# Hochschule RheinMain Fachbereich Design Informatik Medien Studiengang Medieninformatik

Bachelor-Thesis zur Erlangung des akademischen Grades Bachelor of Science – B.Sc.

# Konzeption und Entwurf eines workflowgesteuerten Systems zur Verwaltung von Textbausteinen für Informations- und Kommunikationsmedien

vorgelegt von Markus Tacker am 11. April 2012

Referent Prof. Dr. Jörg Berdux Korreferent Prof. Thomas Steffen

## Erklärung gem. ABPO, Ziff. 6.4.3

Ich versichere, dass ich die Bachelor-Thesis selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe.

Offenbach am Main, 11. April 2012

Markus Tacker

# Verbreitung

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis mit den im folgenden aufgeführten Verbreitungsformen dieser Bachelor-Thesis:

Einstellung der Arbeit in die Hochschulbibliothek mit Datenträger: nein Einstellung der Arbeit in die Hochschulbibliothek ohne Datenträger: nein Veröffentlichung des Titels der Arbeit im Internet: ja Veröffentlichung der Arbeit im Internet: nein

Offenbach am Main, 11. April 2012

Markus Tacker

#### Satz

Gesetzt mit LTFX / XeTeX

Schrift: Vollkorn<sup>I</sup> von Friedrich Althausen

# Diagramme

Erstellt mit Graphviz<sup>2</sup> und Google Docs<sup>3</sup>

 $<sup>{}^{\</sup>rm I}{\rm http://friedrichalthausen.de/?page\_id=411}$ 

<sup>2</sup>http://www.graphviz.org/

<sup>3</sup>https://docs.google.com/

# Danksagung

#### **TODO**

Ich danke

Carsten Fischer UX Designer & Informationsarchitekt bei triplesense GmbH Jorinde Gessner Information Manager bei Ogilvy & Mather Deutschland GmbH

Jan Lochner freier Multimedia-Producer

Sebastian Nell Director of USE // Connected Products, Scholz & Volkmer GmbH Marc Stenzel Berater / Senior Projektmanager New Media bei media deluxe e.K.

die mir als Interviewpartner zur Verfügung standen.

## Zusammenfassung

Nahezu alle Informations- und Kommunikationsmedien (IKT-Medien) haben eines gemeinsam: sie beinhalten Text. Obwohl viele Personen bei der Erstellung dieser Texte beteiligt sind, werden sie in der Regel in Office-Dokumenten verwaltet, meistens mit Word, bei großen Projekten kommt Excel zu Einsatz. Der Workflow von einem Bearbeiter zum nächsten erfolgt über den Austausch des Office-Dokumentes via E-Mail, Ticketsysteme oder sonstige System zum asynchronen Dateiaustausch wie z.B. Dropbox. Dieser Prozess ist aufwendig und fehleranfällig. Sobald mehrere Personen gleichzeitig an den Texten arbeiten, wird manuelles Eingreifen notwendig um die gemachten Änderungen zusammenzuführen. Aufgrund der Vielzahl der am Text beteiligten Personen sind Office-Dateien ein denkbar schlecht geeignetes Mittel um Texte und ihre Änderungen sauber und nachvollziehbar zu verwalten. Auch das Übertragen von Texten aus Office-Dokumenten ist eine Fehlerquelle - es ist stupides Copy&Paste. In den meisten Fällen müssen dabei im Dokument vorgenommene Formatierungen wie Umbrüche und Absätze entfernt werden um eine saubere Darstellung im Endprodukt zu gewährleisten. Gerade der Text ist der Bestandteil eines IKT-Medien, der oft bis zur letzten Minute geändert wird – egal wie viel Aufwand vorher in die Planung geflossen sind. Dies liegt unter anderem daran, dass Text im Gegensatz zu Grafiken, Fotos und anderen Multimedia-Elementen als einziger Informationsträger eindeutig ist und üblicherweise keinen Interpretationsspielraum offen lassen soll. So bietet er auch aus rechtlicher Sicht den problematischsten Bestandteil des Produkts.

Diese Bachelor-Thesis analysiert das beschriebene Problem und konzipiert einen passgenauen Worflow, der alle Beteiligten entsprechend ihrer Aufgabe und Anforderungen integriert. Als Proof-of-Concept wird eine webbasiertes Anwendung entworfen, die den konzipierten Workflow soweit abbildet, dass das Konzept am Beispiel einer Informationsbroschüre überprüft werden kann.

# Inhaltsverzeichnis

I	Pro	blem-Analyse				
	I.I	Definition	]			
	1.2	Die besondere Rolle von Text in Informations- und Kommunikationsmedien	2			
	1.3	Das Werkzeug der Wahl zur Verwaltung von Text: Microsoft Office	4			
	I.4	Die verwendeten Office-Funktionen	5			
	1.5	Office-Programme sind die falschen Werkzeuge	6			
	1.6	Beispiele aus der Praxis	6			
		I.6.I MAN Truck & Bus AG: Texte für mobile Vertriebssoftware	6			
	1.7	Schlussfolgerung	7			
2	Kor	nzeption eines an die spezifischen Probleme angepassten Workflows	7			
	2.I	Vorraussetzung / Abgrenzung	7			
	2.2	Textspezifische Aufgaben	7			
	2.3	Workflow	8			
	2.4	Beschreibung der notwendigen Funktionalität	IC			
	2.5	Nachteile/Risiken des Konzepts	IC			
	2.6	Personas	IC			
		2.6.1 Texter	IC			
3	Entwurf einer Anwendung					
	<b>3.</b> I	Überblick	II			
	3.2	Schnittstellen	12			
	3.3	Grundüberlegung zu einer GUI	12			
4	Imp	plementierung des Konzepts	12			
	4.I	Abgrenzung	12			
	4.2	Beschreibung der gewählten Umsetzung, Komponenten	12			

Fazit	
4.3 Anwendung der Umsetzung am Beispiel des Studiengangsflyers	12

## 1 Problem-Analyse

In diesem Abschnitt wird das Problem bei der Verwaltung von Texten in Medien beschrieben. Nach der Definition der in dieser Bachelor-Thesis verwendeten Begriffe werden die typischen Probleme, die bei der Verwaltung von Texten für Medien auftreten beschrieben und mit Beispielen aus der Praxis belegt.

#### 1.1 Definition

In dieser Bachelor-Thesis werden bestimmte allgemeine Begriffe und deren Synonyme verwendet, deren konkrete Bedeutung im Kontext dieser Arbeit wie folgt definiert ist:

Workflow (Ablauf) Die Automatisierung eines Business-Prozesses, als Ganzes oder in Teilen, in welchem Dokumente, Informationen oder Aufgaben entsprechend einer Menge von prozeduralen Regeln von einem zum anderen Teilnehmer zur Bearbeitung weitergegeben werden [2, S.8]. Allgemein lässt sich sagen, dass ein Workflow aus den zum Erreichen eines Ziels nötigen Arbeitsschritten besteht.

Medium (Medien-Produkt, Produkt) Medien sind physische oder elektronischer Informationsträger. Diese Bachelor-Thesis beschäftigt sich vor allem mit IKT-Medien, und hierbei vor allem Massenkommunikationsmittel, sowohl physischer als auch technischer Natur (vgl. [1, S.199–201]). Dies können z.B. Marketingmedien wie Broschüren oder Fernsehwerbespots sein aber auch Software wie eine Smartphone-App oder eine Internetseite.

**Text (Textbaustein)** Damit sind die kleinsten sinnvoll identifizierbaren Bestandteile gemeint, aus denen sich der Text eines Produktes zusammensetzt. Dies sind in der Regel einzelne Sätze bei Druckmedien, können aber auch einzelne Worte sein, wie z.B. die Beschriftung einer Schaltfläche in einer Anwendung.

**Agentur** Ein Unternehmen das Medien erstellt. In der Regel sind dies Werbeagenturen, Medien-Produktionsfirmen oder Software-Systemhäuser.

**Projekt** Die Erstellung von Medien erfolgt innerhalb von Agenturen in Projektarbeit. Projekte sind zeitlich begrenzt und vereinen zielgerichtet die zur Erstellung des Produktes beteiligten Mitarbeiter und Ressourcen.

#### 1.2 Die besondere Rolle von Text in Informations- und Kommunikationsmedien

Es existieren nahezu keine Medien, die ohne Texte auskommen, denn Text ist im Gegensatz zu Grafiken, Fotos oder Animationen ein eindeutiger Informationsträger und unterliegt viel weniger stark einer Interpretation durch den Rezipienten eines Mediums als die symbolisierte oder stilisierte Darstellung von Informationen in audiovisuellen Medien. Text wird in der Marketing-Kommunikation als Unterstützung der zu übermittelnden Information verwendet. Hat man die Aufmerksamkeit des Betrachter eines Produkts erlangt, liefert Text weitere Informationen zum Produkt, er dient dazu, die emotionale Botschaft zu erläutern und zu präzisieren. Auch aus rechtlichen Aspekten ist Text aus den genannten Gründen der einzige verbindliche Informationsträger - bestes Beispiel hierfür ist das sogenannte "Kleingedruckte", dass sich gerade bei inhaltlich sehr stark komprimierten Werbeformen, wie z.B. Plakat- oder Fernsehwerbung, findet. Ist die Textmenge, die in der Marketing-Kommunikation zum Einsatz kommt, noch überschaubar, gibt es doch Medien, deren Hauptbestandteil Text ist. Hierunter fallen klassische Druckerzeugnisse wie Broschüren und Kataloge oder Produkte der Unternehmenskommunikation wie Jahresberichte und Pressemeldungen. Besonders digitale Medien werden oft mit großen Textmengen versehen - von der einfachen Produkt-Microsite, über Werbemittel wie Newsletter bis zur Unternehmenswebsite - die Möglichkeit Inhalte hierarchisch zu strukturieren und sogar über eine Suche zugänglich zu machen hebt eine Limitierung des Umfanges, wie bei Druckprodukten, praktisch auf.

Betrachtet man die Abläufe von Projekten, in deren Verlauf Medien erstellt werden, lassen sich bezüglich der Textbestandteile dieser Produkte immer wieder sehr ähnliche Vorgehensweisen und Besonderheiten beobachten. Aufgrund der verbindlichen Natur von Text sind an der Erstellung der Texte für ein Medium mehr Personen beteiligt, als es z.B. für die Gestaltung des Produkts, der Auswahl von Bildmaterial oder für die Programmierung der Fall ist, da er sehr viele verschieden Kriterien erfüllen muss. Tabelle I auf Seite 4 listet exemplarisch eine typische Gruppe von Personen auf, die im Verlauf eines Projektes Einfluss auf den Text eines Produktes haben. Dieser Einfluss wird dabei in der Regel nicht in einer sinnvollen Reihenfolge und im Sinne eines geplanten Projektverlaufes ausgeübt, Hinweise von Anwälten sollten im besten Fall vor einer Übersetzung vorliegen, sondern richtet sich nach den Terminplänen der Personen. Gerade auf die Kundenseite haben Agenturen keinen Einfluss. In Projektplänen lassen sich zwar verbindliche Termine für die Lieferung von Texten des Kunden festlegen, dies verhindert aber keinesfalls, dass zu einem späteren Zeitpunkt Änderungen durchgeführt werden. Auch die Art der Kriterien sind sehr vielfältig: Im Entwurf und in der Umsetzung der Produkte legen Designer, Architekten und Produzenten die Struktur von Text wie Art der Ansprache, maximale Wortlänge, Anzahl der Wörter ei-

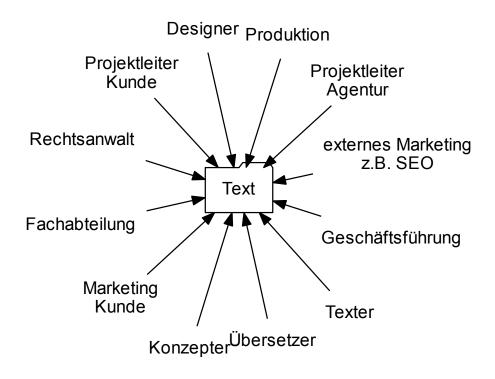


Abbildung I: Bei der Erstellung von Texten für IKT-Medien beteiligte Personen

ner Überschrift fest oder diese werden durch das verwendete Medium vorgegeben, Texter erstellen die Inhalte fest, die wiederum durch Wünsche des Kunden beeinflusst werden; das Lektorat, Fachabteilungen und Anwälte begutachten die Texte dann bezüglich der jeweils erforderlichen Korrektheit.

Wie man Tabelle I entnehmen kann, existieren vielfältige Einflussmöglichkeiten auf die Gestaltung von Texten für Medien die sich auf viele Verantwortliche verteilen. Der Grund dafür ist, dass alle Beteiligten jeweils spezifisches Fachwissen in den Text einfließen lassen, seien es gestalterische Aspekte, die Einfluss auf die Struktur haben, oder das wissen über exakte technische Abläufe, die nur Spezialisten in den Fachabteilungen auf Kundenseite bekannt sind. Dieses Expertenwissen kann nicht für die meist kurze Projektlaufzeit an die umsetzenden Agentur vermittelt werden. Es ist also unvermeidlich, dass Text während des gesamten Projektverlauf geändert werden kann. Neben den Einflüssen durch Experten gibt es auch projektbedingte Einflüsse auf Text in letzter Minute. Sind in Texten Informa-

Kriterium	Art	Verantwortlich	Organisation
Aufgabenverteilung	Mitarbeiter	Projektleiter	Agentur
Zielgruppe	Struktur	Informationsarchitektur	Agentur
Umfang, Satzlänge	Struktur	Art-Direktion	Agentur
Länge einzelner Wörter	Struktur	Programmierer	Agentur
Information	Inhalt	Texter	Extern
Orthographie	Korrektheit	Lektorat	Extern
Übersetzung	Sprache	Übersetzungsbüro	Extern
Suchmaschinen-Optimierung	Inhalt	SEO-Experte	Extern
Aufgabenverteilung	Mitarbeiter	Projektleiter	Kunde
Fachliche Aspekte	Korrektheit	Fachabteilung	Kunde
Rechtliche Aspekte	Korrektheit	Rechtsanwalt	Kunde
Werbeaussagen	Inhalt	Marketingabteilung	Kunde

... ...

Tabelle I: Kriteren von Textbausteinen und Verantwortliche

tionen enthalten sind, die einen zeitlichen Aspekt abbilden, ergeben sich durch Verzögerungen im Projekt automatisch Änderungsanforderungen. Ein Beispiel sind Gewinnspiele: Verschieben sich durch Probleme während dem Projekt die Zeiten, ab wann ein Produkt beim Rezipienten vorliegt, müssen auch eventuell knapp kalkulierte Gewinnspieltermine angepasst werden. Ein weiterer Grund für vielfältige Textänderungen im Verlauf eines Projektes ist die Erwartungshaltung des Kunden – da es Kunden aus ihrem eigenen Arbeitsalltag gewöhnt sind, mit Textverarbeitungsprogramme zu arbeiten, und sie so aus eigener Erfahrung vermeintlich wissen dass Texte schnell geändert sind, erwarten sie auch, dass die Texte im Produkt bis zum Schluss geändert werden können; ihnen ist nicht bewusst, das vom ursprünglichen Satz bis zur Darstellung im fertigen Produkt durchaus viele aufwändige Arbeitsschritte nötig sein können.

In diesem Abschnitt wurde gezeigt, das Texte in Medien durch viele Personen und über den gesamten Verlauf eines Projektes geändert werden können. Im nächsten Abschnitt wird erläutert, wie der Austausch über die Textänderungen erfolgt und welche Probleme dabei entstehen.

#### 1.3 Das Werkzeug der Wahl zur Verwaltung von Text: Microsoft Office

So komplex auch die Abläufe bei der Erstellung von Texten sind, um so erstaunlicher ist die Tatsache, dass das Werkzeug der Wahl zur Abbildung dieser Prozesse in den allermeisten Fällen *Microsoft Word* oder *Excel* ist. Auf den ersten Blick bilden diese Werkzeuge viele der benötigten Funktionen rund um die Textprozesse ab, aber im alltäglichen Gebrauch treten

viele Probleme gerade im Bereich des gemeinsamen Bearbeitens, paralleler oder nachträglicher Änderungen und der Übertragung der fertigen Texte in den Produktionsprozess auf. Der Grund für die Wahl der Office-Produkte liegt auf der Hand: sind sie doch in den allermeisten Unternehmen der Standard zur Textverarbeitung und sogar plattformunabhängig verfügbar – zumindest existiert die Möglichkeit das Microsoft Office-Dateiformat auf allen Platformen zu bearbeiten. Da bei allen Projektbeteiligten eine Installation von Microsoft Office vorausgesetzt werden kann, werden sie zu "leichtgewichtige" Werkzeugen, die vom Anwender keine zusätzlichen Aufwände z.B. bei der Installation oder Eingewöhnung erfordern. Selbst auf Plattformen, die von Microsoft Office nicht offiziell unterstützt werden (z.B. Linux) existieren Programme mit denen das Office-Dokumenten-Format geöffnet und bearbeitet werden kann.

#### 1.4 Die verwendeten Office-Funktionen

Als klassisches Textverarbeitungsprogramm verfügen Office-Programme über viele Funktionen, die die Erstellung von Texten erleichtern.

- Rechtschreibkorrektur für alle üblichen Sprachen
- Kommentarfunktion
- Änderungsfunktionen (Nachverfolgen, wer was geändert hat)
- Möglichkeit zur hierarchischen Strukturierung der Texte in Seiten, Kapitel und Abschnitte
- Möglichkeit zum Anlegen eines Inhaltsverzeichnisses (in Word)
- die tabellarische Ansicht in Excel ermöglicht eine übersichtliche Darstellung, meist mit der Originalsprache in der ganz linken Spalte, pro Zeile ein Text, die Übersetzungen dann in den weiteren Spalten
- Export-Funktion nach PDF
- Globales Suchen und Ersetzen
- Formatierungsfunktionen (fett, kursiv, farblich) zum Hervorheben von wichtigen Passagen oder Markieren von Todos, etc.
- Setzen von Hyperlinks (für Web-Projekte)

Office-Dateien sind einfach auszutauschen – in Unternehmen werden die Dateien in der Regel auf einem Netzwerk-Laufwerk gespeichert. Zum Bearbeiten legt man sich eine lokale Kopie an und arbeitet in dieser Datei. Anschließend kopiert man die neue Version, meist unter Einhaltung eines bestimmten Benamungsschemas, wieder auf dem Netzlaufwerk ab. Hier können Konflikte auftreten (wenn zwei Personen gleichzeitig an der selben Datei arbeiten), diese müssen dann manuell gelöst werden. Wird die Datei direkt vom Netzlaufwerk geöffnet wird diese gesperrt und kann nur von einer Person bearbeitet werden.

Aufgrund der scheinbaren Vorteile der Office-Suite wird diese zu Beginn eines Projektes als geeignet angesehen und als Werkzeug für die Erfassung, Definition und Übersetzung der Texte eines Projektes ausgewählt.

Die im Verlauf des Projekts auftauchenden Probleme werden dann als gegeben akzeptiert, da man "nun" damit zurecht kommen muss, um den Verlauf des Projektes nicht zu verzögern. Bei neuen Projekten wird aber die gleiche Entscheidung wieder getroffen.

#### 1.5 Office-Programme sind die falschen Werkzeuge

Der Grund, warum Office-Programme wie *Word* und *Excel* verwendet werden ist der, dass keine keine dedizierten Lösungen existieren, die explizit die genannten Abläufe in der Textverarbeitung abbildet. Es existieren vielen Produkte aus dem Bereich der Projektverwaltungswerkzeuge, Mediendatenbanken oder Content-Management-Systemen die die Prozesse rund um die Erstellung von IKT-Medien vereinfachen, aber keine kann die genannten Probleme und Abläufe zufriedenstellend abbilden.

#### 1.6 Beispiele aus der Praxis

Die Analyse des Problems basiert auf Interviews mit Menschen, die in ihrem Arbeitsalltag regelmäßig mit Texten zu tun haben. In diesen Interviews wurden die Personen nach ihren Erfahrungen in der Projektarbeit bezüglich Texten befragt und gebeten die aus ihrer Sicht am häufigsten auftretenden Probleme zu nennen.

#### 1.6.1 MAN Truck & Bus AG: Texte für mobile Vertriebssoftware

Markus Rüb ist als Projektleiter bei der MAN Truck & Bus AG mit der Einführung von Tablet-PCs als Vertriebshilfsmittel betraut.

#### 1.7 Schlussfolgerung

# 2 Konzeption eines an die spezifischen Probleme angepassten Workflows

#### 2.1 Vorraussetzung / Abgrenzung

Content-Management-Systeme bzw. Redaktionssystem können einen Teil der Aufgabe abbilden, sind aber i.d.R. ungeeignet (z.B. kein Workflow), keine Context-Informationen hinterlegbar.

Alle genannten Produkte haben gemeinsam, dass ihre Erstellung in der Regel die Zusammenarbeit vieler Personen erforderlich macht. Beobachtet man den Prozess, kann man feststellen, dass es sechs verschiedene Rollen rund um die Texterstellung gibt, die ein Mitarbeiter einnehmen kann; zum Teil übernimmt eine Person dabei auch die Aufgaben mehrerer Rollen:

- I. Der **Informationsarchitekt** (oder Konzepter) legt die Struktur eines Produktes fest und damit auch die Art und Menge des benötigten Textes,
- 2. der **Texter** verfasst die Texte,
- 3. der Übersetzer überträgt die Texte in weitere Sprachen,
- 4. der Qualitätsmanager überwacht die Ergebnisse der Prozesse,
- 5. der **Produktbesitzer** (oder Kunde) ist für die fachlichen und rechtliche Aspekte, sowie das Festlegen der zeitlichen Rahmenbedingungen verantwortlich,
- 6. der **Produzent** ist für die Erstellung des eigentlichen Produktes verantwortlich.

Alle Rollen haben im Verlauf eines Projekts, zu unterschiedlichen Zeiten und mit unterschiedlichem Gewicht, Einfluss auf die Gestaltung der Texte. Es existieren auch Abhängigkeiten zwischen den Rollen, so kann ein Übersetzer erst arbeiten, wenn der Text vorliegt und vom Produktbesitzer abgenommen wurde; wird aber zu einem späteren Zeitpunkt der Text geändert, muss auch wieder der Übersetzer neu beginnen.

#### 2.2 Textspezifische Aufgaben

Betrachtet man die Arbeiten in Zusammenhang mit Text lassen sich diese in 6 eigenständige Operationen unterteilen:

#### Abbildung 2: Operationen bei der Erstellung von Texten

- I. Durch **Definieren eines Textbausteines** wird festgelegt, wie der benötigte Text beschaffen sein muss. Die Aussage "Wir brauchen an dieser Stelle eine Überschrift" ist ein Beispiel für diese Operation. Sie legt fest, wie der Textbausteine gestaltet werden muss, um die ihm zugedachte Aufgabe zu erfüllen. Neben der Angabe zur Platzierung auf dem Medium durch "an dieser Stelle" wird implizit durch "eine Überschrift" eine Angabe zur inhaltlichen und visuellen Gestaltung getroffen; Überschriften sollen kurz und knapp sein und ihre visuelle Gestaltung wird durch den Styleguide des Projektes festgelegt.
- 2. Das Schreiben eines Textes befüllt einen Textbaustein mit einem Text in einer Sprache. Bei diesem Vorgang wird der Text entsprechend der Vorgabe aus der Beschreibung als Original erstellt oder aus Quellen außerhalb des Projektes kopiert und eingefügt.
- 3. In der **Korrektur** wird der Text inhaltlich und grammatikalisch überprüft und entsprechend angepasst. Der Korrektor muss dabei für eine grammatikalische Überprüfung des Textes kein Fachwissen bezogen auf das Projekt haben. Ist diese Fachwissen vorhanden, kann eine inhaltliche Korrektur vorgenommen werden.
- 4. In der Qualitätskontrolle wird der Text dahingehend überprüft, ob er den Anforderungen gemäß der Beschreibung und inhaltlichen Vorgaben, auch hinsichtlich des gesamten Projektes entspricht.
- 5. Durch die **Freigabe** wird der Text abgenommen und kann nun in das Endprodukt übernommen werden.
- 6. Durch die **Veröffentlichung** wird der Text in das Endprodukt eingebracht.

Diese Operationen werden auch 1:1 auf die übersetzte Version eines Textes angewendet.

#### 2.3 Workflow

Beschreibung des optimalen Workflows und die Rolle der Beteiligten

Innerhalb der Anwendung wird das Projekt angelegt und die dafür benötigten Textbausteine definiert. Hierbei können detaillierte Angaben zu deren Eigenschaften gemacht werden,

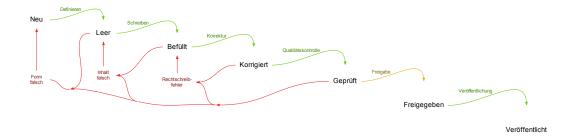


Abbildung 3: Operationen bei der Erstellung von Texten mit Qualitätskontrolle

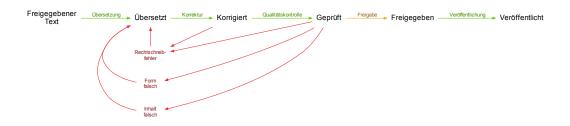


Abbildung 4: Operationen bei der Übersetzung von Texten mit Qualitätskontrolle

z.B. über den Verwendungszweck oder die maximal Länge. Die einzelnen Textbausteine werden bei diesem Vorgang entsprechend dem Aufbau des Endproduktes in eine Reihenfolge gebracht und hierarchisch angeordnet. So wird eine leichte Orientierung und Zuordnung der Text zum Endprodukt möglich.

Nachdem die benötigten Textbausteine definiert wurden, werden diese durch Texter befüllt. Für Texter stellt die Anwendung Hilfsfunktionen zur Verfügung. Dazu zählen Informationen wie Zeichenlänge und Wortanzahl und Rechtschreibkorrektur mit Wörterbuch.

Sobald die Texte hinterlegt wurden durchlaufen sie die Qualitätskontrolle durch andere Mitarbeiter des Projektes und anschließend den Freigabeprozess beim Kunden. Wurden die Texte freigegeben, können die zusammengestellten Texte in das Endprodukt übernommen werden.

Alle Vorgänge werden innerhalb der Anwendung protokolliert und sind so für jeden Beteiligten leicht nachvollziehbar. Aufgaben können automatisch aufgrund von Änderungen erzeugt werden, oder von Mitarbeiter angelegt werden. So wird sichergestellt, dass alle Projektmitarbeiter jederzeit über ihre Aufgaben bezüglich der Texte informiert sind, bei Änderungen die verantwortlichen Mitarbeiter informiert werden. Dadurch wird es möglich

auch bei Korrekturen in letzter Minute diese Änderungen gezielt und transparent zu übernehmen.

#### 2.4 Beschreibung der notwendigen Funktionalität

Unterteilung in Muss- und Kann-Kriterien

#### 2.5 Nachteile/Risiken des Konzepts

#### 2.6 Personas

Vorstellung (basierend auf Interviews mit realen Personen), Analyse des Konzepts in Bezug auf Personas

#### 2.6.1 Texter

Copywriter sind die eigentlichen Texter, die lediglich Text erstellen, für die kein Fachwissen nötig ist, oder dieses schon vorliegt. Copywriter können Spezialwissen bezüglich SEO haben. Redakteure sind für die Gesamtheit der Texte verantwortlich und stellen sicher, dass globale Vorgaben erfüllt werden. Journalisten erstellen Texte, die auf Recherchen basieren. Diese Texte unterliegen der Sorgfaltspflicht, Quellen müssen nicht genannt werden.

# 3 Entwurf einer Anwendung

Diese vier Leitlinien repräsentieren die Grundgedanken bei der Entwicklung von der Anwendung:

- Das wichtigste zuerst: Die aktuelle Aufgabe soll immer im Fokus der Darstellung liegen.
- Schnell zum Ziel: Alle Aufgaben müssen leicht und umkompliziert durchführbar sein.
- Nicht nerven: Ständige Benachrichtigungen lenken ab und müssen deswegen so gestaltet sein, dass diese sich nach den Präferenzen des Nutzers richten.
- Hilfe nur einen Klick entfernt: Das Hilfesystem muss kontextsensitiv verfügbar sein und ist eine Kernfunktion der Anwendung

#### 3.1 Überblick

Diese Abbildung liefert einen Überblick über den Aufbau des Systems:

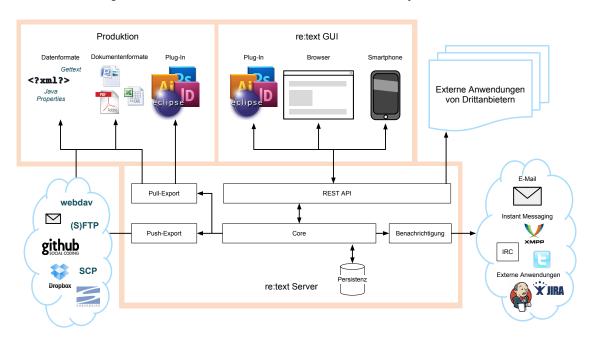


Abbildung 5: Aufbau des Systems

Die Zentrale Komponente der Anwendung bildet der Server. Für die Benutzer erfolgt der Zugriff mit Hilfe einer GUI, die mit der REST-API des Servers kommuniziert. In der ersten Version wird eine browserbasierte GUI auf Basis von HTML5 und JavaScript existieren, die auch schon auf Smartphones verwendet werden kann. Später kommen dann spezielle Plugins für Adobe-Produkte und weitere wichtige Produktionsumgebungen hinzu. Auch native GUIs für Smartphones verwenden die gleiche API. Die Schnittstellen können auch von Drittanbietern dazu verwendet werden, eigenen Clients für das System zu entwickeln. In die Endprodukte gelangen die Texten über den Export, exportiert wird dabei in viele Formate, neben Datenformaten wie z.B. XML werden auch Dokumentenformate wie z.B. Word exportiert. Der Export kann durch den Anwender erzeugt werden (Pull-Export), aber auch automatisch, z.B. nach festgelegten Zeitplänen oder Ereignissen erfolgen. Dieser Push-Export erfolgt auf je nach Projekt festlegbaren Orte, wie z.B. FTP-Server oder Versionsverwaltungssysteme. Die Benachrichtigungen über Aufgaben und Änderungen an Texten kann via E-Mail, aber auch mittels Instant-Messaging-Systeme oder durch den Aufruf fremde API-Endpunkte erfolgen – dies ist ebenfalls innerhalb eines Projektes und pro Nutzer individuell konfigurierbar.

#### 3.2 Schnittstellen

Anforderungen, Umfang, Ausprägung für Import-, Export- und Benachrichtigungsschnittstellen

Anbindung via CMIS http://en.wikipedia.org/wiki/Content\_Management\_Interoperability\_Services

Export eines Text-Booklets für die Rechtschreibkontrolle. Identifier mit ausgeben, um Texte dann schnell finden zu können. Hier könnte man auch einen QR-Code drucken, dann kann man mit einer mobilen App den Text direkt ändern.

#### 3.3 Grundüberlegung zu einer GUI

Anforderungen, Grundsätze, Usability, Aufbau, Wireframes

Bei Kontroll-Aufgaben (Lektorat, QS) unterbrechungsfreies Arbeiten ermöglichen (Infinite-Scroll).

# 4 Implementierung des Konzepts

#### 4.1 Abgrenzung

#### 4.2 Beschreibung der gewählten Umsetzung, Komponenten

#### 4.3 Anwendung der Umsetzung am Beispiel des Studiengangsflyers

Die vorgeschlagene Lösung wird anhand eines realen Projektgs auf ihre praxistauglichkeit hin überprüft. Es handelt sich dabei um die einmal im Jahr erscheinende Informationsbröschüre des Studienganges Medieninformatik an der Hochschule RheinMain. Die Bröschure zu Beginn des Wintersemesters 2011/2012 einen Umfang von 28 Seiten zuzüglich Titel und Rückseite. In ihr findet sich das Grußwort des Studiengangsleiters, eine Kurzinfo über den Studiengang, das Studienprogramm mit Informationen zum Verlauf des Studiums, ein Terminkalender, Informationen zu Einrichtungen des Fachbereiches, eine Liste mit Personen im Fachbereich, sowie eine Umgebungskarte und ein Gebäudeplan. Die Broschüre wird von den Mitarbeitern des Fachbereiches selber erstellt.

#### 5 Fazit

# Literatur

- [1] H. Schanze and S. Pütz. Metzler Lexikon Medientheorie, Medienwissenschaft: Ansätze, Personen, Grundbegriffe. Metzler, 2002.
- [2] Workflow Management Coalition. Terminology & Glossary, 3.0 edition, Februar 1999.