

---

Department Psychologie  
Institut für Pädagogische Psychologie

**30**

---

**Melanie Hasenbein, Heinz Mandl und Katrin Winkler**

Konzeption und Evaluation des Distanzkurses  
„Basiskompetenz wissensorientiertes Management“  
der Volkswagen AutoUni

September 2005



## Zusammenfassung

Im Rahmen der Volkswagen AutoUni wurde der Distanzkurs „Basiskompetenz wissensorientiertes Management“ konzipiert und evaluiert. Die Wirkung des Kurses wurde von den Teilnehmern hinsichtlich der Akzeptanz, der Qualität der Lernumgebung, des fallbasierten Lernens, der Motivation und der Gruppenarbeit sowie des Lernerfolgs und Lerntransfers beurteilt. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen eine hohe Bewertung der Akzeptanz, der Qualität der Lernumgebung sowie des fallbasierten Lernens und der Motivation. Die Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform und die virtuelle Gruppenarbeit wurden niedriger bewertet. Hier zeigt sich Optimierungsbedarf, der bei einer Weiterentwicklung des Kurskonzepts berücksichtigt werden sollte. Hoch eingeschätzt wurden zudem der Lernerfolg und Lerntransfer.

**Schlüsselwörter:** Distanzkurs, problemorientiertes Lernen, Evaluation, Wirkungsanalyse

## Abstract

In the context of the Volkswagen AutoUni the distance course “Basic competence knowledge-oriented management” was designed and evaluated. The effect of the course was evaluated by the participants regarding acceptance, quality of the learning environment, case-based learning, motivation, group work, learning success and transfer. The acceptance, the quality of the learning environment, the case-based learning and the motivation were evaluated positively. However the usability of the learning platform and the virtual group work were evaluated less positively thus making a need of improvement apparent which should be taken into consideration in the further development of the course concept. Furthermore the learning success and the learning transfer were positively evaluated.

**Keywords:** distance course, problem-based learning, evaluation, effect analysis

# **KONZEPTION UND EVALUATION DES DISTANZKURSES „BASISKOMPETENZ WISSENSORIENTIERTES MANAGEMENT“ DER VOLKSWAGEN AUTOUNI**

## **Ausgangslage**

Bei dem Distanzkurs „Basiskompetenz wissensorientiertes Management“ handelt es sich um einen Online-Baustein des Studienmoduls „Managing Intellectual Capital“ der Volkswagen AutoUni. Der Distanzkurs wurde in Kooperation zwischen dem Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der Ludwig-Maximilians-Universität und der Volkswagen AutoUni konzipiert und entwickelt. Er soll theoretische Ansätze und praxisorientiertes Wissen zum Wissensmanagement vermitteln.

Die didaktische Konzeption orientiert sich an der problemorientierten Gestaltung von Lernumgebungen. Diese soll die Lernenden vor allem durch das Lernen anhand von authentischen Fällen unterstützen, ihr erworbenes Wissen in praktischen betrieblichen Situationen anzuwenden und so den Transfer auf den Arbeitsplatz zu erleichtern.

Der Kurs wurde im Rahmen der Volkswagen AutoUni als Pilotprojekt durchgeführt. Die technische Umsetzung erfolgte dabei auf der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup>.

Um die Wirkung des Distanzkurses auf die Teilnehmer zu erfassen, wurde dieser in Hinblick auf folgende Aspekte evaluiert:

- Akzeptanz
- Qualität der Lernumgebung
- Fallbasiertes Lernen
- Motivation
- Gruppenarbeit
- Lernerfolg und Lerntransfer

## Ziele und Inhalte des Distanzkurses

Folgende Zielbereiche standen bei der Konzeption des Kurses im Vordergrund:

Zum einen sollte den Teilnehmern als fachliches Ziel grundlegendes Wissen zum Thema Wissensmanagement vermittelt werden. Sie sollten theoretische Modelle und Instrumente zum Wissensmanagement kennen und bewerten lernen. Zudem sollten sie Möglichkeiten der praktischen Umsetzung kennen lernen sowie an konkreten Fällen und Aufgaben selbst Lösungen erarbeiten.

Zum anderen war mit dem Kurs für die AutoUni die Zielsetzung verbunden, Erfahrungen mit der Durchführung eines reinen Distanzkurses, d.h. eines Kurses ohne Präsenzphase, insbesondere in Hinblick auf das selbstgesteuerte und kooperative Lernen der Teilnehmer zu sammeln.

Der Distanzkurs umfasste folgende Inhalte:

### **1. Einführung ins Wissensmanagement**

Die Teilnehmer lernen Expertenmeinungen zur Bedeutung von Wissensmanagement, eine Begriffsdefinition zum Wissensmanagement, die Unterscheidung in Daten, Information und Wissen sowie zwei Wissensmanagement-Modelle kennen. Den Teilnehmern werden zur Einführung in das Thema Wissensmanagement das Genfer Wissensmanagement-Modell (Probst, Raub & Romhardt, 2000) und das Münchener Wissensmanagement-Modell (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 1999) vorgestellt.

### **2. Vertiefung von Wissensmanagement**

Das Wissen der Teilnehmer zum Münchener Wissensmanagement-Modell wird anhand eines Fallbeispiels aus der Praxis vertieft. Zudem werden zwei weitere Wissensmanagement-Modelle, das Modell nach Nonaka und Takeuchi (1997) sowie das Grazer Modell nach Schneider (2001), vorgestellt und anhand von Praxisbeispielen veranschaulicht. Als optionales Angebot können sie das Wissensmanagement-Modell nach Boisot (1995, 1998) und nach Pawlowsky (1994, 1998) kennen lernen.

### **3. Instrumente im Wissensmanagement**

Die Teilnehmer erhalten eine Auswahl an Wissensmanagement-Instrumenten aus theoretischer Sicht (Koch & Mandl, 1999; Reinmann-Rothmeier, Mandl, Erlach & Neubauer, 2001). Diese umfasst die Wissenslandkarte, Datenbanken, die Story Telling-Methode, Communities of Practice sowie Lessons Learned. Zudem erhalten die Teilnehmer einen Einblick in eine Auswahl von Wissensmanagement-Instrumenten aus der Volkswagen-Welt wie z.B. den „Expertfinder“, den „Expertroom“ und die „Wissensstafette“. Darüber hinaus wird ihnen die Anwendung einzelner Instrumente anhand von Beispielen aus

der Unternehmenspraxis vorgestellt wie beispielsweise Siemens Sharenet und die DaimlerChrysler TechClubs.

#### **4. Implementation von Wissensmanagement**

Den Teilnehmern werden die psychologischen Aspekte vermittelt, die bei der Implementation von Wissensmanagement zu berücksichtigen sind. Zu diesen gehören die Wahrnehmung der Implementationsmaßnahme seitens der Mitarbeiter, Reaktanz und Widerstand bezüglich des Implementationsvorhabens sowie Konflikte, die während des Implementationsprozesses auftreten können (Reiß, 1997; v. Rosenstiel, 2000). Weiterhin wird den Teilnehmern ein Vorgehensmodell zur mitarbeiterzentrierten Implementation von Wissensmanagement (Tarlatt, 2001; Winkler & Mandl, 2004) vorgestellt, und sie erhalten anhand eines konkreten Unternehmensfalls einen Einblick in die Praxis der Implementation von Wissensmanagement.

#### **5. Mini-Case zum Wissensmanagement**

Die Teilnehmer wenden ihr erworbenes Wissen anhand eines „Mini-Case“ in den jeweiligen Kleingruppen an. Bei den Mini-Cases handelt es sich um konkrete Fälle bzw. Projekte oder erste Ideenansätze aus dem Arbeitsfeld der Teilnehmer. Ziel des Mini-Case ist es, Problemfelder und Barrieren eines Beispiels aus der Unternehmenspraxis, das im Kontext von Wissensmanagement steht, herauszuarbeiten und Lösungswege auf Basis des bisher Gelernten zu entwickeln. Hierbei kann es sich beispielsweise um die Einführung eines Wissensmanagement-Instruments in einem Unternehmensbereich oder um ein konkretes Wissensmanagement-Projekt handeln.

### **Didaktische Konzeption des Distanzkurses**

Die Grundlage für das didaktische Konzept des Distanzkurses bildet der problemorientierte Ansatz zur Gestaltung von Lernumgebungen (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001). Dieser wurde anhand der Leitlinien problemorientierten Lernens wie folgt in dem Distanzkurs umgesetzt:

#### **Leitlinie 1: Lernen anhand von authentischen Problemen**

Das Prinzip der Authentizität zeigt sich in dem Distanzkurs vor allem durch die integrierten Fälle. Bei der Integration der verschiedenen Fälle in den Distanzkurs wurden zwei Falltypen in die einzelnen Lerneinheiten eingebaut:

- Fallbeispiele und
- Fallaufgaben

Die Fallbeispiele haben zum Ziel, die Theorie in einem Anwendungskontext darzustellen und die vorgestellten Wissensmanagement-Modelle und Wissensmanagement-Instrumente an einem konkreten Fallbeispiel aus der

Unternehmenspraxis zu veranschaulichen. Die Fallaufgaben sind in Kleingruppen zu bearbeiten. Hierbei handelt es sich um Unternehmensfälle, die vor dem Wissensmanagement-Hintergrund kooperativ zu lösen sind.

#### **Leitlinie 2: Lernen in multiplen Kontexten**

Multiple Kontexte lernen die Teilnehmer in dem Distanzkurs durch die Darstellung von Wissensmanagement-Methoden in unterschiedlichen Situationen bzw. Wissensmanagement-Kontexten kennen. Konkret bedeutet dies, dass die Teilnehmer die Umsetzung einzelner Wissensmanagement-Instrumente in verschiedenen Unternehmen aufgezeigt bekommen, damit das Wissen nicht auf bestimmte Situationen fixiert bleibt.

#### **Leitlinie 3: Lernen in einem sozialen Kontext**

Ein sozialer Kontext wird in dem Distanzkurs dadurch hergestellt, dass ein großer Teil der Aufgaben kooperativ in Kleingruppen zu bearbeiten ist. Das bedeutet, dass in dem Distanzkurs immer wieder Lernphasen eingebaut wurden, in denen Aufgaben über einen fest definierten Zeitraum in Kleingruppen zu bearbeiten und anschließend in der Gesamtgruppe zu diskutieren waren.

#### **Leitlinie 4: Lernen mit instruktionaler Unterstützung**

Die instruktionale Unterstützung erfolgte in dem Distanzkurs durch die tutorielle Betreuung, die schriftliche Anleitung zur Aufgabenbearbeitung sowie die feste Taktung der Aufgaben und das elaborierte Feedback nach Bearbeitung der Aufgaben. Zudem standen die Tutoren den Teilnehmern bei allen Fragen inhaltlicher und organisatorischer Art zur Verfügung.

### **Technische Umsetzung des Distanzkurses**

Was die technische Realisierung anbelangt, wurde der Online-Kurs auf der Lernplattform AutoUnique umgesetzt. Dabei handelt es sich um eine webbasierte Wissens- und Lernumgebung der Volkswagen AutoUni, die auf der softwaretechnischen Lösung CLIX (Corporate Learning Information eXchange) basiert.

Auf der Lernplattform können den Teilnehmern verschiedene Lernunterlagen wie Dokumente und Tutorials sowie Audios und Videos zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin gibt es einen geschützten Arbeitsbereich „Meine Communities“, der eine virtuelle Gruppenarbeit ermöglicht und nur für die Teilnehmer einer fest definierten Gruppe zugänglich ist. Die Teilnehmer und Tutoren haben die Möglichkeit, sich über Foren und Chats auszutauschen. Die Erstellung von Gruppenarbeiten wird zudem durch einen Dokumentenpool unterstützt.

The screenshot shows the AutoUni LMS interface. At the top, there's a navigation bar with icons for Home, Site map, Feedback, and Abmelden. On the left, a sidebar titled 'Mein Bereich' lists various user options like Meine Events und Programme, Meine Communities, etc. The main content area is titled 'Distanzkurs: Basiskompetenz wissensorientiertes Management'. It features a 'Curriculum' section with a detailed description of the structure and components. Below this is a table titled 'Ablauf- und Zeitplan des Distanzkurses (92 KB)' listing four blocks (Block A, B, C, D) with their respective dates (01.10.-15.10.2004, 16.10.-18.11.2004, 19.11.-09.12.2004, 09.12.-12.12.2004), status (Modultop, Ordnetopp, etc.), and type.

Abbildung 1: Distanzkurs auf der Lernplattform AutoUni<sup>que</sup>.

## Design und Ablauf des Distanzkurses

Die Kursdurchführung erfolgte in einem Zeitraum von zweieinhalb Monaten und umfasste 4 Themenblöcke mit insgesamt 8 Lerneinheiten.

Block A		Block B			Block C		Block D	
E 1	E 2	E 3	E 4	E 5	E 6	E 7	E 8	
Begrüßung, Einführung und Kennen- lernen	Einführung ins WM	Vertiefung WM- Modelle	WM- Instrumente/ Methoden	WM- Implemen- tation	VW Mini-Cases	Prof.- Sprechtag	Leitfragen Diskussion	
2h	1h	3h	3h	5h	6h	1h	1h	
<b>01.10.04–15.10.04</b>		<b>16.10.04–18.11.04</b>			<b>19.11.04– 09.12.04</b>		<b>09.12.04–12.12.04</b>	

Abbildung 2: Ablauf des Distanzkurses.

**Block A vom 01.10.04–15.10.04:**

Zunächst wurden die Teilnehmer in der Lerneinheit E1 vom Präsidenten der AutoUni, Prof. Dr. Dr. Zimmerli, mit einem Film begrüßt und erhielten anschließend eine Online-Einführung in die Lernplattform. Zudem hatten sie die Möglichkeit, sich mittels eines Kennenlern-Fragebogens im Kennenlern-Forum vorzustellen. In der Lerneinheit E2 erhielten die Teilnehmer eine Einführung in das Thema Wissensmanagement und eine Einzelaufgabe zur Bearbeitung.

**Block B vom 16.10.04–18.11.04:**

In den Lerneinheiten E3 (Vertiefung Wissensmanagement-Modelle), E4 (Wissensmanagement-Instrumente und Wissensmanagement-Methoden) und E5 (Wissensmanagement-Implementation) wurde den Teilnehmern weiterführendes Wissen zum Thema Wissensmanagement vermittelt und sie erhielten wiederum verschiedene Aufgaben, die sie allein oder in ihrer Lerngruppe zu bearbeiten hatten.

**Block C vom 19.11.04–09.12.04:**

In der Lerneinheit E6 folgte dann der Transferfall (Mini-Case), der kooperativ zu bearbeiten war und einen Fall aus der Unternehmenspraxis darstellen sollte.

**Block D vom 09.12.04–12.12.04:**

Zum Abschluss des Distanzkurses fanden in den Lerneinheiten E7 und E8 eine asynchrone Diskussion mit dem betreuenden Prof. Dr. Heinz Mandl sowie eine Leitfragen-Diskussion zur Reflexion des Kurses statt.

## **Evaluation des Distanzkurses**

Die Evaluation des Distanzkurses erfolgte durch Teilnehmerbeurteilungen mit Hilfe von Fragebogen und Interviews. Folgende Aspekte wurden dabei untersucht:

Mit der *Akzeptanz* wurde die allgemeine Zufriedenheit der Teilnehmer mit dem Distanzkurs überprüft. Erhoben wurde, inwiefern den Teilnehmern der Distanzkurs gefallen hat und ob sie diesen ihren Kollegen weiterempfehlen würden.

Unter der *Qualität der Lernumgebung* wurden die didaktische, mediendidaktische und inhaltliche Gestaltung des Distanzkurses sowie als ergonomischer Aspekt die Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform abgefragt. Die didaktische Gestaltung bezog sich auf die Zielbezogenheit und die Problemorientierung des Distanzkurses. Mit der mediendidaktischen Gestaltung wurden die mediale Aufbereitung der Inhalte und der Einsatz der verschiedenen Medien im Distanzkurs untersucht. Die inhaltliche Gestaltung umfasste die

strukturierte Darstellung und präzise Erläuterung der Inhalte. Unter der Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform wurden die Navigation und die Orientierung auf der Lernplattform abgefragt.

Darüber hinaus wurde das *fallbasierte Lernen* in dem Distanzkurs untersucht, da dies ein besonderer Schwerpunkt der Untersuchung war. Hier wurden unter anderem die Praxisnähe und der Anwendungsbezug der im Distanzkurs integrierten Fälle abgefragt und zudem die Teilnehmer nach der Eignung dieser Lernmethode für die Vermittlung von Wissensmanagement-Inhalten in einem Online-Seminar gefragt.

Weiterhin wurde die *Motivation* der Teilnehmer erhoben. Die Teilnehmer schätzten hier unter anderem ein, ob ihnen das Lernen im Distanzkurs Spaß gemacht hat.

Außerdem wurde die *Gruppenarbeit* in Bezug auf die Aufgabenbearbeitung und die Kommunikation mittels Gruppenforum untersucht.

In Hinblick auf den *Lernerfolg und Lerntransfer* wurde erhoben, ob die Teilnehmer neues Wissen zum Thema Wissensmanagement erworben haben und dieses im beruflichen Alltag anwenden werden können. Zusätzlich wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie nach dem Distanzkurs eine bessere Vorstellung als vorher vom Online-Lernen und den praktischen Einsatzmöglichkeiten von Wissensmanagement sowie den Wissensmanagement-Theorien haben.

## Fragestellungen

Die Abschlussuntersuchung des Distanzkurses umfasste folgende Fragestellungen:

### *Akzeptanz*

- Auf welche Akzeptanz stößt der Distanzkurs bei den Teilnehmern?

### *Qualität der Lernumgebung*

- Wie wird die Lernumgebung von Teilnehmern in Hinblick auf die didaktische Gestaltung von den Teilnehmern eingeschätzt?
- Wie schätzen die Teilnehmer die mediendidaktische Gestaltung ein?
- Wie beurteilen sie die inhaltliche Gestaltung?
- Wie wird die Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform von den Teilnehmern eingeschätzt?

### *Fallbasiertes Lernen*

- Wie werden die Fälle in dem Distanzkurs von den Teilnehmern bewertet?
- Wie schätzen die Teilnehmer das fallbasierte Lernen als Lernmethode ein?

*Motivation*

- Wie schätzen die Teilnehmer ihre Motivation beim Lernen in dem Distanzkurs ein?

*Gruppenarbeit*

- Wie bewerten die Teilnehmer die Gruppenarbeit in Hinblick auf die Aufgabenbearbeitung?
- Wie schätzen sie die Kommunikation mittels Gruppenforum ein?

*Lernerfolg/Lerntransfer*

- Wie schätzen die Teilnehmer ihren Lernerfolg ein?
- Wie beurteilen sie den Lerntransfer?

## **Untersuchung**

*Stichprobe*

An der Evaluation nahmen 17 Mitarbeiter des Volkswagen Konzerns teil. Von diesen waren 13 männlichen und 4 weiblichen Geschlechts. Das Durchschnittsalter lag bei 38 Jahren. Bei der Zielgruppe handelte es sich um Fach- und Führungskräfte aus den verschiedensten Bereichen des Volkswagen Konzerns. Alle Teilnehmer hatten einen Hochschul- bzw. Fachhochschulabschluss. Für die an die schriftliche Befragung anknüpfenden Interviews erklärten sich 16 der 17 Mitarbeiter bereit.

*Ablauf der Untersuchung*

Die Teilnehmer erhielten am Ende des Distanzkurses via E-Mail die Abschlussfragebogen zur Beantwortung. Im Anschluss daran fanden die Telefoninterviews mit den Teilnehmern statt.

*Instrumente*

Zur Datenerhebung wurde ein strukturierter Fragebogen zu den Aspekten Akzeptanz, Qualität der Lernumgebung, fallbasiertes Lernen, Motivation, Gruppenarbeit und Lernerfolg/Lerntransfer eingesetzt.

Für die Einschätzung der einzelnen Items wurde eine fünfstufige Skala von 1 = „trifft nicht zu“ bis 5 = „trifft zu“ verwendet.

Die erhobenen Daten der Teilnehmerbefragung wurden mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS 12.0 hinsichtlich der Mittelwerte ausgewertet.

Weiterhin wurde ein teilstrukturierter Interviewleitfaden entwickelt, der zum Ziel hatte, über den Abschlussfragebogen hinaus weitere Einblicke in die einzelnen Aspekte der Untersuchung zu erhalten, die über die vorgegebenen Antwortkategorien des strukturierten Fragebogens hinausgingen.

Die Interviews wurden aufgenommen, transkribiert und anschließend kategorisiert.

### *Ergebnisse der Wirkungsanalyse*

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Abschlussbefragung inklusive der Interviews beschrieben.

Es wurden jeweils Mittelwerte berechnet, die folgendermaßen zu interpretieren sind: Ein Mittelwert unter  $M = 2.5$  bedeutet eine niedrige Bewertung durch die Teilnehmer, ein Mittelwert über  $M = 3.5$  eine hohe Teilnehmereinschätzung. Eine mittlere Einschätzung liegt zwischen  $M = 2.5$  und  $M = 3.5$ .

### *Ergebnisse zur „Akzeptanz“*

Die *Akzeptanz* des Distanzkurses wurde insgesamt hoch eingeschätzt. Die meisten Teilnehmer gaben an, dass ihnen der Distanzkurs gut gefallen habe und sie diesen ihren Kollegen weiterempfehlen würden.

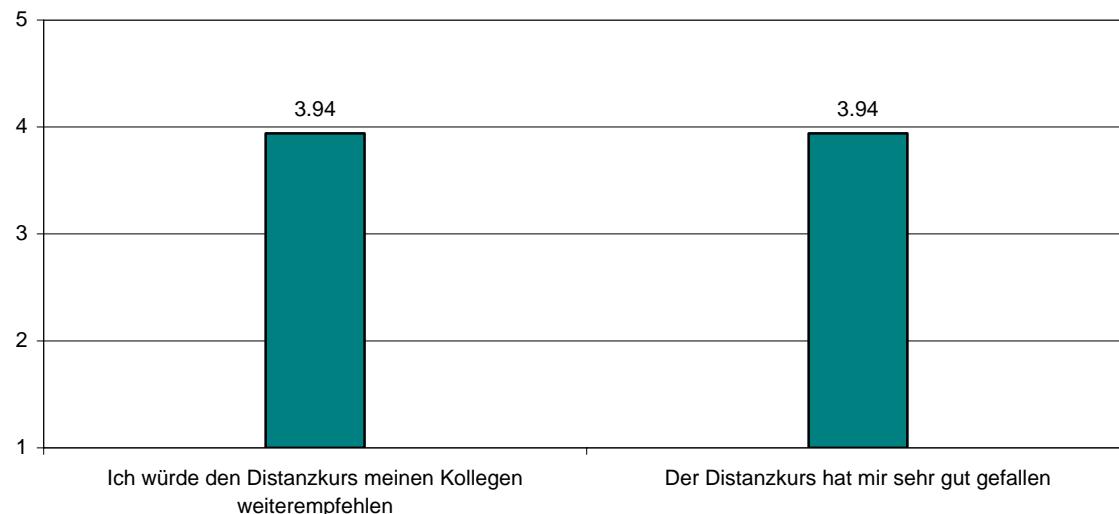


Abbildung 3: Mittelwerte „Akzeptanz“.

Die Interviewbefragung ergab, dass zwölf der sechzehn Befragten einen positiven *Gesamteindruck* vom *Distanzkurs* hatten. Dies belegt folgende Teilnehmerantwort:

„Also der Gesamteindruck ist positiv. Ich bin erstaunt, dass doch so viel dabei überkommt und auch haften bleibt.“

Zudem gaben alle sechzehn Befragten in den Interviews an, dass die *Teilnahme an dem Distanzkurs lohnenswert* gewesen sei. Dies zeigt folgendes Teilnehmerzitat:

„Ja, es hat sich doppelt gelohnt. Inhaltlich, und ich habe noch keinen Online-Kurs gemacht. Das war sehr spannend.“

#### *Ergebnisse zur „Qualität der Lernumgebung“*

Hierzu wurden die didaktische, inhaltliche, mediendidaktische Gestaltung sowie die Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup> von den Teilnehmern beurteilt.

##### Didaktische Gestaltung

Eingeschätzt wurden die *Zielbezogenheit* und die *Problemorientierung*.

Die drei Items, die sich auf die Lernziele des Distanzkurses bezogen, zeigten eine hohe Einschätzung durch die Teilnehmer.

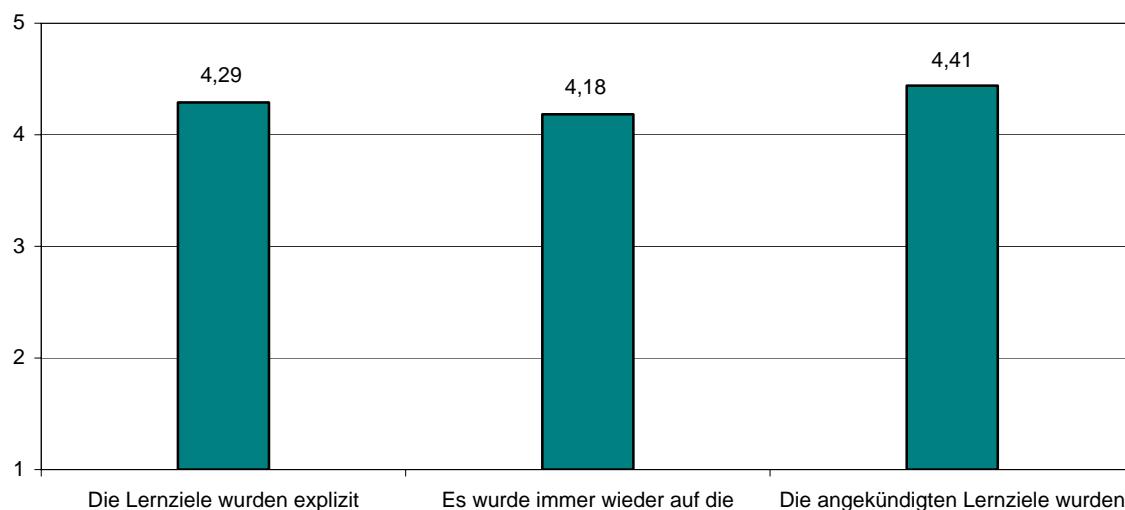
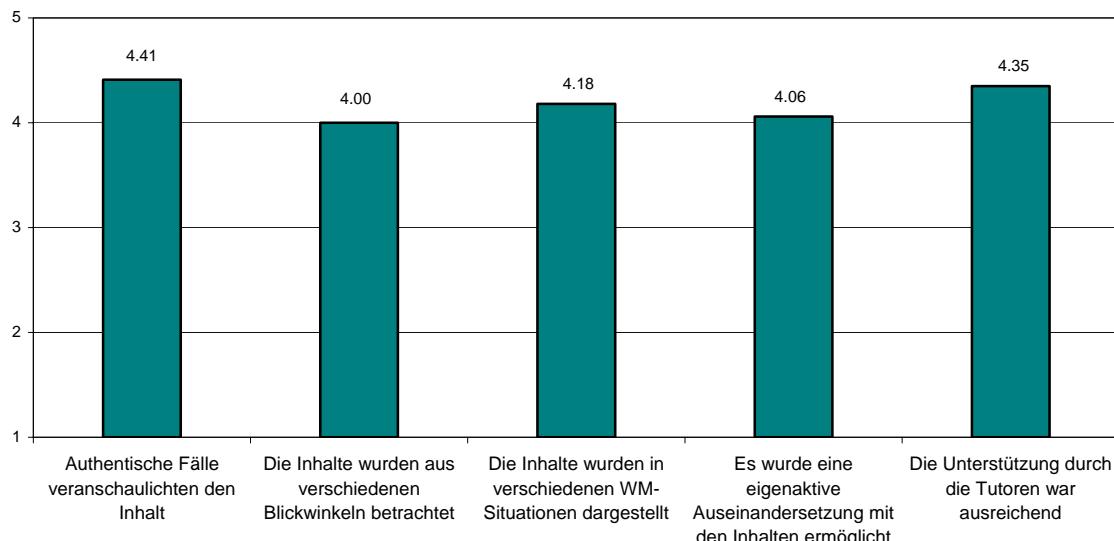


Abbildung 4: Mittelwerte „Zielbezogenheit“.

Die *Problemorientierung*, die sich aus fünf Items zusammensetzt, wurde ebenfalls von den Teilnehmern hoch eingeschätzt. Insbesondere erhielten die Veranschaulichung der Inhalte durch authentische Fälle und die Unterstützung durch die Tutoren hohe Bewertungen.



*Abbildung 5: Mittelwerte „Problemorientierung“.*

In den Interviews bestätigten zudem fünfzehn der sechzehn Interviewten die Frage, ob ihnen der Distanzkurs eine *eigenaktive Auseinandersetzung* mit den Inhalten ermöglicht habe. Folgende Teilnehmerantwort belegt dies:

„Also meiner Meinung nach, ja. Mir hat es besonders am Anfang gut gefallen, dass es eigentlich relativ abwechslungsreich war. Da war mal halt ein Film dabei, den du dir angucken kannst. Dann aber trotzdem so dieses interaktive Durcharbeiten von diesen, ja, ich will nicht sagen, Folien, aber von den Inhalten und auch so, dass man halt dann bei bestimmten Begriffen, wenn einem die nicht klar waren aber man draufklicken konnte.“

Veranschaulichung der Inhalte durch authentische Fälle. Dies zeigt folgendes Teilnehmerzitat:

„Ja, hervorragend, gut bis sehr gut. Man konnte die Inhalte mit Assoziation verknüpfen. Sehr gut: Wissenschaftlicher Anspruch plus Bezug zur Praxis.“

Was die Frage nach dem *Praxisbezug der Aufgaben* im Distanzkurs anbetrifft, wurde auch dieser von fünfzehn der sechzehn Befragten zugestimmt. Folgende Teilnehmerantwort macht dies noch einmal deutlich:

„Ja, gut, um den Transfer in die Praxis zu leisten.“

### Inhaltliche Gestaltung

Was die *inhaltliche Gestaltung* betrifft, so wurde diese über alle drei Items von den Teilnehmern sehr hoch eingeschätzt.

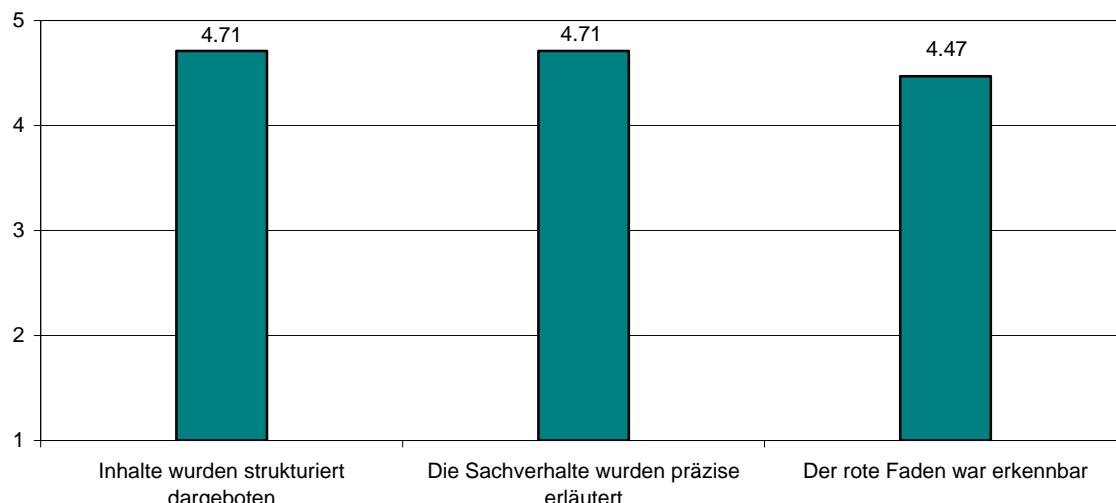


Abbildung 6: Mittelwerte „Inhaltliche Gestaltung“.

### Mediendidaktische Gestaltung

Die vier Items bezogen auf die *mediendidaktische Gestaltung* wurden von den Teilnehmern hoch eingeschätzt. Die mediale Aufbereitung und der abwechslungsreiche Medieneinsatz erhielten eine sehr hohe Bewertung. Die mediale Visualisierung und die motivierende Gestaltung der Medien wurden hoch bewertet.

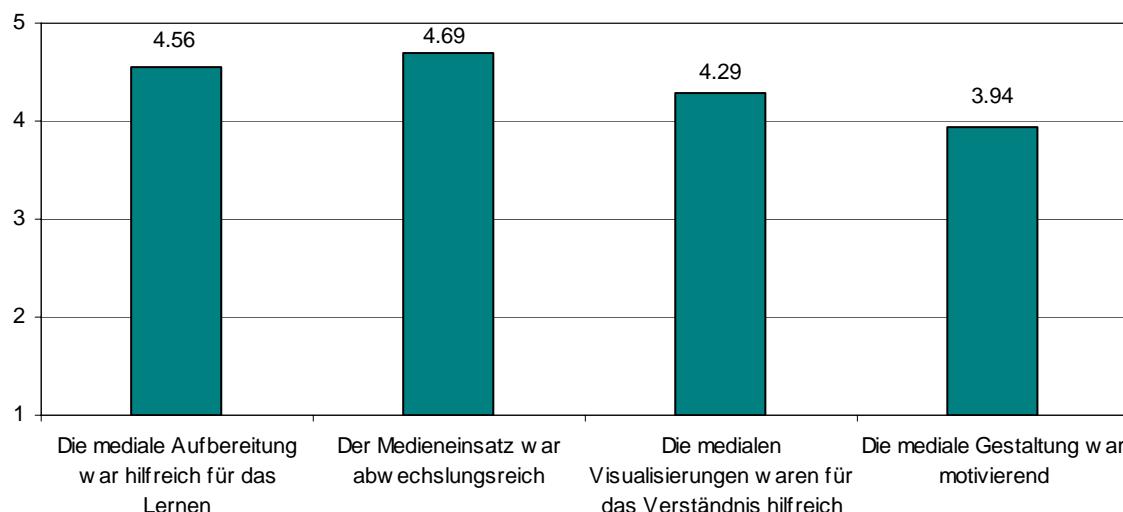


Abbildung 7: Mittelwerte „Mediendidaktische Gestaltung“.

### Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup>

Die *Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup>* lag über alle fünf Items im mittleren Bereich der Einschätzungen.

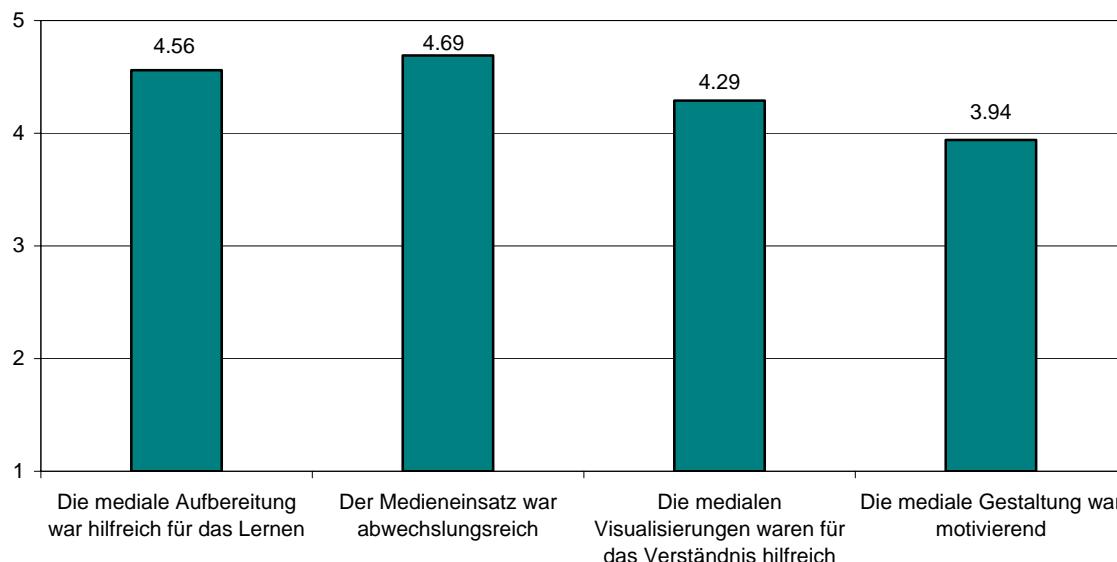


Abbildung 8: Mittelwerte „Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup>“.

In den Interviews wurden von den Befragten Probleme mit der Lernplattform genannt. Fünf von sechzehn Befragten gaben an, dass sie Probleme mit der *Anzahl und Struktur der Foren* hatten:

„Es sind viel zu viele verschiedene Kommunikationsmedien.“

Probleme mit der *Orientierung und Navigation auf der Lernplattform* wurden von acht der sechzehn Befragten geäußert. Dies bringt folgende Teilnehmeraussage zum Ausdruck:

„Die Möglichkeiten, ‚sich zu verlaufen‘, sind zu groß.“

### Ergebnisse zum „Fallbasierten Lernen“

Das *fallbasierte Lernen* wurde von den Teilnehmern über alle sechs Items hoch eingeschätzt. Der Beitrag der Praxisfälle zum besseren Verständnis der Inhalte und die Eignung des fallbasierten Lernens für die Vermittlung von Wissensmanagement-Inhalten wurden am höchsten bewertet.

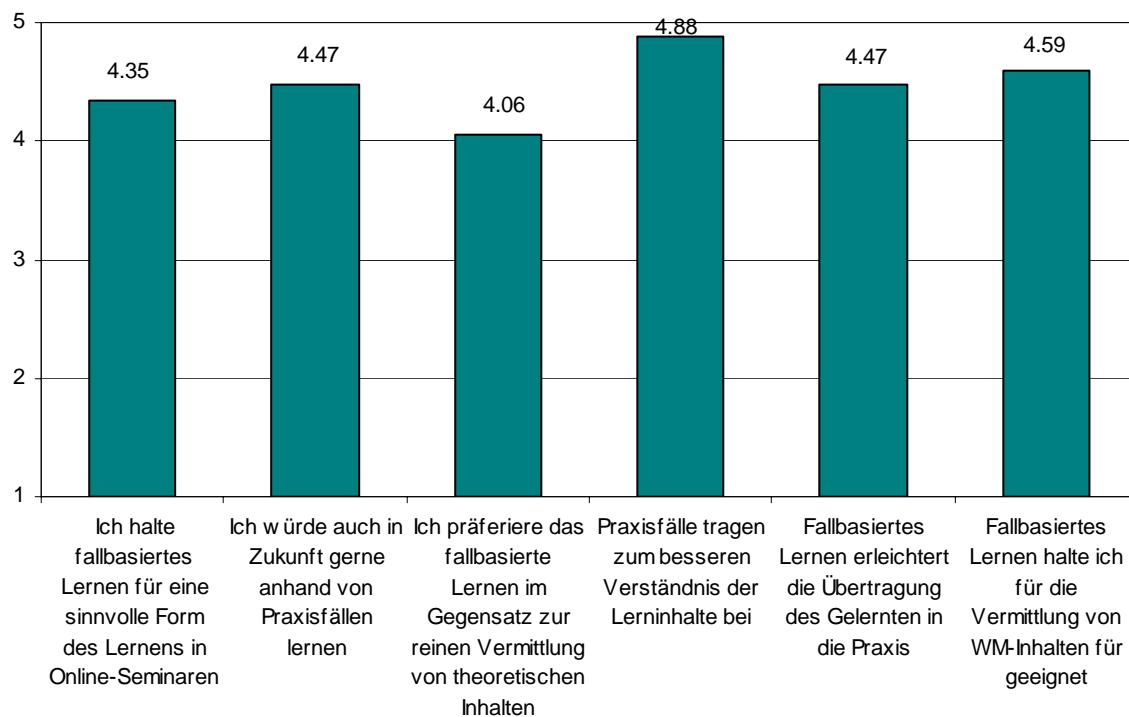


Abbildung 9: Mittelwerte „Fallbasiertes Lernen“.

In den Interviews bejahten vierzehn der sechzehn Befragten ohne Einschränkung die Frage, ob sie gerne in Zukunft anhand von Praxisfällen lernen würden. Ein Teilnehmer gab einschränkend an, dass es immer eine Mischung aus Theorie und Praxis sein müsste, und ein weiterer hätte sich nach jedem Theoriebaustein einen Fall gewünscht.

Die *Fälle im Kurs* wurden zudem von den Teilnehmern über alle fünf Items hoch eingeschätzt

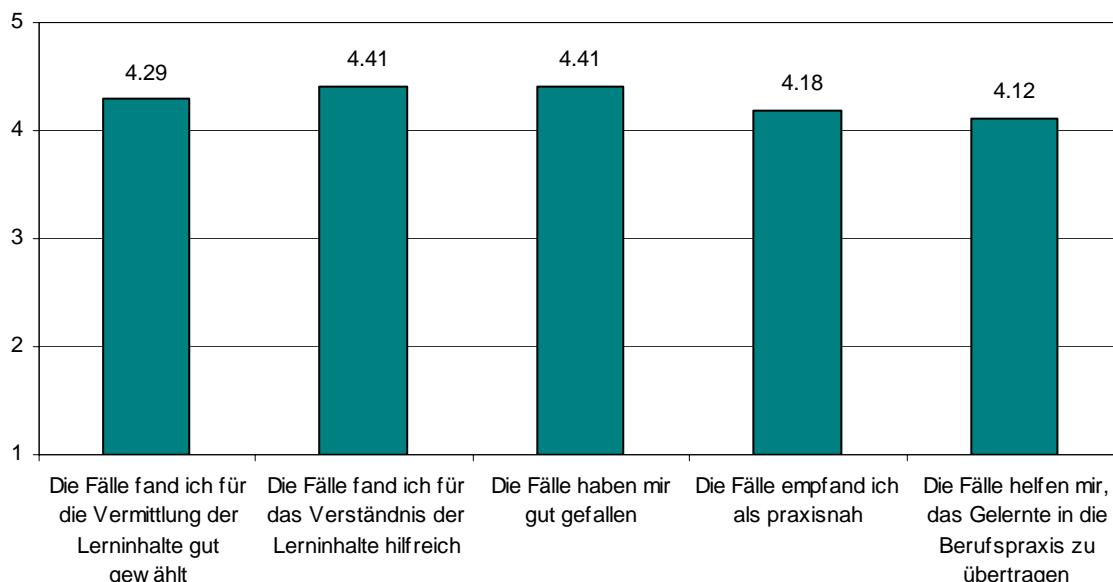


Abbildung 10: Mittelwerte „Fälle im Kurs“.

In den Interviews stimmten zudem fünfzehn der sechzehn Befragten der Frage zu, dass ihnen die Fälle gut gefallen hätten. Lediglich ein Teilnehmer sagte, die Fälle seien eher für Studenten als für Führungskräfte geeignet. Zudem gaben alle Interviewten an, dass die Fälle praxisnah seien.

Auch der Frage, die Fälle seien für das inhaltliche Verständnis hilfreich, stimmten alle Befragten in den Interviews zu. Nur ein Teilnehmer meinte einschränkend, die Inhalte wären auch ohne die Fälle verständlich gewesen. Ein anderer hätte sich die Fälle noch etwas ausführlicher gewünscht.

Für dreizehn der Befragten trugen zudem die Bearbeitung der Fälle Metallina und Mini-Case dazu bei, das in den Theoriebausteinen erworbene Wissen anzuwenden. Für drei Teilnehmer war dies zum Teil der Fall.

#### *Ergebnisse zur „Motivation“*

Was die Motivation betrifft, wurde diese über alle drei Items hoch bewertet. Am höchsten wurde von den Teilnehmern das durch den Distanzkurs verstärkte Interesse am Thema „Wissensmanagement“ beurteilt.

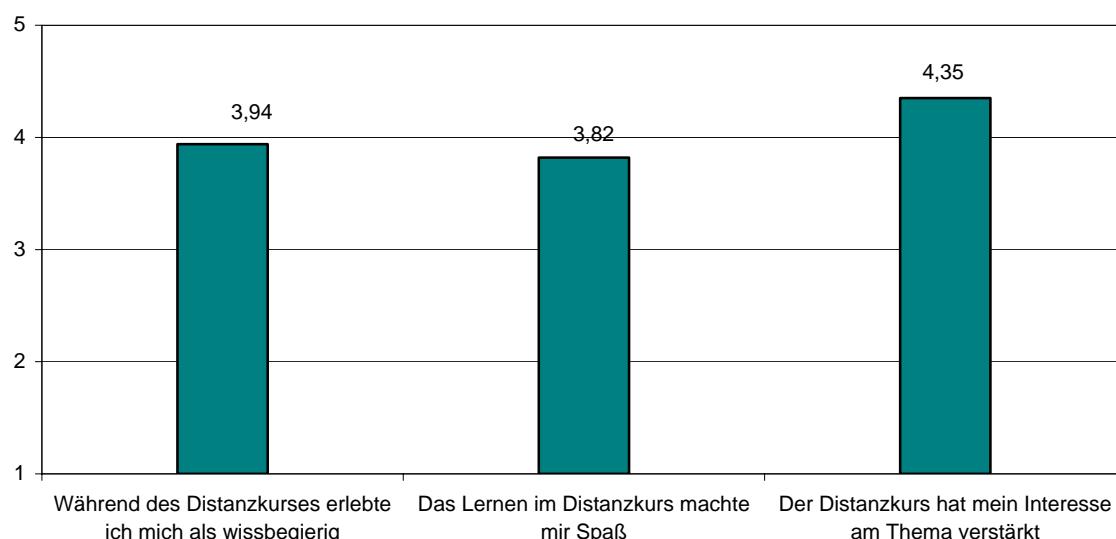


Abbildung 11: Mittelwerte „Motivation“.

#### *Ergebnisse zur „Gruppenarbeit“*

Zur Gruppenarbeit wurden von den Teilnehmern die Aufgabenbearbeitung in der Gruppe sowie die Kommunikation mittels Gruppenforum eingeschätzt.

Die Einschätzung der *Aufgabenbearbeitung in der Gruppe* lag im unteren und mittleren Bereich. Vor allem die reibungslose Aufgabenbearbeitung in der Gruppe wurde niedrig bewertet und lag damit unter dem Mittel. Die beiden anderen Items zur Aufgabenbearbeitung in der Gruppe bewegten sich im mittleren Bereich der Einschätzungen.

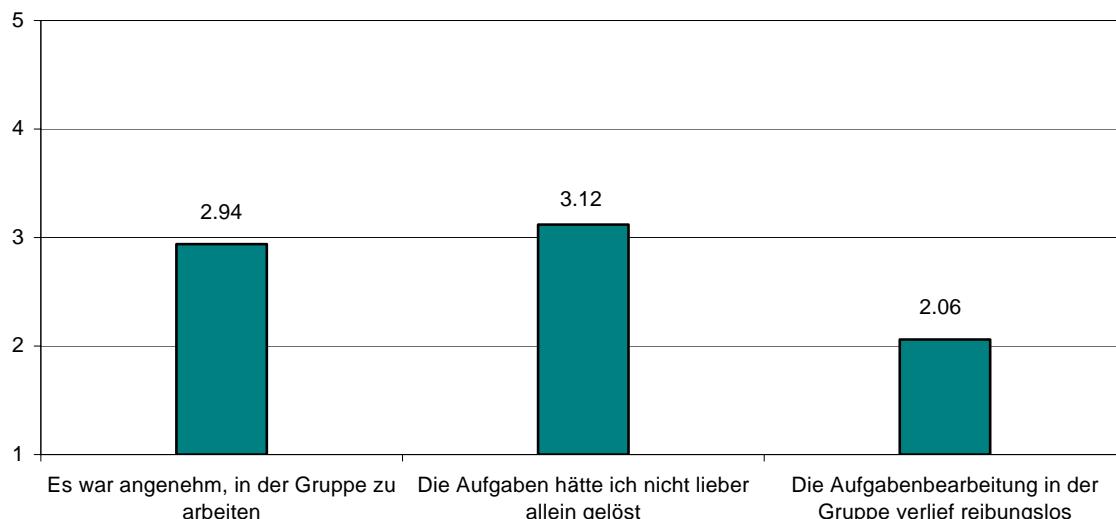


Abbildung 12: Mittelwerte „Aufgabenbearbeitung in der Gruppe“.

Die *Kommunikation mittels Gruppenforum* erhielt von den Teilnehmern ebenso Bewertungen im unteren und mittleren Bereich. Auffällig ist die niedrige Beurteilung der Frage nach der Aktivität im Gruppenforum, die für die Mehrheit der Befragten nicht zufriedenstellend war. Die anderen beiden Items zur Kommunikation im Gruppenforum und Reaktionszeit der Redebeiträge lagen im Mittel.

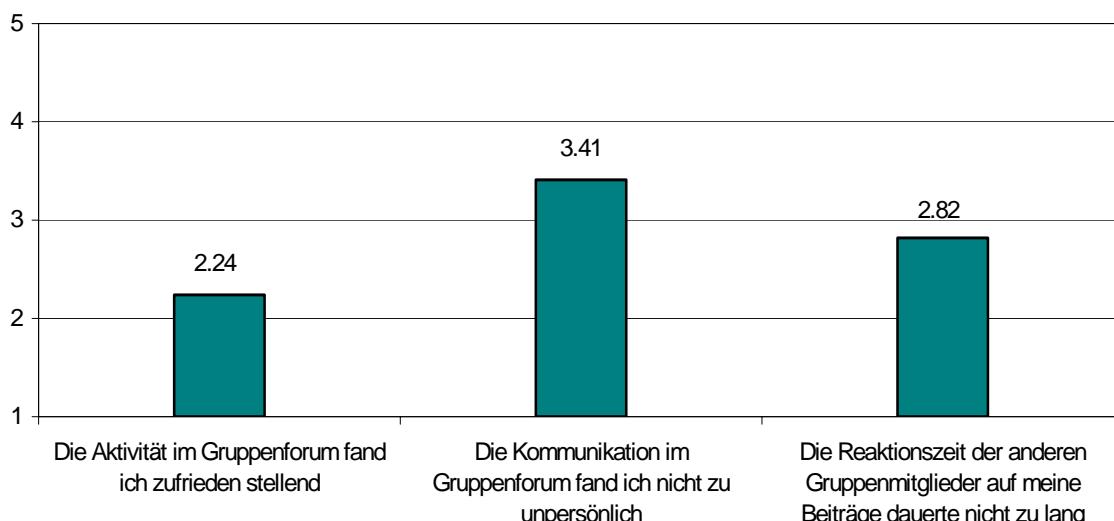


Abbildung 13: Mittelwerte „Kommunikation mittels Gruppenforum“.

Auch in den Interviews bewerten die meisten Befragten die Gruppenarbeit als nicht positiv und gaben diesbezüglich Probleme an. Am häufigsten wurde mit neun Nennungen die *mangelnde Aktivität der Gruppenmitglieder* genannt. Das belegt folgendes Teilnehmerzitat:

„Die ist noch verbesserungsbedürftig. Es waren von Anfang an nur drei Leute eigentlich da, obwohl unsere Gruppe im Grunde aus vier Personen bestand, aber der Vierte ist nie aufgetaucht, und da hat man natürlich auch unterschiedliche Rollen. Also im Endeffekt waren es dann zwei Leute, die aktiv waren.“

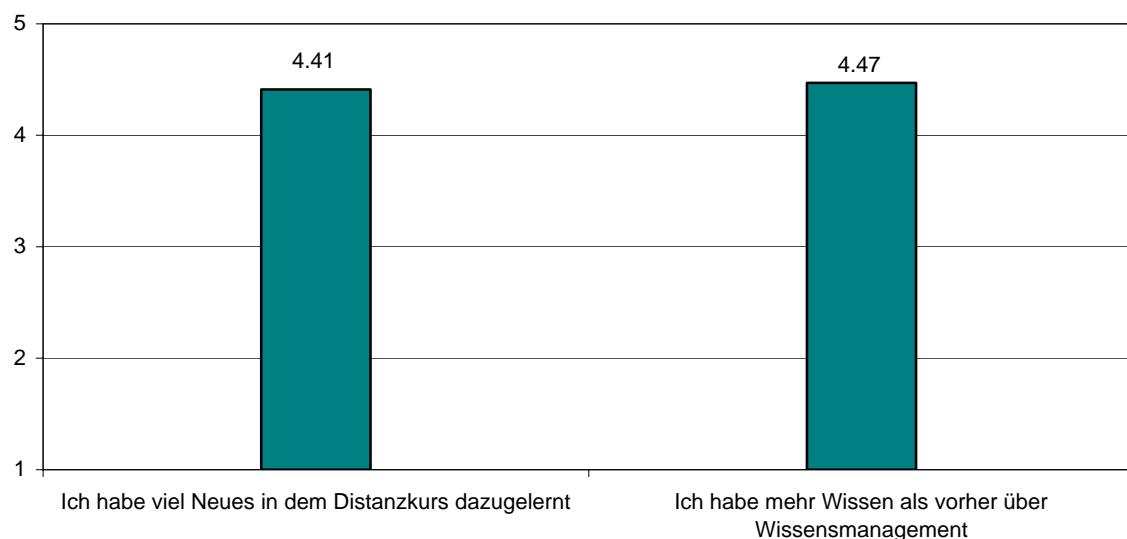
Von vier Teilnehmern wurde die *fehlende Zeit* als Problem genannt, und ein Teilnehmer hätte sich ein *persönliches Kennenlernen der Gruppenmitglieder* gewünscht.

#### *Ergebnisse zum „Lernerfolg/Lerntransfer“*

Was den *Lernerfolg* betrifft, wurde zum einen der generelle Lernerfolg und zum anderen der spezifische Lernerfolg zum Online-Lernen und zum Inhalt „Wissensmanagement“ abgefragt. Zudem wurde die Einschätzung des Lerntransfers untersucht.

#### *Genereller Lernerfolg*

Die Fragen, nach dem Distanzkurs mehr Wissen über Wissensmanagement als vorher zu haben und viel Neues dazugelernt zu haben, wurden von den Teilnehmern hoch eingeschätzt.



*Abbildung 14: Mittelwerte „Genereller Lernerfolg“.*

In den Interviews bestätigten zudem dreizehn der sechzehn Befragten in dem Distanzkurs viel dazugelernt zu haben. Folgende Teilnehmerantwort verdeutlicht dies noch einmal:

„Ja, eine ganze Menge. Wissensmanagement ist für mich ein komplett neues Thema und sehr spannend. Ich mache mir jetzt mehr Gedanken um das Thema Wissensmanagement. Vorher habe ich es nicht aktiv betrieben. Ich habe gelernt, wie man Wissen greifbar machen kann.“

Zwei der Befragten gaben an, nur zum Teil etwas Neues dazugelernt zu haben, und nur einer sagte, dass er nichts Neues gelernt habe.

### Spezifischer Lernerfolg zum Online-Lernen

Eine sehr hohe Einschätzung erhielt die Frage, nach dem Distanzkurs eine bessere Vorstellung vom Online-Lernen zu haben. Die Frage, nun eine bessere Vorstellung vom Online-Lernen mit anderen zu haben, wurde von den Teilnehmern hoch bewertet.

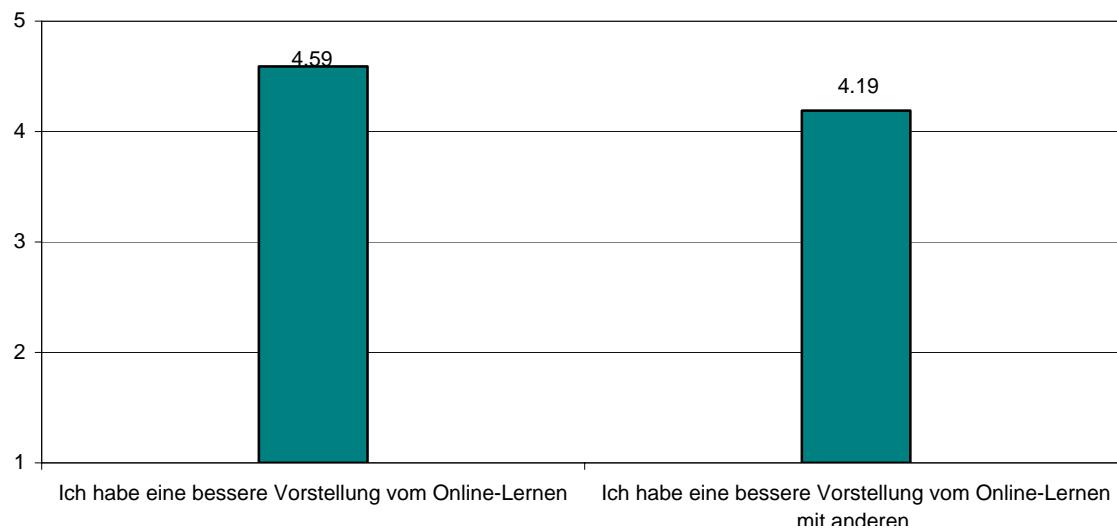


Abbildung 15: Mittelwerte „Spezifischer Lernerfolg zum Online-Lernen“.

Die Fragen, die Wissensmanagement-Theorien nun besser einschätzen zu können und nach dem Distanzkurs eine bessere Vorstellung von den praktischen Einsatzmöglichkeiten von Wissensmanagement zu haben, wurden von den Teilnehmern hoch bewertet.

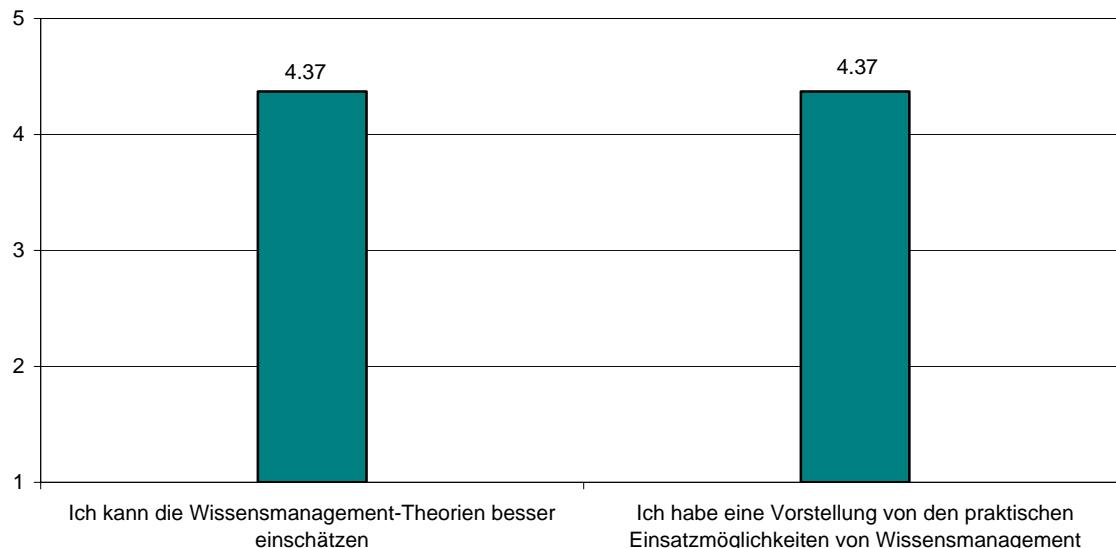


Abbildung 16: Mittelwerte „Spezifischer Lernerfolg zu Wissensmanagement-Theorien“.

#### Lerntransfer

Die Einschätzungen der zwei Items zum *Lerntransfer* fielen insgesamt hoch aus. Die Relevanz der Inhalte des Distanzkurses für die eigene Arbeit und der Transfer des Gelernten in den beruflichen Alltag wurden von den Teilnehmern hoch bewertet.

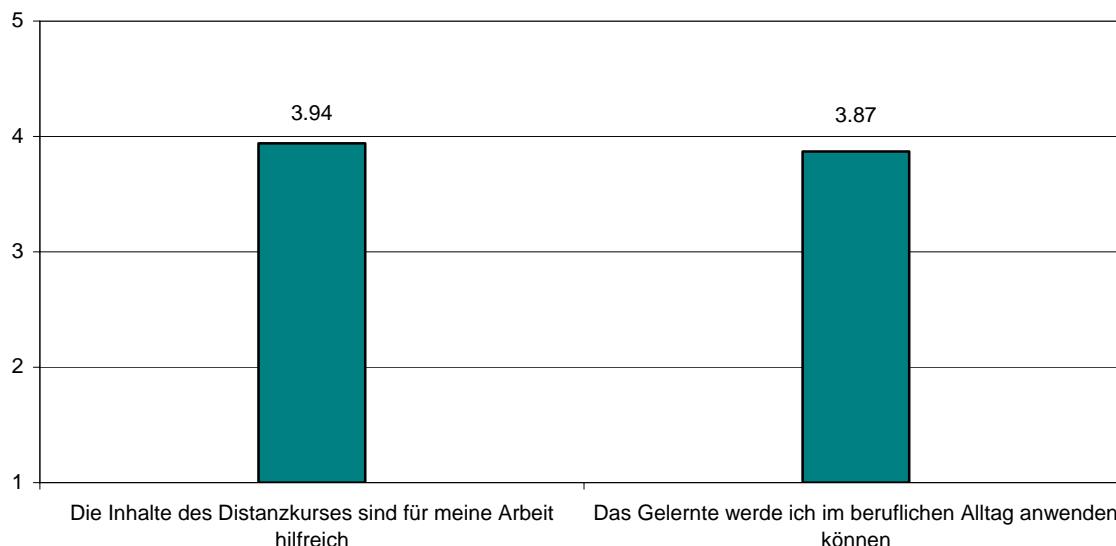


Abbildung 17: Mittelwerte „Lerntransfer“.

In den Interviews fielen hier die Antworten heterogener aus als die zum Lernerfolg. Folgendes Teilnehmerzitat, das sich auf den *Transfer des Gelernten in den beruflichen Alltag* bezieht, macht dies noch einmal deutlich:

“Teilweise. Ich habe die Modelle im Kopf und kann dann situationsangepasst entscheiden.“

### *Zusammenfassung der Ergebnisse der Abschlussbefragung*

Die Ergebnisse der Abschlussbefragung und der Interviews zeigen insgesamt ein positives Einschätzungs Bild des Distanzkurses.

Die *Akzeptanz* wurde von den Teilnehmern hoch bewertet.

Besonders hervorzuheben ist die Einschätzung der *Qualität der Lernumgebung*. Die *inhaltliche Gestaltung* des Distanzkurses wurde über alle Items hinweg hoch und sehr hoch bewertet.

Eine ähnlich hohe Einschätzung erhielt die *mediendidaktische Gestaltung* des Distanzkurses. Zudem wurden, was die *didaktische Gestaltung* betrifft, die *Problemorientierung* und die *Zielbezogenheit* über alle Items hoch eingeschätzt.

Die *Benutzerfreundlichkeit* der Lernplattform *AutoUni<sup>QUE</sup>* wurde niedriger bewertet. Sie lag über den Großteil der Items etwas über dem mittleren Bereich der Einschätzungsmöglichkeiten. Dies belegen auch die Interviewergebnisse. Hier wurden primär Probleme mit der *Anzahl und Struktur der Foren* sowie mit der *Orientierung und der Navigation* auf der Lernplattform genannt.

Auch das *fallbasierte Lernen* erhielt über alle Items hohe Teilnehmerbewertungen.

Hoch eingeschätzt wurde zudem die *Motivation*.

Dagegen wurde die *Gruppenarbeit*, insbesondere die *Aufgabenbearbeitung in der Gruppe* und die *Kommunikation mittels Gruppenforum* deutlich niedriger bewertet. Dies machen auch die Interviewergebnisse deutlich. Hier wurde von den Teilnehmern am häufigsten die *mangelnde Aktivität der Gruppenmitglieder* bei der Aufgabenbearbeitung genannt.

Hoch eingeschätzt wurden auch der *Lernerfolg* und *Lerntransfer*.

Zusammenfassend sprechen die positiven Ergebnisse für den Erfolg des Distanzkurses. Dennoch gibt es Ansatzpunkte, die auf Verbesserungspotential hinweisen.

### **Resümee und Ausblick**

Die Durchführung des Distanzkurses war insgesamt erfolgreich. Dies belegen die überwiegend positiven Bewertungen durch die Teilnehmer. Verbesserungsbedarf liegen in der Gruppenarbeit und der Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform *AutoUni<sup>QUE</sup>*.

*Gruppenarbeit.* Die Befunde zeigen, dass die Gruppenarbeiten den Teilnehmern Schwierigkeiten bereiteten. Probleme gab es bei der Koordination der Aufgabenbearbeitung sowie der Kommunikation mittels Gruppenforum.

Virtuelle Gruppenarbeit wird in Zukunft aufgrund des steigenden Einsatzes der neuen Medien in der betrieblichen Weiterbildung weiter an Bedeutung gewinnen. Das kooperative Lernen in virtuellen Lernumgebungen ist für viele Mitarbeiter, wie auch die vorliegenden Befunde zeigen, ungewohnt und bedarf deshalb entsprechender Unterstützungsmaßnahmen.

Eine Möglichkeit, die Gruppenarbeit zu unterstützen ist es, eine Präsenzphase zu Beginn des Online-Kurses zu integrieren, um so ein Kennenlernen der Teilnehmer zu ermöglichen. Darüber hinaus kann eine solche Präsenzphase dazu beitragen, gegenseitiges Vertrauen in den Gruppen aufzubauen. Ein weiterer Präsenztag am Ende des Online-Kurses, an dem die Ergebnisse der Gruppenarbeiten vorgestellt werden, könnte zudem das Commitment jedes einzelnen Teilnehmers erhöhen, seinen Beitrag zur Gruppenarbeit zu leisten.

Folgende Maßnahmen unterstützen des Weiteren den Gruppenprozess: (a) die Festlegung eines Moderators aus der Gruppe, wobei diese Rolle unter den Gruppenmitgliedern rotieren sollte, (b) eine klare Aufgabenverteilung in der Gruppe, die zu Beginn jeder Aufgabe festgelegt werden sollte, (c) die Festlegung von verbindlichen Gruppenregeln.

*Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform AutoUni<sup>QUE</sup>.* Was die Lernplattform betrifft, hatten die Teilnehmer, wie die Befunde zeigen, vor allem Schwierigkeiten mit der Orientierung und Navigation auf der Lernplattform.

Hier könnte entweder eine Präsenzveranstaltung zur Einführung in die Lernplattform vor Beginn des Distanzkurses oder eine tutoriell betreute Online-Einführung hilfreich sein. So könnten bereits im Vorhinein potentielle Probleme mit der Lernplattform geklärt werden, und die Teilnehmer hätten die Möglichkeit, sich mit der Lernumgebung "vertraut zu machen".

Zudem könnten auch Anpassungen auf der technischen Seite wie z.B. die Aufhebung der Trennung zwischen Gruppenbereich und Curriculum des Kurses zu einer Verbesserung führen und damit die Orientierung auf der Lernplattform erleichtern.

Die Ergebnisse der Evaluationsstudie sprechen insgesamt dafür, den Distanzkurs mit Präsenzphasen zu verknüpfen und diesen damit im Sinne eines „Blended learning“-Kurses durchzuführen. Dadurch könnten vor allem die Probleme bei der Online-Zusammenarbeit in den Gruppen gemildert werden.

Durch die Realisierung eines „Blended-learning“-Konzeptes (Reinmann-Rothmeier, 2003) könnte das Potential des Distanzkurses, der von den

Teilnehmern überwiegend positiv bewertet wurde, optimal ausgeschöpft werden.

## Literatur

- Boisot, H. M. (1995). Information space: A framework for learning in organizations, institutions and culture. New York: Routledge.
- Boisot, H. M. (1998). Knowledge assets: Securing competitive advantage in the information economy. New York: Oxford University Press.
- Koch, St. & Mandl, H. (1999). Wissensmanagement-Anwendungsfelder und Instrumente für die Praxis (Forschungsbericht Nr. 103). München: Ludwig-Maximilians-Universität, Lehrstuhl für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie.
- Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1997). Die Organisation des Wissens. Wie japanische Unternehmen eine brachliegende Ressource nutzbar machen. Frankfurt: Campus.
- Pawlosky, P. (1994). Wissensmanagement in der lernenden Organisation. Universität Paderborn: Habilitationsschrift.
- Pawlosky, P. (1998). Wissensmanagement: Erfahrungen und Perspektiven. Wiesbaden: Gabler.
- Probst, G., Raub, S. & Romhardt, K. (2000). Wissen managen. Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen. Wiesbaden: Gabler.
- Reinmann-Rothmeier, G. (2003). Didaktische Innovation durch Blended Learning. Leitlinien anhand eines Beispiels aus der Hochschule. Bern: Huber.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (1999). Wissensmanagement: Modewort oder Element der lernenden Organisation? Personalführung, 32 (12), 18-23.
- Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), Pädagogische Psychologie (S. 601-646). Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Reinmann-Rothmeier, G., Mandl, H., Erlach, C. & Neubauer, A. (2001). Wissensmanagement: Lernen. Weinheim: Beltz.
- Reiß, M. (1997). Aktuelle Konzepte des Wandels. In M. Reiß, L. v. Rosenstiel & A. Lanz (Hrsg.), Change Management (S. 31-90). Stuttgart: Schäffer-Poeschel.
- Rosenstiel, L. v. (2000). Grundlagen der Organisationspsychologie. Stuttgart: SchäfferPoeschel.
- Schneider, U. (2001). Die 7 Todsünden im Wissensmanagement. Frankfurt a. M.: Frankfurter Allgemeine Zeitung.
- Tarlatt, A. (2001). Implementierung von Strategien im Unternehmen. Wiesbaden: Gabler.

Winkler, K. & Mandl, H. (2004). Mitarbeiterorientierte Implementation von Wissensmanagement in Unternehmen. In Reinmann, G. & Mandl, H. (2004). Psychologie des Wissensmanagements. Perspektiven, Theorien und Methoden. Göttingen: Hogrefe.

## **Anhang**

Items des Abschlussfragebogens mit Mittelwerten und Standardabweichungen

### Allgemeine Akzeptanz

Item	M	(SD)
Ich würde den Distanzkurs meinen Kollegen weiterempfehlen	3.94	(1.44)
Der Distanzkurs hat mir sehr gut gefallen	3.94	(0.97)

### Didaktische Gestaltung – Zielbezogenheit

Item	M	(SD)
Die Lernziele wurden explizit formuliert	4.29	(1.16)
Es wurde immer wieder auf die Lernziele hingewiesen	4.18	(1.06)
Die angekündigten Lernziele wurden eingehalten	4.41	(1.29)

### Didaktische Gestaltung – Problemorientierung

Item	M	(SD)
Authentische Fälle veranschaulichten den Inhalt	4.41	(0.62)
Die Inhalte wurden aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet	4.00	(0.82)
Die Inhalte wurden in verschiedenen WM-Situationen dargestellt	4.18	(0.88)
Es wurde eine eigenaktive Auseinandersetzung mit den Inhalten ermöglicht	4.06	(1.09)
Die Unterstützung durch die Tutoren war ausreichend	4.35	(1.17)

### Inhaltliche Gestaltung

Item	M	(SD)
Die Inhalte wurden strukturiert dargeboten	4.71	(0.47)
Die Sachverhalte wurden präzise erläutert	4.71	(0.59)
Der rote Faden war erkennbar	4.47	(0.72)

### Mediendidaktische Gestaltung

Item	M	(SD)
Die mediale Aufbereitung war hilfreich für das Lernen	4.56	(0.73)
Der Medieneinsatz war abwechslungsreich	4.69	(0.48)
Die medialen Visualisierungen waren für das Verständnis hilfreich	4.29	(0.85)
Die mediale Gestaltung war motivierend	3.94	(1.09)

### Benutzerfreundlichkeit der Lernplattform

Item	M	(SD)
Die Struktur der Plattform ist leicht nachvollziehbar	3.35	(1.41)
Die Navigation ist nicht zu kompliziert	3.00	(1.50)
Ich konnte einen eigenständigen Weg durch die Plattform wählen	3.37	(1.26)
Ich wusste zu jeder Zeit, wo ich mich auf der Plattform befand	3.29	(1.40)
Ich wusste, wo die einzelnen Lernelemente zu finden sind	3.35	(1.32)

### Fallbasiertes Lernen

Item	M	(SD)
Ich halte fallbasiertes Lernen für eine sinnvolle Form des Lernens in Online-Seminaren	4.35	(0.79)
Ich würde auch in Zukunft gerne anhand von Praxisfällen lernen	4.47	(0.80)
Ich präferiere das fallbasierte Lernen im Gegensatz zur reinen Vermittlung von theoretischen Inhalten	4.06	(0.97)
Praxisfälle tragen zum besseren Verständnis der Lerninhalte bei	4.88	(0.33)
Fallbasiertes Lernen erleichtert die Übertragung des Gelernten in die Berufspraxis	4.47	(0.62)
Fallbasiertes Lernen halte ich für die Vermittlung von Wissensmanagement-Inhalten für geeignet	4.59	(0.51)

### Fälle im Kurs

Item	M	(SD)
Die Fälle fand ich für die Vermittlung der Lerninhalte gut gewählt	4.29	(0.69)
Die Fälle fand ich für das Verständnis der Lerninhalte hilfreich	4.41	(0.71)
Die Fälle haben mir gut gefallen	4.41	(0.62)
Die Fälle empfand ich als praxisnah	4.18	(0.64)
Die Fälle helfen mir, das Gelernte in die Berufspraxis zu übertragen	4.12	(0.86)

### Motivation

Item	M	(SD)
Während des Distanzkurses erlebte ich mich als wissbegierig	3.94	(0.90)
Das Lernen im Distanzkurs machte mir Spaß	3.82	(1.02)
Der Distanzkurs hat mein Interesse am Thema verstärkt	4.35	(0.86)

### Gruppenarbeit – Aufgabenbearbeitung in der Gruppe

Item	M	(SD)
Es war angenehm, in der Gruppe zu arbeiten	2.94	(1.39)
Die Aufgaben hätte ich nicht lieber allein gelöst	3.12	(1.41)
Die Aufgabenbearbeitung in der Gruppe verlief reibungslos	2.06	(1.39)

### Gruppenarbeit – Kommunikation mittels Gruppenforum

Item	M	(SD)
Die Aktivität im Gruppenforum fand ich zufriedenstellend	2.24	(1.20)
Die Kommunikation im Gruppenforum fand ich nicht zu unpersönlich	3.41	(1.23)
Die Reaktionszeit der anderen Gruppenmitglieder auf meine Beiträge dauerte nicht zu lange	2.82	(1.33)

### Genereller Lernerfolg

Item	M	(SD)
Ich habe viel Neues in dem Distanzkurs dazu gelernt	4.41	(1.18)
Ich habe mehr Wissen als vorher über Wissensmanagement	4.47	(1.07)

### Spezifischer Lernerfolg zum Online-Lernen

Item	M	(SD)
Ich habe eine bessere Vorstellung zum Online-Lernen	4.59	(0.80)
Ich habe eine bessere Vorstellung zum Online-Lernen mit anderen	4.19	(1.22)

### Spezifischer Lernerfolg zum Inhalt „Wissensmanagement“

Item	M	(SD)
Ich kann die Wissensmanagement-Theorien besser einschätzen	4.37	(0.72)
Ich habe eine bessere Vorstellung von den praktischen Einsatzmöglichkeiten von Wissensmanagement	4.37	(0.62)

### Lerntransfer

Item	M	(SD)
Die Inhalte des Distanzkurses sind für meine Arbeit hilfreich	3.94	(0.77)
Das Gelernte werde ich im beruflichen Alltag anwenden können	3.87	(0.89)