

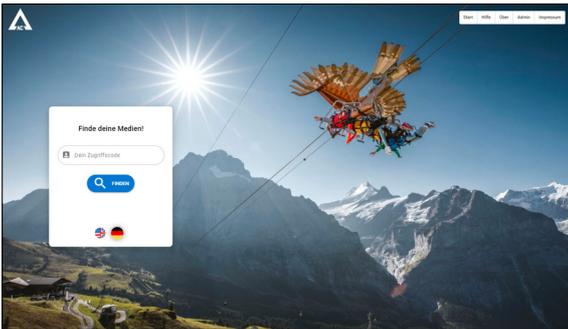


Sharon Joshua Kay Moll

Diplomand	Sharon Joshua Kay Moll
Examinator	Prof. Stefan F. Keller
Experte	Claude Eisenhut, Burgdorf, BE
Themengebiet	Software

Adventure Cloud

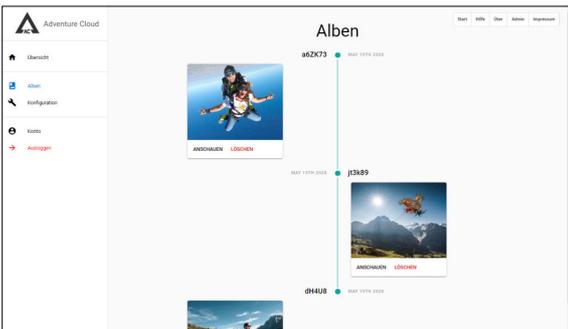
Cloud-basierte Medien-Plattform mit Microservice-Architektur



Landing Page der Webplattform "Adventure Cloud" Eigene Darstellung

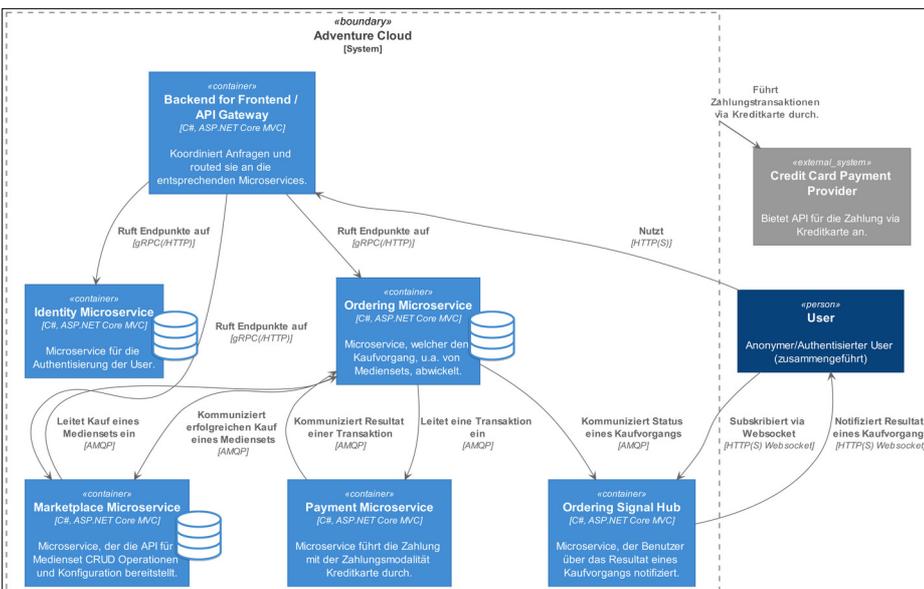
Einleitung: In der Schweiz gibt es etwa zehn grosse Skydive-Vereine, die Tandemsprünge anbieten. Etwa einen Viertel der Einnahmen bei Tandemsprüngen erzielen die Vereine durch den Verkauf der Fotos und Videos, welche die Springer während dem Flug aufnehmen und anschliessend den Kunden verkaufen. Nach einem Tandemsprung - zurück am Boden (Base) - werden die Fotos und Videos manuell auf einen Computer übertragen und von dort auf einen USB-Stick. Als Kameras kommen dabei häufig GoPro-Modelle zum Einsatz. Danach können die USB-Sticks mit den gespeicherten Fotos und Videos (Medien) von den Kunden erworben werden. Dieser von manueller Arbeit geprägte und technisch gesehen eher konservative Ansatz bringt einige Nachteile mit sich, die mit adäquaten digitalen Mitteln reduziert werden können.

Ziel der Arbeit: Das übergeordnete Ziel dieses Projekts ist es, eine Webapplikation zu entwickeln, die es potenziellen Kunden von Tandemunternehmen ermöglicht, ihre Medien als Vorschau anzuschauen und anschliessend automatisiert zu erwerben. In der vorangegangenen Semesterarbeit wurde eine Android-App entwickelt, die in der Base läuft, sich mit GoPro-Kameras der Springer verbindet und deren Medien in die Cloud hochlädt. In dieser Bachelorarbeit soll eine cloud-basierte Medien-Plattform entwickelt werden, die den Unternehmen und ihren Kunden eine entsprechende Lösung zu Verfügung stellt.



Eingabemaske im Administrationsbereich der "Adventure Cloud" aus Sicht Tandem-Unternehmen Eigene Darstellung

Ergebnis: Die angestrebte Lösung konnte wie geplant realisiert werden (Abb. 1). Sie besteht aus einer Webapplikation mit einem Backend, das vollständig auf Microservices basiert und auch Message-Queues enthält (Abb. 3). Die Lösung erlaubt es Kunden, ihre Medien über eine Referenznummer online als Vorschau einzusehen und sie bei Interesse (probesthalber) zu erwerben, um sie anschliessend in originaler Qualität herunterladen zu können. Zudem haben Tandem-Unternehmen die Möglichkeit, ihre hochgeladenen Medien zu verwalten und diverse Einstellungen zur Preisgestaltung und Qualität der Vorschau vorzunehmen (Abb. 2).



Microservices der aktuellen Implementation im Backend Eigene Darstellung