

# Entwicklung Interaktive Anwendungen II

Abschlussarbeit WS 2022/2023

Anwendung "Feuerwerk"

Im Studiengang Medienkonzeption

An der Fakultät Digitale Medien

Hochschule Furtwangen

Von Gaia Galli & Nina Distler

Matrikelnummer Gaia Galli: 268015

Matrikelnummer Nina Distler: 268014

Abgabedatum: 12.02.2023

Betreuer: Prof. Jirka Dell' Oro-Fridel

#### **Unsere Idee**

Unsere Idee war es eine benutzerfreundliche Anwendung mit einem simplen UX Design zu kreieren womit der Benutzeri trotzdem viel Freude und Spaß bei der Interaktion hat!

#### **Anleitung zur Interaktion**

Auf der HTML Seite befindet sich mittig das Canvas (schwarzer Kasten), dort kann der Benutzer das gewünschte Feuerwerk mit Mausklick zünden.

Rechts vom Canvas befinden sich die verschiedenen Einstellungen die der Benutzer verwenden soll um das Feuerwerk nach seinem Wünschen zu gestalten.

Als erstes können zwei Farben gewählt werden, die das Feuerwerk haben soll, die Start-(First color) und die Endfarbe (Second color). Diese können durch ein Color Picker gewählt werden.

Darunter ist ein Regler, mit dem die Größe der Partikel bestimmt werden kann. Ist der Regler ganz links sind die Partikel sehr klein, befindet sich dieser auf der rechten Seite sind die Partikel sehr groß.

Danach kommt ein Regler um die Menge der Partikel, die die Rakete haben soll einzustellen. Hier gilt wie oben, links sind wenig Partikel und rechts ganz viele.

Das Drop Menü, dass danach kommt dient der Einstellung der Form der Partikel. Hier kann der Benutzer zwischen runden Partikeln (Circle), zwischen viereckigen (Default) und herzförmige Partikel (Heart) entscheiden.

Als letztes kommen die "Save" und "delete" Buttons. Save dient dazu die Einstellungen in einer Datenbank und in eins der 4 Kästchen unter dem Canvas zu Speichern. Delete soll die gespeicherten Einstellungen in der Datenbank und in den Kästchen löschen.

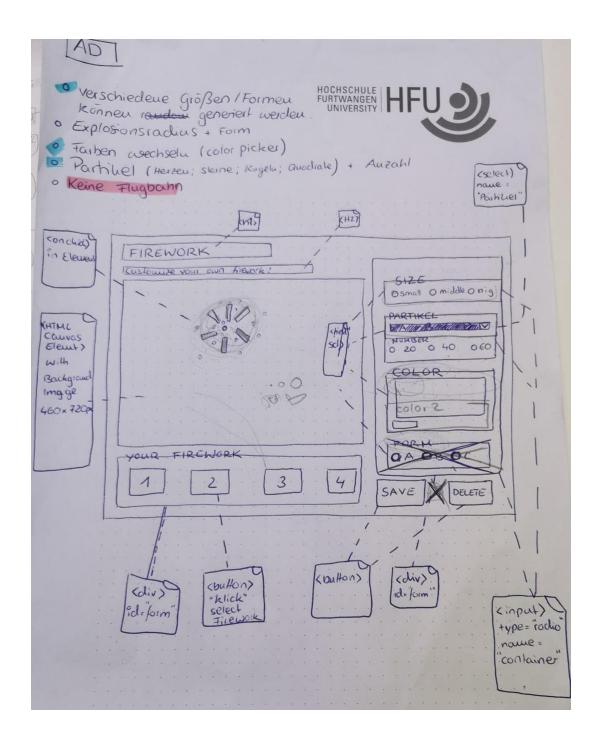
Die Vier Kästchen, die von 1 bis 4 nummeriert sind, dienen das Speichern der Einstellungen der Raketen und sind mit der Datenbank verbunden.

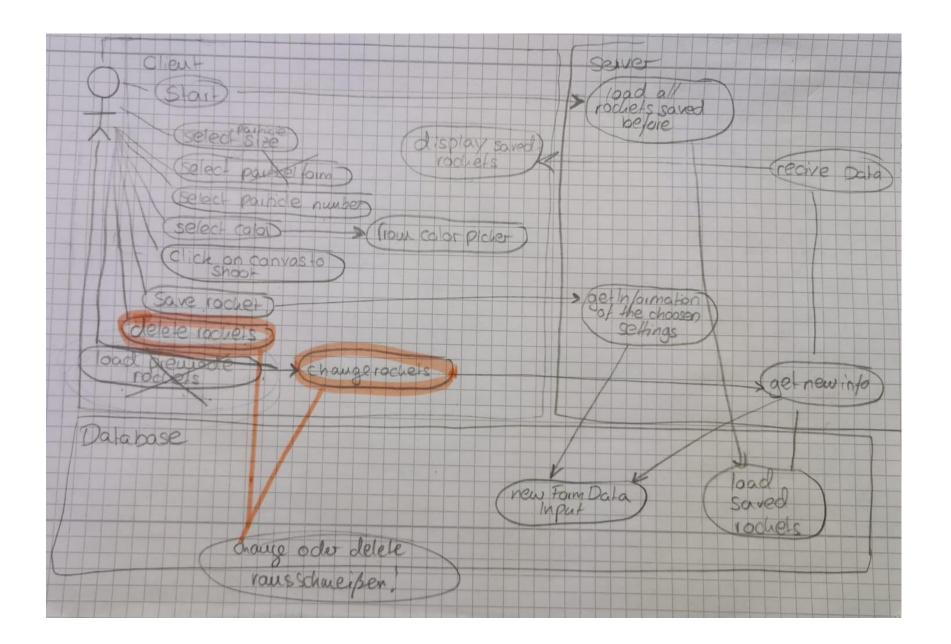
### **Anleitung Installation MingiDB**

Zuerst muss ein SFTP-Client installiert werden zum Beispiel Filezilla. Der nächste Schritt ist eine Verbindung herzustellen durch den eigenen Webuser der HFU. Dabei ist es wichtig, dass man hierzu den Port "22" eingeben muss und seine Hochschuldaten benötigt. Sobald der Client startet legt man nun einen Ordner an mit Namen "Database", in dieses muss ein index.php File hinzugefügt werden. Dieses ermöglicht die Konfiguration, hinzufügen und löschen von hier gespeicherten Daten. Um die eigene Datenbank benutzen zu können muss eine Verbindung zum Hochschulnetzwerk bestehen, per VPN oder per Hochschul-WLAN.

MingiDB kann nun verwendet werden, um Daten zu speichern und wieder auszugeben.

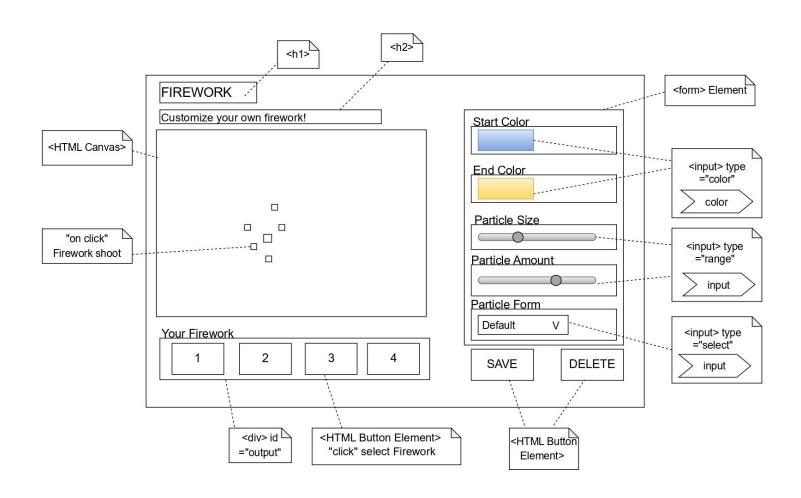
#### **Unsere Skizzen**



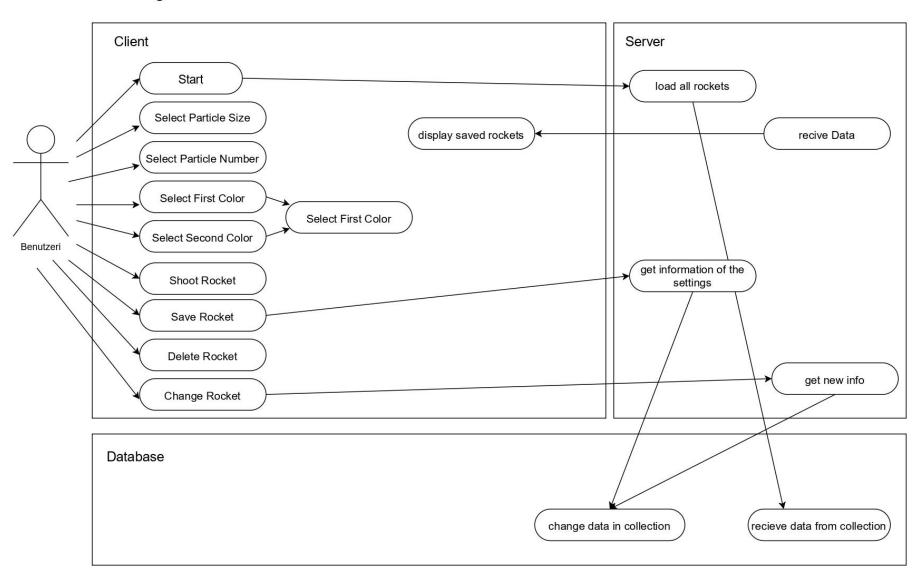


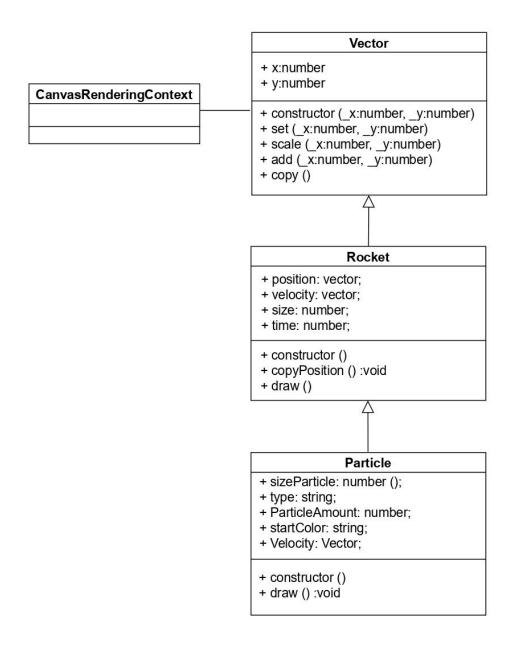
### Unsere Klassen Diagramme, Use-Case-Diagramm und User Interface

**UI** Scribble

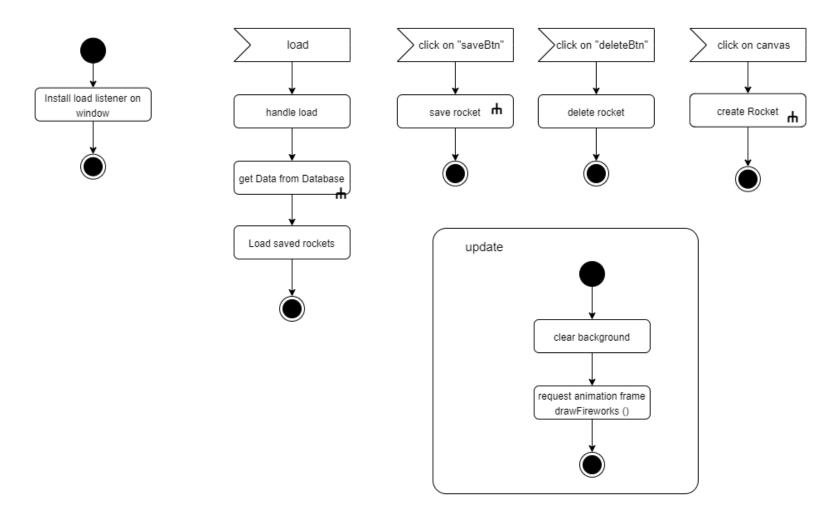


### Use-Case-Diagramm

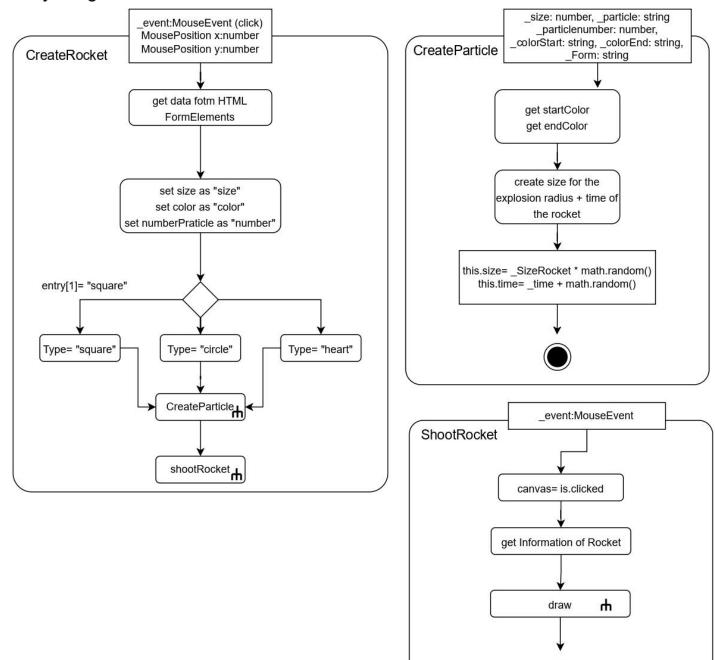


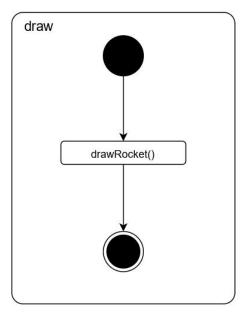


## Main Activity Diagramm

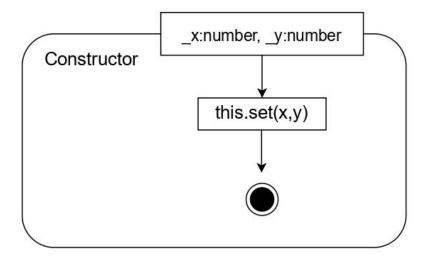


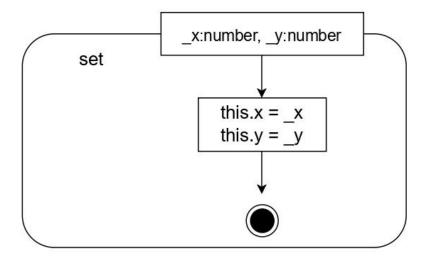
## Activity Diagramm Rocket

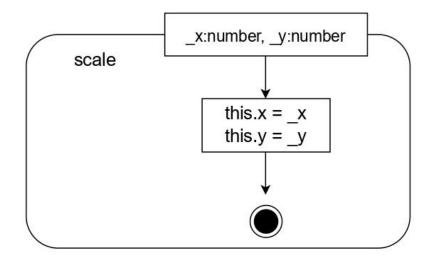


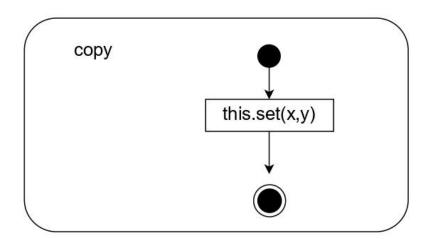


# Activity Diagram Vector



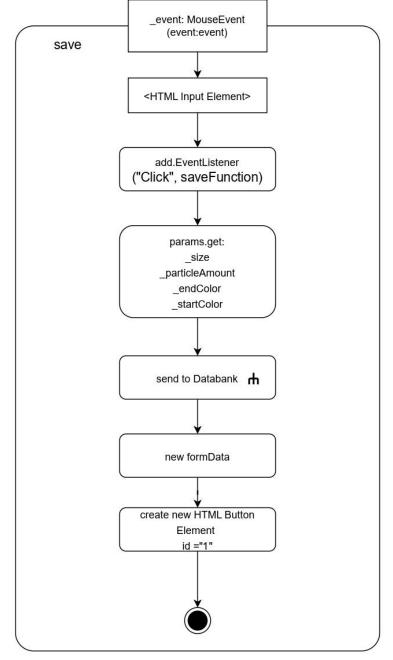


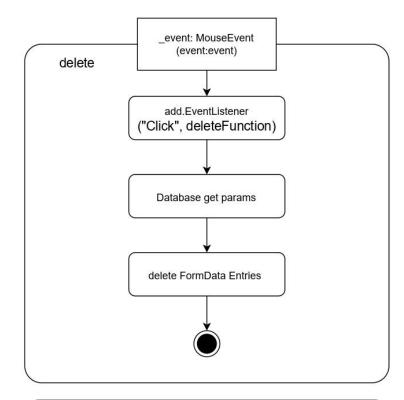


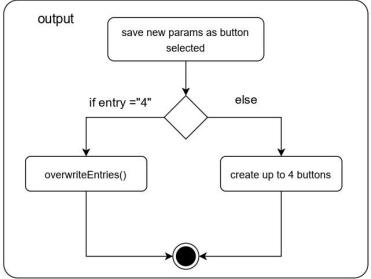


Activity Diagram Save and

Delete







## Database.ts Activity Diagram

