre, solche Negativbeispiele in Selbsttests einzubauen. Wenn der Teilnehmer eine falsche Antwort wählt folgt eine Erklärung, warum diese falsch ist. Somit wären diese falschen Inhalte von den eigentlichen Lerninhalten abgegrenzt, aber sie könnten dennoch der Schemenbildung der Studenten dienlich sein. Aus technischer Sicht lässt sich das in Moodle ganz leicht bewerkstelligen, da sich zu jeder Antwort einer Frage individuelles Feedback eintragen lässt. Wählt ein Student eine oder mehrere falsche Antwortmöglichkeiten aus, erfährt er durch Erläuterungen in den Feedbacks, wieso diese falsch waren.

⁶R.D. Tennyson und O.C. Park, “The teaching of concepts: A review of instructional design research literature”, *Review of Educational Research* 50.1 (1980): S.60f.

⁷Tennyson und Park S.61.

Erkenntnisse aus den Fragebögen Es wurde, unter anderem, für jedes Modul immer nach den 3 größten Stärken und den drei größten Schwächen gefragt. Wie zu erwarten war, waren die gegebenen Antworten sehr weitreichend, sehr unterschiedlich und oftmals widersprüchlich. Deshalb musste man bei der Auswertung ständig die Tatsache im Hinterkopf behalten, dass es sich hierbei nicht um die Empfehlungen von Experten handelte, sondern von normalen Anwendern mit persönlichen Vorlieben. Nichts desto trotz handelte es sich bei diesen Anwendern um das tatsächliche Zielpublikum und alleine deswegen mussten die Antworten mit dem nötigen Respekt behandelt werden.

Die inhaltlichen Verbesserungsvorschläge waren zumeist sehr spezifisch, weshalb es nicht wirklich möglich war, daraus allgemein gültige Erkenntnisse für inhaltliche Verbesserungen abzuleiten. Eine Erkenntnis war, dass die Teilnehmer sich zumeist mehr Detailtiefe und ausführlichere Erklärungen sowie weitere Beispiele wünschten.

Zur Frage, ob die Filmbeispiele aus einem einzigen oder aus mehreren Filmen stammen sollen, gingen die Meinungen sehr auseinander. Während die einen argumentierten, dass durch die Verwendung eines einzigen oder weniger Filme so etwas wie ein roter Faden entsteht, sagten die anderen aus, dass durch die fehlende Abwechslung die Aufmerksamkeit in Mitleidenschaft gezogen wird. Anders bei selbstgedrehtem Videomaterial. In einigen Modulen (wie beispielsweise Kamera-bewegung oder Montage) wurden teilweise selbstgedrehte Beispiele verwendet, zu welchen es nahezu ausschließlich positive Rückmeldungen gab.

Generell wurde das Lernen am Bildschirm als überraschend positiv empfunden. Bei der Umfrage zum letzten Modul haben 68% der Teilnehmer angegeben, dass sie das Lernen am Bildschirm als angenehm oder sogar als sehr angenehm empfinden. Lediglich 10% empfanden es als unangenehm / sehr unangenehm.

Trotz dieser positiven Rückmeldungen wurde immer wieder der Wunsch nach einer downloadbaren PDF-Version der Inhalte geäußert. Einige der Module boten solch ein PDF zusätzlich an und die diesbezüglichen Rückmeldungen waren durchwegs positiv. In Modulen, die kein PDF zur Verfügung stellten, wurden das Fehlen desselben in der Regel bemängelt.

Sofern ein Fragenteil vorhanden war, wurde dieser von den Testern zumeist begrüßt. Bei Modulen, die keinen Selbsttest aufwiesen, wurde das Fehlen desselben zumeist als ein Mangel des Moduls eingestuft. Es wurde auch mehrmals der Wunsch nach einem umfangreicheren Fragenteil geäußert (in den meisten Modulen mit Selbsttest wurde dieser als zu kurz bemängelt) und oftmals wurde auch die Qualität der Fragen als zu einfach oder gar sinnlos eingestuft. Einige Module hatten keinen Fragenteil am Ende, sondern hatten Fragen immer wieder zwischendurch

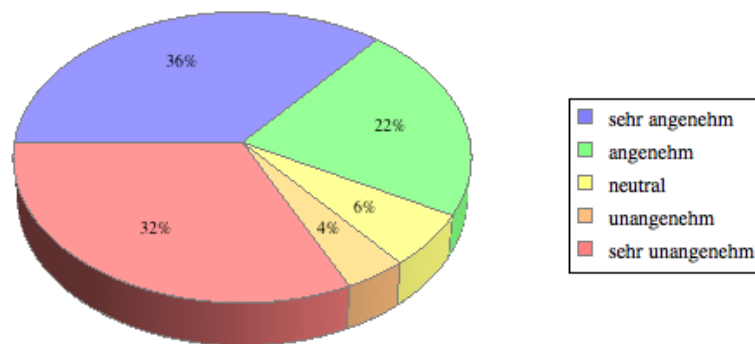


Abbildung 4.3: Umfrageergebnis zu Lernen am Bildschirm

in das Modul eingearbeitet. Die Meinungen diesbezüglich gingen sehr auseinander. Einige Teilnehmer begrüßten die gesteigerte Interaktion des Moduls, andere empfanden genau diese Überprüfungen als störend. Es lässt sich auf jeden Fall der Wunsch zu mehr Selbsttests und somit auch zu einer erhöhten Mensch-Maschine-Interaktion erkennen.

Weitere Inhalte Das Moodlebuch „Filmmusik für Filmmacher“ ist nicht mehr in der aktuellen Moodle-Instanz der Universität Wien zu finden. Grund dafür ist, dass es sich bei dem Moodlebuch um ein Addon handelte und dieses gegenwärtig nicht mehr in Moodle unterstützt wird. Die Aufbereitung, nichts desto trotz, sah so aus, dass Textausschnitte des Buches zusammen mit dazugehörigen Videos auf einer HTML-Seite präsentiert wurden. Hier ist ein richtiger Ansatz zu finden, da versucht wurde, das Multimedia-Prinzip und weitere Aspekte zu inkorporieren. Es muss jedoch auch erwähnt werden, dass keine eigenen Inhalte von der LV-Leitung zu den Buchinhalten hinzugefügt worden sind. Sämtliche Inhalte wurden direkt aus dem Buch übernommen. Wenn man schon ein E-Learning-Modul gestaltet, dann sollte man nicht nur reine Ausbeutung bereits existierender Quellen betreiben, sondern auch eigenes Gedankengut einbringen.

4.2.2.2 Nicht aufbereitete Inhalte

*The Cutting Edge – The Magic of Movie Editing*⁸ ist eine Dokumentation über die Kunst des Filmschnitts. Es werden Ausschnitte aus vielen bekannten Filmen mit innovativen Schnittstilen gezeigt. *The Dawn of Sound: How Movies Learned*

⁸*Cutting Edge.*

*to Talk*⁹ ist eine Dokumentation über den Beginn und die Ära des frühen Tonfilms. Beide Dokumentationen waren als optional klassifiziert und nicht weiter in den Ablauf der Lehrveranstaltung eingebunden. Wie bereits im vorigen Abschnitt erwähnt sind sie somit, ohne dabei näher auf die Inhalte der Dokumentationen einzugehen, ein Verstoß gegen das Kohärenz-Prinzip.

Der *Screenwriting Workshop* von Field ist im Grunde auch hier hinzuzuzählen. Auch wenn im ersten Augenblick hier eine direkte Relation zu den dramaturgischen Inhalten zu bestehen scheint, so ist es bei genauerer Betrachtung des Inhalts nicht für die Lernziele der Lehrveranstaltung geeignet. Das Hauptaugenmerk des Workshops liegt auf der praktischen Realisierung, nicht der Analyse, eines Drehbuchs. Die Inhalte sind zumeist subjektiv eingefärbte Empfehlungen ohne wissenschaftlich relevanten Inhalt.

Die Inhalte aus *Story: Substance, Structure, Style and The Principles of Screenwriting*¹⁰, welche in Form eines Hörbuchs auf der Plattform zur Verfügung gestellt wurden, konnten direkt für die Analyse von Filmen verwendet werden. Einige Studenten vermerkten, dass es schwierig war, mit dem Hörbuch zu arbeiten und meinten, dass es in Buchform besser für die Arbeit geeignet gewesen wäre. Es sollte angemerkt werden, dass die durchaus gängige Praxis, vollständige Filme, Dokumentationen, Workshops, Hörbücher, usw., die noch problemlos im Handel erhältlich sind, einfach zum Download zur Verfügung zu stellen, nicht empfehlenswert ist. Wenn schon nicht aus rechtlichen, dann zumindest aus ethischen Gründen.

Das 7. Kapitel aus *Film Art – An Introduction*, “Sound in the Cinema”, wurde als PDF zum Download bereitgestellt. Natürlich könnte man auch hier argumentieren, dass die Verwendung eines solchen Dokuments ebenfalls als unethisch betrachtet werden könnte. Das mag bis zu einem gewissen Grad auch stimmen, aber es macht trotzdem einen Unterschied, ob man ein komplettes Werk oder nur einen Ausschnitt dieses Werkes zur Verfügung stellt. Zudem standen die Inhalte dieses PDFs auch in direktem Zusammenhang mit den Zielen der Lehrveranstaltung. Es wurde von der LV-Leitung als Hauptressource für die Erstellung der Analyse mit auditivem Schwerpunkt empfohlen.

4.2.2.3 Fehlende Worked Examples

Mayer hält ziemlich klar fest, dass durchgearbeitete Beispiele (Worked Examples) die notwendige Lernzeit verkürzen und das Lernergebnis verbessern können.¹¹. So-

⁹ *The Dawn of Sound*.

¹⁰ McKee.

¹¹ Clark und Mayer S.251.

wohl ein detailliertes Filmprotokoll als auch eine vollständige Analyse mit den einzelnen Zwischenschritten würde sich hervorragend dafür eignen, mittels durchgearbeiteter Beispiele präsentiert zu werden. Es wurden jedoch weder für Filmprotokolle noch für Analysen Worked Examples oder Musterbeispiele bereitgestellt.

Stattdessen wurde das erste abgegebene Filmprotokoll durch die LV-Leitung ausführlich korrigiert und kommentiert und den anderen Kursteilnehmern zur Einsicht zur Verfügung gestellt. Im Übrigen war der ganze Kurs so gestaltet, dass die Teilnehmer die Arbeiten anderer Teilnehmer einsehen konnten. Moodle bietet hier sehr viele Möglichkeiten, weswegen es ja auch als *konstruktivistische* Lernplattform bezeichnet wird. Dennoch wäre es erstrebenswert, künftig Worked Examples anzubieten.

Vermutlich bestreitet niemand die positive Wirkung von durchgearbeiteten Beispielen, doch das Problem ist, dass die Herstellung oftmals sehr viel Zeit und Aufwand kostet. Ein möglicher Lösungsansatz wäre, in einer Neuauflage von *Students4students* Worked Examples durch die Studenten herstellen zu lassen. Diese Möglichkeit wird in 4.4.3 auf Seite 103 noch näher besprochen.

4.2.3 Praktische Übungen

In diesem Abschnitt werden die Übungen besprochen, welche die Kursteilnehmer zu erfüllen hatten. In Sektion 4.2.3.1 werden dabei zunächst allgemeine Überlegungen hinsichtlich der Bewertung der Teilnehmer angestellt. Ab 4.2.3.2 auf der nächsten Seite werden dann die eigentlichen Aufgaben präsentiert. Dabei werden sowohl die jeweiligen Vor- und Nachteile besprochen und auch weiterführende Überlegungen angestellt.

4.2.3.1 Bewertung der Teilnehmer

Ein wesentlicher Aspekt bei Übungsaufgaben, speziell im universitären Bereich, ist, dass diese nicht nur gestellt sondern auch eingefordert und bewertet werden müssen. In einem Massenstudium (wie z.B. der Theater-, Film- und Medienwissenschaft) kann sich dies durchaus als schwierig erweisen.

Für die Evaluierung der Studenten bieten sich ganz allgemein Tests oder Übungsaufgaben an. Tests können, richtig gestaltet, automatisch ausgewertet werden, was im Wesentlichen kein weiteres Zutun der LV-Leitung erfordert. Übungsaufgaben, sofern sich diese nicht ausschließlich auf quantitativ messbare Ereignisse beschränken, müssen zumeist manuell von einer befähigten Person ausgewertet werden. Es gäbe die Möglichkeit, Peer-Assessments der Studenten zu veranstalten, in welchen

sich die Studenten gegenseitig bewerten, wofür Moodle sogar spezielle Mechanismen wie die Workshop-Aufgabe zur Verfügung stellen würde. Dieses Vorgehen kann jedoch viele Probleme mit sich bringen, wie Strijbos und Sluijsmans aufgezeigt haben. So ist es generell falsch, dieses Vorgehen als einmaliges Instrumentarium zur Bewertung der Studenten zu verwenden, da Peer-Assessment auch durchaus gelernt sein will¹². Außerdem kommt es oft vor, dass Studenten nicht aufgabenbezogene Kriterien (wie Freundschaft oder eingebrachter Aufwand) zur Bewertung heranziehen, anstatt objektiv das Ergebnis zu beurteilen.¹³

Ein entsprechendes Problem ist bei der Erstellung der Module eingetreten. Nach Fertigstellung waren die Studenten aufgefordert, ein Modul einer anderen Gruppe zu bewerten. Die Ergebnisse haben in der Regel nicht einer Evaluierung des Endprodukts entsprochen, sondern haben in vielen Fällen den Arbeitsaufwand wiedergespiegelt.

Automatische Bewertungen, obwohl diese eigentlich als Kernelemente von E-Learning betrachtet werden können und sollen, wurden weder in *S4s* noch in *FFA-Moodle* eingesetzt. Die meisten der *S4s*-Module boten am Ende eine Art "Selbsttest" an, um zu überprüfen, ob man die Lerninhalte tatsächlich verstanden hat. Die praktische Umsetzung dabei jedoch war, nicht zuletzt wegen der technisch eingeschränkten Möglichkeiten, eher mangelhaft. Moodle bietet zwar durchaus Möglichkeiten für die automatische Evaluierung von Studenten (wie Tests oder Lektionen), doch wurde von diesen Möglichkeiten nicht Gebrauch gemacht. Sämtliche Aufgaben in *FFA-Moodle* mussten von einer Person ausgewertet werden. Somit wurde auch nie von der Möglichkeit Gebrauch genommen, automatisches Feedback durch Moodle zu geben.

4.2.3.2 Besprechung der Aufgaben

Einige der Aufgaben, die die Studenten zu erfüllen hatten, waren unter anderem:

- Filmprotokoll erstellen
- Animationen vertonen, Videoclips neu vertonen
- Dramaturgische Schlüsselemente herausarbeiten und Film kürzen
- Analysen mit speziellem Schwerpunkt erstellen

¹²Jan-Willem Strijbos und Dominique Sluijsmans, "Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments", *Learning and Instruction* 20.4 (2010), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475209000735>: S.267.

¹³Strijbos und Sluijsmans S.267.

Filmprotokoll erstellen Filmprotokolle wurden sowohl in *S4s* als auch in *FFA-Moodle* gefordert. In *S4s* musste jeder Teilnehmer ein Filmprotokoll zu einer etwa 90-sekündigen Filmsequenz erstellen. In *FFA-Moodle* mussten nur 2 von bis zu 4 Gruppenmitgliedern ein Filmprotokoll erstellen. Dies widerspricht im Grunde der Erkenntnis, dass die Anzahl der Praxisbeispiele Aufschluss über die Notwendigkeit des Themas geben sollte. Die inhaltliche Vollständigkeit gebietet, dass für eine Filmanalyse das Wissen um Plot Segmentierung und die Erstellung eines Filmprotokolls notwendig ist und daher sollte nach Möglichkeit auch jeder Teilnehmer zumindest ein Filmprotokoll erstellen.

Animationen vertonen, Videoclips neu vertonen Die beiden Audioübungen, das Vertonen der Animationen und ganz besonders das Neuvertonen der Videoausschnitte, riefen eine besonders gute Resonanz seitens der Studenten hervor. Beim *Vertonen der Animationen* ist es einfach, einen direkten Bezug zu den Lehrinhalten herzustellen. Es ist in sehr kurzer Zeit ersichtlich, ob die Lerninhalte, hier im speziellen Begriffe und Definitionen, von den Teilnehmern richtig verstanden worden sind. Die Ergebnisse können des Weiteren für Kollegen als auch für künftige Studierende wiederverwendet werden. Für das *Neuvertonen der Animationen* war der direkte Lernbezug etwas unklar. Die Überlegung für diese Übung beruhte auf einer Idee aus *Film Art*:

“Also, sound can actively shape how we perceive and interpret the image. In one sequence of Letter from Siberia [...], Chris Marker demonstrates the power of sound to alter our understanding of images. Three times Marker shows the same footage – a shot of a bus passing a car on a city street, three shots of workers paving a street. But each time the footage is accompanied by a completely different sound track.”¹⁴

Den Teilnehmern stand der entsprechende Text als PDF zur Verfügung. Somit konnten sie selbst die Bezüge zwischen der Aufgabe und dem eigentlichen Lerninhalt herstellen. Es wurden jedoch keine weiteren Schritte unternommen, um diese Aufgabe mehr in den Gesamtkontext der Lehrveranstaltung einzubetten. Somit regte diese Übung zwar die Kreativität der Studenten an, doch ein direkter Zusammenhang mit den eigentlichen Lerninhalten konnte im Wesentlichen keiner mehr hergestellt werden. Zudem verstößt diese Aufgabe direkt gegen die Forderung, dass das Filmbeispiel unverändert übernommen wird.

Eine Möglichkeit diese kreative Übung gewinnbringend einzusetzen wäre, Filmprotokoll und Analysen über die neu vertonten Inhalte zu erstellen. Die Ergebnisse des Originals und der Neuvertonung könnten dann direkt miteinander verglichen

¹⁴Bordwell und Thompson S.265.

werden. Doch auch wenn diese Aufgabenstellung zu interessanten Ergebnissen führen könnte, muss dabei berücksichtigt werden, dass die Filmbeispiele nicht direkt vertont werden dürfen, weil das eine Änderung des Materials bedeuten würde und somit nicht rechtskonform mit den in 2.3.3 gestellten Forderungen ist.

Eine Möglichkeit ohne rechtliche Komplikationen bietet hier der Einsatz von Eloise. Dazu erstellt man einfach die alternative Vertonung selbständig, ohne dabei das Filmbeispiel zu verändern. Anschließend werden das selbsterstellte Audiofile und das Filmbeispiel gemeinsam in eine Slide in Eloise hochgeladen. Nun muss der User nur noch angewiesen werden, den Ton des Filmausschnitts abzdrehen und die beiden Medienelemente miteinander zu synchronisieren. Das Ergebnis ist das Filmbeispiel mit der alternativen Audiospur, ohne dabei gegen die Vorlagen aus 2.3.3 verstoßen zu haben.

Dramaturgische Schlüsselemente herausarbeiten und Film kürzen Die *dramaturgische Aufgabe* setzte sich zusammen aus

1. Herausarbeiten der Schlüsselemente
2. Ausfüllen des Paradigm-Worksheets
3. Kürzen des Films

Die Sinnhaftigkeit und Nützlichkeit dieser Aufgabe erscheint direkt ersichtlich. Die herausgearbeiteten Schlüsselemente mussten in einem eigenen Forum gepostet werden, damit die Studenten wieder voneinander lernen konnten. Diese Vorgehensweise wird im folgenden Abschnitt noch einmal näher behandelt. Das Paradigm Worksheet stellt, im Grunde genommen, eine visuelle Aufbereitung dieser Schlüsselemente dar, damit diese mit nur einem Blick eingefangen werden können.

Das Kürzen des Films auf eine Minute je 30 Minuten Film, ohne dabei wesentliche Inhalte der Geschichte zu verlieren, zählte sowohl inhaltlich als auch technisch zu einer der herausforderndsten Aufgaben. Wie zuvor erwähnt wurde hier das Vorbereitungs-Prinzip praktisch angewandt und es wurden keine technischen Probleme an die LV-Leitung gemeldet. Auf inhaltlicher Ebene gab es natürlich bessere und schlechtere Ergebnisse, der Gesamteindruck dieser Aufgabe war jedoch ein durchaus positiver. Die Teilnehmer bezeichneten diese Aufgabe als anstrengend und herausfordernd, aber als unglaublich lehrreich. Für die LV-Leitung lag der wesentliche Vorteil dieser Aufgabe einmal mehr darin, dass in relativ kurzer Zeit adäquat überprüft werden konnte, ob die Inhalte dieses Lehrabschnitts auch wirklich verstanden wurden. Die Ergebnisse bergen dazu das Potenzial, dass sie für künftige Lehrveranstaltungen sehr einfach wiederverwendet werden können.

Die ersten beiden Aufgaben, das Herausarbeiten der Schlüsselemente und das Ausfüllen des Paradigm Worksheets, sind rechtlich unbedenklich. Das Kürzen des Films ist dagegen, gemäß den in Abschnitt 2.3.3 erwähnten Auflagen, rechtlich sehr bedenklich. Selbst wenn kein Voice-Over verwendet und die Reihenfolge der Ausschnitte nicht verändert wird, so wird durch das Ausschneiden und Zusammenfügen von Filmausschnitten dennoch eine Änderung herbeigeführt. Allerdings ist es auch zulässig, irrelevante Passagen eines Textzitats auszulassen. Somit könnte es auch zulässig sein, unnötige Stellen eines Filmzitats auszulassen. Folglich bleibt die Frage der Rechtmäßigkeit in diesem Fall ungeklärt.

Analysen mit speziellem Schwerpunkt erstellen Die *Analysen* mussten zwischen 3500 und 5000 Zeichen lang sein, doch darüber hinaus wurden keine Hinweise oder Einschränkungen hinsichtlich Struktur oder Aufbau gegeben. Sie mussten sich jedoch alle mit einem speziellen Schwerpunkt befassen, der mit den Inhalten der Lehrveranstaltung übereinstimmte – folglich ein visueller, ein auditiver oder ein dramaturgischer Schwerpunkt. In den “Hinweisen zur Analyse” wurde noch einmal genau festgehalten, welche Themen und Fragestellungen für den jeweiligen Schwerpunkt zu behandeln waren.

Für jede Analyse mussten Vorüberlegungen zur Analyse in einem formlosen Dokument mit einer Mindestlänge von 20.000 ohne Leerzeichen angestellt werden. Die Spezifizierung “ohne Leerzeichen” ist problematisch, da nur Microsoft Word über einen derartigen Zählmechanismus verfügt, nicht aber z.B. Open Office Writer. Diese Vorüberlegungen dienten als qualitätssichernde Maßnahme für die eigentlichen Analysen, wobei von der LV-Leitung ausdrücklich darauf hingewiesen wurde, dass dieses Dokument keinem wissenschaftlichen Standard zu entsprechen hatte und die Inhalte auch nicht für die Bewertung herangezogen wurden. Es ging nur darum, sich bereits vorab ausreichend mit dem Thema zu beschäftigen, damit in die eigentliche Analyse nur noch qualitativ hochwertige Inhalte einfließen.

Dieses Vorgehen kann in gewisser Hinsicht dem Vorbereitungs-Prinzip hinzugezählt werden, auch wenn das eigentliche Ziel nicht unbedingt dem Langzeittransfer von Wissen galt.

4.2.4 Kommunikation und CSCL

Hier wird dargelegt, welche Kommunikations- und Kollaborationsmittel jeweils in *S4s* und in *FFA-Moodle* verwendet und welche Erfahrungen damit gesammelt wurden.

4.2.4.1 *Students4students*

Bei der Erstellung der Module beklagten sich die Teilnehmer (die Ersteller der Module) über die eingeschränkten Vernetzungsmöglichkeiten, speziell wenn es um den Austausch von Files wie dem Powerpoint-Modul oder Videos ging. Da die Größe dieser Files zumeist mehrere Megabyte betrug waren sie für den Versand per E-Mail schlichtweg ungeeignet. Für die Kommunikation und die Organisation innerhalb der Gruppe wurde, auf Empfehlung der LV-Leitung hin, das Projektmanagementtool Basecamp verwendet. Durch das inkludierte Whiteboard konnten die Teilnehmer online Texte kollaborativ verfassen, doch ein Fileaustausch in Basecamp wäre nur gegen Bezahlung möglich gewesen. Aufgrund dieser Probleme gaben die meisten Gruppen an, sich für die Erstellung der Module immer wieder persönlich getroffen zu haben und in vielen Fällen wurde das Modul nur an einem einzigen Computer erstellt.

Für den Kurs im folgenden Semester, in welchem die Module in der Praxis erprobt wurden, wurde für die (neuen) Teilnehmer ein Filmanalyse-Forum¹⁵ eingerichtet. Die Resonanz darauf war durchwegs positiv. Es verbesserte sowohl die Kommunikation unter den Teilnehmern als auch die Kommunikation zwischen LV-Leitung und den Studenten. Ein Problem war allerdings noch immer, dass keine Push-Nachrichten versendet werden konnten. Die Teilnehmer mussten immer aktiv im Forum vorbeischaun um zu überprüfen, ob die LV-Leitung irgendwelche wichtigen Neuigkeiten gepostet hatte.¹⁶

4.2.4.2 *FFA-Moodle*

Wie man es sich von einer konstruktivistischen Lernplattform erwartet, bietet Moodle zahlreiche Möglichkeiten für Computer Supported Collaborative Learning. Neben speziellen Tools wie Foren, Chats und Wikis lässt sich auch ganz allgemein einstellen, ob die Kursteilnehmer die Abgaben anderer Teilnehmer sehen können. Diese Freigabe lässt sich auf Wunsch auch zeitlich einschränken. Es ist beispielsweise auch möglich, dass Abgaben erst ab einem bestimmten Zeitpunkt freigeschaltet werden. Entsprechend den Ansichten des Konnektivismus wurde versucht, die studentischen Abgaben immer für alle Studenten freizuschalten, damit sie voneinander lernen konnten. Eine Ausnahme bildete das Wiki *Musik im Kopf*.

¹⁵<http://filmanalyse.bboard.de>, letzter Zugriff am 16.04.2013

¹⁶Moodle bietet eine Möglichkeit, die Foreneinträge zusätzlich per E-Mail zu versenden, siehe die Anmerkungen zum Nachrichtenforum in *FFA-Moodle*

Foren Entsprechend den positiven Erfahrungen, die in den vorangegangenen Semestern mit Foren getätigt worden sind, wurden auch innerhalb dieses Kurses Foren verwendet. Das Erstellen von Foren in Moodle ist besonders leicht, weswegen man versuchte, nicht nur ein Forum, sondern gleich mehrere Foren zu bedienen.

Folgende Foren wurden eingerichtet:

- Nachrichtenforum
- Soziales Forum
- Online-Cafe
- Bekanntgabe Film- und Remake
- Technikforum (visueller Block)
- Protokollanten-Forum (visueller Block)
- Forum Dramaturgie (dramaturgischer Block)
- Gruppentreff (Talk Talk Talk)

Im *Nachrichtenforum* konnten nur Mitglieder der LV-Leitung Einträge verfassen. Es war zudem so eingestellt, dass alle Teilnehmer auch automatisch eine E-Mail bekamen, sobald ein Eintrag getätigt wurde. Somit mussten die Studenten nicht immer aktiv im Forum vorbeischaun, ob es wichtige Neuigkeiten gab, da sie diese alle ebenfalls per E-Mail bekamen.

Das *soziale Forum* diente zum fachgerechten Gedankenaustausch zwischen den Teilnehmern. Wenn man aktiv an einer Konversation beteiligt war oder man sich zu einem Eintrag als Beobachter eingetragen hat, dann bekam man neue Posts ebenfalls automatisch als E-Mail zugesandt.

Das *Online-Cafe* war für den völlig freien Gedankenaustausch gedacht, damit unter den Teilnehmern auch Themen ohne jeglichen Bezug zu den Inhalten der Lehrveranstaltung diskutiert werden konnten. Es wurde in diesem speziellen Kurs wenig genutzt, doch Unterredungen mit Studenten bestätigten, dass sie die Möglichkeit des völlig freien Gedankenaustauschs innerhalb des Kurses begrüßten.

Das *Technikforum* im visuellen Block wurde von den Technikern zwar gut besucht, doch es bleibt fraglich, ob ein eigenes Forum für dieses Thema tatsächlich notwendig war. Die Inhalte dieses Forums hätten ebenso in das soziale Forum gepostet werden können. Durch dieses Forum wurde eine Homogenisierung der Techniker forciert, obwohl diese Inhalte auch für Nicht-Techniker interessant gewesen wären oder unter Umständen auch helfen hätten können. Dasselbe gilt auch für das Dramaturgieforum. Durch die Einführung dieses Forums wurde kein Mehrwert ge-

wonnen, sondern es war nur eine Stelle mehr, die regelmäßig überprüft werden musste.

Die Bekanntgabe für Film- und Remake und das Forum Dramaturgie waren zwar technisch als Forum gelöst, doch deren eigentliche Funktion diente nicht der Kommunikation. Da ein Film nur von einer Gruppe behandelt werden durfte, war es notwendig, dass andere Gruppen rechtzeitig Bescheid wussten, welche Filme bereits vergeben waren. Die Lösung, die Bekanntgabe in einem eigenen Forum zu tätigen, ergab sich aufgrund fehlender Alternativen. Im Fall des Forums Dramaturgie war der Hauptgrund für die Umsetzung als Forum, dass andere Teilnehmer unmittelbar auf die Ergebnisse zugreifen konnten, um so die eigenen Analysen verbessern zu können. Dies hätte sich unter Umständen als Datenbank realisieren lassen. Ob dies jedoch eine Verbesserung gebracht hätte bleibt fraglich. Es hätte auf jeden Fall einen gesteigerten Komplexitätslevel zur Folge gehabt, sowohl in der Erstellung durch die LV-Leitung als auch in der Benutzung durch die Teilnehmer. Dennoch bleibt die Verwendung von Foren für die erwähnten Zwecke weiterhin Gegenstand einer Kontroverse.

Der Gruppentreff war ein Forum, welches nur von den eigenen Gruppenmitgliedern (und der LV-Leitung) eingesehen werden konnte. Somit war es geeignet für Themen, welche man nicht unbedingt in der Öffentlichkeit diskutieren wollte. Dieses Forum wurde zwar nur von einigen Gruppen wirklich genutzt, aber es hat sich dennoch bewährt.

Wie man hier erkennen kann, war die Vielzahl an Foren etwas überwältigend. Es empfiehlt sich nach Möglichkeit, die Anzahl an Foren zu reduzieren. Ein entsprechender Vorschlag wird noch in Abschnitt 4.5.3 auf Seite 107 diskutiert.

Chats Es wurde versucht, eine zu den Foren äquivalente Chatstruktur aufzubauen. So gab es ein digitales Sprechzimmer (äquivalent zum Nachrichtenforum), einen sozialen Chat (soziales Forum), eine Plauderecke (Online-Cafe) und einen Chat für die Teambesprechung (Gruppentreff).

Im *digitalen Sprechzimmer* konnten die Teilnehmer zu vorgegebenen Zeiten direkten Kontakt mit der LV-Leitung herstellen und Fragen stellen. Die Akzeptanz der Teilnehmer für diese Art der direkten Kommunikation mit den Betreibern der Lehrveranstaltung war äußerst hoch.

Für *alle übrigen Chats* war die Akzeptanz ziemlich gering. Grund dafür ist mit einiger Sicherheit der Umstand, dass Chats in Moodle verhältnismäßig langsam sind. In der Regel dauert es mehrere Sekunden, bis ein Eintrag auch tatsächlich im Chatroom angezeigt wird, was für eine Kommunikation in Echtzeit natürlich

äußerst störend ist. In Gesprächen mit den Teilnehmern wurde festgestellt, dass die meisten Gruppen für die direkte Kommunikation mit Gruppenmitgliedern Services wie Skype verwendet haben.

Es sei noch erwähnt, dass es Erweiterungen für Moodle gibt, um Chats in technischer Hinsicht zu verbessern oder sogar um gesamte virtuelle Klassenräume einzurichten. Da diese gegenwärtig nicht von der Universität Wien eingebunden werden, wollen wir an dieser Stelle nicht näher darauf eingehen, der interessierte Leser sei jedoch auf die Moodle Homepage verwiesen, speziell auf den Abschnitt über Module und Plugins.¹⁷

Bis in der Moodle-Instanz der Universität Wien technisch bessere Chats angeboten werden, empfiehlt es sich, die Verwendung derselben auf das digitale Sprechzimmer oder ähnliches zu beschränken.

Wikis In der Moodle-Instanz der Universität Wien stehen zwei verschiedene Wikisysteme zur Verfügung:

1. Standard Wiki: jenes Wiki, welches direkt in Moodle integriert ist, technisch aufbauend auf das Erfurt Wiki¹⁸
2. MediaWiki: dabei handelt es sich um das vermutlich bekannteste Wiki, welches z.B. auch für Wikipedia verwendet wird. Es ist als Plugin für Moodle verfügbar und an der Universität Wien installiert.

In dem FFA-Kurs wurden beide Wikis verwendet:

- Das Standard Wiki für die verpflichtende Aufgabe *Musik im Kopf*
- Die MediaWikis für die optionalen Aufgaben, in denen die Inhalte der hochgeladenen Dokumentationen und Workshops textuell aufbereitet werden konnten.

Im Falle von *Musik im Kopf* musste das gleichnamige Buch zusammengefasst werden. Jede Gruppe bekam mehrere Kapitel des Buches zugeteilt, welche zu kürzen und in das Wiki einzutragen waren. Jedes Kapitel wurde dabei von mehreren Gruppen zusammengefasst, um eine Qualitätssicherung der Inhalte zu erreichen. Aus diesem Grunde konnten die Teilnehmer in diesem Fall auch nicht von Beginn an auf die Inhalte der anderen Gruppen zugreifen, um sicherzustellen, dass keine Zusammenfassungen von Zusammenfassungen abgegeben wurden.

¹⁷“Moodle Plugins Directory” (), Feb. 2013 URL: <https://moodle.org/plugins/>.

¹⁸“Wiki module - MoodleDocs” (), Jan. 2013 URL: http://docs.moodle.org/19/en/Wiki_module.

Grundsätzlich war die Idee der Wikis die Komplexitätsreduzierung, da ursprünglich angedacht war, sowohl die Inhalte aus „Musik im Kopf“ als auch die Inhalte der Dokumentationen in Onlinetests abzufragen. Diese Tests wurden jedoch nicht durchgeführt und die optionalen Wikis wurden nie verwendet. Es bleibt die Frage offen, ob die Studenten diese Wikis freiwillig verwendet hätten, wenn diese Überprüfungen tatsächlich stattgefunden hätten.

Die zuvor erwähnte Vorgehensweise, die Wikis zunächst von den Teilnehmern zunächst voneinander zu verbergen und erst ab einem bestimmten Zeitpunkt für das gemeinsame Bearbeiten freizuschalten, hat sich absolut nicht bewährt. Der Hauptgedanke eines Wikis ist schließlich, dass viele Personen gemeinsam an einem Text arbeiten, um diesen sukzessive zu erweitern und zu verbessern. In diesem Wiki sah das Endergebnis jedoch so aus, dass zu jedem Kapitel mehrere Einträge mit teilweise doch recht unterschiedlichen Inhalten existierten und man sich sehr leicht in der Navigation zwischen den Einträgen verirrt hat. Damit war das Endprodukt dem eigentlichen Wiki-Gedanken gegenläufig.

Auch von der Verwendung beider Wikisysteme sollte Abstand genommen werden, da dadurch nur eine zusätzliche Komplexitätsebene hinzugefügt wird (die beiden Systeme sind doch recht unterschiedlich voneinander zu bedienen) und man durch den Einsatz beider Systeme eigentlich keinen Mehrwert erhält. Welchem der beiden Systeme man den Vorzug gibt ist letzten Endes Geschmacksache, doch ist die Wahrscheinlichkeit, dass Teilnehmer bereits Erfahrung mit dem MediaWiki gesammelt haben, wesentlich höher.

Lerntagebuch Der Einsatz eines Lerntagebuchs hat sich durchwegs als positiv herausgestellt. Technisch handelte es sich bei dem LTB in Moodle um eine Onlineaufgabe, welche wiederholt abgegeben werden konnte. Durch regelmäßige Einträge konnten die Teilnehmer Zusatzpunkte verdienen, welche in ihre Endbewertung einfließen. Auf diese Weise sollte sichergestellt werden, dass Teilnehmer das LTB auch wirklich benutzen. Über die positiven Auswirkungen eines LTBs haben Häfele & Maier-Häfele berichtet.¹⁹

Da sich die Einträge in das LTB positiv auf die Note auswirkten haben einige Studenten versucht, Fragen, die eigentlich ein Thema für das Forum gewesen wären, in das Lerntagebuch zu schreiben. Unter den Studierenden hatte sich ziemlich schnell herumgesprochen, dass die LV-Leitung sehr bemüht war, die Einträge der Lerntagebücher zu lesen und zu kommentieren, worin einige der Teilnehmer ei-

¹⁹Hartmut Häfele und Kornelia Maier-Häfele, *101 e-Learning Seminarmethoden: Methoden und Strategien für die Online- und Blended-Learning-Seminarpraxis* (Bonn: managerSeminare Verlags GmbH, 2008) S.273ff.

ne Möglichkeit sahen, billig Punkte zu verdienen und Antworten direkt von der LV-Leitung anstelle von Kollegen zu erhalten. Diese Form der missbräuchlichen Nutzung sollte ehestmöglich entmutigt werden. Mit dieser Ausnahme war der Einsatz eines Lerntagebuchs ausschließlich von positiven Erkenntnissen geprägt und ist für die Wiederverwendung in künftigen Kursen zu empfehlen.

4.2.5 Navigation und Anzeigekontrolle

Die Empfehlungen am Ende der Sektion 2.2.6.4 auf Seite 30 wurden weitestgehend eingehalten. Es wurden zumeist kurze Überschriften und Einführungen gegeben und Links innerhalb der Module wurden eher nur in Ausnahmefällen eingesetzt (um etwa eher unwichtiges Zusatzmaterial zu präsentieren). Die Oberfläche in Moodle stellt automatisch eine Course Map dar, weswegen in *FFA-Moodle* dieser Empfehlung automatisch Folge geleistet werden muss.

Im Folgenden sollen die Navigation in *S4s* und die Anzeigekontrolle in Moodle genauer besprochen werden.

4.2.5.1 Navigation in *S4s*

Bei den *S4s*-Modulen ist sehr viel Arbeit und Energie in die Navigation eingeflossen. In den meisten Modulen wurde ein Inhaltsverzeichnis erstellt, welches mit den jeweiligen Inhalten verlinkt wurde. Einige Module hatten sogar eine ständig sichtbare Navigation, wobei in manchen Fällen das aktuelle Kapitel sogar hervorgehoben war.

Diese Elemente sind aus didaktischer Sicht mit Sicherheit sehr empfehlenswert, wobei die manuelle Erstellung und vor allem die Wartung bei inhaltlichen Überarbeitungen viel zu mühsam und zu fehleranfällig ist. In Gesprächen mit den Modulherstellern wurde festgestellt, dass diese oft keine neuen Inhalte mehr in die Module einfügen wollten, da sonst viele der Verlinkungen neu gesetzt werden mussten, was äußerst zeitaufwändig sein konnte.

Auch die Selbsttests waren, trotz der vielen guten Reaktionen, aufgrund der vielen notwendigen Verlinkungen zwischen Fragen und Antworten sehr aufwändig zu erstellen. Dem User konnten bestimmte Seiten, wie zum Beispiel die Reaktionsseiten zu falschen Antworten, nicht wirklich vorenthalten werden, da sich dieser unabhängig von den eingefügten Navigationselemente einfach durch die Präsentation durchklicken konnte. Darüber hinaus waren die technischen Möglichkeiten sowohl bei den Fragestellungen als auch bei der Leistungskontrolle sehr eingeschränkt.

Es gilt festzuhalten, dass es bei Powerpoint eben um eine Präsentationssoftware und um keine E-Learning-Software handelt. Dieser Umstand sollte bei der Erstellung künftiger Lerninhalte berücksichtigt werden.

4.2.5.2 Anzeigekontrolle in *FFA-Moodle*

In Moodle gibt es sogenannte Lektionen, die ähnlich einer Powerpointpräsentation sind. Der Unterschied ist jedoch, dass sich der User hier nicht mehr so einfach durchklicken kann, sondern dass ihm tatsächlich Seiten vorenthalten werden können. Die Erstellung des Inhaltsverzeichnisses funktioniert ebenfalls voll automatisch, wobei hier gewählt werden kann, ob dieses dem Benutzer ersichtlich ist. Dies kann vor allem dann gewünscht sein, wenn eine Lektion nicht zu Übungs-, sondern zu Überprüfungs Zwecken eingesetzt wird. Es ist nämlich weiters möglich, in diese Lektionen Fragen mit einer richtigen Bewertungsfunktion einzufügen.

Nahezu jede Aktivität in Moodle kann bewertet werden, wobei nur Lektionen und Tests automatisch ausgewertet werden. Andere Aktivitäten oder Aufgaben müssen durch das LV-Personal bewertet werden. Dies ist vor allem dann interessant, wenn die Aufgaben und die Mitarbeit in Moodle zur Überprüfung der Gesamtleistung herangezogen werden.

Weiters ist es möglich, dass Inhalte und Aufgaben in Moodle erst angezeigt werden, wenn notwendige Leistungen erbracht wurden oder bestimmte Ereignisse eingetreten sind. Das kann das Erreichen einer bestimmten Punktzahl sein (sowohl Minimum als auch Maximum) oder auch nur die Tatsache, dass ein Inhalt gelesen oder zumindest angeschaut wurde. Inhalte können auch erst ab einem bestimmten Zeitpunkt für einen bestimmten Zeitraum freigeschaltet werden. Die Kriterien lassen sich auch kombinieren, so dass mehrere bestimmte Ereignisse für die Anzeige eintreffen müssen. Hier lassen sich also bereits Ansätze von adaptivem E-Learning erkennen.

Man spricht von adaptivem E-Learning, wenn ein System die Inhalte (und gegebenenfalls auch die Darstellung) an die Vorlieben und Lernfortschritte der Anwender anpasst. Es gibt eine Vielzahl von Definitionen von Adaptivität im Bereich E-Learning²⁰, wobei die folgende durchaus zielführend erscheint:

“The term adaptive is defined as a capability to change when necessary in order to deal with different situations (Oxford Advanced Learner’s Dictionary, 2009) [...] [An Adaptive Educational System] is an inter-

²⁰Daniel Burgos, Colin Tattersall und Rob Koper, “How to represent adaptation in e-learning with IMS learning design”, *Interactive Learning Environments* 15.2 (2007), URL: <http://dx.doi.org/10.1080/10494820701343736>: 161.

active system that personalizes and adapts e-learning content, pedagogical models, and interactions between participants in the environment to meet the individual needs and preferences of users if and when they arise.”²¹

Die Effektivität von adaptiven Lernumgebungen wurde in den vergangenen Jahren immer wieder wissenschaftlich belegt (siehe z.B. Gilbert und Han²² oder Shehab²³) und auch laut Niegemann haben sich “Adaptive Lernumgebungen [...] durchaus als effektiv erwiesen”.²⁴ Es sollte jedoch nicht unerwähnt bleiben, dass jüngst in einer umfangreichen Studie durch Akbulut und Cardak die Qualität vieler dieser Forschungsergebnisse in Frage gestellt worden ist.²⁵ Dennoch werden adaptives E-Learning und adaptive E-Learning-Systeme in den kommenden Jahren einen zentralen Aspekt in der Forschung darstellen.

Es wäre übertrieben, Moodle als ein adaptives E-Learning-System zu bezeichnen, obgleich es bereits Bemühungen gegeben hat, Moodle mit einem vollwertigen adaptiven Lernsystem zu kombinieren.²⁶ Die aktuell an der Universität Wien installierte Version von Moodle beherrscht, wie bereits erläutert, einige Möglichkeiten, Inhalte adaptiv anzuzeigen. Ein mögliches Einsatzszenario wird im Abschnitt Moodle Revolutions auf Seite 106 erläutert.

4.3 Vollständigkeit der Inhalte

In diesem Abschnitt wird untersucht, ob die dargebotenen Inhalte in *S4s* und *FFA-Moodle* das Wissensspektrum der Film- und Fernsehanalyse gemäß den Über-

²¹Behram Beldagli und Tufan Adiguzel, “Illustrating an ideal adaptive e-learning: A conceptual framework”, *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2.2 (2010), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810009791>: 5756.

²²Juan Gilbert und C. Han, “Arthur: A personalized instructional system”, *Journal of Computing in Higher Education* 14.1 (Sep. 2002), URL: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02940953>: 113-129.

²³Gamalel-Din Shehab A., “Smart e-Learning: A greater perspective; from the fourth to the fifth generation e-learning”, *Egyptian Informatics Journal* 11.1 (Juni 2010), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1110866510000071>: 39-48.

²⁴Helmut Niegemann, “Interaktivität und Adaptivität”, *Kompendium multimediales Lernen*, 1. Aufl., x.media.press (Berlin: Springer-Verlag, 2008) 308.

²⁵Yavuz Akbulut und Cigdem Suzan Cardak, “Adaptive educational hypermedia accommodating learning styles: A content analysis of publications from 2000 to 2011”, *Computers & Education* 58.2 (Feb. 2012), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511002521>: 835-842.

²⁶Tiarnaighm, Micheal, “Adaptive Moodle : An integration of Moodle (Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment) with an AHS (Adaptive Hypermedia System).” (2005).

legungen der inhaltlichen Vollständigkeit (siehe 2.3.1 auf Seite 32) ausreichend abdeckten.

4.3.1 Handlungsanalyse

Die **Plotsegmentierung** wurde in keinem der beiden Projekte besprochen. Sie ist zwar im Grunde nicht schwierig, aber sie sollte auf jeden Fall durchgenommen werden, besonders hinsichtlich der Behauptung von Faulstich, dass ein Sequenzprotokoll die Grundlage für jede Filmanalyse darstellt.

Das **Filmprotokoll** wurde sowohl für *Students4students* als auch für *FFA-Moodle* eingesetzt, aber es war ein völlig eigenständiges Element. Das bedeutet, dass die Anwendung des Filmprotokolls in den Kursen selbst nicht erläutert wurde, sondern die Erklärung erfolgte durch die zusätzlichen Unterlagen des Protokolls.

Der Hinweis, dass die Plotsegmentierung als Grundlage für jede Filmanalyse dienen soll und dass für Schlüsselszenen ein Filmprotokoll angefertigt werden soll, wurde ebenfalls in keinem der beiden Kurse gegeben. Darüber hinaus markierte in *S4s* die Erstellung des Filmprotokolls den Höhepunkt der Filmanalyse, doch es wurde nicht geklärt, wie damit weiter verfahren werden soll. In *FFA-Moodle* mussten Analysen mit unterschiedlichem Schwerpunkt angefertigt werden und es wurde darauf hingewiesen, dass diese Analysen auf die Erkenntnisse aus den Protokollen aufbauen sollen. Somit wurde zumindest die Wichtigkeit der Protokolle angedeutet, auch wenn es nicht ausführlich erläutert wurde.

Die Szene des Filmprotokolls stellte auch tatsächlich eine Schlüsselszene dar, zumindest respektive der Tatsache, dass sie für den direkten Vergleich zwischen Original und Remake verwendet wurde. Die Forderung, dass für Schlüsselszenen ein Filmprotokoll angefertigt werden soll, war somit erfüllt. Es wurde jedoch nicht geklärt, was Schlüsselszene eigentlich bedeutet und dass Schlüsselszenen, je nach angestrebter Interpretation, völlig unterschiedlich sein können (eine dramaturgische Analyse weist vermutlich andere Schlüsselszenen auf als eine Audioanalyse). Es sollte mehr auf die Tatsache eingegangen werden, dass es sich hier um eine allgemeine Vorgehensweise handelt, die auch eingesetzt wird, wenn nicht zwei Szenen unmittelbar miteinander verglichen werden.

Hinsichtlich der **dramaturgischen Analyse**: Es gab ein Modul *Dramaturgie* in *S4s*, in welchem die grundlegende Terminologie nach Field und Hant erläutert wurde. Die Timeline, welche in dem Modul der Übersicht und Navigation diente, war an das Paradigma von Field angelehnt und um Elemente aus dem Fuxjägerskript erweitert. Grundlegende Begriffe wurden somit zwar erläutert, aber fortgeschrittene Themen wie Subplots wurden beispielsweise nicht behandelt.

Das Material in *FFA-Moodle* war in dieser Hinsicht wesentlich umfangreicher. Der Drehbuch-Workshop von Field und sein Writers-Toolkit deckten die grundlegende Terminologie ab. Das Paradigm-Worksheet (enthalten im Writers-Toolkit) bot dabei eine visuelle Repräsentation der Inhalte, die mit der zuvor erwähnten Timeline vergleichbar war. Hinsichtlich des Workshops sollte erwähnt werden, dass dieser zwar die wesentlichen Begriffe erläuterte, das Hauptaugenmerk des Workshops jedoch das praktische Erstellen eines Drehbuchs war. Somit war es für analytische Zwecke nur bedingt geeignet. Die Story-Audiolectures deckten dann viele der bereits fortgeschrittenen Themen ab. Es bleibt nur die Beanstandung über, dass die Inhalte besser für einen E-Learningkurs aufbereitet werden sollten, aber der inhaltlichen Vollständigkeit wurde Genüge getan.

Die *S4s*-Module Sprache und Körpersprache konnten für eine grundlegende **Personenanalyse** verwendet werden. Es wurde jedoch nie explizit auf eine Personenanalyse im Kontext der Filmanalyse hingewiesen. Folglich wurden in diesen beiden Modulen zwar entsprechende Fähigkeiten vermittelt, doch es wurde nie erklärt, wie diese Fähigkeiten konkret eingesetzt werden können.

In *FFA-Moodle* widmeten sich sowohl Story als auch der Workshop dem Thema Charakterentwicklung. Wie bereits festgestellt reichen die hier dargebotenen Inhalte durchaus für eine grundlegende Personenanalyse aus, doch wird auch in diesem Kurs nie erwähnt, was eine Personenanalyse ist oder wozu sie verwendet werden kann.

4.3.2 Bauformen

Die *S4s*-Module Licht&Farbe und Ausstattung konnten definitiv der **Mise-en-Scène** hinzugezählt werden, doch es wurde in keinem einzigen der Module erwähnt, was Mise-en-Scène eigentlich bedeutet. Erneut wurde Detailwissen erläutert, ohne es in einen allgemeineren Kontext einzubetten.

In Eloise wurde der Begriff Mise-en-Scène definiert und wesentliche Elemente erläutert. Vergleicht man jedoch die dargebotenen Inhalte mit dem entsprechenden Kapitel von Filmart, so fällt unweigerlich auf, dass sowohl Qualität als auch Umfang in den Eloise-Modulen wesentlich geringer sind. Folglich werden die entsprechenden Inhalte zwar erwähnt, jedoch nicht ausreichend.

Sowohl in *S4s* als auch in Eloise wurden je in einem eigenen Modul **Kameraeinstellungen** und **Kamerabewegungen** behandelt. Das *S4s*-Modul **Proxemik** behandelte sogar leicht fortgeschrittene Themen wie *Bildkomposition* und *Wahrnehmung*. Zumeist wurde die Terminologie erläutert, in den *S4s*-Modulen wurden auch immer wieder stereotypische Anwendungsfälle erwähnt, doch es wurde in kei-

nem der Fälle eine ausführliche Wirkungsanalyse angestellt. Beispielsweise kann eine Person, die in der Mitte des Bildes platziert wird, sowohl sehr stark und prominent als auch sehr schwach und verlierermäßig wirken. Die Gründe, wieso in einem bestimmten Kontext etwas als stark oder schwach wahrgenommen wird, wird nicht erläutert.

Dasselbe gilt für die **Montage**. Sowohl in den *S4s*- als auch in den Eloise-Modulen wurde die Terminologie aus dem Fuxjägerskript hinsichtlich Montage aufbereitet. Es wurden aber keine weiterführenden Analysen bereitgestellt, die über das bloße Erkennen und Benennen von Schnitten und Übergängen hinausgeht.

In *S4s* gab es je ein Modul für **Musik und Sound**. Das Kapitel “Sound in the Cinema” aus *Film Art* in Form eines PDFs und die Dokumentation *Dawn of the Sound* wurden in *FFA-Moodle* zur Verfügung gestellt. Die Dokumentation kann durchaus als Einführung in die Geschichte der Entstehung des Tonfilms verwendet werden. Das PDF bietet sehr viel theoretisches und praktisches Wissen über Musik und Sound im Film. Die Inhalte des PDFs und ausgewählte Inhalte aus den *S4s*-Modulen scheinen sich gut zu ergänzen und bieten eine grundlegende bis leicht fortgeschrittene Einführung in diese Themen.

4.3.3 Interpretation

Da in keinem der Kurse wirkliche Interpretationen erstellt wurden, wurde dieses Thema im Grunde gar nicht behandelt. Deswegen wurde nie geklärt, wie eine Interpretation erstellt werden soll (These erstellen und ausarbeiten), welche Formen diese annehmen kann (literaturhistorisch, biographisch, soziologisch, etc.) und auf welchen Ebenen eine Interpretation geschehen kann (symptomatische Bedeutung und Ideologiekritik). In der Aufgabenbeschreibung für die Schwerpunktanalysen wurde die Symbolhaftigkeit von Elementen angedeutet und die Teilnehmer wurden darauf hingewiesen, diese bei der Erstellung der Protokolle zu berücksichtigen. In dem Kurs selbst wurden jedoch keine Beispiele dafür geliefert.

Das *S4s*-Modul *Intermedialität und Synchronisation* lieferte einige Beispiele für die mögliche symbolhafte und erweiterte Bedeutung von Elementen und Handlungen. Auf diese Weise wurde zumindest ein erster Eindruck von Symbolhaftigkeit vermittelt, wobei in diesem Fall natürlich gilt: je mehr Beispiele, desto besser.

4.3.4 Fazit zur inhaltlichen Vollständigkeit

Wie in Tabelle 4.2 ersichtlich, gibt es speziell im Bereich der Interpretation massive Rückstände. Im Falle einer Neuauflage der Projekte muss dieses Problem unbedingt berücksichtigt werden.

	<i>S4s</i>	<i>FFA-Moodle</i>
Handlungsanalyse		
Plotsegmentierung	nein	nein
Filmprotokoll	eigenständig	
Dramaturgische Analyse	ja	ja
Personenanalyse	teilweise	ja
Bauformen		
Mise-en-Scène	nicht ausreichend	nicht ausreichend
Bild/Kamera	Ja	Ja
Montage/Schnitt	Ja	Ja
Musik/Sound	ja	ja
Interpretation		
These/Behauptung	nein	nein
Ideologie	nein	nein
Symbolhaftigkeit	nein	teilweise

Tabelle 4.2: Inhaltliche Vollständigkeit von *S4s* und *FFA-Moodle*

4.4 S4s Reloaded!

Wie in Abschnitt 3.1.2 bereits zu erkennen gewesen ist, ist sehr viel Energie, Arbeit und Wissen in die Erstellung der Module eingeflossen. Sie haben jedoch viele technische Rückstände und sind nach heutigen Standards kaum einsetzbar. Außerdem behandeln sie oft nur Grundlagenwissen - fortgeschrittene Themen wie symbolische Deutungen oder diverse Interpretationsformen werden wenig bis gar nicht behandelt.

Gemäß den bisher gemachten Erkenntnissen müssen im Falle einer Neuauflage des Projekts zumindest folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. Technische Modernisierung
2. Überarbeitung bestehender Inhalte
3. Erstellung neuer, fortgeschrittener Inhalte
4. Mehr selbsterstellte Videos

4.4.1 Modernisierung der Module

Beim Erstellen der *S4s*-Module mit Powerpoint sind unter anderem folgende Probleme aufgetreten:

- Das gemeinsame Bearbeiten der Module, sofern man sich nicht zur selben Zeit am selben Ort befand, gestaltete sich als praktisch unmöglich.
- Das Erstellen der interaktiven Schaltflächen für die Navigation erwies sich als sehr mühsam und fehleranfällig.
- Das Einbinden der Videos in Powerpoint stellte sich auch als äußerst problematisch heraus (keine Optimierung der Videos für das Web, eingeschränkte Kontrollfunktionen, ...) und die Enduser hatten oftmals Probleme, die Videos abzuspielen.
- Das Onlinestellen der Module, speziell aufgrund der oftmals nicht für das Web geeigneten Dateigrößen (zumeist aufgrund der Videos), war ein weiteres großes Problem.

Diese Probleme können heute durch den Einsatz moderner Technologien einfach umgangen werden. Anstatt mit Powerpoint direkt zu arbeiten (Powerpoint ist für den Einsatz im Web einfach nicht geeignet) bietet sich ein Onlinedienst wie *Go-*

gle Drive an.²⁷ Mithilfe dieses Dienstes können powerpointähnliche Präsentationen einfach online im Browser erstellt und von mehreren Personen gleichzeitig (in Echtzeit) bearbeitet werden. Im Vergleich dazu: das früher verwendete Whiteboard von Basecamp ermöglichte nur rundenbasiertes kollaboratives Arbeiten, was bedeutet, sobald eine Person das Dokument editierte, konnte keine zweite Person dasselbe Dokument zum selben Zeitpunkt bearbeiten. Außerdem konnte nur Text gemeinsam bearbeitet werden. Es war nicht möglich, eine komplette Präsentation mit speziellem Layout damit zu erstellen.

Ein weiterer Vorteil von *Google Drive* wäre, dass sich die Hersteller des Moduls nicht mehr um interaktive Schaltelemente für die Navigation kümmern müssen, da diese automatisch von diesem Service zur Verfügung gestellt werden. Das schränkt zwar die “künstlerische Freiheit” der Modulhersteller ein, doch beruht dafür das Endergebnis für die Navigation auf Googles jahrelanger Erfahrung im Bereich von Webtechnologien. Darüber hinaus sieht es somit bei allen Modulen gleich aus, was einen definitiven Vorteil für die Endanwender darstellt.

Das Einbinden der Videos könnte künftig durch einen Onlinedienst wie YouTube erfolgen (*Google Drive* bietet das Einbinden von YouTube Videos standardmäßig an). Das Problem, dass sich Videos beim Enduser nicht abspielen lassen, ließe sich auf diese Weise drastisch minimieren. Selbst unterschiedliche Videoformate der Hersteller wären kein Problem mehr, da YouTube Videos beim Upload noch einmal selbst aufbereitet, damit es zu keinen Wiedergabeproblemen kommen kann. Außerdem würden alle Videos automatisch über die entsprechenden Wiedergabeoptionen verfügen, welche beim Einbinden von Videos in Powerpoint zumeist vermisst wurden (Vorlauf, Rücklauf, etc.). Darüber hinaus bietet YouTube noch viele weitere Funktionen, wie das Erstellen von Untertiteln oder das Einfügen von Text und Sprechblasen an beliebigen Stellen im Videobild für einen bestimmten Zeitraum, sogar mit Verlinkungen zu anderen Videos (wodurch im Grunde die Erstellung von *Hyperlinked Videos*²⁸ ermöglicht wird)

Die Verwendung eines Services wie YouTube setzt voraus, dass man über die Rechte des bereitgestellten Videomaterials verfügt. Jegliches Material, an dem man keine Rechte besitzt, wird aus YouTube gelöscht. Der Umweg über das Filmzitat wird in diesem Fall auch nicht funktionieren, da die Bereitstellung des Videos in YouTube keinen Werkcharakter besitzt (siehe Seite 44). Für die hier gemachten

²⁷<https://drive.google.com> (früher Google Docs), alternativ könnte auch ein Dienst wie Zoho Docs (<https://www.zoho.com/docs/>) gewählt werden

²⁸Carmen Zahn, Beatriz Barquero und Stephan Schwan, “Learning with hyperlinked videos—design criteria and efficient strategies for using audiovisual hypermedia”, *Learning and Instruction* 14.3 (2004), URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475204000325>: 275 –291; Niegemann u. a. 268.

Annahmen gehen wir davon aus, dass die Erlaubnis für die Verwendung der Filmbeispiele aus *S4s* weiterhin besteht und das bereitstellen in YouTube zu keinen rechtlichen Problemen führt.

Der Einsatz dieser beiden Tools, *Google Drive* und YouTube, löst das Problem des Onlinestellen der Inhalte völlig automatisch, da sich sämtliche Inhalte bei der Fertigstellung der Module bereits im Web befinden. Zusätzlich bietet *Google Drive* eine Export- und Druckfunktion der Dokumente als PDF an - eine Funktion, die von den Testern der *S4s*-Module immer wieder gewünscht wurde. Ein weiterer Vorteil ist der Umstand, dass alle Teilnehmer dieselben Tools verwenden würden. Das würde die Einschulung und den Support seitens der LV-Leitung wesentlich erleichtern, wenn nicht sogar erst ermöglichen.

4.4.2 Überarbeitung bestehender Inhalte

Für die Überarbeitung der Module werden folgende Schritte vorgeschlagen:

Bereinigen: die Module sollen von allen unnötigen Inhalten bereinigt werden.

Dazu zählen die Begrüßungen, die Beschreibungen zur Modulhandhabung und auch die Quizzes. Das soll nicht bedeuten, dass diese Elemente unwichtig wären, aber sie sollten künftig nicht mehr in den Modulen vorhanden sein.

Die Begrüßung sollte künftig nicht im Modul, sondern auf der Seite gemacht werden, die das Modul (oder mehrere Module) präsentiert. Durch die Verwendung von *Google Drive* wären die Module künftig alle gleich zu handhaben sein, weswegen eine einzige Hilfeseite über die Handhabung der Module ausreichen würde. Die Quizzes sollen künftig mit einer speziell dafür geeigneten Software erstellt werden.

Trennen: Die Inhalte einiger Module sollen aufgeteilt werden. *Intermedialität und Synchronisation* sind, wie es im Namen bereits eindeutig ersichtlich ist, zwei unterschiedliche Module. Bei *Proxemik / Wahrnehmung / Bildkomposition* sind es sogar 3 verschiedene Kategorien, die alle eine eigene Präsentation verdienen. Das sind nur zwei konkrete Vorschläge, doch solche Trennungen können und sollen an mehreren Stellen durchgeführt werden.

Modifizieren: Die Inhalte müssen überprüft und gegebenenfalls modifiziert werden. Dazu zählt das Ausbessern von Fehlern, die sich natürlich auch nach mehrfacher Kontrolle noch immer darin befinden können. Überlange Textinhalte, wie z.B. im Modul Musik, sollten unbedingt weiter gekürzt werden. Hinsichtlich der Filmbeispiele könnte überlegt werden, ob man in bestimmten Fällen von den diversen YouTube-Funktionen wie Sprechblasen oder Labels

profitieren könnte.

Ein zusätzlicher Aspekt, der an dieser Stelle noch besprochen werden sollte, ist jener von Präsentation und Organisation. Da man für die Verwendung der Filmbeispiele eine offizielle Genehmigung hat wäre es schade, diese ausschließlich auf einer geschlossenen Plattform wie Moodle übersichtlich zu präsentieren.

4.4.3 Erstellung neuer Inhalte

In den bisherigen *S4s*-Modulen wurde kaum Anwendungswissen besprochen. Deswegen sollte sich eine Neuauflage des Projekts nicht ausschließlich mit der Überarbeitung der bestehenden Module befassen, sondern auch mit der Erstellung neuer Modulen, in denen mehr Anwendungswissen und komplexere Inhalte aufbereitet werden.

Eine mögliche Vorgehensweise hierfür wäre, dass die Teilnehmer in Kleingruppen eingeteilt werden und diese Gruppen den vollkommenen Entstehungsprozess von Filmanalysen und -interpretationen durchlaufen. Das bedeutet, dass zunächst ein Sequenzprotokoll des gewählten Films erstellt wird und dramaturgisch wichtige Elemente herausgearbeitet werden, gefolgt von der Erstellung von Filmprotokollen wichtiger Schlüsselszenen sowie Personenbeschreibungen und Charakteranalysen. Anschließend erfolgt die Analyse der Bauformen. Dafür werden zunächst jene Filmausschnitte verwendet, zu denen bereits die Filmprotokolle erstellt wurden. Aufbauend auf die gewonnenen Erkenntnisse wird dann nach entsprechenden Mustern und Besonderheiten im gesamten Film gesucht. Als nächstes werden Filmanalysen erstellt, vergleichbar mit denen, die bereits in *FFA-Moodle* eingefordert wurden und schlussendlich werden mehrere Interpretationen mit unterschiedlichen Thesen und Schwerpunkten ausgearbeitet.

Das eigentliche Ziel ist jedoch nicht das Erstellen der geforderten Dokumente, sondern die Dokumentation und die Präsentation des Entstehungsprozesses. Dabei soll versucht werden, einen Schwerpunkt auf interessante Entdeckungen zu legen, sowie auf Probleme, Fragestellungen und Unklarheiten, die im Zuge der Erstellung aufgetaucht sind, als auch auf die letzten Endes umgesetzte Lösung (und wieso diese Lösung gewählt wurde). Auf diese Weise wird abstraktes Wissen an konkreten Beispielen erläutert. Speziell symbolische Deutungen und Interpretationen lassen sich nur sehr schwierig abstrakt beibringen. Um diese effektiv unterrichten zu können, benötigt man eine entsprechende Anzahl an konkreten Fallbeispielen, welche man durch diese Vorgehensweise erhalten würde. Für die Erstellung sollen die Empfehlungen für Worked Examples (2.2.6.1 auf Seite 28) berücksichtigt werden.

Viele der Aufgaben, welche in *FFA-Moodle* gestellt wurden, sollten künftig, falls

überhaupt, in einem Fortgeschrittenenkurs wie diesem aufgegeben werden und nicht in einem Grundkurs für die Film- und Fernsehanalyse. Wenn technisch so komplexe Aufgaben wie das Kürzen eines gesamten Films auf wenige Minuten aufgegeben werden, dann besteht die große Gefahr, dass technische Probleme die eigentlichen Herausforderungen für die Teilnehmer werden und die eigentlichen Lerninhalte in den Hintergrund rücken. Das Hauptaugenmerk eines Grundkurses soll die Vermittlung von unmittelbaren Lerninhalten sein.

Für einen Fortgeschrittenenkurs erscheinen die gestellten Aufgaben durchaus in Ordnung, da medientechnische Kompetenz ohnehin ein allgemeines Langzeitlernziel im Studium für Theater-, Film- und Medienwissenschaft darstellen sollte. Darüber hinaus wurden die Aufgaben von Beginn an mit dem Hintergedanken entwickelt, dass die Endergebnisse für die Lehre wiederverwendet werden können. Um rechtliche Komplikationen zu vermeiden, sollten bei dieser Art von Aufgaben die Überlegungen aus 4.2.3.2 auf Seite 84 berücksichtigt werden.

4.4.4 Selbsterstellte Videos

Die Hersteller der Module sollten angehalten werden, selber mehr Videoinhalte zu erstellen, um Lehr- und Lerninhalte nicht ausschließlich durch Texte zu erläutern. In einer Zeit, in der einfache Webcams nur noch wenige Euros kosten und die meisten modernen PCs und Smartphones ohnehin bereits mit Kameras ausgestattet sind, erscheint diese Forderung durchaus legitim. Wie sich durch die Wahl der Mittel bereits erkennen lässt, soll das Ziel nicht sein, technisch perfekte Videos zu erstellen, sondern Lehr- und Lerninhalte situations- und mediengerecht aufzubereiten.

Diese Forderung gilt vor allem der Erstellung von Lehrvideos, aber wie man in einigen der *S4s*-Module sehen konnte, haben einige der Hersteller auch durchaus gute Beispielvideos erstellt.

Hinsichtlich der Lehrvideos sollten die Hersteller auch angehalten werden, diese zumindest zum Teil mit einer erklärenden Person im Bild zu produzieren. Ein wesentlicher Vorteil, der durch den Einsatz eines sichtbaren Unterrichters entsteht, ist der Umstand, dass man auf rhetorische Gestaltungsmöglichkeiten zugreifen kann, die sonst nicht zur Verfügung stehen, wie z.B. Mimik und Gestik. Ein weiterer Vorteil ist, dass dadurch ein *Visible-Author-Effekt* erzielt wird, welcher im Allgemeinen zu besseren Lern- und Transferergebnissen führt. Als allgemeine Faustregel kann dabei gelten: wenn es darum geht, eine Idee oder ein Gefühl für etwas zu vermitteln, dann soll der Sprecher im Bild zu sehen sein; werden hingegen konkrete Abläufe oder mitunter auch Fakten vermittelt, dann ist es womöglich besser, den

Sprecher nicht zu zeigen, sondern sich auf die eigenen Inhalte zu konzentrieren.

Es gilt noch zu beachten, dass bei der Erstellung dieser Videos Vorsicht bei der Verwendung von Beispielen geboten ist. Da es notwendig ist, ein zitiertes Filmbeispiel unverändert zu übernehmen (siehe Seite 44), kann eine gefilmte Person beispielsweise nicht einfach ein Filmbeispiel auf einem nebenstehenden TV-Gerät ablaufen lassen und dieses erklären. Durch das Abfilmen entsteht ein neues Video, in welchem das verwendete Beispielmateriale in veränderter Form dargestellt wird. Auch wenn es aus didaktischer Sicht weniger empfehlenswert ist, so empfiehlt es sich, in selbsterstellten Lehrvideos Filmbeispiele lediglich zu referenzieren, aber nicht unmittelbar in das Video einzubinden.

4.5 Moodle Revolutions

In diesem Abschnitt werden noch einige Überlegungen angestellt, die bei einer Neuauflage von *FFA-Moodle* berücksichtigt werden sollten.

4.5.1 Struktur

Der inhaltliche Aufbau in diesem Kurs war so, dass man mit kleinen Elementen, den Bauformen, begonnen hat und sich langsam zu den größeren Elementen wie der Dramaturgie vorgearbeitet hat. Diese Vorgehensweise, vom Kleinen zum Großen, bezeichnet man allgemein als *Bottom-Up*. Die empfohlene Vorgehensweise zur Erstellung von Analysen und Interpretationen sieht jedoch einen anderen Vorgang vor. Hier beginnt man bei Dramaturgie und arbeitet sich von außen nach innen zu den feineren Details und Bauformen vor. Diese Vorgehensweise wird allgemein als *Top-Down* bezeichnet.

Es empfiehlt sich, eine solche Struktur künftig auch für den Aufbau des Kurses zu verwenden, da es für die Erstellung von Analysen und Interpretationen zielführender erscheint.

4.5.2 Aufbereitung der Inhalte

Die überarbeiteten *S4s*-Module sollten in Moodle importiert werden. Für die Darstellung der Inhalte in Moodle gibt es mehrere Möglichkeiten, wobei eine Lektion für diesen Zweck durchaus sinnvoll erscheint. In diesen Lektionen können dann auch weitere Videobeispiele eingebunden werden, die aufgrund der rechtlichen Im-

plikationen nicht über YouTube bereitgestellt werden konnten. Anders als bei einer Powerpointpräsentation können diese zusätzlichen Beispiele orthogonal zu den Hauptfolien präsentiert werden. Das bedeutet, dass diese Zusatzbeispiele nicht in den Hauptstrang des Moduls eingebettet sind, sondern nur über einen speziellen Button erreicht werden können.

Durch Lektionen ist es möglich, zwischendurch Fragen zu stellen, wobei diese vom System auch aus einem Fragenpool zufällig ausgewählt werden können. Teilnehmer, die bevorzugen, die Module ohne Fragen zwischendurch zu betrachten, können auf die Präsentationen in *Google Drive* verwiesen werden. Die Lektionen müssen dann nur verwendet werden, wenn es darum geht, die Fragen zu beantworten.

Abhängig von den Ergebnissen dieser Lektionen können auch zusätzliche Inhalte freigeschaltet werden. Angenommen, ein Teilnehmer hat sowohl im Modul Musik als auch im Modul Sound ein sehr gutes Ergebnis, dann kann es sinnvoll sein, für diese Person auch das Modul Synchronisation freizuschalten. Die Inhalte des letztgenannten Moduls sind gemäß den Richtlinien zur Vollständigkeit nicht unbedingt notwendig und könnten Lerner mit wenig Vorwissen überlasten. Da dieser Teilnehmer durch die guten Testergebnisse jedoch bereits ein hohes Verständnis für diesen Bereich gezeigt hat, könnten zusätzliche Inhalte speziell für den Langzeittransfer der eigentlichen Inhalte durchaus lernförderlich sein.

Die Grundlagen sollen nicht nur in den Lektionen präsentiert, sondern auch in Tests abgefragt werden. Auf diese Weise werden jene Personen, welche die Google-Präsentationen bevorzugen, nicht so sehr benachteiligt. Ausserdem werden auf diese Weise die Inhalte aus mehreren Modulen an zentraler Stelle abgefragt, was bedeutet, dass sich der Teilnehmer mehr darauf vorbereiten muss.

Da es sich bei vielen dieser Inhalte um Definitionen handelt, sollten diese auch in Glossare eingetragen werden. Das bietet unter anderem den Vorteil, dass die darin gemachten Definitionen in Lektionen und anderen Textseiten automatisch verlinkt werden, sofern dies gewünscht wird. Auch die Anzeige und Verlinkung eines Glossars kann optional auf vorangegangene Ergebnisse von Lektionen oder Tests beruhen.

Für komplexere Inhalte können dann die neu erstellten Ergebnisse aus *S4s-Reloaded* verwendet werden. Gemäß dem Vorbereitungs-Prinzip empfiehlt es sich, diese in Moodle erst freizuschalten, wenn man den Grundlagentest positiv absolviert.

Sofern durch diese eigens erstellten Inhalte noch nicht alle Themengebiete abgedeckt werden, können noch immer PDFs hochgeladen oder zusätzliche Textbücher als verpflichtende Lektüre aufgegeben werden. Auch wenn es ein erstrebenswertes Langzeitziel sein soll, dass zusätzliche Textbücher oder hochgeladene Auszüge aus Büchern nur noch als Komplementärmaterial zu den eigentlichen Inhalten dienen,

so wird es gerade zu Beginn dieser Kurse noch notwendig sein, auf alternatives Material zurückzugreifen.

4.5.3 Kommunikation und Kollaboration

Foren Sowohl das Nachrichtenforum als auch das soziale Forum haben sich bewährt und sollten auf jeden Fall beibehalten werden. Auch ein Forum für die völlig freie Kommunikation, wie das Online-Cafe, sollten bestehen bleiben. Es wurde bisher zwar wenig in Anspruch genommen, aber es lässt sich dennoch erkennen, dass es wesentliches Potential zur Kommunikationsverbesserung unter den Studenten birgt.

Auf sämtliche andere Foren, die bislang verwendet wurden, sollte künftig verzichtet werden, da diese tatsächlich überflüssig sind oder sich aufgrund technischer Neuerungen bessere Alternativen anbieten:

- das technische Forum kann einfach in das soziale Forum integriert werden
- Bekanntgabe Film (und Remake, falls noch weiter so durchgeführt) sollte am besten in eine Datenbank eingetragen werden (bietet einen leichteren Überblick und scheint zweckdienlicher)
- Aufgaben, wie diese im dramaturgischen Forum zu erledigen waren, können künftig als einfache Aufgaben mit Online-Texteingabe gestellt werden. Abgegebene Aufgaben können, falls gewünscht, von anderen Teilnehmern eingesehen werden (diese Option war in Moodle 1.8 noch nicht erhältlich).

Chats Das digitale Sprechzimmer hat sich bewährt, alle anderen Formen der Chats wurden von den Teilnehmern nicht akzeptiert. Es erscheint, dass die Teilnehmer technische Einschränkungen eines Tools nur dann tolerieren, sofern durch die Verwendung ein wesentlicher Mehrwert geboten, wie das bei direkten Kommunikation mit der LV-Leitung der Fall zu sein scheint.

Wikis Diese können auch künftig für die Zusammenfassung von Büchern oder Filmen verwendet werden, besonders solange einige der Aufgaben die Verwendung externer Ressourcen wie Bücher verlangen. Zwar wurden die bisher zu diesem Zweck eingerichteten Wikis nicht verwendet, doch es könnte durchaus sein, dass diese Anwendung finden, wenn die Teilnehmer unmittelbar auf die Bücherinhalte angewiesen sind.

Falls die Arbeit an den Wikis nicht optional sondern verpflichtend sein soll und die

Mitarbeit zur Bewertung herangezogen werden soll, dann empfiehlt es sich, dass die Inhalte nicht unmittelbar im Wiki zusammengefasst werden. Die Teilnehmer sollten zunächst eine Einzelaufgabe abgeben, damit sich die Leistung der individuellen Personen nachvollziehen lässt. Die Ergebnisse aus diesen Aufgaben sollten erst anschließend in die Wikis eingetragen werden.

4.5.4 Übungen

Wie bereits in Abschnitt 4.4.3 erwähnt, sollen in einem Grundkurs zur Film- und Fernsehanalyse nur noch Aufgaben mit geringer medientechnischer Kompetenz aufgegeben werden. Andernfalls ergibt sich womöglich das Problem, dass die eigentlichen Lerninhalte in den Hintergrund rücken und technische Aspekte zu den wahren Lerninhalten avancieren.

Das bedeutet, dass im Wesentlichen nur noch Textaufgaben aufgegeben werden. Im Folgenden eine Auflistung der möglichen Aufgaben:

- Plotsegmentierung
- Handlungsanalyse
- Personenanalyse
- Filmprotokoll
- Analyse über Auffälligkeiten und wiederkehrende Muster hinsichtlich
 - Mise-en-Scène
 - Bildkomposition / Kameraeinstellung / -bewegung
 - Montage / Schnitt
 - Musik / Sound
- Interpretation, evtl. auch mehrere mit unterschiedlicher Prämisse
- evtl. Essay über entdeckte Besonderheiten (Symbolhaftigkeit, Bedeutung, etc.)

Da es sich hier um Grundlagen der Film- und Fernsehanalyse handelt, sollte sichergestellt werden, dass alle Teilnehmer jede Aufgabe bearbeiten, weswegen die Einteilung in Gruppen für diesen Kurs nicht mehr länger zielführend erscheint. Jede Person wählt selbst einen Film aus, mit dem sie arbeiten möchte und zu dem sie diese Dokumente erstellen wird. Eine Ausnahme besteht, wenn man weiter das Prinzip des Vergleichs von Szenen in Original und Remake beibehalten möchte.

Dann erscheint es zweckdienlich, Zweierteams zu bilden, wobei jedes Gruppenmitglied für einen der beiden Filme zuständig ist. In Kombination mit den Lektionen und Tests sollten diese Aufgaben auf jeden Fall ausreichend für das Erlernen und Überprüfen der Inhalte sein.

4.5.5 Feedback

Die beiden in Moodle integrierten Fragebögen COLLES und ATTLS haben sich beide nicht bewährt. Sie hinterfragen im wesentlichen nur die Lernumgebung und Lernvorlieben an sich, geben aber keine Möglichkeit, die tatsächlichen Lerninhalte zu evaluieren. Das Onlineumfragen-Portal war an sich gut und wurde sowohl von den Herstellern der Umfragen als auch von den Probanden gut akzeptiert. Es bleibt jedoch das Problem, dass es sich hierbei um einen bezahlten Service handelt.

Die Moodle-Installation an der Universität Wien bietet inzwischen ein Feedback-Modul an, welches genau für diese Zwecke verwendet werden kann. Alternativ zu diesem internen Feedback kann auch *Google Drive* verwendet werden. *Google Drive* bietet einen kostenlosen Service zur Erstellung von Umfragen an, dessen Auswertung mittels Excel-Tabellen erfolgt. Dieser Service kann vor allem dann verwendet werden, wenn man die *S4s*-Module öffentlich evaluieren möchte.

5

Conclusio

“No, no: I never guess. It is a shocking habit - destructive to the logical faculty. What seems strange to you is only so because you do not follow my train of thought or observe the small facts upon which large inferences may depend.”

— Sherlock Holmes, *The Sign of the Four*

Im Verlauf dieser Arbeit wurde gezeigt, dass speziell bei *Students4students* sehr viele technische Probleme auftraten, die jedoch durch den Einsatz moderner Software und Webservices wesentlich reduziert werden könnten. Die Überarbeitung von *FFA-Moodle* könnte von den vielen technischen Neuerungen dieser Plattform profitieren. Als Beispiel seien hier die adaptiven Möglichkeiten genannt, die erst in Moodle 2.0 standardmäßig eingeführt worden sind. Selbst wenn diese Arbeit Moodle als E-Learning-Plattform favorisiert, so wurde dennoch gezeigt, dass in einigen Fällen der Einsatz von Eloise für innovativen Unterricht durchaus sinnvoll erscheint.

Einige der Prinzipien und Richtlinien multimedialen Lernens wurden bei der Erstellung der Kurse und der Inhalte durchaus befolgt, andere jedoch nicht. Beispielsweise wurde das Multimediaprinzip sehr gut adaptiert und auch dem Kognitivitätsprinzip wurde durchaus Folge geleistet, wobei es hier dennoch mehrere Verbesserungsansätze gäbe. Modalitäts-Prinzip und Personalisierungs-Prinzip wurden gar nicht berücksichtigt, was in Überarbeitungen unbedingt adressiert werden sollte. Gegen andere Prinzipien wurde zwar nicht direkt verstoßen, doch sie wurden auch nicht wirklich beachtet. Als Beispiele seien das Redundanz-Prinzip und das Segmentierungs-Prinzip genannt, gegen die aufgrund fehlender kontinuierlicher Lehrmedien gar nicht verstoßen werden konnte. Modalitäts-Prinzip und Personalisierungs-Prinzip wurden gar nicht berücksichtigt, was in Überarbeitungen unbedingt adressiert werden sollte. Es lässt sich festhalten, dass bei der Überarbeitung der Module unbedingt Audio- und Videodateien mit unmittelbarem Lehrcharakter erstellt werden sollten.

Hinsichtlich der Inhalte und Beispiele empfiehlt es sich, nicht aufbereitete Inhalte sukzessive in korrekt aufbereitete Inhalte zu überführen, mit dem ultimativen Ziel auf unaufbereitete Inhalte gänzlich verzichten zu können. Praktische Aufgaben sollten künftig zwischen den beiden Kursen verteilt werden. In dem Grundkurs für die FFA sollten nur technisch niederkomplexe Aufgaben wie das Erstellen von Textdokumenten aufgegeben werden. In einem Fortgeschrittenenkurs können technisch komplexere Aufgaben wie das Erstellen und Schneiden von Videos oder die Herstellung von Audioaufnahmen durchaus angemutet werden.

Die Grundlagen der Film- und Fernsehanalyse wurden in den Modulen durchaus ausführlich erläutert. Für eine Neuauflage von *S4s* wäre es jedoch empfehlenswert, neben der Überarbeitung der bestehenden Module fortgeschrittene Inhalte und durchgearbeitete Beispiele zu produzieren. Auch der Umstand, dass bisher keine Interpretationen in den Kursen erstellt behandelt worden sind, sollte unbedingt adressiert werden.

In einem nächsten Schritt sollte versucht werden, die in den Abschnitten 4.4 und 4.5 angestellten Überlegungen und Empfehlungen in die Praxis umzusetzen um festzustellen, ob diese Änderungen tatsächlich zu den gewünschten Verbesserungen führen. Es empfiehlt sich dabei die Vorgehensweise, *S4s Reloaded* zuerst durchzuführen, um die dort erstellten Inhalte in einem folgenden Semester in *FFA-Moodle* bereits verwenden zu können.

Abschließend bleibt noch zu erwähnen, dass vor allem *Mobile Learning* und *Adaptive Learning* eine immer stärkere Rolle spielen werden. Auch wenn in dem gegenwärtigen Setting an der Universität Wien diese Aspekte nur bis zu einem gewissen Grad berücksichtigt und umgesetzt werden können, so empfiehlt es sich dennoch, Überlegungen in diese Richtung anzustellen und in die vorausschauende Planung mit einzubeziehen.

Abbildungsverzeichnis

2.1	Ausschnitt eines Filmprotokolls nach Faulstich	39
2.2	Ausschnitt eines modifizierten Filmprotokolls	39
2.3	Untersicht (Produktionsperspektive)	41
2.4	Untersicht (Kameraperspektive)	41
2.5	Fenster in Eloise	42
3.1	Beispiel aus Modul <i>Proxemik</i>	50
3.2	Beispiel aus Modul <i>Ausstattung</i>	53
3.3	Beispiel aus Modul <i>Intermedialität und Synchronisation</i>	55
3.4	Timeline aus Modul <i>Dramaturgie</i>	61
3.5	Übersicht <i>FFA-Moodle</i>	63
4.1	Verlauf Internetnutzung Desktop vs. Mobile in Österreich (Quelle: gs.statcounter.com)	73
4.2	Internetnutzung Desktop vs. Mobile weltweit (Quelle: gs.statcounter.com)	73
4.3	Umfrageergebnis zu Lernen am Bildschirm	81

Tabellenverzeichnis

2.1	Häufig verwendete Abkürzungen	8
2.2	Operante Verstärker	14
2.3	Übersicht der Effekte, die den ECL beeinflussen	21
2.4	Übersicht der Prinzipien multimedialen Lernens	24
2.5	Übersicht der Inhalte in Fuxjägers Lernbehelf	37
4.1	Übersicht der Prinzipien multimedialen Lernens	75
4.2	Inhaltliche Vollständigkeit von <i>S4s</i> und <i>FFA-Moodle</i>	99

Literaturverzeichnis

Bibliografie

- Akbulut, Yavuz und Cigdem Suzan Cardak. "Adaptive educational hypermedia accommodating learning styles: A content analysis of publications from 2000 to 2011". *Computers & Education* 58.2 (Feb. 2012): 835–842. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131511002521>.
- Arnold, Patricia. "e-teaching@university. Einsatz digitaler Medien in der Hochschullehre aus lerntheoretischer Sicht." (Jan. 2005). URL: <http://e-teaching.org/didaktik/theorie/lerntheorie/arnold.pdf>.
- Atkinson, R.C. und R.M. Shiffrin. "Human memory: A proposed system and its control processes". *The psychology of learning and motivation: Advances in research and theory* 2.(1968): 89–195.
- Baddeley, Alan D. *Working Memory*. Oxford: Clarendon press, 1986.
- Batinic, Bernad. und Markus Appel. *Medienpsychologie*. Springer-Lehrbuch. Heidelberg: Springer, 2008.
- Beldagli, Behram und Tufan Adiguzel. "Illustrating an ideal adaptive e-learning: A conceptual framework". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 2.2 (2010): 5755–5761. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810009791>.
- Beller, Hans. "Aspekte der Filmmontage - Eine Art Einführung". *Handbuch der Filmmontage*. Hrsg. von Hans Beller. München: TR-Verlagsunion, 2002. 9–32.
- Beller, Justin. "The Difference Between an LMS and LCMS". (27. März 2009). URL: <http://www.justinbeller.com/2009/03/the-difference-between-and-lms-and-lcms/> Juni 2012.
- Bodis, Attila. "Our feature presentation". (18. Sep. 2007). URL: <http://googleblog.blogspot.co.at/2007/09/our-feature-presentation.html> Juni 2012.
- Bordwell, Thomas und Kristin Thompson. *Film Art - An Introduction*. 8. Aufl. New York: McGraw-Hill, 2008.
- Buchner, Axel. "Funktionen und Modelle des Gedächtnisses". *Neuropsychologie*. Hrsg. von Hans-Otto Karnath und Peter Thier. 2. Aufl. Heidelberg: Springer Medizin Verlag, 2006. 437–447.

- Burgos, Daniel, Colin Tattersall und Rob Koper. "How to represent adaptation in e-learning with IMS learning design". *Interactive Learning Environments* 15.2 (2007): 161–170. URL: <http://dx.doi.org/10.1080/10494820701343736>.
- Clark, Ruth Colvin und Richard E. Mayer. *e-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia Learning*. Pfeiffer, 2007.
- E-Learning Modul Ausstattung*. Von Josef Philipp, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Dramaturgie*. Von Florian Razocha, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Intermedialität / Synchronisation*. Von Manfred Klaffenböck, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Kamerabewegung*. Von Paul Reisinger, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Kameraeinstellung*. Von Pia Clodi, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Körpersprache*. Von Michaela Hinterleitner, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Licht / Farbe*. Von Yasemin Dikmen, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Montage*. Von Petra Freimund, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Musik im Film*. Von Michael Eisinger, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Proxemik*. Von Jürgen Hackl, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Schrift im Film*. Von Sandra Dietachmayer, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Semiotik im Film*. Von Monika Bergner, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Sprache im Film*. Von Alexandra Bozanic, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- E-Learning Modul Ton im Film*. Von Reinhard Pichler, u. a. Wien: Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, Juni 2006.
- Faulstich, Werner. *Grundkurs Filmanalyse*. München: Wilhelm Fink Verlag, 2002.
- Field, Syd. *Drehbuchs schreiben für Fernsehen und Film : ein Handbuch für Ausbildung und Praxis*. 6., aktualisierte Aufl. München [u.a.]: List Verlag, 1996.
- Fuxjäger, Anton. "Film- und Fernsehanalyse: Einführung in die grundlegende Terminologie". Lernbehelf zur Lehrveranstaltung. (2007). URL: <https://fedora.phaidra.univie.ac.at/fedora/get/o:105927/bdef:Content/get> Mai 2013.

- Galotti, Kathleen M., u. a. "A New Way of Assessing Ways of Knowing: The Attitudes Toward Thinking and Learning Survey (ATTLS)". *Sex Roles* 40.(9 1999). 10.1023/A:1018860702422: 745–766.
- George, Veletsianos. "Contextually relevant pedagogical agents: Visual appearance, stereotypes, and first impressions and their impact on learning". *Computers & Education* 55.2 (Sep. 2010): 576–585. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510000539>.
- Gilbert, Juan und C. Han. "Arthur: A personalized instructional system". *Journal of Computing in Higher Education* 14.1 (Sep. 2002): 113–129. URL: <http://dx.doi.org/10.1007/BF02940953>.
- Giroux, Alexandra. "VLE, CMS, LMS or LCMS?" (2011). URL: <http://www.alexandragiroux.net/vle-cms-lms-or-lcms/>.
- "Google announces Goodle Docs and Spreadsheets". (11. Okt. 2006). URL: <http://www.google.com/intl/en/press/annc/docsspreadsheets.html> Juni 2012.
- Greenfield, Susan A. "Das Ich und seine Geschichte". *Rätsel Ich. Gehirn, Gefühl, Bewusstsein*. Hrsg. von Andreas Sentker und Franz Wigger. Übers. von Monika Niehaus-Osterloh. Berlin Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag, 2007.
- Grillitsch, Silvia. "eLearning Center: eLearning". (5. Mai 2007). URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=534> Feb. 2013.
- Grillitsch, Sylvia. "eLearning Center: Behaviorismus". (5. Mai 2007). URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=481> Feb. 2013.
- . "eLearning Center: Blended Learning". (5. Mai 2007). URL: <http://elearningcenter.univie.ac.at/index.php?id=535> Feb. 2013.
- Häfele, Hartmut und Kornelia Maier-Häfele. *101 e-Learning Seminarmethoden: Methoden und Strategien für die Online- und Blended-Learning-Seminarpraxis*. Bonn: managerSeminare Verlags GmbH, 2008.
- Hein, Alexandra. "Computergestütztes kollaboratives Lernen (CSCL)". *Kompendium multimediales Lernen*. 1. Aufl. X.media.press. Berlin Heidelberg: Springer, 2008.
- Hermann-Ruess, Anita. *Speak Limbic! Wirkungsvoll präsentieren*. Businessvillage, 2006.
- Honey, P., A. Mumford, u. a. "The manual of learning styles". (1992).
- Kalyuga, S., u. a. "The expertise reversal effect". *Educational Psychologist* 38.1 (2003): 23–31.
- Kanzog, Klaus. *Einführung in die Filmphilologie*. Bd. 4. Diskurs Film. München: Schaudig/Bauer/Ledig, 1991.
- Klaffenböck, Manfred. "Skriptum Mediendesign und Mediendidaktik". Skriptum. verwendet für das Forschungsseminar E-Learning von Prof. Rainer M. Köppl.
- Kolb, D.A. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1984.

- Kungel, Reinhard. *Filmmusik für Filmemacher: Die richtige Musik zum besseren Film*. Die Bücher der Film-Profis. Mediabook-Verlag, 2004.
- Lipponen, Lasse. "Exploring foundations for computer-supported collaborative learning". *Proceedings of the Conference on Computer Support for Collaborative Learning: Foundations for a CSCL Community*. Boulder, CO: International Society of the Learning Sciences, 2002.
- Manak, Andreas. "Memorandum". Memorandum. 15.01.2008.
- McKee, Robert. *Story: substance, structure, style and the principles of screenwriting*. ReganBooks, 1997.
- Miller, G.A. "The magical number seven, plus or minus two: some limits on our capacity for processing information." *Psychological review* 63.2 (1956): 81.
- "Moodle Plugins Directory". (). URL: <https://moodle.org/plugins/> Feb. 2013.
- Niegemann, Helmut. "Interaktivität und Adaptivität". *Kompendium multimediales Lernen*. 1. Aufl. x.media.press. Berlin: Springer-Verlag, 2008.
- Niegemann, Helmut, u. a. *Kompendium multimediales Lernen*. X.media.press. Berlin Heidelberg: Springer, 2008.
- Paas, F., A. Renkl und J. Sweller. "Cognitive load theory: Instructional implications of the interaction between information structures and cognitive architecture". *Instructional Science* 32.1 (2004): 1–8.
- Pinner, Richard. "VLE or LMS?" (20. Okt. 2010). URL: <http://www.engnet-education.com/2010/10/vle-or-lms/> Juni 2012.
- Shehab A., Gamalel-Din. "Smart e-Learning: A greater perspective; from the fourth to the fifth generation e-learning". *Egyptian Informatics Journal* 11.1 (Juni 2010): 39–48. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S110866510000071>.
- Siemens, George. "Connectivism: A learning theory for the digital age". *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* 2.1 (2005): 3–10.
- Spitzer, Manfred. *Musik im Kopf : hören, musizieren, verstehen und erleben im neuronalen Netzwerk*. Stuttgart [u.a.]: Schattauer, 2008.
- Stangl, Werner. "Lernstile - Herrmanns Dominanz Modell". *Werner Stangls Arbeitsblätter* (). URL: eine.einfache.com Mai 2012.
- Strijbos, Jan-Willem und Dominique Sluijsmans. "Unravelling peer assessment: Methodological, functional, and conceptual developments". *Learning and Instruction* 20.4 (2010). <ce:title>Unravelling Peer Assessment</ce:title>: 265–269. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475209000735>.
- Sweller, J. "Element interactivity and intrinsic, extraneous, and germane cognitive load". *Educational Psychology Review* 22.2 (2010): 123–138.

- Sweller, J. und P. Chandler. "Why some material is difficult to learn". *Cognition and instruction* 12.3 (1994): 185–233.
- Taylor, P. und D. Maor. "Assessing the efficacy of online teaching with the Constructivist On-Line Learning Environment Survey". (2000): 2–4.
- Tennyson, R.D. und O.C. Park. "The teaching of concepts: A review of instructional design research literature". *Review of Educational Research* 50.1 (1980): 55–70.
- Tiarnaighm, Micheal. "Adaptive Moodle : An integration of Moodle (Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment) with an AHS (Adaptive Hypermedia System)." (2005).
- Tien, Lee Tien und Kamisah Osman. "Pedagogical Agents in Interactive Multimedia Modules: Issues of Variability". *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 7.(2010): 605–612. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810020860>.
- "Timeline". (). URL: http://www.youtube.com/t/press_timeline Juni 2012.
- Van Merriënboer, J.J.G. und P. Ayres. "Research on cognitive load theory and its design implications for e-learning". *Educational Technology Research and Development* 53.3 (2005): 5–13.
- "Wiki module - MoodleDocs". (). URL: http://docs.moodle.org/19/en/Wiki_module Jan. 2013.
- Woolfolk, Anita und Ute Schönplüg. *Pädagogische Psychologie*. 10. Aufl. München: Pearson Education Deutschland, 2008.
- Zahn, Carmen, Beatriz Barquero und Stephan Schwan. "Learning with hyperlinked videos—design criteria and efficient strategies for using audiovisual hypermedia". *Learning and Instruction* 14.3 (2004). <ce:title>Dynamic Visualisations and Learning</ce:title>: 275 –291. URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0959475204000325>.
- Zimbardo, Philip G. und Richard J. Gerrig. *Psychologie*. 18. Aufl. München: Pearson Education Deutschland, 2007.

Filmografie

- Alien*. Regisseur: Ridley Scott. Drehbuch: Dan O'Bannon. 1979.
- Bullitt*. Regisseur: Peter Yates. Drehbuch: Alan Trustman und Harry Kleiner. 1968. DVD (Special Edition). Warner Home Entertainment, 2008.
- Cutting Edge: The Magic of Movie Editing*. Regisseur: Wendy Apple. Drehbuch: Mark Jonathan Harris. 2007. UK: ACE und BBC, 2008.
- Hollywood Camera Work*. Regisseur: Per Holmes. 2004.
- Joseph*. Regisseur: Sasa Miletic. Drehbuch: Sasa Miletic.

Silentium. Regisseur: Wolfgang Murnberger. Drehbuch: Wolfgang Murnberger und Josef Hader. 2004.

The Dawn of Sound: How Movies Learned to Talk. Von Tim Prokop und Robert Bader. 2007. Video. Warner Bros. Entertainment, Sparkhill Production und Turner Entertainment, 2008.

Abstract

From 2006 to early 2009, many e-learning and blended learning projects in the field of film and television analysis were successfully implemented at the Institute of Theater, Film and Media Studies at the University of Vienna. Two of these projects, *Students4Students* and *FFA Moodle*, are presented and examined in this thesis. The paper examines the extent to which these former projects correlate with modern knowledge and what technical and didactic aspects should be considered if they are implemented again.

Zusammenfassung

Am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft der Universität Wien sind von 2006 bis Anfang 2009 zahlreiche E-Learning- und Blended Learning Projekte im Bereich der Film- und Fernsehanalyse erfolgreich umgesetzt worden. Zwei dieser Projekte, *Students4students* und *FFA-Moodle*, werden in dieser Arbeit vorgestellt und näher untersucht. Dabei wird der Frage nachgegangen, wie sehr die damaligen Umsetzungen und die gewonnenen Erkenntnisse mit modernen Erkenntnissen korrelieren und was im Falle einer Neuauflage dieser Projekte sowohl aus technischer als auch aus didaktischer Sicht bedacht werden sollte.

Lebenslauf

Persönliche Daten

Anschrift	Manfred Klaffenböck Grillparzerstraße 5/14a 1010 Wien
Telefon	0699 / 171 04 888
E-Mail	fred_klaf@gmx.net
Geboren	01.02.1982 in Schärding
Staatsang.	Österreich
Familienstand	verlobt

Schulische Ausbildung

Sept '88 – Juni '92 Volksschule Wernstein am Inn (OÖ)
Sept '92 – Juni '97 Bundesgymnasium Schärding
Feb '98 – Feb '01 Berufsschule Schärding
März '01 – Juli '03 Berufsreifeprüfung, WIFI Schärding

Studium

seit Okt '03	Studium der Theater-, Film- und Medienwissenschaft an der Universität Wien
seit Okt '06	Bakkalaureatsstudium Informatik an der Universität Wien

Relevante praktische Erfahrungen

seit Sept '06	Wissenschaftlicher Mitarbeiter unter Prof. Rainer M. Köppl am Institut für Theater-, Film- und Medienwissenschaft, zuständig für technische Beratung, Umsetzung und E-Learning
Sept '08 - März '09	Tutor bei Dr. Wilhelm Gansterer am Institut für Distributed Systems