



Fachbereich: Informatik und Kommunikationssysteme
Bachelor-Studiengang: Medien-, Kommunikations- und Automationssysteme

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades eines
Bachelor of Engineering (B. Eng.)

Thema :

Erstellen einer vertonten multimedialen Präsentation zum
internationalen Bachelorstudiengang "Engineering" der Hochschule
Merseburg

von:

EL Mehdi Taim
Matrikel-Nr.: 15433
geboren: 20.07.1983
Geburtsort: Beni Mellal (Marokko)

Erstprüfer: Frau Prof. Dr.-Ing. Monika Trundt
Zweitprüfer: Herr Jurek Bäder, M. Eng.
Einreichung: 08.03.2016

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Anforderungen an die Präsentation	5
2.1. Technische Anforderungen.....	5
2.2. Inhaltliche Anforderungen.....	6
2.3. Ergebnisse der Anforderungsanalyse und Problemstellungen	6
3. Software Analyse	7
3.1. Recherche zu möglicher Präsentationssoftware.....	7
3.2. Tabellarischer Vergleich der Ergebnisse (Vor- und Nachteile)	9
3.3. Entscheidung und Begründung	10
3.4. Beschreibung der gewählten Software	11
3.4.1. Adobe Captivate 8.....	11
3.4.2. Microsoft PowerPoint	12
4. Erarbeitung der Inhalte der Präsentation	12
4.1. Definition der Zielgruppe	15
4.1.1. Studenten im Ausland	16
4.1.2. Studenten im Inland	16
4.2. Der Studiengang Bachelor of Engineering	16
4.2.1. Die Struktur des Studiengangs.....	16
4.2.2. Die Perspektiven des Studiengangs	19
4.3. Bedingungen für ein Studium in Deutschland/Merseburg.....	20
4.3.1. Bewerbung.....	20
4.3.2. Visum und Aufenthaltserlaubnis.....	20
4.3.3. Finanzierung und Krankenversicherung.....	21
4.4. Multimediale Inhaltmaterialien	22
5. Technische Umsetzung der Präsentation	22
5.1. Umsetzung in Microsoft PowerPoint.....	23
5.1.1. Das Layout.....	23
5.1.2. Erstellen der Texte	24
5.1.3. Verlinkung und Hyperlinks.....	25

5.1.4. Vertonung im Powerpoint	26
5.2. Umsetzung in Captivate	29
5.2.1. Import des Projektes in Captivate	30
5.2.2. Anpassung der Präsentation	30
5.2.3. Folientest und Ergebnisse.....	32
5.3. Dokumentation der Ergebnisse	36
6. Ausblick und Bewertung	37
7. Literaturverzeichnis.....	38
8. Abbildungsverzeichnis	39
Eidesstattliche Erklärung.....	40

1. Einleitung

Deutschland ist für viele Menschen aus aller Welt attraktiver denn je geworden. Das wiedervereinigte Land hat sich in den letzten 25 Jahren in vielen Bereichen extrem entwickelt. Die deutsche Industrie ist seit über 100 Jahren durch den Stempel (MARKE) „Made in Germany“ weltweit bekannt. Der Zugang zu Bildung und die Möglichkeit dazu, standen, trotz der schweren Nachkriegsjahre, im geteilten Deutschland immer im Vordergrund.

Deutsche Studienabschlüsse sind auch im Ausland heißbegehrt. Ein Beweis dafür ist die jährliche steigende Anzahl der ausländischen Studienbewerber, gerade in Ingenieurstudiengängen. Ein Ingenieurabschluss führt meistens zu einem sicheren Arbeitsplatz und bietet immer eine gute Basis für eine zielorientierte Weiterbildung.

Das Bildungssystem in Deutschland ist eine der wichtigsten Säulen für die Entwicklung der Industrie. Dieses muss daher einer ständigen Überprüfung unterliegen, damit es den steigenden Anforderungen der Industrie gerecht werden kann. Die deutschen Hoch- und Fachhochschulen gestalten Studiengänge zunehmend präziser, um für Studenten immer attraktiver zu werden und der Nachfrage der Unternehmen nachzukommen.

So geschieht dies auch an der Hochschule Merseburg, hier soll ein kompletter Studiengang ab dem Wintersemester 2016/2017 neu entstehen. Zielgruppe sind „Flüchtlinge“ und „Internationale Studierende“. Der Studiengang „Engineering“ ist ein ingenieurwissenschaftlicher Studiengang mit Schwerpunkten im Bereich der Ingenieurwissenschaften. Eine Besonderheit liegt in der bilingualen Ausbildung (englisch und deutsch) in den ersten Semestern.

Die Aufgabe dieser Bachelor-Arbeit bestand darin, eine multimediale Präsentation zu erstellen, die sich als Werbematerial für potentielle Studenten eignet.

2. Anforderungen an die Präsentation

Präsentieren heißt in meisten Fällen verkaufen. So kurz und einfach diese Aussage sein mag, so treffend ist sie. Ein Produkt präsentieren und anwerben bedeutet letztendlich dieses verkaufen zu können.

Die zwei Seiten einer Präsentation

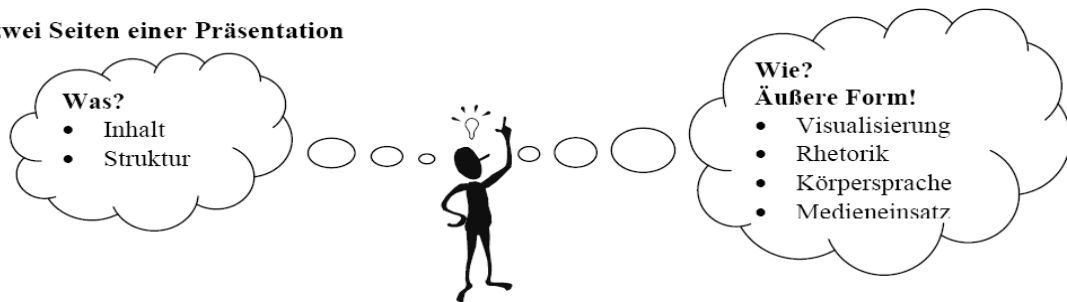


Abbildung 1 Die zwei Seiten einer Präsentation

Das Darstellen von Informationen, Plänen, Projekten und Ideen muss natürlich einige technische sowie inhaltliche Anforderungen erfüllen. Dabei muss zuvor geprüft werden, wie die beiden Anforderungen bestmöglich gemeinsam umzusetzen sind, um das gewünschte Ergebnis zu erreichen. Anschließend soll das möglichst erreichbare Ergebnis dargestellt werden.

2.1. Technische Anforderungen

Im Folgenden werden die Anforderungen aufgezählt, die von Seite der Hochschule an die zu erstellende Präsentation gestellt wurden:

- Die Präsentation soll Studenten ansprechen, die sich für einen Studienplatz an der Hochschule Merseburg interessieren, sie soll daher multimediale, vertonte und klickbare Inhalte haben.
- Die Mitarbeiter der Hochschule sollen auch anhand der Präsentation den Studenten den neuen Studiengang vorstellen können.
- Auf der Webseite der Hochschule soll die Präsentation abrufbar sein.
- Die Präsentation soll von jedem Bewerber geöffnet und auf dem eigenen Speichermedium gespeichert werden können.
- Die Präsentation soll den Mitarbeitern der Hochschule die Möglichkeit bieten, sie je nach Gelegenheit und Bedarf bearbeiten und/oder erweitern zu können.

- Verschiedene Formate sollen erstellt werden (html, PowerPoint, pdf).
- Videodateien sowie verschiedenen Formulare sollen eingebunden werden.
- Auf bestimmten Seiten soll die Einweisung vertont werden, um einen schnelleren und besseren Überblick zu verschaffen.
- Es soll die Möglichkeit bestehen, von der Übersichtsseite auf eine bestimmte Seite zu springen und von Unterseiten jederzeit auf die Übersichtsseite zurückzukommen.

2.2. Inhaltliche Anforderungen

Für das Verständnis ist eine klar erkennbare Struktur erforderlich. Die Präsentation soll, laut Aufgabenstellung, in drei Teile gegliedert werden:

Einstieg:

- Begrüßung
- Die Aufmerksamkeit der Studenten gewinnen.
- eine kurze Einweisung zur Präsentation

Hauptteil:

- eine klare und übersichtliche Vorstellung des Studienganges
- Beschreibung des Aufbaus des Studiengangs nach Semestern
- wichtige Schritte für die Erlangung eines Studienplatzes
- nützliche Informationen für die Studenten

Schluss:

- Internet Links
- Formulare
- Ansprechpartner an der Hochschule Merseburg

2.3. Ergebnisse der Anforderungsanalyse und Problemstellungen

Eine gute Kombination zwischen den inhaltlichen und technischen Anforderungen ist das zu erreichende Ziel. Es soll ein ausgewogenes Maß zwischen Textinformationen und interaktiven Lernmaterial gefunden werden. Der Nutzer soll nach Ansicht dieser Präsentation einen Überblick über den Studiengang und die Rahmenbedingungen haben.

Daraus ergeben sich folgende Frage- bzw. Problemstellungen:

- Welche Software kann die Anforderungen bestmöglich erfüllen?
- Sind die geforderten verschiedenen Dateiformate vollumfänglich zu erstellen (d.h. ohne Verzicht auf multimediale Bestandteile)?
- An welchen Stellen erfolgt die bestmögliche Verlinkung zu Formularen?

3. Software Analyse

3.1. Recherche zu möglicher Präsentationssoftware

Die in Bezug auf die Anforderungen zu erstellende Präsentation, benötigt eine geeignete Software. Unter dem Begriff „Präsentation“, verstehen die meisten Nutzer eine PowerPoint Präsentation. Microsoft PowerPoint ist jedoch nicht die einzige Möglichkeit, um ansprechende Präsentationen zu erstellen. Viele andere Anwendungen sind auch dazu in der Lage. Die Recherche nach einem passenden Programm erfolgte im Internet in entsprechenden Foren. Dabei sollte beachtet werden, welche Formate die Software nach dem Erstellen ausgibt und auf welchem Betriebssystem sie läuft. Zudem war zu beachten, dass auch die Hochschule Merseburg über die Software verfügen muss.

Nach kurzer Recherche, war festzustellen, dass die Suchkriterien noch exakter eingrenzt werden mussten, da mehr als 30 Softwareprogramme die oben benannten Anforderungen erfüllen.

Weitere wichtige Funktionen, über die Software verfügen soll, sind:

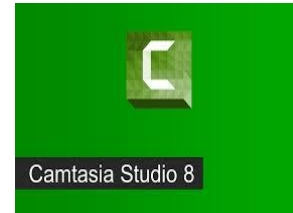
- Text Design und Layout müssen bearbeitbar sein
- multimediale und audiovisuelle Elemente müssen einfügbar sein
- minimale technische Voraussetzungen bei den Endkunden müssen berücksichtigt werden

Nach dem weiteren Eingrenzen der Suche reduzierte sich die Anzahl der möglichen Software. Neben PowerPoint von Microsoft, haben folgende Programme eine gute Kritik in Foren bekommen und sind von Experten für gute interaktive Plattformen empfohlen worden:

Captivate 8 von Adobe



Camtasia Studion 8 von TechSmith



Zu den nun drei zu testenden Programmen ist zunächst ein theoretischer Vergleich notwendig, um sich für eine, zwei oder alles drei Softwareprogramme zu entscheiden. Anschließend muss ein praktischer Test auf einer oder mehreren Folien durchgeführt werden, um festzustellen, ob das gewünschte Ergebnis zu erreichen ist.

3.2. Tabellarischer Vergleich der Ergebnisse (Vor- und Nachteile)

Software	Adobe Captivate 8	Microsoft PowerPoint	Camtasia Studio 8
Funktionen			
Preis	ca. 1.400 €	ca. 50 €	ca. 250 €
Texte Erstellen	geeignet	geeignet	geeignet
Medienelement-Store	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Farben und Effekte	vorhanden	vorhanden	vorhanden
Vertonung und Ton-Synchronisierung	externes Mikrofon notwendig	internes Mikrofon ausreichend	externes Mikrofon notwendig
Vorschau auf mehreren Geräten	möglich	möglich	möglich
Umwandlung von Text in Sprache	nicht möglich	nicht möglich	möglich
HD Bildschirmaufnahme	vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden
weiterte Interaktionsbibliothek	vorhanden	nicht vorhanden	vorhanden
Formatausgabe	SWF/Cpt/HTML	PPT/PPTx und viele andere Formate	Cmt/SWF/FLV
Verfügbarkeit an der Hochschule	nicht verfügbar	verfügbar	nicht verfügbar

Verfügbarkeit beim Endkunden	unwahrscheinlich	höchstwahrscheinlich	unwahrscheinlich
Bedienbarkeit	für Experten geeignet	jeder Nutzer	für Fortgeschrittene

3.3. Entscheidung und Begründung

Die aufgelisteten Bewertungskriterien umfassen natürlich nicht die kompletten Funktionen der drei Softwareprogramme, sondern sind die wichtigsten Elemente, die für das Erstellen der Präsentation von Bedeutung sind.

Nicht jede Software ist an der Hochschule Merseburg verfügbar. Eine neue Beschaffung ist eine Kostenfrage. Deswegen spielt auch der Preis eine Rolle bei der Entscheidung.

Nach dem tabellarischen Vergleich ist ersichtlich, dass PowerPoint von Microsoft zum einen das preisgünstigste Produkt ist und zum anderen höchstwahrscheinlich das Einzige, das bei jedem Endkunden vorzufinden ist, um das Dokument letztendlich öffnen zu können.

Für die Bearbeitung der Präsentation spielen auch andere Funktionen eine wichtige Rolle. Texte erstellen, formatieren und diese grafisch verbessern, können alle drei Programme. PowerPoint verschafft aber einen besseren Überblick und verfügt dabei über eine einfache Bedienbarkeit.

Der vorhandene Pool an Medienelementen unterscheidet sich bei den 3 Programmen erheblich. PowerPoint ist eher für übliche Präsentationen geeignet, aber weniger sinnvoll, wenn multimediale und interaktive Elemente hinzugefügt werden sollen. Ein klarer Vorteil für Camtasia und Captivate, die über diese Funktion verfügen. In beiden kann vertont werden und es besteht die Möglichkeit, Töne zu bearbeiten und diese zu synchronisieren.

Die Auswahl des Endformats der Präsentation ist der entscheidende Punkt, um sich für die passende Software zu entscheiden. PowerPoint Dateien können in Captivate leicht importiert, bearbeitet und in das gewünschte Format ausgegeben werden. Dieselbe Möglichkeit besteht auch bei Camtasia, aber laut der Kritik der Experten ist dies sehr umständlich und kompliziert, um das gleiche Ergebnis zu erreichen.

Die Auswahl der geeigneten Programme bezieht sich also auf eine Kombination zwischen einem einfachen Erstellen von Texten, der Möglichkeit einer interaktiven und multimedialen Bearbeitung und einem Ausgabeformat, das für den Endnutzer einfach zu realisieren ist.

Die Entscheidung fällt unter Berücksichtigung aller zuvor benannten Kriterien daher auf eine Kombination von PowerPoint und Captivate. Die praktische technische Umsetzung soll anschließend zeigen, ob beide Softwareprogramme unbedingt genutzt werden müssen oder ob auch eines von beiden ausreichend ist.

3.4. Beschreibung der gewählten Software

3.4.1. Adobe Captivate 8

Captivate ist ein rapides und durchdachtes E-Learning System. Dieses Tool kann professionelle und sehr exakte Inhalte ausgeben. Die Vielfalt an interaktiven Elementen und Werkzeugen bietet den Nutzern große Möglichkeiten ihrer Kreativität freien Lauf zu lassen. Der Nutzer muss nicht unbedingt über große Flash-Erfahrung verfügen, um damit zu arbeiten. Der Anwender sollte aber schon mit einem Adobe-Produkt gearbeitet haben, damit ihm die Benutzeroberfläche nicht fremd vorkommt. Das Tool ist mit jedem Endgerät und jedem Betriebssystem kompatibel. Der Store dazu verfügt über 25.000 Medienelemente.

Captivate eignet sich perfekt für Bildschirmaufnahmen, es lassen sich einzelne Arbeitsschritte von Anwendungssoftware oder Web-Applikationen aufzeichnen. Die Software unterstützt auch HTML5-basierte Inhalte für das Mobile Learning. Es lassen sich Produktdemos, Anwendungssimulationen, Quizspiele, sowie Trainings für Soft Skills und Compliance erstellen. Die produzierten Softwaredemos eignen sich zur Schulung von Anwendern oder zur Verwendung in Präsentationen. Statt einer kontinuierlichen Videoaufnahme werden nur Einzelbilder sowie die Mausbewegungen aufgenommen. Bei der Wiedergabe im Flash-Format entsteht so der Eindruck eines flüssigen Filmes ähnlich wie beim herkömmlichen Screen-capturing, allerdings mit relativ geringer Dateigröße. Dadurch wird das Bereitstellen der entstandenen Filme im Internet möglich. Jeder Arbeitsschritt lässt sich zudem

mit Sprechblasen, visuellen Hervorhebungen und Audio-Erklärungen anreichern. Die Filme können mit interaktiven Aufgaben angereichert werden. Zudem stehen verschiedene Aufgabentypen für Übungen (Multiple-Choice-, Zuordnungsaufgaben usw.) zur Verfügung.

3.4.2. Microsoft PowerPoint

PowerPoint ist eine Software aus dem Office-Paket der Firma Microsoft. PowerPoint ist derzeit das am weitesten verbreitete Präsentationsprogramm. Es ist ein seitenorientiertes Programm, für dessen einzelne Seiten, auch Folien genannt, umfangreiche Gestaltungsmöglichkeiten bestehen. So können einfache Textfolien, Folien mit Grafiken, Tabellen und Diagramme und auch Folien mit Multimedia-Inhalten wie Film und Sound erstellt werden. Grafiken können dabei sowohl in PowerPoint selbst mit verschiedenen Zeichenwerkzeugen erstellt werden oder auch in Form von ClipArts oder Fotos eingefügt werden. PowerPoint verfügt zudem auch über Animationsmöglichkeiten, Texte und Bilder lassen sich mit vielen verschiedenen Animationen in die einzelnen Folien einbinden. Auch für die Vertonung besteht die Möglichkeit diese im PowerPoint durchzuführen oder externe Töne zu importieren und in die jeweilige Folie einzubinden.

4. Erarbeitung der Inhalte der Präsentation

Zu Beginn der Präsentation muss deren Inhalt schnell zu erkennen sein, daher ist die Titelseite mit dem Namen des Studiengangs zu beschriften (Abb. 2).

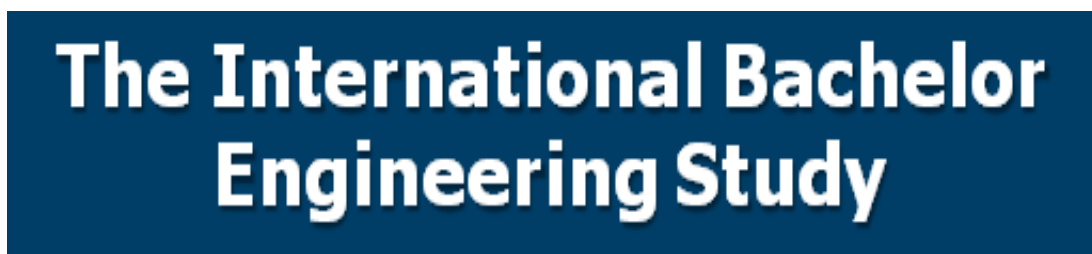
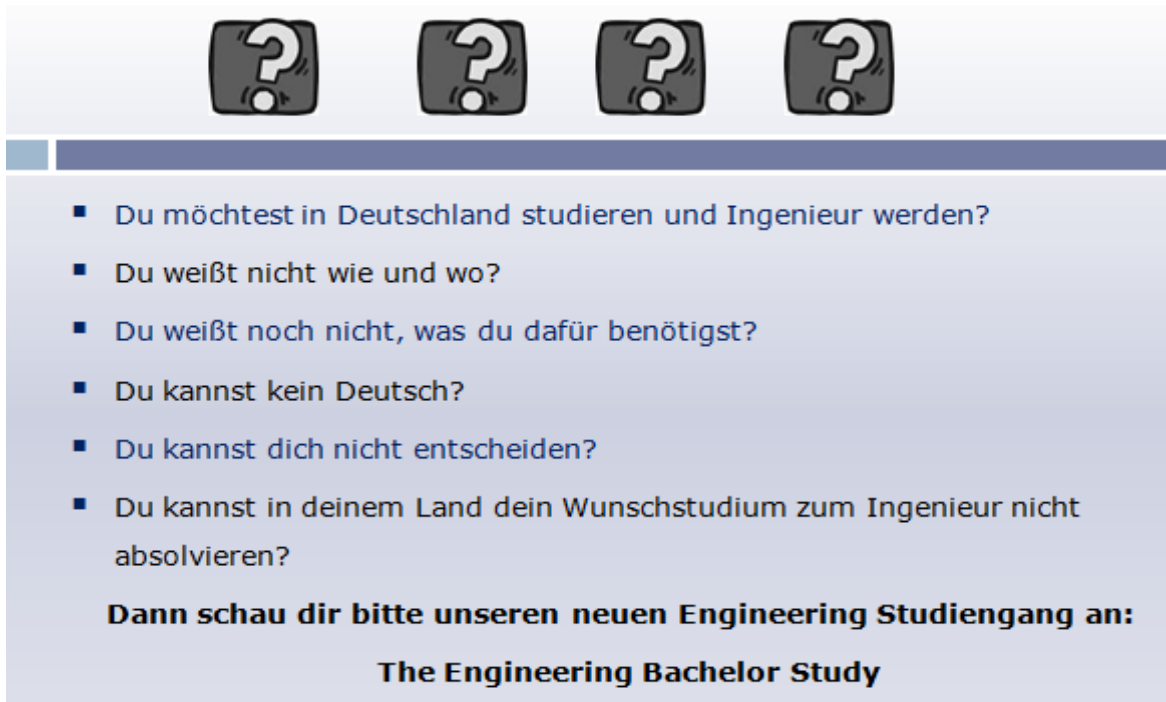


Abbildung 2 Name des Studiengangs

Um die Aufmerksamkeit der Studenten zu erreichen, werden Fragen gestellt, die sich vielleicht jeder Studieninteressent stellt (Abb. 3). Diese Fragen werden im Laufe der Präsentation beantwortet.



Four question mark icons are displayed in a row at the top of the slide.

- Du möchtest in Deutschland studieren und Ingenieur werden?
- Du weißt nicht wie und wo?
- Du weißt noch nicht, was du dafür benötigst?
- Du kannst kein Deutsch?
- Du kannst dich nicht entscheiden?
- Du kannst in deinem Land dein Wunschstudium zum Ingenieur nicht absolvieren?

**Dann schau dir bitte unseren neuen Engineering Studiengang an:
The Engineering Bachelor Study**

Abbildung 3 Einstiegsfragen der Präsentation

Eine Willkommens-Seite soll den Namen der Hochschule Merseburg darstellen und die Verkürzung „HoMe“ erklären (Abb. 4).

HoMe

Hochschule Merseburg

University of Applied Sciences

Abbildung 4 Name der Hochschule

Für ein besseres Verständnis, wurde eine Folie erstellt, die die Bedienung der interaktiven Elemente erläutert (Abb. 5). Die Symbole kommen in der Präsentation öfter vor und können angeklickt werden.






Symbol	Bedeutung
	Links zu wichtigen Informationen
	Links zum Medienportal der Hochschule Merseburg
	vor- oder zurückblättern
	zurück zur Titelseite
	Audio-Einspieler zur Präsentation

Abbildung 5 Erklärung der Bedienung der interaktiven Symbole

Eine übersichtliche Beschreibung des Studiengangs sowie die Bedingungen, um einen Studienplatz zu erhalten, sind wichtige Punkte in der Präsentation. Diese sollen mit Hilfe von multimedialen Inhaltmaterialien eine realistische Wirkung bekommen. Damit die Präsentation persönlicher wird, wird das Personalpronomen in der zweiten Person verwendet (Abb. 6).

Ab dem dritten Semester lernst du die Grundlagen zu deinem Wunschfach auf Deutsch und verbesserst somit deine Sprachkenntnisse.

Abbildung 6 persönliche Ansprache

Die Präsentation wurde auf Deutsch als Basissprache erstellt. Die noch zu erstellende Übersetzung der Inhalte in Französisch, Arabisch und Englisch soll helfen, so viele Studenten wie möglich zu erreichen.

Die Übersichtsfolie wurde vertont. Der Nutzer erfährt darin, dass er die Möglichkeit hat, immer zur Übersichtsfolie durch das Anklicken auf das Symbol zurückzukehren (Abb. 7).

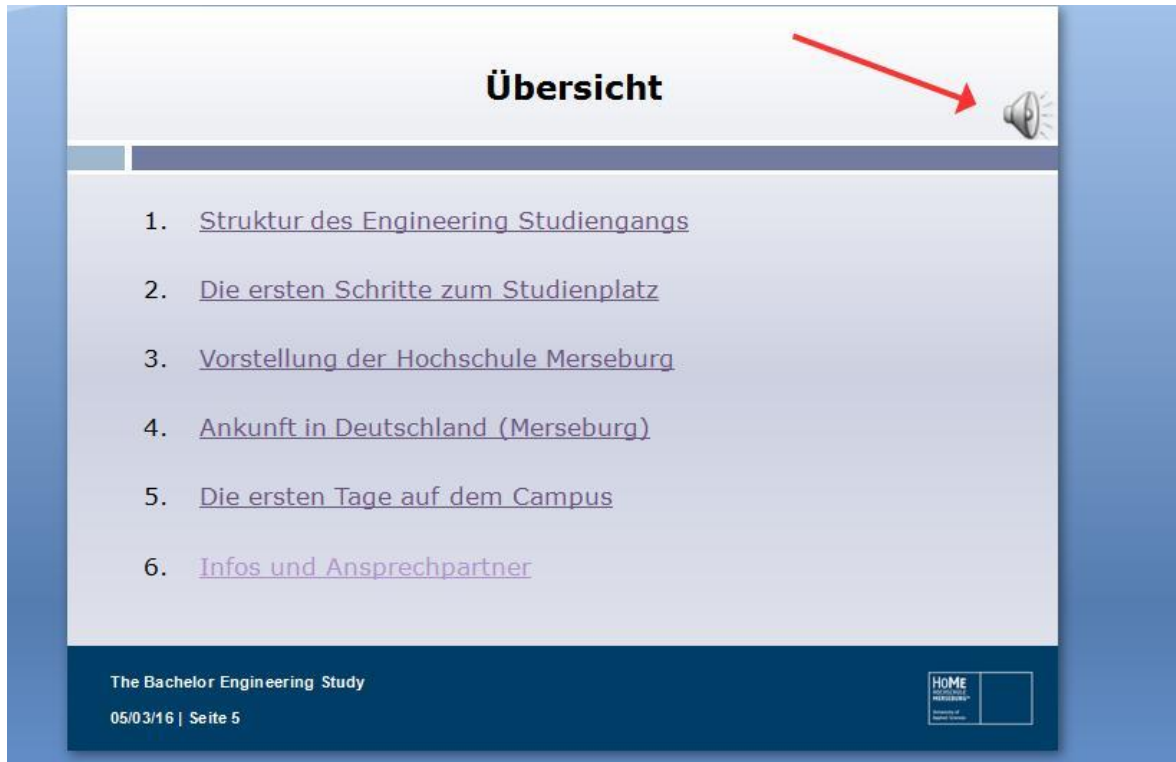


Abbildung 7 Vertonung der Übersichtsfolie

4.1. Definition der Zielgruppe

Zielgruppe des neuen Studiengangs sind zum einen studienberechtigte junge Menschen die bereits in Deutschland leben oder vor kurzem nach Deutschland eingereist sind (Flüchtlinge) und Personen, die noch in ihren Heimatländern das Abitur absolvieren oder dort bereits studieren und gerne nach Deutschland zum Studienzweck kommen möchten.

Die Informationen auf den Folien sind demzufolge für diese 2 Gruppen aufbereitet.

4.1.1. Studenten im Ausland

Die Hochschule Merseburg wirbt im Ausland mit verschiedenen Korrespondenten neue ausländische Studierende vor Ort an. Die multimediale Präsentation soll diesen zur Verfügung gestellt werden. Die potentiellen Studenten erhalten so das Material und können sich informieren.

4.1.2. Studenten im Inland

Im Rahmen des Flüchtlingsprogramms möchte sich die Hochschule Merseburg engagieren und jungen geflüchteten Menschen, die studieren möchten, die Chance geben sich gute Perspektiven in Deutschland zu erarbeiten. Jedes Semester findet im Campus der Hochschule ein Hochschulinformationstag statt, in dem die Fachbereiche und die Studiengänge präsentiert werden. Zudem wird die Präsentation auf der Website der Hochschule eingebunden und steht dort zur Information zur Verfügung. Das erstellte Material soll den neuen ausländischen Studenten helfen, sich einen Überblick über den Studiengang Bachelor of Engineering zu verschaffen und bei Interesse auf die zuständigen Ansprechpartner zuzugehen.

4.2. Der Studiengang Bachelor of Engineering

4.2.1. Die Struktur des Studiengangs

Der Studiengang „Engineering“ ist ein Ingenieurwissenschaftliches Studium an der Hochschule Merseburg. Im Wintersemester 2016/17 soll der Start für den neuen Studiengang sein. Der Studiengang gliedert sich in drei Phasen. Eine Grundphase, eine Anpassungsphase und eine Schwerpunktphase. Für den Einstieg in das „Engineering“ Studium der Hochschule Merseburg, werden deutsche Sprachkenntnisse entsprechend dem Sprachniveau A2 nach dem gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen (GER) vorausgesetzt. Sollte diese Voraussetzung nicht erfüllt werden, ist es erforderlich, zuvor eine entsprechende Sprachausbildung an einer Sprachschule mit einem anerkannten Abschluss zu absolvieren. Die Studenten bekommen in der Präsentation Hinweise zu möglichen Sprachschulen.

Die Struktur des Studiengangs wird tabellarisch dargestellt (Abb. 8):

Studienphase	Semester	Module												
Grundstudium	1	Fachmodule			Sprachmodule (verpflichtend)									
	2	englischsprachige Module zur Vermittlung ingenieurwissenschaftlicher Kernkompetenzen 24 SWS, 30 CP			1. Semester: Vollzeitsprachkurs Deutsch parallel zu den Fachmodulen Dauer: 6 Monate Ziel: B1 12 SWS 15 CP 2. Semester: Vollzeitsprachkurs Deutsch parallel zu den Fachmodulen Dauer: 6 Monate Ziel: B2 12 SWS 15 CP Abschluss: TestDaf									
Anpassungs-Phase	3	englischsprachige Fachmodule 12 SWS, 15 CP ¹			Deutschsprachige Fachmodule 12 SWS, 15 CP ² Dauer: 6 Monate Ziel: C1									
Schwerpunkt-Phase	4	Automatisierungstechnik	Elektromobilität	Informations- und Medientechnik	Angewandte Informatik	Ingenieurpädagogik	E-Learning-Systeme	Technische Redaktion	Maschinenbau	Mechatronik	Physikalische Technik	Chemieingenieurwesen	Umweltingenieurwesen	Kunststofftechnik
	5													
	6													
	7													
8														

Abbildung 8 Struktur des Studiengangs

Legende:

Modul in Deutsch	
Modul in Englisch	
Adaption Modul in Englisch	
Deutsch als Fremdsprache	
Wahlpflichtmodul	

¹ Abweichende SWS/CP bei IP in Abhängigkeit von der Wahl der beruflichen Fachrichtungen

² Abweichende SWS/CP bei IP in Abhängigkeit von der Wahl der beruflichen Fachrichtungen

Grundstudium:

Für diese Phase sind zwei Semester geplant. In diesen beiden Studiensemestern werden den Studenten, die für ein Ingenieur Studium erforderlichen deutschen Sprachkenntnisse, vermittelt. Für einen erfolgreichen Übergang in die zweite Studienphase sollen die Studenten die Grundlagen der Ingenieurwissenschaften auf Englisch erlernen. Das Ziel dieser Phase ist, neben den Kernkompetenzen auf Englisch, das Sprachniveau B2 zu erreichen.

Am Ende des zweiten Semesters ist eine Sprachprüfung zu absolvieren. Als Zertifikat dazu bekommen die Studenten den Abschluss TestDaf. Die Studenten müssen sich nach dem Bestehen der Sprachprüfung für ein Studienfach entscheiden.

Die Auswahl der Fächer, die Semesterzahl sowie die Art des Bachelorabschlusses sind auf der Folie tabellarisch dargestellt (Abb. 9).

Fächerangebot des Studiengangs			
Automatisierungs-technik	8 Semester Bachelor of Engineering	Elektromobilität	8 Semester Bachelor of Engineering
Informations- und Medientechnik	7 Semester Bachelor of Engineering	Angewandte Informatik	8 Semester Bachelor of Engineering
Ingenieurpädagogik	7 Semester Bachelor of Engineering	E-Learning-Systeme	7 Semester Bachelor of Engineering
Technische Redaktion	7 Semester Bachelor of Engineering	Maschinenbau	8 Semester Bachelor of Engineering
Mechatronik	8 Semester Bachelor of Engineering	Physikalische Technik	8 Semester Bachelor of Engineering
Chemieingenieurwesen	7 Semester Bachelor of Engineering	Umweltingenieur-wesen	8 Semester Bachelor of Engineering
<u>Kunststofftechnik</u>	8 Semester Bachelor of Engineering		

Abbildung 9 Fächerangebot des Studiengangs

Anpassungsphase :

Während dieser Phase, werden die technischen Grundlagen auf Englisch und auf Deutsch erlernt und die für das Sprachniveau C1 erforderlichen deutschen Sprachkenntnisse vermittelt. Sollten die Studenten die Sprachprüfung nicht bestehen, kann diese wiederholt werden, um rechtzeitig für das reguläre Bachelorstudium zugelassen zu werden.

Schwerpunktphase:

Ab dem vierten Semester werden die Vorlesungen und Seminare sowie die Prüfungen auf Deutsch absolviert. Die Art der Prüfungsleistungen und die dazu nötigen Credit Points können die Studenten der Übersicht entnehmen (Abb. 8).

Nach dem Anklicken auf das Informationssymbol bekommen die Studenten die genauere Struktur des gewählten Studienfachs als PDF-Datei dargestellt. Die Konzeption und das Profil jedes Studienfaches sollen außerdem noch in Form einer Broschüre erstellt werden.

Es wird auch darauf hingewiesen, dass es notwendig ist, sich vor Beginn des letzten Semesters um eine Praktikumsstelle zu bemühen. Zudem wird auch auf die im letzten Semester zu verfassende Abschlussarbeit erwähnt.

4.2.2. Die Perspektiven des Studiengangs

Ein Ingenieurabschluss ermöglicht jedem Student den Anschluss an den Arbeitsmarkt. Die ausländischen Studierenden können sich mit dem Abschluss des Engineering Studiums an der Hochschule Merseburg große Chancen auf dem deutschen Arbeitsmarkt erarbeiten. Die Sprachausbildung und die Vielzahl der angebotenen technischen Fächer ermöglichen einen guten Einstieg ins Berufsleben.

Die Automatisierungstechnik und die Informationstechnik sind innovative Fachgebiete und bieten mit ihren Zukunftstechnologien eine ungeheure Vielzahl von Arbeitsplätzen und Einsatzmöglichkeiten regional aber auch weltweit.

Mittels der zwei unterschiedlichen Vertiefungsrichtungen können sich die Studenten in den Bereichen Industrie- und Gebäudeautomation oder Informations- und Medientechnik spezialisieren.

Die Komplexität der Lehrgegenstände – sprachliche und visuelle Bausteine, elektronische Dokumentation und Multimedia, E-Learningplattformen sowie technologische Grundlagen der Informationsvermittlung, Usability und Fremdsprachen, Projekt-Management und Wirtschaftsrecht – gepaart mit naturwissenschaftlich-technischen Kenntnissen summieren sich insgesamt zu einer Qualifikation und Spezialisierung, die geeignet ist, vielfältigen Anforderungen der Praxis gerecht zu werden.

4.3. Bedingungen für ein Studium in Deutschland/Merseburg

Für ein Studium an der Hochschule Merseburg sind einige Voraussetzungen von den ausländischen Studenten zu erfüllen. Diese sind in den einzelnen Folien nach der Zugangsvoraussetzung unterteilt (Flüchtling oder internationaler Student).

4.3.1. Bewerbung

Dem Bewerbungsformular um einen Studienplatz sind folgende Unterlagen beizufügen:

- eine amtlich beglaubigte Kopie des Zeugnisses der Hochschulreife
- eine amtlich beglaubigte Kopie aller erworbenen Hochschulzeugnisse
- ein Passfoto
- eine Kopie des Reisepasses (Seite mit Namensangabe und Foto)
- Sprachnachweise
- Nachweis über eine Krankenversicherung

In der Präsentation ist eine Verlinkung zu den verschiedenen Formularen zu finden.

4.3.2. Visum und Aufenthaltserlaubnis

Für eine Einreise nach Deutschland ist in den meisten Fällen ein Visum erforderlich. Es gibt aber Ausnahmen für bestimmte Länder, je nach Dauer und Zweck des Aufenthalts. Der Antrag auf ein Visum ist mindestens 3 Monate vor geplanter

Einreise bei der deutschen Botschaft oder dem deutschen Konsulat einzureichen, da die Bearbeitung einige Monate in Anspruch nehmen kann.

Die Unterlagen zum Visumsantrag sind folgende:

- Nachweis einer Krankenversicherung
- Finanzierungsnachweis für den Aufenthalt
- gegebenenfalls Nachweis der bisherigen Studienleistungen
- Nachweis über eventuell vorhandene Deutschkenntnisse oder einen geplanten Sprachkurs in Deutschland
- zusätzlich beim Visum zur Studienbewerbung: eine in Deutschland anerkannte Hochschulzugangsberechtigung
- zusätzlich beim Visum zu Studienzwecken: Zulassungsbescheid der Hochschule (kann ersetzt werden durch eine Bescheinigung der Hochschule, dass gute Chancen auf eine Zulassung bestehen).

Bei Vorlage der kompletten notwendigen Unterlagen zum Studienzweck werden die Visumsanträge in meisten Fällen akzeptiert und selten abgelehnt.

Sofort nach der Ankunft in Deutschland sind die Studeten verpflichtet sich im Bürgeramt anzumelden. Das Visum wird nach der Immatrikulation an der Hochschule zu einem Aufenthaltstitel umgewandelt und wird je nach Behörde bei Vorlage einer aktuellen Studienbescheinigung jeweils um bis zu zwei Jahre verlängert.

4.3.3. Finanzierung und Krankenversicherung

In der Präsentation werden die verschiedenen Möglichkeiten zur Finanzierung und Krankenversicherung dargestellt. Die Pflicht und auch die Möglichkeit einer Krankenversicherung sind in vielen Ländern nicht vorhanden. Die Studenten sollen diesbezüglich aufgeklärt werden und einen kurzen Überblick über das System der Studentenkrankenversicherungen bekommen.

Ein kleines Schema über die Finanzierungsmöglichkeit wird in der Präsentation vorgestellt.

4.4. Multimediale Inhaltsmaterialien

Multimediale und interaktive Lernmaterialien können jedes Lernszenario bereichern, sofern sie an die Bedürfnisse der Lernenden, der Zielgruppe, angepasst sind und deren Anforderungen gerecht werden.

Die technischen Optionen der beiden Softwareprogramme bieten eine große Auswahl an multimedialen Materialien. Einfügen von Imagefilmen, Verlinkungen und Vertonen der Einweisungen sind wichtige Punkte der Aufgabenstellung. Das Hören eines Textes erleichtert es den Lernenden wesentlich, sich den Inhalt beim weiteren Lesen einzuprägen. Diesbezüglich wurden die Einweisungen in der Präsentation vertont. Im Gegensatz zu Bildern liefern die in die Präsentation eingebundenen Videos einen Realitätsbezug. Das Medienportal der Hochschule verfügt über viel Werbematerial in Form von Imagefilmen, so dass es nicht notwendig war, neue Filme zu drehen. Der Campus der Hochschule und die Erfahrung von einigen internationalen Studenten an der Hochschule werden in der Präsentation in Form von kurzen Imagefilmen dargestellt.

5. Technische Umsetzung der Präsentation

Die technische Umsetzung sollte nach den Ergebnissen der Softwarerecherche durch die zwei beschriebenen Softwares Captivate und PowerPoint erfolgen. Die Möglichkeit eine Präsentation zu erstellen, besteht auch bei Captivate. Bei der Umsetzung sollte sich zeigen, welche Technik am effektivsten ist, um die Anforderungen zu realisieren. Die Präsentation wurde zuerst als PowerPoint Datei erstellt, dann inhaltlich bearbeitet und in Captivate importiert. Anschließend sollte die Präsentation in Captivate weiterbearbeitet werden, um diese im gewünschten Format auszugeben. Dies erwies sich in der Realität als nicht umsetzbar, nachfolgend wird dieser Prozess detailliert beschrieben.

5.1. Umsetzung in Microsoft PowerPoint

5.1.1. Das Layout

Die Hochschule Merseburg wird durch ein einheitliches Layout vorgestellt. Die Layout-Farben unterscheiden sich je nach Fachbereich. Der neue Studiengang wird eine Kombination von Fächern aus verschiedenen Fachbereichen. Die Farben der Gebäude im Campus der Hochschule Merseburg und Hauptlogo der Hochschule sind Blau. Für ein einheitliches Bild wird der neue Studiengang die blaue Layout-Farbe bekommen. Demzufolge war das Layout der Präsentation in blau zu erstellen und die Folien mit dem Logo der Hochschule zu versehen (Abb.10 u. 11).

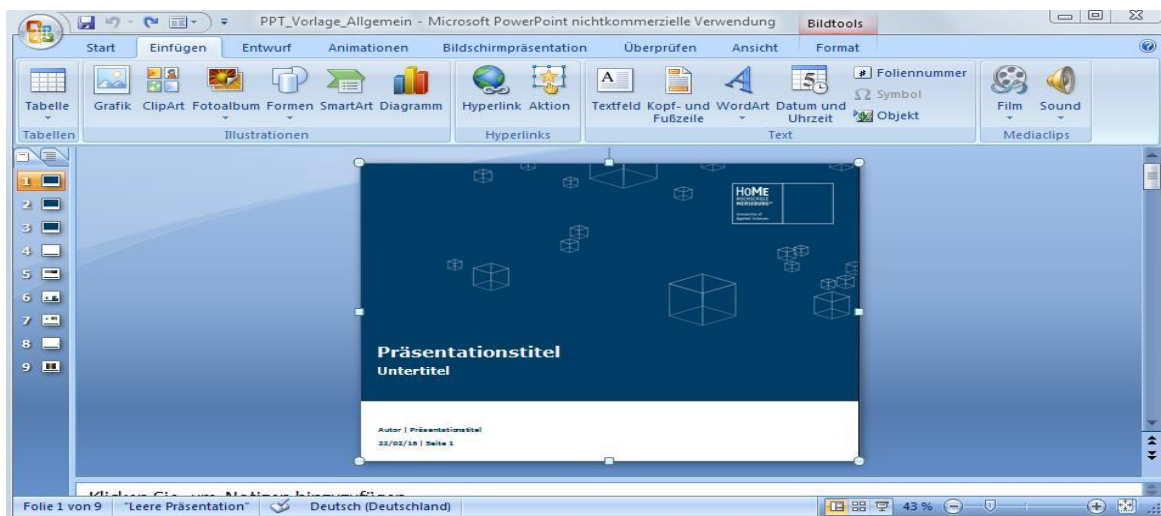


Abbildung 10 Layout der Präsentation_1



Abbildung 11 Layout der Präsentation_2

5.1.2. Erstellen der Texte

Zum Erstellen der Texte sind eine Schriftart und eine Schriftgröße festzulegen. Die Schriftart **Verdana** lässt sich sehr gut in PowerPoint darstellen (Abb. 12).

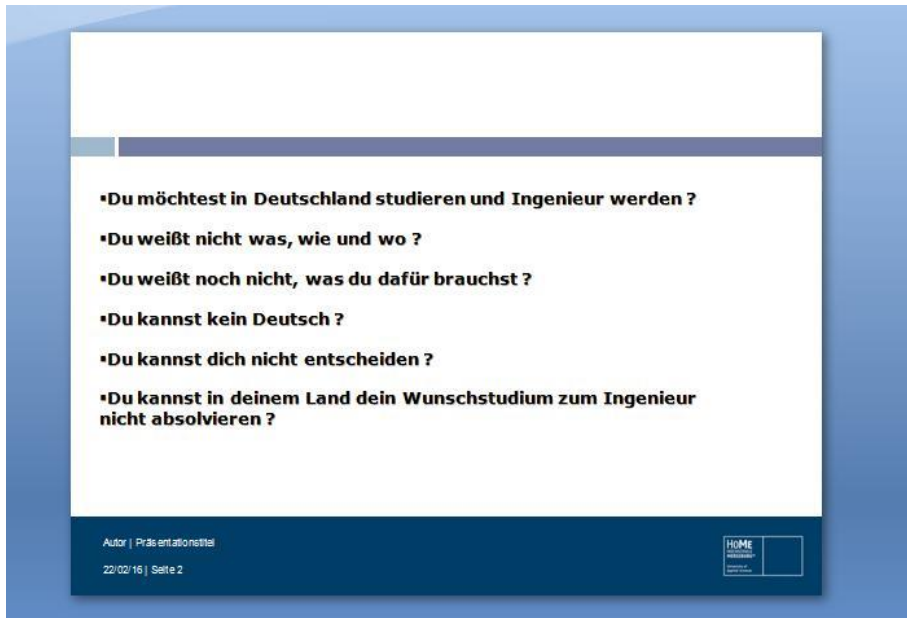


Abbildung 12 Schriftart der Präsentation

Auf der Titelseite wurde der Text für eine bessere Lesbarkeit mit einer Schriftgröße 24 erstellt. Die Überschriften haben immer die Schriftgröße 16. Die Unterpunkte und die kurzen Erklärungen sind in Schriftgröße 14 dargestellt.



Abbildung 13 Schriftgröße der Präsentation

Die Folien wurden mit diesen Layoutvorgaben erstellt und die Texte dazu verfasst und eingefügt. Da sich die Formate automatisch anpassen, ist es empfehlenswert, zunächst nur die Texte zu erstellen, ohne auf das Format zu achten. Die

Formatierung wurde anschließend für die gesamten Folien erstellt, übernommen und gespeichert.

Die F5 Taste ermöglicht eine Vollbildansicht und ermöglicht so immer wieder einen Überblick, um Fehler gleich korrigieren zu können.

5.1.3. Verlinkung und Hyperlinks

Hyperlinks sind Querverbindungen in Websites und Textdokumenten hin zu anderen Websites und Dokumenten. Hinter den in Websites und Textdokumenten farblich oder durch Unterstrich gekennzeichneten Wörtern oder Sätzen verbirgt sich eine Internetadresse, eine Datei oder ein Dokument.

Die Option zum Erstellen eines benutzerdefinierten Links, ist ein Vorteil bei PowerPoint und ist in den neuen Versionen von Office benutzerfreundlicher geworden.

Der Hyperlink ist meist unterstrichen hervorgehoben, damit er als Link zum Anklicken für den Besucher erkennbar ist (Abb. 14 u. 15).

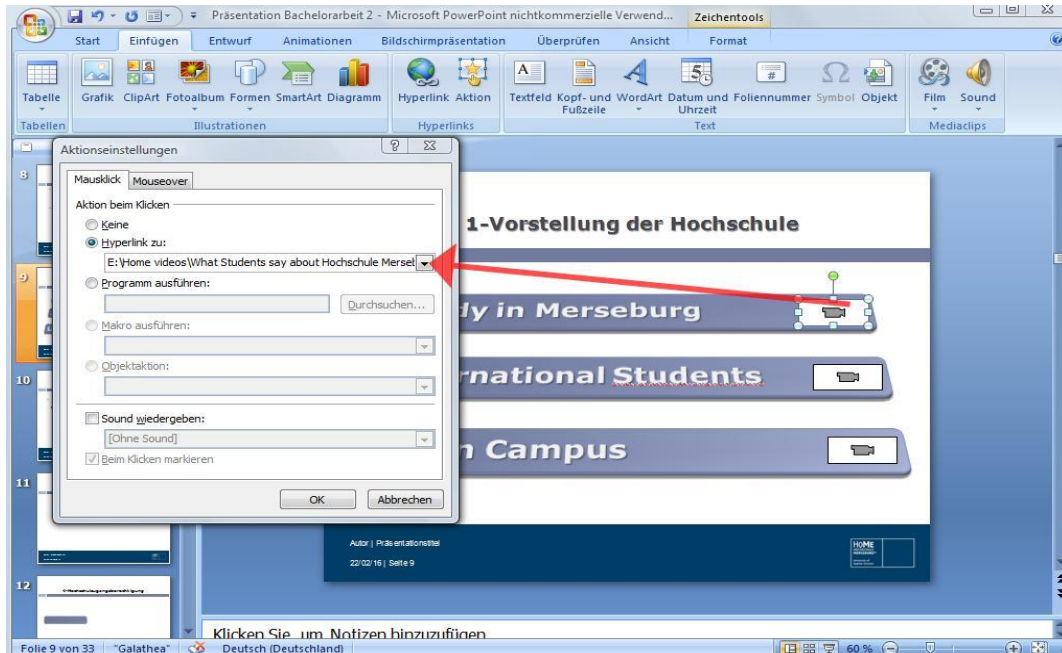


Abbildung 14 Hyperlinks_1

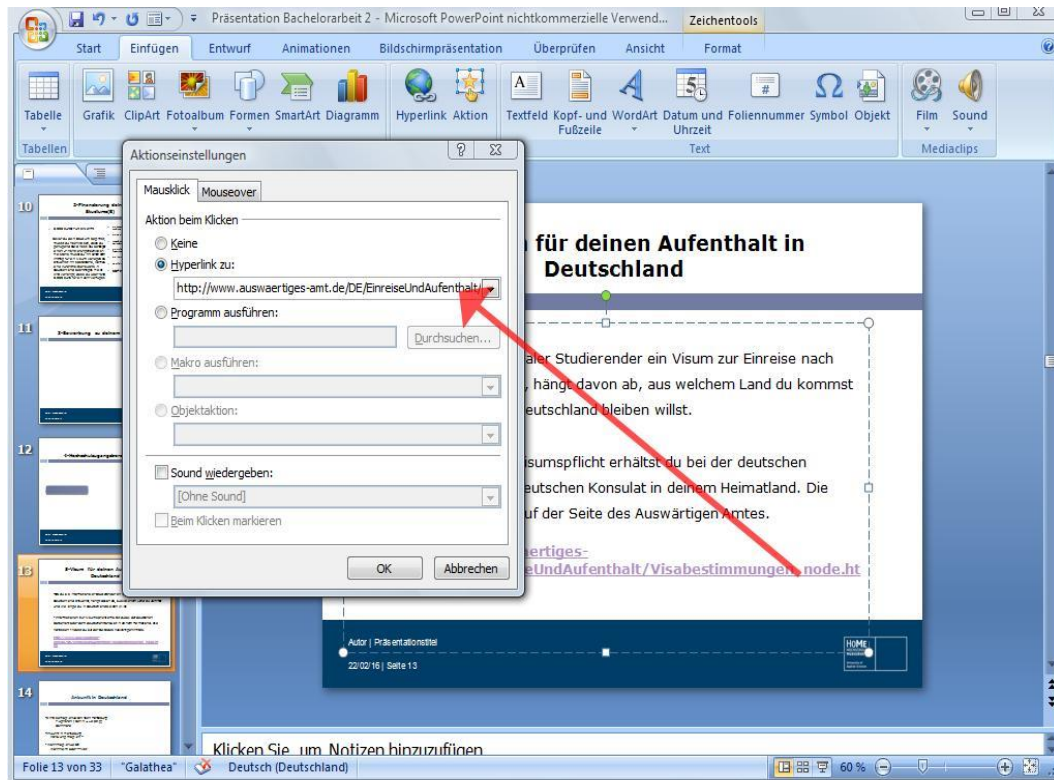


Abbildung 15 Hyperlinks_2

Die Hyperlink Funktion besteht auch in Captivate, sie verfügt über mehrere Optionen aus einer PowerPoint Präsentation eine interaktive Plattform zu erstellen. Deswegen wurde die reine Textdatei aus PowerPoint ohne die Hyperlinks in Captivate importiert und dort mithilfe der Vielzahl der vorhandenen Funktionen bearbeitet.

5.1.4. Vertonung im PowerPoint

PowerPoint bietet die Möglichkeit einzelne Folien zu vertonen. Die Funktion ist im Handbuch der Software gut beschrieben und leicht zu bedienen. Als Erstes müssen die Tonspuren aufgenommen werden, um diese später in die Folie einzubinden. Es besteht aber auch die Möglichkeit, die Töne in PowerPoint direkt aufzunehmen und hinzuzufügen. Eine Bearbeitung oder Synchronisierung der Töne ist aber nicht in PowerPoint möglich. Eine externe Software ist deswegen notwendig, um fehlerfreie Audiodateien zu erhalten.

Die dafür eingesetzte Software ist eine Test Version von **Audacity**. Das Programm kann Töne ohne Einsatz eines externen Mikrofons aufnehmen, synchronisieren und in ein PowerPoint kompatibles Audioformat ausgeben. Die Audiodateien werden in ein **WAV** Format exportiert (Abb. 16).

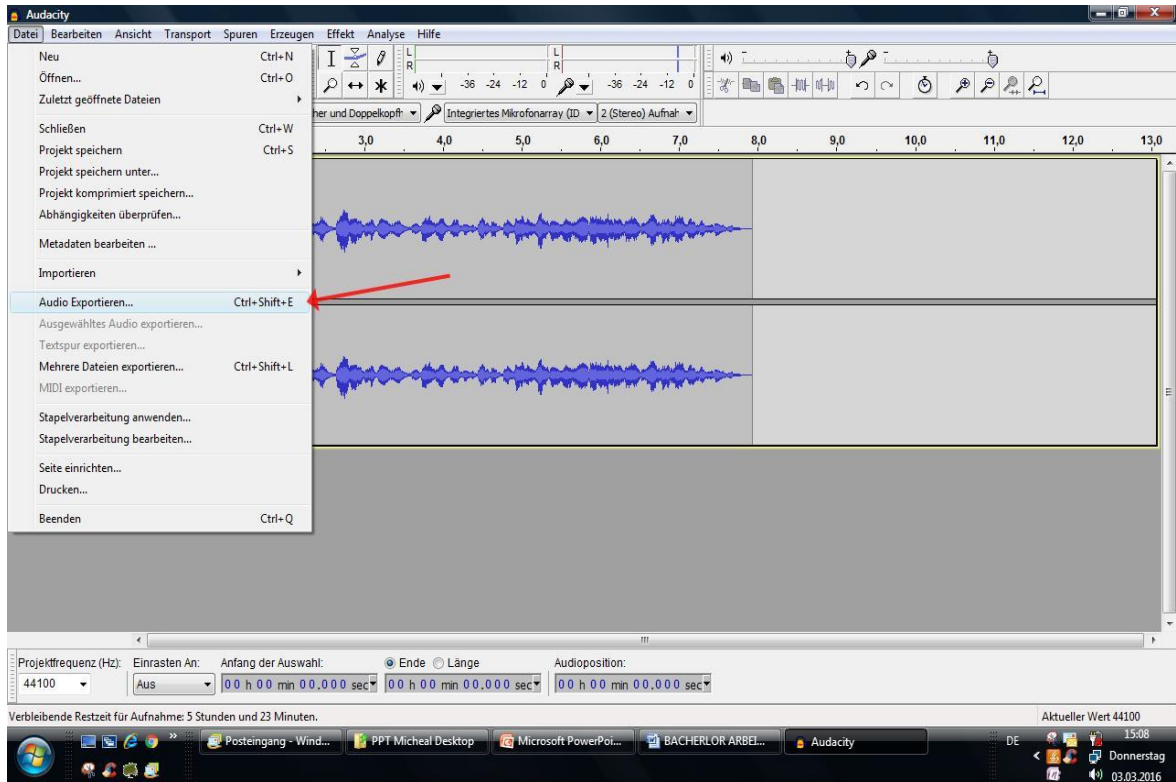


Abbildung 16 Vertonung der Präsentation

Die zu vertonende Folie wird in PowerPoint ausgewählt. Auf der Oberfläche ist die Funktion „EINFÜGEN“ anzuklicken, anschließend sind die aufgenommenen Töne bei **Audacity** in die Folie zu importieren (Abb. 17 und 18). Nach dem Importieren erscheint ein Lautsprechersymbol (Abb. 19), das nach Belieben auf der Folie zu platzieren ist. Der Nutzer kann dann während der Präsentation auf das Symbol klicken und sich die Audiodatei anhören, ohne die Präsentation zu verlassen.

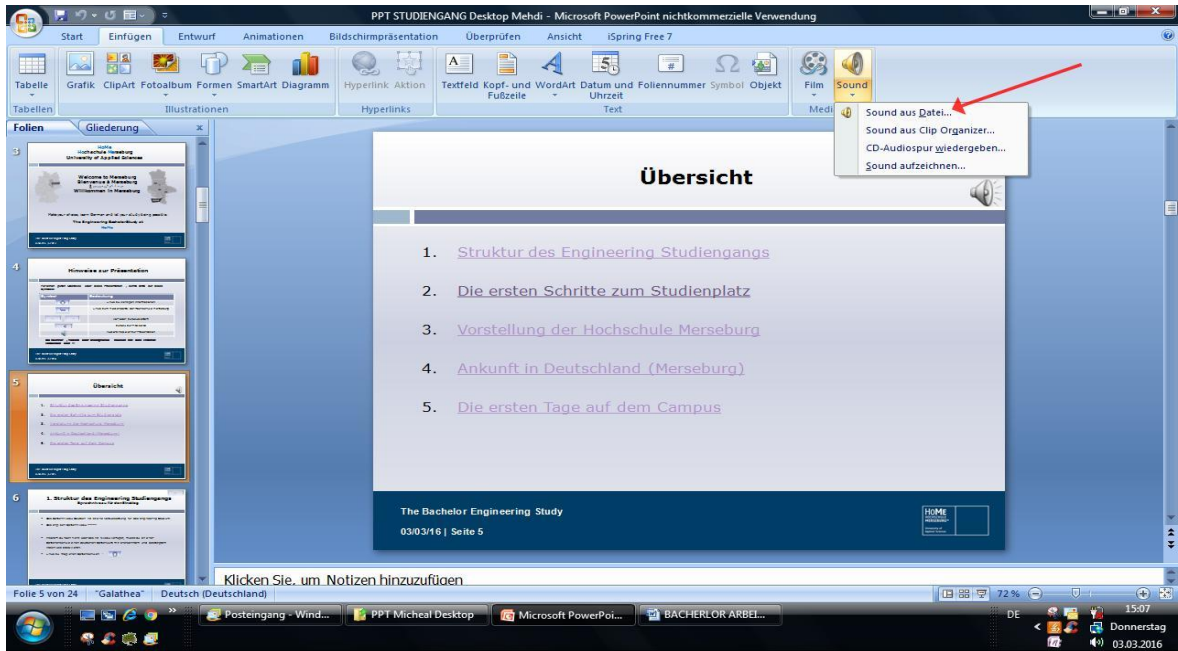


Abbildung 17 Import von Audiodateien_1

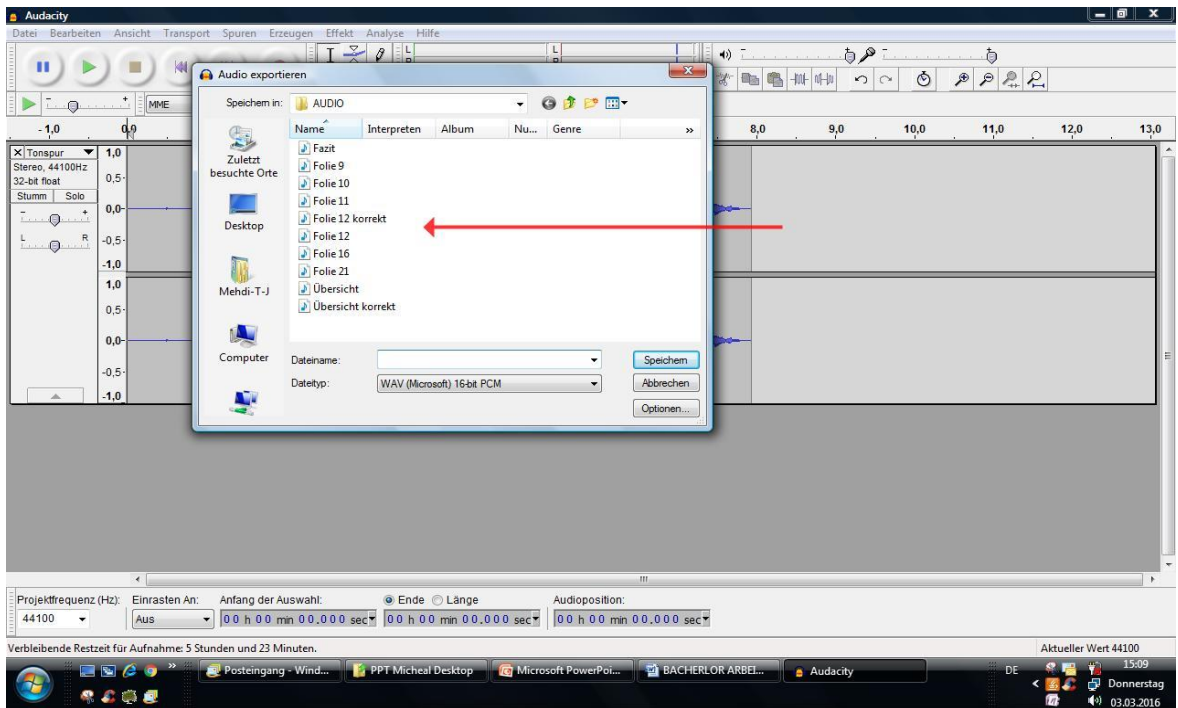


Abbildung 18 Import von Audiodateien_2

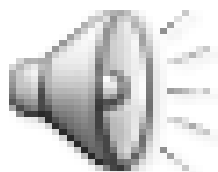


Abbildung 19 Lautsprechersymbol

5.2. Umsetzung in Captivate

Nach dem Öffnen des Programms Captivate ist ein neues Projekt zu erstellen. Dabei stehen dem Nutzer 6 Möglichkeiten zur Verfügung:

1. **Projekt mit automatischer Anpassung erstellen:** dies dient dem Nutzer dazu, zu definieren auf welchem Endgerät er die Präsentation zeigen möchte (Rechner, Tablet oder Smartphone).
2. **Softwaresimulation erstellen:** eine Technik, um ein Tutorial über eine Software zu erstellen.
3. **Videodemo:** eine Technik, um ein Tutorial anhand einer Videodemonstration zu erstellen.
4. **Projekt aus einem PowerPoint importieren:** eine PowerPoint Datei importieren und im Captivate weiterbearbeiten (Abb. 20).
5. **Projekt aus einer Vorhandenen Captivate Datei (CPT) importieren und bearbeiten**
6. **Leeres Projekt erstellen und das gewünschte Ziel bestimmen.**

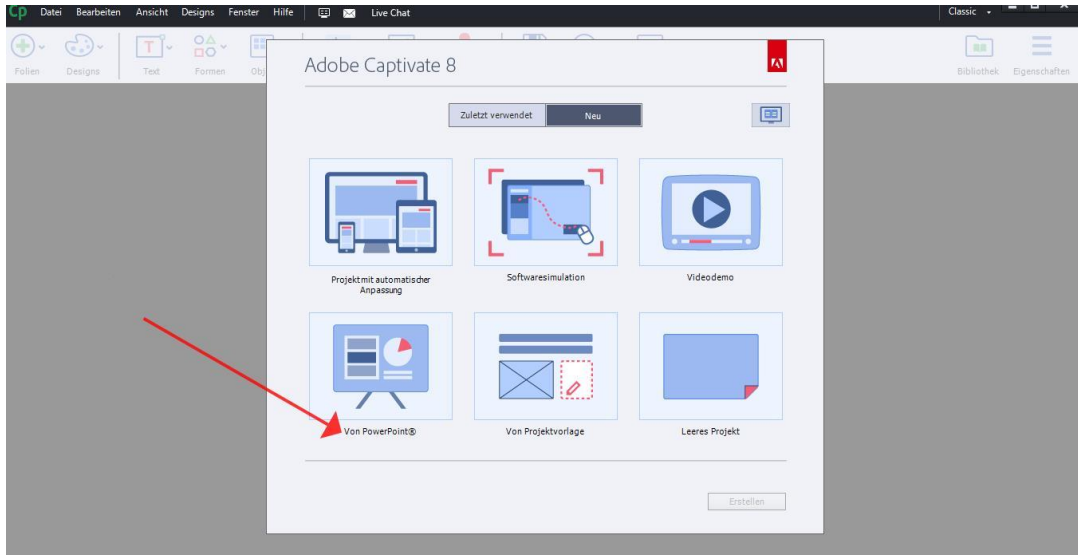


Abbildung 20 Projekterstellung in Captivate

5.2.1. Import des Projektes in Captivate

Die Option „Importieren einer PowerPoint Datei“ ist auszuwählen. Der Nutzer soll dabei das Format, in dem die Datei bearbeitet wird definieren, hiermit ist die Auflösung des Bildschirmes und dessen Breite gemeint (Abb. 21).

Die Auswahl des Formats ist dem Nutzer überlassen. Je nach Größe des Computerbildschirmes, auf dem das Programm läuft.

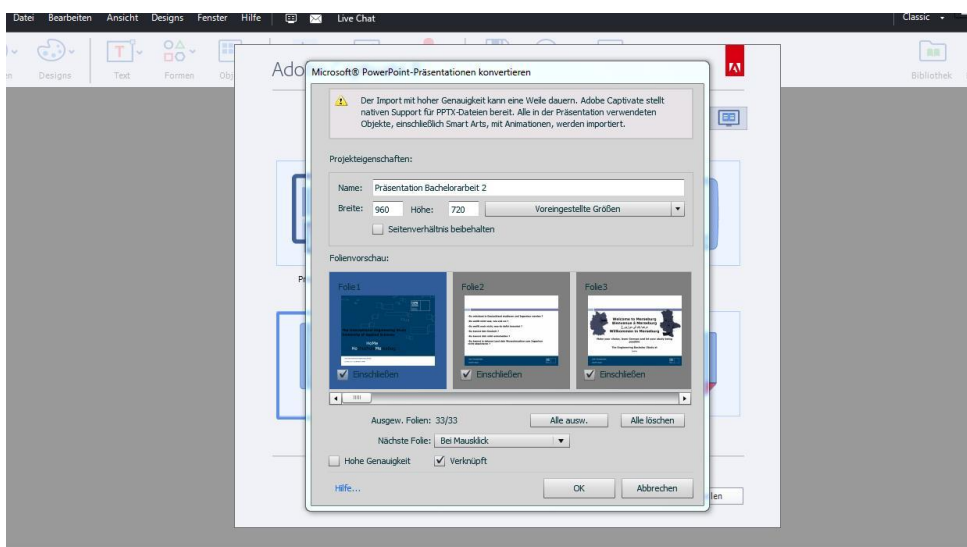


Abbildung 21 Import eines Projektes in Captivate

5.2.2. Anpassung der Präsentation

Nach dem Importieren musste die Präsentation erstmals für die weitere Bearbeitung an das Captivate Format angepasst werden (Abb. 22). Eine Dateikonvertierung war notwendig. Das Captivate kann fast alle Dateiformate in eine Cpt Datei konvertieren. Eine Cpt Datei lässt sich aber nur mit Captivate öffnen und mit anderen Softwareprogrammen nicht kompatibel.

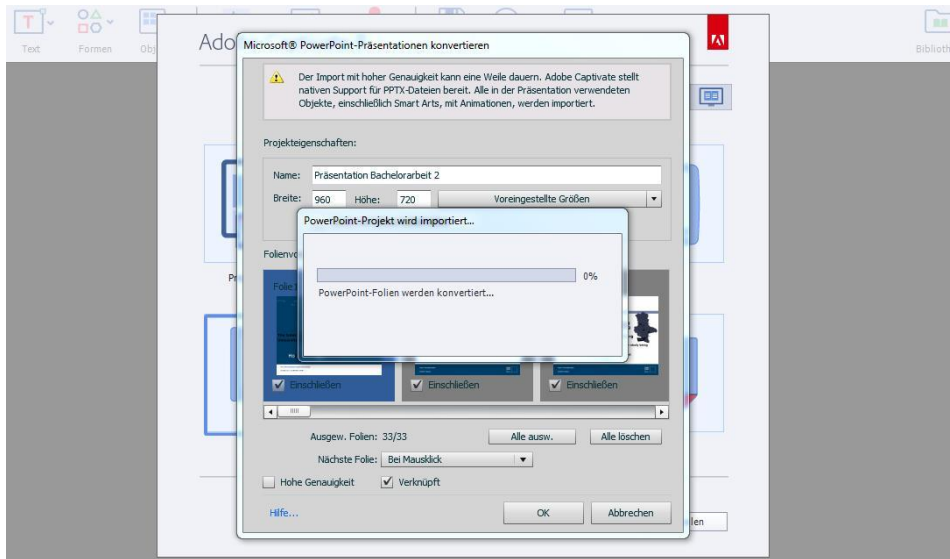


Abbildung 22 Dateikonvertierung in Captivate

Die PowerPoint Präsentation wurde konvertiert, angepasst und konnte in Captivate bearbeitet werden. Für ein effektives Arbeiten wurde mit einer Folie getestet, wie die Benutzeroberfläche zu handhaben ist und ob das gewünschte Ziel genau zu erreichen ist (Abb. 23).

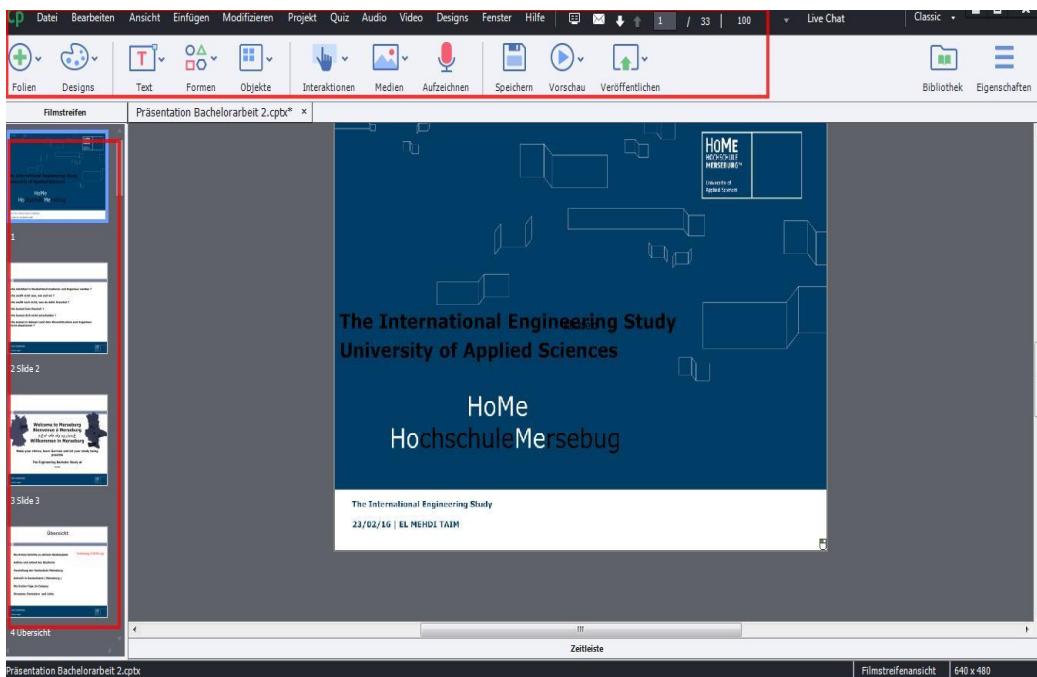


Abbildung 23 Folientest in Captivate

5.2.3. Folientest und Ergebnisse

Zuerst wurde auf der Testfolie versucht eine Vertonung durchzuführen. Für diese Funktion ist ein Mikrofon nötig. Das benutzte Mikrofon war ein BOYA AUDIO BY-VM01 Mikrofon (Abb. 24).



Abbildung 24 Mikrofon

Das Mikrofon ist in einem stillen Raum zu benutzen und maximal 50 cm entfernt vom Sprecher zu platzieren. Capitive bietet die Möglichkeit, in der vorhandenen Datei die Texte einzusprechen und zu synchronisieren. Dafür sind zwei Monitore nötig, um den Überblick zu behalten. Sollte nur ein Monitor vorhanden sein, ist es zu empfehlen, die Texte separat einzusprechen, in einer Datei zu speichern und dann einzufügen. Die Vertonung kann dann ohne weitere Probleme durchgeführt werden und verlinkt werden (Abb. 25).

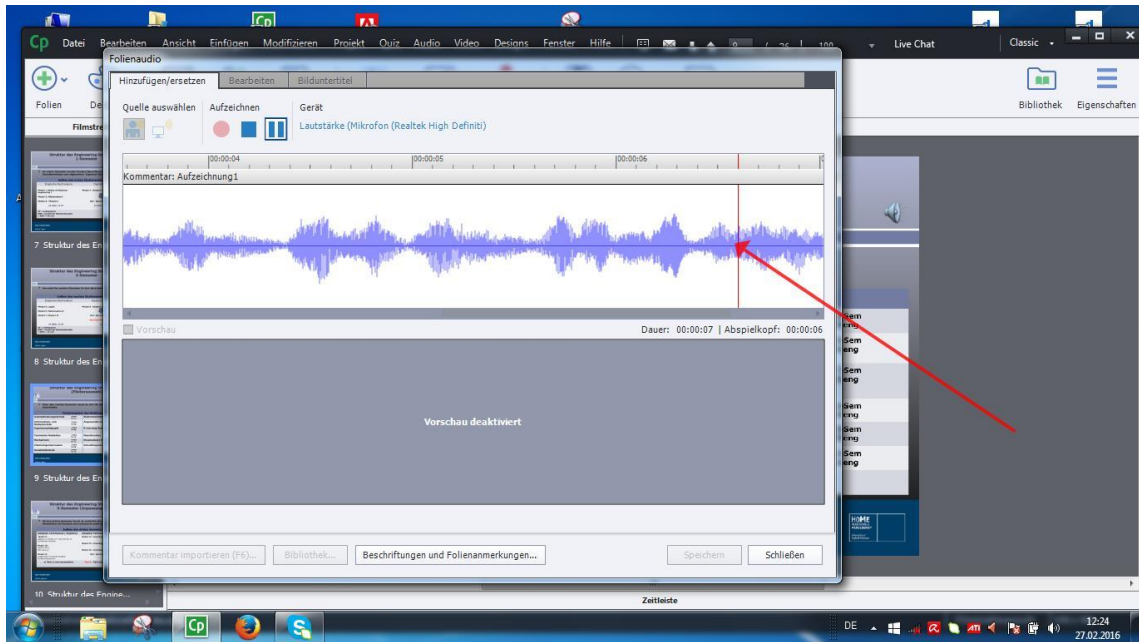


Abbildung 25 Vertonung in Captivate

Danach wurde versucht, die Testfolie mit einer Video Datei zu gestalten. Das Einbinden eines Videos erfolgte problemlos, aber ohne Schaltfläche, um das Video abzuspielen. Das Abspielen der Videodatei erfolgt automatisch, wenn die Folie gezeigt wird. Zur Bestimmung dieses Zeitpunktes ist das Erstellen einer Wiedergabeleiste notwendig (Abb. 26 und 27).



Abbildung 26 Wiedergabeleiste_1

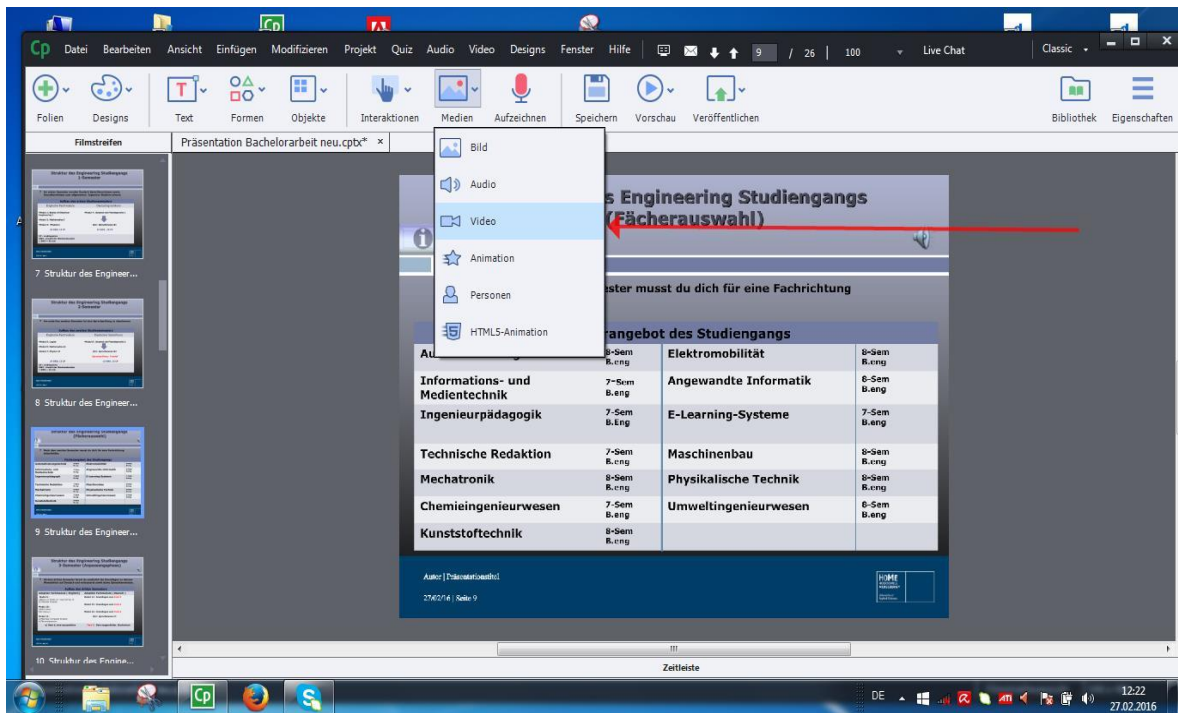


Abbildung 27 Wiedergabeleiste_2

Die Funktion mit der Wiedergabeleiste ist vom Ausgabeformat der Captivatedatei abhängig. Captivate gibt das Endergebnis in drei Formaten aus (Abb. 28):

- **CPT Datei:** ist eine Captivate Datei und kann nur im Captivate gezeigt werden
- **SWF und HTML:** sind flashbasierte Dateien und können als Webseite angezeigt werden.

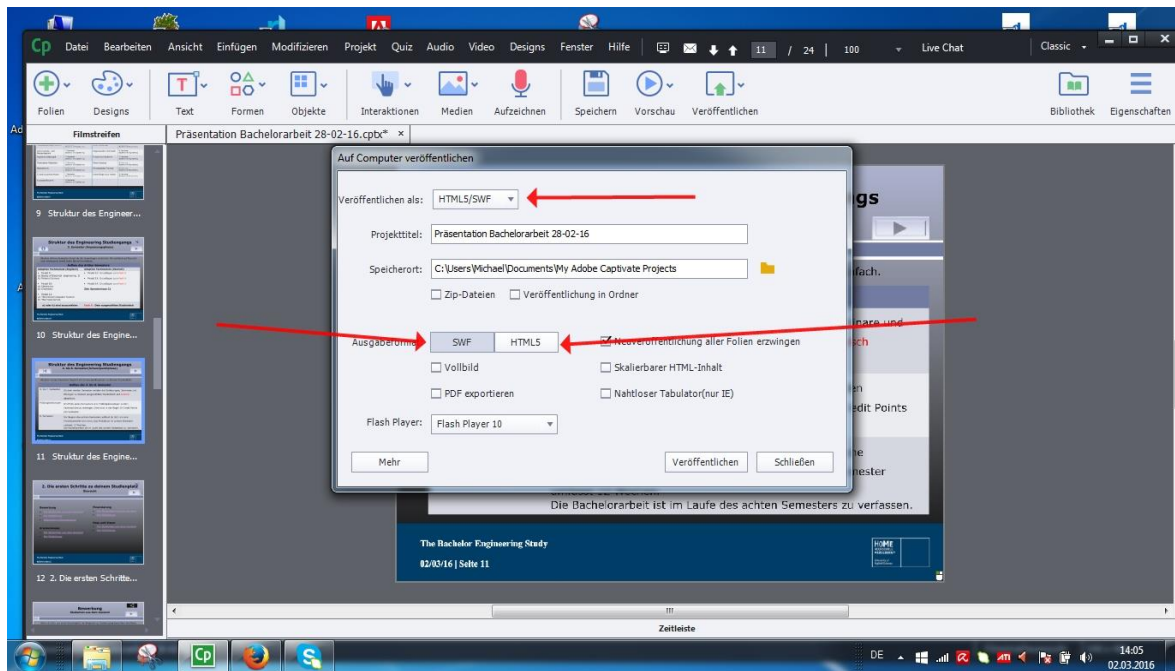


Abbildung 28 Ausgabeformate in Captivate

Eine CPT Datei erlaubt dem Nutzer, verlinkte Inhalte, Videos und Audios anzuklicken. Die Nutzer müssen aber die Software **Captivate** besitzen, um die Datei zu öffnen, dies ist eher unwahrscheinlich, auf Grund der hohen Anschaffungskosten. Bei den SWF und HTML Ausgabeformaten können weder Video, Audio noch verlinkte Inhalte angeklickt werden. Die Wiedergabeleiste dient hier nur zum vor- oder zurückblättern. In diesem Fall muss der Nutzer die Präsentationen verlassen, um sich das Video anzuschauen, oder die verlinkten Dateien und Webseiten zu öffnen. Im Gegensatz dazu ist in PowerPoint die Möglichkeit vorhanden, einen Film anzuzeigen, während die Präsentation im Hintergrund läuft. Das gleiche gilt auch für andere Verlinkungen.

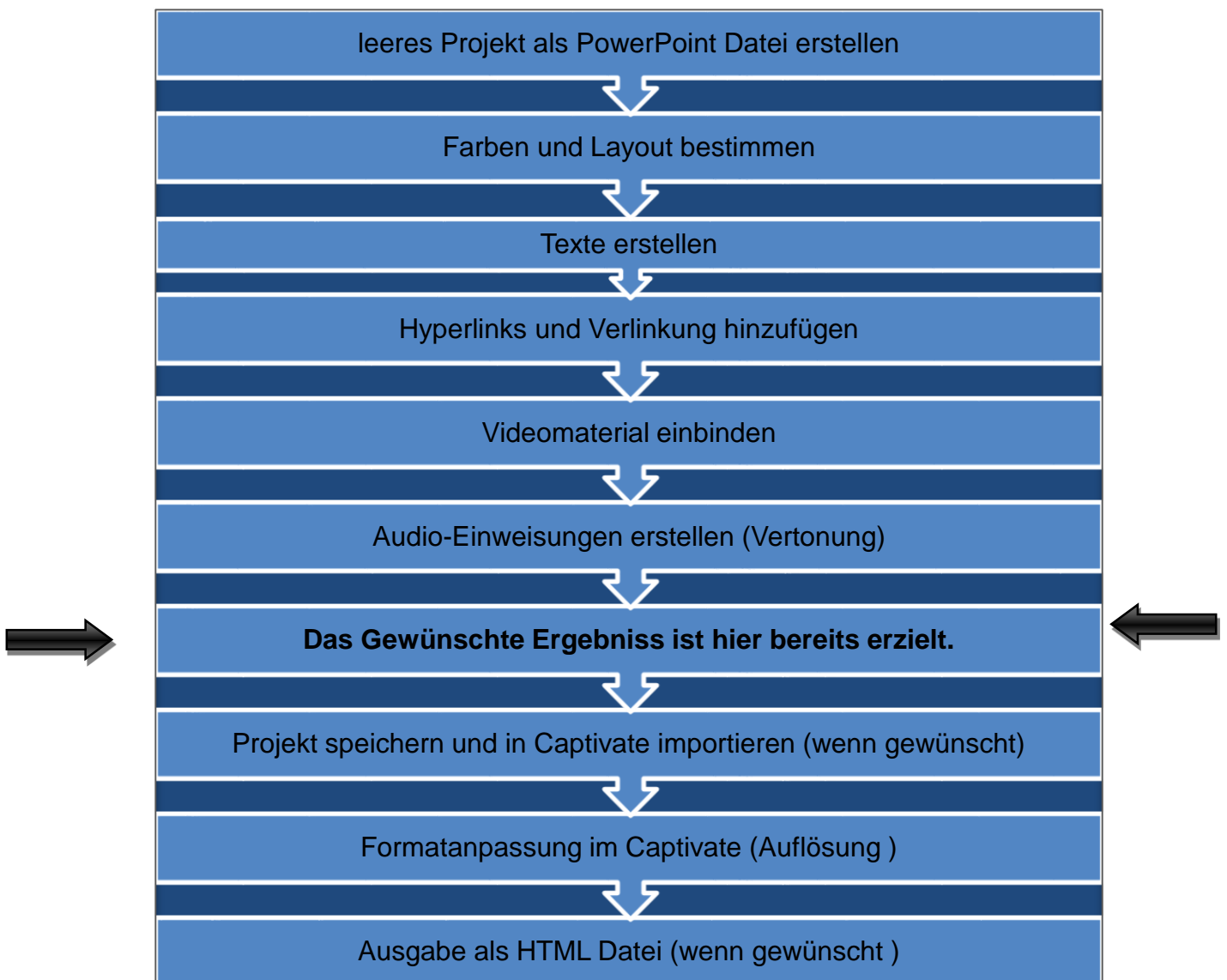
Abschließend ist festzustellen, dass das Einbinden von Videos und das Vertonen einer Präsentationen in PowerPoint effektiver ist, der Verbreitungsgrad der Software hoch ist und PowerPoint daher für die Aufgabenstellung die passende Technik darstellt.

Die interaktive Bearbeitung der Präsentation in Captivate führte aufgrund des Testergebnisses nicht zum gewünschten Ziel. Ein komplettes Ausschöpfen einer

vertonten und verlinkten Präsentation ist bei PowerPoint wesentlich besser umsetzbar und lässt den Mitarbeitern der Hochschule zudem die Möglichkeit, die Präsentation nach Belieben zu bearbeiten.

5.3. Dokumentation der Ergebnisse

Das folgende Schema fasst zusammen, welcher Weg der Effektivste ist, um die Präsentation zu erstellen:



6. Ausblick und Bewertung

Aufgabe der vorliegenden Bachelorarbeit war, eine vertonte multimediale Präsentation mit einer Navigationsstruktur zum neuen Studiengang „Bachelor of Engineering“ zu erstellen. Von Seite der Hochschule Merseburg wurden inhaltliche und technische Anforderungen an die Präsentation gestellt. Diese waren in einer Anforderungsanalyse auf ihre Praktikabilität zu überprüfen. Zudem war es Aufgabe die Textinhalte, wie z.B. Struktur des Studiengangs, Zugangsvoraussetzungen, Einreisebedingungen, Krankenversicherung und Finanzierung des Studiums für die Präsentation zu erarbeiten. Eine genaue Definition der Zielgruppe war diesbezüglich notwendig.

Im nächsten Schritt sollte eine Softwareanalyse zeigen, mit welchem Programm die Aufgabe technisch umzusetzen ist. Die Recherche im Internet ermöglichte es, einen tabellarischen Vergleich zusammenzustellen. Zwei Software Programme konnten am Ende die Anforderungen erfüllen, dies waren Captivate 8 von der Firma Adobe und PowerPoint von der Firma Microsoft. Ein Praxis-Test war durchzuführen, um festzustellen, welche Software die technische Umsetzung am besten ermöglichen konnte. Die Testergebnisse zeigten, dass die wichtigsten Punkte (Benutzerfreundlichkeit; Vertonung; Verlinkung) der Präsentation mit PowerPoint umzusetzen waren. PowerPoint ist an der Hochschule Merseburg vorhanden und höchstwahrscheinlich auch der Zielgruppe zugänglich. Captivate ist ein gut durchdachtes Programm und ist in der Lage diese Aufgabe auf einer anderen Ebene umzusetzen. Zwei große Nachteile hinderten den Einsatz von Captivate:

1. Die Verfügbarkeit der Software an der Hochschule Merseburg ist nicht gegeben. Ein Captivate Projekt kann nur mit Captivate bearbeitet und geändert werden. Mitarbeiter der Hochschule Merseburg hätten bei Nutzung dieser Software für die Präsentation, diese zukünftig nicht bearbeiten und/oder erweitern können.
2. Das Format des Endergebnisses erfordert große technische Voraussetzungen bei der Zielgruppe, damit diese die Präsentation komplett nutzen können.

Die gesamte Präsentation soll zukünftig in verschiedene Sprachen übersetzt werden und so ausländischen Studenten den Zugang zu einem Studium an der Hochschule Merseburg erleichtern.

7. Literaturverzeichnis

- Erstellen einer Multimedialen Präsentation:
<http://helliwood.mind.de/lernscouts/pdf/536.pdf>; verfügbar am 01.02.2016
- Informationen zum Studium in Deutschland: *www.Study-in-de.de*; verfügbar am 16.02.2016
- Informationen für Flüchtlinge: *www.bamf.de*; verfügbar am 16.02.2016
- Hochschule Merseburg, Broschüre für Internationale Studenten, Merseburg 2013: *<http://www.hs-merseburg.de/studieren/international/in-merseburg-studieren/>*; verfügbar am 17.02.2016
- Webseite der Hochschule Merseburg: *<http://www.hs-merseburg.de>*; verfügbar am 17.02.2016
- Hochschule Merseburg, Broschüre IT-Programm, Merseburg 2015
- Prof. Dr. Ing. Monika Trundt; Hochschule Merseburg, Studiengangsbroschüre zum Bachelor Engineering, 2016
- Multimediale und interaktive Materialien PDF:
http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8335/pdf/L3T_2013_Tesar_et_al_Multimediale_und_interaktive_Materialien.pdf; verfügbar am 20.02.2016
- Handbuch zu Adobe Captivate 8:
https://helpx.adobe.com/de/pdf/captivate_reference.pdf; verfügbar am 21.02.2016
- Demovideo zu Captivate 8:
<https://www.e-teaching.org/technik/produkte/captivatesteckbrief/>; verfügbar am 21.02.2016
- Handbuch zu PowerPoint 2007-2010:
http://www.veltenonline.de/powerpoint/powerPoint_2010_bedienen.pdf; verfügbar am 21.02.2016
- DAAD Webseite: *www.daad.de*; verfügbar am 01.03.2016
- Bertelsmann, Die neue deutsche Rechtschreibung, München 1996

8. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Die zwei Seiten einer Präsentation.....	5
Abbildung 2	Name des Studiengangs	12
Abbildung 3	Einstiegsfragen der Präsentation.....	13
Abbildung 4	Name der Hochschule	13
Abbildung 5	Erklärung der Bedienung der interaktiven Symbole	14
Abbildung 6	persönliche Ansprache.....	14
Abbildung 7	Vertonung der Übersichtsfolie	15
Abbildung 8	Struktur des Studiengangs	17
Abbildung 9	Fächerangebot des Studiengangs.....	18
Abbildung 10	Layout der Präsentation_1	23
Abbildung 11	Layout der Präsentation_2.....	23
Abbildung 12	Schriftart der Präsentation.....	24
Abbildung 13	Schriftgröße der Präsentation.....	24
Abbildung 14	Hyperlinks_1.....	25
Abbildung 15	Hyperlinks_2.....	26
Abbildung 16	Vertonung der Präsentation.....	27
Abbildung 17	Import von Audiodateien_1.....	28
Abbildung 18	Import von Audiodateien_2.....	28
Abbildung 19	Lautsprechersymbol	28
Abbildung 20	Projekterstellung in Captivate.....	29
Abbildung 21	Import eines Projektes in Captivate	30
Abbildung 22	Dateikonvertierung in Captivate	31
Abbildung 23	Folientest in Captivate	31
Abbildung 24	Mikrofon.....	32
Abbildung 25	Vertonung in Captivate	33
Abbildung 26	Wiedergabeleiste_1.....	33
Abbildung 27	Wiedergabeleiste_2.....	34
Abbildung 28	Ausgabeformate in Captivate.....	35

Eidesstattliche Erklärung

Ich, EL Mehdi Taim, geboren am 20.07.1983 in Beni-Mellal (Marokko), wohnhaft: Heinrichstrasse 49, 04317 Leipzig, versichere hiermit, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit selbstständig verfasst und keine anderen, als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel, benutzt habe. Alle Ausführungen, die anderen veröffentlichten oder nicht veröffentlichten Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, habe ich kenntlich gemacht.

Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Fassung noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen und ist auch noch nicht veröffentlicht.

Leipzig, 05.03.2016
[Ort, Datum]

Unterschrift