

Magic Table

Interaktiver Tisch mit [projection mapping](#) system als [Augmented Reality](#) Installation.

Verwendungszwecke

- Entwicklungsumgebung für projection mapping
- Gaming Table
 - Table Top (TBD)
 - Visuelle Programmierumgebung für die Früherziehung von Softwareentwicklung

Programmierungumgebung

Quellen

[Github Repo](#)

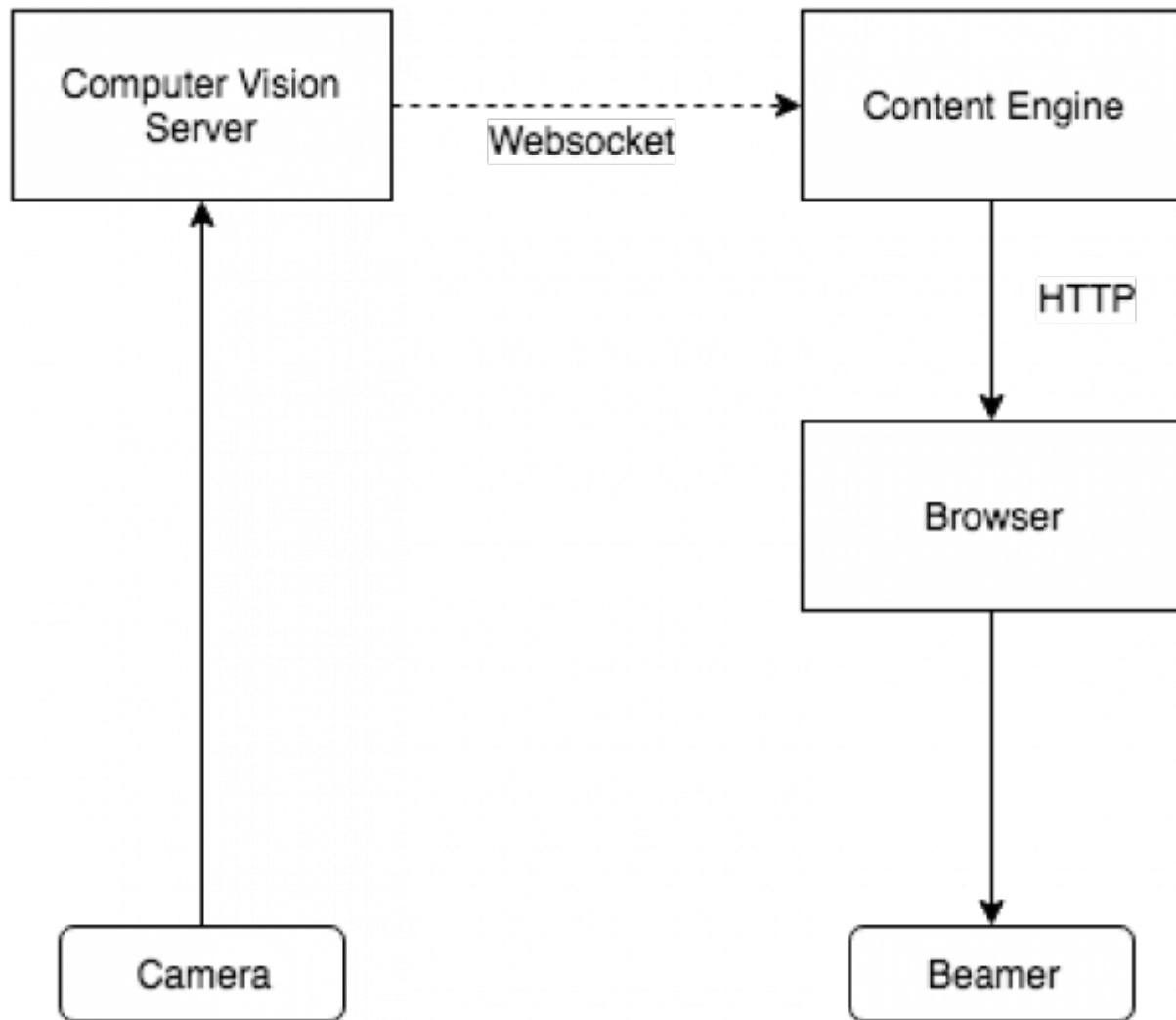
Architektur

CV-Server

Der CV-Server nutzt eine kalibrierte Webcam um Marker mittels [OpenCV](#) zu erfassen und sendet deren Positionen und Orientierungen relativ zur Kamera via Websocket an alle verbundenen clients.

Content Engine

Die Content Engine ist ein Client für den CV-Server. Sie stellt einen Webserver bereit welcher eine Webapp bereitstellt die sich via Websocket an den CV-Server verbindet und anhand der Daten ein Bild generiert welches mittels Kalibriertem Beamer wieder projiziert wird.



CV-Server Websocket Interface

Interface um marker updates zu übermitteln. Clients die sich mit dem Server verbinden bekommen messages mit dem folgenden Format:

```
[
  {
    ids: number[];
    marker: number[][][];
    transform: number[][];
  },
  ...
]
```

Visuelle Programmierumgebung

Table Top Gaming

TBD