

Entwicklung von Führungskräften mit einer Mobile-Learning Anwendung

Masterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Master of Science (M.Sc.)“

im Masterstudiengang Wirtschaftswissenschaft der

Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz Universität Hannover

vorgelegt von

Name: Becker

Vorname: Thomas Andreas



Prüfer: Prof. Dr. Breitner

Hannover, 01.03.2012

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	VII
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Einführung	1
1.1 Relevanz und Motivation	1
1.2 Aufbau der Masterarbeit	2
2 Grundlagenteil	4
2.1 Führungskräfteentwicklung	4
2.1.1 Definition und Begriffserklärung	4
2.1.2 Führungstheorien, -stile und – kompetenzen	5
2.1.3 Voraussetzungen der Führungskräfteentwicklung	12
2.1.4 Ermittlung des Bedarfs an Führungskräfteentwicklung	14
2.1.5 Ausgewählte Methoden der Führungskräfteentwicklung	16
2.1.5.1 Seminare	16
2.1.5.2 Coaching	17
2.1.5.3 Mentoring	19
2.1.5.4 Workshops	20
2.1.6 Evaluation des Erfolgs der Führungskräfteentwicklung	21
2.2 Mobile-Learning	23
2.2.1 Vom E-Learning zum Mobile-Learning – Begriffserklärung	23
2.2.2 Was bedeutet Mobilität?	24
2.2.3 Multimedialität	26
2.2.4 Mikrolernen	27
2.2.5 Technische Voraussetzungen für Mobile-Learning	29

2.2.6	Marktübersicht der Mobile-Learning Anwendungen	34
2.2.7	Lerntheorien	40
2.3	IT-Projektmanagement	44
2.3.1	Begriffserklärung und Anwendungsbereiche	44
2.3.2	IT-Projektmanagement als Prozess	46
2.3.2.1	Projektstartphase	46
2.3.2.2	Projektplanungsphase	50
2.3.2.3	Projektsteuerungsphase	56
2.3.2.4	Projektabschlussphase	57
2.3.3	Ausgewählte Modelle der Systementwicklung in IT-Projekten	59
2.3.4	Die soziale Komponente im IT-Projektmanagement	60
2.3.5	Internationales IT-Projektmanagement	65
2.3.6	Multiprojektmanagement	69
3	Möglichkeiten zur Nutzung von Mobile-Learning zur Führungskräfteentwicklung	72
3.1	Erfolgsfaktoren von Mobile-Learning zur Führungskräfteentwicklung	72
3.2	Quantitative Umfrage zum Vorhandensein der Voraussetzungen für Führungskräfteentwicklung mit Mobile-Learning	80
3.2.1	Aufbau der Umfrage	80
3.2.2	Auswertung der Ergebnisse	81
3.3	Beurteilung der Einsatzmöglichkeiten von Mobile-Learning in Bezug auf die verschiedenen Methoden der Führungskräfteentwicklung	88
3.3.1	Mobile-Learning und Seminare	89
3.3.2	Mobile-Learning und Coaching	90
3.3.3	Mobile-Learning und Mentoring	93
3.3.4	Mobile-Learning und Workshops	95
3.3.5	Mobile-Learning im Prozess der Führungskräfteentwicklung	97

4	Skizzierung einer optimalen Mobile-Learning Anwendung zum IT-Projektmanagement	99
4.1	Mobile Web App versus Native App	99
4.2	Standardsoftware versus Individualsoftware	104
4.3	Vorarbeiten vor dem Entwurf einer optimalen Mobile-Learning Anwendung	106
4.4	Struktureller Aufbau einer optimalen Mobile-Learning Anwendung	111
4.5	Inhalte und Aufbereitung von Inhalten einer optimalen Mobile-Learning Anwendung	114
4.6	Einführung und Betrieb einer optimalen Mobile-Learning Anwendung ..	117
5	Entwurf einer spezifischen Mobile-Learning Anwendung zum IT-Projektmanagement mit UbiLearn	122
5.1	Überblick über UbiLearn	122
5.2	Beurteilung von UbiLearn	127
5.3	Struktureller Aufbau der spezifischen Mobile-Learning Anwendung	129
5.4	Inhalte und Aufbereitung von Inhalten der spezifischen Mobile-Learning Anwendung	132
5.5	Pretest der spezifischen Mobile-Learning Anwendung mit Studenten	140
6	Test der spezifischen Mobile-Learning Anwendung mit Testnutzern	145
6.1	Aufbau des Tests	145
6.2	Auswertung des Tests	146
7	Fazit und Ausblick	150
	Literaturverzeichnis	152
	Anhang A: Ergebnisse der Umfrage	170
	Anhang B: Ergebnisse des Pretests	192
	Anhang C: Ergebnisse des Tests mit den Testnutzern	212

1 Einführung

Die Masterarbeit beginnt mit einem Abschnitt, in welchem kurz die Relevanz der Entwicklung von Führungskräften mit einer Mobile-Learning Anwendung und die Motivation hinter der Masterarbeit erläutert werden. Der darauf folgende Abschnitt wird einen Überblick über den Aufbau der Masterarbeit vermitteln.

1.1 Relevanz und Motivation

Der Mensch trifft in seinem Leben immer wieder auf neue und vielfältige **Herausforderungen**. Die Herausforderungen begegnen ihm sowohl im familiären als auch im beruflichen Umfeld. Für die Meisterung dieser Herausforderungen stehen dem Menschen seine eigenen Kompetenzen und externe Hilfsmittel zur Verfügung. Insbesondere im beruflichen Umfeld sind die Herausforderungen einem ständigen Wandel unterlegen. Einmal erlernte Handlungsmuster können dem Menschen nicht bei jedem neuen Problem helfen. Die Schlussfolgerung ist, dass sich Menschen und insbesondere **Mitarbeiter und Führungskräfte in Unternehmen stetig weiterentwickeln** müssen um die Problemstellungen zu lösen, welche die dynamische und komplexe Umwelt an sie stellt. Diese Gedanken führen zum Konzept des „Lebenslangen Lernens“, welches zwar an sich nicht neu ist, aber trotzdem ein aktuelles Thema in der Forschung ist. Das Konzept fordert nicht nur das Lernen während der Ausbildung, sondern vielmehr einen Lernprozess, welcher sich über das gesamte Leben erstreckt.¹ In der Masterarbeit wird der Abschnitt der beruflichen Weiterbildung betrachtet. Die Weiterbildung in Unternehmen ist nicht nur für die Mitarbeiter interessant, sondern auch für die Unternehmen, welche geschulte Mitarbeiter und Führungskräfte benötigen um sich in zum Teil globalen Märkten durchsetzen zu können. Die Entwicklung von Führungskräften geschieht aktuell zu einem großen Teil mit Seminaren oder Workshops. Für den Wissenserwerb werden also bekannte Instrumente und Methoden verwendet. Parallel zu den sich ändernden Anforderungen an Führungskräfte in Unternehmen entwickeln sich auch die Methoden, Instrumente und technischen Möglichkeiten wei-

¹ Vgl. Gieseke (2009), S. 13.

ter, welche der Personalabteilung von Unternehmen zur Verfügung stehen. Diese neuen Faktoren werden, wenn sie sich als erfolgreich erweisen, in der Regel nach einer Übergangszeit in die Prozesse der Personalabteilung mit aufgenommen. Eine der neueren technischen Möglichkeiten, welche sich der Personalabteilung aktuell bietet, ist das **Mobile-Learning**, welches kurz davor ist im Massenmarkt Anwendung zu finden. Mobile-Learning beschreibt hierbei einen individuellen Lernprozess, der mit dem Einsatz mobiler Endgeräte ermöglicht wird. In der Masterarbeit wird untersucht, ob die Entwicklung von Führungskräften mit einer Mobile-Learning Anwendung möglich ist und ob sie Sinn ergibt.

1.2 Aufbau der Masterarbeit

Die Masterarbeit beginnt mit **Kapitel 1**, in welchem zuerst die Relevanz und Motivation des Themas und danach der Aufbau der Masterarbeit behandelt werden.

Darauf folgend kommt mit **Kapitel 2** der Grundlagenteil, in welchem die Themenblöcke „Führungskräfteentwicklung“, „Mobile-Learning“ und „IT-Projektmanagement“ betrachtet werden. Jeder dieser Themenblöcke startet mit einer Begriffserklärung. Der Themenblock „Führungskräfteentwicklung“ erläutert insbesondere den Prozess der Führungskräfteentwicklung. Im Themenblock „Mobile-Learning“ wird das Mobile-Learning sehr umfassend sowohl aus technischer als auch aus pädagogischer Sicht betrachtet. Der Themenblock „IT-Projektmanagement“ behandelt das IT-Projektmanagement aus Prozesssicht und beinhaltet zusätzlich Abschnitte zur Systementwicklung, zum sozialen Gefüge in Projekten, zum internationalen IT-Projektmanagement und zum Multiprojektmanagement.

In **Kapitel 3** werden die Möglichkeiten für die Nutzung von Mobile-Learning zur Führungskräfteentwicklung analysiert. Hierbei werden Erfolgsfaktoren ermittelt und deren Vorhandensein mit Hilfe einer quantitativen Umfrage überprüft wird. Danach wird die Einsatzmöglichkeit von Mobile-Learning in Bezug auf die verschiedenen Methoden der Führungskräfteentwicklung untersucht.

Kapitel 4 beschäftigt sich mit der Skizzierung, der Einführung und dem Betrieb einer optimalen Mobile-Learning Anwendung zum IT-Projektmanagement.

Im folgenden **Kapitel 5** wird mit Hilfe von UbiLearn eine spezifische Mobile-Learning Anwendung zum IT-Projektmanagement entworfen. Hierbei wird auch das UbiLearn System analysiert und bewertet. Das Kapitel schließt mit einem Pretest der Anwendung mit Studenten.

In **Kapitel 6** erfolgt der abschließende Test der Anwendung mit Testnutzern.

Die Masterarbeit schließt mit **Kapitel 7**, welches aus einem Fazit und einem Ausblick besteht.

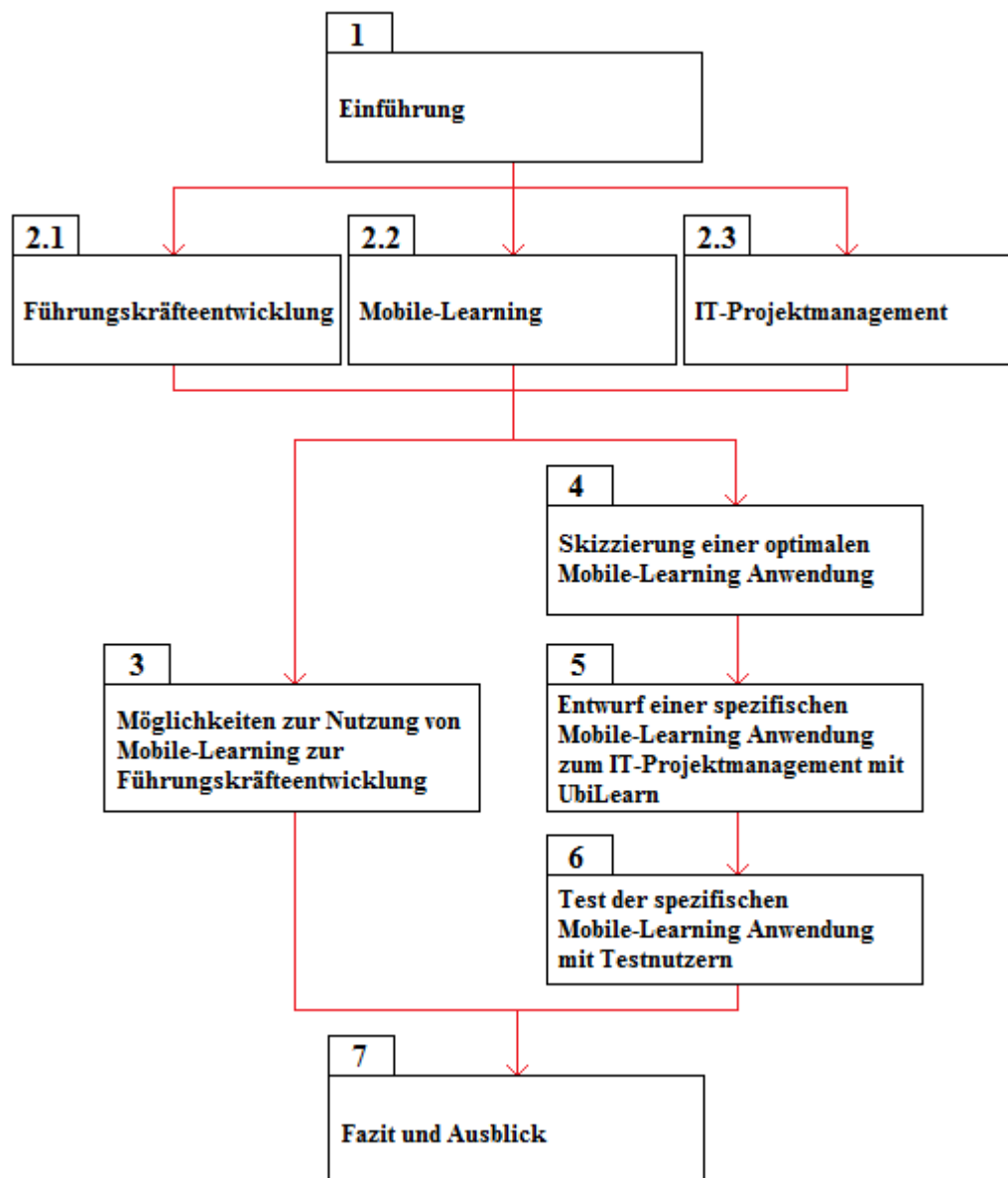


Abbildung 1: Aufbau der Masterarbeit

Quelle: Eigene Darstellung.

7 Fazit und Ausblick

Es war das Ziel dieser Arbeit zu untersuchen, ob und in welchen Fällen die **Entwicklung von Führungskräften mit einer Mobile-Learning Anwendung möglich** ist und wie eine Mobile-Learning Anwendung, in diesem Fall eine zu dem Thema „IT-Projektmanagement“, gestaltet sein muss um dieser Aufgabe gerecht zu werden.

Dafür wurden zuerst die Themengebiete „Führungskräfteentwicklung“, „Mobile-Learning“ und „IT-Projektmanagement“ betrachtet. Aufbauend auf diesem Grundwissen wurden die **Erfolgsfaktoren** für die Entwicklung von Führungskräften mit Mobile-Learning ermittelt. Elementarster Erfolgsfaktor war hierbei die Verbreitung von mobilen Endgeräten, in diesem Fall Smartphones, in der Zielgruppe. Die weiteren ermittelten Erfolgsfaktoren waren die Motivation, die Lernbereitschaft und die Medienkompetenz der Nutzer, die Unternehmenskultur, die Personalabteilung des Unternehmens, die Unterstützung des Managements, der Einführungsprozess und die Mobile-Learning Anwendung selbst. Im Rahmen einer **quantitativen Umfrage** wurde herausgefunden, dass insbesondere die mitarbeiterbezogenen Erfolgsfaktoren wie Motivation, Lernbereitschaft und Medienkompetenz durchaus gegeben sind. Auch die Unternehmenskultur konnte im Durchschnitt noch als hinreichend positiv ausgeprägt beurteilt werden. Schwächen offenbarten die Personalabteilungen in den Unternehmen, welche oft entweder keinen strukturierten Prozess der Führungskräfteentwicklung hatten oder Maßnahmen zur Weiterbildung nicht bewarben. Anschließend wurde untersucht, wie **Mobile-Learning auf die einzelnen Maßnahmen der Führungskräfteentwicklung angewendet** werden kann. Es zeigte sich, dass Mobile-Learning das Potential hat Seminare alleinstehend abzulösen. In Bezug auf das Coaching und Mentoring ergab die Untersuchung, dass Mobile-Learning am besten in Kombination mit den klassischen Präsenztreffen als begleitende Maßnahme genutzt werden sollte. Ein weiteres Ergebnis war, dass sich gerade komplexe und interaktive Workshops eher weniger für eine Umsetzung mit Mobile-Learning eignen. Es wurde herausgefunden, dass Mobile-Learning nicht nur einzelne Maßnahmen der Führungskräfteentwicklung bereichern und zum Teil ersetzen kann, sondern auch den kompletten Prozess der Führungskräfteentwicklung unterstützen kann.

Darauf folgend wurde der Fokus auf die Mobile-Learning Anwendung selbst gelegt. Es wurde analysiert, wie eine **optimale Mobile-Learning Anwendung** entworfen werden müsste. Das Ergebnis war, dass es für die Erstellung einer Mobile-Learning Anwendung elementar ist schon vor dem eigentlichen Prozess des Erstellens die Zielgruppe zu analysieren. Die Anwendung muss an den Nutzer angepasst werden. Bei der Erstellung einer Anwendung sind insbesondere das Feedback bei den bearbeiteten Aufgaben, die Navigationsmöglichkeiten und die Multimedialität der Anwendung wichtig. Die Generierung von Lerninhalten wirft Fragen nach der Kürzbarkeit und Priorisierung von Lerninhalten auf.

Als nächstes wurde mit Hilfe des UbiLearn Systems, welches sich als gutes System mit Verbesserungspotential herausstellte, eine **spezifische Mobile-Learning Anwendung** entworfen und getestet. Die Anwendung wurde in einem **Pretest** mit Studenten und in einem **zweiten Test** mit berufstätigen Testnutzern getestet. Das Ergebnis dieser Tests war, dass der Schlüssel zu einer erfolgreichen Mobile-Learning Anwendung in der Multimedialität und Interaktivität liegt. Die Anwendung wurde von den meisten Testpersonen als bereichernd bewertet. Trotzdem zeigte sich auch, dass es viele kleine Details wie die Formatierung von Texten oder die Navigationsmöglichkeiten gibt, welche Verbesserungspotentiale bergen.

Insgesamt zeigt sich, dass die Entwicklung von Führungskräften mit einer Mobile-Learning Anwendung möglich ist und in vielen Fällen Sinn ergibt. Einige Maßnahmen wie Seminare lassen sich mit einer Mobile-Learning Anwendung ersetzen. Andere hingegen können durch Mobile-Learning als begleitendes Instrument unterstützt werden. Die Voraussetzungen hierfür sind, insbesondere bei den Nutzern, bereits gegeben. Die Anwendung selbst ist ein elementarer Erfolgsfaktor. Die wichtigsten Elemente einer Mobile-Learning Anwendung sind die Multimedialität und die Interaktivität.

Die Entwicklung von Führungskräften mit Mobile-Learning hat sich noch nicht durchgesetzt. Trotzdem wird sich das Mobile-Learning als Unterstützung der Maßnahmen zur Führungskräfteentwicklung ebenso weiter verbreiten wie es das E-Learning bereits getan hat. Das Auftreten von immer mehr Konferenzen, Vorträgen und Workshops zum Thema Mobile-Learning, wie auch auf der Didacta 2012³⁰⁷ in Hannover, zeigt, dass Mobile-Learning zur Weiterentwicklung von Menschen im Allgemeinen und Führungskräften im Speziellen auf dem Vormarsch ist.

³⁰⁷ Vgl. Didacta (k. A.).