

HÖHERE TECHNISCHE BUNDESLEHRANSTALT

HOLLABRUNN

Höhere Abteilung für Elektronik – Technische Informatik

Klasse/ Jahrgang: 4AHEL	Gruppe:	Übungsleiter: Geischläger/Stoll
Übungsnummer:	Übungstitel: Troubleticket-System	
Datum der Übung: 14.12.2016 – 01.03.2017	Teilnehmer: Johannes Holzer, Gregor Kirchner	
Datum der Abgabe: 15.03.2017	Schritfführer: Holzer, Kirchner	Unterschrift:

	Beurteilung
Aufgabenstellung	
Dokumentation	
Messschaltungen	
Messtabellen	
Berechnungen	
Programmlistings	
Auswertung	
Diagramme	
Berechnungen	
Simulationen	
Schlußfolgerungen	
Kommentare	
Inventarliste	
Messprotokoll	
Form	
Summe	

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung.....	2
2. Realisierung	3
3. Installationsanleitung	8
4. Datenstruktur	9

1. Aufgabenstellung

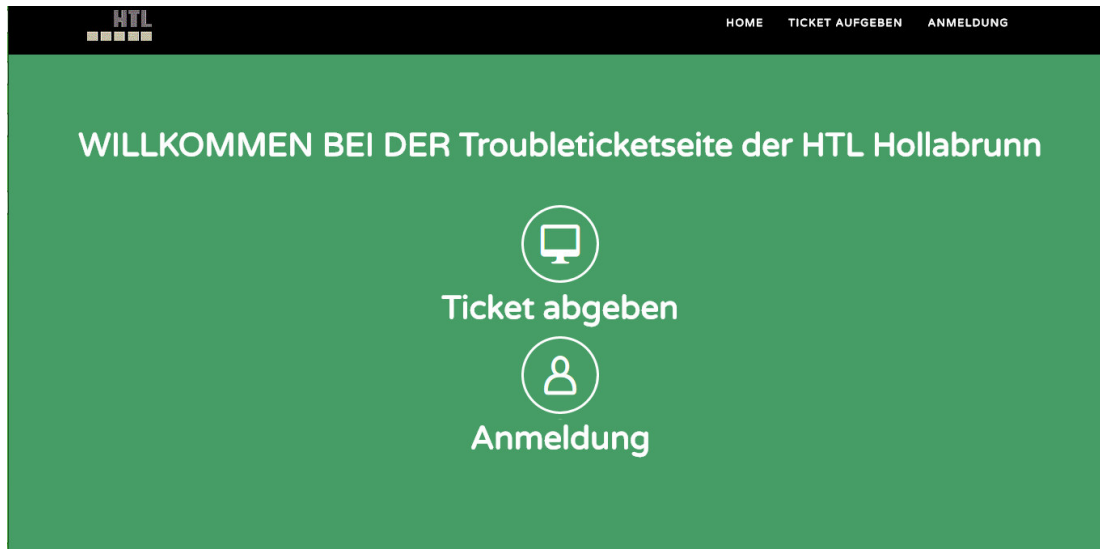
Aufgabe dieses Projekts ist es eine einfache Webanwendung mit entsprechender Datenbankbindung zu entwerfen und zu realisieren. Mit einer entsprechenden Weboberfläche sollen die wichtigsten Funktionen (Administration, Suche, Verwaltung,...) realisiert werden. Modernes Webdesign auf Basis von CSS, JavaScript, Templates oder Frameworks (Bootstrap,...) ist gewünscht, aber für die funktionale Erfüllung der Aufgaben nicht zwingend erforderlich. Die technischen und organisatorischen Vorgaben ergeben sich aus der entsprechenden Aufgabenstellung und werden in dieser Angabe nicht gesondert vorgegeben. Bei der Realisierung und Ausarbeitung sind diese jedoch entsprechend zu dokumentieren.

Thema: **Troubleticket-System**

2. Realisierung

Startseite:

Beim Öffnen der Seite gelangt man zu folgender Startseite:



Am links oberen Rand ist das HTL-Logo zu sehen. Bei Klicken auf dieses, wird der Benutzer zu der Webseite der HTL Hollabrunn weitergeleitet.



In der Mitte des Bildschirms werden dem Benutzer die zwei möglichen Optionen präsentiert:

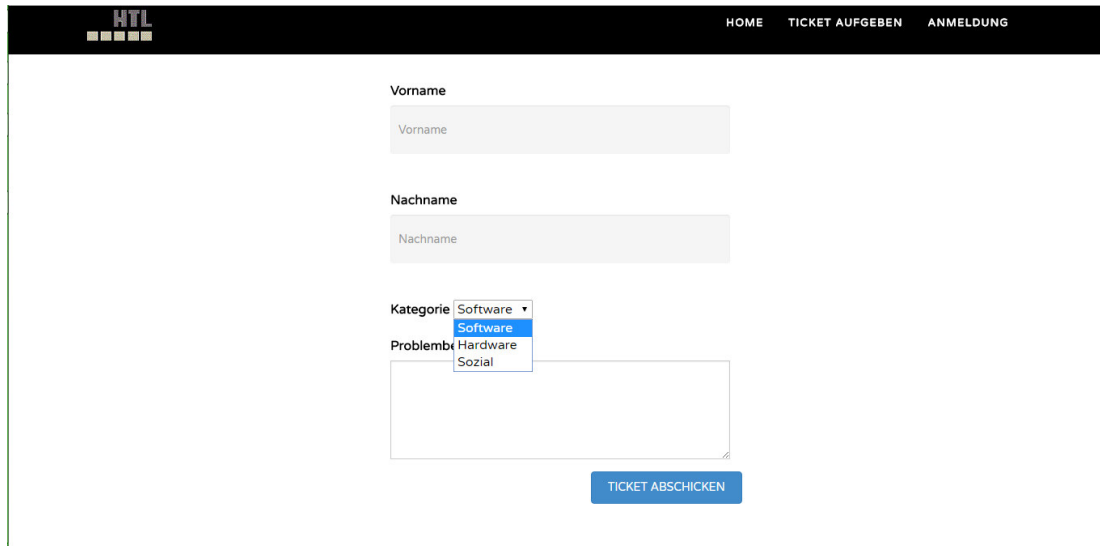
Ticket abgeben: Weiterleitung zum Punkt *Ticket schreiben*.

Anmeldung: Weiterleitung zum Punkt *Anmeldung*.

Neben den Icons kann auch über die Reiter in der Kopfzeile zu den jeweiligen Optionen navigiert werden. Neben den Optionen für Ticketaufgabe und Anmeldung steht dem Benutzer die Option zur Verfügung über einen Klick auf das Wort „Home“ immer zu dieser Startseite zurückzukehren.

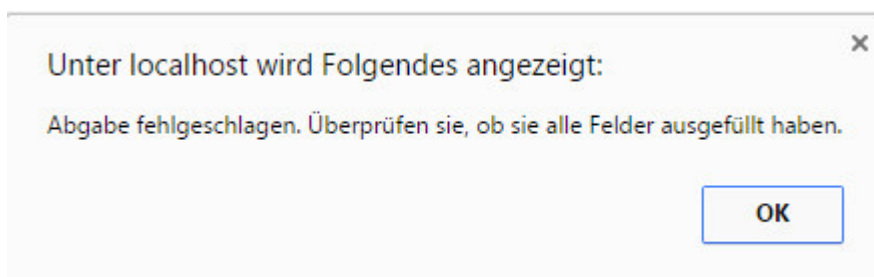
Ticket schreiben:

Klickt man bei der Startseite auf das Icon *Ticket abgeben* oder auf den Reiter *Ticket aufgeben* gelangt man zu folgender Ausgabe:



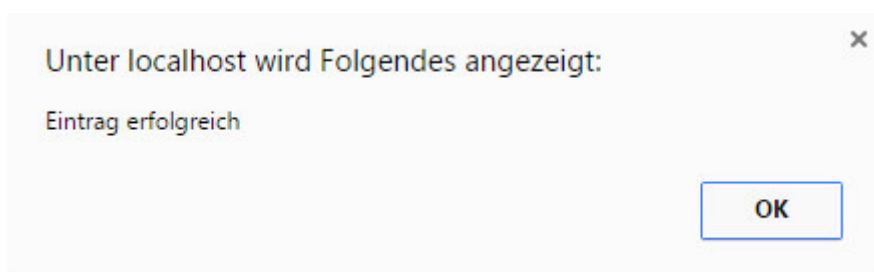
The screenshot shows a web form for submitting a ticket. At the top is a black navigation bar with the HTL logo on the left and three links: HOME, TICKET AUFGEBEN, and ANMELDUNG. The form itself is white and contains the following fields: a text input for 'Vorname', a text input for 'Nachname', a dropdown menu for 'Kategorie' with options 'Software', 'Hardware', and 'Sozial' (where 'Software' is selected), and a large text area for 'Problem'. Below these fields is a blue button labeled 'TICKET ABSCHICKEN'.

Es erscheint ein Troubleticketformular, welches vom Benutzer ausgefüllt werden kann. Dabei wird sowohl Vor- und Nachname so wie Kategorie (Hardware, Software, Soziales Problem) des Problems angegeben. Darunter kann der Benutzer das aufgetretene Problem noch weiter erläutern. Über den Button „Ticket abschicken“ wird dann das soeben erstellte Ticket in der Datenbank abgespeichert. Dabei ist zu beachten, dass alle Felder ausgefüllt sind. Ist dies nicht der Fall so wird dem Benutzer folgendes Pop-Up angezeigt:



The error pop-up has a title bar with a close button (X). The text inside reads: 'Unter localhost wird Folgendes angezeigt:' followed by 'Abgabe fehlgeschlagen. Überprüfen sie, ob sie alle Felder ausgefüllt haben.' At the bottom right is an 'OK' button.

Sollte er alle Felder ausgefüllt haben, bekommt er dieses Pop-Up:



The success pop-up has a title bar with a close button (X). The text inside reads: 'Unter localhost wird Folgendes angezeigt:' followed by 'Eintrag erfolgreich'. At the bottom right is an 'OK' button.

Anmeldung:

Die Anmeldung wird verwendet, dass Bearbeitern die Tickets angezeigt werden, für die sie zuständig sind. Jedem Bearbeiter ist nämlich eine Kategorie zugewiesen d.h. ein Bearbeiter von Hardwareproblemen bekommt nach der Anmeldung alle Hardwareprobleme aufgelistet.

Über das Icon oder den Reiter Anmeldung kann die Anmeldung aufgerufen werden. Folgendermaßen sieht das Anmeldefenster aus:



The screenshot shows the login interface of the HTL Troubleticket-System. At the top, there is a black navigation bar with the HTL logo on the left and three menu items: 'HOME', 'TICKET AUFGEBEN', and 'ANMELDUNG'. Below the navigation bar, the login form is centered. It consists of two input fields: the first is labeled 'BenutzerID' and the second is labeled 'Passwort'. Below these fields is a blue button labeled 'Einloggen'.

Falls der Bearbeiter falsche Daten eingibt, wird ein Pop-Up ausgegeben, dass der User seine Login-Daten noch einmal überprüfen soll. Wenn man sich mit der richtigen ID und dem richtigen Passwort einloggt, wird man auf die Seite zur Verwaltung der Tickets weitergeleitet.

Verwaltung:

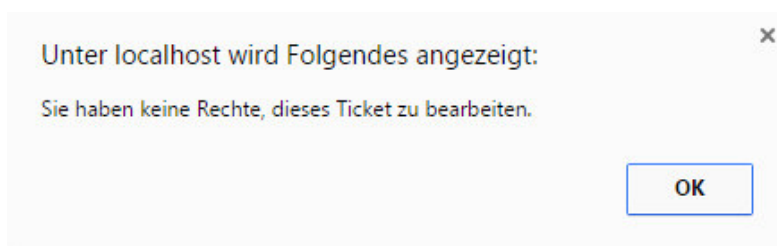
Nach der erfolgreichen Anmeldung eines Bearbeiters wird diesem eine Auflistung der für ihn wichtigen Troubletickets angezeigt. Folgendermaßen könnte eine solche Auflistung aussehen:


HOME TICKET AUFGEBEN ABMELDUNG

TicketID	Kategorie	Bezeichnung	Status	Vorname	Nachname	Zeitsstempel
1	0	Meine Keil-Software spinnt	offen	Heino	Ferguson	2017-03-08 13:38:38
2	0	Die Matlab-Version auf der Schulwebsite ist veraltet!	offen	Khalilah	Admiraal	2017-03-08 13:38:39
7	0	Ich braeuchte Hilfe beim Aufsetzen des Programms fuer das Bode 100 Messgeraet	offen	Izolda	Danchev	2017-03-08 13:38:40
9	0	Altium Designer abgelaufene Lizenz.	offen	Apollo	Thorburn	2017-03-08 13:38:40
13	0	Mein Word stuerzt immer ab!	offen	Zejun	Lin	2017-03-08 13:38:40
14	0	Diese Webseite ist gar nicht mal so schlecht	offen	Friedemann	Fabel	2017-03-08 13:38:40

Dem Bearbeiter werden hierbei die Attribute TicketID, Kategorie, Beschreibung, Status, Name des Auftraggebers, so wie Datum und Uhrzeit des Eintrags angezeigt.

Ein normaler Bearbeiter sieht hier nur die Tickets, die in seiner zugeordneten Kategorie abgeschickt wurden. Er kann diese Tickets als erledigt markieren oder nach einer Bezeichnung oder einem Signalwort suchen (z.B. Altium Designer). Wenn der Bearbeiter versucht, ein Ticket als erledigt zu markieren, bekommt er dieses Pop-Up:



Neben der Möglichkeit sich als standardmäßiger Bearbeiter anzumelden, gibt es die Möglichkeit sich als Administrator anzumelden. Der Admin kann alle Tickets (einschließlich bereits erledigte) sehen und auch als erledigt markieren. Unten wurde sich als Admin eingeloggt. Folgendermaßen könnte die Auflistung der Tickets nach einer Anmeldung als Administrator aussehen:

<div> <div>HTL</div> <div>HOME TICKET AUFGEBEN ABMELDUNG</div> </div>						
Suchen...			Suchen	Suche resettet		
TicketID	Kategorie	Bezeichnung	Status	Vorname	Nachname	Zeitstempel
1	0	Meine Keil-Software spinnt	erledigt	Heino	Ferguson	2017-03-11 10:47:57
2	0	Die Matlab-Version auf der Schulwebsite ist veraltet!	erledigt	Khalilah	Admiraal	2017-03-11 10:48:56
3	1	Ein Computer im EDV-Saal 4 ist abgestürzt und lässt sich nicht mehr hochfahren	erledigt	Lise	Lichtenberg	2017-03-11 10:47:31
4	1	Das hintere Licht im Klassenraum der 2AHET ist ausgefallen	offen	Budi	Lundgren	2017-03-08 13:38:39
5	2	Ich werde von meinen Mitschueler gemobbt	offen	Dietmar	Haupt	2017-03-08 13:38:39
6	2	Die Buben in meiner Klasse starren mich die ganze Zeit an	offen	Ingrid	Schmidt	2017-03-08 13:38:39
7	0	Ich braeuchte Hilfe beim Aufsetzen des Programms fuer das Bode 100 Messgeraet	offen	Izolda	Danchev	2017-03-08 13:38:40
8	1	Ein Multimeter im E-Labor mit der Inventarnummer 0273 funktioniert nicht	offen	Saffira	Traviss	2017-03-08 13:38:40
9	0	Altium Designer abgelaufene Lizenz.	offen	Apollo	Thorburn	2017-03-08 13:38:40
10	2	for(;;) { reload_my_gun(); }	offen	Tilo	Abraham	2017-03-08 13:38:40
11	2	for(;;) { reload_my_gun(); }	erledigt	Tilo	Abraham	2017-03-11 10:53:26
12	2	Ich knall euch alle ab! - ist ein gutes Buch, das ich gerne als Klassenlektuere vorschlagen wuerde.	offen	Benjamin	Schmid	2017-03-08 13:38:40
13	0	Mein Word stuerzt immer ab!	offen	Zejun	Lin	2017-03-08 13:38:40
14	0	Diese Webseite ist gar nicht mal so schlecht	offen	Friedemann	Fabel	2017-03-08 13:38:40
15	1	Dies ist ein Beispiel	offen	Beispiel	Ticket	2017-03-11 10:24:47
ID			Erledigt			

Über den Reiter Abmeldung kann man sich aus seinem momentan aktiven Account abmelden und man kehrt zur Anmeldeseite zurück.

3. Installationsanleitung

Für die Verwendung des Troubleticketsystems werden folgende Programme benötigt:



XAMPP Control Panel V3.2.2



Beliebiger Internetbrowser

Zunächst müssen Sie die Troubleticket.zip Datei entpacken, worin sich alle notwendigen Files für diese Webanwendung befinden. Sie müssen Zugang zu einer MySQL-Datenbank und einem Webserver haben. Wenn sie die Software XAMPP verwenden starten Sie die Module MySQL und Apache und speichern sie den gesamten Ordner ins Verzeichnis **C:/xampp/htdocs**, somit kann der Webserver die php-Files interpretieren. Um die Datenbankstruktur zu erstellen, muss eine Datenbank mit einem Namen wie „Troubleticket“ erstellt und benutzt werden. Der Befehl, um das sql-File in die Datenbank einzuspielen, ist, wenn sie den Ordner richtig platziert haben, **source C:/xampp/htdocs/Troubleticket/Datenbankstruktur/ticket.sql**. Wenn sich nun die Datenbank verwenden, sollten nun die Tabellen aus Punkt 4 mit jeweils ein paar Einträgen erstellt worden sein. Nun können Sie in einem Browser mit der URL **localhost/Troubleticket/index.html** die Seite aufrufen und benutzen.

4. Datenstruktur

Zum leichteren Verständnis der Datenbankstruktur wurde diese grafisch dargestellt. Verwendet wurde hierbei das Onlinetool „Vertabelo“:

