

# 1 Einleitung

Das Praxissemester wurde bei der Zukunft.Coburg.Digital GmbH getätigt.

Das Unternehmen versteht sich selbst als Anlaufstelle für Startups sowie Unternehmen, welche sich in der digitalen Transformation befinden. Diese können sich vor Ort für eine bestimmte Zeit einmieten und erhalten dort einige Benefits. In der Zeit des Praktikums beschäftigte die Firma sieben Mitarbeiter an bis dato zwei Standorten.

An beiden Orten gehörten administrative Aufgaben, die Analyse der firmeninternen und übergreifenden IT sowie die Durchführung von IT-Schulungen und Komponenten-Programmierung für das Unternehmen und Mietern der Einrichtung zur Tagesroutine.

Im November 2021 wurde in Rödentel die so genannte „Digitale Manufaktur“ in den Räumen der ehemaligen Hummel Manufaktur feierlich durch Ministerpräsident Dr. Markus Söder und Staatsminister Hubert Aiwanger eröffnet. Diese Eröffnung wurde durch digitale Komponenten ergänzt.



Abb. 1: Eröffnungsveranstaltung Digitale Manufaktur in Rödentel

Quelle: [Z.C.D 2022]

Während sich in Rödentel Startups mit Ausgearbeiteten Soft- und Hardware Produkten niederlassen und an der Weiterentwicklung und Vermarktung dieser primär beschäftigen ist in Coburg ein so genanntes Coworking-Space im Aufbau. Dieses wird im „alten Schlachthof“ nahe des Campus-Design angesiedelt sein. Dort können Student:innen an Produkt-Ideen werkeln. MVPs erstellen und sich mit gleichgesinnten aus denselben oder anderen Studiengängen austauschen.

Die Zukunft.Coburg.Digital GmbH veranstaltet darüber hinaus regelmäßig Veranstaltungen, Workshops und Hackathons für Bürger:innen, Student:innen, Unternehmer:innen und Startups aus der Region.

Dieser Bericht ist aus dem Praxissemester entstanden und geht auf eine spezifische Tätigkeit während des Praktikums bei der Zukunft.Coburg.Digital GmbH, das digitale Gründerzentrum für den Wirtschaftsraum Coburg genauer ein.

## **1.1 Vorstellung des Kontexts der Arbeit**

Die Zukunft.Coburg.Digital GmbH pflegt seit mehreren Jahren engen Kontakt zu den verschiedensten Gründer:innen, Unternehmer:innen und Künstler:innen aus der Region Coburg, Oberfranken und der ganzen Welt.

Während der Veranstaltungsreihe „Total Digital – Die Coburger Digitaltage“ im vergangenen Jahr 2021, welche an vier Tagen in der Digitalen Manufaktur stattfand, stellten Startups und Institutionen ihre digitalen Kompetenzen vor. In Rödental hielt unter anderem die aus Uruguay stammende Medien-Künstlerin und studierte Architektin Mariana Carranza einen Vortrag.

Frau Carranza ist seit 2013 mit mehreren Installationen und Performances in Coburg in Erscheinung getreten und hielt auch seitdem des öfteren Vorträge an der Hochschule in Coburg und unternimmt Workshops. Nach eigenen Angaben liege der Fokus ihrer Arbeiten in der Gestaltung interaktiver Räume sowie in der Erforschung der Interfaces von Körper, Bewegung, Raum, Bild und Ton. [Carranza 2022]

Im November trat Mariana mit einer neuen Idee für ein digitales und interaktives Kunst-Projekt, in dessen Rahmen dieser Praxisbericht entsteht, mit Zukunft.Coburg.Digital in Kontakt. Dieses neuartige digitale Vorhaben soll in Zukunft sinnbildlich internationale Grenzen aufweichen, indem an beliebigen Standorten Installationen angebracht werden, worüber in künstlerischer Art und Weise Kommunikation untereinander zustande kommen soll.

Eine mögliche Umsetzung dieses Projektes nach gründlicher Analyse und Evaluierung von verwendbaren Tools sollte entworfen werden.

## **1.2 Motivation aus der Sicht des Unternehmens**

Coburg sowie dessen digitale Kunst- und Gründungskultur soll sich nachhaltig deutschlandweit und über Europa hinaus zu einem bedeutsameren Standort entwickeln.

Durch einen weltweiten Launch eines solchen Projekts verspricht sich das Unternehmen einen erhöhten überregionalen sowie globalen Bekanntheitsgrad.

## **1.3 Aufgabenstellung**

Es sollen verschiedene kostenfreie sowie Open-Source Technologien und Programmierschnittstellen analysiert werden. Nach einer erfolgreichen Analyse sollen mögliche Szenarien ausgetestet werden und zum Schluss evaluiert werden.

## **1.4 Aufbau der Arbeit**

Während im nachfolgenden Kapitel die notwendigen theoretischen Grundlagen erläutert werden, beschreibt Kapitel 3 gezielte Anforderungen und beschreibt verschiedene Anwendungsszenarien.

Des Weiteren werden dort zwei Server-Host Architekturen verglichen, welche für das Projekt genutzt werden können. Im vierten Kapitel wird eine mögliche Implementierung des OpenCV Frameworks getestet und mit einem anderen sehr bekannten Framework Namens TensorFlow ins Verhältnis gebracht.

Der Fokus liegt aber hierbei auf OpenCV. Die letzten Kapitel fassen den Bericht und die gesammelten Erfahrungen zusammen und geben einen Ausblick beziehungsweise zeigen mögliche zukünftige Schritte auf, welche notwendig werden, um das Projekt abzuschließen.