

**Schulung von Mitarbeitern des Lehrgebiets einer Fernuniversität in
der Kompetenz: „Eine Präsenzveranstaltung durchführen“**

Hausarbeit zum Modul 2B
„Allgemeine Didaktik und Mediendidaktik“
Modulbetreuer und Prüfer:
Joshua Weidlich & Prof. Dr. Theo Bastiaens

Angefertigt im B.Sc. Psychologie
an der FernUniversität in Hagen

von
Katharina Malzahn

Themenstellung am: 24.06.2014
Vorgelegt am: 14.07.2014

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	2
Abbildungsverzeichnis	2
1. Einleitung	3
2. Theoretischer Exkurs	4
3. Hierarchische Kompetenzanalyse	6
4. Bildung von Aufgabenklassen	8
5. Entwicklung von Lernaufgaben	10
6. Prozedurale und unterstützende Information	12
7. Part-Task practice	13
8. Didaktische Szenarien	13
9. Fazit	15
Literaturverzeichnis	17
Eigenständigkeitserklärung	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Aufgabenklassen	9
Tabelle 2. Lernaufgabe 1	10
Tabelle 3. Lernaufgabe 2	11
Tabelle 4. Lernaufgabe 3	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Fertigkeitenhierarchie	5
-------------------------------------	---

1. Einleitung

1.1 Zielsetzung: Das Lehren und Lernen an einer Fernuniversität erfolgt dezentral. Die Studierenden erhalten ihre prüfungsrelevanten Inhalte per Post oder virtuell zu sich nach Hause an den Schreibtisch und lernen von dort aus selbstgesteuert unter Zuhilfenahme virtueller Lehrangebote. Als flankierende und teils verpflichtende Angebote sind Präsenzveranstaltungen eine Möglichkeit des direkten Austauschs zwischen Studierenden und Lehrpersonal. Die Kombination von E-Learning und Präsenzlernen, wie sie im Rahmen eines Fernstudiums geschieht, wird als Blended Learning bezeichnet (Kraft, 2003, S. 43). Die Nachfrage nach Fernstudien wird immer größer. Die Studierendenzahl an Fernuniversitäten wird voraussichtlich ansteigen und in der Folge wird auch die Notwendigkeit zur vermehrten Durchführung von Präsenzveranstaltungen steigen. Das wiederum macht den Bedarf an gut ausgebildeten Lehrkräften nötig. Zielsetzung dieser Hausarbeit ist ein Schulungsentwurf für Mitarbeiter des Lehrgebiets einer Fern-universität sein, um diesen die notwendigen Kompetenzen zur Durchführung einer Präsenzveranstaltung zu vermitteln. Der Entwurf basiert auf dem 4CID-Modell nach van Merriënboer.

1.2 4CID-Modell: Das Modell besteht aus folgenden untereinander in Wechselwirkung stehenden Komponenten :

- *Lernaufgaben* sollen konkret, authentisch und bedeutungsvoll ganzheitlich sein. So ist es möglich kognitive Schemata aufzubauen, welche die Ausführung nicht-wiederkehrender Fertigkeiten lenken und die Automatisierung wiederkehrender Fertigkeiten unterstützen.
- *Unterstützende Information* wird benötigt um nicht-wiederkehrende Aufgaben erfolgreich abzuschließen und stehen dem Lernenden bei diesen Aufgaben kontinuierlich zur Verfügung.
- *Just-in-time Information* wird zur Bewältigung wiederkehrender Aufgaben benötigt und steht dem Lernenden auf Abruf zur Verfügung.
- *Part-Task Practice* sind zusätzlich zur Verfügung gestellte Übungen für wiederkehrende Aufgaben und finden einen sinnvollen Einsatz bei Aufgaben, die schnell auf hohem Niveau automatisiert werden sollen (Bastiaens, 2007, S. 3).

Die Zielgruppe soll während der Schulung Kompetenzen erwerben, welche es ihr ermöglicht das erlernte Wissen bei der selbstständigen Durchführung einer Präsenzveranstaltung anzuwenden. Zu den Stärken des Modells gehört unter anderem die für eine effektive Aufgabenbearbeitung

notwendige Integration von Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen (van Merriënboer, Kirchners & Kester, 2003, S. 3). Der Einsatz des 4CID-Modell ist für den vorliegenden Schulungsentwurf gut geeignet, da eine effektive Aufgabenbewältigung angestrebt wird. Laut van Merriënboer ist es durch das 4CID-Modell möglich, das erlernte Wissen auch auf andere Alltagsprobleme zu übertragen (van Merriënboer, Clark & de Croock, 2002, S. 42 f).

1.3 Szenario: Für den Schulungsentwurf wird angenommen, dass von den Studierenden erwartet wird eine Mindestanzahl von 2 Präsenzveranstaltungen zu besuchen um ihr Studium erfolgreich abschließen zu können. Weiter wird angenommen, dass die Studierendenzahl weiter steigen wird. Die Mitarbeiter eines Lehrgebietes an einer Fernuniversität haben dafür Sorge zu tragen, dass jedem Studierenden die Teilnahme an einer Präsenzveranstaltung ermöglicht wird. Die Zielgruppe des Schulungsentwurfs sind Mitarbeiter des Lehrgebietes mit sehr wenig bis gar keinen Erfahrungen im selbstständigen Durchführen einer Präsenzveranstaltung. Die Teilnehmer haben alle schon mehrere Vorträge gehalten und auch bis zu zweistündige Online-Vorlesungen gegeben. Die Schulung findet vor Ort als zweitägiges Ganztages-Seminar statt. Die Gruppengröße ist auf 15 Personen begrenzt.

1.4 Überblick: Zunächst wird auf Ansätze der allgemeinen Didaktik im Vergleich zum Instruktionsdesign Bezug genommen und warum die Allgemeine Didaktik in Deutschland stärker verbreitet ist. Darüber hinaus wird die Cognitive Load Theory innerhalb des 4CID-Modells verortet. Im zweiten Teil wird der eigentliche Schulungsentwurf dargelegt. Daran anschließend werden Lernaufgaben entwickelt, die im Rahmen didaktischer Szenarien überprüft werden sollen. Abschließend wird der nachfolgende Instruktionsentwurf im ADDIE-Phasenmodell verortet und eine Einschätzung des Schulungsentwurfs hinsichtlich seiner Stärken und Schwächen abgegeben.

2. Theoretischer Exkurs

2.1 Pfadabhängigkeit: Instructional Design entwickelte sich maßgeblich zur Zeit des zweiten Weltkrieges in den USA und somit wesentlich später als die Ansätze der Didaktik. In den USA und auch in einigen europäischen Ländern konnten sich Ansätze zum Instructional Design etablieren (Bastiaens, Deimann, Schrader & Orth, 2014, S. 32). In Deutschland hatten sich zu dem Zeitpunkt Ansätze zur Allgemeinen Didaktik festgesetzt, sodass sich Ansätze zum Instruktionsdesign bisher nicht überzeugend durchsetzen konnten. Erklärbar ist dies mit dem Konzept der Pfadab-

hängigkeit. Das Erklärungskonzept betont die Historizität von Institutionen unter der Annahme, dass sich Entscheidungen, die in der Vergangenheit getroffen wurden, bis in die Gegenwart hineinwirken (Mayntz, 2002, S. 27). Pfadabhängige Prozesse werden als sehr stabil eingestuft, sodass Pfadwechsel als Ausnahmefälle zu betrachten sind und es zu einem sogenannten Lock-in kommt (Beyer, 2005, S. 6). Ein Faktor, der nun dazu beiträgt, dass in Deutschland Ansätze der Allgemeinen Didaktik einen höheren Stellenwert zu haben scheinen, ist innerhalb des Konzeptes der Pfadabhängigkeit mit dem Faktor des erwarteten ökonomischen Nutzens erklärbar: Wenn viel in die Weiterentwicklung einer Technik investiert wird, erscheint ein Wechsel der Technik als unrentabel und unwirtschaftlich. Da sich Konzepte der Allgemeinen Didaktik in Deutschland schon lange vor den Ansätzen zum Instruktionsdesign etabliert haben und der Fokus der Entwicklung auf der Didaktik lag, erscheint ein Wechsel zum Instruktionsdesign nun unwirtschaftlich.

2.2 Unterschied zwischen Didaktik und Instruktionsdesign: Neben den unterschiedlichen Zeitpunkten, zu denen die beiden Modelle entwickelt wurden, besteht ein Hauptunterschied in den jeweiligen Anwendungsbereichen und ihrem Vorgehen darin. Während sich Ansätze zur Allgemeinen Didaktik hauptsächlich auf den schulischen Bereich konzentrieren, ist der Anwendungsbereich für Instruktionsmodelle sehr viel weiter gefasst und liegt unter anderem in der außerschulischen Weiterbildung und bezeichnet eine systematische Vorgehensweisen bei der Gestaltung von Lernumgebungen. Die Allgemeine Didaktik weist enge Verknüpfungen mit bildungstheoretischen Konzepten auf. Ansätze zum Instruktionsdesign weisen dagegen technologische Aussagen auf, die angeben wie etwas beschaffen sein sollte um eine bestimmte Lernwirkung zu erzielen (Bastiaens et. al, 2014, S. 31 ff).

2.3 Bezugstheorie des 4CID-Modells: Dem 4CID-Modell liegt unter anderem die Cognitive Load Theory (CLT) von Sweller und Chandler (1991) zugrunde und wird ausführlich beschrieben in der gleichnamigen Publikation von Sweller, Ayres und Kalyuga (2011). Innerhalb des 4CID-Modells wird vergleichbar zur CLT davon ausgegangen, dass Lernen mit kognitiver Belastung des Arbeitsgedächtnisses einhergeht. Beide Theorien beschreiben drei verschiedenen Typen kognitiver Belastung:

- 1) *Intrinsische kognitive Belastung*, welche sich in der Komplexität der Aufgabe deutlich macht.
- 2) *Extrinsische kognitive Belastung*, verursacht durch suboptimales Instruktionsdesign und assoziierte lernhinderliche Prozesse.

3) *Germane kognitive Belastung*, als Folge angemesseneren Instruktionsdesigns und damit assoziierten lernförderlichen Prozessen.

Ein Ziel innerhalb des 4CID-Modells ist die Minimierung externer kognitiver Belastung, wohingegen die germane kognitive Belastung maximiert wird. Das lässt sich unter anderem durch sogenanntes Scaffolding erreichen. Hierbei erhalten Novizen noch viel Hilfestellung bei der Aufgabenbearbeitung, welche dann bei zunehmender Kompetenz immer mehr zurückgenommen wird, bis die Lernenden die Aufgaben komplett selbstständig bearbeiten (Merriënboer & Sluijsmans, 2008, S. 56 f).

3. Hierarchische Kompetenzanalyse

3.1 Hierarchieerstellung: Für die zu schulende Kompetenz wurde eine Hierarchieanalyse erstellt, wobei die Kompetenz „Als Mitarbeiter des Lehrgebietes eine Präsenzveranstaltung durchführen“ die Zielkompetenz darstellt. Diese Zielkompetenz wurde auf mehreren Ebenen in diverse Teilkompetenzen gegliedert. Als Grundlage für die Analyse dienten zum einen Webseiten der FernUniversität in Hagen (2014), um einen Überblick über den groben Aufbau und Struktur von Präsenzveranstaltungen zu erhalten, sowie ein Forschungsreport von Susanne Kraft zum Thema Blended Learning (2003, S. 43 ff). Die vorliegende Hierarchie setzt sich aus horizontal angeordneten temporalen Relationen und vertikal angeordneten konditionalen Relationen zusammen. Mittels der temporalen Relationen wird der zeitliche Ablauf bestimmt, wobei die gelisteten Fertigkeiten sequentiell oder simultan ausgeführt werden können. Bezogen auf die vorliegende Fertigkeitenhierarchie bedeutet dies, dass die Veranstaltung zunächst geplant werden muss, bevor sie tatsächlich durchgeführt werden kann. Die vertikal angeordneten konditionalen Relationen bauen von unten nach oben auf. Unten angesiedelte Fertigkeiten bilden die Basis für darüber liegende Fertigkeiten. Bezogen auf die vorliegende Hierarchie bedeutet dies wiederum, dass zum Einholen des Teilnehmer-Feedbacks zunächst ein Feedbackfragebogen ausgewählt werden muss.

3.2 (Non-)Rekurrente Fertigkeiten: Zur Planung von Lernprozessen ist es notwendig zwischen wiederkehrenden (rekurrenten) und nicht-wiederkehrenden (nonrekurrenten) Fertigkeiten zu unterscheiden.

Rekurrente Fertigkeiten bilden sich bei Aufgaben, die man ohne weiteres Nachdenken ausführt, während nonrekurrente Fertigkeiten sich bei variablen Aufgaben bilden, bei denen neue kognitive Schemata gebildet

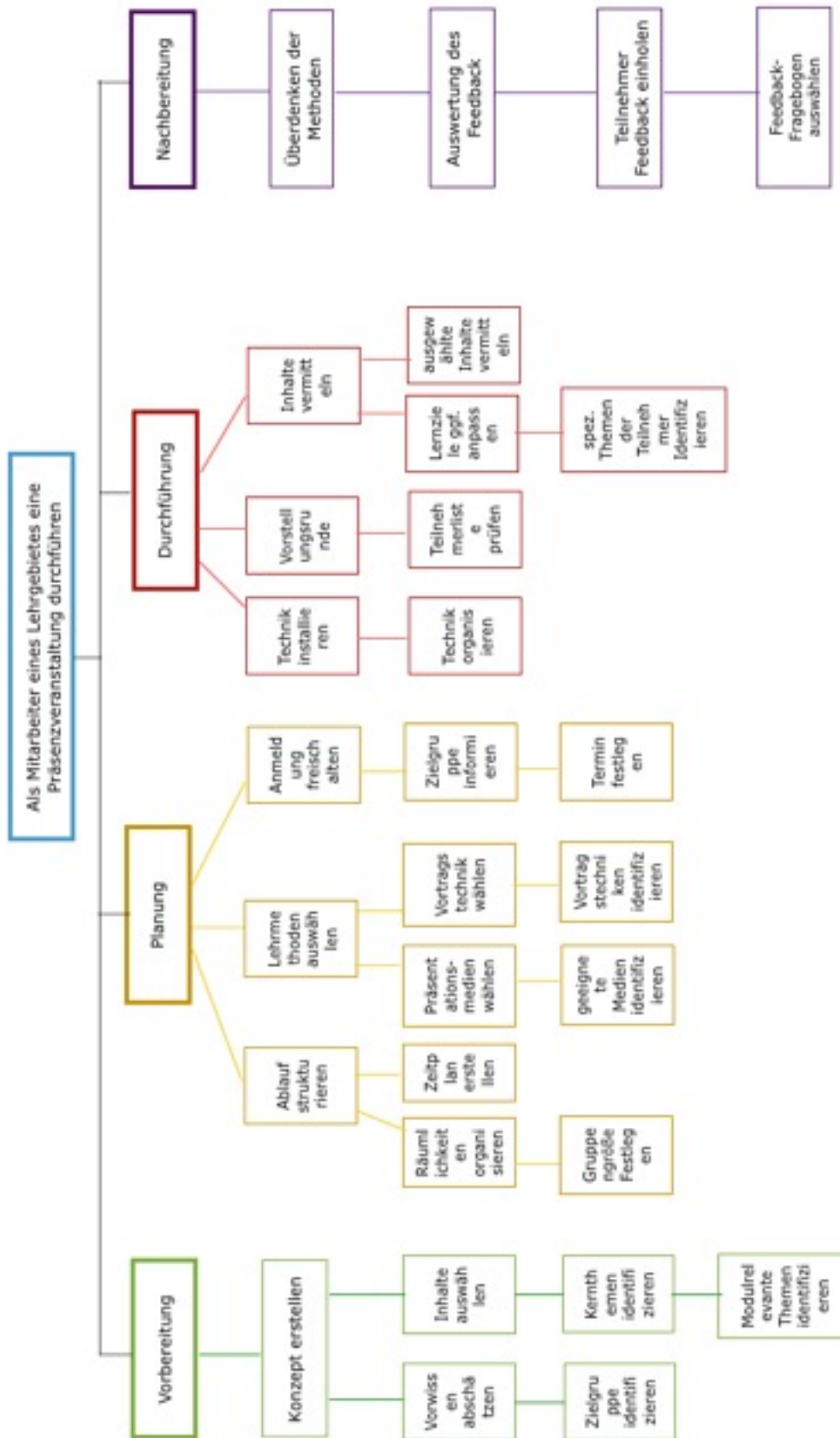


Abbildung 1: Fertigkeitenhierarchie zur Kompetenz „Als Mitarbeiter des Lehrgebietes eine Präsenzveranstaltung durchführen. (eigene Darstellung)

werden müssen (Bastiaens, 2007, S. 2). Ein Beispiel für eine nonrekurrente Fertigkeit stellt in der vorliegenden Hierarchie die Auswahl von Lehrmethoden dar, da dies eine komplexe kognitive Teilfertigkeit ist, bei der viele Aspekte bedacht werden müssen und nicht auf ein bereits bekanntes Schema zurückgegriffen werden kann. Ein Beispiel für eine rekurrente Fertigkeit stellt in der Hierarchie die Überprüfung der Teilnehmerliste dar, da hier nur eine geringe kognitive Anstrengung vonnöten ist und lediglich die Namen der anwesenden Personen auf einer Liste gefunden werden müssen.

3.3 Hierarchiefunktion: Für die weiteren Entwicklungsschritte der Schulung wirkt die Analyse der Teilfertigkeiten als Grundgerüst, was beispielhaft an der Bildung von Aufgabenklassen gezeigt werden soll. Für die Bildung von Lernaufgaben muss eine Kompetenzanalyse durchgeführt werden. Dadurch sollen die Verhaltensweisen der Teilnehmer nach der Maßnahme festgelegt werden. Zu diesem Zweck wird die komplexe Fertigkeit „eine Präsenzveranstaltung durchführen“ in mehrere konstituierende Teile zerlegt und deren horizontale und vertikale Relation repräsentiert. Im nachfolgenden Schritt können für alle konstituierten Fertigkeiten Leistungsziele formuliert werden, wobei jedes Leistungsziel für sich als rekurrent oder nonrekurrent eingestuft wird (Bastiaens et al., 2014, S. 95).

4. Bildung von Aufgabenklassen

4.1 Funktion: Bezugnehmend auf die Cognitive Load Theory kommt es laut van Merriënboer und Sluijsmans (2008, S. 55) zu Überforderung bei den Lernenden, wenn sie gleich zu Beginn mit komplexen Aufgabenstellungen konfrontiert werden. Um eine Überforderung der Lernenden zu vermeiden, sollten komplexe Fertigkeiten in verschiedene Aufgabenklassen aufgeteilt werden. Im besten Falle sind die Aufgabenklassen von einfach nach komplex geordnet. Die Unterstützung ist zunächst hoch, nimmt jedoch im weiteren Verlauf ab, sodass die Lernenden schließlich eine komplexe Aufgabe allein bewältigen können. Es sollen also Aufgabenklassen entwickelt werden, in denen die Wissensanforderungen für die einzelnen Lernaufgaben gleich bleibt, während sich die Art der Aufgaben die Lösungswege und der Kontext unterscheiden.

4.2 Vereinfachende Annahmen und Aufgabenklassen: Um die Aufgaben von einfach nach komplex zu ordnen gibt es vier Sequenzierungsprinzipien:

1. Sequenzierungsprinzip der vereinfachenden Annahmen

2. Sequenzierungsprinzip der Nachdruck-Manipulation
 3. Mental Progression
 4. Systematisches Problemverfahren
- (Bastians et al., 2014, S. 96 f).

Für den vorliegenden Schulungsentwurf: „Als Mitarbeiter des Lehrgebietes eine Präsenzveranstaltung durchführen“ kann das Sequenzierungsprinzip der vereinfachenden Annahmen gewählt werden. Als sinnvoll für die Gestaltung von Lernaufgaben werden folgende vereinfachende Annahmen erachtet:

- *Zeitpunkt der Veranstaltung:* Findet die Veranstaltung zwei Monate vor der Klausur statt, ist davon auszugehen, dass die Teilnehmer noch nicht alle relevanten Grundlagen selbst erarbeitet haben. Im Gegensatz dazu kann bei einer Veranstaltung 4 Wochen vor dem Klausurtermin davon ausgegangen werden, dass alle Teilnehmer die relevanten Materialien wenigstens einmal durchgearbeitet haben, sodass von einem gemeinsamen Basiswissen ausgegangen werden kann.
- *Anzahl der Teilnehmer:* Je nach Gruppengröße bestehen verschiedene Möglichkeiten die Lehrmethoden anzuwenden. Bei kleineren Teilnehmerzahlen ist eine individuellere Betreuung möglich, sodass jeder Teilnehmer sich einbringen kann. Bei größeren Teilnehmergruppen ist die individuelle Betreuung deutlich erschwert.
- *Schwerpunkt der Veranstaltung:* Die zentrale Fragestellung hierbei ist, ob es sich bei der Präsenzveranstaltung um eine Zusammenfassung aller modulrelevanten Themen handeln soll, oder um die spezifische Vertiefung eines einzelnen Themas. Denkbar wäre auch schwerpunktmäßig auf die individuellen Fragestellungen der Teilnehmer einzugehen.
- *Dauer der Veranstaltung:* Jeder Veranstalter muss festlegen, ob es sich um eine ein- oder um eine mehrtägige Veranstaltung handeln soll.

In Tabelle 1 wurden für die oben aufgezeigten, vereinfachenden Annahmen drei verschiedene Aufgabenklassen erstellt, wobei die Schwierigkeit in Aufgabenklasse 1 am niedrigsten sein sollte, und die Schwierigkeit in Aufgabenklasse 3 am höchsten.

Tabelle 1: Aufgabenklassen (eigene Darstellung)

vereinfachende Annahmen	Aufgabenklasse 1	Aufgabenklasse 2	Aufgabenklasse 3
Zeitpunkt der Veranstaltung	4 Wochen vor der Klausur	4 Wochen vor der Klausur	4 Wochen nach Semesterbeginn
Teilnehmerzahl	40	60	60

vereinfachende Annahmen	Aufgabenklasse 1	Aufgabenklasse 2	Aufgabenklasse 3
Schwerpunkt der Veranstaltung	Schwerpunkt	Alle Themen	kurzer Überblick & Schwerpunkt
Dauer der Veranstaltung	1 Tag	2 Tage	2 Tage

5. Entwicklung von Lernaufgaben

5.1 Lernaufgaben: Nachdem unter der Berücksichtigung von drei Aufgabenklassen ein Sequenzierungsprinzip der vereinfachenden Annahmen erstellt wurde, wird nachfolgend für die erste Aufgabenklasse eine Sequenz von drei verschiedenen Lernaufgaben entwickelt. Für jede Lernaufgabe wird dabei die Zielsetzung festgelegt und was zur Erreichung des gesetzten Zieles erarbeitet werden muss. Die sich ergebenden Lernaufgaben folgen dem Sequenzierungsprinzips der vereinfachenden Annahmen unter Verwendung des Scaffolding-Prinzips, womit beschrieben wird, dass die Unterstützung bei der Aufgabenlösung zu Beginn hoch ist und im weiteren Verlauf zurückgenommen wird.

Tabelle 2: Lernaufgabe 1 (eigene Darstellung)

Lernaufgabe 1	„Lösungsbeispiel“
Zielsetzung	Vorgehen bei der Schwerpunktsetzung ist bekannt.
Prinzip	Innerhalb des Aufgabenformats eines Lösungsbeispiels wird die Ausgangssituation, die Lösung und der Endzustand vollständig vorgegeben.
Vorgehen	Anhand des Vorgehens bei der Planung der Schulung zur Durchführung einer Präsenzveranstaltung, soll den Lernenden die Schwerpunktsetzung vermittelt werden. Der Dozent stellt zunächst den Umfang des Gesamtstoffes, also einen Abriss über die Gesamtplanung einer Präsenzveranstaltung, als Angabe der Ausgangssituation dar. Unter Berücksichtigung des Vorwissens der Teilnehmer, sowie der Zielsetzung der Schulung als Äquivalent zur Schwerpunktsetzung bei einer Klausur, wird darauf folgend beschrieben, wie die Themen für eine Präsenzveranstaltung eingegrenzt werden. Mit diesem Vorgehen wird die Zielsetzung einer erfolgreichen Schwerpunktsetzung erreicht. Die Schulungsteilnehmer bekommen im Anschluss zur Aufgabe, für ein vorgegebenes Thema selbst einen Schwerpunkt herauszuarbeiten.

Tabelle 3: Lernaufgabe 2 (eigene Darstellung)

Lernaufgabe 2	„Vervollständigungsproblem“
Zielsetzung	Zur Präsenzveranstaltung ist ein Teilnehmer-Feedback vorhanden.
Prinzip	Bei einem Vervollständigungsproblem wird der Anfangs- sowie der Endzustand vorgegeben. Auch der Lösungsweg wird zum Teil vorgegeben.
Vorgehen	Den Schulungsteilnehmern werden ausgefüllte Feedback-Fragebögen vergangener Präsenzveranstaltungen vorgelegt. Sie bekommen die Aufgabe, die Fragebögen auszuwerten und mit Hilfe der Ergebnisse eine ausformulierte Interpretation des Feedback zu erstellen. Als teilweise vorgegebener Lösungsweg dienen Informationen zur Codierung der Teilnehmerantworten, sowie die Verwendung eines Statistikprogramms zur Auswertung. Bei der Interpretation sind die Schulungsteilnehmer weitestgehend auf sich gestellt, können sich aber individuell Unterstützung bei der Lehrkraft einholen.

Tabelle 4: Lernaufgabe 3 (eigene Darstellung)

Lernaufgabe 3	„Konventionelles Problem“
Zielsetzung	Der Ablauf der Präsenzveranstaltung ist strukturiert.
Prinzip	Beim Aufgabenformat eines konventionellen Problems wird die Anfangs- sowie die Endsituation beschrieben. Der Lösungsweg muss selbst erarbeitet werden.
Vorgehen	Den Schulungsteilnehmern wird zur Aufgabe gegeben, für ein vorgebendes Thema, mit vorgegebener Schwerpunktsetzung und Teilnehmeranzahl, den Ablauf einer eintägigen Veranstaltung zu organisieren. Die Teilnehmer müssen ein Konzept für die Organisation von Räumlichkeiten, sowie einen Zeitplan erstellen. Es müssen, unter Nennung der jeweiligen Lehrmethode, die Zeitfenster festgelegt werden, zu denen die einzelnen Teilthemen unterrichtet werden.

5.2 Variabilität: Um den Schulungsteilnehmern ein breites Übungsfeld zu ermöglichen und um viele verschiedene Themenfelder abzudecken, sollten die Lernaufgaben möglichst variabel gestaltet sein. Aus diesem Grund werden drei realistische und verschiedenartige Lernaufgaben entwickelt. Den Lernenden wird so ermöglicht über verschiedenartige Lernaufgaben breit gefächerte Kompetenzen bei der Aufgabenbewältigung zu entwickeln.

5.3 Mediale Umsetzung: Die oben genannten Lernaufgaben können mit Hilfe verschiedener Medien umgesetzt werden. Für Lernaufgabe 2 ‚Erstellung eines Teilnehmerfeedbacks‘, bietet sich im Rahmen eines Präsenzseminars eine kurze verbale Einführung durch den Dozenten an. Um die

Codierung der Teilnehmerantworten zu präsentieren, sollte unterstützend mit einer PowerPoint-Präsentation gearbeitet werden. Die eigentliche Aufgabenbearbeitung durch die Lernenden sollte individuell und unter Zuhilfenahme eines Statistikprogramms an einem Computer ausgeführt werden. Die ausgewählten Medien stellen sogenannte primäre Medien dar, die es ermöglichen in einer realen Umgebung mit einer praxisbezogenen Themenstellung zu arbeiten (Bastiaens et al, 2014, S. 108).

6. Prozedurale und unterstützende Information

6.1 Unterstützende Information: Zur Verdeutlichung, wie spezifische Informationen im Schulungsentwurf eingebunden werden können um sie lernbar zu machen, werden unterstützende Informationen konzipiert. Hierfür muss zunächst spezifiziert werden, welche mentalen Modelle und kognitiven Strategien bei der Bearbeitung einer Aufgabenklasse benötigt werden. Für die eigentliche Informationsvermittlung muss darüber hinaus eine angemessene Instruktionsstrategie gewählt werden (Bastiaens et al., 2014, S. 104). Innerhalb der ersten Aufgabenklasse kann für die Teilfertigkeit ‚Anmeldung freischalten‘ die Aushändigung eines Handouts eine mögliche unterstützende Information darstellen. Mit Hilfe des Handouts wird die software-technische Umsetzung zur Anlegung und Freischaltung einer Online-Anmeldung exemplarisch beschrieben. Die Beschreibung des Vorgehens erfolgt dabei induktivdarlegend anhand eines bebilderten Beispiels. Schritt für Schritt wird erläutert, wie eine Online-Anmeldung im PC angelegt wird. Das Handout wird den Schulungsteilnehmern im Rahmen der Präsenzschiung als pdf-Dokument zur Verfügung gestellt werden.

6.2 Prozedurale Information: Neben den unterstützenden Informationen, die vor allem bei nicht-wiederkehrenden Aufgaben Anwendung finden, können auch prozedurale oder sogenannte Just-in-Time (JIT) Informationen dargeboten werden. Diese JIT Informationen dienen als Hilfestellung bei wiederkehrenden Problemen und werden den Schulungsteilnehmern erst dann gegeben, wenn sie benötigt werden (Bastiaens et al., 2014, S. -107). Im vorliegenden Schulungsentwurf ist eine mögliche prozedurale Information die prompte Rückmeldung bei der Dateneingabe der Feedback-Bögen in das Statistikprogramm. Jeder Schulungsteilnehmer gibt an einem eigenen Computer die Daten aus den Rückmeldebögen ein. Jeder PC ist mit dem PC des Dozenten verbunden, sodass der Dozent von seinem PC aus die Bildschirme der Schulungsteilnehmer anwählen kann und die

Dateneingabe kontrollieren kann. Macht ein Teilnehmer Fehler bei der Eingabe, schickt der Dozent eine elektronische Kurzmitteilung an den entsprechenden Teilnehmer, welche sich dann auf dem jeweiligen Bildschirm in einem separaten Fenster öffnet und die weitere Dateneingabe blockiert, bis das Fenster vom Schulungsteilnehmer geschlossen wird.

7. Part-Task practice

Als vierte Komponente im 4CID-Modell steht die sogenannte Part-Task-Practice, die Einübung von Teilaufgaben. Zu diesem Zweck werden repetierende Übungen für wiederkehrende Aufgaben entworfen, welche auf hohem Niveau und schnell automatisiert werden können. In der Regel wird die Part-Task Practice bei kritischen und komplexen Fertigkeiten eingesetzt (Bastiaens et al., 2014, S. 107). In diesem Schulungsentwurf scheint eine Part-Task Practice für die Teilfertigkeit „Inhalte vermitteln“ sinnvoll zu sein, da dies eine vergleichsweise komplexe Teilfertigkeit in der vorliegenden Fertigkeitenhierarchie darstellt. Um die Inhalte an die Teilnehmer der Präsenzveranstaltung vermitteln zu können, ist es zum einen nötig, die in den vorherigen Schritten ausgewählten Inhalte zu vermitteln, zum anderen sollte aber auch immer wieder der aktuelle Wissenstand und spezifischen Themen der Teilnehmer überprüft werden und die Lernziele der Präsenzveranstaltung angepasst werden. Zu diesem Zweck empfiehlt sich als Part-Task Practice folgendes Vorgehen: Die Schulungsteilnehmer sollen zu einem eng begrenzten Thema ein Kurzreferat vorbereiten. Durch die Rückmeldung der anderen Schulungsteilnehmer erhält der jeweils Referierende unter anderem eine Rückmeldung über den Wissenstand des Publikums und die Möglichkeit seine Inhalte anzupassen. Nach einer abschließenden Evaluationsrunde erhält der jeweilige Teilnehmer durch das Publikum ein Feedback, ob ihm die Berücksichtigung des Wissenstandes und spezifischen Themen der Zuhörer in Kombination mit der Vermittlung des eigentlichen Inhaltes gelungen ist.

8. Didaktische Szenarien

8.1 Diskussion der Umsetzungsmöglichkeiten: Ein Didaktisches Szenario stellt eine Art Skript für die Inszenierung eines bestimmten Lernarrangements dar, welches alle notwendigen Erfordernisse für die Umsetzung zusammenstellt (Baumgartner, 2006, S. 239). Im folgenden soll nun anhand der zuvor konzipierten Lernaufgaben die praktische Umsetzung im Rahmen der Szenarien Erkundung und Simulation überprüft werden.

Für das Szenario ‚Erkundung‘ bietet sich, mit der Zielsetzung einer strukturierten Präsenzveranstaltung, Lernaufgabe 3 an. Konkret kann die Umsetzung im vorliegenden Schulungsentwurf so aussehen, dass die Teilnehmer in Kleingruppen von drei Personen dazu aufgefordert werden, im Rahmen der konventionellen Problemstellung den Lösungsweg selbst zu finden. Die Kleingruppen haben im Rahmen der Aufgabenstellung die Aufgabe eine eintägige Präsenzveranstaltung mit vorgegebener Schwerpunktsetzung und Teilnehmeranzahl zu organisieren und zu strukturieren. Zur Umsetzung mittels Erkundung sollen sie zum Beispiel herauszufinden, wie sie passende Räumlichkeiten finden. Durch Austausch innerhalb der Kleingruppe und mit Experten vor Ort können die Teilnehmer herausfinden wie man eine Präsenzveranstaltung gut strukturieren kann. Im Rahmen der Erkundung verlassen die Teilnehmer den eigentlichen Lernraum und begeben sich in der realen Umwelt auf den Lösungsweg.

Für das Szenario ‚Simulation‘ bietet sich, mit der Zielsetzung ein Feedback für eine Präsenzveranstaltung zu erstellen, am besten Lernaufgabe 2 an. Zu der zuvor angeführten Möglichkeit der Umsetzung dieser Lernaufgabe sind natürlich auch Alternativen denkbar. Eine mögliche Alternative ist die Konzeption eines Computerprogrammes, in welchem die Ausgabe des Teilnehmer-Feedbacks, die Eingabe in ein Statistikprogramm und die Rückmeldung durch die Lehrkraft vollständig im virtuellen Raum erfolgt. Im Rahmen des Vervollständigungsproblems werden den Teilnehmern in einer Computersimulation die Feedback-Bögen nacheinander vorgelegt. Die entsprechende Codierung für die Antworten wird vorgegeben. Die Teilnehmer haben zunächst die Aufgabe die entsprechenden Codierungen in eine Statistik-Programm einzutragen. Machen sie hierbei einen Fehler, bekommen sie Just-in-Time die entsprechende Rückmeldung darüber und können ihren Fehler korrigieren. Für die abschließende Auswertung der Teilnehmerantworten kann der Anwender der Simulation aus verschiedenen Antwortmöglichkeiten auswählen, wobei auch hier wieder eine prompte Rückmeldung über die Korrektheit der Auswahl erfolgt. Die Konzeption einer Simulation für diese Lernaufgabe wäre allerdings recht aufwändig und eine nicht-virtuelle Konzeption der Lernaufgabe wäre vermutlich effektiver und weniger kostenintensiv.

8.2 Fidelity: Die beiden ausgewählten und eben beschriebenen Lernszenarien können als sogenannte High-Fidelity Lernumgebungen gewertet werden. Das Lernszenario der Erkundung findet im realen Raum statt und ist damit komplex genug um für erfahrene Lernende eine Herausforderung

darzustellen. Auch das Lernszenario der Simulation stellt einer Herausforderung an erfahrene Lernende dar, auch wenn hier etwas mehr Unterstützung bei der Aufgabenbewältigung dargeboten wird. Für beide Lernaufgaben werden Vorkenntnisse benötigt.

9. Fazit

9.1 Verortung im ADDIE-Phasenmodell: Das ADDIE-Phasenmodell unterscheidet 5 verschiedene Phasen des systematischen Planens:

- *Analysis* zentraler Merkmale der Lernenden und Zielsetzung.
 - *Design* der Lernziele mittels konkreter thematischer Inhalte und jeweiliger Bearbeitungszeit.
 - *Development/ Entwicklung* von Lernmaterialien.
 - *Implementation* der Lernmaterialien, sowie Bereitstellung von Unterstützung.
 - *Evaluation* der eingesetzten Materialien und Methoden
- (Bastiaens et al., 2014, S. 36 f).

Die Schwerpunkte des vorliegenden Schulungsentwurfes liegen, bezogen auf das ADDIE-Phasenmodell, auf den Phasen Analyse und Design. Zunächst wurden die Zielsetzungen einer Präsenzveranstaltung, sowie das Vorwissen der Schulungsteilnehmer analysiert. Ohne diese Analyse wäre der Aufbau eines 4CID-Modells nicht möglich gewesen. Auf der Grundlage dieser Analysen wurden nachfolgend die Lernziele konkretisiert. Das ist durch die Entwicklung von Lernaufgaben, unterstützenden Informationen, Just-in-Time Aufgaben und Part-Task Practice Aufgaben erfolgt. Dieses Vorgehen fällt unter die Design-Phase im ADDIE-Phasenmodell und nahm in diesem Schulungsentwurf den größten Raum ein. Die ersten beiden Phasen der Analyse und des Designs können ohne Probleme theoretisch geplant werden. Die folgenden drei Phasen bedürfen allerdings einer praktischen Umsetzung, die in diesem Rahmen nicht stattfinden konnte. Für die Phase der Entwicklung müssten konkrete Lernmaterialien entwickelt werden, wobei erste Ansätze der Entwicklung auch in diesem Schulungsentwurf zu finden sind. Im Unterpunkt der didaktischen Szenarien wurde eine mögliche Umsetzung von Lernaufgaben dargelegt, wobei die Lernmaterialien zwar genannt wurden, aber der Schritt zur tatsächlichen Entwicklung erst noch folgen müsste. Konkret müssten Powerpoint-Präsentationen entwickelt werden, der Vortragstext müsste erstellt werden und es müssten Einzel-, sowie Gruppenaufgaben ausgearbeitet werden um den Teilnehmern im darauffolgenden Schritt der Implementation die beschriebenen Lernauf-

gaben vorlegen zu können. Zum Abschluss folgt die Phase der Evaluation, welche wiederum auf alle anderen Phasen zurückwirkt. Die Evaluation kann im vorliegenden Schulungsentwurf ganz praxisnah direkt durch die Schulungsteilnehmer erfolgen. Auf Grundlage der Rückmeldung kann überprüft werden, ob in einer der vorausgegangenen Phase Fehler unterlaufen sind, oder Verbesserungsbedarf besteht. Ist das Ergebnis der Evaluation beispielsweise, dass das Vorwissen der Schulungsteilnehmer falsch eingeschätzt wurde, ist das Design der Lernaufgaben zu überprüfen und nachfolgend die Lernaufgaben zu ändern, welche dann wiederum implementiert werden müssen und zum Abschluss wieder evaluiert werden.

9.2 Stärken-Schwächen-Abschätzung: Der vorliegende Schulungsentwurf scheint durchaus geeignet um die komplexe Fertigkeit eine Präsenzveranstaltung durchzuführen zu erlernen. Ein großer Vorteil dieses Entwurfs ist, dass die Zielfertigkeit mit der Schulungsveranstaltung an sich vergleichbar ist. Die Schulung findet als Präsenzseminar statt, wobei die Planung der Schulung auch gleichzeitig in weiten Teilen den zu vermittelnden Inhalten entspricht. Auf der anderen Seite sind als nachteilig die Schwierigkeiten bei der Suche nach geeigneter Grundlagenliteratur für die zu schulende Kompetenz zu nennen. Die zugrunde liegenden Quellen für die Analyse der Zielkompetenz sind eher spärlich und könnten sich somit negativ auf die Erstellung der Zielkompetenz ausgewirkt haben. Würde der Schulungsentwurf umgesetzt, würden sich diese Schwäche bei der Evaluation sicherlich bemerkbar machen.

Literaturverzeichnis

- FernUniversität in Hagen. (2014). Präsenz- und Onlineseminare. Verfügbar unter: <http://www.fernuni-hagen.de/KSW/bscpsy/studienorganisation/seminare.shtml>. Stand: 10.07.2014
- Baumgartner, P. (2006). E-Learning-Szenarien - Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie. In E. Seiler Schiedt, S. Kälin, C. Sengstag (Hrsg.), *Medien der Wissenschaft. E-learning - alltagstaugliche Innovation?* (Band 38, S. 238-247) Münster: Waxmann.
- Bastiaens, T., Deimann, M., Schrader, C. & Orth, C. (2014). *Instructional Design und Medien*. Hagen: FernUniversität. Fakultät für Kultur- und Sozialwissenschaften.
- Bastiaens, T. J. (2007). *Das Vier-Komponenten-Instruktionsdesign-Modell für E-Learning*. Vortrag: bt talks des Departments für Interaktive Medien und Bildungstechnologien am, 28, 2007. Zuletzt abgerufen unter: http://www.bildungstechnologie.org/Members/hg/bt-talks/Theo_Bastiaens_-_Das_Vier-Komponenten-Instruktionsdesign-Modell_fr_ELearning.pdf
- Beyer, J. (2005). Pfadabhängigkeit ist nicht gleich Pfadabhängigkeit! Wider den impliziten Konservatismus eines gängigen Konzepts. *Zeitschrift für Soziologie*, 34(1), 5-21.
- Kraft, S. (2003). Blended Learning–ein Weg zur Integration von E-Learning und Präsenzlernen. *Erfahrungen mit neuen Medien. Report*, 2, 45-46.
- Mayntz, R. (2002). Zur Theoriefähigkeit makro-sozialer Analysen. In R. Mayntz (Hrsg.), *Akteure - Mechanismen - Modelle. Zur Theoriefähigkeit makrosozialer Analysen* (S. 7-43) Frankfurt: Campus.
- Sweller, J., Ayres, P. & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. New York: Springer.
- Chandler, P., & Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cognition and instruction*, 8(4), 293-332.

Van Merriënboer, J. J., Clark, R. E. & De Croock, M. B. (2002). Blueprints for complex learning: The 4C/ID-model. *Educational Technology Research and Development*, 50(2), 39-61.

Van Merriënboer, J. J., Kirschner, P. A. & Kester, L. (2003). Taking the load off a learner's mind: Instructional design for complex learning. *Educational psychologist*, 38(1), 5-13.

Van Merriënboer, J. J. & Sluijsmans, D. M. (2008). Toward a Synthesis of Cognitive Load Theory, Four Component Instructional Design, and Self-Directed Learning. *Educational Psychology Review*, 21(1), 55-66.

Eigenständigkeitserklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Hausarbeit mit dem Thema: **Schulung von Mitarbeitern des Lehrgebiets in der Kompetenz: „Eine Präsenzveranstaltung durchführen“** ohne fremde Hilfe erstellt habe. Alle verwendeten Quellen wurden angegeben. Ich versichere, dass ich bisher keine Hausarbeit oder Prüfungsarbeit mit gleichem oder ähnlichem Thema an der FernUniversität oder einer anderen Hochschule eingereicht habe.

Eppelheim, 14.07.2014,
Katharina Malzahn