# Arbeitsfortschritt "Number Identifier"

# 11. September 2014

Beide:

Einführung ins Fach PPM bei Prof. Köllö

→ Themenfindung

Wir haben eine Einführung in das Fach PPM erhalten und durften uns verschiedene Projektideen durchdenken und anschließend suchten wir uns eine aus. Wir entschieden uns für Bilderkennung mit Raspberry Pi.

# **18. September 2014**

Carpentari:

Pflichtenheft

Fodor:

Versuche der Installation von Linux auf der Virtuellen Maschine

Wir haben versucht Linux auf verschiedenen virtuellen Maschinen zum Laufen zu bringen und nebenbei haben wir das Pflichtenheft für unser Projekt verfasst.

# **25. September 2014**

Beide:

Pflichtenheft

Wir haben das Pflichtenheft verbessert, erneut durchgelesen und bis auf Kleinigkeiten fertig gestellt.

#### 2. Oktober 2014

Beide:

Installation von Linux(Ubuntu) GANTT-Plan erstellen

Wir haben uns das Linux Betriebssystem Ubuntu auf unseren Rechnern installiert und wir haben einen GANTT-Plan für unser Projekt erstellt. Wir müssen allerdings mit einem anderem Betriebssystem arbeiten(Raspbian) um sofort die gleiche Umgebung wie der Raspberry Pi zu haben.

#### 9. Oktober 2014

Fodor:

eBay Einkaufsliste für die benötigten Materialien erstellen Kundmachen mit Raspbian Carpentari:

GitHub Versucht zu installieren

Erkundigen über OPENCV & tesserract Programmierung

Wir haben uns überlegt welche Materialien wir für unser Projekt brauchen und haben diese auf eBay gesucht. Des Weiteren haben wir versucht GitHub auf unserem 2. Rechner zum laufen zu bringen. Wir haben uns auch über Raspbian und diverse OCR Programme informiert.

#### 16. Oktober 2014

Fodor:

Recherche + Kurze Überarbeitung Pflichtenheft

Carpentari:

Recherche + Kurze Überarbeitung Pflichtenheft

Wir haben Erste Einblicke in tesseract erhalten. Wir haben uns Videos und Foren angeschaut, in denen wir erfahren haben wie das Programm funktoniert. Wir haben zum Beispiel ein Video angeschaut dank dem wir wissen: "Umso größer das Bild, umso besser die tesseract Ergebnisse".

#### 23. Oktober 2014

Fodor:

Versuche Raspbian(Weezy) auf Windows zum laufen zu bringen Carpentari:

Installation und Code-Interpretation von Tesseract unter Windows

Wir haben uns auf eine klare Arbeitsaufteilung geeinigt und haben sofort angefangen mit dieser Aufteilung zu arbeiten. Lukas Carpentari arbeitet mit tesseract unter Windows und versucht das Programm da zu verstehen und für unseren Zweck zu bearbeiten. Julian Fodor fokusiert sich darauf, all das auf dem Raspberry Pi lauf und funktionsfähig zu machen.

#### 30. Oktober 2014

Fodor:

Versuche Raspbian am PC zum laufen zu bringen.

Erste Arbeiten mit Raspbian.

Carpentari:

Erste Versuche mit Tesseract

Tesseract Auslese eines Bildes hat funktioniert

Wir haben uns entschlossen, dass wir beide beim Programmieren beteiligt sind. Julian Fodor ist des Weitern für die Umgebung des Raspberry Pi's zuständig und Lukas Carpentari versucht die optimalen Eigenschaften aus tesseract herauszuholen.

#### **6. November 2014**

#### Fodor & Carpentari:

Versuch der Verbindungsherstellung des RaspberryPi's mit einem Laptop. Versuche der Standardkonfiguration. Versuch eine Verbindung über SSH aufzubauen, keines dieser Dinge hat funktioniert.

## 13. November 2014

#### Fodor & Carpentari:

Verbindugnsaufbau mit dem RasperryPi mit einem Wlan Stick über den Handy Hotspot, Zugriff über Putty. Grundkonfiguration wurde ausgeführt.

#### **20.November 2014**

#### Fodor & Carpentari

Versuche die Qualität von Tesseract/Bildern zu verbessern und dessen Funktionalität zu erhöhen. Einarbeiten in die Shell Programmierung.

#### 27. November 2014

Fodor & Carpentari Fodor krank

Einlesen in die Shell Programmierung. Grundkonfiguration "Repariert" und kleines Test Shell Programm verfasst.

Ziel 4.12:

Backup vom RaspberryPi, Shell Programmierung & Zählerstände in tesseract erkennen.

#### **4. Dezember 2014**

Carpentari & Fodor

Probleme mit Backup, Versuche die Zählerstände auszulesen und diese zu optimieren und weiterarbeiten am shell script.

#### **11.Dezember 2014**

Carpentari & Fodor

Versuche mit tesseract schräge Zahlen abzulesen und zu erkennen. Erkundigen über Verbesserungsmethoden für die Erkennung.

## **18.Dezember 2014**

Carpentari & Fodor

Code für das Verbinden mit Crossover Kabel und das Verbinden über WLAN Stick festhalten. WEIHNACHTSFEIER

# 8. Januar 2015

Carpentari Krank

Fodor

Weitere Suche nach Möglichkeiten Zahlen besser zu erkennen.

## 15.Januar 2015

Carpentari & Fodor

Kamera Ansteuerung, Mounten von Geräten, Erstellen vom Backup Script

## 22.Januar 2015

Carpentari: erstellen eines Backup Skriptes + Recherche

Fodor: Weitere Suche nach Möglichkeiten Zahlen besser zu erkennen.

Ziele für nächste Woche: Erstellen eines Skriptes welches Fotos automatisch

macht(Carpentari, Zahlen erkennen(Fodor)

## 29.Januar 2015

Carpentari: Erstellung eines Skriptes welches jede Minute ein Foto macht und dieses auf einen USB-Stick speichert.

Fodor: Weitere Suche nach Möglichkeiten Zahlen besser zu erkennen.

Ziele für nächste Woche: RTC ansteuern(Carpentari), Zahlen erkennen (Fodor)

## **05.Februar 2015**

Carpentari: versuch RTC Ansteuerung

Fodor: Krank

## 19.Februar 2015

Carpentari : Ansteuerung der RTC

Fodor: Tesseract verschiedene Sprachen beibringen, Recherche warum die Kamera

nicht funktioniert

#### 26. Februar 2015

Carpentari: Versuche die Ausgabe in eine Text-Datei zu schreiben

Fodor: Versuche mit Kamera => Kameraauflösung/Qualität zu gering für Tesseract

#### 5. März 2015

Carpentari: Versuche die Ausgabe in eine Text-Datei zu schreiben

Fodor: Einrichten Dropbox & Einrichten der Synchronisation