# time.log-box

minutengenau, anywhere, any device

"Es gibt keine Ausrede mehr für nicht erfasste Arbeitszeit" ;-)

# 1. Einleitung / Kernfunktion von time.log-box.ch

time.log-box ist ein (Arbeits-)Zeiterfassungstool. Die Zeiterfassung ist mit extrem wenig klicks möglich ("minimal notwendige interaktion").

Die Webapplikation basiert auf einem Kern, dem verschiedene Endgeräte "angeschlossen" werden können.

Aktuell gibt es bereits eine sehr simple Webapplikation und ein mikroprozessorgesteuertes Device in Arduino programmiert, welche beide produktiv zur Zeiterfassung eingesetzt werden.

Bestehnde "simple WebApp"

Kapitel 1. und 2. dienen der Information und beschreiben das vorhandene Konzept.

Die Projektarbeit webC wird in Kapitel 3 beschrieben. Neu soll ein "Smartphone" hinzugefügt werden.



Bestehnder simpler "HW-Prototyp"



1. Einleitung / Kernfunktion von time.log-box.ch	1
2. Bestehendes Konzept (tlw. implementiert)	3
Funktionalität im Überblick	3
Administrator	3
Benutzer *	3
Auftraggeber	3
Projekte	3
3. Gruppenarbeit in webeC	4
Projektmitarbeitende / Team:	4
2. Überblick	4
Skizze technischer Systemaufbau und Abgrenzung	4
3. Mockup / Screens / Anforderungen	5
a) Login-Screen:	5
b) Main-Screen "Zeiterfassung":	6
Überblick	6
Funktionalität	6
Optionale Erweiterung	6
c) Screen "Auswertung"	7
Überblick	7
Spezielles	7
Fuktionalität	7
Optionale Erweiterung	7

# 2. Bestehendes Konzept (tlw. implementiert)

## Funktionalität im Überblick

Mit time.log-box kann der Benutzer für verschieden Auftraggeber Arbeitszeit erfassten.

Die Arbeitszeit ist immer einem Projekt eines Auftraggebers zugeordnet.

Die Arbeitszeit wird vom Benutzer minutengenau erfasst.

Der Erfassungsvorgang ist an eine Stoppuhr angelehnt(gleiche Taste für Start & Stop).

Bei Bedarf kann die erfasste Zeiteinheit einer Arbeitskategorie Zugeordnet werden.

Bei Bedarf können für die erfassten Zeiteinheiten Bemerkungen(Arbeitsbeschrieb) erfasst werden.

Die Arbeitskategorien und der Bedarf an Bemerkungen können projektspezifisch festgelegt werden.

Der Benutzer kann seine Arbeitszeit kontrollieren.

Die Erfasste Arbeitszeit kann nach verschiedenen Kriterien ausgewertet werden

Es kann ein Arbeitsrapport erstellt werden, der zur Rechnungsstellung der Arbeit dient.

#### **Administrator**

Erfasst und bearbeitet Auftraggeber

Erfasst und konfiguriert Projekte

Erfasst und konfiguriert Benutzer

Kann über alle Kunden, Projekte und Benutzer auswerten.

Er stellt dem Benutzer die benötigten Projekte zur Verfügung.

#### Benutzer \*

Der Benutzer ist ein MA der an Projekten arbeitet und seine dafür aufgewendete Arbeitszeit erfasst.

Er kann seine erfasste Arbeitszeit über Projekte und Auftraggeber auswerten.

Er kann die ihm zugeteilten Projekte den Buttons auf dem Mainscreen zuordnen

# **Auftraggeber**

Der Auftrraggeber ist eine Firma oder privatperson und setzt sich aus dessen Kontaktinformationen(Name, Adresse, usw.) zusammen. Dem Auftraggeber können (Aufträge)Projekte zugeordnet werden.

## **Projekte**

Jedes Projekt gehört einem Auftraggeber.

Jeder Auftraggeber kann mehrere Projekte haben.

Ein Projekt selbst hat verschiedene Optionen:

- boolean: ist das Projekt aktiv oder archiviert
- boolean: ist das Erfassen von Bemerkungen/Arbeiten in Textform je protokollierte Einheit erwünscht/erforderlich
- kann die Arbeitszeit kategorisiert werden
- welche Kategorien stehen für die Arbeitszeit zur Verfügung(z.B. aquise, reqEng,ProjBesprech, Implementation,Einführung, Bugfixing, Controlling,usw.)

# 3. Gruppenarbeit in webeC

## 1. Projektmitarbeitende / Team:

Agovino (MAG): Design der App inkl. CSS usw., sowie Mitarbeit andere Bereiche

Grubenmann (RGR): REST Schnittstellendefinition & SLIM, sowie Mitarbeit andere Bereiche

Jaton (FJA): Restliche Schichten(HTML, JS sowie SQL und DB) sowei Mitarbeit andere Bereiche

## 2. Überblick

Dle Gruppenarbeit für webeC umfasst eine funktionierende Singlepage-WebApp zur Zeiterfassung mit dem Smartphone auf der Ebene **Benutzer**\* mit den folgend beschrieben Screens.

Allenfalls notwendige Schnittstellen(REST/SLIM usw. ) zur Datenbank müssen implementiert werden.

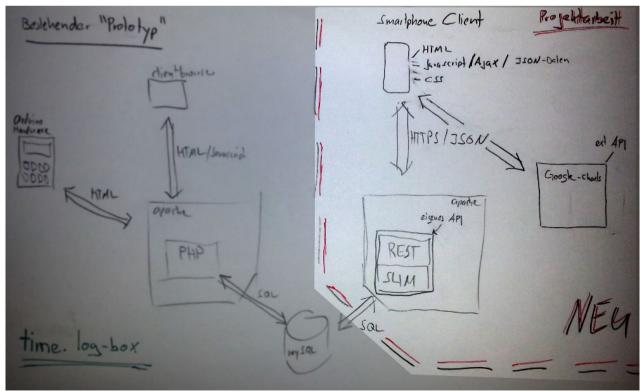
Die dazu notwendige Grundstruktur der Datenbank und die notwendigen GUI zur Bearbeitung dieser sind nicht Inhalt der Gruppenarbeit, sie sind tlw. auch schon im aktuell bestehenden Prototypen vorhanden.

Technologien: HTML, Javascript, PHP, mySQL

Repo: git

App: auf öffentlichem WebServer

# Skizze technischer Systemaufbau und Abgrenzung



## 3. Mockup / Screens / Anforderungen

Dle App ist eine Singlepage-App mit mehreren "Screens" für die benötigten Aufgaben.

Die Oberfläche(Screens) kann entweder auf einem Smartphone verwendet werden oder auf einem Desktop im Browser als naked pop-up(ohne Scrollbalken usw.) in der gleichen Grösse (in universeller minimaler Smartphone-Screen-Auflösung) eingesetzt werden.

Das look&feel soll einer Mobile-App angepasst werden(wischen usw.,)

Es gibt eine Navigation welche mit der Maus bedient werden kann(bei Desktopanwendung eingeblendet, allenfalls ausblendbar wenn Mobile-Device detektiert wird)

Folgend werden DIe Anforderungen/Screens beschrieben, der javascript-Animierte Mockup wird unter folgendem Link zur Verfügung gestellt:

https://xd.adobe.com/view/61ec1d8e-4bab-4b0e-abc5-76c4dac5da89/

## a) Login-Screen:

Der Login-Screen erscheint beim aufrufen der Webapp, sofern der Benutzer nicht schon oder noch angemeldet ist.

Dieser Screen biete Eingabefelder zur Identifikation an und ermöglicht es dem Benutzer, nach der Anmeldung auf die nächsten Screens zu gelangen.



## b) Main-Screen "Zeiterfassung":

### Überblick

Die Haupt-Screen bietet Projekte an, für welche Arbeitszeit erfasst werden kann.

#### **Funktionalität**

- Es werden alle aktiven Projekte als Liste angezeigt.
  Zuoberst jeweils die Projekte mit den "neusten" Einträgen, absteigend sortiert.
- Die Projekte zeigen das Logo des Kunden, die Kundenbezeichung, Projektbezeichnung und die Kontaktperson inkl. Telefonnummer, ganz rechts wird der Projektbutton dargestellt.
- Beim Klick auf ein Projektbutton startet die Zeiterfassung durch Protokollierung des Timestamp in gewählten Projekt. Falls bereits für ein (ggf. anderes) Projekt einen Start-Stamp erstellt wurde, wird in diesem automatisch den Stop-Stamp erstellt(geschlossen).
- Falls Projekt A schon offen ist, und erneut auf Projekt A geklickt wird, wird zuerst ein Stop-Stamp und anschliessend ein neuer Start-Stamp erstellt. Diese Funktion dient zur Erfassung einer Arbeit im gleichen Projekt mit z.B. einer neuen Arbeitskategorie/Bemerkung als die eben geschlossene Arbeit.
- Dem Benutzer wird das neu geöffnete Projekt als aktiv angezeigt, indem der Projektbutton sichtbar unterschiedlich eingefärbt wird, als die restlichen.
- Dem Benutzer wird der Startzeitpunkt des Logging dieses Projektes auf dem eingefärbten Projektbutton angezeigt.
- Es gibt ein Stop-Knopf mit dem ein offenes Projekt geschlossen werden kann ohne dass jeweils gerade wieder ein neues geöffnet wird(zu verwenung bei Pause, Feierabend, Unterbruch, usw.)
- Es gibt einen Navigations-"Hamburger" oben Rechts.
- In der Quick-Link Leiste unten gibt es den Quick-Link zu den "Auswertungen"



#### Optionale Erweiterung

Dem Benutzer wird für ein allenfalls eben geschlossenses Projekt ein Textfeld angezeigt, worin er die erledigten Arbeiten rapportieren und/oder mit einer Arbeitskategorie versehen kann(sofern im Projekt so gesetzt).

## c) Screen "Auswertung"

### Überblick

"Auswertung Arbeitsstunden je Woche & Projekt"

#### **Spezielles**

Darstellung unter Einbindung von ext. JS-API "google-charts"

#### **Fuktionalität**

- Dem Benutzer wird das Stundentotal der aktuellen Woche je Tag und je Projekt angezeigt.
- Über den Stop-Button kann der Benutzer die Zeiterfassung auf dem "aktiven" Projekt(vom Screen "Zeiterfassung") stpoppen. Er gelangt dann automatisch auf den Screen "Zeiterfassung" zurück.
- über den Zurück-Button ganz oben Links gelangt der Benutzer auf den Screen "Zeiterfassung" zurück, ohne dass er eine mögliche Zeiterfassung stoppt.
- Es gibt einen Navigations-"Hamburger" oben Rechts.
- In der Quick-Link Leiste unten gibt es den Quick-Link zum Screen "Zeiterfassung"



#### **Optionale Erweiterung**

Der Benutzer kann für seine Arbeitszeit in den ihm zugeteilten Projekten auswerten nach:

- Zeitraum(von bis Datum)
- Arbeitszeit-Kategorie ("ohne" oder mit möglichen["aquise", "implementation",usw.])
- Volltextsuche(in den erfassten Bemerkungen)
- Projekt
- ...?