

# Implementierung von Sketchable-Interaction-Konzepten in tldraw

Thema:

Implementierung von Sketchable-Interaction-Konzepten in tldraw

Art:

BA, MA

BetreuerIn:

Raphael Wimmer

ErstgutachterIn:

Raphael Wimmer

Status:

ausgeschrieben

Stichworte:

tldraw, web development, interaction techniques, sketchable interaction

angelegt:

2024-04-04

## Hintergrund

[Sketchable Interaction](#) ist ein neues von uns entwickeltes Konzept um interaktive Desktopumgebungen zu gestalten. Nutzer können auf dem Bildschirm Regionen zeichnen, die bestimmte Funktionen haben - z.B. einen Papierkorb, ein Förderband, oder einen Vorschaubereich. Auf diese Regionen kann man dann verschiedene Objekte ziehen - z.B. Bilder, beliebige Dateien oder auch andere Regionen. Sobald ein Objekt eine Region berührt, wird die Funktion der Region ausgeführt. Beispielsweise löscht die Papierkorb-Region alle Objekte die auf sie gezogen werden. Außerdem können bei Sketchable Interaktion Eigenschaften von zwei Regionen miteinander verknüpft werden - z.B. die Position, Größe oder Farbe. Mit diesen Grundprinzipien lassen sich sehr komplexe Workflows und Anwendungen implementieren. Der aktuelle Prototyp ist als C++/Python-Anwendung für den Desktop implementiert worden.

## Zielsetzung der Arbeit

Ziel der Arbeit ist, das Sketchable-Interaction-Konzept als Erweiterung von [tldraw](#) zu implementieren und zu evaluieren. tldraw ist ein erweiterbarer, kollaborativer Online-Editor für Vektorgrafiken. Erweiterungen wie [tldraw-physics](#) machen die gezeichneten Objekte interaktiv.

## Konkrete Aufgaben

- Einlesen in Sketchable Interaction und verwandte Arbeiten (1 Woche)
- Implementieren der Sketchable-Interaction-Prinzipien als Erweiterung von tldraw (3 Wochen)
- Implementierung einer Demo-Anwendung (1 Woche)
- Benchmark und iterative Verbesserung der Performance (1 Woche)

- Schreiben der Ausarbeitung (2 Wochen)

## Erwartete Vorkenntnisse

Grundkenntnisse JavaScript

## Weiterführende Quellen

Nach Absprache mit dem Betreuer.

From:

<https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link:

[https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/si\\_in\\_tldraw](https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/si_in_tldraw)

Last update: **15.04.2024 13:21**

