WebShop24 - Handout

Statistiken über die Aufwände

Arbeitsstunden pro Person

- Stefan Schäfer
 - o 32 bis 35h
 - Frontend
- Oskar Bartsch
 - o 18 bis 20h
 - Frontend
- Sebastian Albert
 - o 30h
 - Frontend
- Philip Sagawe
 - o 28 bis 30h
 - o Frontend
- Luca Riebel
 - o 35 bis 38h
 - o Backend, Projektmanagement

Arbeitsstunden pro Workflow

- Requirement Analyse: 35h

- Projektmanagement: 25h

- Entwicklung: 60h

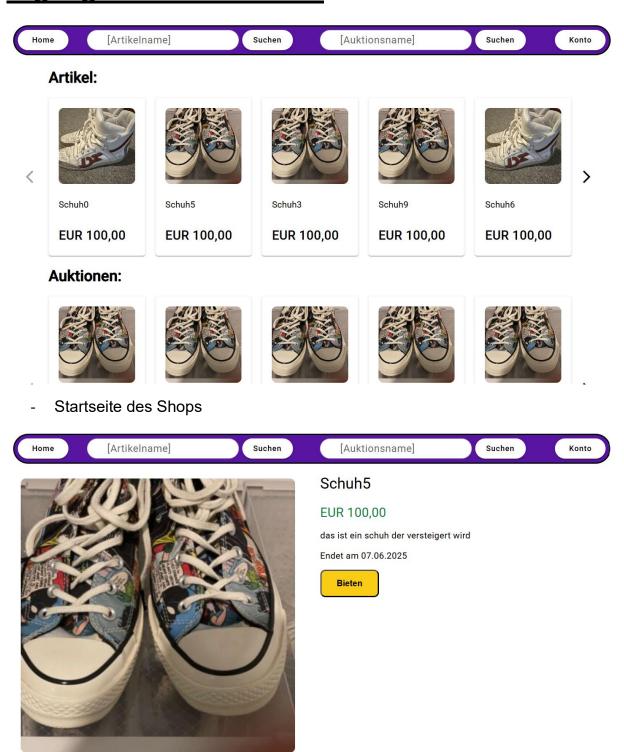
Arbeitsstunden pro Phase

- Vorarbeits-/Planungsphase: 25h

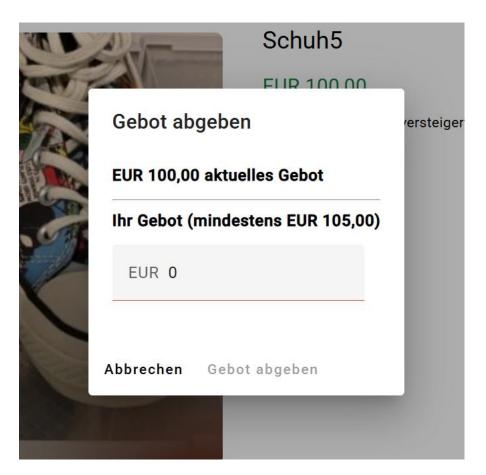
- Entwicklungsphase: 70h

- Projektmanagementphase: läuft parallel zu den anderen Phasen. Ca. 20h

Highlights unserer Demo



- Übersicht eines Artikels/Auktion



- Teilnahme an Auktionen
- Direktkäufe von Artikeln

Highlights unseres Projekts

Architektur

Architekturstil: Service-Based Architecture

<u>Definition</u>: Die Plattform nutzt grobkörnige Domänendienste, z.B. AuctionService und UserService, mit einer Datenbank.

<u>Vorteile</u>: Bessere Datenintegrität durch zentrale Datenverwaltung. Einfache Modularität und Wartbarkeit.

Frontend

<u>Technologie</u>: Angular – ein modernes Framework für dynamische Webanwendungen.

<u>Funktion</u>: Darstellung von Benutzerdaten und Auktionsinformationen. Unterstützung von Echtzeit-Updates, z. B. bei neuen Geboten oder Statusänderungen.

Backend

<u>Technologie</u>: ASP.NET – leistungsfähiges serverseitiges Framework.

<u>Funktion</u>: Verwaltung der Geschäftslogik, z.B. Benutzerregistrierung oder Gebotsverarbeitung. Bereitstellung von RESTful APIs für die Kommunikation mit dem Frontend.

Software Tools/Plattformen/Technik/Libraries

- Repository auf GitHub
- Projektmanagement mit Jira
- Visual Studio 2022 zum Erfassen von Metriken

Datenbank Design

Alle relevanten Daten werden in insgesamt drei Tabellen abgespeichert. Das wären: Customer, Articles und Auctions. In der Customer-Tabelle sind Nutzerdaten, wie Name und Passwort gespeichert. In Articles werden Daten zu Artikeln gespeichert, welche zum Direktkauft angeboten werden. In Auctions hingegen, alle Artikel für Auktionen.

Testing

Unit-Tests für das Frontend werden mit Jasmine und Karma umgesetzt. Für das Backend wird JUnit verwendet. Es wird eine Testabdeckung von 80-85% angestrebt.

Metriken

Metriken erfassen wir über ein in Visual Studio 2022 integriertes Tool. Unser Fokus liegt dabei auf "Zyklomatische Komplexität", "Vererbungstiefe" und "Klassenkopplung"

CI/CD Setup

Unser CI/CD Setup ist mit GitHub Actions umgesetzt und besteht aus zwei Jobs: "Build and Test" und "Deploy". Bei "Build and Test" wird die Anwendung kompiliert und es werden alle Unit-Tests durchgeführt. Bei dem "Deploy"-Job wird das entstehende Artefakt auf GitHub abgelegt. Durch Pushes oder Pull Requests auf den "main"-Branch wird die Pipeline ausgelöst.