

## EIS WS1516 - Meilenstein 2

Tim Howe Projektbegründungen

# Inhaltsverzeichnis

# Kapitel 1

## Methodischer Rahmen

### 1.1 Projektplan

Der Projektplan wird git repo : EISWS1516Howe*projektplan.pdf* geführt.

### 1.2 Zielhierarchie

Artefakt: Zielhierarchie

### 1.3 Vorgehensmodelle

Das Vorgehensmodell nach ISO9241-210, Usability Engineering Lifecycle, Szenario Based Usability Engineering und Usage Centered Design werden anhand Eigenschaften der zu produzierenden Artefakte bewertet. Die Auswahl der Eigenschaften basiert auf dem fachlichen Wissensstand und für den Projektfortschritt als wichtig erachteter Bedürfnisse der Projektdurchführenden.

Diese Eigenschaften werden folgendermaßen definiert:

**Kohärenz:** Maß in dem ein Modell lückenfreie, zielführende Aktivitäten anbietet

**Ausdrucksstärke:** Ausmaß der Verbindlichkeit der Artefakte bezüglich weiterführender Modellierung

**funktionale Verbindung:** Ausmaß in dem Artefakte Verbindungsmöglichkeiten zu funktionalen Modellierungen bzw technischen Eigenschaften des System zulassen. Dies ist wichtig um eine Koevolution von Lösungen sich bedingender Nutzungs- und funktionalen Anforderungen zu ermöglichen und so aufwendige zurückgreifende Korrekturen der Modellierung zu verhindern

### 1.4 Betrachtung der Modelle

Es folgt die Betrachtung der verfügbaren Modelle anhand der definierten Eigenschaften.

**Standardmodell nach ISO 9241-210** Kohärenz:

Ausdrucksstärke:

funktionale Verbindung:

**Usability Engineering Lifecycle:** Kohärenz: hoch, klar definierte Schritte aus Anforderungsanalyse, Design/Test/Entwicklung und Installation

Ausdrucksstärke: gering, Style Guides als Artefakte bieten ein großes Spektrum von Ausdrucksmöglichkeiten

Funktionale Verbindung: gering, Style Guides haben in der Regel keinen direkten Bezug zur funktionalen Modellierung

Weiteres: Die fehlende funktionale Konkretisierung bietet auch Freiheiten in der Definition der Systemfunktionen

**Szenario Based Usability Engineering:** Kohärenz: hoch, klar definierte Schritte von Analyse, Entwicklung, Prototyp & Evaluation

Ausdruckstärke: hoch, Problem- und Kontextszenarien als Grundlage für Aktivitäts- Informations- und Interaktionsszenarien

Funktionale Verbindung: hoch, Aktivitäts- und Informations-Szenarien sind eng mit dem User-Action Framework verbunden das eine gute Schnittstelle zur Definition von Systemverantwortlichkeiten bietet

Weiteres: Ein wichtiger Nachteil ist die technologische Konkretisierung der Interaktion im Modellierungsprozess die es erschwert zu einem späteren Zeitpunkt alternative Lösungen zu entwickeln.

**Usage Centered Design:** Kohärenz: gering, ist ein Rahmenwerk lose zusammenhängender Methoden

Audruckstärke: mittel, Nutzung aufeinander aufbauender essentieller Modelle

Funktionale Verbindung: gering, da essentielle Modelle weniger konkrete Zugriffspunkte für funktionale Anforderungen bietet

Weiteres: Ein großer Vorteil der essentiellen Modelle im Usage Centered Design ist die höhere Validität in breitere Kontexten und Robustheit gegenüber technologischen oder organisatorischen Änderungen.

### 1.4.1 Entscheidung

Nach Byron, Turner & Turner [x] bauen Szenarien idealerweise auf User Stories auf. Da es im Projektrahmen keine Möglichkeit gibt im Vorfeld mit tatsächlichen Endnutzern in der Anwendungsdomäne zu sprechen muss dieser Schritt entfallen. Es wird versucht diese Informationen aus der Analyse der Anwendungsdomäne sowie Gesprächen mit Domänenexperten zu surrogieren. Dabei muss in Kauf genommen werden das subtilere User Needs gegebenenfalls übersehen werden.

## 1.5 Quellen

## Kapitel 2

# Zielhierarchie

Artefakt: Zielhierarchie

# Kapitel 3

## Anforderungsermittlung

### 3.1 System und Nutzerinfo

#### 3.1.1 Domänenrecherche

Artefakt: Domänenrecherche

#### 3.1.2 Marktrecherche

Artefakt: Marktrecherche

### 3.2 Stakeholder

Artefakt: Stakeholdern

### 3.3 User Profiles

Artefakt: UserProfiles

Aufbauend auf den identifizierten Stakeholdern werden in den UserProfiles die Buchhaltungs- und Fachangestellten sowie die verantwortliche Person der Buchhaltung explizit betrachtet.

- Die in den User Profiles verwendeten Eigenschaften können grob in organisatorische und in soziologische Eigenschaften geteilt werden. Für eine belastbare Angabe von soziologischen Eigenschaften bedarf es eigentlich einer eigenständigen Analyse mithilfe von Arbeitspsychologen, Soziologen oder Personalfachleuten. Da diese Fachleute im Rahmen des Projektes nicht verfügbar sind, handelt es sich bei den Angaben bestenfalls um grobe Annäherungen mittels für einen Informatiker zugänglicher Sekundärliteratur und aus Betrachtung der Stakeholder und Marktrecherche interpolierbaren Eigenschaften.

### 3.4 Problemszenarien

Mithilfe der Verwaltungsangestellter  
Fachangestellter  
Verwaltungsverantwortlicher

### 3.5 Nutzungsprobleme

Um konkrete Ansatzpunkte für Nutzungsprobleme zu erhalten werden den Problemszenarien und dem deskriptiven Kommunikationsmodell (wichtige, wiederkehrende...?) Kommunikations- und Interaktionsvorgänge entnommen

und unter folgenden Aspekten betrachtet:

Aufwand für: einen Vorgang, Häufigkeit eines Vorgangs, Kosten eines Vorgangs

Die Kosten eines Vorgangs ergeben sich aus dem in den Nutzerprofilen definierte Ausbildungsstand und der Häufigkeit

Vorgang	Häufigkeit		
---------	------------	--	--

# Kapitel 4

## Lösungen

### 4.1 Aufgaben

Automatisierung

- siehe Kosten

-

### 4.2 Kommunikation

präskriptiv anhand aufgaben

### 4.3 Architektur

Abwägungen: Nachrichten mit/ohne dokument ?

#### 4.3.1 Import

#### 4.3.2 Verwaltungsdienst

Dokumenten API

Regel API

### 4.4 Nachrichten System

### 4.5 •



# Kapitel 5

## Weiteres

### 5.1 Implementierung

Die Entscheidung der Implementierungsumgebung wird aus den strategischen Zielen ?? sowie Punkt 3 der Kursziele abgeleitet, der da lautet:

Für die Bewerbungen in Unternehmen oder an Hochschulen ist heute oft neben einer guten Abschlussnote auch das Vorstellen einer anspruchsvollen, gut ausgeführten Projektarbeit ein wesentliches Erfolgskriterium. Das Praktikum hat das Ziel, den Studierenden die Möglichkeit zu geben, eine solche Arbeit zu erstellen oder zumindest einen ersten signifikanten Zwischenschritt bei Erstellung einer solchen Projektarbeit zu erreichen.

Daraus folgt die Erkenntnis, dass eine fachliche und technologische Annäherung des Projekts an den antizipierten beruflichen Kontext das Ausmaß der Zielerfüllung des Kurses erhöht.

**beruflicher technologischer Kontext** Im beruflichen Kontext wird für Windows Desktop und Windows Server im Stack .NET, c#, MSSql entwickelt.

**Risiken** Eine Entwicklung im obigen Kontext würde folgende Nachteile mit sich bringen:

1. fehlende Unterstützung bei Implementierung durch Kursbetreuer
2. fehlende Portierbarkeit der Komponenten
3. ...

#### Chancen

1. höhere Bewegungssicherheit im beruflich relevanten technologischen Kontext
2. Wettbewerbsvorteil durch Erwerb technologischer Kompetenzen 'abseits der Masse'

**Entscheidung** Daraus folgt die Entscheidung, im beschriebenen technologischen Kontext zu implementieren. Es bleibt jedoch der Vorbehalt, bei Bedarf einzelne Systemkomponenten in einem anderen Kontext zu implementieren.