### WAS IST PASSIERT

Einleitend erläutere ich den aktuellen Stand des Projektes. Ich gehe auf die Infrastruktur ein, bzw. mit welchen Tools ich arbeite und wie ich mir eine Gruppe von Stakeholdern, bestehend aus drei Personen, "generiert" habe.

## Prototyp

Mit der initialen Idee für mein Projekt und auf Basis des Exposés habe ich meine Arbeit damit begonnen, einen Prototypen zu entwickeln.

Während dieses Prozesses entstehen laufend neue Ideen, auch durch die beteiligten Personen. Gleichzeitig tauchen Probleme und Fragen auf, sei es in der Programmierung, der Infrastruktur oder darin, die bestmögliche Nutzung des Systems zu ermöglichen.

Meine Vorgehensweise, die iterative Entwicklung eines Prototyps vorab, ermöglicht es mir, eben diese Problematiken früh zu erkennen und zu behandeln/beheben.

#### - Infrastruktur/Tools

Das System entwickel ich in PHP, als Entwicklungsumgebung nutze ich PHP-Storm.

Ich arbeite sowohl am Arbeitsplatz als auch von zuhause aus an dem Projekt.

Ich nutze Github, dies lässt sich auf einfache Art mit PHP-Storm synchronisieren.

Alle Daten werden in einer MySQL-Datenbank gespeichert.

Ich arbeite lokal mit XAMPP, online liegen die Daten auf einem Server von Strato.

Das implementierte System soll später auf dem internen Server meines Arbeitgebers laufen. Irgendwie möchte ich mir natürlich die Rechte für das System sichern.

Ich nutze Trello, um den gesamten Workflow zu organisieren.

Ich habe ein einfaches, unabhängig laufendes Requirements Engineering Tool aufgesetzt, mithilfe dessen die Anforderungen an das System definiert werden.

## - Team (Stakeholder)

Zur Unterstützung habe ich drei Kollegen gewählt, welche für den Kunden Opel Schweiz arbeiten und somit die spätere Nutzergruppe repräsentieren.

Folgend nenne ich kurz deren jeweilige disjunkten Funktionen im Unternehmen und erläutere, wie sie mit dem System in Berührung kommen werden:

Thomas Schäfer, Mediengestaltung: kann auf den Bestand vorhandener Übersetzungen zugreifen und diese ad hoc zur Erstellung aller Medien nutzen

Claudia Fritz, Lektorat: prüft die erstellten Medien, gleicht auf die im System abgelegten Schreibweisen und Übersetzungen ab und korrigiert diese ggf. mithilfe des vorhandenen Bestands

Nicole Rocac, Kundenberatung: Schnittstelle zwischen dem Kunden, den externen Übersetzern und allen beteiligten Personen der Agentur

In regelmäßigen Besprechungen präsentiere ich diesen drei Kollegen den aktuellen Stand des Projekts, kann gesammelte Fragen stellen und erhalte gleichzeitig Feedback und Input/Ideen zur weiteren Herangehensweise.

## PORBLEME/ERFAHRUNGEN

Beispielhaft nenne ich vier Punkte zu Problemen und Erfahrungen/Erkenntnissen, die sich bisher im Projekt ergeben haben.

### - SQL statt XML

Wider der Beschreibung im Exposé sollen die Daten statt in einer XML-Datei komplett in einer MySQL-Datenbank gespeichert werden.

Aufgrund der zu erwartenden sehr großen Datenmenge und der kontinuierlichen Transaktionen erscheint mir diese Herangehensweise als die bessere Wahl.

Zudem können später die Daten mittels PDO auf generische Weise manipuliert werden, wodurch man nicht zwangsläufig auf MySQL angewiesen ist.

PDO ist für mich gänzlich neu, ich möchte mich damit näher beschäftigen und diese objektorientierte Technik in meinem Projekt anwenden.

# - Einpflege der Daten

Ein großes Problem war es, die Daten in das System einzuspeisen. Die einzige Möglichkeit bestand zunächst darin, die Daten manuell einzugeben, was sehr zeitaufwändig und gleichzeitig fehleranfällig ist.

Eine weitaus komfortablere Lösung bietet sich dadurch, bestehende InDesign-Dokumente, welche die existierenden Preislisten abbilden, in ein XML-Format zu exportieren und diese wiederum (nach wenigen Umformatierungen) in die Datenbank zu importieren.

Dadurch kann ein sehr großer Datenbestand in das System eingepflegt werden ohne dies händisch machen zu müssen.

Dennoch wird es weiterhin möglich sein, einzelne Daten manuell hinzuzufügen.

## - Übersetzer arbeiten im System

Eine Idee war es, die jeweiligen externen Übersetzer in dem System arbeiten zu lassen, um sie neue Übersetzungen direkt eintragen oder bestehende überprüfen zu lassen.

Ein Ansatz hierfür ist im Prototyp bereits implementiert.

Leider wird diese Vorgehensweise überwiegend als zu große Hürde für Externe gesehen. Eine endgültige Entscheidung hierzu ist noch offen.

# UTF-8

Ein Problem gab es mit der Zeichencodierung UTF-8.

Zur Zeit ist dieses Problem zwar gelöst, aber über Umwege und nicht an nur einer zentralen Stelle im Code.

Bei einem Test mit einer Datenbank-Abfrage mittels PDO scheint es sehr einfach zu sein.

Dies möchte ich spätestens bei der endgültigen Implementierung berücksichtigen.

## WAS IST GEPLANT

Abschließend erläutere ich die nächsten geplanten Schritte.

# - Prototyp weiter entwickeln

Ich werde weiterhin an meinem Prototyp arbeiten und diesen als eine Spielwiese nutzen, um neue Features zu implementieren und zu testen, bzw. testen zu lassen.

# Datenhandling implementieren

Ich möchte es dem Nutzer ermöglichen, über ein Formular aktualisierte Preislisten als PDF auf den Server und formatierte XML-Dateien in die Datenbank hochladen zu können.

Eine einfache Funktion zum PDF-Hochladen ist bereits implementiert, XML-Dateien können aktuell nur auf Backend-Seite importiert werden.

#### - Dashboard

Auf der Startseite möchte ich eine Art Dashboard verwirklichen, von wo aus man folgende Optionen zur Verfügung hat:

- Daten suchen
- Daten erstellen
- PDF hochladen
- XML-Datei importieren

In der aktuellen Phase soll das zunächst als einfacher Link, bzw. in Form eines Panels umgesetzt werden.

### - Datenstruktur

Bislang existiert noch keine abschließende Datenstruktur.

Ich möchte festlegen, welche Daten pro Tupel gespeichert werden, damit das System so transparent wie möglich ist.

Z.B. soll jeder Datensatz die Informationen enthalten, wann er erstellt und geändert wurde, dies gilt auch für die jeweiligen Kommentare zu den Einträgen.

Es soll auch gewährleistet sein, dass einzelne Datensätze nicht endgültig gelöscht werden, wenn der Nutzer dies offensichtlich machen möchte.

Beim Löschen kann z.B. ein Wert (Boolean) im Datensatz so geändert werden, dass dieser Datensatz einfach nur nicht mehr angezeigt wird.

Noch besser wäre eine separate Tabelle in der Datenbank, in welcher die Daten, bevor sie in der einen Tabelle gelöscht, in die Andere eingetragen werden.

Desweiteren, sollen dem Nutzer verschieden Rechte vergeben werden können.

### Nutzerverwaltung

Es soll eine Benutzerverwaltung implementiert werden.

Nutzergruppen sollen definiert werden, d.h. jeder Nutzer bekommt nachdem Login seine eigene Sicht des Systems.

Z.B. hat sie/er die Möglichkeit, Datensätze zu kommentieren oder zu bearbeiten, etc., oder es besteht ein nur eingeschränkter/lesender Zugriff auf das System.

Zudem soll immer nachvollziehbar sein, wer was wann im System getan hat.