

Pflegerische Instruktionfilme für den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz

Schriftliche Masterarbeit zur Erlangung des Grades MASTER OF ARTS

im Rahmen des weiterbildenden Studienprogramms Educational Media/Bildung & Medien
an der Universität Duisburg – Essen

von

Stefanie Krebs

1. Gutachter: Prof. Dr. Michael Kerres
2. Gutachter: Dr. Tobias Hölterhof

Winterthur, 09 – September – 2013

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
1.1 Instruktionsfilme am ZAG Winterthur	2
1.1.1 Institutioneller Rahmen	2
1.1.2 Methodik im Lernbereich Training und Transfer	4
1.1.3 DVD`s für den Bereich Training und Transfer	6
1.2 Lehrfilme und didaktische Filme	9
1.3 Aktuelle Entwicklungen	11
1.4 Persönliche Motivation	14
2. Theoretische Grundlagen	15
2.1 Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz	15
2.1.1 Dimensionen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes	16
2.1.2 Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz in der Pflegeausbildung	23
2.2 Didaktischer Einsatz von Filmen	26
2.2.1 Instruktionsfilme	28
2.2.2 Lehrfilme im Gesundheitswesen	31
2.3 Erstellung von Instruktionsfilmen	34
2.3.1 Kriterien für die Erstellung von Instruktionsfilmen	36
2.3.2 Kriterien für die Bearbeitung des Filmmaterials	44
2.3.3 Ablauf der Filmproduktion	46
2.4 Problemstellung	47
3. Methodik	49
3.1 Analyse von Medien	49
3.2 Beschreibung von Rollen, Aufgaben und Entscheidungen	50
3.3 Qualitative Forschungsmethodik	52
3.3.1 Aspekte des qualitativen Forschungsdesigns	52
3.3.2 Interviewleitfaden	54
3.3.3 Organisation und Durchführung der Befragung	55
3.4 Fragestellungen	56
3.4.1 Analyse der Erstellung	57
3.4.2 Analyse des Einsatzes	58
3.4.3 Kriterien für optimierte Filme	60
4 Ergebnisdarstellung	61
4.1 Beschreibung und Bewertung mediendidaktischer Entscheidungen	61
4.1.1 Inhaltliche Aspekte	62
4.1.2 Technische Aspekte	70

4.2 Aspekte der Optimierung	74
4.2.1 Den richtigen Content darstellen	75
4.2.2 Den flexiblen Einsatz ermöglichen	79
4.2.3 Die angestrebten Lernbewegungen fördern	82
4.3 Zusammenfassung	88
5 Diskussion der Ergebnisse	88
5.1 Ergebnisse aus der Sicht der theoretischen Grundlagen	89
5.1.1 Den richtigen Content darstellen	89
5.1.2 Den flexiblen Einsatz ermöglichen	92
5.1.3 Die angestrebten Lernbewegungen fördern	94
5.2 Ausgewählte Ergebnisse	98
5.3 Zusammenfassung der Gestaltungskriterien	99
6 Fazit und Ausblick	100
6.1 Umsetzung der Ergebnisse für die DVD-Produktion des ABZ-Verbunds	101
6.2. Relevanz der Ergebnisse für weitere Produktionsarrangements	102
Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	104
Erklärung	105
Literaturverzeichnis	106

Abkürzungsverzeichnis

bzgl.	bezüglich
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
CBT	Computer Based Training
d.h.	dass heißt
etc.	et cetera
WBT	Web Based Training
z.B.	zum Beispiel

Wenn möglich werden genderneutrale Begriffe verwendet. Wo die männliche oder weibliche Form gewählt wurde und der Geschlechterbezug aus dem Textzusammenhang nicht erkennbar ist, sind immer beide Geschlechter gemeint.

1 Einführung

Das Medium Film hat durch die Möglichkeiten des Web 2.0 an Aktualität gewonnen, dies gilt auch für Pflegefilme im weitesten Sinne. Noch nie gab es allein auf Youtube® so viele Filme, die pflegerische Handlungen zeigen. Diese Filme sind von unterschiedlicher Qualität, wobei nicht immer ersichtlich ist, welche Personen oder Institutionen mit welcher Qualifikation hinter ihrer Erstellung stehen. Auch für Lehrpersonen ist es schwer, dort etwas Geeignetes für ihr Lernsetting zu finden.

Eine andere Möglichkeit Filme für den Unterricht zu erhalten, stellt die Eigenproduktion von Lehrfilmen in einer Institution dar. Hierbei können die hausinternen Gegebenheiten berücksichtigt werden, der Aufwand für institutionsspezifische Lehrfilme ist allerdings enorm. Das Zentrum für Ausbildungen im Gesundheitswesen (ZAG) in Winterthur/Schweiz ist jedoch diesen Weg in Kooperation mit anderen Schulen des Gesundheitswesens in Verbindung mit einem Lehrmittelverlag gegangen und produziert seit 2010 Lehrfilme, die pflegerische Handlungsabläufe zeigen. Diese Instruktionfilme werden in der praktischen Ausbildung, dem Lernbereich Training und Transfer (LTT) eingesetzt. In der Ausbildung Höhere Fachschule Pflege (HF Pflege) arbeitet dieser Bereich mit dem Cognitive-Apprenticeship-Modell. Der von Collins, Braun & Newman 1989 beschriebene Ansatz entwickelt die klassische Meisterlehre zu einem situierten Lernmodell weiter, dass die schrittweise Entwicklung von Kompetenzen auch in schulischen Kontexten fördert.

Die Konzeptionierung und Erstellung von Instruktionfilmen sollte den Erkenntnissen der Mediendidaktik und der Filmwissenschaft folgen, damit Lernenden und Lehrpersonen von den Vorteilen des bewegten Bildes profitieren können. Bei den bisherigen Produktionen des Schulverbundes ABZ ist dies zum Teil bereits realisiert worden und die Filme werden von den Lernenden und Lehrpersonen gut angenommen. Nach fünf produzierten DVD's werden jedoch, insbesondere im Produktionsteam, Optimierungen angestrebt, die den Einsatz der Filme auf verschiedenen Ebenen verbessern sollen.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung von Kriterien zur Erstellung von pflegerischen Instruktionfilmen, die den Einsatz der Filme im Rahmen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes in der Ausbildung zur/zum Pflegefachfrau/Pflegefachmann in den Mittelpunkt stellt. Die Kriterien sollen die konkrete Realisierung des didaktischen Ansatzes in der Ausbildung mit den Möglichkeiten des Mediums Films verbinden, so dass das Lernen und Lehren optimal unterstützt werden kann. Gleichzeitig sollen die Kriterien die wesentlichen Aspekte der Filmproduktion insofern definieren, dass diese transparent und effizient erfolgen kann.

Zunächst sollen die DVD-Produktionen, Begriffsbestimmungen zum Thema Lehrfilm und die aktuellen Entwicklungen in diesem Kapitel beschrieben werden. Danach erfolgt die Darstellung der theoretischen Grundlagen und die Beschreibung der Methodik. Die Ergebnisse der durchgeführten Analyse werden dann in Bezug zu den theoretischen Grundlagen diskutiert und ein Fazit gezogen.

1.1 Instruktionfilme am ZAG Winterthur

In Kooperation mit drei Ausbildungszentren wurden seit 2010 fünf DVD-Produktionen zu den Themen Vitalzeichen, Schmerzen, periphere Venenverweilkanüle, Infusionstherapie und Injektionen durchgeführt. Auf diesen DVD`s wird eine unterschiedliche Anzahl von Filmen in unterschiedlicher Länge bereitgestellt. Diese stehen sowohl den Lehrpersonen im Präsenzunterricht als auch den Lernenden für das Selbststudium zur Verfügung. Die Unterrichtssettings für die praktische Ausbildung finden im Lernbereich Training und Transfer statt und sind didaktisch geleitet durch den Ansatz des Cognitive-Apprenticeship. Nachfolgend werden die institutionellen Rahmenbedingungen für eines der drei kooperierenden Zentren und die Arbeitsweise im Lernbereich Training und Transfer näher beschrieben. Um einen Überblick über die konkreten Abläufe und Vorgaben bei der Erstellung der DVD`s zu geben, werden anschließend die bisherigen Produktionsbedingungen erläutert.

1.1.1 Institutioneller Rahmen

Das ZAG, Zentrum für Ausbildung im Gesundheitswesen, in Winterthur ist eine berufsbildende Schule des Kantons Zürich. Mit fünf Ausbildungen im Bereich der Höheren Fachschule, drei Bildungsgängen für die Sekundarstufe II und einem Weiterbildungsangebot mit mehreren Lehrgängen bietet es aktuell 2000 Lernenden und Studierenden in einem 2008 errichteten Zentrum Platz. Die Ausbildungsgänge sind dabei in Ressorts unterteilt, wobei der Bereich E-Learning und Multimedia ressortübergreifende Aufgaben wahrnimmt. Die Schule besteht seit 2005 und liefert im Kanton Zürich, neben dem Careum Bildungszentrum in Zürich und der ZHAW in Winterthur einen bedeutenden Beitrag für die Versorgung des Gesundheitswesens mit professionell ausgebildeten Fachkräften.

Die Bildungsgänge mit pflegerischem Schwerpunkt sind zum einen die 3-jährige Höhere Fachschule Pflege (HF Pflege), die auch in einer modularen berufsbegleitenden Form (BB HF Pflege) und einer verkürzten 2-jährigen Variante (HF Pflege für FaGe) angeboten wird. Andererseits werden Personen in der 3-jährigen Lehre

zur/zum Fachfrau/Fachmann Gesundheit (FaGe) ausgebildet, die ebenfalls in einer modularen, berufsbegleitenden Form (Ergänzende Bildung FaGe) existiert und in einer 2-jährigen Assistenzausbildung (Assistentin /Assistent Gesundheit und Soziales). Die Ausbildungssystematik für Gesundheitsberufe in der Schweiz wurde im Jahr 2005 entwickelt und hat mit der Einführung der Bildungsgänge HF Pflege, FaGe und der Assistenzausbildung im Jahr 2011 ihren vorläufigen Abschluss gefunden. Besonders hervorzuheben ist die Durchlässigkeit dieser Systematik und die Bestrebungen verschiedene, aktuelle didaktische Methoden und Modelle in den Ausbildungen zu implementieren. So wird im Bereich der höheren Fachschule jeder Themenkomplex mittels Problem Based Learning erarbeitet und die praktische Ausbildung durch ein Skills-Training nach dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz vermittelt. Die Ausbildungsgänge auf der Sekundarstufe II sind anhand des Kompetenzen-Ressourcen-Modells nach Kaiser (2008) strukturiert, das für die erforderlichen Handlungskompetenzen Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen festlegt. Die praktische Ausbildung findet dabei auch während Praxiseinsätzen in den Institutionen des Gesundheitswesens, aber auch durch die Vermittlung der pflegerischen Fertigkeiten im schulischen Kontext statt. Für das Erreichen der Ausbildungsziele zur/zum diplomierten Pflegefachfrau/Pflegefachmann bzw. Fachfrau/Fachmann Gesundheit werden Curricula verwendet, die eine sinnvolle Abfolge der theoretischen und praktischen Inhalte sicherstellen.

Das ZAG in Winterthur bildet für die Bildungsgänge im Bereich Höhere Fachschule Pflege einen Verbund mit drei weiteren kantonalen Schulen der Deutschschweiz. Dieser wurde nach den drei Gründungskantonen Aargau, Bern und Zürich ABZ-Verbund benannt. Die deutlich kleinere Schule in Schaffhausen hat sich dem Verbund ebenfalls angeschlossen. Die Zusammenarbeit erfolgt über ein einheitliches Curriculum und ein pädagogisches Konzept, das die Inhalte und die Methodik für die Ausbildung zur/zum diplomierten Pflegefachfrau/ Pflegefachmann fixiert (vgl. ABZ-Verbund, 2010). Durch dieses Curriculum ergibt sich entsprechend die Struktur des praktischen Unterrichts für den Lernbereich Training und Transfer (LTT). Am ZAG wird die Umsetzung des Curriculums für den Bildungsgang Pflege HF im Bereich der praktischen Ausbildung im Ressort Training und Transfer organisiert und weiterentwickelt. Der Unterricht in diesem Ressort wird dabei durch Lehrpersonen ausgeführt, die speziell in diesem Bereich ihre Expertise aufweisen und die Lernsettings in den Praxisräumen des Zentrums durchführen. Für das Curriculum ist der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz für die Vermittlung der praktischen Fertigkeiten bindend. Dabei wird eine sinnvolle Vernetzung der theoretischen und der handlungsspezifischen Inhalte angestrebt, diese beruht auf der Zusammenarbeit mit dem Ressort Pflege HF, das die Strukturierung der Inhalte und die Organisation der

Studierenden vornimmt. Die Auszubildenden werden in Studiengängen organisiert, die zweimal pro Jahr beginnen, wobei das Herbstsemester mit ca. 60 Studierenden deutlich höhere Studierendenzahlen aufweist als das Frühjahrssemester mit durchschnittlich 35 Personen. Im theoretischen Unterricht werden die Studierenden teilweise gemäß ihres beruflichen Schwerpunktes in Gruppen aufgeteilt. Am ZAG können die Schwerpunkte „Somatische Pflege“ (Pflege im Akutspital), „Psychiatrische Pflege“ und „Pflege von alten, chronisch kranken und Menschen mit Behinderung“ gewählt werden. Die Studierenden sind während eines halben Jahres ständig in der schulischen Ausbildung und wechseln dann für ein halbes Jahr in die Institutionen des Gesundheitswesens für die praktische Ausbildung. Diese Aufteilung ist besonders bei den Studierenden des ersten Semesters, die noch keine Vorerfahrung, z.B. durch eine Ausbildung zur/zum Fachfrau/Fachmann Gesundheit erworben haben ein hoher Anspruch an die schulische Ausbildung. Die Lerninhalte werden so vermittelt und geprüft, dass diese mit Unterstützung der Berufsbildner in der Praxis bereits ausgeübt und nunmehr vertieft werden können.

Die Bildungsgänge der Sekundarstufe II sind nach dem Prinzip der dualen Ausbildung in einen praktischen Teil, der in einem Lehrbetrieb durchgeführt wird und einen berufsschulischen Teil organisiert. Als Verbindung zwischen theoretischer und praktischer Ausbildung wurde der sogenannte dritte Lernort eingeführt, der durch spezielle Übungssettings den Theorie-Praxis-Transfer verbessert (vgl. Landwehr, N., 2003). Am ZAG wird dieser Teil der Ausbildung nur im Bildungsgang Ergänzende Bildung FaGe angeboten und durch Lehrpersonen des Ressorts Training und Transfer durchgeführt. Die Arbeitsweise in diesem Ressort bei der Vermittlung der praktischen Ausbildungsinhalte wird im nächsten Kapitel vorgestellt.

1.1.2 Methodik im Lernbereich Training und Transfer

Der Lernbereich Training und Transfer steht organisatorisch und didaktisch in direkter Verbindung zu den Vorgaben in den Bildungsgängen Pflege HF und Ergänzende Bildung FaGe. Die praktische Ausbildung der Höheren Fachschule Pflege wurde nach dem Konzept des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes entwickelt, dessen konkrete Umsetzung nachfolgend kurz vorgestellt wird.

Grundlage des praktischen Unterrichts ist die Wissensvermittlung in der theoretischen Ausbildung, die in verschiedenen Lernsettings des Präsenzunterrichtes, aber auch in Selbststudiumsphasen durchgeführt wird. Pflegerische Tätigkeiten, die von den Studierenden nach dem praktischen Unterricht überprüfbar beherrscht werden sollen, werden nach dem Schema der Fähigkeits- und Fertigkeitenwerkstatt (FFW)

durchgeführt (vgl. ABZ-Verbund, 2005). Dieses Schema verbindet die Schritte der Methoden des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes mit einer strukturierten Orientierungsphase um die Wirksamkeit der Übungsphase zu erhöhen.

Phase	Inhalt	Phase des Cognitive-Apprenticeship
Einleitung	Ziele, Ablauf, Bedeutung	
Orientierung	Vorkenntnisse, Erfahrungen, Sachwiderstände	
Demonstration	Material Erstes Üben	Modelling
	Korrektur, Feedback	Coaching
Übung	Mit Anleitung selbständig	Scaffolding
	Transfer	Fading
	Variation	Articulation
Abschluss	Demonstration, Vergleich	Reflection
	Transfer, Praxis	Exploration

Tabelle 1: Ablauf Fähigkeits-Fertigkeitswerkstatt im LTT, ABZ-Verbund (2005), DVD LTT

Der Ablauf wird hierbei in eine kognitive Phase, die eine erste Orientierung zum Ziel hat und eine Erprobungsphase unterteilt. Die Orientierung beinhaltet die Einleitung in die Thematik bei der die Ziele des Wissenserwerbs vorgestellt werden und die Bedeutung des Wissens für die Berufspraxis aufgezeigt wird. Daran anschließend sind die Studierenden aufgefordert mit einem Vorkenntnistest ihr bisher erworbenes Wissen und ihre subjektiven Theorien darzulegen, Hypothesen zu überprüfen und mit anderen Lernenden und der Lehrperson zu diskutieren. In der folgenden Erprobungsphase wird mit einer Expertendemonstration die Modelling-Phase des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes umgesetzt. Die Expertendemonstration wird gemäß den Handlungsschritten des ABZ-Arbeitsheftes durchgeführt. Vor der Demonstration machen sich die Studierenden mit der Handlungsliste vertraut und erhalten gezielte Beobachtungsfragen. An dieser Stelle werden teilweise die Filme aus der DVD-Reihe des hep-Verlages oder andere Medien gezeigt um über die nachfolgende Handlung zu informieren und einen Überblick zu geben. Während der Demonstration spricht die Lehrperson die Prinzipien und Ziele der Handlung bei der Durchführung an und kommuniziert ihre Überlegungen und Begründungen. Wird keine Life-Demonstration durchgeführt, ist der Film ein Ersatz und wird teilweise

adaptiert um der Lehrperson die Möglichkeit zu geben, diese Überlegungen und Begründungen, falls sie nicht im Film erwähnt werden, darzulegen. In der anschließenden Phase des Coachings werden von den Studierenden Kleingruppen von drei Personen gebildet, die in die Rollen Patient, Pflegende und Beobachter aufgeteilt werden. Es erfolgt also das erste Üben, bei dem der Trainer direkte Hilfestellungen in Form von Verbesserungsvorschlägen gibt. Nach einer ersten Feedbackrunde durch die Studierenden wechseln sie die Rollen und vertiefen bei einer weiteren Übungssequenz in den Phasen des Scaffolding und des Fadings ihre Fähigkeiten. Durch den Rollenwechsel ist eine neue Patientensituation geschaffen worden, die Anpassungsleistungen erfordert. In diesen Phasen kann jedoch auch der Trainer gezielt Variationen einbringen. Besonders beim letzten Rollenwechsel soll durch die Rolle der Pflegeperson die Artikulation erfolgen um sich auch den weiteren Unklarheiten bewusst zu werden. In der Abschlussequenz kommen teilweise Videos zum Einsatz, die während der vorhergehenden Erprobungsphase von den Studierenden erstellt wurden um das Vorgehen miteinander zu reflektieren. Danach erhalten sie weitere Aufgaben um das selbstgesteuerte Üben gezielt durchzuführen und um praxisbezogene Fragestellungen und Fallbeispiele zu bearbeiten und damit die Phase der Exploration durchzuführen.

Zumeist sind in den Schritten der Erprobungsphasen mehrere Lehrpersonen eingesetzt, die zwei bis vier Dreiergruppen anleiten und begleiten. Sowohl die gezielte Durchführung einer Modelling-Demonstration, als auch die möglichst individuelle, langsam abnehmende Unterstützung während den Übungssequenzen des Coachings, Scaffoldings und Fadings, stellen an die Lehrpersonen hohe Anforderungen an Kompetenz und Haltung gegenüber den Studierenden.

1.1.3 DVD`s für den Bereich Training und Transfer

Nachdem im Jahr 2010 bereits acht Arbeitshefte des hep-Verlags Bern die Ausbildung im Lernbereich Training und Transfer unterstützten wurde ausgehend von der eLearning-Projektgruppe des ABZ-Verbundes die Entwicklung von DVD`s zur Integration in die Heftreihe erarbeitet. Dazu wurde ein Produktionsteam aus Akteuren der Bildungszentren Aarau, Bern und Winterthur gebildet, die in weiterer Folge auch die Hauptkosten der Produktion tragen. Der hep-Verlag in Bern gibt das Layout durch die bestehenden Arbeitshefte vor und stellt, unter anderem durch seinen Online-Verkauf, den Vertrieb sicher.

Das Produktionsteam besteht aus der Projektleitung, dem pflegfachlichen Berater und dem Verantwortlichen für Konzeption und Realisation. An dieser Stelle sollen die Rollen und Aufgaben der Teammitglieder nur kurz umrissen werden, da diese

Personen Probanden der Untersuchung sind und im methodischen Teil eine detailliertere Beschreibung folgt.

Die Aufgaben sind folgendermaßen verteilt (Koch, T., 2010, S. 21ff):

<p>Projektleitung Kostenkalkulation, Projektplanung, Organisation und Überwachung der Arbeitsabläufe, Verhandeln von Verträgen</p> <p>Pflegefachlicher Berater Evidenz-Prüfung der Inhalte, Abstimmung der Inhalte mit dem Arbeitsheft des hep-Verlags, Literaturrecherche und Erstellung des pflegefachlichen Dossiers</p> <p>Verantwortlicher Konzeption und Realisation In der Preproduktion: Erstellung von Exposé, Treatment, Storyboard In der Produktion: Aufgaben des Regisseurs, lichtsetzender Kameramann, Szenenbildner, Leitung der Filmcrew In der Postproduktion: Filmschnitt, Erstellung von Animationen, Graphiken, Zusammenarbeit Tontechniker, DVD-Menü und Cover-Gestaltung</p>
--

Durch das Produktionsteam sind in Zusammenarbeit mit den verschiedensten Darstellern und weiteren Mitarbeitenden inzwischen fünf DVD`s erschienen, die eine unterschiedliche Anzahl von Filmen beinhalten und von unterschiedlicher Abspieldauer sind.

Thema / Erscheinungsjahr	Anzahl Filme je DVD	Dauer
Vitalzeichen / 2010	8 Filme	ca. 15 min
Schmerzen / 2011	3 Filme	ca. 88 min
Periphere Verweilkanüle / 2012	3 Filme	ca. 25 min
Injektionen / 2013	6 Filme	ca. 37 min
Infusionstherapie / 2013	4 Filme	ca. 30 min

Tabelle 2: DVD`s des Curriculumverbundes ABZ erschienen im hep-Verlag

Gemäß der Aufgabenverteilung im Produktionsteam werden die Filme konzipiert und realisiert, dies beinhaltet folgende Produktionsschritte (Koch, T., 2010, S. 49ff):

Preproduktion

Auswahl der DVD Inhalte, Erstellung Exposé, Erstellung pflegefachliches Dossier, Erstellung Budget und Projektplan, Erstellung Treatment, Erstellung Storyboard und Drehkonzept, Organisation Mitwirkende, Organisation Equipment und Material, Organisation Drehort

Produktion

Filmaufnahmen gemäß Storyboard an 2 bis 3 Wochenenden, Tonstudioaufnahmen (bzw. Auftrag an professionellen Sprecher durch Sprachvorlage)

Postproduktion

Filmschnitt, Erstellung der Graphiken und Animationen, Farb- und Kontrastkorrektur, Generierung Hintergrundmusik, Audioabmischung, Gestaltung DVD-Menü und Cover, Bearbeitung Presswerk, Vertrieb durch hep-Verlag

Die Filme werden mit hochwertigem Equipment unter anderem mit drei Kameras der Marke Canon D5 Mark II, Tonaufnahmegeräten und einer professionellen Beleuchtungsausstattung zumeist in den Räumen des ZAG in Winterthur erstellt. Das Equipment ist zum Großteil Eigentum von Thomas Koch und Stefanie Krebs. Einige Lampen und eine Kamera werden durch die Bildungszentren Winterthur und Bern zur Verfügung gestellt. Die Postproduktion wird durch den Verantwortlichen für Konzeption und Realisation an einem privaten Schnittplatz mit den Programmen Final Cut Studio®, After Effects® und Photoshop® durchgeführt.

Durch die Verwendung der Spiegelreflexfotokameras mit Videofunktion ist es möglich die Tiefenschärfe exakt einzustellen, so dass hauptsächlich die relevanten Bildinformationen scharf dargestellt und somit besser fokussiert werden können. Verschiedene Objektivgrößen erlauben es, gutes Bildmaterial in allen erforderlichen Einstellungen zu erhalten. Zudem ermöglicht der Einsatz von kleinen Videocamcordern der Marke Panasonic HC-X900M Aufnahmen in Obersicht in relativ guter Qualität. Durch die hohe Anzahl an Kameras ist es möglich, gerade auch invasive Pflegemaßnahmen wie Injektionen, nur einmal durchzuführen und direkt genügend Filmmaterial zu generieren, so dass ein ansprechender Filmschnitt realisiert werden kann. Das Einrichten des Sets mit der Verwendung von bis zu 14 verschiedenen Lampen bedarf jedoch besonderer Sorgfalt um einen professionellen Bildeindruck ohne störende Schatten, etc. sicherzustellen.

Die verwendeten Graphiken und Animationen haben sich in den fünf Produktionen gewandelt. Zum Einsatz kamen verschieden animierte Schriftbalken, Hervorhebungen durch kleine Rahmen, bildfüllende Graphiken und Textfelder. Die OFF-Stimme wurde nur teilweise von professionellen Sprechern erzeugt und weist entsprechende Qualitätsunterschiede auf. Insgesamt dauert die Produktion von der Konzeption bis zum Vertrieb der DVD durch den hep-Verlag sechs bis zwölf Monate. Die Unterschiede bestehen einerseits durch die verbesserte Routine im Produktionsteam, andererseits durch den Umfang der Produktionen mit bis zu 88 Minuten Filmlänge.

Grundsätzlich sind die Filme über den hep-Verlag frei käuflich. Im ABZ-Verbund der Höheren Fachschule Pflege sind die Studierenden aufgefordert die Arbeitshefte und falls vorhanden die Filme zu kaufen, die Kosten der Filme betragen zwischen 21,-- € / 36,-- € inkl. Arbeitsheft und 32,-- € / 51,-- € inkl. Arbeitsheft. Für die Teilnehmenden der Ergänzenden Bildung FaGe sind die Filme auf der olat-basierten Lernplattform eZAG in den für sie erstellten Kursen für das Selbststudium frei verfügbar. Die Filme werden von dieser Adressatengruppe äußerst intensiv genutzt und es besteht generell die Nachfrage nach weiteren Filmen, besonders bei prüfungsrelevanten Inhalten.

1.2 Lehrfilme und didaktische Filme

Betrachtet man die Nutzung des Mediums Film in einer Bildungsinstitution wie dem ZAG in Winterthur, so ergibt sich kein einheitliches Bild, das für die rund 100 Lehrpersonen in den acht Bildungsgängen zutrifft. Da gibt es:

Spielfilme, die in unterschiedlicher Länge gezeigt werden; Fernsehsendungen; Youtube®-Clips; Filme aus den Produktionen des ABZ-Verbundes und den Eigenproduktionen des ZAG; von Lehrpersonen erstellte Sequenzen; Filme von DVD's der Lehrbücher Thiemes Pflege oder Lehrmittel für FaGe; Fallbeispiele; pflegerische Handlungsabläufe; Anatomiefilme des GIDA-Verlags usw.

So verschieden wie die Genres und die Distributionswege, sind auch die Einsatzformen in den Lernsettings um mit den Filmen eine möglichst hohe Wirksamkeit in der Wissensaneignung zu gewährleisten. Eine übersichtliche Darstellung der realisierten bzw. der möglichen Filmnutzung findet sich in der Arbeit von Koch (2013). Ausgangspunkt für seine Kategorisierung in Filmgattungen und –genres war die Untersuchung zu den notwendigen Überlegungen, die den systematischen Einsatz des Mediums Film in Lernarrangements ermöglichen. Dabei werden zunächst die Dimensionen Produktion, Distribution und Rezeption unterschieden, deren

verschiedene Intentionen der Beteiligten die Wirkung des Films bestimmen. In der ersten Einteilung der Gattungs- und Genretheorie von Koch (2013) werden die Filme in pädagogische, nicht pädagogische und solche, die eine Mischform darstellen gegliedert. Hier wird die Absicht dargestellt, die Filme für das Lehren und Lernen zu produzieren, zu vertreiben oder einzusetzen. In der Kategorie Genre finden sich der didaktische Film für das formale und der Bildungsfilm für das informelle Lernen, wobei besonders bei dieser Unterteilung das Hybrid-Genre anzutreffen ist, wenn ein Film z.B. für das informelle Lernen produziert wurde, aber später in einer Bildungsinstitution eingesetzt wird. Betrachtet man das didaktische Setting des Filmeinsatzes kann man die Subgenres Lehrfilm, Lernfilm und wiederum die Mischform unterscheiden, die Aussagen enthält, welche Aktivitäten der Lernenden mit dem Film initiiert werden sollen (vgl. Kerres, M., 2011, S. 18). Koch (2013) nimmt zudem mit verschiedenen Attributgenres eine weitere Unterteilung vor, in dem er die Filme nach der gewählten Methode oder Intention ihres Einsatzes in den Utilityfilm, den E-Learning-Film, den Unterrichtsfilm, den Medienkompetenzförderungsfilm und den Opener gliedert. Diese Aufteilung kann jedoch als nicht abschließend bezeichnet werden, weil sich die Einsatzformen ständig weiterentwickeln.

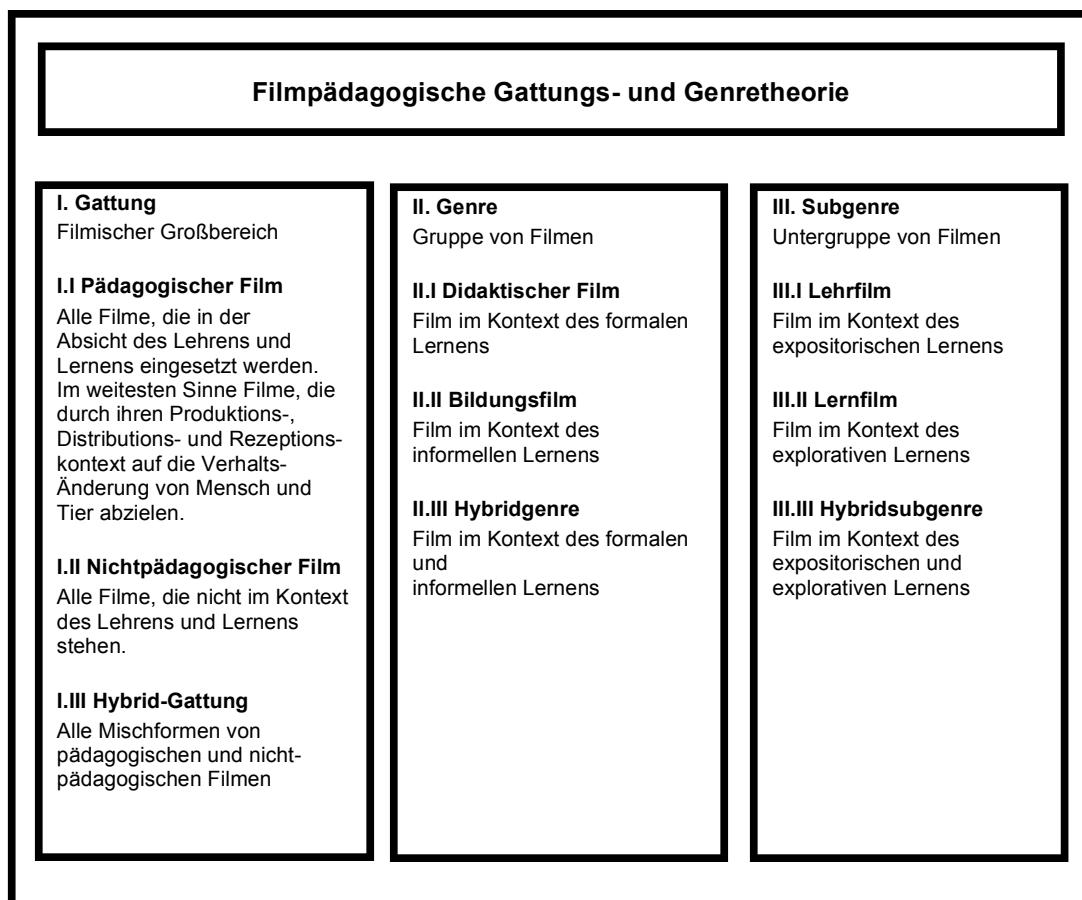


Abb. 1: Filmpädagogische Gattungs- und Genretheorie (Koch, T., 2013)

Für dieser Arbeit ist besonders der Utilityfilm interessant, da er im Bereich der Filme, die (pflegerische) Handlungsabläufe darstellen, produziert und eingesetzt werden könnte. Eine detailliertere Beschreibung folgt im Abschnitt zu den theoretischen Grundlagen. Produzenten von Utilityfilmen wie die Firma Memex (vgl. Löffelholz, M., 2008) werden jedoch bisher mehr von der Industrie engagiert, so dass es derzeit nur wenige pflegerische Utilityfilme auf dem deutschsprachigen Markt gibt. In den USA bietet unter anderem die Firma Medcom eine große Auswahl an pflegerischen Lehrfilmen und Online-Kursen an. Solche spezialisierten Produktionsfirmen sind für den deutschsprachigen Markt noch nicht auszumachen, bisher werden DVD's vielmehr von etablierten Verlagen im Bereich Medizin und Pflege produziert, häufig im Zusammenhang mit Lehrbüchern. Diese Filme sind nur in begrenztem Ausmaß für alle Bildungssystematiken und Ausbildungsgänge in Deutschland, Österreich und der Schweiz einsetzbar und müssen teilweise entsprechend adaptiert werden. Zunehmend stellen sich jedoch auch Einzelpersonen bzw. kleinere Videoproduktionsbetriebe bei Institutionen im Gesundheitswesen vor um vom Imagefilm bishin zum Lernvideo unterschiedliche Aufträge durchzuführen. Die fachdidaktische und häufig auch die mediendidaktische Kompetenz müssen allerdings bei diesen Produktionen durch die Institution beigesteuert werden um ein optimal einsetzbares Ergebnis zu erhalten, somit ist der Aufwand für die beteiligten Lehrpersonen unter Umständen noch relativ hoch. Die Ausbildung der mediendidaktischen Kompetenz zur Erstellung von hauseigenen Filmen beruht bisher, nach Meinung der Autorin, eher auf persönlichem Interesse, da die Realisierung von Videoprojekten ohnedies Investitionen in das Equipment voraussetzt, die die Bildungsinstitutionen im Gesundheitswesen nur bedingt tragen können oder wollen.

1.3 Aktuelle Entwicklungen

Für die Darstellung der aktuellen Entwicklungen soll an dieser Stelle ein Fokus auf die Erstellung und die Nutzung der Filme gelegt werden. Die meisten Tendenzen lassen den Wunsch der Produzenten erkennen, mit möglichst geringem zeitlichem und finanziellem Aufwand ein Produkt zu generieren, das dem Nutzer eine hohe Flexibilität bei einfacher Anwendung bietet. Aber ist bei der Produktion und der Nutzung von pflegerischen Handlungsfilmen, wie die Schweizer sagen, „der Fünfer und das Weggli“ zu haben? Nachfolgend werden verschiedene aktuelle Möglichkeiten vorgestellt, die Produktion zu vereinfachen und dadurch auch zu beschleunigen und die Nutzung der Filme besonders für die Lernenden attraktiver und lernfördernder zu machen.

Die Erstellung der Filme unterteilt sich in die Phasen Preproduktion, Produktion und Postproduktion und für jede dieser Phasen ergeben sich in den letzten Jahren neue Entwicklungen. Die Preproduktion ist gekennzeichnet durch die Erstellung des Storyboards anhand dessen, der Film abgedreht wird. Je detaillierter das Storyboard ist und je mehr Experten an seiner Entwicklung beteiligt sind, desto zeitintensiver (und damit kostenintensiver) wird es. Durch den Einsatz von Anwendungen wie Dropbox® und ähnlichen können nun auch große Dateien problemlos untereinander getauscht werden, so dass Sitzungszeit eingespart werden kann. Der Vorteil ist ein Endprodukt, das von vielen Experten akzeptiert ist und daher in einem breiteren Rahmen realisiert werden kann. Eine andere Möglichkeit ist hier die Planung und Aufnahme eines Dozenten, der ein Modelling einer pflegerischen Handlung, z.B. im Rahmen seines Unterrichts durchführt. Die Phase der Konzeption verkürzt sich deutlich, da der Unterricht mit seiner Demonstration ohnedies bereits geplant ist und einzig Überlegungen zur Aufnahme der Handlung benötigt werden. Hier können die Erkenntnisse zur Produktion von Online-Vorlesungen einfließen (vgl. Engelhardt et al, 2011, S. 4f), die in der Folge auch für die Phase der Filmaufnahme relevant sind. Dabei können ein oder mehrere Kameras eingesetzt werden und man hat die Wahl zwischen einer reinen Live-Demonstration und einer Variante mit zusätzlichen Kameraeinstellungen, die separat gedreht werden. Eine Möglichkeit wäre es, dass die Live-Demonstration mit Ausschnitten der Handlung an einem Modell ergänzt werden um Szenen darzustellen, die besonders detailliert oder langsam gezeigt werden sollen und somit von der realen Handlung abweichen. Natürlich kann durch die Wahl der Kameraart und –qualität der Aufwand, d.h. Zeit und Kosten enorm variieren. Hochwertige Spiegelreflexkameras haben den Nachteil eine sehr umfangreiche Beleuchtung zu benötigen um den Vorteil der angepassten Tiefenschärfe auszuspielen zu können. Die Art der Kamera bzw. die Qualität des Filmmaterials haben in weiterer Folge Einfluss auf die Möglichkeiten der Postproduktion und von einer geringen Aufnahmequalität kann man später keine Wunder erwarten. Entsprechend dem zur Verfügung stehenden Filmmaterials können verschiedene Schnittprogramme ausgewählt werden, wobei auch das Können der Person am Schnittplatz und der zeitliche Rahmen der Postproduktion berücksichtigt werden müssen (vgl. Knoll, P., 2012). Auch die Verarbeitung der Tonaufnahmen wird durch das verwendete Schnittprogramm beeinflusst. War vor ca. vier Jahren noch Final Cut® für Mac OS das Maß aller Dinge, so haben die Entwicklungen bei den Computerherstellern dazu geführt, dass sich besonders im semiprofessionellen Bereich neue Programme wie Grass Valley Edius® oder Premiere Pro® etablieren. Werden in der Postproduktion auch Graphiken und Animationen z.B. durch After Effects® erstellt, kann auch dies zeitintensiv sein und

es muss die Wahl zwischen einer schnellen, kostengünstigen Produktion oder einem „Hochglanz-Ergebnis“ getroffen werden. Diese Wahl kann mit den Kriterien, die für die Erstellung der Filme festgelegt werden, in Beziehung gesetzt werden. Kriterien können den Qualitätsanspruch an die Filme festlegen, z.B. die grundsätzliche Verwendung von Textfeldern für eine anschauliche Darstellung und damit tendenziell die Qualität erhöhen. Die Einigung auf Kriterien kann dabei auch die Produktion beschleunigen, da die Gestaltung transparent vor der Filmproduktion diskutiert wird und durch die Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen eine strukturierte Erstellung möglich ist.

Die Erstellung von Videos durch nicht professionell geschulte Lehrpersonen und Lernende wird auch im deutschsprachigen Raum von verschiedener Seite gefördert. In der Schweiz gibt es mit *lernfilm.ch* eine Plattform, die die Produktion von kurzen Common-Craft-Filmen (Legetechnik-Erklärvideos) unterstützt und unter anderem einmal jährlich einen offenen Wettbewerb veranstaltet. Weitere Möglichkeiten auch mit geringeren zeitlichen und/oder finanziellen Ressourcen Filme zu erstellen, sind die Screencast- bzw. Slidecast-Technik, die Stop-Motion-Technik oder auch die Green-Screen-Technik (vgl. Schön, S. & Ebner, M., 2013, S. 13ff). Besonders wenn Lernende oder Studierende aufgefordert werden selbst Videos zu erstellen, sind die Anwendungen der neuen Generationen von Smartphones wichtige Produktions- und teilweise Verarbeitungsmöglichkeiten. Erdley & Hansen (2012) belegen eine hohe Motivation bei den Adressaten und befürworten eine vermehrte Nutzung.

Die Ausgabe der fertigen Videos wird anschließend durch die Überlegungen zur Nutzung bestimmt. Die Einbindung der Videos in Lernplattformen bzw. die Erstellung von interaktiven Anwendungen kann den Nutzen für die Lernenden deutlich steigern, da z.B. der kostenfreie Zugang gewährleistet ist. Programme des Rapid Authoring wie Adobe Captivate® oder Articulate Storyline® bieten vielfältige Möglichkeiten, die besonders in Phasen des Selbststudiums sinnvoll sind. Aktuell werden bei den Produktionen des ABZ-Verbundes die Möglichkeiten der Ausgabe der Filme als Daten-DVD, statt einer DVD für die Fernseh- und PC-Nutzung diskutiert. Aspekte der Diskussion sind dabei die Personalkosten zur Gestaltung der Anwendungen und die tatsächliche Verwendung in den Bildungszentren.

Bei der Nutzung der Filme sollten auch Anwendungen des Mobile Learning betrachtet werden. Da die Filme pflegerische Handlungen zeigen, wäre es sinnvoll, sie für eine Rezeption „am Krankenbett“ bereitzustellen und damit das situierte Lernen zu unterstützen (vgl. Rensing, C. & Tittel, S., 2013; Wu, PH., 2012). Das Lernarrangement kann dabei von einer hohen oder niedrigen Betreuung, von gezielten oder

lockeren Vorgaben durch die Lehrperson bestimmt sein (vgl. Park, Y., 2011, 6ff). Eine Nutzung der Filme auf mobilen Endgeräten sollte in die übrigen verwendeten Anwendungen eingebaut werden. Überlegungen zur Erstellung von E-Portfolios über Tablets oder Personale Digitale Assistenten (PDA) könnten die Filmrezeption auf diesen Geräten auch in greifbare Nähe bringen und so ein umfangreiches Lernangebot darstellen, das das autonome Lernen fördert (vgl. Garrett, B. & Jackson, C., 2006; Bogossian, F. et al, 2009).

Diese Arbeit wird zu einer Zeit erstellt, in der eine nächste Produktion in naher Zukunft liegt und so besteht die Möglichkeit, die Ergebnisse zu einem Teil noch einfließen zu lassen. Zudem bietet sie eine Diskussionsgrundlage für andere Produzenten von pflegerischen Instruktionfilmen bei den Überlegungen Kriterienorientierte Videos zu erstellen und damit einerseits die Qualität zu steigern und andererseits die Produktion durch klare Vorgaben effizienter zu gestalten.

1.4 Persönliche Motivation

Der Kontakt zum Medium Film entstand 2010 als die erste DVD-Produktion des ABZ-Verbundes konzipiert wurde und die Möglichkeit einer Nutzung der Videos für den Bildungsgang Ergänzende Bildung FaGe diskutiert wurde. Um die Verwendung der Filme zum Thema Vitalzeichen sicherzustellen wurde eine erste Kooperation mit Thomas Koch, Mediendidaktiker am ZAG in Winterthur gebildet und umfassendes Equipment erworben. Bei dieser und der nächsten, umfangreichen Produktion zum Thema Schmerzen agierte die Autorin als Pflegefachfrau vor der Kamera. Durch das Mitwirken bei diesen Filmproduktionen konnte auch Fachwissen aus dem pflegewissenschaftlichen Studium angewendet werden. Somit stellt die Entwicklung von Filmen zu pflegerischen Themen eine sinnvolle Verbindung zu den bisherigen Studien und der Arbeit als Berufsschullehrerin dar. Durch die Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen des Ressorts Training und Transfer und den Kontakten zu den Teilnehmenden der Ergänzenden Bildung FaGe wurde der Bedarf an Filmen, die korrekte Handlungen darstellen sehr deutlich. Dabei ergaben sich auch Diskussionen um die Gestaltung und besonders um die Nutzung der Filme, z.B. als Ersatz für die Live-Demonstration. Ein persönliches Ziel dieser Arbeit ist es daher, die Produktion qualitativ-hochwertiger Filme weiterhin sicherzustellen und dies in einer effektiven Arbeitsweise, so dass sie als Modell für pflegerische Instruktionfilme dienen kann.

2. Theoretische Grundlagen

In diesem Teil der Arbeit sollen die beiden Themenkreise Cognitive-Apprenticeship und die Erstellung von pflegerischen Instruktionsfilmen zur didaktischen Nutzung anhand der Literatur beschrieben werden. Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz wird dabei zunächst mit dem Fokus der Umsetzung in einem computergestützten Lernsetting dargestellt, danach wird sein Einsatz in der Pflegeausbildung diskutiert. Für die Vermittlung von praktischen Pflegefertigkeiten stellt er eine sinnvolle Struktur dar, die im englischsprachigen Raum und in der Schweiz bereits breite Verwendung findet. Bevor ein Überblick über die Literatur zum Thema Erstellung von Instruktionsfilmen gegeben wird, soll das Spektrum der Filmnutzung in didaktischen Settings vorgestellt werden. Hierbei werden die beiden Bereiche Instruktionsfilm und Lehrfilme im Gesundheitswesen differenzierter beschrieben, da sie den Rahmen bilden, aus dem abschließend in diesem Kapitel die Problemstellung abgeleitet werden sollen.

2.1 Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz

Im Schulsystem wurden bisher die Aspekte des Lernens als aktiven, selbst-gesteuerten, konstruktiven, sozialen und emotionalen Prozess wie sie Reinmann & Mandl (2006) beschreiben, teilweise wenig beachtet. Lernende eignen sich „träges“ Wissen an, das sie im Berufsleben kaum anwenden können. Ihnen fehlt der Anwendungsbezug zur Praxis um die Bedeutung des Lernens zu erkennen und die Fähigkeit praktische Probleme mit dem gelernten Wissen zu lösen. In Lernumgebungen, die gemäß des Konstruktivismus gestaltet sind, sollen Lernende hingegen befähigt werden sich in der Problemlösung zu erproben indem sie ihre eigene Lösungen konstruieren und auf ihre Richtigkeit testen. Um diese Lernprozesse zu realisieren haben Reinmann & Mandl (2006) Anforderungen an die Gestaltung von Lernsettings formuliert, die dem Konstruktivismus entsprechen sollen:

- Authentizität der Lernumgebung
- Situierete Anwendungskontexte
- Multiple Kontexte und multiple Perspektiven
- Sozialer Kontext

Grundlegend bei allen Lernangeboten ist die Förderung von selbstgesteuerten Aktivitäten, denn die Wissenskonstruktion kann schlussendlich nur angeregt, aber nicht im Lernenden direkt realisiert werden.

Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz wird als Methode insbesondere den Anforderungen nach Authentizität gerecht, da er aus der praktischen Lehre, dem traditionellen Apprenticeship, wie er in vielen Handwerksberufen seit Jahrhunderten verwendet wird, entwickelt wurde. Collins, Brown & Newman (1989) formulierten den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz um die positiven Effekte der „Meisterlehre“ auch auf die Vermittlung von theoretischem Faktenwissen in klassischen Unterrichtssettings zu übertragen. In diesem Ansatz können verschiedene Medien verwendet werden, die dazu geeignet scheinen insbesondere die Authentizität darzustellen, die Selbststeuerung zu fördern und das soziale Lernen zu ermöglichen.

2.1.1 Dimensionen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes

In dieser Arbeit sollen Lernarrangements gemäß dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz betrachtet werden, die den Einsatz des Mediums Film beinhalten. Hierzu sollen in einem ersten Schritt die Dimensionen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes in Verbindung mit den Möglichkeiten des Einsatzes von digitalen Medien diskutiert werden. Für die Gestaltung von Medien und ihres Einsatzes in einem Lernsetting ist jedoch nicht nur die zugrundeliegende Lerntheorie wesentlich, sondern auch die Passung auf das jeweilige Bildungsproblem zu beachten (vgl. Kerres, 2012, S. 276f). Da der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz geeignet erscheint das Problem des Theorie-Praxis-Transfers und weiteren besonderen Herausforderungen in der Ausbildung von Pflegekräften adäquat zu begegnen, werden im nachfolgenden Kapitel Befunde zur Anwendung dieses Ansatzes vorgestellt.

Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz wird häufig in seiner Darstellung auf die sechs Methoden der von Collins et al (1989) beschriebenen zweiten Dimension beschränkt. Als konstruktivistisches Konzept bezieht er jedoch auch die Kritikpunkte der traditionellen Meisterlehre mit ein. In einem klassischen Lehrverhältnis besteht z.B. eine große Abhängigkeit des Lehrlings gegenüber den fachlichen und pädagogischen Fähigkeiten seines Meisters um ihn in angemessenen Schritten zur eigenen Meisterschaft zu führen. Auch sind bei der Ausbildung von praktischen Fähigkeiten die Rahmenbedingungen des Lehrbetriebs, d.h. die Aufgabenstellungen, etc. nicht immer vorteilhaft. So kann es vorkommen, dass sich der Kenntnisgewinn nur auf die „Werkstücke“ bezieht, die bei der Geschäftstätigkeit des Betriebes bearbeitet werden. Collins et al (1989) haben hier sinnvolle Aspekte in das Konzept

aufgenommen, die wiederum durch den Einsatz von digitalen Medien und dem computerbasierten Lernen positiv verstärkt und unterstützt werden können. Die Nutzung von digitalen Technologien wird von Collins (2006) selbst als Weg gesehen, dem zukünftig bei der Umsetzung des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes ein hoher Stellenwert zukommen wird. Nachfolgend sollen die vier Dimensionen Content, Methode, Reihenfolge und soziologische Faktoren mit ihren Implikationen für eine selbstgesteuerte, authentische und kooperative Lernumgebung und die Möglichkeiten einer computerbasierten Unterstützung, erläutert werden.

2.1.1.1 Content

Collins et al (1989) unterteilen die inhaltliche Dimension in eine Wissensart und drei Strategien zur Aneignung. Für das Lernen und Verstehen des Domain Knowledge sollten von der Lehrperson heuristische, kontrollierende Lernstrategien gefördert und verankert werden. Das fachspezifische Wissen, das den eigentlichen Lernstoff umfasst, kann durch verschiedenste digitale Technologien dargestellt werden. Studien wurden mit Video- und Audio-Beiträgen durchgeführt, die auf unterschiedlichste Weise distribuiert wurden, z.B. über Learning-Management-Systeme oder auch mobilen Endgeräten (vgl. Oriol, M. et al, 2010; Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006; Parscal, T. & Hencmann, M., 2008 und Wu, PH. et al, 2012). Um den Anforderungen an ein konstruktivistisches Lernsetting gerecht zu werden sollten die Fakten, Konzepte und Prozesse so dargestellt werden, dass sie zu einer selbstgesteuerten Lernaktivität auffordern, z.B. durch die Formulierung einer Aufgabe als zu lösendes Problem. Die heuristischen Strategien, die als mögliche fachübergreifende Lösungshilfen von den Lernenden erkannt, bewertet und eingesetzt werden sollen, helfen bei der Problemlösung durch die Überführung von implizitem Expertenwissen in explizite Informationen für die Lernenden. Die Vermittlung von heuristischen Strategien bewirkt, dass die Bedeutung des Wissens für die praktische Anwendung sichtbar wird. Dadurch kann die intrinsische Motivation zur aktiven Auseinandersetzung mit dem Lernstoff gesteigert werden. Informationen zu heuristischen Strategien können den Lernenden z.B. über audio und/oder visuelle Beiträge von Experten auf Learning-Management-Systeme oder in Formen der synchronen Kommunikation bereitgestellt werden. Besonders die Anwendung der kontrollierenden Strategien befähigt die Lernenden eigenverantwortlich den Umgang mit dem Lernstoff zu steuern und bewusst Lernstrategien einzusetzen. Dabei kann durch Anwendungen der synchronen und asynchronen Kommunikation wie Blogs, Adobe Connect, etc. auch von den Strategien der anderen Teilnehmenden profitiert werden.

2.1.1.2 Methoden

Die von Collins et al (1989) formulierten Methoden in der zweiten Dimension werden in der Unterrichtspraxis häufig als das Kernstück des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes wahrgenommen. Ziel ist es, die Lernenden zu befähigen, ihre eigenen bzw. die realen Probleme der Arbeitswelt durch ihre selber entwickelten Lösungen zu bearbeiten und sich zu einem Experten zu entwickeln. Die Schritte sind Modeling, Coaching, Scaffolding, Fading, Artikulation, Reflexion und Exploration.

Im Modeling werden die Lernenden an ein Problem herangeführt, das in einem situierten Begründungsrahmen eingebettet sein soll. Die Aufgabe soll von Beginn an die Lernenden nicht nur kognitiv sondern auch emotional fordern, so dass eine intrinsische Motivation entwickelt wird. Die große Herausforderung für die Lehrperson besteht darin, eine Problemlösung zu demonstrieren und dabei die impliziten Gedanken öffentlich zu machen, ein „talk aloud“ und die Schwerpunkte und Begründungen darzustellen. Experten sollen jedoch nicht nur ihre persönlichen Erfahrungen, die sie aus einer langjährigen Berufserfahrung gewonnen haben, einbringen, sondern auch die Theorien, die die Grundlage ihres Handelns bilden, am Praxisbeispiel verdeutlichen. Brühlmann (2005) fordert daher eine gezielte Ausbildung von Praxisanleitern um diesen wichtigen Lernschritt optimal zu gestalten. Wichtig bei einer realen Demonstration ist es auch, dass die Präsentation nicht zu lehrerzentriert wird, d.h. dass die Aufgabenstellungen den selbstständigen Lernprozess anregt und nicht einfach nur ein unkritisches Nachahmen darstellt (vgl. Reich, K., 2008, S. 4).

Audiovisuelle Medien können hier als sinnvolle Unterstützung eingesetzt werden da,

- Anwendungen demonstriert werden können, die im Schulzimmer nicht dargestellt werden können, da sie z.B. Material erfordern, das ein Risiko enthält.
- der Blickwinkel für alle Beobachtenden gleich ist, dies auch bei einer großen Anzahl von Lernenden.
- der Blickwinkel und damit die Schwerpunkte der Demonstration gelenkt werden können.
- die Lehrperson die benötigte Kompetenz nicht mitbringt.
- die Prozesse sehr schnell ablaufen und daher in Echtzeit nicht ausreichend vom Beobachter erfasst werden können.
- die Prozesse vom Lernenden unabhängig von der Präsenz der Lehrperson mehrmals und in eigener Sequenzierung beobachtet werden können (vgl. Kerres, M. 2012, S. 317).

Die Art der Durchführung des Modeling, der Einsatz und der Zeitpunkt des Einsatzes von audiovisuellen Medien werden unterschiedlich in der Literatur diskutiert. Vorteile bietet eine Lernumgebung, die verschiedene Medien miteinander verbindet, z.B. Videotutorials und Skripte zum Ausdrucken (vgl. Oriol, M., 2010, S. 3f). Zumeist wird trotz der positiven Resultate, die die audiovisuellen Medien erzeugen, eine Kombination von realer Demonstration und medialer Präsentation befürwortet, wie auch im nachfolgenden Kapitel über den Einsatz von Medien im Pflegebereich dargestellt werden soll. Die Vorteile einer Live-Demonstration sind die vielfältigen Gelegenheiten der Lernenden, im direkten Kontakt mit der Lehrperson Unklarheiten und Fragen klären zu können. Durch die Möglichkeiten der synchronen und asynchronen Kommunikation mittels Chat, Forum, Skype, etc. können hier trotzdem gute Ergebnisse beim Lernerfolg erzielt werden (vgl. Parscal, T. & Hencmann, M., 2008, S.2f; Oriol, M., 2010, S. 5f).

Das anschließende Coaching führt die Lernenden zu einer aktiven Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und zu ersten Übungsmöglichkeiten. Die Aufgaben zur Übung sollten dabei der Bedeutung des Lerngegenstandes und dem Lernprozess entsprechen und in situierten Kontexten stattfinden (vgl. Collins et al, 1989, S. 482). Gerade explorative Lernsettings können durch computerbasierte Anwendungen vielfältige Perspektiven bieten oder in Simulationen die Auswirkungen des Handelns sichtbar machen. Bereits bei den ersten Übungen ist es wichtig, den Lernenden Freiraum für ihren persönlichen Lernprozess zu geben und als Lehrperson nicht zu determinierend aufzutreten. Für den Weg zu einer eigenständigen Durchführung ist in diesem Schritt ein individuelles Feedback durch die Lehrperson hilfreich. Die Beobachtung der Lernenden kann durch den Einsatz verschiedener Aufzeichnungsverfahren lückenloser und objektiver erfolgen (vgl. Wu, PH. et al, 2012, S. 226; Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 76). Durch diese Informationen über die Ausführungen der Lernenden ist dann ein individuelles Feedback durch die Lehrperson oder die Software-Anwendung möglich und das Coaching kann an Qualität gewinnen, wie Collins et al bereits 1989 formulieren *„the knowledge that we as teachers require to effectively diagnose student difficulties, give useful hints, sequence learning activities“* (Collins et al, 1989, S. 491-492). In dieser Phase kann zudem der soziale Kontext die Gefühle der Frustration beim Üben für die Lernenden abmildern. Kollaborative Settings sind dabei nicht nur im Präsenzunterricht möglich sondern auch in computerbasierten Anwendungen wie Dimdim® (vgl. Oriol, M., 2010, S. 4f) und wirken auch einer Isolation der Anwender entgegen.

Die Methodenschritte Scaffolding und Fading werden teilweise zusammen beschrieben (vgl. Collins, A., 2006, S. 51). Dem eigenverantwortlichen Lernenden stehen dabei unterschiedliche Lernhilfen und Maßnahmen zur Unterstützung durch die

Lehrperson zur Verfügung. Er übernimmt die Führung in seinem Lernprozess und holt sich die Informationen, die er benötigt um seine Aufgabenstellungen bearbeiten zu können. Die sukzessive Lösung der Anleitung und Betreuung wird auch im klassischen Apprenticeship durchgeführt und folgt damit dem Ansatz von Vygotsky und dem Lernsupport gemäß der Zone der proximalen Entwicklung (vgl. Collins, A., 2006, S. 56). Die Haltung der Lehrperson, den einzelnen Lernenden nur in dem Umfang zu unterstützen wie er es benötigt bzw. anfordert, sollte auf der Auffassung basieren, dass Fragen und Unklarheiten auf einen aktiven, positiven Lernprozess hinweisen und nicht als Schwäche des Einzelnen interpretiert werden (vgl. Collins, A., 2006, S. 56). Diese Einstellung wird durch computerbasierte Angebote unterstützt, die z.B. eine anonyme Informationsanforderung erlauben. Wesentlich ist auch die Schaffung eines offenen Lernklimas, so dass Lernende ermutigt werden, ihre Fragen zu stellen (vgl. Parscal, T. & Hencmann, M., 2008, S. 3).

Im Methodenschritt Artikulation sind die Lernenden aufgefordert ihr bisher erworbenes Wissen gegenüber der Lehrperson aber auch einer Lerngruppe zu beschreiben. Auch in dieser Phase wird deutlich, dass im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz der Lernprozess stark vom Lernenden gesteuert werden sollte und nicht die Lehrperson als allwissend die „Welt erklärt“ und der Schüler es passiv aufnimmt. Die Lehrperson initiiert jedoch mit ihren Aufgabenstellungen die Lernschritte und stellt die Rahmenbedingungen für die Artikulierung zur Verfügung. Auch hierbei können computerbasierte Anwendungen eingesetzt werden, besonders auch im audiovisuellen Bereich, z.B. mit der Erstellung von Lernende-Videos (vgl. Parscal, T. & Hencmann, M., 2008, S. 3; Collins, A., 2006, S. 57; Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 77). Hierbei kommt auch der Kooperation der Lernenden in gemeinsamen Präsentationen ein hoher Stellenwert zu.

Eine Voraussetzung für einen selbstgesteuerten Lernprozess ist die Möglichkeit und die Aufforderung zur Reflexion der bisherigen Lernschritte. Die Lehrperson hat die Aufgabe den Lernenden dabei wirklich in ihrer Eigenverantwortung zu lassen. Das Aufspüren von Wissenslücken kann durch ein vorschnelles Hilfsangebot von Seiten der Lehrperson empfindlich gestört werden. Die Lehrperson muss jedoch Hilfsmittel zur Reflexion zur Verfügung stellen und definieren womit die Lernenden ihr Wissen vergleichen sollen. Häufig können hierbei die Materialien, die für den Einsatz in der Phase des Modeling erstellt wurden, wiederverwendet werden (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 77; Oriol, M., 2010, S. 6). Die Frage ist, ob es hierfür einer Adaption, z.B. einer Videoverision ohne OFF-Stimme bedarf. Die Ergebnisse der Reflexion können zudem in asynchronen Kommunikationstools wie Blogs dargestellt

werden, so dass sie für Lehrpersonen und andere Lernende sichtbar sind. Die Schaffung eines offenen Lernklimas ist auch hierbei wesentlich. Eine Reflexion kann in ihrer Qualität gesteigert werden, wenn Kriterienkataloge für die Evaluation zur Verfügung gestellt werden (vgl. Collins, A., 2006, S. 58). Anhand dieser Listen kann der Lernende auch Schwerpunkte oder Prüfungskriterien erkennen, die ihm auch für den letzten Schritt der Exploration mehr Sicherheit geben können.

In der Phase der Exploration erfolgt die Bearbeitung der individuellen Aufgabenstellungen der Lernenden. Wesentlich ist, dass sie hierbei ihre persönlichen Ziele verfolgen wenn sie neuartige (Praxis-)Situationen bewältigen (vgl. Collins, A., 2006, S. 51). Für die Lösung von neuen Anwendungsbeispielen können wiederum Expertenhinweise durch audio- und/oder visuelle Beiträge bereitgestellt werden (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 77) oder die Ergebnisse der Lernenden in Learning-Management-Systemen vorgestellt werden.

2.1.1.3 Reihenfolge

Bei der Gestaltung des Lernsettings gemäß des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes sollte auf die Strukturierung und Charakteristik des Lernstoffes und der Lernaktivitäten geachtet werden. Collins et al (1989) benennen hierbei drei Kriterien, die insbesondere den Anforderungen des Konstruktivismus entsprechen: Steigerung der Komplexität, Steigerung der Vielfältigkeit und eine Abfolge, die vom Gesamthaften zum Detail übergeht.

Die Steigerung der Komplexität, d.h. die Aufforderung immer schwierigere Aufgaben zu lösen, findet sich in den meisten Curricula. Die Bestimmung der Reihenfolge ist dabei zumeist vorgegeben und der Lernende kann den Übergang zur nächsten Komplexitätsstufe nicht selber bestimmen. Wird ein individuelles Coaching durchgeführt kann der Trainer die Schwierigkeit der Aufgabenstellung zusammen mit dem Lernenden festlegen, wobei die Wahl weder eine Unter- noch eine Überforderung darstellen darf. Computergestützte Lernarrangements bieten hier sinnvolle Unterstützung, da sie das Erreichen einer Komplexitätsstufe objektivieren. Werden audiovisuelle Medien eingesetzt, können zudem durch Adaptionen verschiedene Schwierigkeitsgrade dargestellt werden, die im Schulzimmer oder bei einzelnen Lehrpersonen nicht realisiert werden könnten (vgl. Wu, PH., 2012, S. 226ff).

Die Darstellung von vielfältigen Aufgabenstellungen oder Anwendungsmöglichkeiten entspricht den Anforderungen an einen Experten in der Berufswelt, da er sein Wissen auf verschiedenste Situationen anwenden muss. Der Novize sollte schrittweise an die Diversität der Aufgaben herangeführt werden und sich in der Problemlösung üben. Dazu gehört auch die, zunächst einzeln gelernten Handlungen in einem

nächsten Schritt, entsprechend den Notwendigkeiten der Situation, zu kombinieren. Gerade dieser Anforderung wird ein klassisches Setting im Klassenzimmer nicht gerecht und der Einsatz von computerbasierten Anwendungen kann die Vielfältigkeit für den Lernenden erzeugen. Die Gestaltung von Simulationen ist jedoch aufwendig und die Präsentation von verschiedenen kurzen (Video-) Fallbeispielen stellt bereits einen hohen Mehrwert dar (vgl. Jenni-Zulliger, E. & Schlegel, C., 2012, S.139; Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H., 2001, S. 620f).

Um die Verständlichkeit von Handlungsabläufen und komplexen Inhalten zu steigern wird durch Collins et al (1989) eine strukturierte Darstellung vorgeschlagen, wobei zunächst ein Überblick über die gesamte Aufgabenstellung gegeben wird, bevor einzelne Teile bearbeitet werden. Die Lehrperson kann dies durch einen Advance Organizer realisieren, der den Überlegungen von Ausubel (1960) zugrunde liegt (vgl. Reich, K. 2007, S. 9ff). Der Lernende wird über das generelle Ziel der Handlung informiert und er kann der Strukturierung der Lehrperson besser folgen bzw. seine eigenen Lernschritte entsprechend planen. Im Sinne der Selbststeuerung kann er z.B. aufgefordert werden, seine Gedanken zum Lernstoff in einem Concept-Map darzustellen und dabei auch sein Vorwissen zu aktivieren. Für diese Strukturierung stehen verschiedene Software-Anwendungen z.B. Freemind zur Verfügung, die durch die Lernenden auch selber aktualisiert werden können.

2.1.1.4 Soziologische Faktoren

Die Tatsache, dass Lernen ein sozialer Prozess ist, findet auch im Ansatz des Cognitive-Apprenticeship-Ansatz Beachtung und wird durch vier Aspekte von Collins et al (1989) beschrieben: Situiertes Lernen, Community of Practice, intrinsische Motivation und die Kooperation.

Das situierte Lernen fordert die Schaffung einer Lernumgebung, die der Realität des praktischen Anwendungskontextes ähnlich ist. Der Theorie-Praxis-Transfer gelingt nämlich nur bedingt, wenn Theorien und Faktenwissen ohne ihre Bedeutung für den (beruflichen) Alltag der Lernenden dargestellt werden. Die Schaffung von Praxisräumen oder die Darbietung von Demonstrationmaterial kann dabei nur bedingt die Realität wiedergeben und eine Fremderfahrung bewirken. Besonders die Verwendung von Fallbeispielen kann diese Lücke schließen, wobei ihre Formulierung eine anspruchsvolle Aufgabe ist. Audio- und/oder visuelle Beiträge von unterschiedlicher Qualität und Länge wurden bereits im Unterricht erprobt (vgl. Jenni-Zulliger, E. & Schlegel, C., 2012, S.139; Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 76).

Zumeist wird durch die situierte Lernumgebung die Bedeutung des Lernstoffes für den Lernenden sichtbar und führt auch zu einer Steigerung der intrinsischen Motivation. Für eigenverantwortliche, selbstgesteuerte Lernaktivitäten ist diese Motivationsform wie eine Voraussetzung, da die extrinsische Motivation nur bedingt die Volition aufrechterhalten kann. Die Motivation der Lernenden ist dabei häufig von der konkreten Aufgabenstellung abhängig.

Motivationssteigernd kann auch der Einsatz von kooperativen Lernformen sein, da das Zusammengehörigkeitsgefühl der Gruppe den Einzelnen in seinem Bemühen, sich den Lernstoff anzueignen, bestärken kann. Besonders in modularen Lernsettings ist es wichtig, dass durch die Kooperation ein Gefühl der Verbundenheit entsteht.

Wesentlich für den Aufbau eines offenen, vertrauensvollen Lernklimas ist jedoch die Haltung der Lehrperson den Lernenden auf einer Ebene der Community of Practice zu begegnen. Auf dieser Basis kann das eigenverantwortliche Lernen stattfinden. Computerbasierte Anwendungen wie Foren laden zum offenen Austausch ein und die Lehrperson wird ihrer Rolle als Coach und Trainer gerecht.

2.1.2 Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz in der Pflegeausbildung

Die Ausbildung von Pflegepersonen hat sich in den letzten Jahrzehnten, ausgehend vom angelsächsischen Raum, sehr stark gewandelt. Noch in den 70-er-Jahren galt es in Deutschland als sinnvoll, Lernende in den Pflegeausbildungen insbesondere durch Ärzte schulen zu lassen, damit sie die ärztlich angeordneten Maßnahmen adäquat ausführen konnten. Heute reichen die Kompetenzen der Pflegefachpersonen bis zur Diagnose von pflegerischen Problemen und ihrer Lösung, so dass auch die Anforderungen an die Ausbildungen auf allen Niveaustufen gestiegen sind. Dabei wird in den Ausbildungen des Gesundheitswesens auf die Umsetzung der Kenntnisse in der Praxis im Umgang mit den verschiedensten Patienten besonderes Augenmerk gelegt. Die Konzepte des Konstruktivismus haben unter anderem dazu beigetragen, dass Pflegepersonen nun auch im deutschsprachigen Raum darin gefördert werden, die Gesundheits- und Krankenpflege als eigenständige Profession auszuführen. Hierzu wurden ganze Ausbildungsgänge, aber auch einzelne Unterrichtsarrangements entsprechend neu konzeptioniert. Der eingeschlagene Weg, der sowohl die Professionalität der Pflege als auch den Theorie-Praxis-Transfer fördern soll, ist jedoch noch nicht an seinem Ende angelangt, wie Koch (2012) in seinem Bericht zur Entwicklung eines Curriculums in den USA beschreibt. Der Einsatz von situierten Lernarrangements wird dabei als besonders geeignet angesehen, da die Auszubildenden die Bedeutung der Lerninhalte erkennen und

ihre Anwendungen in unterschiedlichen Situationen kennenlernen. Dies sind nur zwei Aspekte, die für Lernsettings im Sinne des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes insbesondere in der praktischen Pflegeausbildung sprechen. Nachfolgend sollen drei Grundanforderungen an ein konstruktivistisches Lernarrangement auf ihre Übertragbarkeit auf die Pflegeausbildung überprüft und Beispiele für ihre mögliche Realisierung im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz aufgezeigt werden.

2.1.2.1 Selbststeuerung

Die Eigenständigkeit des pflegerischen Tätigkeitsfeldes wird deutlich, wenn die Entwicklungen der Pflegeausbildungen in der Schweiz betrachtet werden. Um den Anforderungen an eine Pflegeperson, die eigenverantwortlich handelt, zu entsprechen wurde ab 2004 für die Höheren Fachschulen Pflege das Maturaniveau eingeführt. Die klassische Lehre zur Krankenschwester, die in enger Verbindung zu einem Krankenhaus stand, wurde abgelöst von Ausbildungen, die als Studiengänge geführt werden und an zentralen Ausbildungszentren der einzelnen Kantone angesiedelt sind. Hier sollen die Studierenden darauf vorbereitet werden, selbstständig Entscheidungen aufgrund ihrer strukturierten Einschätzung der Patientensituation zu treffen und nicht mehr nur der Hierarchie entsprechend auf Anordnung von Ärzten und Oberschwestern zu handeln. Lernsettings, die nach dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz konzipiert sind, bieten dabei Möglichkeiten zur schrittweisen Entwicklung dieser eigenständigen Arbeitsweise. Dazu gehört die Ausbildung von Kontroll- und Lernstrategien (vgl. Collins et al, 1989, S.478ff), die dem Lernenden die Fähigkeit gibt seinen Lernfortschritt selbstständig zu überwachen und Methoden auszuwählen, die sein persönliches Lernen fördern. Auf der Ebene der Methoden wird die Selbstständigkeit ab der Phase des Coachings stetig entwickelt bis die Tätigkeit frei exploriert werden kann. Damit diese Eigenständigkeit entwickelt werden kann, ist es jedoch wesentlich, dass die Lehrperson die Haltung eines Coachs einnimmt. Die Änderung der Einstellung der Lehrpersonen zum Lernprozess des Auszubildenden wird auch für die Pflegeausbildungen gefordert (vgl. Weber, A., 2004, S. 123; Brunner-Künzler, C., 2004, S. 349f). Realisiert wird die Entwicklung der Lernenden zu einer erhöhten Selbstkompetenz in autonomen Lernsettings, bei denen die verschiedenen Lernhilfen zur individuellen Anforderung zur Verfügung stehen. Auch das Angebot von fakultativen Lerntreffs im Bereich des Training und Transfer bei denen die Lernenden die Handlungen eigenständig üben und nur bei Bedarf Unterstützung anfordern, kann dazu gezählt werden (vgl. Meyer-Hänel, P. & Umbescheidt, R., 2006, S. 277f).

2.1.2.2 Situierte Anwendungskontexte

Wurden früher die Lernenden in den praktischen Tätigkeiten auf den Stationen der Krankenhäuser unterwiesen, so werden den Studierenden nun in der Schule vor ihren Einsätzen in der Praxis die Kenntnisse, Fähigkeiten und Haltungen vermittelt, um die geforderten Kompetenzen zu erlangen. Auch die Lehrpersonen in der Schule müssen sich folglich Lernsettings überlegen, die sowohl dem Theorie-Praxis-Transfer Rechnung tragen, als auch auf die Aufgaben als eigenständige Pflegeperson vorbereiten. Der Theorie-Praxis-Transfer ist besonders bedeutend für Ausbildungen im Gesundheitswesen, da der Berufsalltag durch die verschiedenartigsten Situationen in denen Menschen Pflege, Therapie und Begleitung benötigen, gekennzeichnet ist. Die Anwendung von situierten Lernarrangements, wie die Konzepte des Problem Based Learning (PBL) oder des Cognitive-Apprenticeship, wurden daher bei den Ausbildungen der Höheren Fachschule Pflege gezielt berücksichtigt. Die Studierenden erkennen durch die Verwendung von Fallbeispielen oder Videos, die die angestrebte Handlung im Kontext der Krankenhaussituation zeigen, die Bedeutung der Handlung für ihren Berufsalltag, selbst wenn sie wenig Praxiserfahrung haben. Dies steigert die Motivation die Tätigkeit zu erlernen wie auch Stalmeijer (2009) bei der Umsetzung des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes beschreibt. Im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz ist zu Beginn in der Phase des Modeling die Gestaltung einer praxisnahen Lernsituation angezeigt um dabei die Handlung entweder live zu demonstrieren oder durch einen Instruktionfilm zu zeigen (vgl. Jenni-Zulliger, E. & Schlegel, C., 2012, S.139.) Positiv wirken sich auch Skillslabors aus, die den Lernenden in den Phasen Coaching, Scaffolding, Fading mit einer optimalen Einrichtung zur Verfügung stehen (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 74).

2.1.2.3 Soziale Kontexte

Dem sozialen Kontext sollte in den Ausbildungen zu Berufen der Gesundheits- und Krankenpflege Rechnung getragen werden, da die Teamfähigkeit eine Schlüsselkompetenz darstellt. Die 24-Stunden-Betreuung und die Sicherstellung der Kontinuität sind nur zwei Aspekte, die begründen, warum die Kooperation beim Lernen durch die Lehrpersonen immer wieder angeregt werden sollte. In den Ausbildungen zur Pflegefachperson ist es zudem wichtig die Fähigkeit zu erwerben mit anderen Berufsgruppen Expertendiskussionen führen zu können um so die Professionalität und Eigenständigkeit der Pflege zu leben. Im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz entsprechen diese Anforderungen den soziologischen Faktoren, die unter anderem die Gestaltung einer Community of Practice beinhalten (vgl. Collins, A.,

2006, S. 52). In den Pflegeausbildungen werden die Methoden des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes bereits in kooperativen Lernsettings durchgeführt. In der Phase des Coachings bilden die Lernenden z.B. Dreier-Gruppen mit einer klaren Rollenverteilung in Beobachterin, Pflegefachfrau, Patientin, die dann reihum gewechselt wird (vgl. Meyer-Hänel, P. & Umbescheidt, R. 2006, S. 278). Die Aufgaben des Feedback-Gebens und Feedback-Nehmens werden dabei eingeübt und dies führt die Lernenden auch zur Reflektion ihrer Handlungen. Weitere Möglichkeiten bestehen in der Aufforderung der gemeinsamen Artikulation durch die Erstellung von audiovisuellen Beiträgen durch die Lerngruppe (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 77).

2.2 Didaktischer Einsatz von Filmen

Um den Einsatz und den Wert des Mediums Film in einem didaktischen Setting zu analysieren, sollte man zu den Anfängen der Filmvorführung zurückgehen. Dabei begegnet man Themen, die auch heute die Frage nach dem optimalen Film in oder außerhalb des Unterrichts bestimmen und mitunter für kontroverse Diskussionen sorgen.

Nur wenige Jahre nach der ersten Filmpräsentation am 7. Mai 1896 durch die Gebrüder Lumière begannen fortschrittliche und weniger fortschrittliche Pädagogen über einen möglichen Einsatz und den Mehrwert des noch jungen Mediums nachzudenken.

„Der Kinematograph ist eine Erfindung von bedeutendem erzieherischem Werthe und wäre es nur wünschenswerth, wenn seine hervorragende Eigenschaft als Objekt für Anschauungsunterricht besser ausgenützt würde. (Komet, 1902, S. 9).

Ein wesentlicher Diskussionspunkt bestand bald in der Frage welche Rolle bzw. ob es überhaupt noch eine Rolle für die Lehrperson in einem Unterrichtssetting mit Film geben sollte (vgl. Gertiser, A., 2006, S. 64). Die Vorstellung, dieses Medium mit seiner hohen Anschaulichkeit könnte eine Lehrperson sogar überflüssig machen, rief auch Schweizer Pädagogen auf den Plan, die mit ihrer Lehrfilmbewegung die Konzeption von „reinen“ Lehrfilmen forderten (vgl. Gertiser, A., 2011, S. 447f). Dass das neue Medium zudem eine besondere Faszination ausübte, wurde nicht nur als förderlich für die Bildung von jungen Menschen beurteilt. In einer „Schundfilmdebatte“ wurde bald auch der Ruf nach einem Verbot von verschiedenen Filmgenres für den Unterrichtseinsatz laut (vgl. Walberg, H. 2011, S.26f) und wiederum die Frage aufgeworfen, welche Filme für das Lernen am besten geeignet wären. Seit

der Nutzung des Fernsehens ist noch ein weiterer Aspekt bei der Beurteilung der Qualität von Filmen hinzugekommen, da das Anschauen von Filmen auch für Schulkinder bald zum Alltag gehörte. Durch den privaten Fernsehkonsum hat das Medium Film den Charakter von Unterhaltung und Entspannung erhalten und dieser steht der konzentrierten Aufnahme von Lerninhalten mitunter entgegen (vgl. Masson, E., 2006, S. 20).

Der Zusammenhang zwischen der Gestaltung des Films z.B. mit oder ohne Ton und der Rezeption im Unterricht lässt verschiedene Variationen zu und ist bis heute Inhalt der Forschung sowohl im Bereich der (Film-)Pädagogik, als auch der Mediengestaltung. Konkrete Gestaltungsvorschläge für ein effektives Lernen mit dem Medium Film sollen in den folgenden Kapiteln skizziert werden, nachdem auf den grundsätzlichen Nutzen des Filmeinsatzes eingegangen wurde. Bemerkenswert ist dabei, welche Überlegungen und Forschungen bereits in den 50-er-Jahren in den USA durchgeführt wurden, die an ihrer Gültigkeit nichts eingebüßt haben. Selbst die Frage nach dem Einsatz von Schwarz-Weiss-Filmen bzw. Stummfilmen wird aktuell wieder diskutiert. Einen relativ umfassenden Überblick gibt Carpenter (1953) für den Bereich der Instruktionfilme in dem er acht verschiedene Hypothesen vorstellt, die den Nutzen der Filme für das Lernen begründen, aber auch die Risiken von ungeeigneten Filmen aufzeigen. Der Filmeinsatz ist, besonders im Vergleich zur textbasierten Darstellung aufgrund seiner hohen Anschaulichkeit bei der Übermittlung von abstrakten und komplexen Dingen und Abläufen wertvoll. Dabei können auch Vorgänge realistisch dargestellt werden, die ansonsten, im Schulzimmer nicht beobachtet werden könnten (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 18). Die Präsentation des Inhalts kann zudem die Emotionen und die Betroffenheit des Rezipienten wecken, da verschiedene Sinneskanäle angesprochen werden können. Die Frage, welche Lernziele mit einer Filmrezeption erreicht werden können ist allerdings auch abhängig von den persönlichen Bedürfnissen und Zielen des Lernenden und kann selten generell beantwortet werden. Es besteht jedoch die Möglichkeit ein breiteres Spektrum von Lernenden anzusprechen, die verschiedene Intelligenzen aufweisen und nicht nur im sprachlichen Bereich stark sind (vgl. Cruse, E., 2006, S. 4). Werden Filme eigens zu Lern- und Lehrzwecken konzipiert, bedarf es folglich der eingehenden Analyse der Adressatengruppe und der Ausbildungsinhalte etc. Generelle Grenzen des Filmeinsatzes können heute nicht mehr im Genre oder Inhalt gesehen werden d.h. jeder Film bzw. jede Sequenz kann nutzbringend sein, wenn der Einsatz nach mediendidaktischen Erkenntnissen begründet werden kann. Im nächsten Kapitel wird besonders das Genre des Instruktionfilms beschrieben und danach der Filmeinsatz im Bereich des Gesundheitswesens.

Wird der Einsatz des Mediums Film grundsätzlich befürwortet, stellen sich der Lehrperson didaktische, aber auch technische Fragen, von deren adäquater Beantwortung die Realisation der lernförderlichen Wirkung abhängt. Der Nutzen des Filmeinsatzes ist in hohem Maße abhängig von den Maßnahmen zur sinnvollen Integration des Films im gesamten Lernsetting und dies sollte von der Lehrperson nicht unterschätzt werden.

Das Lernen mit dem Medium Film kann wesentlich unterstützt werden, wenn die Lernenden gezielt auf die Rezeption vorbereitet wurden, die Durchführung in einer lernfördernden Umgebung stattfindet und eine Nachbearbeitung des Filminhalts realisiert wird (vgl. Allen, W., 1955, S. 194f; Cruse, E., 2006, S. 15; Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 33ff). Die Vorbereitung zielt darauf ab, den Lernenden einzustimmen, den Film in den Kontext des gesamten Unterrichts zu stellen und evtl. gezielte Aufträge zur Beobachtung abzugeben. Bei der Nachbereitung soll der präsentierte Inhalt nochmals, gemäß der Schwerpunkte, besprochen und die, bei der Rezeption aufgetretenen Fragen geklärt werden. Die Integration des Mediums Film in das Lernarrangement bedeutet auch weitere Medien adäquat einzusetzen.

Der Wunsch der Lehrperson einen Film einzusetzen, erfordert auch Überlegungen wie ein geeigneter Film gefunden und z.B. rechtlich korrekt präsentiert wird. Zudem müssen Fragen, die das technische Handling betreffen z.B. die Verfügbarkeit von Beamern, etc. geklärt werden. In der neueren Literatur findet sich außerdem die mediendidaktische Frage nach der Art der Bereitstellung des Films für die Lernenden z.B. auf Lernplattformen oder als mobile Anwendung, wenn ihr Einsatz außerhalb des Klassenzimmers stattfinden soll (vgl. Cruse, E., 2006, S. 20). Durch die Möglichkeiten des Lerner-gesteuerten Einsatzes und der Erstellung durch Lernende kann der Film bzw. Videoclip das autonome Lernen unterstützen und vielfältige Lernbewegungen aktivieren (vgl. Skiba, D., 2007, S. 100f).

2.2.1 Instruktionsfilme

Da es grundsätzlich möglich ist, Filme verschiedensten Genres mit unterschiedlichen Funktionen in einem didaktischen Setting zu integrieren (vgl. Koch, T., 2013, S.61ff), soll an dieser Stelle nun eine Eingrenzung vorgenommen werden. Die Verwendung von Demonstrationsvideos im Unterricht kann dabei zu dem am häufigsten gewählten Genre gezählt werden (vgl. Kolås, L., 2012, S. 651f). Jedoch ist es auch bei diesen sinnvoll, Kriterien für eine Auswahl geeigneter Filme zu formulieren um die gewünschten Lernprozesse in Gang zu bringen. Ein erstes Entscheidungskriterium sind die unterschiedlichsten Zielvorgaben, die durch den eingesetzten Film realisiert werden sollen (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I.,

1991, S. 22ff). Denkbar ist der Einsatz z.B. zur Informationsvermittlung, zur Übung oder zur Problemkonfrontation und an verschiedenen Positionen des Lernsettings. Entsprechend der Funktion des Films können dann geeignete Gestaltungsmerkmale wie z.B. die Dauer des Films abgeleitet werden. Um einen geeigneten (Instruktions-) Film auszuwählen, soll außerdem auf das Ausbildungsniveau bzw. auf das vorhandene Vorwissen der Lernenden geachtet werden, damit der Lernstoff verstanden werden kann (vgl. Laner, S., 1955, S. 289; Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2007, S. 2). Auf die Möglichkeiten zur Verbesserung der Verständlichkeit wird in einem nächsten Kapitel bei der Erstellung der Filme konkret eingegangen.

Folgt man der Kategorisierung von Carpenter (1953, S. 38f), so lassen sich drei inhaltliche Formen von Lehrfilmen unterscheiden:

- Trainingsfilme, die prozedurales und senso-motorisches Wissen vermitteln;
- Filme, die deklaratives Wissen vermitteln und
- Filme, die eine Verhaltensentwicklung oder –veränderung bewirken wollen.

Instruktionsfilme beinhalten vorrangig prozedurales und senso-motorisches Wissen und übersetzen eine konkrete Handlung, Bewegungsabläufe, aus dem dreidimensionalen Raum in den zweidimensionalen Raum (vgl., Koch, T., 2010, S. 13). Dieses Wissen wird in formalen Settings von Aus-, Fort- und Weiterbildungen im betrieblichen und schulischen Kontext gelehrt, wobei diese Institutionen als Auftraggeber fungieren. Aber auch in informellen Lernsettings kommen Instruktionsfilme z.B. über Youtube® zum Einsatz und die Produzenten sind teilweise nicht transparent. Die Handlungen werden zumeist als Realbild gezeigt und dafür von Schauspielern oder Fachexperten dargestellt. Eine Besonderheit stellt die Vermittlung von Computerkenntnissen dar, bei denen die Bewegungen des Cursors auf dem Bildschirm von einer imaginären Person ausgeführt werden und auch die weiteren Aspekte wie Szenerie und Umgebungston nicht relevant sind (vgl. Oriol, M., 2010, S. 4). Diese Instruktionsfilme sollen im Folgenden nicht weiter beschrieben werden. Die Realbilder zeigen die Handlungen in ihrer natürlichen Umgebung, z.B. an einer Maschine, aber auch als Außenaufnahmen (vgl. Konradt, U. et al, 2002, S. 80; Sroka, F., 2010). Diese vorgegebenen Kulissen können eine große Herausforderung darstellen um alle benötigten Kameraeinstellungen für eine verständliche Instruktion zu erhalten. Im schulischen Rahmen werden als Szenerie Praxisräume oder Laboratorien genutzt um eine realitätsnahe Umgebung zu simulieren bzw. den Erfordernissen der Prozesse zu entsprechen (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2006, S. 75; Wenschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 9f). Hier kann durch die Ausleuchtung der Akteure und Materialien die Situation in einem realitätsnahen

Licht präsentiert werden. Graphische Abbildungen, Skizzen, Tabellen und Animationen werden für das vertiefte Verständnis eingefügt und sehr selektiv verwendet. Zur Strukturierung der Bewegungsabfolge können graphische Einblendungen wie Schriftbalken dienen, die in einem einheitlichen Stil animiert werden und in keinem Fall die Handlung überdecken. Text-Einblendungen sollen die gezeigte Handlung erklären oder begründen, jedoch nicht im eigentlichen Sinne den Inhalt präsentieren (vgl. Wenschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 4). Das Gleiche wird auch von der OFF-Stimme erwartet, da sie die Bewegungen im Hintergrund kommentiert. Der gesprochene Kommentar kann dabei die Handlungen zusätzlich erklären, kann Aspekte benennen die für den Zuseher nicht sichtbar sind (wie z.B. Gedankengänge der ausführenden Person) oder Schwerpunkte setzen damit die Aufmerksamkeit des Zusehers gelenkt wird. Die OFF-Stimme kann durch den gezeigten Darsteller oder einen separaten Sprecher gesprochen und dann in der Postproduktion eingefügt werden. Zusätzlich zur OFF-Stimme wird der Ton der Umgebung eingefangen um die Echtheit und Realitätsnähe zu belegen bzw. zur Darstellung der gezielten Kommunikation während der Handlung (vgl. Wenschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14). Sprechen die Akteure miteinander oder erläutern sie selbst ihre Demonstration, soll die Frage geklärt werden, ob ein einstudierter Text verwendet wird oder die Darsteller aus der Situation heraus spontan kommunizieren.

Eine besondere, klar definierte Form des Instruktionfilms ist der Utility-Film. Er enthält mehrere Informationseinheiten, die aus Videoclips und Animationen bestehen können und untereinander nicht-linear per Hyperlink verknüpft werden (vgl. Löffelholz, M., 2008, S. 2; Schmolz, C., 2009, S. 2). Der Anwender erhält so die Möglichkeit den Ablauf der Bearbeitung selbst zu steuern. Die Handlungsanleitungen folgen einer einheitlichen Struktur, die eine schrittweise Wiederholung durch den Zuseher ermöglicht, besonders wenn die Filme auf mobilen Geräten bereitgestellt werden. Bei der Produktion der Utility-Filme wird auf die Verwendung von Sprache möglichst verzichtet, damit die Instruktion von Personen aus unterschiedlichen Sprachräumen genutzt werden kann, dies ist z.B. bei Maschineninstruktionen für international tätige Unternehmen wertvoll. Setzt sich die Tätigkeit aus mehreren einzelnen Handlungsschritten zusammen, werden diese in ihre einzelnen Sequenzen zerlegt, so dass es möglich ist, sie in anderer Form zusammenzustellen oder einzelne Sequenzen für andere Handlungen einzusetzen. Bei einer Veränderung des Ablaufes oder Aktualisierung des Materials können dadurch kurze Sequenzen ausgewechselt werden und die Verwendung wird für den Auftraggeber flexibler.

Die Auftraggeber des Utility-Films wählen häufig diese Form des Instruktionfilms, da er mit multimedialen und interaktiven Elementen aufgewertet werden kann und

somit besonders das autonome Lernen fördert. Die Einbindung von didaktischen Materialien, die auch außerhalb des Schulzimmers genutzt werden können, ist zudem bei der Bereitstellung der Instruktionfilme auf Lernplattformen möglich. Ein Instruktionfilm bietet generell die Möglichkeit die dargestellte Handlung mehrmals zu rezipieren, daher sollte die Distributionsform der Filme in diesem Sinne entschieden werden. Sinnvoll sind auch Überlegungen die Filme zu segmentieren um die Wiederholung gezielter zu gestalten (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011, 2045f). Durch die inzwischen weitverbreitete Nutzung von mobilen Endgeräten wie Smartphones oder Tablets ergibt sich mit Videopodcasts eine weitere Variante um dem Lernenden einen Film dort zu präsentieren, wo er das Wissen gerade benötigt z.B. bei der Bedienung der Maschine oder sogar auf der Skipiste (vgl. Konradt, U. et al, 2002, S. 80; Sroka, F., 2010).

Studien zur Wirksamkeit von Instruktionfilmen belegen für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche im Allgemeinen gute Ergebnisse, da häufig die Akzeptanz der Lernenden gegenüber diesem Medium, gerade auch bei einer Pilotanwendung, sehr hoch ist. Als problematisch werden jedoch teilweise die Ergebnisse für die Behaltensleistung des Wissens genannt, da die Rezipienten durch ein Zuviel an Informationen verwirrt werden oder die Darstellung für sie zu schnell erfolgt (vgl. Konradt, U. et al, 2002, S. 82; Laner, S., 1955, S. 287). Die Instruktionfilme werden eingesetzt um ein möglichst realistisches Bild des Handlungsablaufes zu zeigen und Schwierigkeiten bestehen dort, wo diese Handlung für einen Anfänger im tatsächlichen Tempo nicht verständlich ist. Die Beispiele belegen, dass die Erstellung von Instruktionfilmen einer intensiven Auseinandersetzung bedarf, damit diese einen lernförderlichen Einfluss haben. Bevor Kriterien für das Erreichen eines positiven Lernergebnisses diskutiert werden, sollen im nächsten Kapitel zunächst die Untersuchungsergebnisse für Lehrfilme im Gesundheitswesen vorgestellt werden.

2.2.2 Lehrfilme im Gesundheitswesen

Filme haben im Gesundheitswesen und besonders in der Ausbildung von Pflegepersonen eine lange Tradition. Bereits 1945 schilderte Brunstetter die Vorteile für den Lernenden in der Betrachtung von Filmen:

„In observing the film, the learner identifies the familiar, combines the new with the old in a fresh pattern, and singles out items of interest for further investigation“ (Brunstetter, M.R., 1945, S 298).

Dabei forderte er zugleich die systematische Beschäftigung mit dem Lehrmedium Film und den Lernsettings, in denen sie eingesetzt werden.

„... the film can add new meanings and greater range of experience. But these values can be achieved only through careful study of the film as an instructional medium, intelligent choice of the right film for a particular unit, and skilful teaching with the film“

(Brunstetter, M.R., 1945, S 301).

Die genannten Vorteile haben nichts an Gültigkeit verloren, eher sind in weiteren Studien eine Vielzahl an Einsatzmöglichkeiten untersucht worden und damit erhält der Film als Lehrmittel einen höheren Bekanntheitsgrad und zusätzliche Bedeutung. Zunächst soll in diesem Kapitel ein Überblick über die verschiedenen Anwendungsbereiche von Lehrfilmen im Gesundheitswesen gegeben werden um danach die speziellen Fragestellung im Bereich der Pflege zu erläutern.

Lehrfilme werden vorrangig in den Grundausbildungen des ärztlichen und pflegerischen Dienstes eingesetzt, wobei im englischsprachigen Raum die pflegerische Ausbildung von Beginn an auch auf Hochschulniveau durchgeführt wurde. In der Ausbildung der Medizinstudenten werden zum Thema Lehrfilm sowohl grundsätzliche Fragestellungen nach einem verbesserten Theorie-Praxistransfer (vgl. Brendel, T. et al, 2010) bearbeitet als auch spezifische Lerninhalte z.B. schwierige Situationen im Patientenkontakt (vgl. Kopecky-Wenzel, M. et al, 2009). Ein weiterer Schwerpunkt in der Forschung zum Thema Film im Gesundheitswesen ist die Patientenedukation. Hier gibt es einerseits Filme mit einem aufklärenden Auftrag zur Verbesserung der Gesundheit z.B. durch die Verwendung von Sonnencreme (vgl. Armstrong, A. et al, 2011; Ferguson, L., 2012). Andere Filme bieten Informationen zu spezifischen, besonders chronischen Erkrankungen oder Handlungsabläufe, die durch die Patienten selbstständig ausgeführt werden sollen (vgl. Gysels, M. & Higginson, I., 2007; Ferridge, ML., 2010, S. 16).

Die Gründe für den Einsatz von Filmen in der Pflegeausbildung sind vielfältig und knüpfen an den unterschiedlichsten Bildungsproblemen an. Hierzu gehören zunächst institutionelle Rahmenbedingungen, die die Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen Ausbildung für alle Lernenden teilweise erschweren, besonders wenn es Veränderungen in der Ausbildungsstruktur gibt. Kelly et al (2009, S. 299) berichtet von einer gestiegenen Anzahl von Studierenden innerhalb eines Ausbildungsjahres. McKenny (2011, S.172) ortet Probleme beim Einsatz von mehreren Lehrpersonen, die gleichzeitig denselben Unterrichtsstoff in einem Semester durchführen sollen und unterschiedliche Kompetenzen mitbringen. Der Einsatz von Filmen gibt hier einen Standard vor und kann, besonders durch die Konzeption von

autonomen Lernsettings, von einer variablen Anzahl von Lernenden rezipiert werden und steigert damit die Flexibilität bei der Organisation des Ausbildungsangebotes. Eine weitere Möglichkeit ist der Einsatz von Filmen um Lerninhalte anzubieten, die nur für einen Teil der Lernenden relevant sind und auch spezifische Kenntnisse der Lehrpersonen erfordert, so dass der Unterricht in einem komplexen Lernsetting zu aufwendig wäre (vgl. Cardoso, A. et al, 2012, S. 712).

Weitere Studien begründen den Einsatz von Filmen und die Forschung über ihre Wirkung mit spezifischen Ausbildungszielen wie z.B. die Vermittlung von Kompetenz in der Patientenbeobachtung (vgl. Pearson, B., 1972) oder im Umgang mit komplexen Patientensituationen (vgl. McConville, S. & Lane, A., 2006; McKenny, K, 2011). Die Wirkung der untersuchten Filme und die realisierten Lernsettings werden dabei grundsätzlich als positiv beschrieben. Diskutiert wird besonders der Einsatz zusätzlicher Expertendemonstrationen, die den Lernenden die Möglichkeit zur Face-to-Face-Kommunikation mit der Lehrperson bietet. Die Forscher empfehlen hier zu meist den kombinierten Einsatz von Live-Demonstration und Film, obwohl auch der Film an sich sehr gute Lernergebnisse liefert (vgl. Hansen, M, 2011; Kelly, M., et al, 2009; Cannon, G. et al, 2009). Dies kann als Vorsichtsmaßnahme interpretiert werden, da einerseits der Lehrperson weiterhin eine Plattform für ihre Performance gegeben werden soll und andererseits die Lernenden eine gute persönliche Betreuung wahrnehmen sollen. Die Lehrperson profitiert jedoch auch von der Steigerung der Motivation der Lernenden durch eine bessere Vorbereitung auf den Unterricht (vgl. Cannon, G. et al, 2009, S. 3.9; McConville, S. & Lane, A., 2006, S. 203).

Für eine Steigerung des Lernerfolgs werden zudem verschiedene Distributionsformen der Filme diskutiert, z.B. online über Lernplattformen oder durch iPads (vgl. McKenny, K., 2011; Kelly, M. et al, 2009; Hansen, M., 2011; Cannon, G. et al, 2009). Durch die Bereitstellung der Filme auf mobilen Endgeräten oder Lernplattformen kann ein wesentlicher Vorteil der Filme durch die wiederholte Präsentation und flexible Anwendung durch den Lernenden genutzt werden und so zu einer persönlichen Vertiefung oder Auffrischung des Lernstoffes dienen (vgl. Salina, L. et al, 2012).

In allen Studien werden Empfehlungen gegeben, durch welche Aspekte die Aufnahme des Lernstoffes durch die Gestaltung der Filme gesteigert werden könnte bzw. wie Lernhemmungen vermieden werden konnten. Konkretere Aussagen werden dazu im nächsten Kapitel vorgestellt. Einige Autoren beurteilen zudem die Produktion von Filmen in der eigenen Institution als positiv, da durch eine größere Kontrolle die Qualität gehoben wird und auch der anschließend unproblematische Einsatz den Aufwand rechtfertigt (vgl. McKenny, K., 2011, S. 174; Cannon, G. et al, 2009, S. 3.6).

Lernsettings, in denen Studierende selber Videos produzieren um ihre Kompetenz darzustellen, werden in der Literatur noch selten beschrieben, vermutlich da dieses Lernarrangement eine ausreichende Ausstattung mit Kameras zur Videoproduktion benötigt (vgl. Strand, H. et al, 2013, S. 257).

2.3 Erstellung von Instruktionsfilmen

Für die Erstellung von Medien kann man verschiedene Zugänge wählen um sich den beiden Grundfragen bzgl. den Inhalten oder der Vermittlung zu nähern und aussagekräftige Forschungsbefunde zu generieren (vgl. Kerres, M., 2012, S. 55). Untersucht man die Entwicklung und Nutzung von Medien in Institutionen und Unterricht, die Methoden praktischen Lehrens und Lernens gemäß eines präskriptiv-pragmatischen Zugangs dann erhält man Aussagen darüber, wie unterschiedliche Situationen sinnvoll gestaltet werden können. Durch die Praxis werden zudem Fragen an die Forschung gestellt, so dass die Empfehlungen der gestaltungsorientierten Mediendidaktik direkt erprobt und für andere Situationen erschlossen werden können (vgl. Kerres, M., 2012, S. 58). Diesem präskriptiven Zugang soll in dieser Arbeit gefolgt werden, um durch die Analyse der bisherigen Forschungsergebnisse erste Aussagen über Kriterien für die Erstellung von Instruktionsfilmen zu erhalten. Wie bereits bei der Kategorisierung von Filmen beschrieben, kann die scharfe Trennung von Lehr- bzw. Lernmedien und einer entsprechenden gezielten Gestaltung im weiteren Rezeptionsverlauf durchaus aufgelöst werden und ist daher wenig sinnvoll (vgl. Kerres, M., 2011, S. 18). Das Ziel, Lehr- und Lernmedien zu erstellen, beinhaltet jedoch durchaus eine intensive Analyse des didaktischen Feldes, insbesondere auch mit der Absicht, Begründungen für mediengestützte Lernangebote darzulegen (vgl. Kerres, M., 2011, S. 23). Die Entwicklungen der letzten Jahre zeigen dabei eine immense Auswahl an Medien mit ihren spezifischen Merkmalen und Funktionen auf. Hier muss man sich bei der Erstellung von Instruktionsfilmen die Frage stellen, ob die Investitionen wirklich erforderlich sind um die aktuelle Problematik effizient zu lösen oder nicht auch andere einfachere oder günstigere Alternativen zum Ziel führen würden. Für die Qualität des Lehr-Lernmediums Film und die Kriterien für die konkrete Produktion sind in erster Linie die angestrebten Ziele und die situativen Anforderungen entscheidend (vgl. Kerres, M., 2011, S. 139ff). Die Planung des didaktischen Settings soll den Filmeinsatz als wesentlich betrachten um demzufolge seine Gestaltung zu antizipieren. Liegt entsprechend eine Begründung vor, kann und soll in weiterer Folge die Nutzung des Mediums für andere Arrangements überdacht werden, damit die veranschlagten

Investitionen auch für die Zukunft zweckmäßig getätigt werden. Dieser Aspekt wurde bereits früh für das Medium Film erkannt (vgl. Twyford, L., 1959, S. 376) und die Forderung aufgestellt für einen breiten Markt zu produzieren, wenngleich er den Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen soll. In der heutigen Zeit bewegen sich die Kosten für die Filmerstellung durch die digitale Technik zwar in recht verschiedenen Preissegmenten, jedoch kann dennoch nicht von einem günstigen Medium gesprochen werden, wenn es verschiedenen Qualitätskriterien entsprechen soll. Für entsprechende weitere Überlegungen sollen die hier ausgewählten Forschungsbefunde eine Grundlage darstellen.

Bevor konkrete Empfehlungen für die Erstellung von Instruktionfilmen folgen, soll an dieser Stelle nochmals Brunstetter (1945) zu Wort kommen und seine Vorstellungen eines „guten“ Lehr-Lernfilms vorbringen.

„The scenes should be long enough for comprehension; there should be a provocative introduction and a conclusion summarizing the important points; there should be ample illustration and repetition of difficult concepts. A good educational film sparkles with challenges to the interests of the observers“
(Brunstetter, M.R., 1945, S 301).

Um diesen Anforderungen an einen guten Film, der das Lernen optimal unterstützt, gerecht zu werden, können für die Frage der Gestaltung Befunde aus der Lehr-Lernforschung genutzt werden, aber auch aus dem Bereich der Filmwissenschaft. Das hier ein Zusammenschluss der Disziplinen Sinn macht, zeigen z.B. die Bestrebungen der Pädagogischen Hochschule Freiburg eine Form der integrativen Filmdidaktik zu leben und weiterzuentwickeln (vgl. Staiger, M., 2013).

Die Verwendung einer Differenzierung von Medien gemäß ihrer Codierung und Modalität zeigt auf, dass die Aufnahme und die Verarbeitung von Informationen durch das Medium Film nicht immer ein simpler Vorgang ist und von Überlastungen und Interferenzen gestört werden kann (vgl. Weidenmann, B., 2011, S. 82). Durch die Identifizierung von Überlastungen und Störungen kann in einem nächsten Schritt ermittelt werden, welchen Kriterien ein lernwirksamer Film entsprechen muss. Die Theorie der kognitiven Beanspruchung von Sweller (2010) erkennt drei Beanspruchungsdimensionen: den „intrinsic load“, den „germane load“ und den „extraneous load“. Besonders letzterer soll für die Gestaltung von Instruktionfilmen beachtet werden um das Arbeitsgedächtnis für die Verarbeitung der Inhalte nicht unnötig zu belasten. Hiervon sind gerade Anfänger betroffen, die ohnedies bei einer hohen Informationsdichte zur Überforderung neigen, so dass bereits die Aufnahme

der Inhalte gestört ist (vgl. Kerres, M., 2012, S. 146ff). Die Aufmerksamkeit und die Lernaktivität gegenüber einem Lerninhalt sind folglich abhängig von der Passung der kognitiven Beanspruchung im Verhältnis zum Kenntnisstand des Lernenden (vgl. Van Merriënboer, J & Sweller, J., 2010, S. 90) und zudem von seiner Motivation mentale Anstrengungen zum Wissenserwerb aufzubringen. Diese investierte Anstrengung ist u.a. medienspezifisch, d.h. sie variiert gemäß der Bewertung des Mediums durch den Lernenden und kann beim Medium Film zur Reduktion der Aufmerksamkeit führen (vgl. Weidenmann, B., 2011, S. 81). Durch die Art der Aufbereitung bzw. Distribution des Films z.B. durch seine Segmentierung in Sequenzen kann der Lernenden jedoch zur vermehrten Anstrengung motiviert werden (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011, S. 1216) Die Gestaltung der Medien kann diesen Überlegungen folgen und durch die adäquate Verwendung von Text, Bild und Ton die Aufnahme und die Verarbeitung des Lernstoffes steigern. Konkrete Befunde sollen nun vorgestellt werden.

2.3.1 Kriterien für die Erstellung von Instruktionfilmen

Betrachtet man den Produktionsprozess, so steht zu Beginn die Frage nach dem Inhalt, was ist das Thema des Instruktionfilms, was muss er zeigen. Bereits die Auswahl entsprechend der pflgefachlichen Aspekte kann zu Diskussionen unter den Fachexperten führen, die Berücksichtigung der filmtechnischen und methodisch-didaktischen Aspekte die z.B. durch den Mediendidaktiker eingebracht werden, machen eine konzeptionelle Absprache im Produktionsteam notwendig (vgl. Koch, T., 2010, S. 14ff). Eine eher pragmatische Lösung dieser Problematik wurde in diesem Produktionsteam gelebt:

„After much debate we felt that these decisions could be best made by recourse to two old sayings – „less is more“ and „show, dont` t tell“.“

(Cannon, G. et al, 2009, S. 3.4)

Für die Drehbucheerstellung können auch durch die Untersuchungen und Praxisempfehlungen der Filmwissenschaft wichtige Kriterien abgeleitet werden, die die Gesamtkonzeption betreffen (vgl. Field, S., 2005, S. 37). Wie der Unterhaltungsfilm, sollte ein Instruktionfilm in seinem Aufbau einer Systematik folgen:

„Eine Videosequenz ist dann richtig aufgebaut, wenn sie eine Geschichte erzählen will und diese auch filmisch konsequent umsetzt. ... es gibt Protagonisten, ein Set und eine Handlung; vor allem hat jede Geschichte ein Ende, dem sich der gesamte Vorgang am besten in einer Klimax nähert“

(Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14).

Das Drehbuch oder Storyboard beinhaltet die Angaben für jede einzelne Sequenz welchen Bildausschnitt, welche Kameraeinstellung, welche Handlung, welchen Text für die OFF-Stimme, welchen gesprochenen Text der Darsteller und welche Geräusche bzw. Musik sie enthalten soll (vgl. Reil, A., 2008, 13ff). Je konkreter die Informationen im Drehbuch festgelegt sind umso effizienter kann die Produktion realisiert werden. Besonders die in der Preproduktion fixierten Angaben zur Abstimmung des Inhalts auf Bildaussage, ON-Stimme der Darsteller, OFF-Stimme des Kommentators und evtl. Texteinblendungen mittels Schrift können den gesamten Produktionsablauf positiv beeinflussen (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2008, S. 7). Empfehlungen für mögliche Kriterien sollen aus den vorliegenden Befunden nachfolgend abgeleitet werden.

2.3.1.1 Bildgestaltung und Kameraeinstellung

Zur Thematik der Wahrnehmung von Bildern gibt es umfangreiche Befunde. Hilfreich für die Konzeption von Medien, wie z.B. dem Film, können die Befunde der Gestaltpsychologie sein, die verschiedene Gesetzmäßigkeiten aufzeigen: das Gesetz der einfachen Gestalt, das Gesetz der Nähe, das Gesetz der Gleichheit, das Gesetz der Geschlossenheit, das Gesetz der Erfahrung, das Gesetz der Konstanz und das Gesetz der Figur-Grund-Trennung (vgl. Böhringer, J. et al, 2008, S. 39ff). Für einzelne Fachbereiche kann es dabei sinnvoll sein diese zu spezifizieren um handlungsleitende Kriterien ableiten zu können. Ein Beispiel ist die Adaption für die filmische Darstellung von chemischen Experimenten (Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 15f).

Eine erste Überlegung zur Gestaltung eines Instruktionsfilms ist die Sichtweise, die der Betrachter, geleitet durch die Kameraeinstellung, einnehmen soll. Hier ist die subjektive und die objektive Erzählperspektive zu unterscheiden, die jeweils eine andersgeartete Betroffenheit beim Betrachter auslöst (vgl. Müller, A., 2003, S. 109ff). Bei der Gestaltung eines Instruktionsfilms kann jede dieser Sichtweisen gewählt werden:

- Die objektive Sicht zeigt dem Betrachter wie eine andere Pflegeperson die Handlung durchführt – der Zuseher sieht die ausführende Pflegeperson und auch Aspekte, die die handelnde Person nicht sieht.
- Die subjektive Sicht zeigt dem Betrachter die Situation aus der Sicht der Pflegeperson, als wäre sie selbst die Pflegeperson – besonders der Patienten oder das Material werden in der Form wahrgenommen, als wäre der Zuseher selbst mit der aktuellen Situation konfrontiert und muss nun seine Handlungsschritte überlegen.

Pearson (1972) untersuchte die Wirkung der beiden Sichtweisen bei Lehrfilmen zum Thema Patientenbeobachtung und beurteilte die subjektive Perspektive als wirksamer da sie die Lernenden aktiv anspricht.

Mit der Wahl der Einstellungsgröße ergeben sich weitere Möglichkeiten, die Wahrnehmung der Handlung gezielt zu gestalten, z.B. mit Einstellungen, die Orientierung geben oder Emotionen zeigen. Der im Storyboard bereits geplante Wechsel der Einstellungen soll mindestens zwei Größen umfassen und gemäß der 30°-Regel erfolgen. Diese besagt, dass zwei aufeinanderfolgende Kamerapositionen stets mehr als 29° voneinander entfernt sein sollen (vgl. Koch, T. & Krebs, S., 2013, S. 213f). Wird eine Schnittrichtung realisiert, die z.B. von einer Halbtotalen schrittweise auf eine Nahe wechselt, so spricht dies tendenziell mehr den Verstand an, da der Zuseher zunächst einen Überblick erhält und erst dann das Eigentliche fokussiert wird (vgl. Müller, A., 2003, S. 157). Über den Wechsel der Einstellungen und seine Wirkung wurden bereits in den Zeiten des Stummfilms Überlegungen angestellt (vgl. Rabinger, M., 2008, S. 157) und auch sie sind wertvolle Hinweise zur Lenkung der Wahrnehmung und Beobachtung. Denn Beobachtung ist, wie Rabinger (2008) beschreibt:

„ein hoch aktiver Vorgang, der auf einem ausgeklügelten Zusammenspiel von Gefühlen, Assoziationen und Gedanken beruht, die alle zum Handeln führen.“

Bei der Filmproduktion müssen dann weitere gestalterische Elemente wie der goldene Schnitt, die Blickrichtung, die Vermeidung des Achsensprungs und die Wahl der Tiefenschärfe beachtet werden. Durch diese Aspekte kann eine (unbewusste) Störung der Aufmerksamkeit vermieden werden bzw. der Instruktionfilm ähnelt in der Wahrnehmung der Rezipienten eher Fernseh- und Kinofilme, da er deren Sehgewohnheiten entspricht (vgl. Koch, T. & Krebs, S., 2013, S. 214ff).

Auch bei der Frage der Geschwindigkeit mit der die Handlung gezeigt wird, sind die Sehgewohnheiten der Zuseher zu beachten und eine gute Balance zwischen folgenden Ansätzen zu finden (vgl. Koch, T. & Krebs, S., 2011, S. 52):

Die Darstellung der Handlung im Film wird in der Geschwindigkeit gezeigt,

- wie sie bei der Durchführung von einer routinierten Pflegefachperson realisiert würde, d.h. ein relativ zügiges Arbeiten wird dargestellt.
- so dass sie den Sehgewohnheiten der Adressaten durch Fernsehen und Kino entspricht, d.h. eine eher schnelle Bildabfolge mit Verkürzungen, die Bildausschnitte zeigen würden, die sich der Zuseher „denken kann“.
- wie sie für die Aufnahme aus didaktischer Sicht erforderlich ist, d.h. eine Verlangsamung durch die Aufforderung an die Pflegeperson ihre Handlung gezielt ruhig durchzuführen oder beim Filmschnitt Standbilder etc. einzufügen.

Diese Thematik soll im Unterkapitel Filmschnitt weiter ausgeführt werden.

2.3.1.2 Ton und Text

Der Ton begegnet den Zusehern im Instruktionsfilm in verschiedener Art und Weise, dabei bestimmt die Tonqualität bis zu 50% unseres Eindrucks über den Film (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2008, S. 9). Da ist zunächst der Ton, der durch die handelnden Personen direkt verursacht wird, zum einen durch die Kommunikation untereinander, aber auch durch die Geräusche, die z.B. das Material erzeugt (wie das Rascheln des Einwegmaterials). Diese Geräusche können die Realitätsnähe der Situation widerspiegeln und sind dadurch wertvolle Informationen, die im Unterbewusstsein für eine Stimmigkeit und Glaubwürdigkeit der Szene sorgen (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14). Die Aufmerksamkeit stören hingegen Geräusche, die von einer nicht sichtbaren Quelle kommen, so dass der Zuseher ständig überlegt, woher diese Töne wohl stammen und ob sie relevant sein könnten (vgl. Müller, A., 2003, 223f). Das gesprochene Wort muss sinnvoll abgestimmt werden mit der OFF-Stimme, die die Szenerie kommentiert. Überlegt werden soll, ob eine Wiederholung sinnvoll ist, wobei zunächst die ON-Stimme die Kommunikation realisiert und dann die OFF-Stimme die Begründung für diesen Aspekt der Kommunikation erklärt oder eine umgekehrte Darstellung das Verständnis verbessert.

Der Kommentar der OFF-Stimme hat eine sehr wichtige Funktion, sein Inhalt und sein Einsatz sollen entsprechend sorgfältig ausgewählt werden. Denkbar sind grundsätzlich auch Instruktionsfilme ohne Ton, z.B. bei Utilityfilmen, da sie sprachübergreifend eingesetzt werden können (vgl. Schmolz, C., 2009, S. 4) oder bei einem Einsatz des Films als Erfolgskontrolle dienen (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 25). Die OFF-Stimme kann eingesetzt werden um bei der Instruktion die Gedankengänge der handelnden Person, auditiv wahrnehmbar zu machen z.B. in dem der Kommentar wie ein „talk aloud“ durch den Protagonisten gestaltet ist (vgl. Oriol, M. et al, 2010, S. 4). Bereits bei der Formulierung im Storyboard ist darauf zu achten, dass die OFF-Stimme lebendig ist und nicht die Eigenschaften eines Aufsatzes hat. Die grammatikalische Korrektheit, die Überprüfung auf Redundanzen und die Verwendung und richtige Aussprache von aktuellen Fachtermini sollte selbstverständlich sein (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2008, S. 4). Der Ton, besonders die Erklärungen der OFF-Stimme sollte grundsätzlich die Bildinformation unterstützen und besonders bei komplexen Bildaussagen die Aufmerksamkeit nicht zu sehr binden (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 30). Die Kombination von Bildinformation und gesprochenem Text d.h. die auditive Sinnesmodalität soll der Kombination mit dem geschriebenen Text vorgezogen werden. Bei der letzten Variante würde der visuelle Wahrnehmungskanal doppelt

beansprucht werden und die Aufmerksamkeit für das Bild müsste „gesplittet“ werden (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011, S. 1210). Auch die Theorie der doppelten Kodierung nach Paivio (1986) legt dies nahe, da die Aufnahme von Bildern durch die Augen ein bildhaftes Modell erzeugt und die Aufnahme von gesprochenem Text durch die Ohren ein verbales Modell (vgl. Kerres, M., 2012, S. 153ff). Gezielt kann auch der auditive Kommentar eingesetzt werden um die Aufmerksamkeit und die Blickbewegung zu lenken (vgl. Weidenmann, B., 2011, S. 82) und unter Umständen die Wahrnehmung überhaupt erst zu ermöglichen (vgl. Lupyan, G. & Ward, E., 2013). Der Zuseher wird durch den Ton auf das kommende Bild vorbereitet und kann es schneller einordnen, dies ist besonders bei Fachbegriffen wesentlich, wenn deren Verständnis für die weitere Rezeption bedeutsam ist (vgl. Laner, S., 1955, S. 288). Wenn jedoch die Textinformation nach der Bildinformation präsentiert wird, kann dies den Vorteil haben, dass das Bild als Orientierungshilfe dient, hier bestehen also unterschiedliche Befunde (vgl. Kerres, M., 2012, S. 158). Inhalte, die der Zuseher nicht verstanden hat, können die weitere Aufmerksamkeit belasten, da er gedanklich noch bei diesen Informationen verweilt. Dazu kommt die Angst Wesentliches verpasst zu haben und nun das Lernziel nicht mehr zu erreichen, insbesondere wenn es keine Wiederholungsmöglichkeit für die Rezeption gibt. Ein weiterer bedeutender Aspekt ist die Verbindung von Bild und Sprachinhalten. Sind die Textinformationen, seien sie auditiv oder visuell präsentiert, nicht in einer deutlich wahrnehmbaren zeitlichen oder inhaltlichen Beziehung zu den bildlichen Informationen, so können sie die Effektivität der Aufnahme der bildlichen Elemente negativ beeinflussen (vgl. Kerres, M., 2012, S. 155). Zudem sollte vermieden werden, jegliche Bildinformation mit einer verbalen Botschaft zu versehen, denn dies nimmt dem Zuseher das Vertrauen in das Bild, das er eigentlich generell hätte (vgl. Carpenter, C., 1953, S. 45) und es entsteht eine redundante Information. Wird die sprachliche Information über geschriebenen Text präsentiert, besteht die Ansicht diesen nicht zusätzlich auditiv zu übermitteln, da die Integration der beiden Informationen zu einer Belastung des Arbeitsgedächtnisses führen kann (vgl. Kerres, M., 2012, S. 157ff). Die Thematik der visuellen Textpräsentation wird im Unterkapitel Graphiken nochmals aufgenommen.

2.3.1.3 Darsteller

Bei Instruktionfilmen, die aus der objektiven Perspektive gedreht werden, kommt den Darstellenden, besonders der Pflegefachperson, eine wesentliche Funktion zu. Die Zuseher sollen von den Charakteren im Film nicht nur auf kognitiver sondern auch auf emotionaler Ebene angesprochen werden (vgl. Koch, T., 2010, S. 17f). Dies ist notwendig um das gewünschte Modelllernen, entsprechend der

Selbstwirksamkeitstheorie nach Bandura (1997), zu aktivieren und durch das Nachahmen der Pflegeperson die Schritte bis zur kompetenten Handlung selber zu durchleben (vgl. McConville, S. & Lane, A., 2006, S. 205). Um Lernaktivitäten anzuregen, sollte die Darstellende der Pflegeperson den Lernenden möglichst ähnlich sein, zumindest in den Eigenschaften Geschlecht und Attraktivität. Je nach Adressatengruppe wird das Alter über jenem der Lernenden liegen, jedoch sollte die Darstellende nicht wesentlich älter wirken (vgl. Pearson, B., 1972, S. 284). Bei der Wahl der Darstellenden muss letztendlich zwischen professionellen Pflegepersonen, die die Handlung an realen (Simulations-)Patienten durchführen oder Schauspielern, die von Pflegepersonen eingewiesen wurden und die Handlung eher an einem Modell tätigen, entschieden werden. In der vorliegenden Literatur wurden allerdings stets reale Pflegepersonen eingesetzt, daher kann die Alternative mit Schauspielern an dieser Stelle nicht bewertet werden. Um Ablenkung bei der Rezeption zu vermeiden, sollen die Darstellenden keine auffälligen Körpermerkmale besitzen und bei der Kleidung ist auf störende Anschlussfehler zu achten (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14).

2.3.1.4 Szenerie

Bei pflegerischen Instruktionfilmen ist die Szenerie tendenziell vorgegeben, d.h. um Realitätsnähe zu erzeugen, bedarf es im Raum mindestens ein Patientenbett und ein Nachtschränkchen um Materialien abzustellen. Der Raum sollte keine auffällenden Tapeten oder Teppichböden besitzen und eine ausreichende Ausleuchtung ist sinnvoll. Besteht in der Bildungsinstitution eine oder mehrere Praxiseinheiten, die mit Betten, etc. ausgestattet sind, so können diese mit dem Vorteil, dass den (darstellenden) Lehrpersonen und den (filmbetrachtenden) Lernenden die Räume vertraut sind, genutzt werden (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2007, S. 74). Ebenso wie die Darstellenden soll die Szenerie dazu anregen, die Tätigkeiten zu erlernen und auszuführen. Die Lernmotivation wird dabei besser erzielt, wenn das was man lernen soll ästhetisch und attraktiv inszeniert ist (vgl. Gertiser, A., 2011, S. 70) und tendenziell eher an die Szenerie einer TV-Krankenhausserie erinnert, als an das vielleicht renovierungsbedürftige Spital in dem man arbeitet. Vom Lerninhalt ablenken können sogenannte Anschlussfehler d.h. wenn Requisiten oder Elemente der Szenerie von einer Einstellung zur nächsten die Position wechseln oder einen anderen Bildeindruck vermitteln (vgl. Koch, T., 2010, S. 43). Zudem muss die Kulisse von allen Bildinformationen bereinigt werden, die durch besondere Auffälligkeiten wie Farbe oder Flecken stören, selbstverständlich auch von Produktionsmaterial, das sich z.B. in den Fenstern spiegelt (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14).

2.3.1.5 Graphiken

Der Einsatz von Graphiken kann mehrere Funktionen besitzen, die dem Zuseher helfen die Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten. Im Instruktionfilm werden sie häufig als Strukturierungshilfe genutzt, z.B. durch kurze Texteinblendungen, die wie Überschriften eines Textes funktionieren. Wesentlich ist hierbei, dass diese Bauchbinde (das Textfeld) die wichtigen Bildinhalte nicht verdeckt und die OFF-Stimme die Überschrift inhaltlich korrekt erwähnt (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2008, S. 6). Die Idee der Strukturierung wird bei Texteinblendungen weitergeführt, die eine Art Zusammenfassung von Begriffen oder Handlungsschritten liefern. Die benötigten graphischen Felder sind allerdings mitunter recht bildfüllend und können den Zuseher überfordern, wenn im Hintergrund die Bildinformation weiterläuft. Bei kleineren Hervorhebungen, wie Pfeilen oder Rahmen, ist eine gewisse einheitliche Anwendung zu wählen um den Wiedererkennungswert zu steigern.

Eine weitere sinnvolle Einsatzmöglichkeit ist die Bereitstellung von erläuternden Informationen über die Graphik, wenn das Realbild diese nicht oder nur unzureichend präsentiert, z.B. wird die Struktur der Haut nur durch eine anatomische Abbildung erkennbar (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 27f). Bei diesen Hinweisen besteht allerdings die Gefahr, dass sich das Ziel des Instruktionfilms verlagert und die Zuseher mit ihrer Aufmerksamkeit abschweifen, in diesem Beispiel zur Anatomie statt bei der eigentlichen Handlung zu bleiben. Weitere zusätzliche Einblendungen, wie Modell- oder Detailaufnahmen sollen klar vom Realbild getrennt werden und kurz in der OFF-Stimme als solches deklariert werden (vgl. Gertiser, A., 2011, S. 69). Dies ist deshalb wesentlich, da jede neue Struktur oder Darstellungsform tendenziell auch zu einer Orientierungslosigkeit beim Zuseher führen kann und entsprechend lernhemmend wirkt.

Bei Instruktionfilmen in der Form des Utility Films kommen Graphiken, aber auch Einblendungen von Standbildern vermehrt und gezielt zum Einsatz. Zum einen wird dem Zuseher durch eine Navigationsstruktur die Möglichkeit gegeben interaktiv mit der Anwendung zu arbeiten, aber auch die Handlungsanleitung selbst wird durch eine Abfolge von Elementen klar strukturiert, z.B. durch das KAI-Modell, wobei auf ein Schlüsselbild (Key), die durchgeführte Handlung folgt (Action) und mit einem Bild des Endzustandes (Information) abschließt (Löffelholz, M., 2008, S. 3f). Durch die einheitliche Strukturierung ist der Zuseher jederzeit über den Stand der Rezeption orientiert und kann die Informationsaufnahme selbst steuern. Die Vorteile der Selbststeuerung sollen im Unterkapitel Segmentierung näher erläutert werden.

2.3.1.6 Filmschnitt

Durch die Bearbeitung, das Schneiden des Films, wird die Aussage und das Ziel des Films erst eingelöst oder es entsteht ein unbrauchbarer Film, der seinen Zweck nicht erfüllt. Beim Filmschnitt wird entschieden ob die Informationen des Films vom Zuseher adäquat aufgenommen und verarbeitet werden können, dies gilt auch für Spielfilme, aber in besonderer Weise für den Instruktionfilm. Bereits Laner (1954) beschreibt den großen Einfluss der Vermittlungsrate der Information auf das Lernen, wobei eine hohe, aber auch eine niedrige Frequenz, negative Auswirkungen auf die Informationsaufnahme haben kann. Wie bereits oben erwähnt, ist zwischen der realitätsnahen Beschleunigung oder der didaktischen Verlangsamung bei der Durchführung der Handlung durch die darstellende Pflegeperson eine Balance zu finden. Der Filmschnitt kann den Eindruck der Handlung beim Zuseher zusätzlich mit schnellen oder langsamen Bildabfolgen verstärken oder abschwächen. Wird die Information zu schnell durch Bild und Text vermittelt, kann der Lernende mit Frustration reagieren, weil er Wesentliches nicht mitbekommt und die weitere Rezeption als sinnlos bewertet. Wird die Information zu langsam gegeben, entsteht Langeweile und die Aufmerksamkeit des Zusehers sinkt, besonders wenn er über etwas Vorwissen verfügt (vgl. Laner, S., 1955, S. 287). Günstig ist es, wenn der Rezipient von der Wahl des Schnittes nichts mitbekommt, d.h. er erlebt die Geschwindigkeit als angepasst, ist weder über- noch unterfordert und kann sich ganz auf die Handlung konzentrieren. Hier kommt der „unsichtbare Schnitt“ bzw. das „continuity system“ zur Anwendung (vgl. Beller, H., 1993, S. 22ff).

Werden Graphiken oder größere Textfelder mit komplexerem Informationsgehalt gezeigt, sollte überlegt werden, ob mit Standbildern gearbeitet wird, damit der Inhalt aufgenommen und verarbeitet werden kann (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 30). Zur Wirksamkeit von Keyframes, Schlüsselbildern, legen Stiller & Zinnbauer (2011a) eine Untersuchung vor, die ihre Anwendung, im Vergleich mit nicht segmentierten Videos, als sehr positiv beurteilen. Die Frage stellt sich, inwieweit Keyframes bei Instruktionfilmen grundsätzlich ein sinnvolles Gestaltungsmittel sind, z.B. um die wichtigsten Inhalte komprimiert zusammenzufassen oder dem Zuseher nach einer schnelleren Bildfolge einen „Ausgleich“ zu bieten. Der Utility Film arbeitet, wie bereits dargestellt, ebenfalls mit Keyframes am Anfang einer Handlungsabfolge (Löffelholz, M., 2008, S. 3f).

2.3.1.7 Musik

Zum Thema Hintergrundmusik liegen kaum Befunde vor, obwohl davon ausgegangen werden kann, dass zumindest im Vor- und Abspann von Instruktionfilmen, teilweise aber auch bei einem Schnitt auf die nächste Einstellung, Musik eingesetzt

wird. Da Musik die emotionale Ebene sehr direkt anspricht, ist sie teilweise gut geeignet das Lernen zu unterstützen, da sie die Grundstimmung zur Wahrnehmung heben kann. Zudem ist es möglich durch den gezielten Einsatz von Musik das Interesse für Unterrichtsinhalte zu wecken, die eher eine geringe Aufmerksamkeit erwarten lassen. (vgl. Wolf, B. & Pechan, P., 2012). Hieraus könnte sich auch eine Branding-Strategie entwickeln, so dass die Lernenden durch die Musik gelenkt bzw. auf wichtige Aussagen besonders aufmerksam gemacht werden (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 5).

2.3.2 Kriterien für die Bearbeitung des Filmmaterials

Wurden im vorhergehenden Kapitel Kriterien für die konkrete Erstellung von Instruktionsfilmen genannt sollen nun Aspekte betrachtet werden die in der Postproduktionsphase relevant sind. Bei der Segmentierung, der Entwicklung von (interaktivem) Zusatzmaterial und den unterschiedlichsten Möglichkeiten die Filme für die Lernenden und die Lehrpersonen bereitzustellen, werden besonders die neueren digitalen Anwendungen genutzt.

2.3.2.1 Segmentierung

Die Gestaltung der Filme mit Keyframes wirft eine weitere Thematik der Filmbearbeitung auf, die besonders in der Postproduktion die Ausgabe der Filmsequenzen auf DVD etc. betrifft. Als problematischer Aspekt wird bei der Filmrezeption zu Lernzwecken häufig die festgelegte Abfolge und Abspieldauer genannt, die dem Lernenden, aber auch der Lehrperson nur geringe Möglichkeiten gibt, den Film den eigenen Bedürfnissen anzupassen (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 21). Eine Adaption der Betrachtungsdauer ist zwar in Bezug auf das Stoppen des Films noch einfach, aber bereits das Betrachten einer weiteren Sequenz an einer späteren Stelle bedarf gewissen „Fingerspitzengeföhls“ und führt bei der Rezeption zu lästigen Pausen. Dabei würde sich gerade der Instruktionsfilm, im Vergleich zu einer Live-Demonstration, sehr gut eignen um einzelne Sequenzen erneut zu wiederholen ohne einen gesamten „Versuchsaufbau“ zu rekonstruieren. Die Mikrointeraktivität, die Eingriffsmöglichkeit in die laufende Filmrezeption, unterstützt das selbstgesteuerte Lernen, das besonders bei Lernsettings außerhalb des Klassenzimmers wesentlich ist (vgl. Swan, S., 2005, S.13). Stiller & Zinnbauer (2011b) untersuchten die Wirksamkeit einer Segmentierung bei der Rezeption von Filmen mit komplexem Inhalt. Ihre Ergebnisse belegen eine höhere Qualität der Bearbeitung, wenn sich die Lernenden genügend Zeit für die Betrachtung, aber auch für die Verarbeitung lassen konnten, bis sie eine weitere Sequenz starteten.

Die Möglichkeit einer wiederholten Betrachtung wurde nicht so häufig gewählt, wenn eine selbstständige Steuerung geboten wurde, daher wurde die Lerndauer nicht massiv verlängert. Aber auch die festgelegte Segmentierung durch die Lehrperson war positiv lernwirksam, da die Lernenden eine Aufteilung des (komplexen) Lernstoffes in einzelne Teile für ihre Lernorganisation nutzen konnten. Sie fanden die einzelnen Themen schneller und die Unterteilung entsprach der Bedeutung der Thematik bzw. der didaktisch-sinnvollen Taktung, ohne dass die Lernenden falschen Signalen des Films folgten (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011b, S. 2046). Diese Befunde sind im Kontext der Theorie der kognitiven Beanspruchung (vgl. Sweller, J., 2010) zu interpretieren, da eine Überlastung durch die Segmentierung vermieden werden kann. Insbesondere bei anspruchsvollem Lerninhalt wird der Arbeitsspeicher nur in adäquaten Paketen belastet und eine entsprechende mentale Anstrengung durch den Lerner geleistet. Eine weitere Variante ist die Filme hypermedial zu gestalten und die Segmentierung zudem für die Bereitstellung von Zusatzmaterial wie „hot spots“ zur konkreten Vertiefung an der passenden Stelle zu nutzen (vgl. Swan, S., 2005, S.12f).

2.3.2.2 Bereitstellung von Zusatzmaterial

Wird ein Film auch für den Einsatz in Blendet-Learning-Arrangements verwendet, ist die Passung der weiteren Lernmedien ein wichtiger Aspekt für den Lernerfolg. Hierbei ist die Frage relevant, welches Material durch die Erstellung des Films generiert und auf welche Art für die Lernenden bereitgestellt werden kann. Die Nachfrage nach Zusatzmaterial kann grundsätzlich als hoch eingestuft werden, auch wenn es sich um analoge Mittel handelt (vgl. Engelhart, N. et al, 2011, S. 2). Eine Möglichkeit ist es, Shortcuts der Filme zu erstellen und diese evtl. mit interaktiven Anwendungen zu verknüpfen (vgl. Oriol, M. et al, 2010, S. 3). Auch Formen der Makrointeraktivität können durch die Erstellung von CBT's und WBT's in denen die Filme eingebunden sind, einen klaren Mehrwert für die Lernenden darstellen. Es ist jedoch darauf zu achten, dass die Filme direkt bei der Konzeption für diese Einbindung geeignet sind, da sie z.B. ähnliche Szenerien aufweisen, jedoch trotzdem eigenständig funktionieren (vgl. Swan, S., 2005, S. 8ff). Diese interaktiven Anwendungen können mit verschiedenen Software-Programmen erstellt werden, wie bereits im Kapitel aktuelle Entwicklungen vorgestellt wurde.

2.3.2.3 Bereitstellung der Filme

Der Einsatz der Instruktionfilme wird durch den Gebrauch digitaler Hardware- und Software-Anwendungen bestimmt. Seit rund 15 Jahren wird die Nutzung des Internets für die Bereitstellung von Videos untersucht und bietet damit einen Rahmen,

die Rezeption nicht nur ausschließlich auf das Klassenzimmer zu beschränken. Auch für die pflegerischen Ausbildungen gibt es hierzu Befunde, die durchwegs eine positive Bewertung von Online-Videos abgeben (vgl. Cannon, G. et al, 2009; Kelly, M. et al, 2009, McConville, S. & Lane, A., 2006; McKenny, K., 2011). Die Weiterentwicklungen im Hardware-Bereich sind durch eine höhere Leistungsfähigkeit, eine hohe Diversität der einzelnen Geräte und kompaktere und daher mobilere Geräte gekennzeichnet. Durch die verhältnismäßig userfreundliche Preisentwicklung ist es zu einer relativ großen Verbreitung von Smartphones und Tablet-PC's gekommen, die eine Anwendung auch im didaktischen Bereich sinnvoll werden lässt. Die Lernsettings sind dabei in unterschiedlicher Weise mit dem Präsenzunterricht verbunden. Die Ergebnisse der Forschung belegen nicht nur eine hohe Akzeptanz bei den Lernenden und Studierenden, sondern die Möglichkeit autonomes Lernen überhaupt in der originalen Art realisieren zu können (vgl. Bogossian, F. et al, 2009; Erdley, S., 2012; Hansen, M., 2011; Garrett, B. & Jackson, C., 2006; Park, Y., 2011; Rensing, C. & Tittel, S, 2013; Wu, PH. et al, 2012).

2.3.3 Ablauf der Filmproduktion

Der Ablauf einer Filmproduktion ist besonders für Personen, die ihren Arbeitsschwerpunkt an anderer Stelle haben, eine komplexe, aber manchmal auch unterschätzte Angelegenheit. Durch leichter bedienbare Softwareanwendungen, Consumer-Kameras oder Smartphones kann der Eindruck entstehen, dass die Vorbereitungsarbeiten in der Preproduktion, die Abläufe am Filmset oder die Postproduktion mit ihren Bearbeitungsschritten fast schon unendlich lange dauern. In den ausgewählten Studien werden nur vereinzelt Hinweise auf den eigentlichen Produktionsprozess gemacht, aber es wird deutlich, dass die Anforderungen an den Film, wenn er für das Lernen und Lehren wirksam sein soll, hoch sind. Dezidiert bezieht Cannon et al (2009) Stellung für die Inhouse-Produktion d.h. eine Produktion durch die Lehrpersonen der Bildungsinstitution in Zusammenarbeit mit engagierten Experten. Als besonders wertvoll wurde bei diesem Projekt empfunden, dass alle involvierten Personen die Möglichkeit hatten, nach einem ersten Drehtermin das Material zu visionieren und bereits ein Re-shooting-Plan mit zusätzlichen Drehterminen bestand, an dem vereinzelt veränderte Szenen gedreht werden konnten. Die Anwesenheit der pflegerischen Fachexperten wurde zudem als unumgänglich angesehen (vgl. Cannon, G. et al, 2009, S. 3.5).

2.4 Problemstellung

In diesem Kapitel sollen die Befunde der vorhergehenden Kapitel zusammengefasst und daraus Fragestellungen entwickelt werden. Zunächst wurde der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz vorgestellt und seine Umsetzung in den Ausbildungen des Pflegefachpersonals erläutert. Die Anwendung dieses Ansatzes kann in Bezug auf drei Aspekte als vorteilhaft für die Pflegeausbildungen bewertet werden:

1. Selbststeuerung – Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz fördert die Kompetenz zur eigenverantwortlichen Berufsausübung. Wesentlich ist hierfür die Haltung der Lehrpersonen als Coach oder Trainer zu agieren und ihre Begleitung gerade in den Phasen Scaffolding und Fading langsam zu reduzieren. Es sollen zudem Lernsettings, die das autonome Lernen fördern, eingesetzt werden. Für beide Gesichtspunkte kann der Einsatz von Lehrfilmen sinnvoll sein.
2. Situierete Anwendungskontexte – Die Situiertheit des Lernsettings ist ein wesentlicher Aspekt in den Pflegeausbildungen um z.B. die Bedeutung des Lernstoffes für die Lernenden fassbar zu machen. Um eine situierete Lernumgebung zu gewährleisten sind nicht nur Praxisräume und entsprechendes Material für die Phase des Modelings erforderlich, sondern auch der Einsatz von Fallbeispielen oder praxisrelevanten Aufgabenstellungen. Lehrfilme können unter diesem Aspekt dem Lernenden ohne Vorkenntnisse die Fremderfahrung vermitteln, die er benötigt um mit der notwendigen Orientierung die Themen zu bearbeiten.
3. Soziale Kontexte – Da Pflegearbeit Teamarbeit ist, ist das Erlernen von sozialen Kompetenzen ein weiterer Aspekt, der den Einsatz des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes begründet. Mögliche Lernsettings sind in den Phasen des Coachings bis zur Exploration gegeben. Teamfähigkeit kann z.B. erlernt werden, wenn Lernende in Gruppen in der Phase der Artikulation selbst Filme erstellen. Im Sinne des Community of Practice können auch Videoclips von Experten eingesetzt werden, die in der Phase des Fadings zur Verfügung stehen.

Der Nutzen des Mediums Film für das Lernen und Lehren wird allgemein nicht mehr in Frage gestellt. Welche Filme aber geeignet sind und welche Rolle die Lehrperson bei der Rezeption einnimmt, wird weiterhin kontrovers diskutiert. Mit dem Genre des Instruktionfilm werden Film beschrieben, die gezielt zur Wissensvermittlung und/oder Verhaltensänderung entwickelt werden. Die Gestaltung ist dabei u.a. abhängig vom Lerninhalt, dem Lernkontext und der Adressatengruppe und so finden sich in der Literatur verschiedene Ansätze für einheitliche Konzeptionen und wesentliche Kriterien für die Erstellung. Der Utility Film weist z.B. eine klare Struktur auf und ist durch seine Sequenzierung bei Veränderungen relativ variabel anzupassen.

Die Wirksamkeit für die Informationsaufnahme wurde bei den Instruktionfilmen allgemein in den erwähnten Untersuchungen als relativ hoch beurteilt, Schwächen zeigen einige Filme jedoch beim Behalten des Lernstoffes. Diese Schwächen werden darauf zurückgeführt, dass der Film unter Umständen zu viel Lernstoff, zu schnell, nicht für Anfänger geeignet oder in nicht didaktisierter Form präsentiert.

Im Gesundheitswesen werden Filme häufig und in den verschiedensten Lernsettings eingesetzt. Schwierige Rahmenbedingungen oder spezielle Ausbildungsziele sind Gründe, die für einen Einsatz in den Pflegeausbildungen sprechen. Auch hier sind die Ergebnisse durchwegs positiv, es wird jedoch zumeist eine Kombination von Film und Expertendemonstration empfohlen um den Austausch mit der Lehrperson sicherzustellen. Der Filmeinsatz steigert nicht nur die Motivation der Lernenden, sondern bereitet sie auch auf den Präsenzunterricht vor, so dass dort der Lernerfolg verbessert wird. Die Befunde ergeben eine Tendenz für die Filmproduktion in den Bildungsinstitutionen um in jeder Phase der Produktion mitbestimmen zu können und die Abläufe auch zu kontrollieren.

Die vorgestellten Merkmale der Filme, die die Erstellung von Instruktionfilmen beeinflussen können, ergeben ein komplexes Bild der Entscheidungsvariablen um einen lernwirksamen Film zu produzieren. Die Faktoren betreffen alle Phasen der Produktion und benötigen unterschiedlichen zeitlichen und finanziellen Aufwand.

Aus diesen theoretischen Befunden lassen sich die Notwendigkeit und damit die Problemstellung dieser Arbeit ableiten. Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz ist geeignet um in Pflegeausbildungen eingesetzt zu werden. Es bedarf aber in diesem Ansatz geschulte Lehrpersonen und eine gut ausgestattete Bildungsinstitution um allen Aspekten des Ansatzes gerecht zu werden. Filme können hierbei das situierte, selbstgesteuerte und soziale Lernen im Rahmen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatz fördern. Instruktionfilme sind geeignet um in Ausbildungen von Pflegepersonen gezielt Lernbewegungen zu aktivieren, insbesondere wenn sie dem Lerninhalt, dem Lernkontext und dem didaktischen Modell entsprechen. Die Erstellung von Instruktionfilmen ist jedoch eine komplexe und auch zeit- und kostenintensive Aufgabe. Hier ist es notwendig Kriterien zu entwickeln, die bei der Erstellung von Pflege-Filmen gemäß des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes eine Grundlagen bieten und z.B. medienproduzierenden Bildungsinstitutionen zur Verfügung stehen.

3. Methodik

Nach dem die Eignung von pflegerischen Instruktionfilmen für das Lernen und Lehren und die Komplexität der Erstellung dieser Filme aufgezeigt wurde, wird in diesem Kapitel der Arbeit dargestellt, welcher Forschungsansatz geeignet ist um mögliche Kriterien für die Gestaltung der Filme zu entwickeln. Die gewählte Forschungsmethode wird in ihren Ansätzen beschrieben und die konkrete Umsetzung der Untersuchung wird erläutert. Aus der Hypothese werden zuletzt Fragestellungen abgeleitet, deren Beantwortung den Ergebnis- und Diskussionsteil umfassen.

3.1 Analyse von Medien

Bereits mit dem Aufkommen des Buchdrucks wurden Überlegungen angestellt, wie man die Güte und die Eignung eines Mediums für bestimmte Zwecke, besonders im Bereich der Pädagogik bewerten könnte. Und die Geschichte lehrt uns, dass jedes Medium eine „Vergangenheit“ hat, die zumeist von enthusiastischen Befürwortern bis zu radikalen Feinden die verschiedensten Meinungen auf den Plan rief. Hier ein Schwarz-Weiss Schema anzuwenden und zu behaupten ein Medium sei immer „gut“ oder „schlecht“ ist nicht hilfreich und kann teilweise sogar problematische Folgen haben. Die Bewertung des Mediums Film stellt hier keine Ausnahme dar, wenngleich verschiedene Untersuchungsmethoden von diversen Studien abgeleitet werden können.

Bei Medien, die im didaktischen Kontext eingesetzt werden interessiert natürlich in erster Linie der Output d.h. die Lernwirkung auf den Schüler. Aber auch hier gibt es keine einfachen Analysepfade oder Lösungen für eine Bewertung. Der Lerneffekt ist keine einzelne Größe und setzt sich aus diversen Einflussfaktoren zusammen, die sich in ihrem Umfang einer wissenschaftlichen Analyse teilweise entziehen. Auch die Frage ob ein Medium überhaupt eingesetzt werden sollte, ist problematisch, da sie nur im Laborexperiment untersucht werden kann, wobei auch eine Kontrollgruppe nie vollständig identische persönliche Lernfaktoren aufweist. Die didaktische Verwendung eines Lehr-Lernmediums ist stets abhängig vom realen Lernsetting und den Wechselwirkungen zwischen Medium und Lernsetting. Folglich kann ein „gutes“ Medium für das Lernsetting nicht geeignet sein oder ein grundsätzlich sinnvolles Lernsetting kann durch ein ungeeignetes Medium das Lernen behindern. Das Lernsetting ist im Kontext dieser Arbeit durch den Lernbereich Training und

Transfer mit dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz und dessen Phasen grundsätzlich vorgegeben. Bei der Betrachtung des Mediums d.h. den Filmen der DVD's des hep-Verlags bietet sich nun die Chance sowohl das Produkt als solches, den Prozess der Erstellung als auch den bisherigen Einsatz zu analysieren. Der Prozess der Erstellung und der Einsatz der bisherigen Filme werden durch unterschiedliche mediendidaktische Entscheidungen geprägt, die nachfolgend näher erläutert werden und die Methodik der Analyse bestimmen.

3.2 Beschreibung von Rollen, Aufgaben und Entscheidungen

Wie vorgängig beschrieben ist bei der Analyse von Medien der Untersuchungsgegenstand genauer zu definieren, da z.B. die Wirksamkeit von Filmen nur schwer eindeutig nachweisbar ist. Hier soll aus den vorangegangenen Beschreibungen des Produktionsablaufes der DVD-Erstellung des ABZ-Verbundes und des Lernsettings im Lernbereich Training und Transfer der Untersuchungsgegenstand klarer definiert werden, damit ein adäquates Forschungsdesign abgeleitet werden kann.

Der Produktionsprozess der bisherigen drei DVD-Produktionen weist verschiedene mediendidaktische Entscheidungen auf, die in den letzten drei Jahren von unterschiedlichen Entscheidungsträgern verantwortet wurden. Das Produktionsteam setzt sich aus Personen der Bildungszentren des ABZ-Verbundes zusammen, damit einerseits die Personalkosten gleichmäßig verteilt sind und andererseits die finanzierenden Schulen Einfluss auf die mediendidaktischen Entscheidungen nehmen können.

Die Projektleitung stellt die Verbindung zu den Schulleitungen des ABZ-Verbundes und zum Lehrmittel-Verlag her und koordiniert die Arbeitsabläufe innerhalb des Teams. Von der Abnahme des Exposé's bis zur Freigabe des erstellten Films kann sie die Gestaltung maßgeblich beeinflussen und hat ihre Entscheidungen wiederum den Schulleitungen gegenüber zu verantworten.

Der Verantwortliche für die Konzeption und Realisation besitzt sowohl filmtechnisches als auch mediendidaktisches Wissen um Exposé, Treatment und Storyboard zu erstellen. Zudem bestimmt er durch die Leitung der Produktion und die Übernahme der Postproduktion zu einem wesentlichen Teil ob der Film das Lernen und Lehren unterstützt.

Für Entscheidungen, die die Konkretisierung des dargestellten Inhalts betreffen, wird das Produktionsteam durch eine pflegfachliche bzw. pflegwissenschaftliche Beratung unterstützt. Ein wesentliches Argument für die Investition in eigene

Lehrfilme ist für den ABZ-Verbund, dass die pflegfachlichen Inhalte bis ins Detail den Unterrichts- und Prüfungsinhalten in den beteiligten Schulen entsprechen und damit ohne Adaption oder korrigierende Hinweise verwendet werden können. Die Handlungslisten des Lehrmittels des hep-Verlags geben nur minimal durch Fotos konkrete Hinweise z.B. über die genaue Handstellung bei der Durchführung der Tätigkeit. Pflegerische Handlungen sind zwar im allgemeinen Ablauf zumeist gleich aufgebaut, bei den Details bestehen allerdings verschiedene Varianten und Unterschiede zwischen den einzelnen Schulen, teilweise sogar zwischen den einzelnen Lehrpersonen. Hier ist es wesentlich, dass ein Instruktionsfilm für die beteiligten Schulen ein akzeptiertes Vorgehen darstellt und dieses dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Evidenz entspricht.

Bei der Produktion ist eine darstellende Pflegeperson beteiligt, die zumeist einen breiten Erfahrungsschatz in der Durchführung von Expertendemonstrationen besitzt um den Handlungsablauf entsprechend der Vorgaben der Handlungslisten und besonders auch des Storyboards umzusetzen. Durch ihre Überlegungen zur Umsetzung und ihre Art der Darstellung trägt die Person, die die Rolle der/des Pflegenden spielt wesentlich zur Akzeptanz des Films bei.

Die Filme werden in Unterrichtsettings des Lernbereichs Training und Transfer eingesetzt. Der konkrete Einsatz wird dabei durch die mediendidaktischen Entscheidungen der Lehrpersonen und, falls vorhanden, von Programmverantwortlichen bestimmt. Entscheidungen dieser Art betreffen den Zeitpunkt des Einsatzes, die Sozialform der Rezeption, die Verwendung von weiteren Medien, insbesondere dem Arbeitsheft, und die eventuelle Adaption wie z.B. eine Verkürzung des Films auf einzelne Sequenzen, usw. Für diese Arbeit ist ein wichtiger Fokus der bisherige bzw. denkbare Einsatz der Filme in den Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes. Angaben zu den Ausprägungen der mediendidaktischen Entscheidungen können Lehrpersonen des Bereichs Training und Transfer der am ABZ-Verbund beteiligten Bildungszentren in Aarau, Basel, Bern und Winterthur geben.

Für das Verständnis der bisherigen Entscheidungen und einer anschließenden Verknüpfung mit den gestaltungsorientierten Anforderungen an einen Lehrfilm, im Kontext des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes, ist es notwendig die vorgestellten Entscheidungsträger nach ihren Beweggründen, Erfahrungen und Zielvorstellungen zu befragen. Da für diese Analyse der Erstellung eines Lehrfilms zwar Vorwissen der Autorin vorhanden ist, aber es als wesentlich angesehen wird, ein offenes Forum für die Meinungen und Erfahrungen der Rolleninhaber zu bieten, wird eine qualitative Forschungsmethodik mit Interviewleitfäden gewählt. Dieses Vorgehen wird nachfolgend beschrieben.

3.3 Qualitative Forschungsmethodik

Wie in den letzten Kapiteln bereits dargestellt, ist es für die Erfassung und anschließende Kategorisierung und Komprimierung der Meinungen und Erfahrungen der Lehrpersonen und des Produktionsteams notwendig, ein offenes Forschungsdesign zu wählen, bei dem gerade bisher nicht vermutete Aussagen in Erscheinung treten können. Als Methode des qualitativen Forschungsdesigns kann die Durchführung von Interviews, die durch Interviewleitfäden strukturiert werden, an dieser Stelle als adäquat bezeichnet werden. Die Analyse der erhobenen Daten erfolgt durch das Verfahren nach Mayring (2002), das einen Extrakt aus den einzelnen Aussagen generiert, durch die Kategorisierung zusammenfügt und entsprechende Ergebnisse d.h. in diesem Fall Kriterien für die Erstellung von Lehrfilmen gemäß des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes, ableiten lässt.

3.3.1 Aspekte des qualitativen Forschungsdesigns

Nachfolgend werden einzelne Aspekte der geplanten Forschungsmethodik genauer erläutert. Die qualitative Methodik soll durch die 13 Säulen des qualitativen Denkens nach Mayring (2002, S. 24ff) noch klarer begründet und die Rahmenbedingungen der Befragung definiert werden.

1. Einzelfallbezogenheit: Mediendidaktische Entscheidungen können in ihrem Ergebnis quantitativ dargestellt werden, die Entscheidungsgrundlage und der –prozess beruhen jedoch auf Erfahrungen und Einstellungen der einzelnen Personen, daher muss der einzelne Fall d.h. z.B. die einzelne Anwendung eines Films in einem Lernsetting, betrachtet werden.
2. Offenheit: Die bisherigen Erfahrungen und besonders die Vermutungen und Annahmen für optimierte Filme sind eine große Wissensressource, die durch eine quantitative Erhebung sehr starke Begrenzungen erfahren würde. Durch die Offenheit gegenüber allen Ideen und Meinungen zu den Filmen kann in einem nächsten Schritt die Fortführung der Arbeit auf einzelne Aspekte konkretisiert werden.
3. Methodenkontrolle. Die Schritte der Untersuchung werden dokumentiert, begründet und erläutert, damit eine Überprüfung der Ergebnisse erfolgen kann.
4. Vorverständnis: Die Beteiligung an den bisherigen DVD-Produktionen als Darstellerin, Regieassistentin und bei der Postproduktion prägt das Vorverständnis der Autorin. Durch dieses Vorverständnis wurde die Problemstellung grob erfasst und auch die vorhergehende Literaturrecherche durchgeführt.

5. Introspektion: Da die Autorin den Produktionsprozess und seine involvierten Personen und die Lehrpersonen, die die Filme im Bereich Training und Transfer einsetzen, kennt, können die Schwierigkeiten bei den mediendidaktischen Entscheidungen nachvollzogen werden. Die Probanden erleben in der Befragung ein hohes Maß an Empathie und Interesse an ihrer Person, ihrem Fachwissen und ihrer Arbeit. Zudem werden die Befragten durch das Interview aufgefordert, ihre eigenen Arbeitsweisen zu reflektieren.

6. Forscher-Gegenstands-Interaktion: Da den interviewten Personen bekannt ist, dass die Autorin ebenfalls Lehrperson ist und an den DVD-Produktionen beteiligt ist, ist der Grund für das besondere Interesse der Interviewerin transparent. Zudem ist den Befragten bewusst, dass ihre Antworten durch die Forscher-Gegenstands-Interaktion in weiteren Produktionen Einlass finden werden.

7. Ganzheit: Bei der Erstellung von Lehr- und Lernmaterial werden häufig die Inhalte und die Wirkung der Medien auf die Lernenden fokussiert. Der Einfluss der Lehrpersonen auf die Verwendung von Medien wird kaum berücksichtigt. Dabei werden die Verwendung und die mediendidaktischen Entscheidungen unter anderem durch die Erfahrungen und Einstellungen der Lehrpersonen begründet. Die Untersuchung dieser Prozesse ist für eine ganzheitliche Analyse unabdingbar.

8. Historizität: Die Diskussion wie ein Lehrfilm optimaler Weise erstellt und verwendet werden soll, geht bis in die 1920er-Jahre zurück und betrifft besonders die Thematik inwieweit ein Film eine Lehrperson ersetzen kann oder soll. Die Historizität wird durch ein qualitatives Forschungsdesign transparent, das die Einstellungen der befragten Personen offenlegt.

9. Problemorientierung: Der Erstellung und dem Einsatz von Medien soll stets ein Bildungsproblem zugrunde liegen und nicht nur auf die Neuartigkeit oder die oberflächige Attraktivität fokussieren. Nachdem in dieser Arbeit ein didaktisches Modell mit dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz und Filme, die pflegerische Handlungen zeigen, thematisiert werden, kann hier ein konkretes Bildungsproblem betrachtet werden.

10. Argumentative Verallgemeinerung: Der Einsatz von Lehrfilmen in Lernsettings wird zunehmend bedeutungsvoller und eine einheitliche und optimierte Vorgehensweise bei der Erstellung kann hier den Aufwand minimieren und den Nutzen maximieren. Die Ergebnisse der Untersuchung sind auf die Anwendung für Filme mit anderer Thematik, anderen Lernsettings und anderen schulischen Kontexten zu überprüfen, wobei eine teilweise Verallgemeinerung vorstellbar und gewollt ist.

11. Induktion: Die Fragestellung soll in einem induktiven Verfahren untersucht werden, so dass eine Methode der qualitativen Sozialforschung zur Anwendung kommt.

12. Regelbegriff: Durch die Formulierung von Kriterien und Regeln soll die sinnvolle Produktion und Nutzung von Lehrfilmen ermöglicht werden.

13. Quantifizierbarkeit: Der Einsatz der Filme kann in seinem Umfang bezogen auf die Phase des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes quantifiziert werden. Auch die Nennung von konkreten Vorstellungen von einzelnen Kriterien kann gemessen und bei der Umsetzung durch eine Priorisierung dieser Aspekte berücksichtigt werden.

Als Erhebungsmethode der qualitativen Forschung wurde das problemzentrierte Interview gewählt, da hier die befragten Personen selber in ihrer Sprache die Aussagen formulieren und dabei auch ihre subjektiven Theorien darlegen (vgl. Mayring, 2002, S. 69). Die halbstrukturierte Befragung mittels Interviewleitfaden bietet den Probanden die Möglichkeit, offen über das Thema zu berichten und dabei einzelne Aspekte konkret zu betrachten.

Die erhaltenen Tonaufnahmen werden transkribiert und erste Kategorien bei einer Durcharbeitung der Texte gebildet. Nachdem diese ersten Kategorien für alle Textstellen angewendet wurden, werden in einem nächsten Schritt mit nochmaliger Durchsicht der Texte die definitiven Kategorien gebildet und jeweils mit Textstellen hinterlegt (vgl. Mayring, P., 2002, S. 115ff). Die Bildung von Schlüsselkategorien erfolgt dann aufgrund der Subkategorien. Die Schlüsselkategorien werden, mit den entsprechenden Textstellen, einem Vergleich mit den vorliegenden theoretischen Befunden unterzogen und diskutiert.

Durch die Auswahl des Forschungsdesigns, die Planung der Datenerhebung und die strukturierte, dokumentierte Analyse des Datenmaterials wird eine hohe Validität der Ergebnisse angestrebt. Ein hohes Maß an Reliabilität wird durch die beschriebene theoriegeleitete Erstellung des Interviewleitfadens und die professionelle Gestaltung der Interviewsituation erreicht.

3.3.2 Interviewleitfaden

Der Interviewleitfaden leitet sich direkt aus den Fragestellungen ab, die nachfolgend beschrieben werden. Personen, die an der Produktion beteiligt sind, erhalten zusätzliche Fragen zum Produktionsprozess mit seinen mediendidaktischen Entscheidungen. Da der Produktionsleiter und der Verantwortliche für die Konzeption und Realisation nicht im Unterricht tätig sind d.h. die Filme nicht aktiv in Lernsettings einsetzen, werden sie nur zu evtl. Fremderfahrungen und erhaltenem Feedback in Bezug auf den Einsatz befragt. Der Interviewleitfaden beinhaltet eine Einstiegsfrage

zur bisherigen Nutzung und einer ersten allgemeinen Stellungnahme zu den Stärken und Schwächen der Filme. Danach sollen die Befragten ein konkretes Lernsetting mit Vorbereitung, Durchführung und Nachbereitung beschreiben. Dabei werden auch die sichtbare Wirkung bei den Lernenden bzw. ihre Rückmeldungen thematisiert. Nach dieser Beschreibung eines konkreten Lernsettings werden Fragen nach einzelnen Gestaltungsaspekten wie z.B der Geschwindigkeit und der Länge der Filme, der Wahl der Bildausschnitte oder die gezeigte Szenerie, etc. gestellt. Im Anschluss werden vier Bildausschnitte mit Beispielen zur graphischen Gestaltung, zur Verwendung der OFF- und ON-Stimme, etc. gezeigt, so dass sie durch die Probanden beurteilt werden können. Ein nächster Bereich betrifft den allgemeinen Filmeinsatz in Bezug auf den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz. Abschließend sollen die Befragten ihre Vorstellungen und Meinungen zu einer Optimierung der Filme äußern. Bereits geäußerte Vorschläge können an dieser Stelle nochmals konkretisiert werden bzw. Überlegungen, die im Laufe der Befragung durch die genauere Betrachtung des Themas entstanden sind, können zuletzt benannt werden.

3.3.3 Organisation und Durchführung der Befragung

Die Auswahl der Probandinnen und Probanden erfolgte gemäß der Analyse der Prozesse der Erstellung und des Einsatzes der Filme und der Identifizierung von relevanten Entscheidungsträgern. Da die Thematik die berufliche Arbeit der Befragten betrifft, wurde bei der Rektorin der hauptsächlich involvierten Institution die Einwilligung für die Untersuchung eingeholt und die Bewilligung, dass die Befragungen in der Arbeitszeit der interviewten Personen durchgeführt werden konnte. Diese Form der Unterstützung trug dazu bei, die Motivation zur Teilnahme zu heben. Die Kontaktaufnahme erfolgte hausintern über Mail mit Terminvorschlägen, aus denen die Befragten auswählen konnten. Die Kontaktaufnahme zum Produktionsteam konnte mit einer Vorstellung des Forschungsvorhabens an einer regulären Sitzung des Teams durchgeführt werden. Da die Untersuchung Daten für die weiteren Produktionen bereitstellen kann und die Autorin durch ihr Engagement bei den bisherigen Produktionen positive Bekanntheit im Team besitzt, wurde die Bereitschaft zur Befragung zugesagt und Termine vereinbart. Die interviewte Gruppe setzte sich nach dieser Auswahl aus zwei Frauen und sieben Männern zusammen. Diese sind als Berufsschullehrpersonen zwischen sieben und 27 Jahren tätig und arbeiten im Durchschnitt seit neun Jahren in den Bereichen Training und Transfer bzw. Mediengestaltung oder E-Learning. Trotz mehrmaliger Terminvereinbarung kam bei einem Probanden kein Interviewkontakt zustande und der ihm

zugesendete Interviewleitfaden wurde schriftlich beantwortet. Die Antworten wurden in die Untersuchung aufgenommen, da der Befragte eine einzelne Rolle im Produktionsprozess einnimmt und diese Sichtweise nicht durch die anderen Interviews erfragt werden konnte.

Die Befragungen dauerten 50 bis 90 Minuten und wurden in den Räumen der Institutionen der Befragten durchgeführt. Zu Beginn der Befragung wurden die Probandinnen und die Probanden nochmals über den Sinn der Untersuchung informiert und auf die anonymisierte Verwendung hingewiesen. Zur Tonaufnahme wurde ein Stereo-Mikrofon mit SD-Speicherkarte verwendet. Im zweiten Teil der Befragung wurden kurze Szenen aus drei Filmen gezeigt so dass ein Laptop zum Abspielen zur Verfügung stehen musste.

Die Tonaufnahmen wurden auf USB-Sticks doppelt gesichert und danach transkribiert. Um die Anonymität zu sichern und die Arbeit im gesamten deutschsprachigen Raum verwenden zu können, wurden die Interviews in Schriftdeutsch übertragen d.h. die verschiedenen Dialekte wurden bereinigt und die Satzbaufehler behoben, falls es für das Verständnis der Aussagen notwendig war (vgl. Mayring, 2002). Die durchgeführten acht Interviews und die schriftliche Beantwortung der Fragen ergeben, nach dem Erkenntnisstand der Autorin, eine ausreichend große Datenmenge, so dass die Durchführung weiterer Befragungen keinen größeren Erkenntnisgewinn darstellen würde.

Die Zuweisung zu ersten Kategorien erfolgt mittels der Software Maxqda® unter Berücksichtigung der entsprechenden Literatur (vgl. Kuckartz, U., 2010). Gemäß dem Ablaufmodell der induktiven Kategorienbildung werden die Aussagen der Grobkategorien durchgearbeitet um anschließend Schlüsselkategorien bilden zu können (vgl. Mayring, P., 2002, S. 116f).

3.4 Fragestellungen

Im Rahmen der in Kapitel 3.2 vorgestellten Rollen, Aufgaben und Entscheidungen sollen nachfolgend Fragestellungen abgeleitet werden, die in den Interviewleitfaden Einlass finden. Die Fragestellungen beinhalten Aspekte, die die Erstellung und den Einsatz der bisherigen Filme betreffen und die Experten nach ihren Erfahrungen, Ansichten und Vorschlägen für eine Optimierung befragen. Aus den Erfahrungen und Vorstellungen der involvierten Fachexperten sollen dann die Kriterien für die Gestaltung der pflegerischen Instruktionfilme entwickelt werden.

3.4.1 Analyse der Erstellung

Die Analyse der Erstellung der Filme betrachtet die Fragestellung:

- Nach welchen Kriterien wurden die Filme der DVD-Reihe des hep-Verlages erstellt?

Der Produktionsprozess gliedert sich in die Teile Preproduktion, Produktion und Postproduktion auf und die Fragestellung wird sinnvollerweise entsprechend dieses Prozesses bearbeitet.

Bei der Preproduktion sind die Vorgaben der Auftraggeber, der Schulverbund ABZ mit den Rektoren und der Rektorin, und des Vertriebspartner hep-Verlag zu beschreiben sowie deren Umsetzung in den Produktionen zu analysieren. Dabei ist besonders der Einfluss des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes auf die Erstellung zu betrachten, da der Einsatz der Filme in den verschiedenen Lernsettings dadurch bereits determiniert ist.

- Welche Überlegungen haben dazu geführt, für die Lernhefte des hep-Verlags Filme zu erstellen?
- Welche Vorgaben gab/gibt es auf Seiten des hep-Verlags bzw. des ABZ-Verbundes?
- In welcher Verbindung sollen die Filme zu den Lernheften stehen?
- Welchen Einfluss hat der Einsatz der Filme auf die Erstellung?
- In welcher Verbindung sollen die Filme zum Cognitive Apprenticeship-Ansatz stehen?
- Welchen Einfluss hat das Konzept des Cognitive Apprenticeship-Ansatz auf die Erstellung?

In der Produktionsphase, d.h. während der Filmaufnahmen, werden die medien-didaktischen Entscheidungen des Storyboards umgesetzt. Da es hierbei zu Verschiebungen, Adaptionen, etc. kommen kann, muss diese Phase analysiert werden.

Die Postproduktion ist durch die Möglichkeiten geprägt, die das Filmmaterial bietet. Auch müssen eventuelle Vorgaben des Storyboards, z.B. bei der Umsetzung der Konzeption der OFF-Stimme, revidiert werden. Ausgelöst durch die bisherigen Produktionen kann es auch Überlegungen zur Adaption, Veränderung bzw. zur Erstellung zusätzlichen Lehrmaterials geben, die berücksichtigt werden sollten.

- Wo traten Diskussionen (technischer oder inhaltlicher Art) bei der Erstellung auf?
- Wie könnte der Cognitive Apprenticeship-Ansatz bei der Erstellung noch mehr berücksichtigt werden?

3.4.2 Analyse des Einsatzes

Die Analyse des Einsatzes der Filme betrachtet die Fragestellung:

- Welche Anforderungen muss ein pflegerischer Instruktionfilm erfüllen um ihn optimal in Lernsettings des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes einzusetzen?

Ähnlich der Analyse der Erstellung kann auch der Einsatz der Lehrfilme im Bereich Training und Transfer untersucht werden und in vorbereitenden Entscheidungen, die Rezeption der Filme und die Nachbereitung des Lernsettings untergliedert werden.

Zunächst ist die grundsätzliche Entscheidung für den Einsatz eines Lehrfilms der DVD-Reihe zu betrachten. Diese Entscheidung kann auf institutionellen Vorgaben, aber auch der persönliche Affinität gegenüber dem Medium Film, basieren, die in einer Prüfung der Eignung eines Films für ein konkretes Lernsetting mündet. Die Analyse des Einsatzes soll aufzeigen, welche Kriterien der bisherigen Filme durch die Lehrpersonen als positiv oder negativ beurteilt werden und die Nutzung begünstigen. Ein wesentlicher Aspekt ist auch inwieweit die Lehrpersonen der Ansicht sind, dass die Filme das Lehren und Lernen in den einzelnen Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes unterstützen.

- Gibt es eine Vorgabe, wie die Filme eingesetzt werden sollen?
- Welchen Einfluss hat das Konzept des Cognitive Apprenticeship-Ansatz auf den Einsatz?
- Wie ist die Verbindung des Arbeitsheftes zum Film?
- Werden die Filme außerhalb der Präsenzphase eingesetzt?

Beim Einsatz des Films werden verschiedene mediendidaktischen Entscheidungen getroffen. Zu diesen Entscheidungen zählt auch die Wahl zwischen dem originalen Film oder möglichen Adaptionen z.B. durch eine Variation der Dauer des gezeigten Films oder dem Ausblenden der Tonspur. Vor, bei und nach der Rezeption werden unter Umständen weitere Medien, insbesondere das Arbeitsheft des hep-Verlags, zum jeweiligen Thema, aber auch Arbeitsaufträge in Papierform oder digital eingesetzt und auch dieser Aspekt ist Teil der Analyse des Einsatzes.

Obwohl die Datenerhebung dieser Arbeit die Wirkung der Filme bei den Lernenden nicht in den Vordergrund stellt, so ist der Einsatz der Filme durchaus von der Reaktion der Lernenden bei oder nach der Rezeption abhängig. Lösen die Inhalte oder verschiedene Kriterien bei den Lernenden z.B. negative Reaktionen wie Verwirrung über die korrekte Durchführung aus, so ergibt sich daraus für die Lehrperson ein Klärungsbedarf, der im zeitlich eng geplanten Unterrichtsablauf Raum benötigt und das Erreichen der Lernziele nicht im geplanten Ausmaß erlaubt. Die Frage nach der beobachteten Wirkung bei den Lernenden ist folglich mit der Reaktion der Lehrperson auf das Verhalten der Rezipienten verbunden und die Analyse ist um diese Fragen zu ergänzen.

- Wie wurde der Film konkret in einem Lernsetting eingesetzt?
- Wurde der Film adaptiert, damit er besser geeignet war?
- Wie lief die Rezeption ab?
- Welche Methoden, z.B. Sozialformen, wurden zur Filmrezeption angewendet?
- Welche weiteren Hilfsmittel (Skripte, Modelle, etc.) wurden eingesetzt?
- Wie könnte man die Aufmerksamkeit bei der Rezeption im Unterricht steigern?
- Wie reagierten die Studierenden auf die Filme?
- Gibt es Rückmeldungen über das Lernen mit den Filmen im Selbststudium?

Für die Ableitung von Kriterien werden die Probanden nach konkreteren Gestaltungsmerkmalen wie dem Tempo des Films, der dargestellten Szenerie, graphische Elemente, den eingesetzten Darstellern oder der OFF-Stimme befragt.

- Wie wirkt die OFF-Stimme? Gibt sie zu viel, zu wenig, die richtige Information?
- Wie wirkt das Tempo der Filme, sind sie zu schnell oder zu langsam um damit gut zu lernen?
- Sind die Darstellenden stimmig, d.h. empfindet man z.B. Empathie mit dem Patienten? Regt die Darstellung der Pflegenden an, es ihnen nachzutun?
- Wirkt die Szenerie stimmig für einen Lehrfilm? Unterstützt die gezeigte Umgebung das Lernen, z.B. durch die Requisiten oder lenkt es ab?
- Wie ist die Bildabfolge, gibt es Bildausschnitte, die störend wirken?
- Sieht man die Handlung ausreichend genau um sie nachvollziehen zu können?
- Bräuchte es mehr Detail- oder Gesamtausschnitte?
- Wie wirken die graphischen Elemente, wie z.B. die Textfelder mit Stichworten, die Überschriften?

Zudem werden Aspekte des Einsatzes von pflegerischen Instruktionfilmen in Bezug auf den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz angesprochen, damit erkennbar wird, welche grundlegenden Annahmen bestehen.

- Welchen Kriterien müssen pflegerische Instruktionfilme besonders entsprechen?
- Welche Kriterien sind in Bezug auf den Lernerfolg weniger relevant?
- Welche Themen/Inhalte/Unterrichtssettings sind mit dem Medium Film nicht realisierbar/nicht sinnvoll?
- Worin kann bei den bisherigen Filmen ein deutlicher didaktischer Mehrwert im Vergleich zu anderen Instruktionfilmen gesehen werden?
- Welche Probleme bestehen in der konkreten Umsetzung des Cognitive Apprenticeship-Ansatz im Bereich Training und Transfer?
- Wird in den Unterrichtssettings in der Phase des Modelings die Handlung vor oder nach der Filmrezeption nochmals real vorgezeigt?

3.4.3 Kriterien für optimierte Filme

Die Beschäftigung mit einem Medium, sei es fokussiert auf seine Produktion oder seine Nutzung, wirft die Frage nach seiner Optimierung auf. Je intensiver die mediendidaktischen Entscheidungen von den involvierten Personen ab gewägt wurden und z.B. auch Adaptionen oder Alternativen in Betracht gezogen wurden, desto detaillierter und konkreter sind die Vorstellungen und Annahmen bezüglich der Verbesserung des Mediums. Das Optimierungspotential steht nach der Analyse der Erstellung und des Einsatzes im Vordergrund dieser Arbeit.

- Welche Kriterien/Eigenschaften sollten noch mehr, bzw. neu berücksichtigt werden, damit die pflegerischen Handlungen besonders klar, eindeutig, einprägsam, etc. dargestellt werden?
- Wie könnten die Filme optimiert werden um entsprechend ihres Einsatzes (Präsenz- und/oder Selbststudium) den Lernerfolg zu steigern?
- Mit welchen Kriterien/Eigenschaften könnte der Einsatz der Filme entsprechend der Phasen des Cognitive Apprenticeship-Ansatzes optimiert werden?

Als Hypothese der Arbeit kann nun festgestellt werden:

Es können Kriterien für die Gestaltung des Mediums pflegerischer Instruktionfilm entwickelt werden, die den Einsatz des Films in einem Lernsetting des Cognitive Apprenticeship-Ansatzes und das Lernen mit dem Cognitive Apprenticeship-Ansatz unterstützen.

4 Ergebnisdarstellung

Die Ergebnisse der Befragung sollen in zwei Abschnitten dargestellt werden. Das erste Kapitel ist eine Beschreibung der durch den bisherigen Einsatz und der Erstellung der Filme als wesentlich erkannten Aspekte, die die inhaltliche aber auch die technische Gestaltung betreffen. Nach diesem Überblick erfolgt eine Aufteilung in drei Schlüsselkategorien, damit Kriterien herausgearbeitet werden können, die für eine Optimierung der Filme relevant sind. Diese Kategorien dienen in der anschließenden Diskussion als Grundlage für die Vergleiche mit den Erkenntnissen des theoretischen Teils der Arbeit.

4.1 Beschreibung und Bewertung mediendidaktischer Entscheidungen

Bei der Erstellung der Filme wurden die Entscheidungsträger von unterschiedlichen Handlungsgrundsätzen geleitet und haben entsprechende mediendidaktische Entscheidungen getroffen. Durch die Befragung wurden diese Entscheidungen reflektiert und teilweise mit den produzierten Filmen verglichen. Das Produktionsteam hinterfragte zudem den bisherigen Produktionsprozess in Bezug auf seine Auswirkungen für die Gestaltung der Filme.

Die Filme von drei der fünf DVD-Produktionen werden durch die befragten Lehrpersonen in den verschiedensten Lernsettings an den vier Bildungszentren eingesetzt. Die im Unterricht tätigen Probanden haben die mediendidaktische Entscheidung für die Verwendung mindestens eines Films getroffen und/oder haben sich durch den Einsatz der Filme im Lernsetting von Kolleginnen und Kollegen mit der Thematik beschäftigt. In diesem Kapitel soll ein Überblick gegeben werden, welche Aspekte für die Lehrpersonen bei der Entscheidung für den Einsatz eines pfelegerischen Instruktionfilms und der Beurteilung der Filme relevant sind. Für die Beurteilung antizipieren sie den Lernerfolg der Lernenden, besonders in den Phasen des Scaffoldings bis zur Artikulation bzw. zum Prüfungszeitpunkt ,oder durch Überlegungen zum möglichen Transfer des Gelernten in der Praxis.

Die Aussagen der Interviews werden in einem ersten Schritt in neun Kategorien unterteilt.

1. Begründung für den Einsatz
2. Zeitpunkt des Einsatzes
3. Gestaltung des Einsatzes
4. Aspekte des Inhalts des Films
5. Länge und Tempo des Films
6. Darsteller und Szenerie
7. Bildschnitt und Einstellgrößen
8. Gestalterische Aspekte der Postproduktion
9. Distribution der Filme

Die Kategorien 1 – 4 betreffen die inhaltlichen Aspekte, die Kategorien 5 – 9 werden der technischen Gestaltung zugeordnet. Nachfolgend werden die einzelnen Kategorien kurz erläutert und mit Ankerbeispielen belegt.

4.1.1 Inhaltliche Aspekte

Die Wahl eines Lern- und Lehrmediums erfolgt aufgrund persönlicher und/oder institutioneller Vorstellungen und Ziele. Besonders in Lernsettings, die die praktische Ausbildung von pflegerischen Fähigkeiten und Fertigkeiten betreffen, ist die Wahl der Medien für die Lehrpersonen mit der Frage verbunden, wie das Medium das Erreichen der psycho-motorischen Lernziele unterstützen kann. Das Medium muss insbesondere Vorteile gegenüber der direkten Instruktion bieten und sein Einsatz muss den Aufwand für evtl. Arbeiten in der Unterrichtsvorbereitung und -durchführung rechtfertigen. Da die Lehrpersonen zumeist keinen Einfluss auf das fertige Produkt, den Film, haben, sind sie davon abhängig, dass das Medium ihren Bedürfnissen entspricht und sie keine negativen Konsequenzen, z.B. erhöhter Aufwand durch nachträgliche Erklärungen, befürchten müssen.

4.1.1.1 Begründung für den Einsatz

Für Lehrpersonen bietet der Instruktionsfilm Vorteile, die sie für die Lernenden wahrnehmen, aber auch für die Rolle als Kollege/Kollegin in einem Arbeitsteam. Zusätzlich werden sie sich über ihren Entscheidungsspielraum beim Einsatz des Films informieren und Ausschlusskriterien überdenken, die den Einsatz nicht sinnvoll erscheinen lassen.

Lernende haben die Möglichkeit durch den Film ein Bild der Tätigkeit, häufig zum Einstieg in das Thema, zu erhalten, insbesondere wenn sie noch über wenig Praxiserfahrung verfügen und ihnen der Film die Möglichkeit der Fremderfahrung gibt *„weil sie dann ein Bild haben wie das idealtypisch laufen könnte“* (s. P 3, ST 2); *„ich brauche ... im Einstiegssemester ...mehr Bilder, das Bild zum Lernen, worum geht's denn“* (s. P 3, ST 67). Durch die Darstellung des idealtypischen Ablaufs erhalten die Lernenden Sicherheit, oft bereits mit Blick auf die Prüfungsleistung, die von ihnen gefordert wird *„die ja gerne so Vorgaben, Leitplanken, Sicherheiten haben möchten und auch brauchen“* (s. P 2, ST 6). Ein wichtiger Aspekt ist auch die Abbildung der Realitätsnähe und Komplexität der Handlung *„etwas im Film so zu zeigen, wie es wirklich ist, also die Realitätsnähe“* (s. P 8, ST 2), besonders bei pflegerischen Handlungen, die im Unterrichtszimmer nicht dargestellt werden können, weil sie z.B. einen Eingriff in die Intimsphäre beinhalten oder es keine Modelle gibt *„Magensonde, das ist wirklich schwierig in der Expertendemo durchzuführen“* (s. P 7, ST 10). Weitere Vorteile liegen, besonders im Vergleich zur Live-Demonstration, in der Phase des Modelings bei der häufig bis zu 12 Studierende um das Bett stehen oder auch eine Studierende für das Zeigen der Handlung als Patientin zur Verfügung stehen muss. Der Film gibt hier die Möglichkeit, dass alle Lernende die gleiche Zuschauerperspektive einnehmen können und auch die gleiche Handlung dargestellt bekommen, speziell wenn für die ganze Klasse häufig mehrere Lehrpersonen die Live-Demonstration durchführen *„wenn du 12 Studierende vor dir hast, alle sehen das Gleiche“* (s. P 5, ST 6). Da die Studierenden häufig in der Übungsphase aneinander die Tätigkeiten durchführen, ist die Selbsterfahrung bei den Lernenden im Modeling nicht erwünscht *„die wird natürlich nie das Gleiche sehen, wie jemand der nicht in der Patientenrolle ist“* (s. P 5, ST 93). In Lernsettings, in denen die Selbsterfahrung ausbleibt z.B. weil es einen Eingriff in die Intimsphäre darstellen würde, kann der Film diese Erfahrung natürlich nicht ersetzen.

Die befragten Lehrpersonen arbeiten im Bereich des Training und Transfers in Teams von 10 bis 40 Kolleginnen und Kollegen und auch die einzelnen Unterrichtsinhalte erfordern bei Studiengängen von bis zu 100 Personen den gleichzeitigen Einsatz von mehreren Lehrpersonen. Gerade bei den praktischen pflegerischen Handlungen, die die demonstrierende Person in ihrer bisherigen beruflichen Praxis bereits in einer persönlichen Routine durchgeführt hat, ist es schwierig einen völlig einheitlichen Konsens zu erzielen *„müssen eine gewisse Konstanz und eine gewisse Einheitlichkeit herbringen“* (s. P 6, ST 52); *„die Expertendemo ist jedes Mal ein bisschen anders“* (s. P 7, ST 92). Erfahrenen Lehrpersonen kommt hierbei auch die Rolle zu, neue Mitarbeitende einzuarbeiten, was einen hohen Aufwand darstellen kann *„da wäre der Film ein Referenzmedium,*

...*„wir haben auch sehr viele Neue, die wir integrieren müssen“* (s. P 7, ST 14). Für die Lehrpersonen ergibt sich zudem mit dem Film der Vorteil, dass eine Übernahme von Lektionen bei Ausfall einer Mitarbeitenden reibungsloser und qualitativ besser erfolgen kann *„als Notlösung für jemanden, der sich schnell hineingeben muss und vom Thema jetzt wirklich nicht groß eine Ahnung hat, ..., der Unterricht muss einfach laufen“* (s. P 6, ST 88).

Eine Begründung für den Einsatz der Filme wäre die institutionelle Anweisung, dass alle bestehenden Filme der DVD-Reihe des hep-Verlages genutzt werden müssten. Diese Vorgaben wären eng mit dem Einsatz des Arbeitsheftes des hep-Verlages verbunden. Die Befragten von allen vier Bildungszentren berichten, dass sie keine Kenntnisse über diesbezügliche Anweisungen betreffend des Filmeinsatzes haben *„es gibt keine konkreten Vorgaben, ... das obliegt mir zu entscheiden“* (s. P 3, ST 8); *„die Schüler müssen die DVD im Pack mit dem Arbeitsheft anschaffen“* (s. P 6, ST 8). Den Lehrpersonen bleibt daher aktuell ein großer Entscheidungsspielraum bei der Wahl der eingesetzten Medien, wobei hier durchaus Handlungsbedarf gesehen wird *„das Thema in Zukunft wieder diskutiert werden wird, inwiefern man das Einzelpersonen diese Entscheidung überlassen kann oder sollte“* (s. P 4, ST 10).

Die Nutzung eines Films wird auch über die Eignung des Films entschieden. Als wesentliche Voraussetzung wird hier die Passung mit den Inhalten des Arbeitsheftes genannt, bzw. die grundsätzliche Korrektheit der dargestellten Handlung *„wenn das Video mit der Handlungsliste nicht stimmig ist, dann würde das immer die Fragen geben“* (s. P 1, ST 40). Die Erwartung von zusätzlichem Aufwand stellt folglich den Einsatz in Frage.

4.1.1.2 Zeitpunkt des Einsatzes

Da es, wie bei der letzten Kategorie genannt, bisher kaum Vorgaben zum Einsatz der Filme in den Lernsettings der Bildungszentren gibt, erfolgt im Rahmen der grundsätzlichen Entscheidung für die Nutzung zumeist auch die klare Vorstellung zu welchem Zeitpunkt der Film eingesetzt werden sollte. Hier kommt dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz eine besondere Bedeutung zu und mögliche bisherige Anwendungen werden beschrieben. Neben den Phasen Modeling bis Articulation werden die Filme im Rahmen des Theorie-Unterrichts, quasi als Vorbereitung, z.B. in Form eines Selbststudium-Auftrages, gezeigt. Die Lehrpersonen sehen jedoch auch Anwendungsbereiche im Praxiseinsatz der Lernenden, die allerdings nicht in ihrer Hauptverantwortung stehen.

Die Entscheidung, wann der günstigste Zeitpunkt für den Einsatz des Filmes ist, ob er evtl. sogar mehrmals im Lernsetting gezeigt wird, wird häufig nicht flexibel nach den Bedürfnissen der einzelnen Lernenden abgestimmt, sondern in einer Unterrichtsplanung vorab fixiert. Diese Unterrichtsplanungen wurden von den Befragten erinnert und teilweise auch vorgelegt. Ein erster Zeitpunkt des Einsatzes kann am Ende des Theorieteils sinnvoll sein *„wenn ich Studierende im ersten Semester habe, die noch gar keine Bilder haben, von dem was auf sie zukommt, verwende ich den Film gerne als Abschluss der Theorie-Einheit“* (s. P 3, ST 8).

Der erste methodische Schritt im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz ist das Modeling. Besonders hier besteht eine intensive Diskussion, ob ein Film in dieser Phase eingesetzt werden sollte, wenn ja, ob er die Expertendemonstration ersetzen kann oder ob der Einsatz vor oder nach der Expertendemonstration stattfinden sollte. Zu dieser Diskussion sollen an dieser Stelle nur einige Schlaglichter aufgeführt werden, da allein dieses Thema Inhalt einer schriftlichen Arbeit sein könnte. Zunächst wurden die Filme eindeutig für diese Phase des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes erstellt *„das Modeling ... wird wirklich ganz klar gefördert, auch damit, dass wir die Lehrpersonen damit entlasten können“* (s. P 8, ST 20); *„es ist ja das gleiche Prinzip, der Film zeigt ja auch etwas und es wird dazu erklärt, ..., das ist ja auch Modeling“* (s. P 7, ST 10). Ein ausschließlicher Einsatz des Films ohne eine reale Expertendemonstration wird von den Befragten eher in Ausnahmesituationen favorisiert, in denen ein qualitativ hochstehendes Modeling aus unterschiedlichen Gründen nicht durchgeführt werden kann *„das Problem ist, ich muss die Handlung dann eben auch super auswendig können, muss sämtliche Begründungen drauf haben“* (s. P 6, ST 88), da es eine hohe Kompetenz der Lehrperson voraussetzt. Abgelehnt wird der ausschließliche Einsatz in dieser Phase, wenn eine komplexe Handlung dargestellt werden sollte oder das situative Reagieren beim Patienten Inhalt des Modeling ist *„für mich wäre das kein Ersatz, wenn es dem Patienten angepasst etwas ist, ..., da fehlt das Medium vom echten Patienten“* (s. P 1, ST 10).

In den meisten Fällen soll der Film die Expertendemonstration in der Phase des Modelings ergänzen um die jeweiligen Vor- und Nachteile auszugleichen *„beim Film hoffe ich, dass die Studierenden vor allem auf die Haltung achten und bei der Live-Vorführung ... können sie mehr auf die technische Durchführung achten, ..., es konkurriert überhaupt nicht miteinander, sondern es ergänzt sich“* (s. P 3, ST 8). Ein Grund für die Durchführung der Expertendemonstration wird auch in der Glaubwürdigkeit der aktuell agierenden Lehrperson in den Augen der Lernenden gesehen, die Möglichkeit ebenso wie die darstellende Person im Film als Vorbild zu agieren und es mit der Aufforderung zu verbinden nun selber die Handlung zu probieren *„gemerkt, dass es viel Sinn macht, trotz Film einmal selber den Gegenstand*

in die Hand zu nehmen, weil die Glaubwürdigkeit steigt und ... die Studierenden eher sofort auch etwas in die Hand nehmen und ins Üben kommen“ (s. P 4, ST 8).

In den Phasen Coaching, Scaffolding und Fading kann der Film, wenn die räumlichen und materiellen Ressourcen bestehen, punktuell auch nur von einzelnen Lernenden in einem selbstbestimmten Rahmen genutzt werden *„beim Coaching, Scaffolding, Fading, gerade bei den Phasen wo es ja darum geht, das man den Studierenden Hilfsmittel zur Verfügung stellt ... wenn sie dann anhand von dem Film nochmals gewisse Sequenzen anschauen können“ (s. P 5, ST 10).*

Ein Einsatz in der Reflexionsphase des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes wird von mehreren Befragten befürwortet, insbesondere da für diese Phase zu wenig Zeit im Präsenzunterricht zur Verfügung steht *„im Sinne von Reflektion mir dann überlegen, was hab ich denn anders gemacht im Vergleich zum Film und warum habe ich das anders gemacht“ (s. P 6, ST 6); „das die Reflexionsphase wirklich definitiv zu kurz kommt bei uns ... zeitmäßig wird die gar nicht wahrgenommen“ (s. P 1, ST 14).*

Besonders die Reflexionsphase eignet sich dazu, die Lernenden im Selbststudium eigen-verantwortlich tätig werden zu lassen. Wie auch in der Vorbereitung des Modelings ist es dazu erforderlich, dass die Studierenden freien Zugriff auf die Filme haben z.B. über eine Lernplattform *„schaut euch vor dem praktischen Unterricht auf dem OLAT den Film an wie das geht, damit es dann am nächsten Tag einfacher ist“ (s. P 2, ST 16); „eine Möglichkeit wäre es natürlich, dass die Studierenden könnten das nachträglich auch noch anschauen, wir haben es ja zum Teil auf dem OLAT aufgeschaltet“ (s. P 5, ST 6).*

Falls die Möglichkeit des freien Zugangs besteht, können die Filme individuell von den Lernenden genutzt werden, z.B. um sich auf ihren Praxiseinsatz vorzubereiten oder die Durchführung der Handlung in der Praxis zu überprüfen *„wenn die Studierenden die Möglichkeit hätten sich die Filme für sich nochmals in Ruhe anzuschauen und vielleicht auch, wenn sie in der Praxis sind dann vergleichen und dann auch Fragen dort gestellt werden“ (s. P 5, ST 104).*

4.1.1.3 Gestaltung des Einsatzes

Die Gestaltung des Einsatzes beinhaltet verschiedene mediendidaktische Entscheidungen, die insbesondere auch den Einsatz anderer Medien wie z.B. dem Arbeitsheft des hep-Verlags betreffen. Da das Arbeitsheft den meisten Unterrichtsplanungen zugrunde liegt, da es dezidierte Handlungslisten enthält, wurden hier einige Äußerungen von den Befragten gemacht, die ein sinnvolles Zusammenspiel zum Ziel haben um die jeweiligen Stärken des Mediums zu realisieren *„gerade zu diesen Handlungsabläufen gibt der Film gute Eindrücke für Leute, die sehr so vom Eingangskanal visuell das aufnehmen oder auditiv“ (s. P 6, ST 14).*

Wie beim Modeling gibt es jedoch verschiedene Ansichten darüber, wann das Arbeitsheft, in Bezug auf den Film, zum Einsatz kommt und ob es z.B. auch während der Filmrezeption verwendet werden sollte *„wichtig, dass sie auch kein Buch öffnen dazu, sondern den Film auf sich wirken lassen, zu spüren, was ... ist da die Interaktion“* (s. P 3, ST 26). Grundsätzlich stellen die Befragten ein hohes Maß an Aufmerksamkeit bei der Rezeption fest, so dass hier nicht unbedingt gezielte Maßnahmen durch die Lehrperson gefordert werden. Allerdings gibt es Möglichkeiten die Schwerpunkte der Handlung für die Lernenden deutlicher zu machen und somit aus Sicht der Lehrperson den Lernerfolg zu steigern *„ich habe bei den Filmen den Ton weggelassen und eine eigene Instruktion gemacht, das ist eine gute Möglichkeit, wenn man einen Fokus setzen will“* (s. P 4, ST 26); *„dann habe ich die Pausetaste gedrückt und habe gesagt, jetzt da, was jetzt kommt, da müsst ihr spezifisch drauf schauen“* (s. P 6, ST 18).

Auch der Einsatz von Fokusfragen z.B. im Zusammenhang mit Arbeitsblättern wird als effektive Maßnahme bewertet, die den zusätzlichen Aufwand rechtfertigt *„sie haben einen unterschiedlichen Auftrag, einen unterschiedlichen Fokus, ..., wenn sie einen Auftrag bekommen, dann sind sie präsenter, als wenn sie einfach den Film schauen und dann teilweise verpassen sie etwas“* (s. P 5, ST 97).

4.1.1.4 Aspekte des Inhalts des Films

Unter dieser Kategorie werden verschiedene Aussagen zu den inhaltlichen Aspekten des Films zusammengefasst. Diese betreffen die Richtigkeit der Handlung, den dargestellten Umfang, die Detailliertheit der Handlung, Anpassungen gemäß des Ausbildungsstandes oder der Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes, die Informationen über das verwendete Material und den Umfang der Begründungen und Informationen, die zumeist über die OFF-Stimme vermittelt werden.

Die Forderung nach einem Film, der eine korrekte Handlung darstellt, erscheint auf den ersten Blick banal. Alle beteiligten Akteure sind bemüht einen inhaltlich korrekten Film zu produzieren. Die Probanden beschrieben jedoch durchaus differenziert, welche Aspekte ihnen hierbei wichtig sind und warum. Eine korrekte Handlung ist gemäß des heutigen Wissensstandes aktuell *„erwarten kann, dass das die State-of-the-Art-Realität ist“* (s. P 1, ST 114), entspricht den geltenden Vereinbarungen im Curriculum, hier des ABZ-Verbundes *„problematisch wird es, wenn ... standardisierte Verhaltensweisen nicht eingehalten werden“* (s. P 4, ST 48) und ist für die Lernenden verlässlich für die Prüfungssituationen *„dann noch in Kombination mit einer Prüfung, dann wollen die Studierenden exakt wissen, was jetzt geht und was gilt“* (s. P 4, ST 36).

Von der Bewertung der Aktualität ist es auch abhängig, wann es Überlegungen geben soll einen Film neu zu erstellen *„wir arbeiten jetzt mit einem neueren Modell ... da kannst du natürlich sagen, der Film ist veraltet, ..., das ist natürlich immer eine Frage, aber es geht ums Prinzip“* (s. P 6, ST 46). Die Bedeutung der Prinzipien einer Handlung wird in dieser Kategorie später näher erläutert. Die Lehrpersonen sind darauf bedacht Filme mit korrektem Inhalt zu zeigen, da es negative Auswirkungen auf die Aufnahme des Lernstoffes und auf ihren Unterricht gibt *„das sehen die Studierenden sofort und dann sind sie abgelenkt“* (s. P 5, ST 78); *„das gibt immer so Diskussionspunkte und dann ist man plötzlich nicht mehr beim Blutdruckmessen, sondern bei der Anwendung vom Flächendesinfektionsmittel“* (s. P 5, ST 64). Grundsätzlich müssen sie mit einem zusätzlichen zeitlichen Aufwand rechnen um entstandene Irritationen zu klären, wenn dies überhaupt bei allen Lernenden möglich ist.

Die Befragten äußerten ihre Einstellungen zum bisher dargestellten inhaltlichen Umfang der Filme. Die Frage des Umfanges hat direkte Auswirkungen auf die Dauer des Films, daher bestehen Überlegungen die Handlung nur auf das absolute Mindestmaß zu reduzieren, damit der Film z.B. nicht zu lang wird *„dagegen spricht das mir Unterrichtszeit verloren geht“* (s. P 3, ST 46). Die pflegerischen Instruktionen beinhalten jedoch gewisse Vorbereitungs- und Nachbereitungsschritte, die insbesondere in der Praxis zwingend durchgeführt werden müssen, z.B. die Informationsbeschaffung oder die Dokumentation der erfolgten Tätigkeit *„das die Studierenden die Handlungsabläufe in ihrem praktischen Ablauf nicht erkennen, also es gehört eben auf Abteilung dazu, sich vorher kundig zu machen, ... und es beginnt nicht erst mit dem Gespräch mit dem Patient“* (s. P 3, ST 48). Zudem weisen pflegerische Handlungen immer wiederkehrende Schritte wie die Händehygiene auf, die vollständig durchgeführt mindestens 30 Sekunden dauern und bis zu viermal im vollständigen Ablauf beschrieben sind. Die Befragten erleben die Wiederholung der vollständigen Handlung in den bisherigen Filmen unterschiedlich *„ist es nicht sinnvoll, weil das beim ersten Mal noch beobachtet wird, ... aber spätestens beim dritten Mal, schon wieder Händehygiene, das kann ich doch“* (s. P 2, ST 55); *„die Botschaft ist natürlich fatal, wenn man gerade das Händedesinfizieren ausblendet, dann heißt es, das ist ja nicht so wichtig, deshalb denke ich mir jeder einzelne Schritt muss einfach konsequent gezeigt werden, ..., in voller Länge und wenn es noch so langweilig ist“* (s. P 7, ST 56). Bei den Überlegungen zur Optimierung der Filme wird auf die Entscheidung für oder gegen eine umfangreiche bzw. eine verkürzte Darstellung ausführlicher eingegangen.

Ein weiteres Kontinuum stellt die Frage nach der Detailliertheit der dargestellten Handlung dar. In den Handlungslisten des Arbeitsheftes gibt es teilweise sehr spezifische Beschreibungen, aber auch nur grobe Aufzählungen, so dass die Verfilmung auch auf unterschiedliche Weise durchgeführt wurde. Die Befragten bewerten eine prinzipien-orientierte Darstellung durchwegs positiver, da eine detaillierte Handlung sowohl negative Auswirkungen auf die Lernenden *„mit Irritationen zu kämpfen haben, wenn das Ganze zu variabel ... erfolgt“* (s. P 4, ST 34), als auch auf die Lehrpersonen haben kann *„in manchen Teilhandlungen zu differenziert, bringen uns dann fast schon in eine Drucksituation, ..., das führt dann dazu, dass die ganze Handlung ins Schleudern gerät, ..., was wiederum die Studierenden verwirrt“* (s. P 4, ST 38), mit den jeweiligen negativen Wechselwirkungen. Wie dieser Aspekt optimal gestaltet werden könnte, wird im nächsten Kapitel näher beschrieben.

Im Curriculum der Höheren Fachschule Pflege des ABZ-Verbundes werden die Themen der bisherigen Filme zu einem definierten Zeitpunkt im Ausbildungsverlauf präsentiert. In berufsbegleitenden, modularen Ausbildungen können jedoch die Inhalte teilweise zeitlich individuell bearbeitet werden. Den befragten Lehrpersonen ist es wichtig, dass ihnen die Filme abgestimmt auf den jeweiligen Ausbildungsstand zur Verfügung stehen, da dies insbesondere Anfängern die Rezeption und das Lernen mit den Filmen erleichtert *„die Sachen sind alle relativ am Anfang, ... und da legen wir eigentlich auch Wert da drauf, das dieses Routinemäßige immer und immer wieder wiederholt wird, damit sich das richtig einbrennt, denn wenn sie in der Praxis sind, verliert sich das wieder“* (s. P 7, ST 32).

In den bisherigen Filmen gab es unterschiedliche Darstellungen, die das verwendete Material zeigten. Wie bereits beim Umfang der Filme thematisiert ist auch hier die dezidierte Erwähnung und besonders die separate Darstellung von Materialien relativ zeitaufwändig und verlängert die Rezeption des Films *„aber wenn du jetzt die Materialkunde während der Handlung machst und dann alles so deutlich, dann wird es zu lang“* (s. P 7, ST 76); *„wenn sie das jetzt in Ruhe vorher sehen können, hoffe ich, das, wenn sie in der Situation sind, sich auch wieder daran erinnern können, wenn weil da ist der Stresspegel wesentlich höher“* (s. P 2, ST 76). Da das Material eventuell bereits besprochen wurde, ist das Bedürfnis nach einer ausführlichen Darstellung nicht bei allen Lehrpersonen vorhanden *„Materialkunde ist bei mir im Theorie-Input drinnen“* (s. P 3, ST 62). Somit kann auch hier ein Optimierungsbedarf abgeleitet werden.

Der letzte inhaltliche Aspekt betrifft die Informationen, die neben der visuellen Darstellung durch die Pflegeperson noch durch die OFF-Stimme oder graphische Einblendungen vermittelt werden. An dieser Stelle soll der Umfang und der Gehalt der Informationen beurteilt werden. Grundsätzlich sind gewisse Erklärungen erwünscht, wenn es nicht zu umfangreich ist *„die Theorie vom LTT ist die Erklärung der Handlung, warum mache ich die, ..., nur muss es da nicht weit drüber hinaus gehen“* (s. P 7, ST 87); *„es sind zum Teil so viele Informationen in kurzer Zeit, dass sie gar nicht alles aufnehmen können“* (s. P 5, ST 22). Im Einzelfall kann eine detailliertere Information Sinn machen *„nochmal eine zusätzliche Information, es schadet nicht, weil es geht ja um eine Gefahrenquelle dort“* (s. P 5, ST 75). Bei einer Optimierung gilt es auch hier eine gute Balance zu erreichen.

4.1.2 Technische Aspekte

Die technischen Aspekte betreffen die Gestaltung der Filme nachdem mit dem Storyboard der Inhalt festgelegt wurde. Hier ergibt sich ein relativ großer Spielraum für den Medien-didaktiker und die Person, die aus dem Rohmaterial der Drehtage das fertige Produkt in der Postproduktion erstellt. Bei allen technischen Aspekten steht die Wahl für eine Gestaltung, die die Aufmerksamkeit bei der Filmrezeption bzw. bei der Aufnahme des Lernstoffes steigert, oder zumindest erhält und nicht hemmt, im Vordergrund. Die Ergebnisse dieser Arbeit und insbesondere dieser Befragung können hier nur als indirekte Hinweise verstanden werden, da keine Lernenden befragt wurden oder ein experimentelles Forschungsdesign gewählt wurde. Die befragten Lehrpersonen schilderten ihre Beobachtungen während der Filmrezeption und während der praktischen Übungssequenzen, als Hinweis auf das Verständnis des Inhaltes, nach der Rezeption. Zudem verfügen alle Probanden über langjährige Unterrichtserfahrung und theoretisches Wissen über Lernprozesse, so dass eine Beurteilung des Lernwertes der Filme möglich war. Eine Aussage soll die Beschreibung der technischen Aspekte einleiten *„du musst einfach schauen, das du keine Dissonanz erzeugst, dass man widersprüchliche Sachen hört und sieht und umgekehrt“* (s. P 8, ST 46).

4.1.2.1 Länge und Tempo des Films

Die bisherigen Instruktionfilme sind von unterschiedlicher Länge, d.h. die meisten Filme dauern im Schnitt 10 Minuten, es gibt jedoch einen Film zum Thema Schmerzassessment, der 20 Minuten dauert und eine Gesprächssituation zeigt. Die befragten Lehrpersonen berichten von ihren Beobachtungen während der Rezeption *„das sie die 11 Minuten wirklich gut durchhalten und dass sie wirklich*

aktiv dabei sind“ (s. P 6, ST 22). Dabei kann auch die scheinbare Langatmigkeit durchaus die Realität in der Praxis widerspiegeln und dann ist sie sogar erforderlich „die Studierenden haben gesagt, das dauert ja unendlich, ..., das es auch wirklich darauf ankommt, das der Mensch als Patient Zeit hat die Frage zu hören, aufzunehmen und dann eine Antwort zu geben“ (s. P 2, ST 37). Ebenso ist die Frage des Tempos nach didaktischen Maßstäben zu entscheiden „bei der Verlangsamung ist eine didaktische Überlegung dahinter ... und viel langsamer darf man nicht, sonst geht die große Gähnerie sogar bei den Studierenden los“ (s. P 8, ST 28). Bei der Wahl des Tempos ist eventuell wiederum der Ausbildungsstand der Lernenden zu berücksichtigen „das ich ihnen folgen kann, auch als Anfänger und das ist wichtig, dass ich sowohl vom Ohr her mitkomme, als auch vom Auge“ (s. P 2, ST 93).

4.1.2.2 Darsteller und Szenerie

Die Wahl der Darsteller wurde bislang durch pragmatische Überlegungen bestimmt, d.h. es standen bisher zwei Pflegenden und, insbesondere bei allen kürzeren Instruktionfilmen, der gleiche Darsteller in der Rolle des Patienten zur Verfügung. Die Darstellenden haben dabei keine Schauspielerfahrung und gerade die Pflegefachpersonen spielen zumeist einfach sich selbst und bringen ihre Praxiserfahrung mit ein *„wo du mit dem Patienten redest, ..., hat mich von Anfang an angesprochen, es ist wie wenn man das Gefühl hat, die Kamera existiert nicht“ (s. P 1, ST 52); „da schätze ich die Ruhe dieser Person“ (s. P 2, ST 43). Ein Aspekt, der diskutiert wird, ist die Sinnhaftigkeit des Wechsels der Darstellenden, da die Wirkung auf die Lernenden unterschiedlich beurteilt wird „wenn das Lehrpersonen sind, die dann selber auch unterrichten, wird die Person und die Handlung dann identifiziert und es ist nicht eine neutrale Person, die das demonstriert“ (s. P 5, ST 34); „so ein Wiedererkennungseffekt ist vielleicht auch ganz witzig“ (s. P 7, ST 44).*

Die Kulisse in der die meisten Instruktionfilme gedreht wurden, befindet sich in einem Lernstudio des Bereichs Training und Transfer am ZAG in Winterthur. Die Szenerie wird für die Filmaufnahmen mit ein paar Requisiten auf dem Patientennachtschränkchen vervollständigt. Sie wird von den Lehrpersonen als angemessen beurteilt *„wirklich das was auf einem Patientennachtschränkchen ist, es ist etwas zu trinken, es ist jetzt nicht völlig überladen, ..., ich finde es völlig angepasst so, aber eben auch eine Auflockerung im Sinne von Farbunterschied und Kontrast“ (s. P 6, ST 38). Wesentlich ist die Realitätsnähe für die Lehrpersonen, die als ausreichend beschrieben wird „es ist nachvollziehbar, man erkennt ein Krankenzimmer, man erkennt ein Bett, man erkennt einen Patienten“ (s. P 7, ST 48).*

4.1.2.3 Bildschnitt und Einstellgrößen

Im Laufe der drei realisierten DVD-Produktionen ist das Kameraequipment deutlich angewachsen, so dass nicht nur drei Canon D 5 Mark II zur Verfügung stehen, sondern auch noch ein hochwertiger kleiner Videocamcorder der Marke Panasonic HC-X900M. Trotzdem bemerkte man häufig in der Postproduktion, dass benötigte Kameraeinstellungen fehlen oder falsche Ausschnitte gewählt wurden. Die an den Filmaufnahmen beteiligten Personen beurteilen diesen Aspekte allerdings strenger als die Lehrpersonen, die nur das fertige Produkt bewerten und sich bisher nicht mitameratechnik beschäftigt haben *„ein oder zwei Dinge, wo wir es noch genauer hätten zeigen können, aber dann braucht es sicher auch mehr technischen Aufwand oder mehr Zeit“* (s. P 2, ST 41); *„hätte man da die Kamera ein bisschen anders gestellt, ..., dass es aussieht als wäre der Finger auf dem Stempel, ... und das sind im Nachhinein Sachen, wo ich sage, so ärgerlich“* (s. P 6, ST 30). Mängel im Rohmaterial wurden teilweise in der Postproduktion, z.B. mit Hilfe von Standbildern oder einer nachgestellten Handlung am Modell, nachgebessert, diese Gestaltung wird positiv beurteilt *„Sequenz, wo dann quasi verlängert wird im Standbild und das macht absolut Sinn“* (s. P 6, ST 32); *„weil man bedenkenlos näher ranzoomen kann, das kann gar nicht falsch gehen, das ist ein wirklich guter Trick“* (s. P 3, ST 65). Für die Lehrpersonen ist folglich die genaue Abbildung der Handlung durch die Pflegenden entscheidend.

4.1.2.4 Gestalterische Aspekte der Postproduktion

Nachdem die Filmaufnahmen entsprechend dem Storyboard erstellt wurden, wird der Text für die OFF-Stimme nochmals überprüft und eventuell angepasst, so dass er den passenden Bildausschnitt mit Informationen vervollständigt. Sind die Tonaufnahmen erfolgt, wird die Tonspur bearbeitet. Die Graphiken, die für die bisherigen Filme erstellt wurden, unterscheiden sich bei jeder Produktion, da sie häufig den mangelhaften Bildeindruck ausbessern mussten. Da die Postproduktion stets unter Zeitdruck durchgeführt werden musste, befindet sich die graphische Gestaltung nicht auf einem maximalen Niveau. In den Befragungen wurde deutlich, dass die Lehrpersonen bereits versuchen die Filme, durch eine Sequenzierung, an ihre Bedürfnisse anzupassen. Ein Angebot in dieser Richtung käme ihnen daher vermutlich entgegen, dazu müssten allerdings auch die entsprechenden Graphiken erstellt werden.

Aspekte, die in Bezug auf die OFF-Stimme genannt werden, betreffen den adäquaten Stimmeindruck und auch das Tempo mit der gesprochen wird *„eine angenehme Stimme zum Zuhören, ruhig und verständlich und es gibt auch die Phasen, wo nichts geredet wird“* (s. P 6, ST 44); *„dort wo das Bild zu wenig lange*

ist, dass sie dort muss an Geschwindigkeit zulegen, ..., man muss jetzt einfach das Thema noch vollständig hineinquetschen“ (s. P 6, ST 44). Teilweise verzichten die Lehrpersonen lieber auf den Ton und die OFF-Stimme, um selber Anmerkungen machen zu können „habe schon bei Filmen den Ton weggelassen und eine eigene Instruktion gemacht, das ist eine gute Möglichkeit, wenn man einen Fokus setzen will auf eine gewisse Handlung“ (s. P 4, ST 26). Die Menge der zur Verfügung gestellten Information und die Platzierung werden unterschiedlich bewertet „die Informationen sind relevant, sie tauchen dann auf, wenn keine Handlung stattfindet von daher passen sie dahin und dann habe ich als Zuhörer und als Zuschauer die Möglichkeit, das was dort gesagt wird, aufzunehmen und zu verarbeiten“ (s. P 2, ST 53); „zum Teil ist es zu viel, lieber weniger ist mehr, das ist zum Teil noch ein recht hoher Anspruch hören und schauen und dazu noch die Erklärungen zu verstehen“ (s. P 5, ST 46).

Graphiken, die in allen Filmen verwendet wurden, sind Schriftbalken, die die Filme unterteilen und sich z.B. an den Kapiteln des Arbeitsheftes orientieren *„die Unterteilung Vorbereitung, Durchführung, Nachbereitung diese Schritte, die kommen ja auch im Arbeitsheft immer vor mit denen arbeiten wir auch intensiv, das macht Sinn“ (s. P 6, ST 42). In einem Film wurden Textfelder verwendet, die die gerade erfolgten Handlungsschritte betitelten „ich habe es auf der einen Seite im Ohr, aber das ist dann hinterher wieder weg und ich kann es da noch immer wieder sehen und nachlesen“ (s. P 2, ST 70). Positiv wurde auch die Verwendung von Hervorhebungen bewertet „dann schaust du sofort während dem Ablauf mit dem Blick nur dort hin und nirgends woanders hin“ (s. P 1, ST 90). Die Abstimmung zwischen OFF-Stimme und Graphik ist jedoch nicht immer passend „sicher beim ersten Mal schauen überladen, ich bezweifle, dass die Studierenden alles aufnehmen, also beides, die Einblendung und die gesprochenen Worte“ (s. P 4, ST 66).*

Eine Sequenzierung wird von den befragten Lehrpersonen teilweise flexibel auf die Bedürfnisse der Lernenden oder auch auf die thematischen Schwerpunkte angepasst, um diese z.B. zu wiederholen *„bei so invasiven Eingriffen geht ja die Handlung relativ schnell ... und da kann man es anhalten und nochmal schauen“ (s. P 5, ST 78). Die Möglichkeit eine Pause zu setzen, wird auch genutzt um einen Sachverhalt näher zu erläutern, die Lehrperson agiert also aktiv und aktiviert damit eventuell auch die Lernenden „wo kann ich sinnvolle Pausen einlegen um etwas zu besprechen, ganz bewusst von mir aus, mit dem Aspekt, die Studierenden könnten auch noch etwas sagen“ (s. P 2, ST 114). Die Lehrpersonen befürworten die Sequenzierung zudem um die Aufmerksamkeit bei der Rezeption zu erhöhen „ist der Film eben zu lang für ein ununterbrochenes Zuschauen und dann wird der Film in mehrere Etappen unterteilt“ (s. P 4, ST 24).*

4.1.2.5 Distribution der Filme

Die Distribution der Filme unterscheidet sich in den Angeboten der einzelnen Bildungsgänge, aber auch zwischen den vier Bildungszentren. Die Lehrpersonen sind von den Möglichkeiten der Distribution einerseits bei der Rezeption im Unterricht betroffen und andererseits wenn es um die Planung von Selbststudiumsphasen in Blended-Learning-Arrangements geht *„wir haben in jeder Klasse einen Beamer, DVD und Anschluss für PC. Die Filme sind bisher nicht aufgeschaltet“* (s. P 7, ST 24); *„schaut euch vor dem praktischen Unterricht auf dem OLAT den Film an, wie das geht, damit es dann morgen einfacher ist“* (s. P 2, ST 16). Besonders wenn die Filme über Learning-Management-Systeme, wie OLAT, für die Lernenden abrufbar sind, werden sie intensiver genutzt, da es z.B. vor einer Prüfung oder einem Praktikumseinsatz wiederholt rezipiert werden kann *„wo wir prüfungsrelevante Themen verfilmt haben, sagen sie, es ist super, weil sie nutzen es dann wirklich als unmittelbare Vorbereitung“* (s. P 6, ST 6); *„sich die Filme für sich nochmals in Ruhe anzuschauen, auch wenn sie in der Praxis sind, dann vergleichen und dann auch Fragen dort gestellt werden, nicht nur in der Schule“* (s. P 5, ST 104).

4.2 Aspekte der Optimierung

Die befragten Personen wurden in den Interviews aufgefordert, aufgrund ihrer bisherigen Erfahrungen mit dem Einsatz der Filme, aber auch durch ihre Vorstellungen von einem didaktisch optimalen Lernsetting, ihre Anliegen für Veränderungen der Filme oder die Beibehaltung ihnen wichtiger Aspekte zu äußern. Für eine sinnvolle Entwicklung von Kriterien zur optimalen Erstellung der pflegerischen Instruktionfilme wurden die ersten Kategorien ersten in drei Schlüsselkategorien aufgeteilt.

1. Den richtigen Content darstellen
2. Den flexiblen Einsatz ermöglichen
3. Die angestrebten Lernbewegungen fördern

Die Schlüsselkategorie „Den richtigen Content darstellen“ umfasst dabei die Aspekte, die für einen korrekten Inhalt verantwortlich sind. Werden diese Aspekte nicht berücksichtigt, so ist ein Einsatz durch die Lehrperson generell in Frage gestellt, daher wird diese Kategorie als erstes beschrieben. Bei der Kategorie „Den flexiblen Einsatz ermöglichen“ werden die Aspekte berücksichtigt, die die mediendidaktischen Entscheidungen der Lehrpersonen unterstützen sollen um ein, den Bildungsproblemen angepasstes, Lernsetting zu entwickeln. In den meisten Bildungszentren werden die Unterrichtsplanungen zentral für alle Lehrpersonen zur

Verfügung gestellt, so dass die Beschreibung eines optimalen Einsatzes andere Dozenten motivieren kann, ebenfalls mit den Filmen zu arbeiten. Die Kategorie „Die angestrebten Lernbewegungen fördern“ hebt das grundsätzliche Ziel der Filmherstellung und des Filmeinsatzes hervor. Lernen ist ein komplexer, individueller und sensibler Vorgang, der leicht gestört, aber mitunter schwer gefördert werden kann. Hier die richtigen Kriterien auszuwählen, die möglichst für viele Lernende und die unterschiedlichsten Lernsettings Geltung haben, ist ein schwieriges Unterfangen. Daher ist es sinnvoll, gerade auch die Kriterien dieser Schlüsselkategorie mit den Überlegungen des Theorieteils dieser Arbeit im nächsten Kapitel zu vergleichen und eventuell entsprechend anzupassen.

4.2.1 Den richtigen Content darstellen

Die Frage nach dem „richtigen“ Inhalt ist durchaus vielschichtig und wird von den meisten Befragten auf die ein oder andere Weise erwähnt. Ein Grund für die hohe Bedeutung des Inhalts der Filme für die Lehrpersonen liegt darin, dass sie die Auswirkungen, die ein fehlerhafter, aber auch ein unklarer oder ein zu detaillierter Film bei den Lernenden verursachen kann, zu tragen haben und das Ziel des Unterrichtssettings nicht erreichbar werden lassen *„das sehen die Studierenden sofort und dann sind sie abgelenkt, ..., sondern es kommt die Diskussion, ..., nicht alle, aber es langt, wenn in der Gruppe einer und dann ist gerade die ganze Handlung unterbrochen“* (s. P 5, ST 78).

Zunächst sollen nun die verschiedenen Aspekte der Darstellung einer pflegerischen Tätigkeit aufgezeigt werden, die für die Lehrpersonen bei einer neuen Produktion von Vorteil wären und berücksichtigt werden sollten. In einem zweiten Schritt werden mögliche, von den Befragten genannte Maßnahmen vorgestellt um dieses Ziel zu erreichen.

Eine erste Forderung stellt das Ziel des Films in den Vordergrund, besonders wenn die pflegerische Tätigkeit verschiedene, komplexe Einzelthemen beinhaltet, wie z.B. die Kommunikation mit dem Patienten oder das hygienische Arbeiten *„es fließt ganz viel zusammen, man könnte auch die Reaktion von der Patientin analysieren, aber man müsste eben klar einen Fokus setzen“* (s. P 6, ST 22); *„dann sollte er ganz klar zweckgebunden sein, es sollte ganz klar ein Instruktionfilm sein“* (s. P 4, ST 74). Die Klarheit der Darstellung als Instruktionfilm ist eine Forderung an das Produktionsteam, die alle Phasen der Erstellung betrifft und immer wieder hinterfragt werden muss um dem ursprünglichen Auftrag zu entsprechen.

Hilfreich kann im Fall der Filme der DVD-Reihe des hep-Verlages sein, sich an den Arbeitsheften und den dort vorgegebenen Handlungsabläufen zu orientieren. Wie an anderer Stelle der Befragung wird hier durch die Beteiligten der Produktion ein kritischerer Maßstab angelegt, als von den späteren Produktnutzern *„das wir die Handlungsabläufe eigentlich faktisch nicht so hin bekommen haben wie sie im Buch stehen“* (s. P 7, ST 100); *„sieht man das Bemühen vollständig die Handlung abzubilden und den Film nicht nur einem Ausschnitt zu widmen“* (s. P 4, ST 58). Hierzu ist eine gute Zusammenarbeit zwischen pflegfachlichen Beratern, den darstellenden Pflegepersonen und den Mediendidaktikern erforderlich um besonders bei unterschiedlichen Auffassungen über die Umsetzung des Arbeitsheftes zu Entscheidungen zu kommen, die tragfähig sind um auch aus Sicht der Lehrpersonen ein gutes Ergebnis zu erzielen *„das wir uns wirklich vorher zusammensetzen müssen und sagen der Ablauf im hep-Heft der ist so, stimmt das“* (s. P 6, 90).

Das Arbeitsheft des hep-Verlages ist jedoch nur eine Referenz, die für eine Verwendung im gesamten deutschsprachigen Raum nur eine geringe Reichweite aufweist. Hier ist es zweckmäßig, das Storyboard auf seine Tauglichkeit im Sinne eines Evidence-based-Nursing-Standards zu überprüfen *„das die Handlung die dort gezeigt wird, sicher mal dem entspricht, was State-of-the-art-Prinzip ist, auch EBN-Tauglichkeit entspricht, etc. von fachinhaltlicher Seite her“* (s. P 8, ST 2).

Einigen Befragten ist es zudem wichtig, dass in den Filmen eine berufliche Grundhaltung gezeigt wird, die für die korrekte Ausübung der Handlung wesentlich ist, jedoch in anderen Bereichen des Lernsetting weniger Beachtung finden *„in den Filmen vor allem die Haltung, die wiedergegeben wird wichtig, dass Studierende bevor sie es miteinander üben können, sich überlegen mit welcher Haltung begegne ich dem Patienten“* (s. P 3, ST 6); *„Zeigen der medizintechnischen, pflegfachlichen, sozialen, psychologischen und ethischen Dimensionen der Handlungen“* (s. P 9, ST 21).

Eng mit dem grundsätzlichen Ziel des Films verknüpft, ist die Frage nach dem Umfang des Films. Der Umfang wird definiert durch den Anfang- und den Schlusspunkt der Handlung und dieser kann unterschiedlich gesetzt werden, sollte jedoch nicht wahllos entschieden werden *„will ich wirklich eine Handlung vom ersten bis zum letzten Schritt gezeigt haben, das wäre für mich wie eine Grundsatzfrage und wenn man sagt, nein, dann ist es eigentlich jedes mal neu zu definieren, was ist jetzt bei dem Film bedeutsam“* (s. P 1, ST 106). Mit einer Sequenzierung könnte man die Lehrperson, die den Film einsetzt, an dieser Entscheidung beteiligen, in dem man z.B. Vorbereitungssequenzen anbietet, die nicht in jedem Fall gezeigt werden müssen. Bei den pflegerischen Instruktionfilmen ist der Umfang auch durch die wiederkehrenden Handlungen der Hygiene beeinflusst und hier stellt sich die Frage

in welcher Ausprägung dies dargestellt werden sollte. Die Befragten favorisieren vor allem zwei Darstellungsformen. Eine Möglichkeit wird darin gesehen, die hygienische Tätigkeit, wenn sie das erste Mal durchgeführt wird in ganzer Länge zu zeigen und danach eine Verkürzung anzubieten in dem nur ein Hinweis auf die Bedeutung der Handlung gegeben *„das ist nicht jedes Mal notwendig, ..., da kann man sicher dann nach dem ersten Schritt zum nächsten übergehen, aber einmal müsste es mindestens gezeigt werden, korrekt“* (s. P 5, ST 52). Um besonders auch Anfängern zu ermöglichen, generell die gesamte Handlung mit allen Schritten der Hygiene anzuschauen, wird wiederum auf die Möglichkeit verwiesen, Sequenzen zu generieren, die bei Bedarf wiederholt abgespielt werden können *„es muss nicht zwingend drin sein, der Hauptbestandteil vom Film ist die Handlung und Vor- und Nachbereitung und explizit die Händehygiene, das könnte man so abbilden, dass du es dir einfach holen kannst, wenn du willst“* (s. P 8, ST 44).

Eine korrekte Handlung bedeutet für die befragten Lehrpersonen auch, dass sie nur das Wesentliche enthält und auf Details verzichtet, da es den Lernenden ohnedies häufig schwer fällt die Prinzipien einer Handlung zu verstehen *„sie verstehen das Wesentliche gar nicht, sie bleiben an etwas Unwesentlichem hängen und machen sich dort Gedanken“* (s. P 1, ST 44). Diese Prinzipien müssen in den Filmen einerseits klar erkennbar sein und andererseits müssen diese durch die Darstellung auch in ihrer Bedeutung hervorgehoben werden *„es müssen wirklich die Prinzipien, die in jeder Situation, egal mit welchem Material, egal bei welchem Menschen ich die Handlung mache, die müssen klar erkennbar sein“* (s. P 6, ST 76); *„die OFF-Stimme muss teilweise wichtige Ergänzungen machen, im Sinne von Prinzipien klar herausheben“* (s. P 6, ST 98). Eine Betonung könnte z.B. beinhalten, dass darauf hingewiesen wird, dass die Darstellung an diesem Patienten nur für eine Art der grundsätzlichen Durchführung steht, wie bei einem Fallbeispiel und die jeweilige aktuelle Situation dann evtl. eine andere Anwendung des Prinzips verlangt *„ich möchte das Fachliche im Vordergrund sehen und das soll möglichst objektiv dargestellt sein“* (s. P 3, ST 71).

Da es den Lehrpersonen eher wichtig erscheint, dass die Lernenden zunächst den Kern der Handlung erfassen, gibt es andererseits Überlegungen in zusätzlichen Sequenzen Varianten darzustellen, besonders auch für die verschiedenen pflegerischen Schwerpunkte *„was es einmal geben könnte beim Thema Varianten, dass wir z.B. im Anhang dazu hätten venöse Zugänge bei Kindern, venöse Zugänge bei Betagten“* (s. P 3, ST 77).

Für die Auftraggeber des ABZ-Verbundes ist der Einsatz der Filme in einem bestimmten Ausbildungsjahr generell vorgegeben. Es stellt sich jedoch die Frage, ob der Film durch seine inhaltliche Gestaltung auf eine bestimmte Adressatengruppe abgestimmt werden sollte um als korrekt eingestuft werden zu können. Die allgemeine didaktische Entscheidung für einen ausbildungsspezifischen Film wird auch von den Befragten als problematisch angesehen *„wenn du sagst, das sind die ersten Filme, die eingesetzt werden, bedingt aber, dass es dann auch so ist in den höherphasigen Filmen kannst du dir das schenken und trotzdem sollte ja jeder Film für sich alleine funktionieren, also das ist ein wenig ein Seiltanz“* (s. P 6, ST 74). Auch bei dieser Entscheidung könnte der Einsatz von anwählbaren Sequenzen Sinn machen damit selbst die Filme für Pflegeanfänger nicht zu überladen sind *„wo sie merken, das sitzt ja doch noch nicht 100% und dann machen sie nur noch sequenziell die Übung dazu“* (s. P 1, ST 124).

Ein spezifisches Thema der Instruktionfilme ist das verwendete Material und die Möglichkeiten es gut sichtbar zu präsentieren und eventuell auch dezidiert zu erklären. Die Befragten sehen eine genaue Erklärung teilweise positiv, insbesondere, wenn es wiederum in einer fakultativen Sequenz dargestellt wird *„das es getrennt ist von der eigentlichen Handlung, dann ist es o.k., dann kann man es verwenden oder auch lassen“* (s. P 7, ST 76). Im Vordergrund steht für die Lehrpersonen oft die tatsächliche Handhabung des Materials in der praktischen Übungssequenz *„müsste nicht unbedingt sein, weil das üben sie ja und die Materialien nehmen sie in die Hand“* (s. P 7, ST 83).

Neben den Erklärungen zu den Materialien sind die Informationen, die insbesondere durch die OFF-Stimme gegeben werden, ein Kriterium um einen Instruktionfilm als korrekt zu klassifizieren. Im Arbeitsheft des hep-Verlags liegen die Handlungslisten mit Begründungen für die einzelnen Schritte vor, daher wird eine grundsätzliche Anreicherung der Filme mit diesen Informationen eher nicht befürwortet *„die Fokussierung auf das was gemacht wird und wie es gemacht wird und die theoretischen Erläuterungen, ..., das die wirklich kein Bestandteil vom Film sind“* (s. P 4, ST 76). Eine weitere Problematik liegt darin, dass die Auswahl der Informationen auch nicht richtig ist und sich dadurch für die Lehrpersonen wiederum ein zusätzlicher Erklärungsbedarf ergibt *„wenn man dann schon Kontraindikationen aufzählt, dann müssten die auch vollständig sein, ..., die Wesentlichsten, die fehlen“* (s. P 6, ST 44).

Um die Darstellung eines korrekten Contents zu gewährleisten wird von allen, an den Produktionen beteiligten Befragten, eine intensivere Abstimmung vor Drehbeginn gewünscht *„das die Handlungen im Vorfeld schon so klar sind, das wir dort nicht mehr diskutieren müssen am Set“* (s. P 7, ST 109). Dabei ist die Art der

Zusammenarbeit ein Thema *„dort würde es sich lohnen, das vorgängig sauber anzuschauen und zwar zusammen, nicht jeder für sich, das langt eben nicht“* (s. P 6, ST 92). Konkret könnten auch Probefilmaufnahmen, die dann gemeinsam überprüft werden, zu einem besseren inhaltlichen Ergebnis führen *„das das nächstes Mal im Sinne einer Vorverfilmung besser laufen müsste“* (s. P 7, ST 100).

4.2.2 Den flexiblen Einsatz ermöglichen

Diese Schlüsselkategorie fasst die Aspekte der Aussagen zusammen, die sich auf den Einsatz der Filme in den verschiedensten Unterrichtssettings beziehen. Hieraus lassen sich Eigenschaften der Filme ableiten, die ein größeres Spektrum an Einsatzmöglichkeiten vorsieht, so dass in Zukunft mitunter auch diejenigen Lehrpersonen die Filme einsetzen können, die ihre Nutzung bisher als zu eingeschränkt oder zu aufwendig in der Vorbereitung erleben.

In den vier Bildungszentren in denen die Befragten die Instruktionfilme einsetzen, gibt es, den Aussagen zufolge, keine generellen Vorgaben, wann und wie die Filme eingesetzt werden sollen. Häufig gibt es jedoch Programm- oder Themenverantwortliche, die Einfluss nehmen oder auffordern, die Filme überhaupt zu nutzen. Ist einmal das Lernsetting von einer Lehrperson festgelegt, ist es im Sinne der Gleichstellung der Lernenden wichtig, dass alle beteiligten Dozenten in den einzelnen Lerngruppen dies übernehmen *„wir sind nachher verpflichtet als Lehrperson, wo den Unterricht mitgestalten in den anderen Gruppen, das wir uns an die Unterrichtsvorbereitung halten“* (s. P 5, ST 8). Diese Situation tritt häufig in den Bildungsgängen der Höheren Fachschule Pflege auf, da hier teilweise 100 Studierende in einem Ausbildungsjahr sind. Flexibler können die Lehrpersonen besonders in Teilzeitausbildungen mit niedrigerer Präsenzzeit agieren und Unterrichtsformen des autonomen Lernens anwenden. Auch wenn die Rahmenbedingungen eine einheitliche Vorgehensweise erfordern sind die befragten Lehrpersonen motiviert unterschiedliche Lernsettings anzuwenden und entsprechend die Filme flexibler einzusetzen, da sie ein hohes Potential für die Anwendung dieses Mediums sehen. Ein vermehrter Einsatz wird von den Befragten einerseits in allen Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes gesehen, nicht nur im Modeling und andererseits in Lernsettings des selbstgesteuerten Lernens bzw. bei der konkreten Gestaltung der Rezeption der Filme. Durch verschiedene gestalterische Kriterien könnte die Flexibilität des Einsatzes erhöht werden und sich eventuell auch besonders geeignete Lernsettings als Vorgaben etablieren.

Die Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes werden unterschiedlich bearbeitet, da die Rahmenbedingungen, besonders die Ausstattung der Schulen mit Praxiszimmern und Materialien variieren. Sollen in einzelnen Phasen die Lernenden vermehrt auch selbsttätig auf die Filme zugreifen können, müssten dafür die räumlichen, aber auch die technischen Ressourcen zur Verfügung stehen *„eine große Unterstützung für die Schnellen, die früher fertig sind, das man eine Ecke hat und sagt seht euch jetzt den Film nochmal an“* (s. P 1, ST 18). Um in der Phase des Modelings die Expertendemonstration zu ersetzen, wäre auch eine Verfilmung der Handlung denkbar, bei der ein Filmdarsteller fast vollständig die Rolle der Lehrperson übernimmt und auch so von den Zuschauern wahrgenommen wird *„der Meister oder die Meisterin erzählt persönlich aus dem OFF“* (s. P 9, ST 55). Besonders in den Phasen des Scaffolding und Fading sollen die Lernenden die Wahl der benötigten Hilfsmittel selber entscheiden können und die Lehrperson hat den Auftrag die verschiedensten Materialien zur Verfügung zu stellen *„ich denke jetzt an Scaffolding, Fading, dass sie dort nochmal den Film selber anschauen können zur Vertiefung, ..., das man dort noch verschiedenen Inhalt drauf macht“* (s. P 5, ST 101); *„eine andere Möglichkeit wäre die Checklisten oder andere Listen als pdf-Download anzubieten“* (s. P 8, ST 60). In der Reflexions- und der Artikulationsphase könnten dann auch Arbeitsaufträge, die z.B. auf den DVD`s zur Verfügung stehen, das Lernen steuern *„wo es dann um das Artikulieren und Reflektieren geht, ..., dann nochmal den Film hervorheben, schauen wo gibt es da Unterschiede und dann gezielt mit einem Auftrag schauen, warum können zwei Methoden zum gleichen Ziel führen“* (s. P 5, ST 10). Der Einsatz von Testfragen im Zusammenhang mit Filmausschnitten oder –bildern kann besonders zum Abschluss des Lernsettings die Lernenden auf ihren Praxiseinsatz und die verschiedenen Fallsituationen vorbereiten *„zum nachher schauen als Variante, ..., machen wir mal noch den Test da, beantworten sie die folgenden Fragen, man bekommt auch ein Feedback, das ist dann auch die interaktive Geschichte“* (s. P 8, ST 60).

Die befragten Lehrpersonen, die im Bereich Training und Transfer arbeiten, möchten das Unterrichtssetting häufig so gestalten, dass sie mehr Freiraum für die Gestaltung der Coaching-Phase erhalten *„den Anteil der Übungsphase so groß wie möglich zu halten, deswegen oftmals das Vorverlagern des Films in die Theorie-Input-Seite um möglichst viel Zeit zum Üben zu haben“* (s. P 3, ST 58); *„ich kann mich als Lehrperson auch entlasten indem ich sage, schauen sie bis morgen das Kapitel an und dann treffen wir uns wieder“* (s. P 8, ST 60). Die Entscheidung für ein Lernsetting, das Anteile von autonomen Lernen enthält, bietet den Lehrpersonen die Möglichkeit sich flexibler einzelnen Lernenden mit ihren Fragestellungen zu widmen *„da sind sie nur zuhause und schauen sich das an und tun über Forum und Blog*

diskutieren was sie da erleben“ (s. P 7, ST 16). Um diese Möglichkeiten zu gewährleisten sollten die Filme in ein Learning-Management-System eingebunden sein und den Lernenden jederzeit zur Verfügung stehen *„es wäre durchaus möglich, die frei auf Lernplattformen zur Verfügung zu stellen, das wiederum würde dem sehr viel Vortrieb geben“* (s. P 4, ST 20). Gerade auch die Verknüpfung mit interaktiven Elementen kann dem Einsatz der Filme einen größeren Mehrwert geben *„die Filme in interaktive Arrangements einzubinden um autonomes Lernen noch besser zu unterstützen“* (s. P 9, ST 38).

Weitere Überlegungen für einen sinnvollen Einsatz der Instruktionfilme betreffen ihre Anwendung im Unterrichtszimmer. In den Interviews wurden dazu verschiedenste Ideen oder Vorschläge von den Befragten genannt. Hier wäre es wertvoll, diese im Sinne des Wissensmanagements in einem Datensystem zu erfassen und weiterzuentwickeln, damit diese Erfahrungen nicht beim Weggang der Lehrperson dem Bildungszentrum verloren gehen *„also der Film ist dann aus, also kein Ton im Film und dann habe ich immer gesagt, was jetzt gerade praktisch für eine Szene kommt“* (s. P 4, ST 34). Die genaue Beschreibung der Vorgehensweise kann Berufsnulingen oder Lehrpersonen, die sich schnell einarbeiten müssen, Sicherheit geben oder andere Lehrpersonen motivieren, ihre eigenen Lernsettings mit einem Instruktionfilm zu optimieren *„wird er dann das eher einsetzen, als wenn er selbst etwas kreieren muss, da muss dann irgendwer mal sagen, ich mach das, ..., der dritte sagt, das haben schon zwei gemacht, das muss ja gut sein“* (s. P 2, ST 116). Die verwendeten Arbeitsaufträge können im Lernsetting die fokussierte Rezeption erleichtern oder auch die Schwerpunkte des Themas klarer verdeutlichen *„arbeite ich noch mit Arbeitsaufträgen, ..., dass die Klasse aufgeteilt wird, die eine macht schwerpunktmäßig das, die zweite den Teil und die dritte den Teil“* (s. 5, ST 16). Die Möglichkeit auf bereits erstellte Arbeitsaufträge oder Fokusfragen für den Unterricht als Beilage zum Film zugreifen zu können, wird positiv bewertet *„könnte quasi so ein Booklet machen mit Arbeitsaufträgen“* (s. P 2, ST 116).

Einige Befragte gaben an, die Filme bezüglich ihrer Dauer zu adaptieren und nur einzelne Sequenzen zu zeigen, dies sei jedoch mühsam, da sie selber die genauen Zeitpunkte ab-passen müssen *„so habe ich schauen müssen, also bei 1.36 startet die Sequenz und dann habe ich es selber so eingestellt“* (s. P 1, ST 22). Daher besteht der Wunsch eine Sequenzierung anzubieten *„das sie so gut es geht in Einzelschritte aufgeteilt sind“* (s. P 2, ST 6). Durch diese Möglichkeit kann die Lehrperson die Rezeption aktiv mitgestalten. Auch der wechselnde Einsatz des Films und des Arbeitsheftes wird durch die Sequenzierung erleichtert.

Der Wunsch nach zusätzlichen Elementen, die auf einer DVD oder auch in einem Lernarrangement auf einer Lernplattform zur Verfügung gestellt werden, wächst zudem häufig mit den Anwendungen, die bereits bisher im Bereich der digitalen Medien angeboten werden. Eine Zusammenarbeit der Bildungszentren des ABZ-Verbundes mit dem Fokus E-Learning kann hier weitere Akzente setzen und die Filme für einen flexiblen Einsatz aufbereiten „*die Filme sollen möglichst vielfältig eingesetzt werden können*“ (s. P 9, ST 39).

4.2.3 Die angestrebten Lernbewegungen fördern

Mediendidaktische Entscheidungen zielen darauf ab, bei Lernenden Lernbewegungen zu aktivieren und zu fördern, oder sie zumindest nicht zu hemmen oder zu stören. Der Einsatz von Medien kann dabei durchaus unterschiedliche Einflüsse auf die Lernbewegungen ausüben. In dieser Untersuchung wurden die Lehrpersonen zu ihren Vorstellungen über die Einflüsse von verschiedenen Aspekten der Instruktionfilme befragt. Die Besonderheit des Films liegt in der möglichen gleichzeitigen Wirkung verschiedener Wahrnehmungskanäle durch die Verwendung von Bild und Sprache, diese in Form von Schrift und Ton. Wie bereits im Theorieteil dieser Arbeit dargestellt, stützen unterschiedliche Studien die Vorstellungen darüber, wie ein Film Lernbewegungen am effektivsten fördert. In dieser Arbeit äußern die befragten Lehrpersonen, welche Lernwirkung sie selbst bereits feststellen konnten oder auch durch ihr pädagogisches Wissen antizipieren.

Diese dritte Schlüsselkategorie soll nun die Grundlage bilden um Kriterien zu generieren die die Lernbewegungen positiv beeinflussen bzw. negative Einflüsse beim Lernen mit dem Medium Film auf ein Minimum reduzieren. Werden die Aussagen der befragten Lehrpersonen zu den einzelnen Aspekten wie Tempo, Szenerie, graphische Gestaltung, etc. verglichen, fällt auf, dass sich zwei Tendenzen herauskristallisieren. Manche Statements lassen die Befürworter einer eher kargen, fast schon spartanischen Gestaltung erkennen, die einen relativ kurzen Film, der kaum graphische Elemente enthält als lernförderlich interpretieren „*allerdings sind Instruktionfilme teilweise monoton und das finde ich zweckmäßig*“ (s. P 4, ST 50). Demgegenüber steht die Anschauung, dass das Medium Film gerade die Möglichkeit bietet in einer didaktisch verlangsamten Darstellung attraktive Personen in einer ästhetischen Szenerie wirken zu lassen und die Lerninhalte durch zusätzliche Animationen verständlich zu erläutern, so dass das Lernen optimal unterstützt wird, weil es zum Nachmachen anregt „*korrektes pflegerisches Handeln muss chic und sexy dargestellt werden*“ (s. P 9, ST 17). Diese beiden Gegenpole der Gestaltung eines lernwirksamen Filmes lassen den Eindruck entstehen, dass die Lehrpersonen

vielleicht eine generelle Einstellung zum Lernen mit Medien besitzen, die eventuell mit ihrer Rolle als Wissensvermittler oder Trainer im Lernsetting in Verbindung steht. Da eine solche Vermutung jedoch nicht Gegenstand dieser Untersuchung ist, wird sie hier nur im Kontext der Auswahl von Kriterien, denen ein lernförderlichen Einfluss zugesprochen wird, erwähnt.

Wie im ersten Abschnitt der Ergebnisdarstellung sollen die Aspekte gemäß ihres Auftretens bei der Erstellung eines Instruktionfilms, betrachtet werden. Nachdem die Entscheidung für das Thema eines Films getroffen wurde, muss festgelegt werden, welchen inhaltlichen Umfang der Film hat. Werden verschiedene Tätigkeiten der Vor- und Nachbereitung gezeigt und werden die Handlungen im Vergleich zur realen Dauer verlangsamt, führt dies zu einer Verlängerung des Films. Sollte an der Länge der Filme etwas geändert werden um die Aufmerksamkeit bei der Betrachtung zu halten oder zu steigern, so befürworten einige Lehrpersonen eine Kürzung *„er sollte eine gewisse Länge nicht überschreiten, dass es wirklich noch ein Instruktionfilm bleibt“* (s. P 4, ST 76); *„die Filme müssen kürzer werden“* (s. P 9, ST 46). Demgegenüber finden die Lehrpersonen das Tempo des Films für angemessen, wenn man die Handlung gut beobachten kann, auch wenn man sie zum ersten Mal betrachtet *„von der Geschwindigkeit her sollte es eben wirklich, wenn es denn für Anfänger ist, wie bei uns, langsam gezeigt und langsam dargestellt werden“* (s. P 2, ST 85). Hierzu sollte der Darstellende eine ruhige, konzentrierte Arbeitsweise besitzen, da dies einen professionellen Eindruck vermittelt und ein Tempo aufweist, das nicht gekünstelt langsam wirkt.

Die Auswahl der Darstellenden für die Rolle der Pflegefachperson wird immer entsprechend der Freigabe der Ressourcen durch die vier Bildungszentren erfolgen und geschieht daher nur bedingt gemäß der Überlegungen zur Lernförderung. Neben der Forderung nach einer größtmöglichen fachlichen Qualifikation bestehen Überlegungen das Geschlecht der Darstellenden mehr der beruflichen Realität anzupassen *„bisher von den Darstellenden her sehr männerdominiert, ..., in einem Beruf wo mehr Frauen als Männer sind, könnte das anders sein“* (s. P 7, ST 44) um die Identifikation mit der darstellenden Pflegeperson zu erhöhen und somit die Motivation zu steigern, selbst die Handlung professionell auszuführen. Dazu trägt auch ein attraktives Erscheinungsbild bei. Da die Filme in der Schweiz produziert werden, jedoch die Möglichkeit bestehen soll, sie auch im deutschsprachigen Ausland zu vertreiben, ist die Frage des Dialektes, in der die Pflegeperson mit dem Patienten kommuniziert, nicht eindeutig zu bestimmen *„besser wäre, wenn die behandelnde Pflegeperson Mundart reden würde, weil das mehr dem Kontext entspricht“* (s. P 4, ST 46); *„die Kommunikation und die Sprache sind oft problematisch“*

(s. P 9, ST 49). Werden den Darstellenden konkrete Texte vorgegeben, wirken sie häufig verunsichert und konzentrieren sich zu stark auf diese Worte, können die Pflegepersonen ganz ungezwungen kommunizieren, gibt es manchmal Äußerungen, die unfreiwillig komisch wirken und dadurch wiederum ablenken. Auch der im Film dargestellte Patient kann die Aufmerksamkeit in eine falsche Richtung lenken, wenn die Darstellung zu gefühlsbetont erfolgt *„klassisch sind eben Missbefindlichkeiten bei dem Patienten oder Schmerzäußerungen wo das Augenmerk dann völlig weg ist ... und der Film hat seine eigentliche Funktion eingebüßt“* (s. P 4, ST 74). Jedoch sollte der Patient auch die Sympathie der Zuschauer erwecken, damit die pflegerische Handlung als eine positive, sinnstiftende Tätigkeit wahrgenommen wird. Der Einsatz des stets gleichen Simulationspatienten wird für die Konzentration positiv bewertet *„wenn der Hauptdarsteller im Film ihnen bekannt ist, dann ist die Aufmerksamkeit größer“* (s. P 1, ST 36).

Die Gestaltung des Szenenbildes wird bestimmt durch die Forderung nach einer gewissen Realitätsnähe, die jedoch keine ablenkenden Details beinhalten darf *„das bringt es dann in die Nähe einer realen Situation, dass man sich das so vorstellen kann, ..., wenn das dann auf die Handlung reduziert ist mit einem Bild, mit einer Blume, dann ist das in Ordnung“* (s. P 2, ST 47); *„möglichst wenig unnötige Bildinformationen“* (s. P 9, ST 19). Die Szenerie sollte den professionellen, aber alltäglichen Gesamteindruck der Handlung unterstützen, d.h. auch, dass die Darstellung nicht in einer „Laborsituation“ stattfindet, die für den Lernenden niemals vorhanden ist und der Handlung die Glaubwürdigkeit nimmt.

Der Bildausschnitt sollte den Betrachtenden zu den wesentlichen Aspekten des Films führen und dies am Besten ohne, dass es konkret wahrgenommen wird *„wirklich den Blick auf die Handlung lenke mit der Kamera und nicht die ganze Person, was sie denn alles macht, dann kann ich mich auf die Handlung konzentrieren“* (s. P 2, 60). Werden mehr Detailaufnahmen gezeigt, wird auch das Risiko minimiert, unnötige Informationen im Bild zu sehen und auch kleine Materialien werden vom Zuschauer erfasst *„Einzelheiten wo man von der Perspektive her noch gerne etwas genauer gesehen hätte“* (s. P 7, ST 40). Um die Aufmerksamkeit zu fördern, wurde für Spielfilme das Hollywood-Contunity-System entwickelt, das auch bei den bisherigen Filmproduktionen die Wahl von Einstellgrößen und Bildschnitt bestimmt hat *„Aufmerksamkeit halten durch spannende Bilder“* (s. P 9, ST 15). Diese Abfolge der Einstellungen und die Aufnahme der verschiedenen Perspektiven erfordert bei der Verwendung mehrerer Kameras eine gründliche Vorbereitung, ein Aufwand der sich jedoch für die Förderung des Lernens bezahlt macht *„dass man sich vorher überlegt hat wo stelle ich die Kamera her und es einmal trocken gemacht haben“* (s. P 6, ST 34).

Besonders die OFF-Stimme, die die Bilder kommentiert, hat eine hohe Bedeutung in der Wahrnehmung der Handlung als professionell und erstrebenswert, d.h. bei der Steigerung der Motivation für das Lernen. Eine Tendenz befürwortet eine ruhige Charakteristik *„die monotone Stimme ist angemessen, ich fände es eher verwirrtlich wenn die Stimme mehr Spannung erzeugen sollte oder einen anderen Eindruck vermitteln würde, wie den Modus Instruktion“* (s. P 4, ST 52) um so dem Zuschauer mehr Raum für die visuelle Wahrnehmung zu geben. Andere Aussagen sehen positive Lerneffekte, wenn die Stimme dem Betrachter hilft, das Wesentliche zu erkennen oder auch sein Interesse für den Inhalt zu halten *„ mit der Stimme, das man dort einen Punkt setzt mit einem griffigen Satz oder mit einer Tonver-änderung“* (s. P 7, ST 56); *„Aufmerksamkeit halten durch spannende OFF-Kommentare“* (s. P 9, ST 15). Die Frage, wie viele Informationen durch die OFF-Stimme gegeben werden sollten, ohne den visuellen Eindruck zu schwächen, bzw. eine Überforderung darzustellen, wird von den Befragten intensiv diskutiert *„lässt weniger Zeit um zu schauen, es gibt sofort immer etwas, wo jemand etwas erzählt“* (s. P 8, ST 36); *„beim Einsatz und der Gestaltung der OFF-Stimme muss noch optimiert werden zwischen zu viel und zu wenig Informationen“* (s. P 9, ST 51). Eine Verdoppelung des Inhaltes durch die gleichzeitige Verwendung von OFF-Stimme und bildlichen Darstellung wird von den Befragten als zusätzliche Lernförderung erwähnt *„das ist sehr lernreich, weil vor allem als Anfänger tut`s wie einen zweiten Kanal nochmals wie ansprechen“* (s. P 1, ST 37); *„dass der Begleittext, also die OFF-Stimme das eigentlich widerspiegelt und sagt, wo der Film wiedergibt“* (s. P 8, ST 2). Denkbar ist es auch, dass durch die Generierung von Filmen ohne Ton die Lernenden aufgefordert werden, in der Reflexionsphase des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes die Handlung selber weiter zu ergänzen bzw. ihre Erklärungen zu formulieren im Sinne der Artikulation *„könnte dann wie in der Reflexion noch gezielter sagen, also wenn jetzt ein Element abgeschlossen ist, ist das jetzt alles gewesen oder könnte man noch etwas machen“* (s. P 1, ST 37).

Die graphische Gestaltung der Filme kann den Lernenden Hilfestellungen geben, die Inhalte besser zu strukturieren, zu fokussieren und komplexe Abläufe zu verstehen. Auch bei diesem Aspekt diskutieren die Befragten, wann eine Verwendung aus ihrer Sicht für die Lernenden einen Mehrwert darstellt oder zur Überforderung bzw. zu Irritationen führt. Durch die Verwendung von graphischen Einblendungen erlebt der Zuschauer eine gewisse Abwechslung und gleichzeitig wird der Lernstoff auf eine andere Art, durch Text, vermittelt *„es immer sehr auflockernd und zweckmäßig wenn die Filme auch abwechseln, ..., Einblendungen abwechseln und der Film nicht allzu monoton ist“* (s. P 4, ST 50); *„die Bildtafel wo zeigt, was er macht, ..., es ist eine Unterstützung von dem, was gezeigt wird“* (s. P 8, ST 46).

Vor allem für Anfänger ist eine klare Strukturierung mit der Einblendung von Überschriften, etc., die evtl. auch dem Arbeitsheft entspricht, sinnvoll und hilft ihm bei der Durchführung die Inhalte wieder zu erinnern *„da könnte man nochmal so etwas einblenden, jetzt sind wir bei der Vorbereitung“* (s. P 1, ST 64). Die Hervorhebung von Details oder Schlüsselsequenzen wurde bisher durch verschiedene Animationen realisiert und wird von den Befragten auch weiterhin gefordert *„dass da ein Kästchen kommt, dass man genau draufschaut, so Sachen finde ich gut, weil das tut dann wirklich fokussieren und zeigen worauf es ankommt“* (s. P 7, ST 50); *„Texte, die dann Schwerpunkte zeigen, die dann fokussiert werden, ..., sobald eine Schrift kommt, das wird gelesen“* (s. P 5, ST 42). Dabei besteht allerdings auch die Sorge der Lehrpersonen, dass es hier zu einer falschen Fokussierung kommt und das insbesondere die Handlung nicht mehr im Vordergrund steht *„wenn Texteinblendungen sparsam verwendet werden, weil sie eben die Handlung übersteuern können und wenn gelesen wird, wird eben die Handlung nicht angeschaut“* (s. P 4, ST 50). Die zusätzliche Darstellung von Inhalt durch eigens erstellte Graphiken, Animationen und das Zeigen der Handlung an einem Modell erhöhen die Kosten der Erstellung der Filme, so dass ihr Mehrwert für das Lernen deutlich vorhanden sein sollte. Bei der bisherigen Nutzung der Filme vor allem in Lernsettings des Präsenzunterrichtes, sind die Lehrpersonen nicht generell vom Mehrwert überzeugt *„die theoretischen Erläuterungen, die Diagramme und Texte, etc. dass die wirklich kein Bestandteil vom Film sind, das ist noch ein großer Gewinn“* (s. P 5, ST 42). Die Erstellung einer Animation oder das Zeigen der Handlung am Modell erfordert weitere pflegfachliche Beratung, da es sonst zu Irritationen kommen kann. Werden die Filme im Selbststudium eingesetzt, sollte die Verwendung von Modellen, etc. deutlich kommentiert werden um Unklarheiten vorzubeugen *„durch die Irritation wird Aufmerksamkeit vom Wesentlichen abgelenkt, da wäre es vielleicht besser eine Graphik zu machen, dann wäre es klar, lieber richtig unreal“* (s. P 7, ST 78).

Wie bereits in der Schlüsselkategorie „flexiblen Einsatz ermöglichen“ kann auch hier das Angebot einer Sequenzierung aus Gründen der Förderung der Lernbewegungen thematisiert werden. Dabei spricht zum einen die Vermeidung von unnötigen, Wiederholungen für die Auslagerung von Szenen in einer separaten Sequenz, da sie zu Langeweile beim Zuschauer führen können und die Aufmerksamkeit für den Lernstoff deutlich sinkt *„du hast Kapitel, die kannst du holen und nach 20x schaust du es natürlich nicht mehr, wenn es immer kommt und du kannst es nicht als Kapitel abspielen, dann ödet es dich einfach an“* (s. P 8, ST 38). Im Sinne einer explorativen Gestaltung des Lernsettings bietet sich zudem die Sequenzierung an, da die Lernenden gezielt die Abschnitte auswählen können, die sie gerade interessieren oder sie für ihren Lernerfolg benötigen *„die Kapitel beziehen sich auf*

Einzelthemen oder Inhalte, ..., die Userin hat die Möglichkeit selber zu bestimmen, ..., die eigenen Bedürfnisse die gerade da sind, zur Auswahl stellt und die gebraucht werden“ (s. P 8, ST 38). Im Bereich der Sequenzierung könnten auch zusätzliche Filme bereit-gestellt werden, die Inhalte darstellen, die als bekannt vorausgesetzt werden und bereits unterrichtet wurden, aber an dieser Stelle von den Lernenden nochmals repetiert werden können. Besonders bei sehr heterogenen Gruppen stellt dies ein sinnvolles Angebot dar um zum Zeitpunkt der eigentlichen Bearbeitung im Unterricht ein Basisniveau wirklich voraussetzen zu können *„wir haben Bereiche wo die Anzahl der Lektionen gegenüber dem regulären Studiengang stark gekürzt ist, ...,da mache ich manchmal ein Memo zur Vorbereitung auf den Unterricht, schauen sie den und den Film dazu an, selbstgesteuertes Lernen“* (s. P 3, ST 7). Auch Adaptionen der Filme bzw. besondere Variationen könnten das Lernen fördern *„man kann ja auch einen Film machen, wo extra Fehler drin sind, das wäre super, da kann man sagen als Lernerfolgskontrolle zum Schluss“* (s. P 6, ST 82). Eine weitere Ergänzung der Instruktionfilme wären zusätzliche Sequenzen mit Fallbeispielen um neben der abgegrenzten Tätigkeit auch die klinische Anwendung darzustellen und somit die Motivation für das Erlernen der Tätigkeit zu steigern *„Bedeutsamkeit wecken durch Emotionalisierungen mit Fallbeispielvideos“* (s. P 9, ST 54).

Für die Gestaltung einer förderlichen Lernumgebung sind nicht zuletzt die Möglichkeiten der Lernenden entscheidend, die Filme unabhängig von der Rezeption im Schulzimmer, entsprechend der eigenen Bedürfnisse, zu nutzen. Die Lehrperson kann hierfür durch ein gezieltes Lernsetting einen Rahmen schaffen, sie kann jedoch auch einfach vermehrt auf den selbstgesteuerten Einsatz aufmerksam machen und an die Verantwortung des Lernenden für seinen persönlichen Lernprozess appellieren *„dann wissen sie wo der Film liegt und wie man dazu gelangt und schauen ihn sich irgendwann noch einmal an“* (s. P 4, ST 22); *„einer hat gesagt er müsste ein Praktikum auf der IPS machen und das Venflow-Legen dort ein Thema ist und ich habe dann gesagt, schau dir den Film an“* (s. P 6, ST 24). Die befragten Lehrpersonen sehen hier zunächst die Distribution auf den Lernplattformen als Ziel an, da weitere Möglichkeiten, wie die Bereitstellung über mobile Endgeräte, noch nicht in den Bildungszentren in Bezug auf die Instruktionfilme konkret thematisiert wurde. Aktuell bestehen darüberhinaus Überlegungen das Lernen mit den Filmen zu unterstützen indem über die webbasierte Anwendung multimediale Angebote gemacht werden und eine klassische DVD mit den Handlungsabläufen, deren Rezeption zwar auf Laptops und Fern-sehern möglich ist, nicht mehr hergestellt wird *„mit den Veränderungen von Technologien durchaus in der Lage wären die DVD nicht mehr nur auf Handlungsabläufe zu beschränken, sondern auch mit der Interaktivität und der Multimedialität, die darin möglich wäre“* (s. P 8, ST14).

4.3 Zusammenfassung

Als Hauptaspekt für die Zusammenfassung der Ergebnisse kann ein Statement des Verantwortlichen für die Konzeption und Realisation zitiert werden *„trotz vieler filmtechnischer Mängel funktionieren die Filme noch erstaunlich gut“*. Durch das Wissen, das er im Rahmen seines Studiums der Filmregie erworben hat, haben in einem ständigen Prozess die Filme bereits an Qualität gewonnen. Die Aussagen der Lehrpersonen, die nicht an der Erstellung beteiligt sind, weisen darauf hin, dass sie grundsätzlich den Filmen und ihrem Einsatz in ihren Lernsettings positiv gegenüber stehen und die Filme als lernwirksam erachten. Da eine Evaluation der Filme bei den Lehrpersonen bisher nicht stattgefunden hatte, konnten die Probanden zum ersten Mal ihre Erfahrungen und Vorstellungen über die Filme äußern. Hier kann nun eine Entsprechung mit den Rückmeldungen, die nach Erscheinen einer DVD bei den Mitgliedern des Produktionsteams vereinzelt eingegangen waren, festgestellt werden. Für die Lehrpersonen ist es äußerst positiv, dass die Filme den lokalen Eigenheiten, wie sie im ABZ-Verbund zu finden sind und den von ihnen eingesetzten Arbeitsheften, entsprechen. Durch die Befragung konnte jedoch auch ein klarer Anspruch an die Filme bzgl. inhaltlicher Gestaltung und technischer Qualität erhoben werden, der bereits den Einsatz von hochstehendem Equipment und angemessenen Mitarbeiter-Ressourcen rechtfertigt. Die beschriebenen Kriterien in den drei Schlüsselkategorien können nun mit den Forschungsergebnissen des theoretischen Teils dieser Arbeit verglichen werden.

5 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Teil der Arbeit sollen die Aussagen der Probanden, die in die drei Schlüsselkategorien „den richtigen Content darstellen“, „den flexiblen Einsatz ermöglichen“ und „die angestrebten Lernbewegungen fördern“ eingeordnet wurden, mit den ausgewählten Befunden aus den Thematiken „Cognitive-Apprenticeship-Ansatz“, „Lehrfilme in pflegerischen Ausbildungen“ und „Erstellung eines Instruktionfilms“ verglichen und diskutiert werden. Ergebnisse der Befragung, die keine Verbindung zu den theoretischen Ausführungen zeigen, werden danach auf ihre Allgemeingültigkeit geprüft mit der Frage wie sie verwendet werden könnten.

5.1 Ergebnisse aus der Sicht der theoretischen Grundlagen

Die Ergebnisse dieser qualitativen Untersuchung sollen auf ihre Entsprechung in den theoretischen Grundlagen geprüft werden um theoretisch begründete Antworten auf die Fragestellungen finden zu können. Bevor ein Vergleich zwischen den Untersuchungsbefunden der Literatur und den Aussagen der Probanden dargestellt wird, soll an dieser Stelle nochmals die pflegerischen Instruktionfilme des ABZ-Verbundes beschrieben werden.

Die bisher erstellten pflegerischen Instruktionfilme zeigen zumeist zwei Personen, eine oder einen handelnden Pflegenden und eine zu betreuende Person, die in den Praxisräumen einer Bildungsinstitution miteinander interagieren, während die OFF-Stimme zwischendurch Erklärungen und Begründungen zur Handlung abgibt. Graphiken zeigen den Status der Handlung z.B. die Vorbereitung an und geben zusätzliche Informationen. Diese Filme und ihr Einsatz wurden von den Probanden beurteilt und die Ergebnisse wurden Schlüsselkategorien zugeordnet. Diese Schlüsselkategorien sollen nun die Diskussion der Ergebnisse gliedern.

5.1.1 Den richtigen Content darstellen

Die Entscheidungen über den Inhalt, d.h. die Festlegung auf einen bestimmten Inhalt, sind wesentliche Komponenten, da sie die Wahl des Mediums und der Produktionsform maßgeblich bestimmen. Gerade Untersuchungen zur Wirksamkeit von Lehrfilmen belegen, dass zunächst durch das Thema des Lehrstoffs begründet werden muss, inwieweit das Medium Film hier Sinn macht, z.B. bei der Darstellung von komplexen Patientensituationen (vgl. McConville, S. & Lane, A., 2006; McKenny, K, 2011). Die Befragten sehen das grundsätzliche Thema „pflegerische Handlung“ als sehr adäquat an, um es in filmischer Form darzustellen, wobei auch weitere Lerngegenstände denkbar wären *„wüsste spontan nicht, was der Video nicht leisten kann“* (s. P 1, ST 112). Im Vergleich zu anderen Medien gibt es zudem eindeutige Vorteile *„die haben die Bilder nicht und die brauchen die Bilder durch die Filme“* (s. P 3, ST 67). Im Bereich des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes ist die Art und der Inhalt des Lehrstoffes in der Dimension Content, Domain Knowledge einzuordnen (vgl. Collins, A., 2006, S. 49).

Bei der Konzeptionierung eines Instruktionfilms ist es zielführend, eine klare Vorstellung über die wesentlichen Aspekte des Inhalts zu gewinnen, die Quintessenz, die der Film vermitteln soll. Dazu ist manchmal ein Entscheidungsprozess notwendig, bei dem es wichtig ist, dass die Verantwortlichen „ins Boot geholt werden“, damit der Film hinterher Akzeptanz findet (vgl. Cannon, G. et al, 2009, S. 3.4).

Die Lehrpersonen, die den Film in den Bildungsinstitutionen des ABZ-Verbundes einsetzen, sehen hier für die Erstellung noch Optimierungsbedarf *„wenn wir uns auf das Vorgehen so einigen, das man an den Prinzipien ist und nicht so Detailsachen feststellt, nachdem man es zweimal gedreht hat“* (s. P 6, ST 90). Dieser Aspekt ist für die korrekte Darstellung der Filmhandlung wesentlich, aber auch als Strukturierungshilfe für die Lernenden, dies kann z.B. mit graphischen Einblendungen erfolgen. Die Wahl der Prinzipien und die Darstellungsform sind bereits im Storyboard festzulegen. Diese Vorgehensweise entspricht der Ansicht, dem Lernenden zunächst einen Überblick zu geben und dann das Detail erarbeiten zu lassen (vgl. Collins, A., 2006, S. 52).

Dass der Inhalt des Films möglichst aktuell und korrekt dargestellt sein sollte, ist eine Basisanforderung, die man aber nicht hoch genug bewerten kann (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2009, S. 4). Auch die befragten Lehrpersonen haben für fachliche Fehler wenig Verständnis und erwarten sich, dass z.B. wissenschaftlich geprüfte Inhalte gezeigt werden *„dass die Handlung die dort gezeigt wird, sicher mal dem entspricht, was State-of-the-Art-Prinzip ist, auch EBN-Tauglichkeit entspricht, etc. von fachinhaltlicher Seite her“* (s. P 8, ST 2).

Die verschiedensten Aussagen der Probanden zeigen, dass der Umfang eines Instruktionfilms nicht einfach festzulegen ist, z.B. *„will ich wirklich eine Handlung vom ersten bis zum letzten Schritt gezeigt haben, das wäre für mich eine Grundsatz-frage“* (s. P 1, ST 106). Aspekte, die hier Einfluss nehmen, sind das Maß an Informationen, das durch den Lernenden noch aufgenommen werden kann (vgl. Laner, S., 1955, S. 287) und der erforderliche Umfang um den Inhalt sinnvoll darzustellen (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ., o.J., S. 14). Der Einsatz von Graphiken oder Detailaufnahmen kann den Umfang vergrößern (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 27f; Gertiser, S., 2011, S. 69). Durch Möglichkeiten der Segmentierung lässt sich der Umfang eingrenzen bzw. bei der Rezeption muss nicht der ganze Inhalt gezeigt werden (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011b, S. 2046), ein Aspekt der ebenfalls für die Befragten relevant ist *„ist der Film eben zu lang für ein ununterbrochenes Zuschauen und dann wird der Film in mehrere Etappen unterteilt“* (s. P 4, ST 24). Auch für den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz spielt der Umfang bzw. die Reihenfolge der Wissenspräsentation eine wichtige Rolle um z.B. adäquat die Komplexität oder die Diversität eines Themas zu berücksichtigen (vgl. Collins, A., 2006, S. 51f).

Ist der Inhalt und der Umfang festgelegt, sind Entscheidungen zu tätigen, in welcher Art dies im bewegten Bild gezeigt wird. Hier sind Fragen nach dem Bildschnitt und den Einstellgrößen zu stellen, die durch die Filmwissenschaften beantwortet werden können (vgl. Müller, A., 2003, S. 157). Auch in der Befragung ist die Art der

Darstellung ein wichtiger Aspekt *„die Einstellungen eben möglichst genau, dass ich mir das auch wirklich vorstellen kann“* (s. P 2, ST 85); *„die Kamera, die von oben herunterkommt, also von der Perspektive, plus eine von der Seite ..., die hätte ich mir näher gewünscht“* (s. P 8, ST 30). Um eine optimale Darstellung zu ermöglichen, ist die Erstellung des Drehbuchs ein wesentlicher Arbeitsschritt, der sowohl in den theoretischen Befunden (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2009, S. 7) als auch in der Befragung zum Ausdruck kommt *„die Kernstücke, die sieht man eigentlich gut, hat aber eben sicher auch mit dem zu tun, das man sich vorher überlegt hat wo stelle ich die Kamera her“* (s. P 6, ST 34). Eine Veränderung der Erzählperspektive, von objektiv zu subjektiv (vgl. Müller, A., 2003, S. 109ff), wäre als Anwendung in der Phase der Reflektion im Cognitive-Apprenticeship (vgl. Collins, A., 2006, S. 51) noch eine didaktische Möglichkeit, wie auch von einem Probanden vorgeschlagen wird *„in der Reflexion noch gezielter das nehmen und sagen, ..., ist das jetzt alles oder könnte man noch etwas machen“* (s. P 1, ST 38). Die Lernenden werden in das Geschehen mit einbezogen und überlegen selbst die erforderlichen Schritte, entweder bevor die Szene gezeigt wird oder zu Varianten nachdem die Szene rezipiert wurde.

Auch die Verwendung der OFF-Stimme kann dazu genutzt werden, den Lernenden noch intensiver in den Ablauf der pflegerischen Tätigkeit hineinzunehmen, in dem gemäß den Anforderungen von Collins (2006) während eines Modelings die Gedankengänge der durchführenden Lehrperson laut genannt werden (vgl. Oriol, M. et al, 2010, S. 4). Der Inhalt des Textes der OFF-Stimme ist auch für die Probanden ein relevantes Thema *„die OFF-Stimme muss teilweise wichtige Ergänzungen machen, im Sinne von Prinzipien klar herausheben“* (s. P 6, ST 98).

Um die genannten Aspekte in Bezug auf korrekte Darstellung des Inhalts optimal zu berücksichtigen, sollte die Frage diskutiert werden, in welchem Produktionskontext der Film erstellt wird, d.h. wer als Produzent in Erscheinung tritt und auch die Kosten für die Bereitstellung der erforderlichen Ressourcen übernimmt. Mit der Übernahme der Kosten gehen auch die Rechte einher, die Qualität zu kontrollieren und besondere Vorstellungen einfließen zu lassen um einen optimalen Einsatz sicherzustellen (vgl. McKenny, K., 2011, S. 174; Cannon, G. et al, 2009, S. 3.6). Die Befragten bewerten diese Vorteile auch als zentralen Aspekt *„auch die Ressourcen zugesprochen bekommt was es halt auch braucht, weil wenn man dort kürzen würde und sagen, jetzt müsst ihr ein bisschen filmen, dann würde man es zum Fenster rausschütten“* (s. P 6, ST 98); *„an die entsprechenden Studiengangprodukte auch passgenaue Produkte herbringen zu können“* (s. P 8, ST 16).

5.1.2 Den flexiblen Einsatz ermöglichen

Ebenso wichtig wie der korrekte Inhalt der Filme ist es für die befragten Lehrpersonen, dass sie den Film nach ihren Bedürfnissen und didaktischen Überlegungen einsetzen können. Die momentane Praxis in den Bildungsinstitutionen des ABZ-Verbundes zeigt, dass der Einsatz auch im Rahmen der Methoden des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes noch relativ begrenzt ist. Dabei benötigen die Lehrpersonen auch durch die Rahmenbedingungen der Institutionen die Möglichkeiten für einen flexiblen Einsatz des Mediums Film um aus ihrer Sicht zu einer guten Unterrichtsqualität zu gelangen. Situationen in denen die bisherigen Filme institutionelle Schwierigkeiten überwinden helfen, sind z.B. der Ausfall von Lehrpersonen *„da fällt dann einer aus, ..., das wir garantieren mit einem anderen Medium, außer dem Lehrer selber, ..., eine Stunde die Lernenden sinnvoll beschäftigt werden“* (s. P 1, ST 118) oder die Einführung neuer Lehrpersonen *„da wäre jetzt der Film ein Referenzmedium, ..., wir haben jetzt auch sehr viele Neue, die wir integrieren müssen“* (s. P 7, ST 14). Mit ähnlichen institutionellen Herausforderungen begründen manche Forschungsprojekte den Einsatz des Mediums Film (vgl. Kelly, M. et al, 2009, S. 299; McKenny, S. & Lane, A., 2011, S. 172). Die korrekte Umsetzung des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes mit seinen Methoden und Haltungen ist hierbei eine weitere Schwierigkeit, die für die Schulen auch mit finanziellen personellen Entscheidungen verbunden ist.

Die unterschiedlichen methodischen Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes sollen den Lernenden in seiner Selbsttätigkeit fördern, bis er sein Wissen kompetent darstellen kann (vgl. Collins, A., 2006, S. 50f). Dazu ist es wesentlich, dass er in allen Phasen möglichst individuell begleitet wird und zudem unterschiedliche Möglichkeiten erhält, Fragen zu stellen oder bereitgestellte Informationen abzurufen (vgl. Parscal, T. & Henemann, M., 2008, S. 2f). Die befragten Lehrpersonen sehen hier durchaus noch Mängel in der Umsetzung, besonders in Bezug auf die Phasen nach dem Modeling *„Scaffolding, Fading und Articulation werden sie aus meiner Sicht nicht ausreichend methodisch begleitet momentan, das wir wirklich gezielt Vertiefungsmöglichkeiten geben“* (s. P 4, ST 18). Auch für die Filmrezeption im Unterricht, in der Phase des Modelings oder davor, werden didaktische Mittel wie Lernfragen, etc. eingesetzt und ihre Ablage auf der DVD hätte einen Mehrwert *„wenn sie den Auftrag haben die Schritte zu verfolgen, dann ist doch ein Drittel mehr konzentrierter“* (s. P 3, ST 26). Manche wünschen sich zudem mehr zusätzliches Material, das in Zusammenhang mit dem Unterricht und dem Film steht und insbesondere auch im Selbststudium bearbeitet werden kann *„bestimmt Arbeitsaufträge zu kreieren und eben als Bonusmaterial mitzuliefern“* (s. P 2, ST 116). Im Selbststudium sehen viele Lehrpersonen vielfältige Vorteile unter anderem auch in

Bezug auf den Präsenzunterricht und möchten die Filme dort vermehrt einsetzen „*dass die Studierenden wirklich im Selbststudium ... anschauen können, damit die Studierenden wirklich besser vorbereitet sind um nachher am Bett zu arbeiten*“ (s. P 8, ST 14). Dieser Aspekt wird auch in mehreren Untersuchungen genannt (vgl. Cannon, G. et al, 2009, S. 3.9; McConville, S. & Lane, A., 2006, S. 203).

In Bezug auf den flexiblen Einsatz im Unterricht ist es für die Probanden zusätzlich wichtig, dass sie die Möglichkeit haben, die Rezeption an die Lernsituation angepasst zu gestalten. Hier werden verschiedene Variationen genannt, z.B. eine Version des Films ohne Ton, so dass die Lehrperson die Funktion des Kommentators übernimmt, wie es bereits in den 1920-er-Jahren propagiert wurde (vgl. Gertiser, A., 2006, S. 67) „*ich habe bei Filmen den Ton eben weggelassen und habe eine eigene Instruktion gemacht*“ (s. P 4, ST 26). Auch beim Einsatz des Films im Präsenzunterricht kommt der Wunsch auf, den Film in Sequenzen zur Rezeption zu erhalten um diese variabel z.B. bei unterschiedlichem Vorwissen einsetzen zu können „*vor allem in Passagen wo es immer wieder Probleme gibt, kann ich sagen, so jetzt konzentrieren wir uns nur auf die Sequenz*“ (s. P 1, ST 18). Durch diese Segmentierung kann den Lernenden Orientierung gegeben werden bzw. in einem späteren Schritt das Detail angeschaut werden, so wie es der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz in der Dimension Reihenfolge fordert (vgl. Collins, A., 2006, S. 52) und auch durch die Untersuchung von Stiller & Zinnbauer (2011b) bestätigt wird.

Zuletzt sollte noch die Frage der Distribution diskutiert werden. In der Befragung wird von den Lehrpersonen zum einen eine unproblematische, qualitativ gute und sichere Nutzung im Klassenzimmer gefordert „*wenn man es über das Netz holen muss, dann stocken sie sehr oft und mit dem Ton ist nicht immer ganz so das Beste*“ (s. P 5, ST 97). Zum anderen wird die Bereitstellung der Filme für das Selbststudium gewünscht „*es wäre durchaus möglich, die frei auf Lernplattformen zur Verfügung zu stellen*“ (s. P 4, ST 20). Die neueren Befunde stützen diese Forderungen, in dem aufzeigen, welchen Gewinn z.B. Online-Arrangements darstellen (vgl. Cannon, G. et al, 2009; Kelly, M. et al, 2009, McConville, S. & Lane, A., 2006; McKenny, K., 2011). Die Verbindung zum Cognitive-Apprenticeship-Ansatz kann hier im Bereich der Dimension Methoden (vgl. Collins, A., 2006, S. 50f) hergestellt werden.

Die Bereitschaft Filme in einem Unterrichtssetting zu verwenden, kann durch die Aussagen der Befragten als relativ hoch angesehen werden, vielleicht gerade weil es noch kaum reglementierende Vorgaben in den Bildungsinstitutionen des ABZ-Verbundes gibt „*es hat überhaupt keine Vorgabe gegeben bei den Vitalzeichen und zwar bin ich da zufällig drauf gestoßen*“ (s. P 1, ST 12). Diese hohe didaktische Entscheidungsfreiheit wird in der Literatur zum Einsatz und besonders zur

Wirksamkeit der Filme nicht beschrieben, kann jedoch im Cognitive-Apprenticeship-Ansatz in der Dimension Reihenfolge verortet werden, um die vorhandene Komplexität und Diversität des Lernstoffes optimal und schrittweise an die Lernenden anzupassen und entsprechend das Lernsetting durch die kompetente Lehrperson zu gestalten (vgl. Collins, A., 2006, S. 51f).

5.1.3 Die angestrebten Lernbewegungen fördern

Die Befunde, die dieser Schlüsselkategorie zugeordnet werden können, sind umfangreich, so wie auch die Angaben der befragten Lehrpersonen. Um eine Wiederholung zu vermeiden soll in diesem Abschnitt auf eine detaillierte Darstellung der Aussagen der Probanden verzichtet werden und besonders die Aspekte diskutiert werden, die divergierende Standpunkte darstellen. An dieser Stelle soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass keine Untersuchung zur Wirksamkeit des Lernens mit dem Medium Film durchgeführt wurde, sondern die Lehrpersonen entsprechend ihres pädagogischen Wissens und ihrer Unterrichtserfahrung ihre Vermutungen und Ansichten äußerten.

Zunächst soll die Geschwindigkeit der Darstellung betrachtet werden. Als hinderlich für das Lernen wird allgemein eine zu schnelle Darbietung angesehen (vgl. Konradt, U. et al, 2002, S. 82; Laner, S., 1955, S. 287) und so wird es auch von den Probanden geschildert *„wir müssen den idealtypischen Ablauf zeigen und der muss und darf langsamer sein“* (s. P 3, ST 30). Sie sehen folglich einen Vorteil in der didaktischen Verlangsamung, insbesondere bei Anfängern *„weil es für Anfänger ist, ..., die müssen es wirklich langsam sehen“* (s. P 2, ST 36). Diese Sichtweise der Lehrpersonen kann jedoch von derjenigen der Lernenden abweichen *„die Studierenden haben gesagt, das dauert ja unendlich“* (s. P 2, ST 37). Hier stellt sich die Frage, ob eine zu starke Verlangsamung durch die entstehende Langeweile das Lernen hemmt und das „gut gemeinte“ angepasste Tempo für junge Menschen wirklich adäquat ist.

Daneben ist die Verwendung von Ton und Text im Instruktionfilm wesentlich, sie steht besonders mit den Befunden über die multimediale Informationsverarbeitung im Zusammenhang. Wird eine Handlung ohne Ton, d.h. ohne OFF-Stimme gezeigt, so fehlen die Begründungen und Erklärungen zu den einzelnen Handlungsschritten, daher ist diese Form als Erfolgskontrolle geeignet (vgl. Kittelberger, R. & Freisleben, I., 1991, S. 25) und kann in den Phasen der Artikulation und der Rezeption des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes eingesetzt werden (Collins, A., 2006, 51). Dieser Ansatz wird auch in der Befragung genannt *„bei der Artikulation, da müsste er selber in der Lage sein zu reproduzieren und zu begründen“* (s. P 6, ST 86).

In den bisherigen Filmen wird die OFF-Stimme verwendet, jedoch findet sich auch hier Verbesserungspotential, da sie durch eine gewisse Lebendigkeit im Text und in der Aussprache die Aufmerksamkeit bei der Rezeption fördern kann (vgl. Frey, P. & Woermann, U., 2009, S. 4). Die Ansichten der Probanden reichen hier zur Forderung nach einer „*monotonen Stimme*“ (s. P 4, ST 52) bis zum Vorschlag die Stimme gezielt einzusetzen „*ein Punkt kommt, wo der Beobachter wieder wach wird, z.B. mit der Stimme, ..., mit einem griffigen Satz oder einer Tonveränderung*“ (s. P 7, ST 56). In diese Richtung gehen auch die Untersuchungen von Lupyan, G. & Ward, E. (2013), die den Einsatz des Tons vor der Bildbetrachtung als sinnvoll bewerten um die Aufmerksamkeit zu lenken, bzw. einen Fokus zu setzen. Außer Diskussion steht die Forderung, dass die Informationen der OFF-Stimme immer im direkten Verhältnis zur Bildaussage stehen muss um keine kognitiven Dissonanzen zu erzeugen (vgl. Kerres, M., 2012, S. 155), wie es ein Proband äußert „*die OFF-Stimme, der Begleittext das eigentlich widerspiegelt und sagt, wo der Film wieder-gibt, dass nicht Dissonanzen darin sind*“ (s. P. 8, ST 2). Einige Interviewpartner orten auch ein Zuviel an Informationen durch die OFF-Stimme und das sie zu schnell erfolgt „*zum Teil ist es zu viel, lieber weniger ist mehr, das ist zum Teil noch ein recht hoher Anspruch hören und schauen und dazu noch die Erklärungen zu verstehen*“ (s. P 5, ST 46). Auch die Literatur sieht hier negative Konsequenzen für den Lerner (vgl. Konradt, U. et al, 2002, S. 82; Laner, S., 1955, S. 287).

Die Ergebnisse der Literatur zur Wahl von geeigneten Darstellenden treffen eher auf die ausführende Pflegeperson zu, in dem sie dazu anregen sollte, die Handlung nachzuahmen, z.B. durch ähnliche Merkmale (vgl. Pearson, B., 1972, S. 284). Dieser Aspekt wurde auch von einem Probanden in Bezug auf das Geschlecht der Ausführenden erwähnt „*das als Protagonisten auch mal Frauen zu sehen sind, das fände ich gut*“ (s. P 7, ST 111) und kann mit der Dimension der soziologischen Faktoren in Verbindung gebracht werden (vgl. Collins, A., 2006, S. 52). Um wiederum die Aufmerksamkeit nicht vom Lerngegenstand abzulenken, sind nach Ansicht der Befragten, in einem Instruktionsfilm Auffälligkeiten bei den Darstellern, insbesondere aber auch die Mimik, die z.B. Schmerzäußerungen vermittelt, nicht ratsam „*dass man Ablenker wirklich auf ein Minimum reduzieren sollte, ... und es die Aufgabe der Praxis ist, sich mit komplexen Situationen auseinanderzusetzen, z.B. den Patienten der eine Intervention gar nicht will*“ (s. P 4, ST 42). Hier erkennt man die verschiedenen Ansprüche des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes, dass auf der einen Seite das situierte Lernen gerade das Wesentliche des Films ausmacht, die Situationen aber andererseits nicht zu komplex sein sollten, sondern diese Komplexität erst stetig gesteigert wird (Collins, A., 2006, S. 51f).

Auch in Bezug auf die Szenerie wird die Aufnahme der Informationen dadurch gefördert, dass der Film eine realitätsnahe Situation zeigt. Für die Lernenden, die in den dargestellten Praxisräumen auch unterrichtet werden, ergibt sich hier natürlich ein Vorteil, der sowohl in der Literatur beschrieben ist (vgl. Wolley, N. & Jarvis, Y., 2007, S. 74) als auch von den Probanden geäußert wird *„das ist ihre Lernwelt wie bei uns im LTT“* (s. P 3, ST 38). Diese Szenerie kann die intrinsische Motivation fördern, in dem durch einen attraktiven Film das Interesse für den Lernstoff erhöht wird (vgl. Gertiser, A., 2011, S. 70; Collins, A., 2006, S. 52f)), *„von der Atmosphäre macht es auch Lust den Film zu Ende zu schauen“* (s. P 1, ST 62) Auch hier wird von einem Zuviel abgeraten *„nichts Störendes dabei und auch nichts groß Ablenkendes, das ist wichtig, das man bei der Handlung bleibt“* (s. P 7, ST 48).

Durch den Einsatz von Graphiken, wie Bauchbinden, Hervorhebungen kann das Lernen gefördert werden, da der Zuseher eine Strukturierungshilfe bei der Rezeption und dadurch bei der Aufnahme des Lernstoffes erhält, so die Annahme der Probanden *„das ist sehr lernreich, weil vor allem als Anfänger tut es einen zweiten Kanal nochmals ansprechen und ... dann klarer, jetzt ist Vorbereitung wie es auch in den Handlungslisten ist“* (s. P 1, ST 38). Nochmals soll auf die klare Verbindung zur OFF-Stimme hingewiesen werden, da der Lernende ansonsten beide Informationen schlecht zusammenfügen kann und das Lernen behindert wird (vgl. Gertiser, A., 2011, S. 69), *„wenn es eingeblendet wird so stichwortartig zum Text, der im Hintergrund gesprochen wird von der OFF-Stimme, dann ist es gut“* (s. P 2, ST 49). Die Verwendung von Graphiken mit zusätzlichen Informationen, wie Anatomieskizzen, sollte klar begründet sein, um auch hier nicht zu einer kognitiven Überlastung zu führen (vgl. Sweller, J., 2010) *„sicher beim ersten Mal schauen überladen, ich bezweifle, dass die Studierenden alles aufnehmen, die Einblendung und die gesprochenen Worte“* (s. P 4, ST 66).

Der Filmschnitt, der in der Postproduktion durchgeführt wird, hat Einfluss auf die Aufmerksamkeit des Zusehers, da er Irritationen auslösen kann, wenn es zu große Differenzen zwischen den Einstellungen gibt, bzw. der Wechsel zu schnell erfolgt (vgl. Beller, H., 1993, S. 22ff). Diese Möglichkeit wird auch durch die Probanden erkannt *„man kann zwar die Kameraposition wechseln, was aber auch dann zur Verwirrung führen kann“* (s. P 4, ST 8). Die weitere Verwendung des Kameracontinuity-System erscheint also sinnvoll. Wie bereits bei den vorhergehenden Themen sollte eine Balance erfolgen, hier zwischen einem lebendigen Film und der didaktischen Einbettung von Standbildern, die den Film auch langsamer wirken lassen *„es ist ein sehr lebendiger Film, ..., eigentlich sinnhafte Übergänge“* (s. P 6, ST 32); *„die Studierenden rückmelden, dass sie damit gut zurechtkommen mit diesen Standbildeinschüben und die Hand die wirklich gezeigt wird“* (s. P 4, ST 44).

Der Einsatz von Standbildern wird zudem in der Literatur als lernfördernd beschrieben und der Utility Film setzt Keyframes generell ein (vgl. Stiller, K. & Zinnbauer, P., 2011a; Löffelholz, M., 2008, S. 3f). Die klare, verständliche Darstellung der Handlung könnte hier als Kriterium dienen, bei der Wahl zwischen schnellen Schnitten und dem Verbleiben bei einer Einstellung.

In den bisherigen Filmen des ABZ-Verbundes wird Musik nur im Vor- und Abspann und zur Untermalung des Menüs verwendet. Der Vorspann wird bei der Rezeption im Klassenzimmer dabei noch als sinnvoll erachtet, vor allem wenn die Musik bereits bekannt ist und sie die Lernenden in eine konzentrierte lernfördernde Haltung bringt *„der Fokus auf den Film kommt, ich kann mich mal drauf einlassen“* (s. P 2, ST 57). Diese Wirkung könnte auch im weiteren Verlauf des Filmes genutzt werden (vgl. Weschkewitz, G. & Menge, JJ, o.J., S. 5) und die Aufmerksamkeit für besondere Schlüsselszenen oder ähnlichem steigern.

Die Befunde der Literatur zeigen, dass der Einsatz von Videos in Online-Lernsettings an Bedeutung gewinnt. Das Lernen kann hier zum einen durch die Distributionsform mit ihrem freizugänglichen Angebot das Lernen fördern, aber auch durch die Möglichkeit, interaktive Elemente einbauen zu können (vgl. Oriol, M. et al, 2010, S. 3). Diese Interaktivität kann dabei Wahlmöglichkeiten innerhalb eines Filmes oder zwischen mehreren Filmen innerhalb eine CBT- oder WBT-Anwendung anbieten (vgl. Swan, S., 2005, S. 8ff). Besonders die Mitglieder des Produktionsteams sehen hier für die nächsten DVD`s Entwicklungspotential *„die Filme in interaktive Arrangements einzubinden um autonomes Lernen noch besser zu unterstützen“* (s. P 9, ST 38). In Bezug auf die Distribution ist für alle Lehrpersonen ein wichtiges Kriterium, dass die Filme so bereitgestellt werden, dass die Lernenden sie häufiger und entsprechend ihres Lernbedarfs einsetzen können *„die Möglichkeit es eben nicht nur im Unterricht zu sehen und danach ist es weg, sondern ... bevor sie es wieder machen müssen in der Praxis, dass sie es vorher nochmal anschauen können oder eben auch nachher“* (s. P 6, ST 6). Die Anwendungen in der Literatur werden hier oftmals den von Collins (2006) geforderten Aspekten der intrinsischen Motivation und der methodischen Schritte des Scaffolding und der Reflection gerecht (vgl. Bogossian, F. et al, 2009; Erdley, S., 2012; Hansen, M., 2011; Garrett, B. & Jackson, C., 2006; Park, Y., 2011; Rensing, C. & Tittel, S, 2013; Wu, PH. et al, 2012). Mit dem Anspruch an die verbesserte Zugänglichkeit der Filme, z.B. zur Rezeption auf mobilen Endgeräten, kann auch die Forderung der Lehrpersonen nach einer Segmentierung zur Förderung der Lernbewegungen verbunden werden *„die Kapitel beziehen sich auf Einzelthemen oder Inhalte, ..., die Userin hat die Möglichkeit selber zu bestimmen“* (s. P 8, ST 38).

5.2 Ausgewählte Ergebnisse

An dieser Stelle sollen die, von den Probanden erwähnten Aussagen betrachtet werden, die nicht offensichtlich einem theoretischen Befund zugeordnet werden können und vielleicht nur im Kontext der Filme des ABZ-Verbundes relevant sind. Darüber hinaus sollen Kriterien, die aus dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz abgeleitet werden für ihren Einsatz in den pflegerischen Handlungsfilmen diskutiert werden.

In den pflegerischen Instruktionfilmen wird die Handlung mit entsprechendem Material durchgeführt. In der Befragung wurde zu diesem Thema die Darstellungsform diskutiert, d.h. wie lange und in welcher Ausführlichkeit das Material als solches gezeigt und erklärt werden sollte *„ein Voreinschub Materialkenntnisse oder Materialhandling fände ich sehr sinnvoll und zwar immer vorweg“* (s. P 1, ST 88); *„wenn du jetzt Materialkunde während der Handlung machst und dann alles so deutlich, dann wird es zu lang“* (s. P 7, ST 76). Wie bereits erwähnt könnte die Länge des Films durch eine Segmentierung gesteuert werden, die sowohl für die Lehrperson bei der Rezeption als auch für den Lernenden im Selbststudium sinnvoll ist.

Bei der Thematik des Lernens wurde kurz beschrieben, dass Anfänger mitunter eine langsame Darstellungsform benötigen um alles angemessen erfassen zu können. Gemäß des Curriculums des ABZ-Verbundes sind die Themen der Filme durchaus einem Ausbildungsjahr zuzuordnen, jedoch gilt dies natürlich nicht für alle denkbaren didaktischen Einsatzformen *„das sind die ersten Filme die eingesetzt werden, bedingt aber ... in den höherphasigen Filmen kannst du dir das schenken und trotzdem sollte ja jeder Film für sich alleine funktionieren“* (s. P 6, ST 74). Die Frage stellt sich, welche Informationen Anfänger zusätzlich benötigen und ob eine separate Darstellung in einer Sequenz hier die Rezeption auch für erfahrenere Lernende sinnvoll werden lässt. Diese Abstimmung wäre auch für die Phase des Scaffolding angebracht, da der Lernende selber bestimmen kann, sich die Sequenz nochmals anzuschauen, obwohl der Stoff eigentlich bereits gekannt werden sollte.

Ein spezieller Aspekt bei der Erstellung der Filme für den ABZ-Verbund ist die enge Verbindung zum Arbeitsheft des hep-Verlags mit dem entsprechenden Thema. Einerseits sind die Handlungslisten des Heftes eine festgelegte Vorgabe, der gefolgt werden muss *„wenn der Video mit der Handlungsliste nicht stimmig ist, dann würde das immer die Fragen geben“* (s. P 1, ST 40), andererseits sind diese aber nicht für eine Umsetzung in bewegten Bildern konzipiert und es entstehen Gestaltungsspielräume *„im Heft steht das manchmal recht undurchsichtig, es werden Handlungsschritte beschrieben, aber nicht die Art und Weise wie sie vollzogen werden“* (s. P 4,

ST 20). Die Erarbeitung eines Storyboards, das sich eng an den Handlungslisten orientiert ist bei dieser Thematik wesentlich und eine, an die Bedürfnisse des ABZ-Verbundes angepasste Abstimmung durch das Produktionsteam bei Unklarheiten im Arbeitsheft. Die Erstellung zusätzlicher Sequenzen mit Variationen für die einzelnen Bildungszentren ist relativ aufwendig und sollte nur überlegt werden, wenn absolut kein gemeinsamer Kompromiss gefunden werden kann.

Der verwendete didaktische Ansatz des Cognitive-Apprenticeship kann, wie bereits dargestellt wurde, in vielfältiger Art Einfluss auf die Filme nehmen bzw. durch die Gestaltung der Filme können die Aspekte dieses Ansatzes noch besser im Unterrichtsetting realisiert werden. Das Cognitive-Apprenticeship-Modell enthält jedoch nicht nur die Methodenschritte, sondern beinhaltet als situierter Ansatz auch die Forderung nach realistischen Aufgabenstellungen. Die Präsentation der pflegerischen Handlung in einer realitätsnahen Szenerie mit entsprechenden Darstellern ist hier bereits ein wichtiger Faktor. Dieser Forderung könnte allerdings auch mit gezielten praxisrelevanten Aufgabenstellungen entsprochen werden. Formen der Realisierung können zusätzliche filmische Fallbeispiele sein oder eine Einbettung der Darstellung der pflegerischen Handlung in ein Fallbeispiel, das mit entsprechendem Kommentar der OFF-Stimme und einer Text-Information z.B. zu Diagnose und ärztlicher Verordnung aufgezeigt wird.

5.3 Zusammenfassung der Gestaltungskriterien

In diesem Kapitel wurden Kriterien zur Gestaltung der pflegerischen Instruktionfilme entwickelt, die einen verbesserten Einsatz der Filme im Unterricht des Lernbereichs Training und Transfer gemäß des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes und eine optimierte Produktion ermöglichen sollen. Durch die Ergebnisse der Befragung und abgestützt auf die theoretischen Befunde kann somit der Hypothese entsprochen werden. Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchung wurden in drei Schlüsselkategorien eingeordnet, so dass der Nutzen der einzelnen Kriterien für die Lehrperson, beim Einsatz des Films oder für die Lernenden, bei der Rezeption des Films, sichtbar werden.

Neben der Forderung Filmmaterial zu erhalten, das einer korrekten Darstellung der pflegerischen Handlung entspricht, wurden hier Aussagen zum Umfang des Films und zur Festlegung des gewünschten Bildmaterials im Storyboard diskutiert. Die Phase der Preproduktion mit der Konzeption des Films kann hier als sensibel angesehen werden, da die, in dieser Phase getroffenen mediendidaktischen

Entscheidungen direkten Einfluss auf die Qualität des Endprodukts haben und nur mit erheblichem Aufwand revidiert werden können. Kriterien, die den Einsatz der Filme thematisieren, betreffen einerseits die Möglichkeit ein „All-inklusive“-Lehr- und Lernmedium zu erhalten, das unter anderem durch die Bereitstellung von weiterem Zusatzmaterial die Lehrperson teilweise ersetzen kann. Andererseits sollen die Filme für die einzelnen Phasen des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes individuell adaptiert bzw. die Rezeption durch die freiverfügbare Distribution von einzelnen Filmsequenzen individuell an die Situation der Lernenden oder des Lernsettings angepasst werden können. Die Lernenden profitieren von einer optimalen Umsetzung des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes und einem freien Zugang zu den Filmen bzw. dem Zusatzmaterial. Zusätzlich ist bei der Erstellung der Filme aber darauf zu achten, dass keine kognitive Überlastung durch das (schnelle) Tempo des Films oder die Verwendung von zu viel oder nicht aufeinander abgestimmten Ton-, Text- und Graphik-Informationen entsteht. Hier liegen jedoch teilweise kontroverse Befunde und Aussagen der Probanden vor, so dass eindeutige Kriterien, wo z.B. die Grenze zwischen „Zuviel“ und „Zuwenig“ zu ziehen ist, in dieser ersten Analyse nicht ohne weiteres abgeleitet werden können.

6 Fazit und Ausblick

Das Fazit der Untersuchung und die Beschäftigung mit dem Thema „pflegerischer Instruktionsfilm“ kann direkten Einfluss auf die weitere Erstellung der Filme des ABZ-Verbundes nehmen. Daher wird in diesem Kapitel auf die Kriterien Bezug genommen, die für die nächsten Produktionen als relevant und realisierbar eingestuft werden. Da für die hausinterne Produktion von Filmen umfangreiche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden müssen, kann eine Kriterien-geleitete Konzeption und Realisation als sinnvoll erachtet werden um einen effizienten und effektiven Einsatz der Ressourcen zu gewährleisten. Im Ausblick dieser Arbeit sollen jedoch auch die Möglichkeiten von Produktionen mit geringerem Aufwand vorgestellt werden.

6.1 Umsetzung der Ergebnisse für die DVD-Produktion des ABZ-Verbunds

Für die Umsetzung der Ergebnisse soll an dieser Stelle nochmals die Einteilung des Produktionsprozesses in Preproduktion, Produktion und Postproduktion aufgenommen werden. In der Preproduktion kommt der Erstellung des Storyboards eine wesentliche Bedeutung zu. Hier sollten bereits die Kriterien „Problemorientierung“, „Prinzipienfokussierung“, „Umfang des Hauptfilms und zusätzliche Filmsequenzen“, „aktueller und auf das Arbeitsheft abgestimmter Inhalt“, „Inhalt der OFF-Stimme“ und „Einstellgrößen“ diskutiert und transparent festgelegt werden. Da der Film die Vorgaben des eindimensionalen Storyboards, das die dreidimensionale Handlung abbildet, in eine zweidimensionale Darstellung überträgt, kann nur eine erste Filmversion Auskunft über die Realisierbarkeit der formulierten didaktischen Entscheidungen geben. Der Produktionsablauf sollte folglich für diese erste Probeproduktion einen entsprechenden zeitlichen Rahmen und die Ressourcen vorsehen, so dass die Ergebnisse dieses Tests auch zu einer Anpassung des Storyboards verwendet werden können.

In der Produktion sind die Kriterien „Darsteller“ und „Szenerie“ relevant um einen realitätsnahen Eindruck zu vermitteln. Die Vorgaben des Storyboards in Bezug auf den Inhalt der OFF-Stimme werden umgesetzt, wobei dieses Kriterium besonders auf ein „Zuviel“ geprüft werden muss und die Betonung wichtiger Inhalte noch lernfördernd wirken kann.

Bei den Produktionen des ABZ-Verbundes ergeben sich in der Postproduktion besondere Möglichkeiten die Filme für den Cognitive-Apprenticeship-Ansatz zu adaptieren. Die Entscheidungen, welche Graphiken die bildliche Darstellung unterstützen sollen, an welcher Stelle sie eingebaut werden und in welchem Zusammenhang Bild, Ton und evtl. Text gezeigt wird, sind in erster Linie einheitlich zu treffen. Ebenso wie der Filmschnitt nach möglichst identischen Regeln erfolgen sollte, muss auch hier der Zuseher durch einen gewissen Rhythmus und immer wieder verwendete Elemente, geführt werden. Im Bereich der Postproduktion liegt sehr viel Potenzial für die Nutzung der Filme in verschiedenen Lernsettings durch die Lehrperson, aber auch durch den Lernenden. Besonders die Kriterien „Segmentierung“ und „Bereitstellung der Filme“ sollten überdacht werden, da hier der Mehrwert der relativ aufwendig erstellten Filme enorm gesteigert werden kann. Die Segmentierung kann erfolgen für die inhaltlichen Aspekte „Vor- und Nachbereitung der Handlung“, „hygienische Maßnahmen“, „Materialkunde“, „Anatomie und Physiologie“. Das Ziel ist es den Lehrpersonen die Möglichkeit zu geben nur die Sequenz zu zeigen, die in ihrem Unterrichtssetting Sinn macht und somit eine

Fokussierung und Zeitersparnis zu ermöglichen. Die Lernenden können von einer vorgegebenen Segmentierung profitieren in dem eine wiederholte Rezeption effizienter erfolgen bzw. auch die Rezeption der Aufnahmefähigkeit angepasst werden kann. Über die Anwendung von interaktiven Tools können für die Lernenden zudem in den Phasen der Artikulation und der Reflektion Aufgaben bereitgestellt werden, die eine weitere Rezeption erst nach der richtigen Beantwortung freigeben. Die Bereitstellung der Filme für eine flexible und kostenfreie Anwendung über die bestehenden Lernplattformen der Bildungsinstitutionen sollte selbstverständlich sein. Die Distribution über mobile Endgeräte ist vielleicht für die nächste Produktion noch nicht realisierbar, sollte aber besonders bei der Entscheidung über die Qualität des herausgegebenen Datenmaterials beachtet werden.

Pflegerische Instruktionfilme, die dem Cognitive-Apprenticeship-Ansatz entsprechen und bei deren Produktion die obengenannten Kriterien berücksichtigt werden, sind gemäß der theoretischen Befunde und der Aussagen der interviewten Lehrpersonen als sinnvoll zu bewerten und realisierbar. Die Realisierung ist mit zeitlichen und finanziellen Aufwänden verbunden, wobei bei einer Ausweitung der Produktion, durch die Bereitstellung von Filmsequenzen oder die Bereitstellung der Filme auf mobilen Endgeräten, der sich ergebene Nutzen in einem effizienten Maß diesen gegenüberstehen.

6.2. Relevanz der Ergebnisse für weitere Produktionsarrangements

Der Aufwand für die Erstellung von Instruktionfilmen gemäß des Cognitive-Apprenticeship-Ansatzes unter Verwendung der beschriebenen Kriterien, kann für einzelne Produktionen bzw. für einzelne Bildungsinstitutionen als sehr hoch bewertet werden. Bereits die konzeptionellen Arbeiten sind nur zufriedenstellend zu erledigen, wenn ein Produktionsteam und ein adäquater zeitlicher Rahmen vorhanden sind. Wird der Auftrag in einem Semester der Höheren Fachschule Pflege gegeben, liegt das Endprodukt aller Wahrscheinlichkeit erst für die Studierenden im nächsten Semester vor. Solch eine langfristige Planung ist teilweise für die Lehrpersonen unbefriedigend, insbesondere wenn sie für ihr Unterrichtssetting ein qualitativ minderwertiges Produkt für ausreichend halten. Da die Instruktionfilme des ABZ-Verbandes in direkter Verbindung zu den Arbeitsheften des hep-Verlages stehen, sind für Filme außerhalb dieser Themen kostengünstigere und schnellere Produktionsarrangements zu überdenken. Hier können zwei Varianten herausgearbeitet werden, die in unterschiedlichem Maße den Einsatz des filmtechnisch geschulten Mediendidaktikers benötigen. Für Filme im semiprofessionellen Bereich

kann der Mediendidaktiker die Aufnahme mit einer oder maximal zwei hochwertigen Camcordern durchführen. Diese Aufnahme kann entweder im Unterricht direkt durchgeführt werden, wie bei der Produktion von Videovorlesungen, die Durchführung der Handlung kann allerdings auch separat erfolgen. Hierbei ist ein Interview-Lichtset sinnvoll, da in den Praxisräumen selten genügend Licht für eine adäquate Ausleuchtung vorhanden ist. Die Tonaufnahmen der OFF-Stimme werden durch die Lehrperson oder den Mediendidaktiker in ein entsprechend arrangiertes Mikrophon gesprochen und der Filmschnitt danach durch den Mediendidaktiker ausgeführt. Diese semiprofessionellen Filme können auch zu einem späteren Zeitpunkt mit Rapid Authoringtools wie Articulate Storyline® oder Adobe Captivate® bearbeitet und angereichert werden. Die andere Variante ist die Videoerstellung durch den geschulten Laien, das kann die Lehrperson aber auch ein Lernender sein. Dem Mediendidaktiker kommt hier die Aufgabe zu, diese Personen in der Bildgestaltung, Filmschnitt, etc. zu schulen und die Bildungsinstitutionen bei der Anschaffung von geeigneten Materialien wie Kameras zu beraten (vgl Koch, T. & Krebs, S., 2013). Die Entwicklung von Smartphones und Tablett-Computern hat jedoch auch relativ hochwertige eingebaute Kameras hervorgebracht, so dass mit ihnen einerseits die Aufnahme gelingt und andererseits auch Schnittprogramme zur Verfügung stehen. Die so geschnittenen Filme können über diese mobilen Endgeräte auch zur Verfügung gestellt werden, so dass filmisches Anschauungsmaterial vorliegt, das direkt in einer Coaching-Situation am Patientenbett genutzt werden kann. Werden auf diese Art Lernende gefilmt, so stehen ihnen diese Filme für eine Reflektion zur Verfügung.

Die Zusammenarbeit des ABZ-Verbundes zur Produktion von pflegerischen Instruktionfilmen zeigt auf, wie eine hochwertige Produktion gemeinsam realisiert werden kann. Diese Form der Kooperation kann ein Vorbild auch für andere Berufssparten sein, ihre Lehr- und Lernmedien selber mit ihren Fachexperten zu gestalten um die Eigenarten ihres Berufes, aber auch aktuelle Entwicklungen der Fachdidaktik einfließen zu lassen. Die Fortschritte der digitalen Medientechnik werden weitere Verbesserungen im Bereich des situierten, autonomen Lernens hervorbringen, deren spezifische Anwendung dann wiederum nach aktueller Forschung und gegebenenfalls Kriterien verlangt.

7. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:

Ablauf Fähigkeits-Fertigkeitswerkstatt im LTT, ABZ-Verbund (2005), DVD LTT

Seite 8

Tabelle 2:

DVD`s des Curriculumverbundes ABZ erschienen im hep-Verlag

Seite 10

Abbildung 1:

Filmpädagogische Gattungs- und Genretheorie (Koch, T., 2013)

Seite 13

8. Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt habe und keine anderen Hilfsmittel als die in Quellen- und Literaturverzeichnis sowie im Anmerkungsapparat genannten verwendet habe.

Stellen, an denen Wortlaut oder Sinn anderen Werken entnommen wurden, sind unter Angabe der Quellen als Entlehnung kenntlich gemacht.

Winterthur, 09 – September – 2013

Einverständniserklärung

Hiermit erkläre ich mich einverstanden, dass die von mir verfasste Masterarbeit auf den Internetseiten des Lehrstuhls für Mediendidaktik und Wissensmanagement der Universität Duisburg-Essen sowie auf der Lernplattform Online Campus im Rahmen des Studienprogrammes Educational Media veröffentlicht werden darf.

Winterthur, 09 – September – 2013

Literaturverzeichnis

- ABZ-Verbund (2010). Pädagogisches Konzept, Lehrplan ABZ 2010, B1 – Juni 2010, *ABZ Curriculumverbund ABZ*
- ABZ-Verbund (2009). DVD Integration in LTT Heftreihe h.e.p. Verlag im ABZ Verbund, Projektorganisation/ Umsetzungskonzept. *Curriculumverbund ABZ*
- ABZ-Verbund (2005). DVD: LTT und PBL: Lernbereich Training und Transfer, Einführungsfilm, Fähigkeits- und Fertigkeitenwerkstatt. *Curriculumverbund ABZ*, Höhere Fachschule für Gesundheit und Soziales Aargau
- Alexander Street Press. Nursing Education in Video. Abgerufen 20. Mai 2013, von <http://mcom.alexanderstreet.com/>
- Allen, W. (1955). Research on film use: Class preparation. *Audiovisual communication review*. Vol 3, (3), 183-196
- Armstrong, A.; Idriss, N.; Kim, R. (2011). Effects of video-based, online education on behavioral and knowledge outcomes in sunscreen use: A randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, Vol 83 (2), 273-277
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The Exercise of Control*. New York: WH Freeman
- Beller, H., & München, F. (1993). Aspekte der Filmmontage. Eine Art Einführung. In: Beller, H. (Hrsg.), *Handbuch der Filmmontage. Praxis und Prinzipien des Filmschnitts*. München: TR-Verlagsunion, 9-32
- Böhringer, J.; Bühler, P.; Schlaich, P. (2008). *Kompendium Mediengestaltung, Digital + Print, Konzeption und Gestaltung*. Berlin: Springer, X.media.press, 39-47
- Bogossian, F.; Kellett, S.; Mason, B. (2009). The use of tablet PCs to access an electronic portfolio in the clinical setting: a pilot study using undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*. 29 (2), 246-253
- Brendel, T.; Adderson, C.; Bischoff, T.; Holzer, M.; Schmidmaier, R. (2010). Watch your Skills – Können medizinische Fertigkeiten durch Lernen mit Lehrfilmen verbessert werden? Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung 23. – 25.09., Düsseldorf: German Medical Science
- Brühlmann, J. (2005). Modeling mit Metalog zur Intensivierung der Ausbildung in der Pflegepraxis. *PRInternet, Die wissenschaftliche Fachzeitschrift für die Pflege*, 11 (7), 585-590
- Brunner-Künzler, C. (2004). Die Lehrperson in der Lernform Skillstraining. *PRInternet, Die wissenschaftliche Fachzeitschrift für die Pflege*, 6, 347-350
- Brunstetter, M.R. (1945). Films for Nursing Education. *Nursing Education*, Vol 45 (4), 298-301
- Cannon, G.; Kelly, M.; Lyng, C.; McGrath, M. (2009). The Production and Deployment of an Online Video Learning Bank in a Skills Training Environment. *All Ireland Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, Vol 1 (1), 3.1-3.11

- Cardoso, A.; Moreli, L.; Braga, F.; Vasques, C.; Santos, C.; Carvalho, E. (2012). Effect of a video on developing skills in undergraduate nursing students for the management of totally implantable central venous access ports. *Nurse Education Today*, 32, 709-713
- Carpenter, C. (1953). A theoretical orientation for instructional film research. *Audiovisual communication review*. Vol 1, (1), 38-52
- Chang, WY.; Hsiao Sheen, ST.; Chang, PC.; Lee, PH. (2008). Developing an E-learning education programme for staff nurses: processes and outcomes. *Nurse Education Today*. 28 (7), 822-828
- Collins, A. (2006). Cognitive apprenticeship. In: Sawyer, R. K. (Hrsg.) *Cambridge Handbook of the Learning Sciences* (S. 47-60). Cambridge UK: Cambridge University Press
- Collins, A; Braun, J.S. & Newman, S.E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching The Crafts of Reading, Writing and Mathematics. In: Resnick, L.B. (Hrsg.). *Knowing, Learning And Instruction. Essays In Honour Of Robert Glaser* (S. 453-494). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
- Craig, S. D., Chi, M. T. H., & VanLehn, K. (2009). Improving Classroom Learning by Collaboratively Observing Human Tutoring Videos While Problem Solving. *Journal of Educational Psychology*, 101(4), 779–789
- Cruse, E. (2006). Using Educational Video in the Classroom Theory, Research and Practice *Library Video Company*. Abgerufen 6.Mai 2013, von <http://www.safarimontage.com/pdfs/training/UsingEducationalVideoInTheClassroom.pdf>
- de Witt, C. & Sieber, A. (2013). *Mobile Learning: Potenziale, Einsatzszenarien und Perspektiven des Lernens mit mobilen Endgeräten*. Berlin: Springer.
- Engelhardt, N.; Getto, B.; Hölterhof, T.; Kerres, M. (2011). Darstellung von Entscheidungskriterien zur Produktion und Distribution von Online-Vorlesungen. *elead*, Vol 7. Abgerufen 6. Mai 2013, von <http://elead.campussource.de/archive/7/3067>
- Erdley, S. & Hansen, M. (2012). Overview of Smart Phone Video Essentials. *Nursing and Health Professions Faculty Research*. Abgerufen 6. Mai 2013, von http://works.bepress.com/margaret_hansen/11
- Ferguson, L. (2012). Implementing a Video Education Program to Improve Health Literacy. *The Journal for Nurse Practitioners*. Vol 8, (8), 17-22
- Ferridge, M.L. (2010). Das Medium Film als Informationsvermittler – Der Nutzen im Gesundheitswesen mit Blick auf die Pflege. *Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg*. Unveröffentlicht
- Field, S. (2005). *Das Drehbuch*. Berlin: Autorenhaus-Verlag.
- Frey, P. & Woermann, U. (2008). Hinweise zur Gestaltung von Lehrfilmen, *Universität Bern, Institut für Medizinische Lehre*

- Garrett, B. & Jackson, C. (2006). A mobile clinical e-portfolio for nursing and medical students, using wireless personal digital assistants. *Nurse Education Today*. 26 (8), 647-54
- Gäumann-Felix, K. (2012). Ausbildung, Anleitung: Information für Lehrpersonen, Version 4. *Interregionale Arbeitsgruppe Pflege HF, Bildungszentrum Gesundheit und Soziales, Kanton Solothurn*
- Gagliano, M., (1988). A literature review on the efficacy of video in patient education. *Journal of Medical Education*. Vol 63, 785-792
- Gehrt, M.; Lemos, M.; Rafai, N.; Ohnesorg-Radtke, U.; Wolfart, S. (2010). Effektivität und Nutzungsmerkmale eines Lehrfilms im Kursus der Zahnersatzkunde I Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung 23. – 25.09., Düsseldorf: German Medical Science
- Gertiser, A. (2011): Schul- und Lehrfilme. In: Zimmermann, Y. (Hrsg.) *Schaufenster Schweiz. Dokumentarische Gebrauchsfilme 1896 – 1964*, S.384-471, Zürich: Limmat Verlag.
- Gertiser, A. (2006). Domestizierung des bewegten Bildes. *montage/av: Zeitschrift für Theorie und Geschichte audiovisueller Kommunikation, Gebrauchsfilm (2)*, Jg. 15, Nr. 1, S. 58-73, Marburg: Schüren Verlag.
- Gysels, M., Higginson, I. (2007). Interactive technologies and videotapes for patient education in cancer care: systematic review and meta-analysis of randomised trials. *Support Care Cancer*. 15 (1), 7-20
- Hansen, M. (2011). Are nursing students' clinical skills competency and self-confidence levels improved via video iPods? A randomized controlled pilot study. *Journal of Nursing Education and Practice*, Vol 1 (1), 32-41
- Herrman, J. (2006). Using film clips to enhance nursing education. *Nurse Education*, 31(6) 264-269
- Holoch, E. (2002). *Situiertes Lernen und Pflegekompetenz*, Bern: Huber.
- Ibrahim, M., Antonenko, P.D., Greenwood, C.M. & Wheeler, D. (2012). Effects of Segmenting, Signalling, and Weeding on Learning from Educational Video. *Learning, Media and Technology*, 37(3), 220-235
- Jenni-Zulliger, E. & Schlegel, C. (2012). Validation praktisch anwenden: Ein Seminar mit der Skillslab- und Cognitive Apprenticeship-Methode (CAS), *Padua: Fachzeitschrift für Pflegepädagogik, Patientenedukation und –bildung*. 7 (3), 137-142
- Kaiser, HR. (2008). *Berufliche Handlungssituationen machen Schule*. Zürich: Swissmem Berufsbildung.
- Kelly, M.; Lyng, C.; McGrath, M.; Cannon, G. (2009). A multi-method study to determine the effectiveness of, and student attitudes to, online instructional videos for teaching clinical nursing skills. *Nurse Education Today*, 29, 292-300
- Kerres, M. (2012). *Mediendidaktik: Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote*. (S. 276f). München: Oldenbourg.

- Kerres, M. (2011). Studienbrief: Einführung in die gestaltungsorientierte Mediendidaktik. Modul Didaktisches Design. Universität Duisburg-Essen.
- Kittelberger, R. & Freisleben, I. (1991). *Lernen mit Video und Film*. (S. 18ff), Weinheim: Beltz
- Knoll, P. (2012). Ratgeber Software: Die besten Videoschnitt-Programme. *PC Magazin*. 27.06. Haar bei München: WEKA MEDIA PUBLISHING GmbH, Abgerufen 20. Mai 2013, von <http://www.pc-magazin.de/ratgeber/die-besten-videoschnitt-programme-1311044.html>
- Koch, L. (2012). Theorie-Praxis-Transfer in der Pflegeausbildung. *Padua: Fachzeitschrift für Pflegepädagogik, Patientenedukation und –bildung*. 7 (3), 149-153
- Koch, T. (2013). Das Hexagon-Modell für berufsschulische Filmcurricula. *SAE Institut Zürich*. (S. 61ff) Unveröffentlicht
- Koch, T. & Krebs, S. (2013). Do it yourself – Video-Fallsituationen für die kompetenzorientierte Berufsbildung. *Abstractband/Kongressband der Lernwelten 2012. Evaluation, Metakognition und Assesment*. Hungen: hpsmedia, 205-224
- Koch, T. & Krebs, S. (2011). Workshop Pflegefilm. *Pflegewissenschaft www.printernet.info* 13 (1), 51-56
- Koch, T. (2010). Filmrealisationskonzept der DVD-Produktionsgruppe des ABZ-Curriculumsverbund HF Pflege. *SAE Institut Zürich*
- Kolås, L., Munkvold, R. & Nordseth, H. (2012). Evaluation and Categorization of Educational Videos. In T. Bastiaens & G. Marks (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2012*, 648-657. Chesapeake, VA: AACE. Abgerufen 6.Mai 2013, von: <http://www.editlib.org/p/41663>.
- Komet (1902). Vermischtes - Der Biograph als Lügner. *Münchener Neusten Nachrichten*, Nr. 876, 4.1.1902, 9-10
- Konradt, U., Vibrans, O., König, C.-D., & Hertel, G. (2002). Wirksamkeit und Akzeptanz eines Videos zur Erstunterweisung in Arbeitssicherheit. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 46(2), 78–83
- Kopecky-Wenzel, M., Maier, E. M., Muntau, A. C., Reinhardt, D., & Frank, R. (2009). Überbringen schlechter Nachrichten – Videogestützte Trainingseinheit für Medizinstudenten. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37(2)
- Kuckartz, U. (2010). *Einführung in die computergestützte Analyse qualitativer Daten*. Berlin: Springer. Abgerufen 6. Mai 2013, von <http://link.springer.com/book/10.1007/978-3-531-92126-6/page/1>
- Laner, S. (1955). Some factors influencing the effectiveness of an instructional film. *British Journal of Psychology*. 46 (4), 280-292
- Landwehr, N. (2003). Der dritte Lernort und seine Bedeutung für ein transferwirksames Lernen *PRInternet, Die wissenschaftliche Fachzeitschrift für die Pflege*, 12, 254-263

- Löffelholz, M. (2008). Wissensvermittlung mit dem Utility Film. *Memex GmbH*, Weilheim a. d. Teck, 1-12
- Lupyan, G. & Ward, E. (2013). Language can boost otherwise unseen objects into visual awareness. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS)*. Vorabdruck online 12. August 2013. Abgerufen 15. August 2013, von <http://www.pnas.org/content/early/2013/08/08/1303312110>
- Marchant, H. (1977). Increasing the Effectiveness of Educational Films: a Selected Review of Research. *British Journal of Educational Technology*. Vol 8 (2), 89–96
- Masson, E. (2006). Didaktik vs. Pädagogik. Ein kontextueller Ansatz für die Untersuchung von Unterrichtsfilm. In: *montage/av*. Zeitschrift für Theorie und Geschichte audiovisueller Kommunikation. Gebrauchsfilm (2). Jg. 15, Nr. 1, S. 10-25, Marburg: Schüren Verlag
- Mayring, P. (2002). *Einführung in die qualitative Sozialforschung*. Weinheim: Beltz.
- Maxqda – Professionelle QDA Software für qualitative Datenanalyse. Abgerufen von <http://www.maxqda.de/>
- McConville, S. & Lane, A. (2006). Using video representations of teaching in practice-based professional development programs. *Nurse Education Today*, 26, 200-208
- McKenny, K. (2011). Using an online video to teach nursing skills. *Teaching and Learning in Nursing*, 6, 172-175
- Medcom. Nursing Education Videos Abgerufen 20. Mai 2013, von <http://www.medcomrn.com/page/about/>
- Meyer-Hänel, P. & Umbescheidt, R. (2006). Der Lernbereich Training & Transfer. *PRInternet, Die wissenschaftliche Fachzeitschrift für die Pflege*, 5, 276-285
- Müller, A. (2003). *Geheimnisse der Filmgestaltung*. Berlin: Schiele und Schön
- Oriol, M., Tumulty, G. & Snyder, K. (2010). Cognitive Apprenticeship as a Framework for Teaching Online. *Merlot, Journal of Online Learning and Teaching*. Vol. 6, (1). Abgerufen am 24. Juli 2013, von http://jolt.merlot.org/vol6no1/oriol_0310.pdf
- Paivio, A. (1986). *Mental representations: A dual coding approach*. New York: Oxford University Press.
- Park, Y. (2011). A pedagogical framework for mobile learning: Categorizing educational applications of mobile technologies into four types. *The International Review Of Research In Open And Distance Learning*, 12(2), 78-102. Abgerufen 20. Mai. 2013, von <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/791/1699>
- Parscal, T. & Hencmann, M. (2008). Cognitive Apprenticeships in Online Learning. *24th Annual Conference on Distance Teaching & Learning*. Abgerufen 17. Juli 2013, von http://pdf.aminer.org/000/270/204/tool_mediated_cognitive_apprenticeship_approach_for_a_computer_engineering_course.pdf

- Pearson, B. (1972) Applying learning theory and instructional film principles to films for learning observation skills. *AV communication review*, Vol 20, (3), 281-295
- Rabinger, M. (2008). *Dokumentarfilmregie*. Mühlheim an der Ruhr: edition filmwerkstatt
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In B. Weidenmann & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (Bd. 60, S. 613-658). Weinheim: Beltz.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In B. Weidenmann & A. Krapp (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch* (Bd. 60, S. 619-621). Weinheim: Beltz.
- Reich, K. (2008). Cognitive Apprenticeship. *Methodenpool der Universität Köln*. Abgerufen 9. Juli 2013, von <http://methodenpool.uni-koeln.de/apprenticeship/darstellung.html>
- Reich, K. (2007). Advance Organizer. *Methodenpool der Universität Köln*. Abgerufen 9. Juli 2013, von <http://methodenpool.uni-koeln.de/organizer/darstellung.html>
- Reil, A. (2008). Exposé, Drehbuch & Shooting Script. Stein-Bockenheim: Mediabook
- Rensing, C. & Tittel, S. (2013). Situiertes Mobiles Lernen – Potenziale, Herausforderungen und Beispiele. In: *Mobile Learning: Potenziale, Einsatzszenarien und Perspektiven des Lernens mit mobilen Endgeräten*. S. 121-142. Berlin: Springer.
- Salina, L., Ruffinengo, C., Garrino, L., Massariello, P., Charrier, L., Martin, B., Favale, MS., Dimonte, V. (2012). Effectiveness of an educational video as an instrument to refresh and reinforce the learning of a nursing technique: a randomized controlled trial. *Perspectives on Medical Education*. 1 (2), 67-75
- Schmolz, C. (2009). So entsteht ein Utility-Film. *cognitas Gesellschaft für Technik Dokumentation GmbH*, Abgerufen 9. Juli 2013 von https://webforum.tekom.de/fileadmin/user_upload/tekom/berichte/uploaded_file941.pdf
- Schön, S. & Ebner, M. (2013). *Gute Lernvideos: ... so gelingen Web-Videos zum Lernen*. Norderstedt: BoD – Books on Demand
- Skiba D. (2007). Nursing education 2.0: YouTube. *Nursing Education Perspectives*. 28 (2), 100–102
- Sroka, F. (2010). Videopodcasting als unterstützendes Lehr-Lernmedium für die moderne Skisport-Vermittlung. *Universität Giessen*. Abgerufen 28. März 2013 von http://www.uni-giessen.de/lfS-SportCasts/wp-content/uploads/Examensarbeit_Sroka.pdf
- Staiger, M. (2013). Integrative Filmdidaktik. *Pädagogische Hochschule Freiburg*. Abgerufen 28. März 2013, von <https://www.ph-freiburg.de/projekte/filmdidaktik.html>
- Stalmeijer, R., Dolmans, D., Wolfhagen, I., Scherpbier, A. (2009). Cognitive apprenticeship in clinical practice: can it stimulate learning in the opinion of students? *Advance in Health Science Education*, 14, 535-546

- Stiller, K. & Zinnbauer, P. (2011a). Learning about the Genetic Fingerprint with Dynamic and Static Multimedia Instructions. When an E-Script is Sufficient!. In T. Bastiaens & M. Ebner (Hrsg.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications*. 1209-1218). Chesapeake, VA: AACE. Abgerufen 6. Mai 2013 von: <http://www.editlib.org/p/38025>
- Stiller, K. & Zinnbauer, P. (2011b). Does Segmentation of Complex Instructional Videos in Big Steps Foster Learning? The Segmentation Principle Applied to a Classroom Video. In S. Barton et al. (Eds.), *Proceedings of Global Learn 2011*, 2044-2053. AACE. Abgerufen 6. Mai 2013 von: <http://www.editlib.org/p/37442>
- Stiller, K. & Zinnbauer, P. (2007). *Lernen mit Lehrfilmen: Einfluss von Vorwissen und Ablaufkontrolle*. In: 11. Fachtagung für Pädagogische Psychologie, 17. - 19.09.2007, Berlin. (Unveröffentlicht)
- Strand, H.; Fox-Young, S.; Long, P.; Bogossian, F. (2013). A pilot project in distance education: Nurse practitioner students' experience of personal video capture technology as an assessment method of clinical skills. *Nurse Education Today*, 33, 253-257
- Swan, S. (2005). Gestaltungsanforderungen für Video in Multimedia-Anwendungen. E-teaching.org. Abgerufen von 6. Mai 2013, von http://digitool.hbz-nrw.de:1801/view/action/nmets.do?DOCCHOICE=4149965.xml&dvs=1364753993339~903&locale=de_DE&DELIVERY_RULE_ID=10500&usePid1=true&usePid2=true
- Sweller, J. (2010). Element Interactivity and Intrinsic, Extraneous, and Germane Cognitive Load. *Educational Psychology Review*, 22 (2), 123-138
- Thiel, C. (2009). *Der situierte Ansatz in der Pflegeausbildung*, München: Grin-Verlag.
- Twyford, L. (1959). Operations Research on Instructional Films. *Journal of the Society of Motion Picture and Television Engineers*, Vol 68 (6), 375-378
- Van Merriënboer, J. & Sweller, J. (2010). Cognitive load theory in health professional education: design principles and strategies. *Medical Education*. Vol 44 (1), 85–93
- Walberg, H. (2011). *Film-Bildung im Zeichen des Fremden*. (S. 17-30). Bielefeld: transcript
- Weber, A. (2004). *Problem-Based Learning*. (S. 123). Bern: hep-Verlag.
- Weidenmann, B. (2011). Multimedia, Multicodierung und Multimodalität beim Online-Lernen. In: Klimsa, P. & Issing, L. (Hrsg.). *Online-Lernen*. S. 73-86. München: Oldenbourg Verlag.
- Wenschkewitz, G. & Menge, JJ. (o.J.). Didaktik und Methodik des Filmeinsatzes im allgemeinbildenden Chemieunterricht des Gymnasiums. Abgerufen 21.März 2013 von <http://www.leprax.de/phocadownload/didaktik-methodik.pdf>
- Wolf, B. & Pechan, P. (2012). The Need for Music as a Learner's Characteristic Affecting the Effects of Educational Films. *Journalism and Mass Communication*. Vol. 2 (1), 263-270

Wolley, N. & Jarvis, Y. (2007). Situated cognition and cognitive apprenticeship: A model for teaching and learning clinical skills in a technologically rich an authentic learning environment. *Nurse Education Today*, 27, 73-79

Wu, P.-H., Hwang, G.-J., Su, L.-H., & Huang, Y.-M. (2012). A Context-Aware Mobile Learning System for Supporting Cognitive Apprenticeships in Nursing Skills Training. *Educational Technology & Society*, 15 (1), 223–236