

Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung Dokumentation zur betrieblichen Projektarbeit

Online- Fehlzeitenerfassen

Durchführungszeitraum: 05.10.2022 - 09.11.2022

Prüfungsbewerber

Mohannad Hafez Hans-Böckler-Allee 56 52074 Aachen



Ausbildungsbetrieb

Wilke Technology Heider-Hof-Weg 23D 52080 Aachen

Ausbilder

Jürgen Wilke

Projektunterstützer

Tobias Esser



Inhalt

1	Einie	leitung	
	1.1	Projektbeschreibung	3
2	Aus	sgangsituation (IST-Analyse)	3
	2.1	ProjektzielFehler! Tex	tmarke nicht definiert.
	2.2	Kundenwünche	6
	2.3	Abweichen zum AntragFehler! Tex	tmarke nicht definiert.
	2.4	Projektumfeld	5
	2.5	Prozessschnittstelle	6
3	Ress	sourcen und Ablaufplanung	6
	3.1	Ressourcenplanung	6
	3.2	Projektkosten	7
	3.3	Ablaufplanung	7
4	Dur	chführung und Auftragsbearbeitung	7
	4.1	Prozrssschritte	7
	4.2	Vorgehensweise	8
	4.3	Arbeitsschritte	8
	4.4	Abweichungen, Anpassungen, entscheidungen	14
5	Proj	jektergebnisse	15
	5.1	Soll-Ist-Vergleich	15
	5.2	Qualitätskontrolle	15
	5.3	Abweichungen, Anpassungen, Entwicklungsmöglichkeiten	15
6	Dok	kumentation	16
	6.1	Benutzerhandbuch	16
7	Anh	nang	19
	8.1	Abkürzungsverzeichnis	19
	8.2	Quellenverzeichnis	20
	83	Code-Anhang	20



1 Einleitung

Die folgende Projektdokumentation beinhaltet den Ablauf des IHK-Abschlussprojektes, welches ich zum Ende meiner Ausbildung zum Fachinformatiker der Fachrichtung Anwendungsentwicklung durchgeführt habe.

1.1 Projektbeschreibung

Entwicklung einer webbasierten Projektzeitverfassung mit zentralen Datenbanken. Zur Realisierung sollen die Webtechnologien und Programmiersprachen PHP, MySQL, HTML, CSS, JavaScript zum Einsatz kommen.

2 Ausgangssituation (IST-ANALYSE)

Die Mitarbeiter unseres Unternehmens melden sich über eine passwortgeschützte Webseite als abwesend. Hierbei gibt es nur einen Satz Login-Daten, die allen Mitarbeiter bekannt sind. Es handelt sich um ein simples Formular, bei dem Vorname, Nachname, Grund der Abwesenheit (Krankheit, Arztbesuch, Sonstiges), sowie Start- und Endzeitpunkt angegeben werden. Durch einen Button wird eine E-Mail mit den eingegebenen Daten erzeugt und an eine E-Mail-Adresse geschickt, die nur von berechtigten Personen eingesehen werden kann.

erstellt/bearbeitet

freigegeben

Gemeldet durch (Kürzel)

Version:

005

TE

So sah diese Webseite bisher aus:

Ort. Datum

Erfassung von Fehlzeiten

Formular

FO_Fehlzeiten.php	24.08.2017	16.02.2010	-037
		1 80	November. 202
Vorname:			
Nachname:			
Grund der Abwesenheit:	Krankheit: Arztbesuch: Sonstiges:		
abwesend von:	8 V Novem	nber ∨ 2022 ∨ 7	v 00 v
bis vorraussichtlich:	8 V Novem	nber → 2022 → 7	∨ 00 ∨
Aachen, den 08 November. 2022			

Jetzt absenden!



2.1 Projektziel

Alle Angestellten sollen Ihre Fehlzeiten weiterhin per Web-Browser in ein zentrales System eintragen. Ein Administrator soll hier die Möglichkeit haben neue Benutzer anzulegen und Vorhandene zu ändern oder zu löschen.

Die Fehlzeitendaten sollen in einer Datenbank gespeichert werden.

Die in der Datenbank gespeicherten Fehlzeiten sollen über eine interne API abrufbar sein. Diese Schnittstelle dient der automatischen Eintragung in die Stundenzettel mithilfe einer anderen Applikation und Organisation der Vertretung eines abwesenden Mitarbeiters.

Die zeitnahe Löschung nicht mehr benötigter Datenbankeinträge soll ebenfalls über einen API-Aufruf ausgelöst werden. Hier werden automatisch alle Fehlzeiten deren Endzeitpunkt in der Vergangenheit liegen entfernt.

Da die Applikation bei unserem Webhoster in Betrieb genommen wird muss sie mit PHP 8.0 und MariaDB 10 funktionieren.

Zudem soll ein einwandfreier Betrieb mit den aktuellen Versionen von Google Chrome und Mozilla Firefox sichergestellt werden.

2.2 Kundenwünsche

- Login mit mitarbeiterspezifischen Benutzername & Passwort
- Erstellung neuer Benutzer durch berechtigte Benutzer
- Fehlzeiterfassung der Benutzer
- API zum lesen aktueller Fehlzeiten und Löschung veralteter
- Einfache Bedienung

2.3 Abweichen zum Antrag

Nach einer Besprechung mit dem Projektunterstützer und Genehmigung von Herrn Timo Beyel habe ich die Teilaufgabe der API zum Lesen aktueller Fehlzeiten und Löschung veralteter auf einen späteren Zeitpunkt verschoben. Dadurch ist diese Aufgabe nicht ein Teil meines Projektes.

Das hat auch die Folge, dass es kein Auslöser mehr zur Verfügung steht, um veraltete Einträge aus der Datenbank zu löschen.

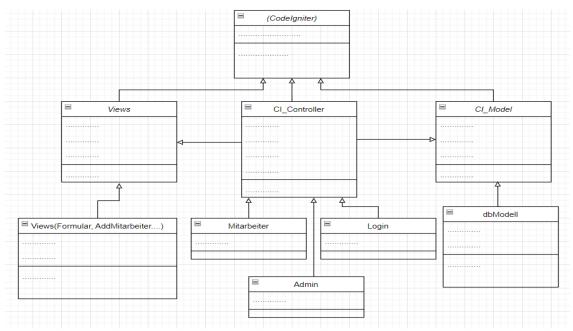


3 Projektumfeld

CodeIgniter

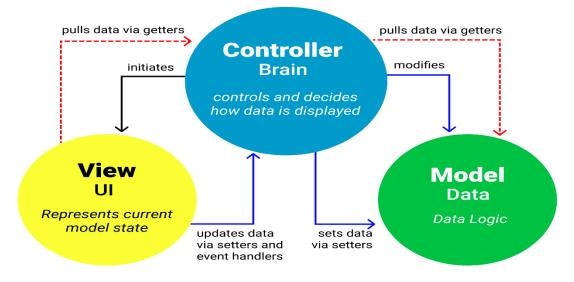
Codelgniter ist ein seit 2014 erhältliches, in PHP geschriebenes, quelloffenes Webframework.

Codelgniter ist schlank gehalten, wodurch eine hohe Performance erreicht wird und die Einarbeitungszeit im Vergleich zu anderen Frameworks kurz ist. Zentraler Bestandteil ist die Model View-Controller-Architektur (MVC). Codelgniter enthält eine große Zahl an Bibliotheksklassen und Hilfsfunktionen, die mir Standardaufgaben abnehmen.



MVC-Architektur:

MVC Architecture Pattern





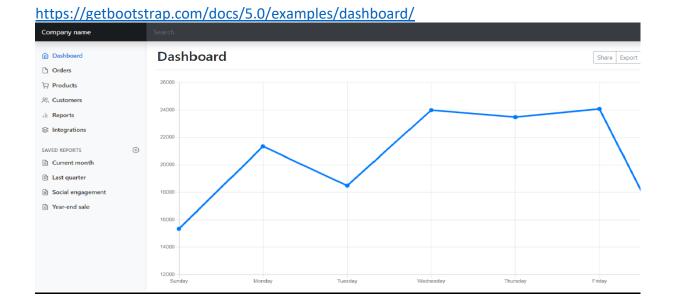
Bootstrap

Bootstrap ist ein kostenloses und quelloffenes Frontend-Web-Framework zur Erstellung von Webseiten. Es dient nur der Front-End-Entwicklung und enthält HTML- und CSS-basierte Designvorlagen für Typografie, Formulare, Schaltflächen und Navigation.

3.1 Prozessschnittstellen

Ich für Anzeigeschnittstelle habe ich ein Template von Bootstrap heruntergeladen, dann habe ich sie bearbeitet, da meine Anforderung anpasst.

Ansonsten hätte ich in der angegebenen Zeit nicht das Projekt schaffen könnte.



4 Ressourcen und Ablaufplanung

In der Projektplanung soll die notwendige Zeit und die benötigten Ressourcen in eine für die Entwicklung sinnvolle Struktur gebracht werden. Dazu wird der Ablauf des Projektes geplant und erfasst.

4.1 Ressourcenplanung

Die Ressourcenplanung zeigt alle für das Projekt eingesetzten Ressourcen auf. In meinem Fall sind die:

- Arbeitszeit
- Entwicklungsumgebung
- Programmierfähigkeiten
- Softwarelizenzen

Die im Projekt eingesetzten Softwarebibliotheken unterliegen der GPL V3. Die zur Entwicklung notwendigen Hard- und Softwareprodukte wurden vom Ausbildungsbetrieb zur Verfügung gestellt.



4.2 Projektkosten

Im Folgenden werden die anfallenden Kosten für dieses Projekt kalkuliert.

Der Kostensatz eines Auszubildenden liegt bei ca. 11,25 € und der eines Mitarbeiters 20 €. Für die Ressourcennutzung.

In meinem Fall kostet eine Arbeitsstunde den Betrieb nur 0,625€ gekostet, da ich nur mit 100€ pro Monat gerechnet werde.

160 Std monatlich:100€ | 100€:160Std = 0,625€ pro Std.

Aus diesen Daten entsteht folgende Kalkulation:

Aufgabe	Mitarbeiter	Zeit	Personalkosten	Ressourcenkosten
Entwicklung	Umschüler	79h	49,375€	Kostenlos (Open-Source)

4.3 Ablaufplanung

Für das Projekt standen mir 79 Stunden zur Verfügung, welche von mir auf einzelne Phasen verteilt wurden. Diese Phasen lassen sich grob auf Analyse, Entwurf, Implementierung, Deployment und Dokumentation aufbrechen. Dadurch entstehen fünf Hauptphasen, welche wiederum in kleinere Unterphasen zerlegt werden, wodurch eine detaillierte Ansicht aller Aufgaben entsteht.

Projektphase	Dauer in Stunden
Analyse	4
Entwurf	13
Implementierung	40
Deployment & Abnahme	2
Dokumentation	20
Summe	79 Stunden

5 Durchführung und Auftragsbearbeitung

5.1 Prozessschritte

Analyse

- Durchführung einer Ist-Analyse
- Erstellung eines Soll-Konzepts

Entwurf

- Erstellung einer GUI
- Datenbank Struktur erstellen

Implementierung

- Code erstellen
- Code cleanup

Online-Projektzeiterfassung



Abnahme

- Code-Review mit dem Ausbilder
- Funktionstest intern
- Gegebenenfalls Fehlerkorrekturen Dokumentation
- Erstellung der Projektdokumentation
- Erstellung des Benutzerhandbuch

5.2 Vorgehensweise

Um eine flexible Umsetzung der Anforderungen zu ermöglichen, habe ich mich für den SCRUM Entwicklungsprozess entschieden. SCRUM ist für Projekte geeignet, in denen viel Unklarheit herrscht. Häufig sind dies Vorhaben, die nach neuen Lösungen suchen und deren Kombination aus unvorhersehbaren Risiken der Implementierung und noch unklaren Anforderungen bestehen.

5.3 Arbeitsschritte

Zu Beginn meiner Arbeit bat mich der Projektunterstützer ein neues Repository auf GitHub einzurichten, dass ihm die Möglichkeit gibt meinen Fortschritt zu beobachten. Zusätzlich bietet das Arbeiten mit einer Versionsverwaltung besten Überblick über gemachte Änderungen und ein Onlinespeicher wie GitHub liefert gleichzeitig noch Schutz vor Datenverlust.

Als Frontend-Framework habe ich Bootstrap gewählt.

Bootstrap bietet gute Möglichkeiten für Webentwickler geräteübergreifende Websites verschiedenster Art zu erstellen. Zu diesem Zweck bietet das Open-Source-Projekt diverse Gestaltungsvorlagen, die auf HTML und CSS basieren, sowie optionale JavaScript-Erweiterungen. Und dann habe ich das Framework bearbeitet und auf meine Anforderungen umgestellt.

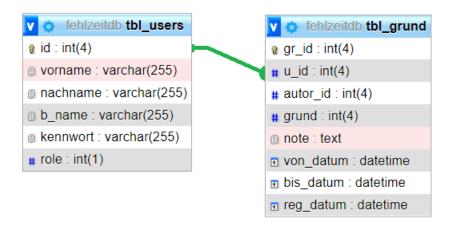
Ich habe zunächst mein DatenBank (fehlzeitdb) hergestellt, die aus 2 Tabellen besteht.

- 1. tbl_users: [id(int)PK, vorname(varchar), nachname(varchar), b_name(varchar), pass(varchar), role(int)].
- 2. tbl_grund: [gr_id(int)PK, u_id(int)FK, grund(int), note(varchar), von_datum(datetime), bis_datum(datetime), reg_datum(datetime)].

Online-Projektzeiterfassung



Das Bild zeigt der Primärschlüssel und der Sekundärschlüssel mit einer Beziehung von n zu m.



Als Entwicklungsumgebung habe ich Visual Studio Code gewählt und dort nach dem Download von Codelgniter ein neues Projekt erstellt.

Einige Dateien mussten bearbeitet werden, wie zum Beispiel die root URL der Webseite: application\config\config.php

\$config['base_url'] = 'http://localhost/FehlzeitPro/';;//der Name meines Projektverzeichnis.

Wichtig ist hier die Aktivierung der Fehlerprotokollierung, indem man Schwellenwert über Null festlegen. Der Schwellenwert bestimmt, was protokolliert wird.

\$config['log_threshold'] = 4;

4 = All Messages.

Diese Fehlermeldungen werden in dem Pfad: application\config gespeichert und erleichtern einem immens die Fehlersuche.

Da ist die Encryption-Klasse verwenden will, um Passwörter abzulegen, muss ich einen Encryption Key festlegen.

\$config['encryption_key'] = 'UVvM3gosO8yK9JeijFwasEXD8kHs2G1y';

Klassen initialisieren

Dies sind die Klassen, die sich in system/libraries oder Ihrem application/libraries Verzeichnis befinden, mit dem Zusatz der Datenbank-Bibliothek. application\config\autoload.php

\$autoload['libraries'] = array('database','session','encryption');

Zusätzlich muss dbmodel zu den models hinzugefügt werden mit dessen Hilfe die Seite später mit der Datenbank kommunizieren kann.



\$autoload['model'] = array('dbmodel');

application\config\database.php

Dann habe ich die Anmeldeansicht erstellt, die ein Textfeld für den Benutzernamen und ein weiteres für das Passwort enthält, das der Benutzer ausfüllen muss, um sich anzumelden.

Als nächstes erstellte ich mein Benutzerformular, das der Benutzer ausfüllen sollte, um seine Fehlzeit hinzuzufügen. Es enthält einige Überschriften, Textfelder, Drop-down und ein Optionsfeld (select tag).

Ich habe JavaScript verwendet, um Notizen und ein Textfeld ein- und auszublenden. Wenn der Arbeitnehmer bei einem Arztbesuch oder krank ist, muss er eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung nachweisen, bzw. einen Bescheid des Arztes über die Dauer des Termins.

Wenn es irgendein sonstiger Grund ist, muss dieser in kurzen Worten angegeben werden.

Danach habe ich eine neue Datei application\helpers\info_helper.php erstellt und, weil dieses Verzeichnis außerhalb der Scope ist, muss ich eine Instanz von der Klasse CI Controller erzeugen, damit ich die Funktion in dbmodel.php erreichen kann.

```
function get_autor_name_from_DB($id)
{
    $this->db->select('*');
    $this->db->from('tbl_users');
    $this->db->where('id', $id);
    $query = $this->db->get();
    $row_array = $query->row_array();
    return $row_array;
}
```

Formular ausfüllen: Nach dem Absenden des Formulars muss geprüft werden, ob alle Felder korrekt ausgefüllt sind, und einer der drei möglichen Gründe ausgewählt wurde. Zusätzlich muss, wenn Sonstiges gewählt wurde, eine kurze Erklärung dazu geschrieben werden.



Radiobutton programmieren (JavaScript):

Wenn eine von den zwei oberen Optionen (Krankheit, Arztbesuch) von den drei Optionen ausgesucht wird muss ein Label angezeigt werden, das den Nutzer darauf hinweist, dass ein Nachweis vorgelegt werden muss, ansonst muss Label und Eingabefeld für die Begründung angezeigt werden.

```
var radiovar = 0;
$(function() {
    $('input[name="radio"]').on('click', function() {
    $('#error_formular').hide(); // Fehlermeldung löschen wenn auf Radiobutton gedrückt werden
    if ($(this).val() == '3') {
        $('#label_id').show();
        $('#note_id').show();
        $('#label2_id').hide();
        radiovar = 3;
    } else if ($(this).val() == '1' | | $(this).val() == '2') {
        $('#label2_id').show();
        $('#label_id').hide();
        $('#label_id').hide();
        radiovar = 0;
    }
});
});
```

Beim "Mitarbeiter bearbeiten" und "Mitarbeiter addieren" muss geprüft werden, ob der neue Benutzername schon in der DB existiert ist. Dafür habe ich eine Funktion in dbmodel.php geschrieben, um das zu überprüfen.

```
function check_is_Bname_existiert($mit_benuzter)
{
    $this->db->select('*');
    $this->db->where('b_name', $mit_benuzter);
    $this->db->from('tbl_users');
    $query = $this->db->get();
```

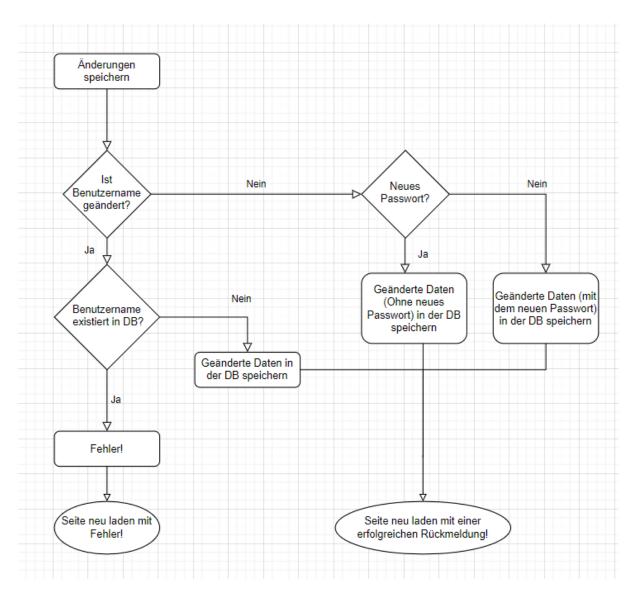


```
$result_array = $query->result_array();
if (!empty($result_array)) {
    return 1; // Benutzername existier
}
else
{
    return 0; // Benutzername existiert nicht
}
```

Beim Bearbeiten eines Benutzers war es einfacher zu prüfen, ob sich der Benutzername überhaupt geändert hat bevor geprüft wird, ob es diesen Namen schon gibt. Deswegen habe ich eine Funktion in dbmodel.php geschrieben, um das zu überprüfen.

function check_is_same_Bname(\$mit_id, \$mit_benuzter)

Jetzt habe ich alle notwendige Informationen, um meine Verzweigung in dem Kontroller schreiben zu können:





Im anderen Fall, bei Mitarbeiter addieren, muss nun geprüft werden, ob derselbe Benutzername schon in der DB existiert, aber ich habe das in anderen Weg gemacht. Ich habe in der dbmodell Funktion diese Verzweigung geschrieben.

Dann muss in dem Kontroller die Verzweigung geschrieben werden:

```
public function con_add_mitarbeiter()
{
          ...
     $is_mit_added = $this->dbmodel->add_new_mitarbeiter($mit_name, $mit_nachname,
$mit_benuzter, $key);
      if ($is_mit_added == 1) {// Benutzername existiert nicht in der DB

          $this->session->set_userdata('success', 1);
      } else {
          $this->session->set_userdata('fail', 1);
      }
      ...
}
```

Für die Verschlüsselung habe ich die Verschlüsselungsbibliothek von Codelgniter benutzt. Die Verschlüsselungsbibliothek bietet eine bidirektionale Datenverschlüsselung. Standardmäßig verwendet die Verschlüsselungsbibliothek die AES-128-Verschlüsselung im CBC-Modus (Cipher Block Chaining Mode).

```
$key = $this->encrypt($mit_password); // Passwort verschlüsseln
$inc_password = $this->encryption->decrypt($result_row_array['kennwort']); // decrypt the DB password
and the users password
```



5.4 Abweichungen, Anpassungen, Entscheidungen

Das Projekt wurde mithilfe von PHP, JavaScript sowie dem Codelgniter- und Bootstrap Framework entwickelt.

Für mein lokalen Webserver habe ich mich für XAMPP entschieden. XAMPP ist die Kombination des Apache Webservers, der Datenbank MySQL und der Skriptsprachen Perl und PHP.

Mit XAMPP ist es möglich, in wenigen Schritten einen eigenen Webserver mit all seinen Komponenten auf meinem lokalen Rechner zu installieren.

In XAMPP ist der Ordner htdocs, in dem alle Projekte, die auf "localhost" sich befinden, gespeichert werden müssen. Deswegen habe ich mein Repository in dem Ordner gemacht, und es befindet sich in demselben Ordner, in dem sich mein Projekt befindet.

Für die Implementierung und die Bearbeitung von mein PHP code habe ich Visual Studio code benutzt. Visual Studio Code ist ein kostenloser Quelltext-Editor von Microsoft zur Erstellung von Cross-Plattform-Applikationen mit JavaScript, HTML und CSS entwickelt.

Ich habe mich für Codelgniter entschieden, Codelgniter ist eines der besten PHP-Frameworks, das eine Open-Source-Entwicklungsplattform bietet. Es unterstützt PHP-Entwickler, indem es die einfachste Möglichkeit bietet, modulare Methoden zu verwenden und jede explizite Funktion zu erhalten. Aufgrund seiner benutzerfreundlichen URLs ist es einfach, große dynamische und sichere Webanwendungen zu erstellen.

Für die Datenbank-Aufgaben habe ich mich für phpMyAdmin entschieden. phpMyAdmin ist eine freie Webanwendung zur Administration von MySQL-Datenbanken und MariaDB und wird in XAMPP mitgeliefert.

In der Datenbank habe ich einen Standardbenutzer mit dem Benutzernamen (admin) und einem Passwort (admin) für die erste Verwendung der Software erstellt und ich werde in der Bedienungsanleitung deutlich machen, dass dieses Passwort nach der ersten Anmeldung ersetzt werden sollte.

Wenn sich der Benutzer als Administrator anmeldet, kann er alle Benutzer sehen, die bearbeitet oder entfernt werden können, und durch Klicken auf Benutzer hinzufügen kann er einen neuen Benutzer hinzufügen.

Nach einer Diskussion mit dem Projektunterstützer haben wir uns entschieden, das Namensfeld zu einer Dropdown-Liste zu machen in der alle angelegten Benutzer wählbar sind. Hier kann also auch ein Benutzer einen anderen als Abwesend melden.

Deshalb müssen wir eine weitere Spalte in der Datenbank zur "tbl_grund" Tabelle hinzufügen, um den Benutzer zu speichern, der diesen Eintrag hinzugefügt hat. Der Name dieser Spalte ist autor id.

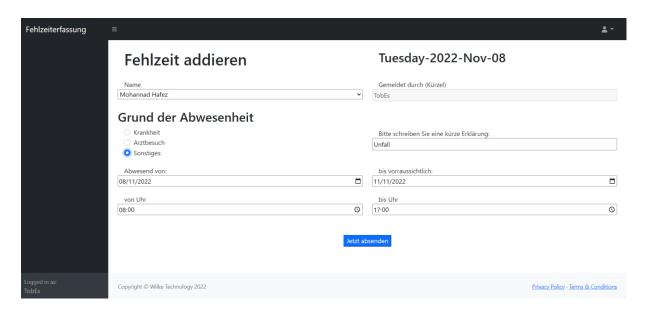


Damit brauchen wir auch den Benutzername des Autors von der DB, weswegen wir einen "Helper" benutzen dessen Aufgabe darin besteht aus der AutorID einen Autorname zu machen.

Nach einer Diskussion mit dem Projektunterstützer haben wir uns entschieden, dass, wenn einen Benutzer gelöscht wird, auch alle seine Fehlzeiten von der DB auch gelöscht.

6 Projektergebnisse

So sieht das neue Formular aus:



6.1 Soll-Ist-Vergleich

Der tatsächliche Aufwand lag insgesamt bei 76 Arbeitsstunden.

Die gestellten Anforderungen wurden erfüllt. Die Software entspricht seinen Erwartungen und macht genau das, was sie soll, und der Kunde ist mit dem Ergebnis zufrieden.

6.2 Qualitätskontrolle

Es viel auf, dass ein eingeloggter Benutzer theoretisch mit einer manuellen Manipulation der URL auf Views Zugriff erhalten kann, die nur für den Administrator gedacht sind.

Dies wurde bei der Entwicklung nicht bedacht.

Lösung: Es muss bei jedem Admin View Aufruf überprüft werden, ob \$user_role immer noch 1 (admin) ist.

Das kann man mit den Session Daten einfach erreichen.



6.3 Abweichungen, Anpassungen, Entwicklungsmöglichkeiten

Durch die Implementierung einer API wollen wir die DB-Daten als Jason oder XML zu anderer Software weitergeben. Damit kann man viele andere Anwendungen oder Funktionen machen.

Mit Blick auf die Zukunft können wir dieses Projekt in Verbindung mit unserem PSI-Programm entwickeln. PSI ist eine kostenlose Instant-Messaging-Anwendung, die für das XMPP-Netzwerk entwickelt wurde.

In diesem Fall können wir die Ansicht einsehen, dass dieser Mitarbeiter heute krank oder aus irgendeinem Grund nicht im Unternehmen ist.

In einem anderen Fall gibt es in unserem Unternehmen einen Küchendienst, den jeder Mitarbeiter (Auszubildende) erledigen sollte. Wenn der Mitarbeiter, der diesen Dienst leisten sollte, krank ist oder aus irgendeinem Grund nicht im Unternehmen ist, sollte sein Stellvertreter diese Verantwortung übernehmen. Dann kann der Stellvertreter über die Abwesenheit des Verantwortlichen informiert werden, um seine Aufgabe zu übernehmen. Ein weiterer Gedanke war, ob wir die Möglichkeit zum Hinzufügen weiterer Administratoren benötigen. Hier kommt aber die Frage auf: Kann ein Admin anderen Admin löschen? Ich behaupte: Ja, aber es muss darauf geachtet werden, dass der Standardbenutzer nicht gelöscht werden darf, oder, dass immer mindestens einen Admin in der Datenbank bleibt. Das kann man erreichen entweder: Der erste Antrag in DB "Admin" immer außerhalb die Löschung Querreys, oder es muss immer überprüft werden, ob dieser Admin der letzte Admin ist, bevor gelöscht wird.

7 Dokumentation

7.1 Benutzerhandbuch

1. Anmeldung Layout



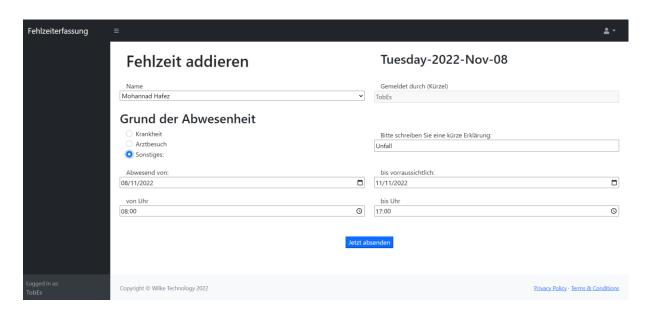
Hier soll der Benutzer sein Benutzername und Passwort eingeben, um anzumelden.

Admin hat der voreingestellte Benutzername (admin) und das voreingestellte Passwort



"admin1" für der erste Anmeldung, auf Sicherheitsgründe, der Admin soll das Passwort als erstes ändern.

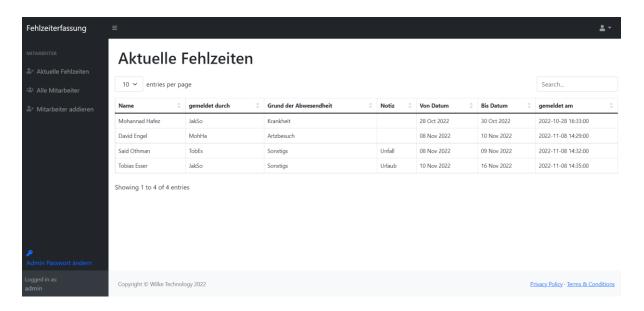
2. Benutzer Layout



Alle Felder müssen ausgefüllt, ansonsten schlägt ein Fehler für mit einer roten Rückmeldung, die der Benutzer erklärt, worum es geht.

Nach einer richtigen Eingabe würde der Benutzer mitgeteilt, dass seine Fehlzeiten erfolgreich gespeichert würde durch eine Grüne Rückmeldung "Fehlzeit wurde hinzufügt".

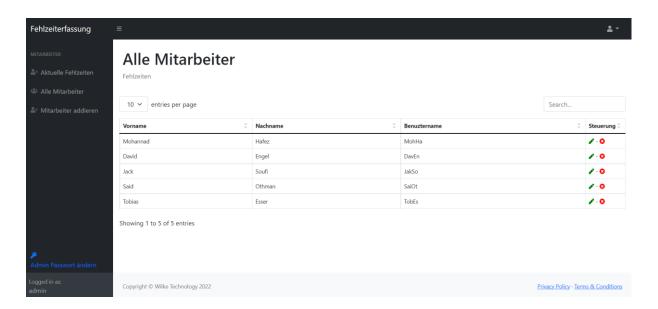
3. Admin Layout



Zuerst wurde der Admin die aktuellen Fehlzeiten sehen, und von dem Seitennavigator kann der Admin verschiedene Optionen aussuchen.



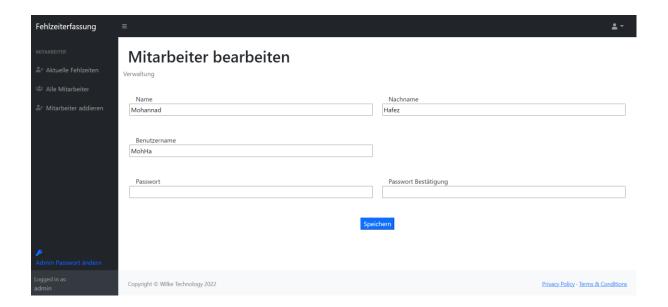
4. Alle Mitarbeiter (Admin)



Alle Mitarbeiter wurden angezeigt mit der Möglichkeit jeder Mitarbeiterdaten zu bearbeiten oder zu löschen.

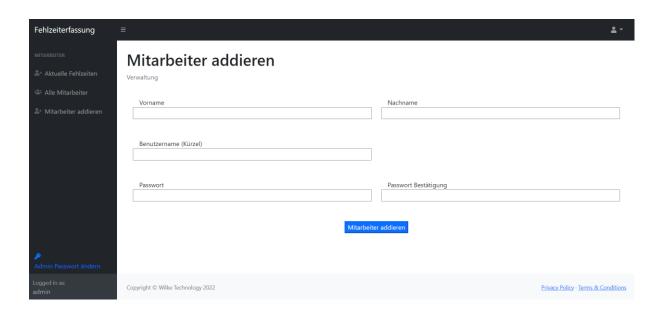
Bei Löschen wurde eine Bestätigung Frage angezeigt.

Bei Bearbeiten wurde neues Layout gezeigt.





5. Mitarbeiter addieren (Admin)



Muss nur hier angepasst werden, weder verdoppelte Benutzernamen akzeptiert werden dürfen noch nicht identische Passwort und Passwort Bestätigung.

8 Anhang

8.1 Abkürzungsverzeichnis

MVC	Model-View-Controller	
Codelgniter	Ist ein in PHP geschriebenes quelloffenes Webframework	
Bootstrap	Ein freies Frontend-CSS-Framework	
Responsive design	Es handelt sich um ein gestalterisches und technisches Paradigma	
	zur Erstellung von Websites	
CSS	Cascading Style Sheets	
GPL	General Public License	
CBC-Modus	Cipher Block Chaining Mode	
UML	Unified Modeling Language	
XMPP	Extensible Messaging and Presence Protocol	
SQL	Structured Query Language	
GUI	Graphical User Interface	
PHP	Hypertext Preprocessor	
HTML	Hypertext Markup Language	
XML	eXtensible Markup Language	
JSON	JavaScript Object Notation	
DB	Databank	



8.2 Quellenverzeichnis

https://en.wikipedia.org/wiki/Bootstrap (front-end framework)
https://getbootstrap.com/
https://de.wikipedia.org/wiki/CodeIgniter
https://codeigniter.com/userguide3/index.html
https://de.wikipedia.org/wiki/Cipher Block Chaining Mode
https://www.apachefriends.org/de/index.html
https://www.phpmyadmin.net/

8.3 Code-Anhang

1. Controllers (Admin.php):

```
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access
allowed');
    public function construct()
        parent:: construct();
        if (!$this->session->userdata('user role session')) {
            redirect('userlogin');
    public function all fehlzeiten()
        $this->load->helper('info helper');
        $array['mitarbeiter from DB'] = $this->dbmodel-
>get all fehlzeiten();
        $this->load->view('layout/header');
        $this->load->view('admin/sidenav');
        $this->load->view('admin/fehlzeiten', $array);
        $this->load->view('layout/footer');
    public function all mitarbeiter()
        $array['mitarbeiter from DB'] = $this->dbmodel-
>get all users();
        $this->load->view('layout/header');
        $this->load->view('admin/sidenav');
        $this->load->view('admin/all mitarbeiter', $array);
        $this->load->view('layout/footer');
```



```
public function add mitarbeiter()
        $this->load->view('layout/header');
        $this->load->view('admin/sidenav');
        $this->load->view('admin/add mitarbeiter');
        $this->load->view('layout/footer');
    public function con add mitarbeiter()
                   = $this->input->post('m name');
        $mit name
        $mit nachname = $this->input->post('nach name');
        $mit_benuzter = $this->input->post('b_name');
$mit_password = $this->input->post('passwort');
        $key = $this->encryption->encrypt($mit password);
        $is mit added = $this->dbmodel-
>add new mitarbeiter($mit name, $mit nachname, $mit benuzter,
$key);
        if ($is mit added == 1) {// Benuztername existiert
            $this->session->set userdata('success', 1);
        } else {
            $this->session->set userdata('fail', 1);
        redirect('add mitarbeiter ref');
    public function update mit in DB()
                             = $this->input->post('mit id');
        $mit id
        $mit vorname
                             = $this->input->post('m name');
                             = $this->input-
>post('nach name');
        $mit benuzter name = $this->input->post('b name');
        $mit password = $this->input->post('passwort');
        $key = $this->encryption->encrypt($mit password); //
        $name not changed = $this->dbmodel-
>check is same Bname($mit id, $mit benuzter name);
        $is Benuzter exsitiert = $this->dbmodel-
>check is Bname existiert($mit benuzter name);
        if ($name not changed == 1) { //das selbe
            if ($mit password == "") {// das Passwortfeld ist
                $is mit updated = $this->dbmodel-
>update mitarbeiter same Bname($mit id, $mit vorname,
$mit nachname);
```



```
if ($is mit updated == 1) {
                    $this->session-
>set userdata('success updated', 1);
mitgespeichert werden
                $is mit updated = $this->dbmodel-
>update mitarbeiter with pass same Bname($mit id,
$mit vorname, $mit nachname, $key);
                if ($is mit updated == 1) {
                    $this->session-
>set userdata('success updated', 1);
        } else { // neuer Benutzername wurde angegeben
            if ($is Benuzter exsitiert == 1) { // existiert
                $this->session->set userdata('fail name', 1);
// Fehler Benuztername existiert
                redirect('update mitarbeiter/' . $mit id);
            } else { // der neue Benutzername existiert nicht
                $is mit updated = $this->dbmodel-
>update mitarbeiter with pass($mit id, $mit vorname,
$mit nachname, $mit benuzter name, $key);
               if ($is mit updated == 1) {
                    $this->session-
>set userdata('success updated', 1);
        redirect('all mitarbeiter ref/');
    public function update mit($id)
        $array['get mit info from DB'] = $this->dbmodel-
>get mit($id);
        $this->load->view('layout/header');
        $this->load->view('admin/sidenav');
        $this->load->view('admin/update mit', $array);
        $this->load->view('layout/footer');
    public function delete mitarbeiter($id)
        $this->dbmodel->delete all fehlzeiten($id);
```



```
$is mitarbeiter deleted = $this->dbmodel-
>delete mitarbeiter($id);
        if ($is mitarbeiter deleted == 1) {
           $this->session->set userdata('deleted', 1);
        redirect('all mitarbeiter ref');
   public function update admin pass()
        $this->load->view('layout/header');
       $this->load->view('admin/sidenav');
       $this->load->view('admin/update pass');
        $this->load->view('layout/footer');
   public function update admin pass in DB()
       $admin password
                         = $this->input-
>post('passwort');
        $key = $this->encryption->encrypt($admin password);
        $is admin pass changed = $this->dbmodel-
>change admin pass in DB($key);
       if ($is admin pass changed == 1) {
           $this->session-
>set userdata('success admin pass updated', 1);
       redirect('all mitarbeiter ref/');
```

2. Controllers (Login.php)

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access
allowed');

class Login extends CI_Controller
{
    public function register()
    {
        $username = $this->input->post('username');
        $userpass = $this->input->post('password');
        $check_user_type = $this->dbmodel-
>checkuser($username, $userpass);
```



```
switch ($check user type) {
            case 1:
                $this->load->helper('info helper');
                $array['mitarbeiter from DB'] = $this-
>dbmodel->get all fehlzeiten();
                $this->load->view('layout/header');
                $this->load->view('admin/sidenav');
                $this->load->view('admin/fehlzeiten', $array);
                $this->load->view('layout/footer');
                $array['error'] = null;
                break;
            case 2:
                $array['users array'] = $this->dbmodel-
>get all users();
                $this->load->view('layout/header');
                $this->load->view('client/sideNavClient');
                $this->load->view('client/formular', $array);
                $this->load->view('layout/footer');
                $array['error'] = null;
                break;
            case 0:
                $array['error'] = 1;
                $this->load->view('login', $array);
                break;
    public function logout()
        $this->session->sess destroy();
        $array['error'] = null;
        $this->load->view('login', $array);
```

3. Controllers (Mitarbeiter.php)

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access
allowed');

class Mitarbeiter extends CI_Controller
{
   public function __construct()</pre>
```



```
parent:: construct();
        if (!$this->session->userdata('user role session')) {
            redirect('userlogin');
    public function formular con()
        $array['users array'] = $this->dbmodel-
>get all users();
        $this->load->view('layout/header');
        $this->load->view('client/sideNavClient');
        $this->load->view('client/formular', $array);
        $this->load->view('layout/footer');
    public function fun add fehlzeit()
        $user id = $this->session-
>userdata('user id session');
        $krank id = $this->input->post('name');
        $grund = $this->input->post('radio');
        $notiz = $this->input->post('note');
        $von = $this->input->post('von date');
        $bis = $this->input->post('bis date');
        $von uhr = $this->input->post('von uhr');
        $bis uhr = $this->input->post('bis uhr');
        $reg datum = date('Y-m-d H:i');
        if ($von > $bis) {
            temp = von;
            von = bis;
            $bis = $temp;
        $ist fehlzeit addiert = $this->dbmodel-
>add fehlzeit($user id, $krank id, $grund, $notiz, $von, $bis,
$von uhr, $bis uhr, $reg datum);
        if ($ist fehlzeit addiert == 1) {
            $this->session->set userdata('time added', 1);
        redirect('fehlzeiten view');
```



4. Controllers (Welcome.php)

```
<?php
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access
allowed');

class Welcome extends CI_Controller
{
    public function index()
    {
        $array['error'] = null;
        $this->load->view('login', $array);
    }
}
```

5. Models (dbmodell.php)

```
function checkuser($username, $password)
        $this->db->where('b name', $username);
        $this->db->from('tbl users');
        $query = $this->db->qet();
        $result row array = $query->row array();
        if (!empty($result row array)) {
            $inc password = $this->encryption-
>decrypt($result row array['kennwort']); // decrypt the DB
            if ($inc password == $password) {
                $user role = $result row array['role'];
                $user id = $result row array['id'];
                $user name = $result row array['b name'];
                $vor name = $result row array['vorname'];
                $nach name = $result row array['nachname'];
                $this->session-
>set userdata('user role session', $user role);
                $this->session-
>set userdata('user id session', $user id);
                $this->session-
>set userdata('user name session', $user name);
                $this->session-
>set userdata('vorname session', $vor name);
                $this->session-
>set userdata('nachname session', $nach name);
               return $user role;
```



```
} else
            return 0;
    function get all users()
        $this->db->select('*');
        $this->db->from('tbl users');
        $this->db->where('id !=', 1);
        $query = $this->db->get();
        $result array = $query->result array();
        return $result array;
    function get all fehlzeiten()
        $this->db->select('*');
        $this->db->from('tbl grund');
        $this->db->join('tbl users', 'tbl users.id =
tbl grund.u id');
        $this->db->group by('gr id');
        $query = $this->db->get();
        return $query->result array();
    function get autor name from DB($id)
        $this->db->select('*');
        $this->db->from('tbl users');
        $this->db->where('id', $id);
        $query = $this->db->get();
        $row array = $query->row array();
        return $row array;
    function add fehlzeit ($user id, $krank id, $grund, $notiz,
$von, $bis, $von uhr, $bis uhr, $reg datum)
        $bis date = $bis . " " . $bis uhr;
        $data = array(
            'autor id' => $user id, 'u id' => $krank id,
'grund' => $grund,
            'note' => $notiz, 'von datum' => $von date,
'bis_datum' => $bis_date, 'reg_datum' => $reg_datum
```



```
$this->db->insert('tbl grund', $data);
        return 1;
    function add new mitarbeiter ($mit name, $mit nachname,
$mit benuzter, $mit password)
        $this->db->select('*');
        $this->db->where('b name', $mit benuzter);
       $this->db->from('tbl users');
        $query = $this->db->get();
        $result array = $query->result array();
       if (empty($result array)) { // check if the user name
            $data = array(
                'vorname' => $mit name, 'nachname' =>
$mit nachname, 'b name' => $mit benuzter,
                'kennwort' => $mit password, 'role' => 2
            $this->db->insert('tbl users', $data);
            return 1;
        } else {
    function get mit($id) // getting the user info to show it
       $this->db->from('tbl users');
       $this->db->where('id', $id);
       $query = $this->db->get();
        return $query->result array();
    function check is Bname existiert($mit benuzter)
        $this->db->select('*');
        $this->db->where('b name', $mit benuzter);
        $this->db->from('tbl users');
        $query = $this->db->get();
        $result array = $query->result array();
        if (!empty($result array)) {
            return 1; // Benutzername existier
       else
            return 0; // Benutzername existiert nicht
```



```
function check is same Bname($mit id, $mit benuzter)
        $this->db->select('*');
        $this->db->where('id', $mit id);
        $this->db->where('b name', $mit benuzter);
        $this->db->from('tbl users');
        $query = $this->db->qet();
        $result array = $query->result array();
        if (!empty($result array)) {
            return 1; // Selbe Benutzer
        else{
           return 0; // nicht der Selbe Benutzer
    function update mitarbeiter same Bname ($mit id,
$mit vorname, $mit nachname)
        $data = array(
           'vorname' => $mit vorname, 'nachname' =>
$mit nachname
        $this->db->where('id', $mit id);
        $this->db->update('tbl users', $data);
        return 1;
    function update mitarbeiter with pass same Bname ($mit id,
$mit vorname, $mit nachname, $mit password)
        $data = array(
           'vorname' => $mit vorname, 'nachname' =>
$mit nachname, 'kennwort' => $mit password
        $this->db->where('id', $mit id);
        $this->db->update('tbl users', $data);
        return 1;
    function update mitarbeiter with pass ($mit id,
$mit vorname, $mit nachname, $mit benuzter name,
$mit password)
        $data = array(
```



```
'vorname' => $mit vorname, 'nachname' =>
$mit nachname, 'kennwort' => $mit password, 'b name' =>
$mit benuzter name
        );
        $this->db->where('id', $mit id);
        $this->db->update('tbl users', $data);
        return 1;
    function delete mitarbeiter($id)
        $this->db->where('id', $id);
        $this->db->delete('tbl users');
        return 1;
    function delete all fehlzeiten($id)
        $this->db->where('u id', $id);
        $this->db->delete('tbl grund');
    function change admin pass in DB($admin password)
        $this->db->set('kennwort', $admin password);
        $this->db->where('id', 1);
        $this->db->update('tbl users');
        return 1;
```

6. Helpers (info_helper.php)

```
<?php
function get_autor_name($id)
{
    $cv = &get_instance();
    $row_array= $cv->dbmodel->get_autor_name_from_DB($id);
    $name = $row_array['b_name'];
    return $name;
}
```



7. Views -> Admin(addMitarbeiter.php)

```
#error mitarbeiter {
       display: none;
   #success added {
       display: none;
   #fail added {
      display: none;
$mit added success = $this->session->userdata('success');
if (isset($mit added success)) {
           display: block;
   </style>
$this->session->unset userdata('success'); //controller hat
$mit not added = $this->session->userdata('fail');
if (isset($mit not added)) {
       #fail added {
           display: block;
$this->session->unset userdata('fail');
<div id="layoutSidenav content">
   <main>
       <div class="container-fluid px-4">
           <h1 class="mt-4">Mitarbeiter addieren</h1>
```



```
active">Verwaltung
            <div class="card-body">
                <form class="form-card"</pre>
id="add mitarbeiter form" action="act add mitarbeiter"
method="post">
                    <div class="row justify-content-between</pre>
text-left">
                         <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                 Vorname</label> <input</pre>
type="text" id="m name" name="m name"> </div>
                         <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                 Nachname</label> <input
type="text" id="nach_name" name="nach_name"> </div>
                    <div class="row justify-content-between</pre>
text-left" style="margin-top: 50px;">
                        <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3"</pre>
autocomplete="off">
                                 Benutzername (Kürzel) </label>
<input type="text" id="b name" name="b name"> </div>
                    <div class="row justify-content-between</pre>
text-left" style="margin-top: 50px;">
                        <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                Passwort</label> <input
type="password" id="passwort" name="passwort"
autocomplete="new-password"> </div>
                        <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                 Passwort Bestätigung</label>
<input type="password" id="w passwort" name="w passwort">
</div>
                    </div>
                    <div class="d-flex justify-content-center"</pre>
style="margin-top: 50px;">
                         <div class="form-group "> <button</pre>
type="button" onclick="check mitarbeiter data()" class="btn-
block btn-primary">
                                Mitarbeiter addieren</putton>
</div>
```



```
<div id="error mitarbeiter" class="alert</pre>
alert-danger" role="alert">
                    <div id="success added" class="alert alert-
success" role="alert">
                    Mitarbeiter wurde addiert
                <div id="fail added" class="alert alert-
danger" role="alert">
                    Benuzername existiert schon!
    </main>
        function show error(error) { // error Funktion
            $('#error mitarbeiter').show();
            $('#error msg').html(error);
            $('#success added').hide();
            $('#fail added').hide();
        function check mitarbeiter data() {
            var mit name =
document.getElementsByName('m name')[0].value;
            var mit nachname =
document.getElementsByName('nach name')[0].value;
           var mit benutzer =
document.getElementsByName('b name')[0].value;
           var mit passwort =
document.getElementsByName('passwort')[0].value;
            var mit passwort w =
document.getElementsByName('w passwort')[0].value;
            if (mit name.length == 0) { // ist ein Vorname
                show error('Vorname ist ungültig!!');
            } else if (mit nachname.length == 0) { // ist ein
Nachname geschrieben?
                show error('Nachname ist ungültig!!');
            } else if (mit benutzer.length == 0) { // ist ein
Benutzername geschrieben?
                show error('Benutzername ist ungültig!!');
            } else if (mit passwort.length <= 5) { // ist das</pre>
Passwort größer als 5 Zeichnen?
```



8. Views -> Admin(allMitarbeiter.php)

```
#success delete {
       display: none;
    #success edit {
        display: none;
    #pass edit {
       display: none;
$deleted = $this->session->userdata('deleted');
if (isset($deleted)) {
        #success delete {
           display: block;
$this->session->unset userdata('deleted');
$updated = $this->session->userdata('success updated');
if (isset($updated)) {
```



```
#success edit {
         display: block;
$this->session->unset userdata('success updated');
$admin pass updated = $this->session-
>userdata('success admin pass updated');
if (isset($admin pass updated)) {
   <style>
      #pass edit {
         display: block;
$this->session->unset userdata('failed');
<div id="layoutSidenav content">
   <main>
      <div class="container-fluid px-4">
         <h1 class="mt-4">Alle Mitarbeiter</h1>
         active">Fehlzeiten
      <div class="card-body">
         Vorname
                  Nachname
                  Benuztername
                  Steuerung
            <tfoot>
                  Vorname
                  Nachname
                  Benuztername
                  Steuerung
```



```
foreach ($mitarbeiter from DB as $mit) {
                         < ?php echo
<eno
$mit['nachname'] ?> 
                          <?php echo $mit['b name'] ?>
                          <a href="<?php echo base url()
?>update_mitarbeiter/<?php echo $mit['id'] ?>">
                                 <i class="fa fa-pen"</pre>
style="color:green"></i></a>
                             <a href="#"
onclick="ConfirmDelete(<?php echo $mit['id'] ?>)">
                                 <i class="fa fa-times-</pre>
circle" style="color:red"></i> </a>
           <div id="success delete" class="alert alert-</pre>
success" role="alert">
              Mitarbeiter wurde gelöscht
           </div>
           <div id="success edit" class="alert alert-success"
role="alert">
              Änderung wurden gespeichert
           </div>
           <div id="pass edit" class="alert alert-success"</pre>
role="alert">
              Admin Passwort wurde erfolgreich
gändert
           </div>
   </main>
   <script type="text/javascript">
       function ConfirmDelete($mit id) {
           if (confirm("Delete Mitarbeiter? Alle Fehlzeiten
des Mitarbeiters werden auch gelöscht"))
```



```
location.href = "deleteMitarbeiter/" +
$mit_id;
     }
     </script>
```

9. Views -> Admin(fehlzeiten.php)

```
#last admin {
       display: none;
    #success delete {
       display: none;
$last admin = $this->session->userdata('last admin');
if (isset($last admin)) {
   <style>
        #last admin {
           display: block;
$this->session->unset userdata('last admin');
$mit deleted = $this->session->userdata('mit deleted');
if (isset($mit deleted)) {
        #success delete {
           display: block;
$this->session->unset userdata('mit deleted');
        <div class="container-fluid px-4">
            <h1 class="mt-4">Aktuelle Fehlzeiten</h1>
        <div class="card-body">
```



```
Name
                 gemeldet durch
                 Grund der Abwesendheit
                 Notiz
                 Von Datum
                 Bis Datum
                gemeldet am
           <tfoot>
                 Name
                 >gemeldet durch
                 Grund der Abwesendheit
                 Notiz
                 Von Datum
                 Bis Datum
                gemeldet am
              foreach ($mitarbeiter from DB as $mit) {
                   <?php echo $mit['vorname'] . "
" . $mit['nachname'] ?> 
                    <?php echo
get autor name($mit['autor id']) ?> 
                    < ?php echo
<?php echo $mit['note'] ?>
                   <?php echo date("d M Y",
strtotime($mit['von datum'])) ?> 
                   <?php echo date("d M Y",
<?php echo $mit['reg datum']
        <div id="last admin" class="alert alert-danger"</pre>
role="alert">
```



10. Views -> Admin(sideNav.php)

```
<body class="sb-nav-fixed">
   <nav class="sb-topnav navbar navbar-expand navbar-dark bg-</pre>
dark">
       <!-- Navbar Brand-->
       <a class="navbar-brand ps-3" href="<?php echo
base url() ?>admin aktuel fehlzeiten">Fehlzeiterfassung</a>
       <button class="btn btn-link btn-sm order-1 order-lq-0</pre>
me-4 me-lg-0" id="sidebarToggle" href="#!"><i class="fas fa-
bars"></i></button>
       <form class="d-none d-md-inline-block form-inline ms-</pre>
auto me-0 me-md-3 my-2 my-md-0">
       <!-- Navbar-->
       <a class="nav-link dropdown-toggle"</pre>
id="navbarDropdown" href="#" role="button" data-bs-
toggle="dropdown" aria-expanded="false"><i class="fas fa-user"</pre>
fa-fw"></i></a>
              aria-labelledby="navbarDropdown">
                 <a class="dropdown-item" href="#!">
```



```
ec
ho $this->session->userdata('user name session');
                         <hr class="dropdown-divider" />
                    <a class="dropdown-item" href="<?php</pre>
echo base url() ?>ref logout">Logout</a>
    <div id="layoutSidenav">
        <div id="layoutSidenav nav">
            <nav class="sb-sidenav accordion sb-sidenav-dark"</pre>
id="sidenavAccordion">
                <div class="sb-sidenav-menu">
                     <div class="nav">
                         <div class="sb-sidenav-menu-heading">
Mitarbeiter </div>
                         <a class="nav-link" href="<?php echo</pre>
base url() ?>admin aktuel fehlzeiten">
                             <div class="sb-nav-link-icon"><i</pre>
class="fa fa-user-times"></i></div>
                             Aktuelle Fehlzeiten
                         <a class="nav-link" href="<?php echo
base url() ?>all mitarbeiter ref">
                             <div class="sb-nav-link-icon"><i</pre>
class="fa fa-users"></i></div>
                             Alle Mitarbeiter
                         <a class="nav-link" href="<?php echo</pre>
base url() ?>add mitarbeiter ref">
                             <div class="sb-nav-link-icon"><i</pre>
class="fas fa-user-plus"></i></div>
                             Mitarbeiter addieren
                <a class="nav-link" href="<?php echo
base url() ?>ref update admin pass">
                    <div class="sb-nav-link-icon"><i class="fa</pre>
fa-key" aria-hidden="true"></i></div>
                    Admin Passwort ändern
                <div class="sb-sidenav-footer">
```



11. Views -> Admin(update mit.php)

```
#error mitarbeiter {
       display: none;
   #error password {
       display: none;
   #failed edited {
       display: none;
<?php
$same name = $this->session->userdata('fail name');
if (isset($same name)) {
       #failed edited {
           display: block;
$this->session->unset userdata('fail name');
<div id="layoutSidenav content">
   <main>
       <div class="container-fluid px-4">
           <div class="row">
               <h1 class="mt-4">Mitarbeiter bearbeiten</h1>
```



```
active">Verwaltung
                <div class="card-body">
                    <form class="form-card"</pre>
id="update mitarbeiter form" action="<?php echo base url()</pre>
?>act update mitarbeiter" method="post">
                        <div class="row justify-content-</pre>
between text-left">
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                     Name</label> <input
type="text" id="m name" name="m name" value="<?php echo</pre>
$get mit info from DB[0]['vorname'] ?>">
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                    Nachname</label> <input
type="text" id="nach name" name="nach name" value="<?php echo</pre>
$get mit info from DB[0]['nachname'] ?>"></div>
                         <div class="row justify-content-</pre>
between text-left" style="margin-top: 50px;">
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex"> <label class="form-control-label px-3" >
                                     Benutzername</label>
<input type="text" id="b name" name="b name" value="<?php echo</pre>
$get mit info from DB[0]['b name'] ?>"></div>
                         <div class="row justify-content-</pre>
between text-left" style="margin-top: 50px;">
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                     Passwort</label> <input
type="password" id="passwort" name="passwort"
autocomplete="new-password"></div>
                             <div class="form-group col-sm-6"</pre>
flex-column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                     Passwort
Bestätigung</label> <input type="password" id="W passwort"</pre>
name="w passwort"></div>
                         <input type="hidden" name="mit id"</pre>
value="<?php echo $get mit info from DB[0]['id'] ?>">
```



```
<div class="d-flex justify-content-</pre>
center" style="margin-top: 50px;">
                            <div class="form-group "> <button</pre>
type="button" onclick="check mitarbeiter data()" class="btn-
                                    Speichern</button> </div>
                    <div id="error mitarbeiter" class="alert</pre>
alert-danger" role="alert">
                        <div id="failed edited" class="alert</pre>
alert-danger" role="alert">
                        Senuztername exsitiert schon!
    </main>
        function show error(error) {
            $('#error mitarbeiter').show();
            $('#error msg').html(error);
        function check mitarbeiter data() {
            var mit name =
document.getElementsByName('m name')[0].value;
           var mit nachname =
document.getElementsByName('nach name')[0].value;
            var mit benutzer =
document.getElementsByName('b name')[0].value;
            var mit passwort =
document.getElementsByName('passwort')[0].value;
            var mit passwort w =
document.getElementsByName('w passwort')[0].value;
            if (mit name.length == 0) {
                show error('Mitarbeitername ist ungültig!!');
            } else if (mit nachname.length == 0) {
                show error('Mitarbeiter Nachname ist
ungültig!!');
            } else if (mit benutzer.length == 0) {
                show error('Benutzername ist ungültig!!');
            } else if (mit passwort != mit passwort w) {
```



12. Views -> Admin(update pass.php)

```
#error data {
       display: none;
    #error password {
       display: none;
$same name = $this->session->userdata('fail name');
if (isset($same name)) {
$this->session->unset userdata('fail name');
<div id="layoutSidenav content">
   <main>
       <div class="container-fluid px-4">
           <h1 class="mt-4">Admin Passwort ändern</h1>
           active">Verwaltung
           <div class="card-body">
               <form class="form-card" id="update pass form"</pre>
action="<?php echo base url() ?>act update admin pass"
method="post">
                   <div class="row justify-content-between</pre>
text-left" style="margin-top: 50px;">
                      <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                              Neues Passwort
type="password" id="passwort" name="passwort"></div>
                      <div class="form-group col-sm-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
```



```
Passwort Bestätigung</label>
<input type="password" id="W passwort"</pre>
name="w passwort"></div>
                    <div class="d-flex justify-content-center"</pre>
style="margin-top: 50px;">
                        <div class="form-group "> <button</pre>
type="button" onclick="check neu pass data()" class="btn-block
btn-primary">
                                Speichern</button> </div>
                <div id="error data" class="alert alert-</pre>
danger" role="alert">
                    </main>
        function show error(error) {
            $('#error data').show();
            $('#error msg').html(error);
        function check neu pass data() {
            var mit passwort =
document.getElementsByName('passwort')[0].value;
            var mit passwort w =
document.getElementsByName('w passwort')[0].value;
            if (mit passwort.length <= 5) {</pre>
                show error ('Passwort ist zu kürz!! Das
Passwort sollte mindestens 5 Zeichnen sein ');
            } else if (mit passwort w.length <= 5) {</pre>
                show error('Passwort Bestätigung ist zu kürz!!
Das Passwort sollte mindestens 5 Zeichnen sein');
            } else if (mit passwort != mit passwort w) {
                show error('Die eingegebenen Passwörter
stimmen nicht überein');
                $('#error password').hide();
            } else {
                $('#update pass form').submit();
    </script>
```



13. Views -> Client(formular.php)

```
display: none;
    #error formular {
        display: none;
$deleted = $this->session->userdata('time added');
if (isset($deleted)) {
        #success added {
            display: block;
$this->session->unset userdata('time added');
   <main>
        <div class="container-fluid px-4">
            <div class="row">
                <div class="form-group col-6 flex-column d-</pre>
flex">
                    <label class="form-control-label px-3">
                        <h1 class="mt-4">Fehlzeit addieren
                <div class="form-group col-6 flex-column d-</pre>
flex">
                    <label class="form-control-label px-3">
                        <h2 class="mt-4"><?= date("l-Y-M-d")
            </div>
            <div class="row" style="margin-top: 20px;">
                <div class="col-12">
```



```
<form id="add fehlzeit form" method="POST"</pre>
action="act add fehlzeit">
                          <div class="row">
                             <div class="form-group col-6 flex-</pre>
column d-flex">
                                  <label class="form-control-</pre>
label px-3">
                                       Name</label>
                                  <select name="name"</pre>
id="name id">
                                       foreach ($users array as
$value) {
                                           <option value="<?php</pre>
echo $value['id'] ?>">
                                                echo
$value['vorname'] . " " . $value['nachname']
                              <div class="form-group col-6 flex-</pre>
column d-flex">
                              <label class="form-control-</pre>
label px-3">
                                       Gemeldet durch
(Kürzel) </label>
                                  <input type="text" value="<?=</pre>
$this->session->userdata('user name session') ?>" disabled>
                          <div class="row" style="margin-top:</pre>
20px;">
                              <div class="col-6">
                                  <h2>Grund der Abwesenheit</h2>
                                  <div class="form-check
radiodiv">
                                       <input class="form-check-</pre>
input" type="radio" name="radio" id="krank" value="1">
                                      <label class="form-check-</pre>
label" for="krank">
                                           Krankheit
                                 </div>
```



```
<div class="form-check
radiodiv">
                                      <input class="form-check-</pre>
input" type="radio" name="radio" id="artz" value="2">
                                      <label class="form-check-</pre>
label" for="artz">
                                           Arztbesuch
                                  </div>
                                  <div class="form-check</pre>
radiodiv">
                                      <input class="form-check-</pre>
input" type="radio" name="radio" id="sonst" value="3">
                                      <label class="form-check-</pre>
label" for="sonst">
                                           Sonstiges:
                                  </div>
                              <div class="form-group col-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3"</pre>
id="label id" style="display: none;">
                                      Bitte schreiben Sie eine
kürze Erklärung: </label> <input type="text" id="note id"
name="note" style="display: none;">
                         <div class="form-group col-12 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3"</pre>
id="label2 id" style="display: none; color:tomato ; font-
weight:1000 ">
                                  Bitte unbedingt eine
Bescheinigung einfordern und unverzüglich an AW schicken.
                         <div class="row" style="margin-top:</pre>
20px;">
                              <div class="form-group col-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
                                      Abwesend von: </label>
<input type="date" id="von date id" name="von date"</pre>
value="<?php echo (new DateTime())->format('Y-m-d'); ?>">
                              <div class="form-group col-6 flex-</pre>
column d-flex"> <label class="form-control-label px-3">
```



```
bis vorraussichtlich:
</label> <input type="date" id="bis date id" name="bis date">
                        <div class="row" style="margin-top:</pre>
20px;">
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex">
                                 <label class="form-control-</pre>
label px-3">
                                     von Uhr
                                 <input type="time"</pre>
id="von uhr id" name="von uhr" value="<?php echo date('H:i')</pre>
                             <div class="form-group col-sm-6</pre>
flex-column d-flex">
                                 <label class="form-control-</pre>
label px-3">
                                     bis Uhr
                                 <input type="time"</pre>
id="bis uhr id" name="bis_uhr">
                        <div class="d-flex justify-content-</pre>
center">
                             <div class="form-group">
                                 <button type="button"</pre>
onclick="check mitarbeiter data()" class="btn-block btn-
primary" style="margin-top: 50px;">
                                     Jetzt absenden</button>
                         <div id="success added" class="alert
alert-success" role="alert">
                             Fehlzeit wurde hinzufügt
                         <div id="error formular" class="alert
alert-danger" role="alert">
```



```
</form>
    </main>
    <script>
        var radiovar = 0;
        $(function() {
            $('input[name="radio"]').on('click', function() {
                $('#error formular').hide(); // Fehlermeldung
                if ($(this).val() == '3') {
                    $('#label id').show();
                    $('#note id').show();
                    $('#label2 id').hide();
                    radiovar = 3;
                } else if ($(this).val() == '1' ||
$(this).val() == '2') {
                    $('#label2 id').show();
                    $('#label id').hide();
                    $('#note id').hide();
                    radiovar = 0;
            });
        });
        function show error(error) {
            $('#error formular').show();
            $('#error msg').html(error);
            $('#success added').hide();
        function check mitarbeiter data() {
            var mit name =
document.getElementsByName('name')[0].value;
            var grund =
document.querySelectorAll('input[type="radio"]:checked').lengt
h == 0;
            var note =
document.getElementsByName('note')[0].value;
            var von date =
document.getElementsByName('von date')[0].value;
            var bis date =
document.getElementsByName('bis date')[0].value;
```



```
document.getElementsByName('von uhr')[0].value;
            var bis uhr =
document.getElementsByName('bis uhr')[0].value;
            console.log(grund);
            console.log(radiovar);
            if (mit name.length == 0) { // ist ein Name
                show error('Mitarbeitername ist ungültig!!');
            } else if (grund) { // ist ein Grund gegeben?
                show error('Bitte wählen Sie einen Grund
aus!!');
            } else if (radiovar == 3 && note.length == 0) { //
                show error ('Bitte schreiben Sie eine Kürze
Erklärung!');
            } else if (von date.length == 0) { // ist ein
                show error('Ab welchem Tag sind Sie
abwesend?');
            } else if (bis date.length == 0) { // ist ein
                show error ('Bis zu welchem Tag sind Sie
abwesend?');
            } else if (bis uhr.length == 0) { // ist ein
                show error('Bis wie viel Uhr sind Sie
abwesend?');
            } else {
                $('#add fehlzeit form').submit();
```

14. Views -> Client(sideNavClient.php)



```
<a class="nav-link dropdown-toggle"</pre>
id="navbarDropdown" href="#" role="button" data-bs-
toggle="dropdown" aria-expanded="false"><i class="fas fa-user"</pre>
fa-fw"></i></a>
              aria-labelledby="navbarDropdown">
                 <a class="dropdown-item" href="#!">
                                                      ec
ho $this->session->userdata('user name session');
                     <hr class="dropdown-divider" />
                  <a class="dropdown-item" href="<?php</pre>
echo base url() ?>ref logout">Logout</a>
   <div id="layoutSidenav">
       <div id="layoutSidenav nav">
          <nav class="sb-sidenav accordion sb-sidenav-dark"</pre>
id="sidenavAccordion">
              <div class="sb-sidenav-menu">
                 <div class="nav">
              <div class="sb-sidenav-footer">
                 <div class="small">Logged in as: <?=</pre>
$this->session->userdata('user vorname session') . " " .
$this->session->userdata('user nachname session'); ?>
                  <?php
                  echo $this->session-
>userdata('user name session');
```



15. Views -> layout(login.php)

```
if (isset($error)) {
    #login fail {
      display: block !important;
<html lang="en">
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-</pre>
scale=1, shrink-to-fit=no">
href="https://fonts.googleapis.com/css?family=Roboto:300,400&d
isplay=swap" rel="stylesheet">
  <link rel="stylesheet" href="<?php echo base url()</pre>
  <link rel="stylesheet" href="<?php echo base url()</pre>
?>assets/login/css/owl.carousel.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="<?php echo base url()</pre>
?>assets/login/css/bootstrap.min.css">
  <link rel="stylesheet" href="<?php echo base url()</pre>
?>assets/login/css/style.css">
  <title>Login #8</title>
  <div class="content">
    <div class="container">
      <div class="row">
        <div class="col-md-6 order-md-2">
```



```
<img src="<?php echo base url()</pre>
?>assets/login/images/undraw file sync ot38.svg" alt="Image"
class="img-fluid">
        <div class="col-md-6 contents">
          <div class="row justify-content-center">
            <div class="col-md-8">
              <div class="mb-4">
                <h3>Registrieren Sie Sich zu
<strong>Fehlzeiterfassung</strong></h3>
                Erfassen Sie Ihre
Fehlzeiten.
              <form action="userlogin" method="post">
                <div class="form-group first">
                  <label for="Benutzername"></label>
                  <input type="text" class="form-control"</pre>
id="username" name="username" placeholder="Benutzername">
                <div class="form-group last mb-4">
                  <label for="Passwort"></label>
                  <input type="password" class="form-control"</pre>
id="password" name="password" placeholder="Passwort"
autocomplete="new-password">
                <input type="submit" value="Log In" class="btn</pre>
text-white btn-block btn-primary">
              <div id="login fail" class="alert alert-danger"</pre>
role="alert" style="display: none;">
                Senuzername oder Passwort ist falsch!
          </div>
      </div>
  <script src="js/jquery-3.3.1.min.js"></script>
  <script src="js/popper.min.js"></script>
  <script src="js/main.js"></script>
 /html>
```



16. assets -> css(styles.css)

```
.radiodiv{
  padding-left: 40px;
}
#label_id{
  padding-top: 50px;
}
```

17. config (routes.php)

```
defined('BASEPATH') or exit('No direct script access
allowed');
$route['default controller'] = 'welcome';
$route['404 override'] = '';
$route['translate uri dashes'] = FALSE;
$route['ref logout'] = 'Login/logout';
$route['userlogin'] = 'Login/register';
$route['fehlzeiten view'] = 'Mitarbeiter/formular con';
$route['act add fehlzeit'] = 'Mitarbeiter/fun add fehlzeit';
$route['admin aktuel fehlzeiten'] = 'Admin/all fehlzeiten';
$route['all mitarbeiter ref'] = 'Admin/all mitarbeiter';
$route['add mitarbeiter ref'] = 'Admin/add mitarbeiter';
$route['act add mitarbeiter'] = 'Admin/con add mitarbeiter';
$route['act update mitarbeiter'] = 'Admin/update mit in DB';
$route['update mitarbeiter/(:any)'] = 'Admin/update mit/$1';
$route['deleteMitarbeiter/(:any)'] =
'Admin/delete mitarbeiter/$1';
$route['ref update admin pass'] = 'Admin/update admin pass';
$route['act update admin pass'] =
'Admin/update admin pass in DB';
```

18. config (config.php)

```
$config['base_url'] = 'http://localhost/FehlzeitPro/';;//der
Name meines Projektverzeichnis.
$config['charset'] = 'UTF-8';
$config['log_threshold'] = 4;
$config['log_date_format'] = 'Y-m-d H:i:s';
$config['encryption_key'] =
'UVvM3gos08yK9JeijFwasEXD8kHs2Gly';
$config['time reference'] = 'local';
```