In unserem Diplomprojekt war ich für das Usermanagement sowie für die Erstellung des Stundenplans zuständig.

Unter dem Begriff Usermanagement versteht sich, dass verwalten und kontrollieren von Benutzerkonten. Es soll dazu dienen jeden registrierten User eindeutig zu identifizieren und zu kontrollieren.

## Registrierung

Um Usern das Anmelden auf unserer Plattform zu ermöglichen benötigt es natürlich eine Registrierung. Diese fordert von unserem zukünftigen DSN-User seinen Vornamen, Nachnamen, Email-Adresse und sein Passwort. Aus Sicherheitsgründen muss das Passwort mindestens 8 Zeichen beinhalten, um sich vor einer Brute-Force-Attacke zu schützen. Um auszuschließen, dass sich eine Software bzw. ein Roboter auf DSN einen Account erzeugt, verwenden wir ein Captcha. Das Captcha dient zur Überprüfung der Benutzereingabe. Damit wollen wir ausschließen, dass sich kein Bot einen Account erstellt.

Nach dem Absenden der Benutzerdaten wird dem User eine Email zugesendet, in welcher sich ein Validierungstoken befindet. Dieser Token hat eine Lebensdauer von 24 Stunden. Nach dem Einlösen dieses Tokens steht es nun dem User frei sich anzumelden.

## Login

Entweder meldet sich der User anhand seiner Email-Adresse und Passwort an oder man nutzt die Möglichkeit sich mittels OAuth anzumelden. OAuth steht für Open Authentication und bietet dem Nutzer die Möglichkeit Daten über einen Webserverice auszutauschen. Sozusagen besteht für den User die Möglichkeit den vorher beschriebenen Registrierungsprozess auszulassen und sich direkt über OAuth registrieren. DSN bietet die Möglichkeit sich mittels Facebook oder Google+ anzumelden.

## Admin

Unserer Admin wurde von der eigentlichen Homepage strikt getrennt und seinen eigenen Bereich. Auf der User Management Page werden alle Benutzer, welche die DSN-Plattform verwenden, aufgelistet. Der Admin hat Einsichten auf die Email-Adresse, Nachname, Vorname und auf die Berechtigungsstufe. Unsere Anwender werden on 3 Gruppen unterteilt. Diese sind der Standard-Benutzer, Pro-Benutzer und Administrator.

Dem Administrator steht es frei andere Benutzer zu löschen, deren Berechtigungsstufe zu ändern oder ihnen mit einer Mail auf etwas hinzuweisen. Neben der Auflistung der Benutzer, kann auch nach bestimmten Person gesucht werden.

Falls jemand gegen die Richtlinien verstößt oder 30 Tage lang inaktiv ist wird ihm automatisch eine Email, eine Woche vor dem löschen des Accounts, zugesendet. Diese Benachrichtigung soll dazu dienen, den User aufmerksam zu machen, dass sein Account innerhalb der nächsten 7 Tage gelöscht wird und wir ihm noch die Möglichkeit geben seine Daten abzusichern.

## Stundenplan

Neben der meiner Primärtätigkeit war ich auch für den Stundenplan verantwortlich. Jeder User kann seine Schulzeiten und Schulfächer manuell in den Stundenplan eintragen. Im Hintergrund werden diese Fächer mit einem Schulheft verknüpft. Wenn jemand z.B. auf Englisch klickt öffnet sich automatisch das verknüpfte Heft.