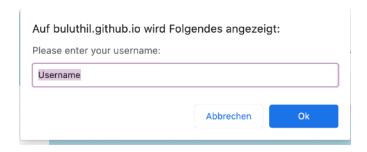
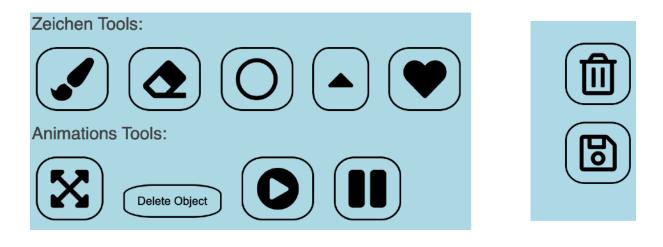
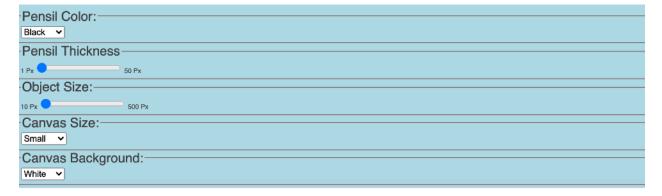
## **Anleitung Zur Interaktion mit dem Nutzer**



1) Der Nutzer legt anfangs seinen Namen fest, dies wird auch später in der Datenbank gespeichert, wenn er sich zu nichts entscheidet wird es unter dem Namen User eingespeichert.





- 2) Der Nutzer hat die Wahl entweder zu zeichnen oder die Animation durchzuführen mit den Objekten, beides ist nicht möglich. Wenn er sich für das Zeichnen entscheidet, kann er die Stiftfarbe, stiftbreite etc. Auswählen und wenn er sich für die Animation entscheidet kann er die Objektfarbe, Objektgröße etc ändern.
- 3) Der Nutzer kann durch play und pause tools die Animation starten und stoppen. Mit "delete Objekt" kann er die Objekte löschen.
- 4) Der Nutzer kann mit den löschen und Speichern Tools, das Bild löschen und Speichern.

# **Installation Heroku und MongoDB**

#### Heroku

Erst legt man einen Account bei Heroku an mit der Primary Language "Node.js", dann einen neuen App erstellen. Zunächst muss man die GitHub Repository mit Heroku in Verbindung setzen. Url mit der eigenen Herokuapp ersetzten und den master branch auf Heroku deployen.

### MongoDB

Auf der MongoDB Seite erstellt man zunächst einen Konto, dann einen Cluster in Europe. Danach sollte man eine User anlegen und ihm die read und Write zugriff mitgeben. Dann sollte man es connecten mit Connect your Application und die connection string mit databaseurl in Server.ts erstezten. Später sollte man eine Datenbank anlegen und somit kann man die Bilder mit einem Namen auf der Datenbank speichern.

#### Plattform PC

Als Plattform wird Pc bevorzugt. Es ist somit übersichtlicher, da die verschiedenen Tools sehr viel Platz benötigen. Auf dem Pc kann man mit der Maus besser zeichnen bzw. die Anwendung ist mit der Maus besser bedienbar.