Unsere Idee des Diplomprojektes war es, eine Plattform für Rapper und Producer zu schaffen. Der Grundgedanke ist, eine Verbindung zwischen Künstlern für einen schnelleren Austausch zwischen Rapper und Producern zu schaffen. Wir schaffen dies, indem Producer Beats, Samples (besser bekannt als Melodien) und Snippets (kurze Ausschnitte von Beats) hochladen können und/oder für eigene Zwecke herunterladen können. Zum Beispiel, falls ein Producer gerne eine Gitarren Melodie für seinen/ihren nächsten Beat verwenden möchte, ist dies möglich, indem er/sie ein Gitarren Sample auf unserer Website herunterlädt. Ebenso können Rapper auf unserer Website Beats suchen und herunterladen, um diese ebenso für eigene Zwecke zu verwenden. So schaffen wir eine Plattform, die es für Künstler leicht macht, Werke auszutauschen, miteinander in Kontakt zu treten, und vielleicht sogar den nächsten Hit zu produzieren. Unsere Rap-Plattform ist aber nicht für das Hochladen von Songs gedacht, diese können Rapper dann gerne auf anderen Plattformen mit höherer Reichweite wie zum Beispiel YouTube oder SoundCloud hochladen. Unsere Website ist lediglich als Austausch von Beats, Samples und Snippets gedacht. Die Snippets unterscheiden sich jedoch von den Beats und den Samples. Snippets sind, wie bereits erwähnt, kurze Ausschnitte von Beats. Es ist ebenso möglich, diese auf unserer Plattform hochzuladen. Snippets sind dazu gedacht, um den Rapper einen kleinen Einblick zum Beat zu geben und das Interesse am Erwerb zu wecken. Producer können diese Snippets mit einem Tag hochladen, um, wie bereits erwähnt, das Interesse zu wecken und ebenso den Diebstahl von geistigem Eigentum zu verhindern. Tags sind ein Weg für Producer, um klarzumachen, wer diesen Beat produziert hat. Der Tag wird über das ganze Snippet immer wieder geloopt, um so die Nutzung ohne Zustimmung des Producers zu verhindern. Um das getaggte Snippet verwenden zu können, muss man den Kontakt mit dem Producer aufnehmen, dieser entscheidet dann selbst die Art der Verfügbarkeit für die andere Partei, wie zum Beispiel ein Kauf. Dies ist aber dann nicht mehr unsere Aufgabe, wir bieten aber die Möglichkeit, verschiedene soziale Medien zu verlinken, um so die Verbindung der Künstler zu erleichtern.

Nachdem die Grundidee des Projektes bei allen Teammitgliedern Zustimmung erlangte, begannen wir mit der Planung. Im Gegensatz zu unserem ersten Projekt haben wir uns diesmal für das Vorgehensmodell Scrum entschieden. Die Projektorganisation hat keine lange Planungsphase benötigt. Unser Team besteht aus denselben Mitgliedern wie bei unserem ersten Projekt. Der Scrum Master des Projektes ist Gabriel Poslanovic. Zusammen mit Samuel Gerhartinger, der als Product Owner agiert, sind sie die leitenden Organe des Teams. Die Mitarbeiter Elias Hoffmann, Adam Sowemimo und Hasan Tuncel sind ebenso Teil des Teams und Teil des Erfolges unserer Rap-Plattform. Da die Zusammenarbeit mit Herr Prof. Jerabek im ersten Semesterprojekt gut geklappt hat, sind wir froh, auch diesmal Herrn Jerabek als Projektauftraggeber an unserer Seite zu haben. Mitra Bayandor ist als stellvertretende Projektauftraggeberin ebenso für uns zuständig und steht uns für offene Fragen immer zur Verfügung.

**\*\*\* Oppeker rechtliche Dinge irgendwie miteinbeziehen oder nicht? \*\*\***

Weiters verlief die Planung gut. Wir einigten uns schnell auf die Grundideen und Grundfeatures unserer Website und ebenso auf die optionalen Ziele der Plattform. Im Product Backlog finden wir alle User Stories bzw. alle Anforderungen an das Projekt. Zuständig dafür ist unser Product Owner Samuel Gerhartinger, der diesen ständig weiterentwickelt und pflegt. Nachdem der Product Backlog erstellt wurde, priorisierten wir diesen, um die Anforderungen mit hoher Priorität schnell zu finden. Diese Priorität war deshalb wichtig, da wir so sehen können, welche Anforderungen von uns auf jeden Fall zu Beginn umgesetzt werden müssen. Weiters wurden weitere Planungsdokumente wie zum Beispiel die Spielregeln, der Projektauftrag und die Risikoanalyse von uns mit Sorgfalt durchgeführt. Die Planung ist ein wichtiger Bestandteil des Projektes und unserer Meinung auch der erste Schritt zum Erfolg. Aus Erfahrungen im ersten Projekt haben wir gesehen, dass die Planung ein nicht wegzudenkendes Element des Projektes ist. Deshalb konnten wir auf eine gute Planungsphase auf keinen Fall verzichten. Wie bereits erwähnt wurde, haben wir uns bei diesem Projekt für das Vorgehensmodell Scrum entschieden. Scrum zeichnet sich vor allem durch regelmäßige und wiederholbare Arbeitsabläufe aus. Diese Zyklen werden meist Sprint genannt und sind zeitlich beschränkt. Ziel eines Sprints ist es, ein funktionsfähiges Zwischenprodukt zu entwickeln. Nachdem die Planung von uns erledigt wurde, begann das Team mit der Planung des ersten Sprints.

**Sprint Merkur (10.03.2021 bis 24.03.2021)**

Da dies unser erster Sprint war, mussten wir uns mit dem Ablauf eines Sprints anfreunden bzw. diesen kennenlernen. Unser Sprint begann zuerst mit dem Sprint Planning Meeting. Im Sprint Planning Meeting wurde von uns entschieden, welche Anforderungen aus dem Product Backlog im Sprint bearbeitet werden sollen. Im Anschluss haben wir uns dann auf ein Sprint Ziel geeinigt. Während der Arbeitstage trafen wir uns auch immer zu einem Daily Scrum. Im Daily Scrum tauschen sich die Teammitglieder über die erledigten und anstehenden Aufgaben zur Erreichung des Sprint-Ziels, sowie mögliche Hindernisse bei der Arbeit aus.

Wir einigten uns darauf, Anforderungen mit einer hohen Priorität zuerst zu behandeln, das heißt in unserem Fall, die Datenbank muss vorhanden sein. Die Datenbank ermöglicht es uns, verschiedene Datenbestände zu verwalten und die Abfrage von bestimmten Informationen zu erleichtern. Diese haben wir mit SQL erstellt. Ziel des ersten Sprints war es, eine vollständige SQL-Datenbank und ein vollständiges Datenbankdesign auszuarbeiten und zu erstellen, die uns dann z.B. erlaubt, Registrierungswerte wie den Username und das Password in unsere Datenbank einzutragen, um den User dann zu erlauben, sich nach einem erneuten Besuch unserer Plattform wieder anzumelden.

Nach gemeinsamem Überlegen hatten wir schon bald ein ER-Modell nach unseren Wünschen und Anwendungszwecken ausgearbeitet. Da wir uns bei einigen Tabellen noch unsicher waren, welche Werte wir speichern wollen, also welche Spalten wir brauchen haben wir uns entschieden, die Tabellen, während der Coding-Phase laufend zu ergänzen und zu aktualisieren. Auf Basis dieses ER-Modells schrieben wir ein Relationen-Modell, da es sehr einfach ist, dieses in SQL-Code zu „übersetzen“. Wichtig hierbei war auch das ON DELETE Attribut der Fremdschlüssel, also der Beziehungen zwischen den einzelnen Tabellen. Durch genaues Durchdenken und Simulieren der Situationen, in denen ein Wert aus der Datenbank gelöscht wird, haben wir uns einige Probleme im fortlaufenden Projekt erspart.

Nachdem die Datenbank fertiggestellt wurde, begann das Team mit dem Erstellen der Formulare. Gemeint sind dabei die Registrierungs- und Anmeldeformulare für Besucher der Website. Diese haben wir mit HTML und CSS erstellt und anschließend mit der Datenbank verbunden. Grundgedanke dabei ist es, dass sich ein Besucher unserer Website registrieren kann, um Zugriff auf verschiedene Features zu haben. Diese Registrierungswerte, wie der Username, die E-Mail-Adresse und das Passwort, werden in der Datenbank gespeichert. Danach kann sich der bereits registrierte User leicht auf unserer Plattform anmelden, da diese Werte in der Datenbank gespeichert sind. Mit wenigen „Regeln“ beim z.B. Usernamen oder dem Passwort bieten wir den User die Möglichkeit, diese zu gestalten, wie er möchte, da wir ihn nicht bereits beim Registrieren mit vielen nervigen Validierungen verärgern möchte. Natürlich sind aber beim Vor- und Nachnamen z.B. keine Zahlen erlaubt. Ebenso bekommt der Besucher Meldungen, wenn eine eingegebene E-Mail bzw. ein eingegebener Username bereits verwendet wurde. Registrieren kann man sich auf unserer Plattform mit Vornamen, Nachnamen, E-Mail-Adresse, Username und einem Passwort. Ebenso müssen unsere AGBs akzeptiert werden. Beim Anmelden müssen nur Username oder E-Mail-Adresse und das Passwort eingegeben werden. Das Registrieren ermöglicht den User, Werke auf unserer Website hoch- bzw. herunterzuladen. Als unangemeldeter User kann man lediglich Werke anhören.

Validierungen, die mittels JavaScript und HTML erfolgen, sind benutzerfreundlich und bei den meisten Usern vermutlich ausreichend. Nichtsdestotrotz sind sie ziemlich einfach zu umgehen. Folglich haben wir uns entschlossen, die eingegebenen Werte auch auf Seite des Servers durch die gleichen Validierungen zu schicken. Um umständlichen, unübersichtlichen PHP-Code dafür zu vermeiden, haben wir uns MySQL Prozeduren zur Hilfe genommen. Diese agieren ähnlich wie Funktionen und können problemlos von PHP bei einer Registrierung/Anmeldung aufgerufen werden.

Das Sprint Ziel war, mit 2 Ausnahmen, von uns einige Tage vor Ende des Sprints erledigt. Da dies unser erster Scrum Sprint war, haben wir uns vor diesem etwas weniger vorgenommen. Da wir merkten, dass wir schnell mit dem Ziel fertig waren und gegen Ende des Sprints immer weniger gearbeitet hatten, haben wir uns für den zweiten Sprint mehr vorgenommen, um jene Umstände zu vermeiden.

Wie bereits angemerkt haben wir 2 Userstorys in den zweiten Sprint mitnehmen müssen. Die Entscheidung über unseren Namen haben wir noch nicht getroffen, hier hatten wir jedoch von Anfang an dem Gedanken, diese Userstory zunächst mitzunehmen und immer wieder zu Brainstormen, bis wir alle mit einem Namen zufrieden sind. Die andere Userstory wiederum, die Erstellung von AGBs, haben wir nicht vollendet, da wir einerseits den Arbeitsaufwand deutlich unterschätzt haben und andererseits einige offene Punkte mit Herr Jerabek oder Herr Oppeker zu klären waren.

Zum Ende des Sprints wurde von uns ein Sprint Review durchgeführt, in dem wir unseren Projektauftraggeber Herr Jerabek die fertiggestellten Arbeitsergebnisse präsentierten. Nach dem Review wurde eine Retrospektive durchgeführt. Dort reflektierten wir den Sprint und schauen, welche Aspekte im nächsten Sprint beibehalten und welche weggelassen werden sollen. Nachdem wir dies erledigt haben, begannen wir auch gleich mit der Planung des zweiten Sprints, dem Sprint Venus.

**Sprint Venus (24.03.2021 – 14.04.2021)**

Nachdem der erste Sprint, Sprint Merkur, erfolgreich abgeschlossen wurde, begann das Team mit der Planung des zweiten Sprints, dem Sprint Venus. Wie bereits erwähnt wurde, haben wir uns entschieden, im zweiten Sprint mehr User Stories beziehungsweise Anforderungen aus dem Product Backlog auszuarbeiten als im ersten Sprint. Die Entscheidung über den Namen und die Erstellung der AGBs wurden aus dem ersten Sprint mitgenommen, und wurden im Sprint Venus von uns weiter ausgearbeitet bzw. erweitert. Nach der Planung hatten wir mit Hilfe der Priorisierung der Anforderungen aus dem Product Backlog sofort gemerkt, welche Features wir auf unserer Rap-Plattform als nächstes umsetzen wollen. Ziel des zweiten Sprints war es, Werke auf unserer Plattform hoch- und runterzuladen. Weiters sollte es auch möglich sein, diese hochgeladenen Werke auf der Website gelistet aufzufinden und anzuhören. Da wir uns noch nie mit Up- und Downloads beschäftigt haben, wussten wir, dass dieser Sprint ein hartes Stück Arbeit für uns bedeutet. Wir nahmen diese Herausforderung aufgrund eines erfolgreichen ersten Sprints gerne an und begannen mit der Arbeit.

Nun begannen wir mit der Erstellung der Upload-Formulare und banden diese in die Datenbank ein. Uns war ebenso wie bei der Erstellung der Login- und Register-Formulare wichtig, dass zuerst die Technik funktioniert. Um das Styling kümmern wir uns im Nachhinein. Wie bereits bei der Idee des Projektes erwähnt wurde, gibt es auf unserer Rap-Plattform zwei Möglichkeiten, wie man ein Werk hochladen kann. Unsere User können sich zwischen einen FreeForProfit- und Tagged-Upload entscheiden. Diese Kategorie Abfragen erscheint zuerst nach Drücken des Upload-Buttons. Die Buttons FreeForProfit und Tagged führen den User dann jeweils auf die entsprechende Upload-Variante. Bei FreeForProfit und Tagged gibt es einen Unterschied, dies ist auch der Grund, warum es zwei Möglichkeiten gibt, sein Werk hochzuladen. FreeForProfit ist leicht erklärt. Diese Variante des Uploads bedeutet für den Uploader, dass jeder User der Website das Werk downloaden und für eigene Zwecke ohne weitere Probleme verwenden kann. Bei einem Tagged Upload sieht das ganze gleich anders aus. Tagged Upload bedeutet, dass über den Beat, das Sample oder das Snippet ein Tag rüber gespielt wird, um die Verwendung des Werks zu verhindern. Nach weiterer Absprache mit dem jeweiligen Künstler ist es dann möglich, das Werk zu bekommen, zu kaufen, etc. Dies kann dann der jeweilige Uploader selbst entscheiden, wie andere Personen sein Werk bekommen. Das ist aber dann nicht mehr unsere Aufgabe, wir bieten aber die Möglichkeit, verschiedene soziale Medien zu verlinken, um so die Verbindung der Künstler zu erleichtern. Tags werden von uns, wenn nicht vorhanden, zur Verfügung gestellt. Ebenso besteht nicht die Möglichkeit, getaggte Werke auf unserer Website herunterzuladen, um so den Diebstahl geistigen Eigentums zu verhindern. Was ebenso zu erwähnen ist, ist, dass wir nur angemeldeten Usern erlauben, Werke hochzuladen. Falls ein unangemeldeter User auf unseren Upload-Button drückt, wird dieser darauf hingewiesen, dass das nur für angemeldete User möglich ist.

Nachdem die Definition für alle klar war, begannen wir mit dem Coden der Formulare. Nach Drücken des Upload-Buttons bekommt man die Möglichkeit, zwischen einem FreeForProfit und einem Tagged Upload zu entscheiden. Nach Drücken der gewünschten Upload Variante wird man auf das entsprechende Formular weitergeleitet. Beim FreeForProfit Upload hat der User dann die Möglichkeit, sein Werk hochzuladen und es mit einigen hilfreichen Informationen für den Downloader zu versehen. Beim „Ausfüllen“ des Upload Formulars gibt es drei Pflichtfelder, die vom Uploader auf jeden Fall ausgefüllt bzw. angeklickt werden müssen. Ebenso muss natürlich eine Datei hochgeladen werden. Eines der drei Pflichtfelder beim FreeForProfit-Upload ist die Unterscheidung von Beat und Sample. Wir möchten nämlich, dass der User weiters dann zwischen Samples und Beats auf unserer Plattform filtern kann und so schnell ein passendes Sample oder einen passenden Beat findet. Das zweite Pflichtfeld ist die Angabe der BPM. BPM, oder auch Beats Per Minute, ist das Tempo eines Musikstücks. Dies ist wichtig da man bei jeder DAW (Digital Audio Workstation) angeben muss mit welcher BPM man arbeitet, sodass Effekte wie Delay usw. im Takt sind.

Das dritte und letzte Pflichtfeld ist der Titel des Werks. Weiters besteht die Möglichkeit für den Uploader, in Form von einem Key, Notizen oder Tags noch weitere Informationen zu seinem Werk preiszugeben, diese sind optional auszufüllen. Der Key ist sehr wichtig da heutzutage so ziemlich jeder Künstler Autotune verwendet und man immer die richtige Tonart eingeben muss um sicherzustellen, dass der Effekt optimal funktioniert.

\*\*\* KEY ERKLÄRUNG, WAS ES IST, WARUM WICHTIG, … ? \*\*\*

Eine weitere Möglichkeit, Informationen für den Downloader bereitzustellen, ist es, Notizen zu hinterlassen. Dies kann zum Beispiel eine kurze Information zum Beat sein, das kann der User dann selbst entscheiden. Das letzte optionale Feld sind die Tags. Tags sind aber auf keinen Fall mit einem Tagged Upload zu verwechseln. Tags kann man sehen als ein Schlagwort. Diese werden verwendet, um das hochgeladene Werk in etwa zu kategorisieren. Diese Kategorisierung ist wichtig für den Downloader. Falls er zum Beispiel einen gewissen Beat mit einer Gitarren Melodie sucht, kann dieser nach dem Tag „Guitar“ suchen, und wird dann eine Liste mit verschiedenen Werken mit dem Tag „Guitar“ finden. Tags werden von uns als Text in unserer Datenbank gespeichert und bei der in Zukunft bestehenden integrierten Suchleiste als Suchergebnis berücksichtigt.

Am Ende des Formulars, nachdem man die Pflichtfelder ausgefüllt hat, und vielleicht sogar ein paar optionale Felder ebenso, muss der Uploader eine Datei hochladen. Jedoch ist es zurzeit nur möglich, .mp3-Dateien mit einer maximalen Länge von zehn Minuten und einer maximalen Größe von 100MB hochzuladen. Nachdem das Werk hochgeladen wurde, ist es möglich, dieses auf unserer Rap-Plattform hochzuladen. In diesen Sprint sollte das Werk auf unserer Website sofort angezeigt werden, in Zukunft war aber unser Plan, etwas wie eine Queue bzw. Warteschlange zu erstellen. In dieser Warteschlange prüfen wir das hochgeladene Werk, bevor dieses für alle sichtbar ist, und geben es dann frei oder lehnen es ab. Die User sollten dann entsprechend über die Entscheidung benachrichtigt werden. Dies wird aber von uns in den nächsten Sprints behandelt.

Nun haben wir das FreeForProfit-Upload Formular und die Funktion fertig, nun springen wir zum Tagged-Upload. Der Tagged-Upload unterscheidet sich zum FreeForProfit Upload in wenigen Dingen. Neben Beat und Sample ist es im ersten Pflichtfeld auch möglich, sein Werk als Snippet zu kategorisieren. Ebenso ist es möglich, ein Free Tag, welches von uns bereitgestellt wurde, zu downloaden. Eine kleine „Info“ zum Taggen der Werke wird von uns neben dem Tag-Download-Button zum Durchlesen angeboten. Bis auf diese zwei Erweiterungen gibt es keinen Unterschied zum FreeForProfit-Upload. Bei beiden Upload-Varianten sollte dann auch eine Blacklist durchgegangen werden, diese haben wir im Laufe des Sprints nebenbei begonnen. Die Blacklist war aber keine Anforderungen, die während Sprint Venus erstellt werden sollte.

Neben den Formularen wurde am Up- und Download der Werke gearbeitet. Grundgedanke war, dass alle Einträge der Formulare in die Datenbank gespeichert werden. Diese Daten sollen dann in unseren Player eingebunden werden. Beim Player zu finden ist der Titel des Werks, der Uploadername bzw. Username des Uploaders und die Anzahl der Downloads. Daneben ist natürlich ein Download-Button zu finden. Weiters zu finden ist eine Lautstärke- und eine Zeitleiste. Diese können vom User manuell verschoben werden, das heißt das man die Lautstärke anpassen kann und ebenso im Werk vorspulen oder zurückspulen kann. Die Zeit ist auch am Player sichtbar. Jedes Werk hat einen „Play“-Button im Player. Dieser erlaubt es dem User das Werk anzuhören. Nach Klicken des „Play“-Buttons verwandelt sich dieser in einen „Pause“-Button. Dieser erfüllt den Zweck, wie der Name schon sagt, dass der User das Werk stoppen kann. Klickt man während des Hörens von Werk „A“ auf den „Play“-Button von Werk „B“, wird der User das Werk „B“ anhören, während „A“ stoppt. Zu guter Letzt haben wir im Player einen „Info“-Button. Dieser erlaubt es dem User mehr Informationen über das hochgeladene Werk zu finden. Man kann es sehen als informative Großansicht des hochgeladenen Werks. Im Großen und Ganzen haben wir uns für einen einfachen Player entschieden und wollen diesen im weiteren Verlauf des Projekts im Design bearbeiten. Grundlegend ist, wie bereits öfters erwähnt worden, dass die Technik funktioniert.

Weiters kann man die hochgeladenen Werke absteigend nach dem Upload Datum sortiert sehen.

In Sachen Namensfindung haben wir mit unserem Auftraggeber Prof. Jerabek eine Brainstorm Übung gemacht. Dieses Brainstorming hat uns eine neue Sicht auf die Namensfindung gegeben. Zwar haben wir uns noch nicht einstimmig auf einen Namen geeinigt, trotzdem haben wir einige gute Ideen. Wir haben uns wie im ersten Sprint darauf geeinigt, dass wir die Namensfindung laufend in den nächsten Sprint mitnehmen, und an dieser Anforderung weiterarbeiten werden.

Bezüglich den AGB’s haben wir im Sprint Venus keine weitere Arbeit geleistet. Diese nehmen wir wie die Namensfindunfg in den nächsten Sprint mit und werden an diese User Stories arbeiten.

Weiters gab es am Ende des Sprints noch kleine Bugs beziehungsweise Fehler im Programmcode. Diese werden ebenso in den nächsten Spring mitgenommen. Folgende Bugs sind uns aufgefallen. Bei den Tags haben wir übersehen, dass man zwei Mal dasselbe Tag eingeben kann. Die Datei-Kriterien würden noch nicht von uns getestet. Zwar wurden sie ausprogrammiert, nur haben wir keine Testfälle miteinbezogen. Zwei kleine Bugs welche von uns im Sprint Erde gleich zu Beginn erledigt werden.

Zusammengefasst haben wir uns wir diesen Sprint viel vorgenommen und ebenso viel geschafft. Wir waren zufrieden mit dem Endergebnis und sind mehr als bereit, den nächsten Sprint zu planen und diesen zu beginnen.

**Sprint Erde (14.04.2021 bis 05.05.2021)**

Nach zwei erfolgreichen Sprints begannen wir sofort mit der Planung des dritten Sprints, nämlich mit dem Sprint Erde. Hauptziel für diesen Sprint war es, die Profilseiten für jeden User zu gestalten. Auf dieser Seite können User den Namen, sowie Kontaktmöglichkeiten und alle hochgeladenen Werke des jeweiligen Künstlers finden. In den Einstellungen bzw. Settings, die ebenso in diesem Sprint von uns begonnen werden, soll der User die Möglichkeit haben, diese Kontaktmöglichkeiten, sowie seinen Usernamen, sein Passwort und weiteres zu ändern. Weiters nahmen wir in die Anforderungen des Sprints die Einbindung einer Drop-Down-Liste, damit der User schneller zwischen verschiedene Bereiche unserer Website navigieren kann. Der letzte Teil ist die Überarbeitung der Funktionen unseres Players. Dieser soll nun mit einer „Track-Info“ ausgestattet werden. Beim Hochladen eines Werks erlauben wir den Uploader, verschiedene Informationen zu seinem Werk anzugeben. Beim Drücken des Buttons „Info“, der direkt am Player zu finden ist, werden diese Informationen den User bereitgestellt. Verschiedene Bugs aus dem letzten Sprint werden von uns sofort zu Beginn bearbeitet. Die Entscheidung über den Namen und die Erstellung der AGBs wurden aus dem ersten und zweiten Sprint mitgenommen.

Wie bereits erwähnt, haben wir zuerst an den Bugs des letzten Sprints gearbeitet, damit auf diese nicht im Laufe des Sprints vergessen wird. Verschiedene kleine Fehler bei den Tags (selbstdefinierten „Kategorien“ beim Upload), beim Upload oder bei den Datei-Kriterien wurden schnell erledigt. Nun begann es mit der Abarbeitung der Sprint-Ziele.

Die Drop-Down-Liste ist ein zentrales Tool, mit dem die User durch unsere Plattform navigieren können. Damit man sie immer schnell und einfach findet, ist sie auf allen Seiten der Website am gleichen Ort, nämlich rechts oben in der Nav-Bar, zu finden. Wenn man über das User Icon bzw. den eigenen Usernamen hovert, erscheint die Liste und man bekommt vier Navigationsmöglichkeiten. Der erste Link führt zur eigenen Profilseite (das User-Icon bzw. der Username dient selbst auch als Link zur Profilseite, wenn man diese klickt). Der zweite führt zu den Einstellungen, der dritte zu den Notifications (diese Funktionalität wird aber erst in einem späteren Sprint hinzugefügt) und der letzte Link ermöglicht es dem User, sich auszuloggen. Die Liste wird nur den Besuchern der Website angezeigt, die angemeldet sind, unangemeldete sehen an ihrer Stelle einen Button, der es ermöglicht sich einzuloggen bzw. sich zu registrieren. Technisch war dies nicht allzu schwierig, da eine Drop-Down-Liste mittels einfacher Javascript und CSS befehle leicht umsetzbar ist.

Nachdem die Drop-Down-Liste auf allen relevanten Bereichen der Website implementiert wurden, begann das Team mit der Profilseite. Die Profilseite eines Künstlers soll allen User Auskunft über weitere Informationen geben, wie zum Beispiel Kontaktmöglichkeiten oder. Weiters sind alle bereits hochgeladene Werke auf der Profilseite des jeweiligen Künstlers zu finden. Auf der Profilseite sollen der Name, verschiedene Kontaktmöglichkeiten und alle hochgeladenen Werke des jeweiligen Künstlers zu sehen sein. Die Werke auf der Profilseite sind optisch wie im Feed dargestellt (absteigend nach dem Upload Datum sortiert) und abrufbar. Die Kontaktmöglichkeiten, welche die Künstler verlinken können, sind Instagram, Twitter, SoundCloud, YouTube sowie ihre E-Mail. Diese Kontaktmöglichkeiten kann der User in den Settings bzw. Einstellungen verlinken. Mit einfachen Datenbankzugriffen und Updates ist dies leicht möglich. Die Profilseite ist über mehrere Wege zu erreichen. Die erste Möglichkeit ist es, über “Profile” in der Drop-Down-Liste. Ebenso ist es möglich, über das Profil-Icon in der Nav-Bar diese zu erreichen. Weiters wurde bereits erwähnt, dass im Player eines hochgeladenen Werks der Username gelistet ist, und dieser als Link funktioniert. Bei Klicken des Username eines hochgeladenen Werkes wird der User ebenso auf die jeweilige Profilseite des Uploaders, die aber auch die eigene Profilseite sein kann bei Klicken des Username eines eigenen Werkes, weitergeleitet.

Auf der eigenen Profilseite eines Users ist ebenso noch eine sehr wichtige Funktion eingebaut. Auf der eigenen Profilseite, und nur auf dieser, ist es möglich, dass der User seine hochgeladenen Tracks bearbeiten kann. Beim Upload eines Tracks wird vom User ein Formularmit einigen verschiedenen verpflichteten und optionalen Informationen ausgefüllt. Falls versehentlich etwas Falsches eingegeben wurde, so ist es möglich, über einen Edit-Button, der nur auf der eigenen Profilseite auf dem Player zu finden ist, diese eingegebenen Informationen im Formular zu ändern bzw. zu bearbeiten oder gar zu löschen. Das Löschen bzw. Entfernen ist nur bei optionalen Informationen möglich. Wir haben uns darauf geeinigt, dass alles geändert werden kann. Optionale Informationen können, wie bereits erwähnt, auch entfernt werden. Weiters gibt es eine Ausnahme beim hochgeladenen Werk. Dieses ist beim Bearbeiten eines Tracks nicht änderbar bzw. entfernbar. Die Validierungen bei Änderungen wurden vom Formular beim Upload eines Tracks stets übernommen. Weiters ist im Formular, welches erscheint, wenn man einen Track bearbeitet und ident mit dem Upload-Formular ist, unten ein „Delete-Track“-Button zu finden, welches es einen User erlaubt, einen Track vollständig zu löschen. Dies ist sich leider nicht in diesen Sprint ausgegangen und musste von uns in den nächsten mitgenommen werden.

Die Settings waren ebenso ein wichtiger Bestandteil des Sprint-Ziels. In dieser soll der User Informationen zu seiner Profilseite ändern, hinzufügen und löschen können. Die Settings sind über zwei Möglichkeiten zu erreichen, nämlich über die integrierte Drop-Down-Liste, sowie auf der eigenen Profilseite über das Settings-Icon. Daraufhin wird der User dementsprechend auf die Settings bzw. Einstellungs-Page weitergeleitet. In dieser kann der User Einstellungen bearbeiten. Der Username, die E-Mail, das Passwort, der Vor- und Nachname sowie andere Kontaktmöglichkeiten wie Instagram, Twitter, Soundcloud, Youtube, sowie die Biografie und Location des Users können verändert werden. Wir haben uns dazu entschieden, dass der Username, die Mail, das Passwort und der Vor- und Nachname nicht entfernt werden können, sondern nur geändert. Die anderen bereits genannten Einstellungen zur Information des Users können hinzugefügt, entfernt und verändert werden. Username, E-Mail, Vor und Nachname und das Passwort sind bereits beim Registrieren von Usern angegeben worden. Die anderen Möglichkeiten sind zuerst leer in den Einstellungen zu finden, können aber nach Wunsch des Users hinzugefügt werden. Alle Einstellungen, bis auf den Vor- und Nachnamen und das Passwort, sind, falls vorhanden, auf der Profilseite für alle anderen User der Plattform zu finden. Falls z.B. ein Instagram-Account in den Einstellungen verlinkt wurde, so ist dieser für jedermann mit einem entsprechendem Instagram-Icon auf der Profilseite des Users zu sehen. Falls der Instagram-Account aber von der Plattform in den Einstellungen über den “Delete”-Button gelöscht bzw. von Anfang an leer gelassen wird, ist kein Icon sowie kein Instagram-Name zu finden. Natürlich kann es sein, dass der User z.B. einen neuen Usernamen möchte, der bereits vergeben ist. Im Hintergrund läuft eine Funktion, die durch alle eingetragenen User durchgeht und checkt, ob der neue vom User gewünschte Username noch frei ist, oder schon von einem anderen User in Anspruch genommen wurde. Dementsprechend wird der User darauf informiert. Diese Funktion wird nur bei der E-Mail sowie beim Usernamen verwendet. Sonst hat der User alle Freiheiten, d.h. ein Instagram-Account kann bei zwei Konten verlinkt sein. Das haben wir aus dem Grund so entschieden, da es sein kann, dass ein User zwei Accounts auf unserer Rap-Plattform hat aber nicht zwei verschiedene Instagram-Accounts. Das Passwort hat ebenso eine spezielle Funktion, die im Hintergrund bei einer Passwortänderung läuft. Die Passwörter werden von uns in der Datenbank als Hash gespeichert, um die Sicherheit unserer Accounts zu gewährleisten. Deshalb wird bei einem neuen Passwort dies ebenso gehasht und so in unserer Datenbank gespeichert. Der User wird auch über verschiedene Events informiert. Falls das selbe Passwort, welches der User zu diesem Zeitpunkt hat, eingegeben wird, wird der User dementsprechend informiert. Generell, also ebenso beim Passwort, wird bei jeder Änderung die Validierung des Register-Formulars berücksichtigt, d.h. dass zum Beispiel beim Vornamen keine Zahlen eingegeben werden können. Die Validierungen der Social-Media-Accounts, d.h. Instagram usw. wurden von der dementsprechenden Social-Media-Seite übernommen. Eine Funktion der Settings, die von uns leider nicht in der Zeit erledigt wurde, ist das Löschen eines Accounts. Wir haben uns entschieden, diese Kleinigkeit in den nächsten Sprint mitzunehmen und gleich zu Beginn zu erledigen.

Ebenso wurde von uns der Player überarbeitet bzw. mit einer neuen Funktion verseht. Der Player bekommt einen neuen Button, nämlich den „Info“-Button. Der Info Button erlaubt es Usern, die Informationen, die im Formular beim Uploaden eines Tracks vom User eingegeben wurden, zu sehen. Wir haben uns dafür entschieden, nur die wichtigsten Informationen wie den Uploader, den Titel sowie die Downloadanzahl zu Beginn im Player zu finden, um so auf unserer Website ein wenig Platz zu sparen und eine Überfüllung von Informationen zu vermeiden. Jedoch, nach Klicken des „Info“-Buttons klappt der Player ein wenig auf, und alle anderen Informationen, die im Upload-Formular eingeben wurden, werden sichtbar. Derzeit sind die nach Klicken des „Info“-Buttons wieder schließbar, da arbeiten wir noch an einer anderen Möglichkeit, diese zu schließen, z.B. mit einem „Cancel“-Button.

Funktionen wie den Track bei der Profilseite oder den Account bei den Settings zu löschen wurde, wie bereits erwähnt, von uns nicht erledigt. Diese zwei Funktionen werden in den nächsten Sprint mitgenommen und sofort zu Beginn erledigt.

Bezüglich den AGB’s haben wir im Sprint Erde keine weitere Arbeit geleistet. Diese nehmen wir diesmal nicht in den nächsten Sprint mit. Die Namensfindung wird erneut mit in den nächsten Sprint genommen und es wird versucht, sich auf einen Namen, der von allen akzeptiert wird, zu einigen.

**Sprint Mars (05.05.2021 bis 26.05.2021)**