

Duale Hochschule Baden-Württemberg Mannheim

Praxisarbeit

**Konzeption und Implementierung einer Companion
App für Arc Raiders.**

Studiengang Informatik

Studienrichtung Informationstechnik

Verfasser(in):	Paul Wegfahrt
Matrikelnummer:	2415837
Kurs:	TINF23IT1
Studiengangsleiter:	Prof Dr. Gerhards
Wissenschaftlicher Betreuer:	Jürgen Schultheis
Bearbeitungszeitraum:	14.10.2025 – 14.04.2026
Eingereicht am:	14.04.2026

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit mit dem Titel "*Konzeption und Implementierung einer Companion App für Arc Raiders*." selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Ich versichere zudem, dass die eingereichte elektronische Fassung mit der gedruckten Fassung übereinstimmt.

Ort, Datum

Paul Wegfahrt

Sperrvermerk

Der Inhalt dieser Arbeit darf weder als Ganzes noch in Auszügen Personen außerhalb des Prüfungsprozesses und des Evaluationsverfahrens zugänglich gemacht werden, sofern keine anders lautende Genehmigung der Ausbildungsstätte vorliegt.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	iv
Quelltextverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis	vi
Abstract	vii
Zusammenfassung	viii
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Problemstellung	1
1.3 Aufgabenstellung	1
1.4 Methoden und Verfahren	1
1.4.1 Verwendete Tools und Technologien	1
2 Grundlagen	2
2.1 Arc Raiders	2
2.2 Marktanalyse, vorhandene Tools/Anwendungen	2
2.3 Datenquellen	2
2.4 Vercel	2
2.5 Next.js	2
2.6 Testing Strategie & Tools	2
3 Durchführung	3
3.1 Anforderungsanalyse	3
3.2 Vorbereitung	3
3.3 Implementierung	3
3.4 Testen	3
4 Ergebnisse und Diskussion	4
4.1 Objektivierung der Ergebnisse	4
4.2 Diskussion?	4
5 Fazit und Ausblick	5
Anhang	
A Anhang A	6

Abbildungsverzeichnis

Quelltextverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

DHBW Duale Hochschule Baden-Württemberg

Abstract

Abstract...

Zusammenfassung

Zusammenfassung....

1 Einleitung

1.1 Motivation

Einordnung in die Umwelt"

1.2 Problemstellung

"Was ist das Problem?"

1.3 Aufgabenstellung

"Wie wird es gelöst?"

Operationalisierung"der Problemstellung in Schritte (Akzeptanzkriterien, Validierbar, Verifizierbar)

User Stories nach SMART, INVEST DoD Kriterien Give, When, Then, And Formulierung?
Formulierung von Testfällen

1.4 Methoden und Verfahren

"Welche Methoden und Verfahren werden verwendet?"

1.4.1 Verwendete Tools und Technologien

Verwendete Tools und Technologien mit Versionen/Datum (wie z.B. package.json aufbereiten), Ergebnis der Arbeit muss replizierbar sein

2 Grundlagen

SSState of the Art"

2.1 Arc Raiders

SSpielbeschreibung"

2.2 Marktanalyse, vorhandene Tools/Anwendungen

(Qualitätsprobleme(ChatGPT?), MetaForge abhebung durch welche Features?, Parallelen zu Tools aus anderen Spielen wie Tarkov?)

2.3 Datenquellen

community git repo, metaforge api, user generated content

2.4 Vercel

Serverless PaaS, integriert mit github

2.5 Next.js

React "Backend"Framework, SSR, SSG, PPR

2.6 Testing Strategie & Tools

3 Durchführung

an T2000 orientieren? SZeige, wie du von der Problemstellung zu Requirements kommst
Traceability Matrix: Verknüpfe Anforderungen → Issues → Tests → Code"

3.1 Anforderungsanalyse

- Zielgruppenanalyse
- Funktionale Anforderungen
- Nicht-funktionale Anforderungen

3.2 Vorbereitung

- Modellierung
- Technologieentscheidungen (kurz)

3.3 Implementierung

- Architektur
- Beispiel Datenbankmodell
- Beispiel API Endpunkte
- Beispiel Frontend Komponenten

3.4 Testen

- Teststrategie/-umgebung
- Beispiel Test
- Ergebnisse

4 Ergebnisse und Diskussion

Metriken definieren: Wie misst du Erfolg? (Performance, Usability, Code-Qualität)

4.1 Objektivierung der Ergebnisse

(Tabelle, Aufgabe, erledigt?, verifiziert?)

4.2 Diskussion?

Stellungnahme zu den Ergebnisse, aufzeigen von Alternativen

5 Fazit und Ausblick

Was kann man damit anfangen

Wie kann man es erweitern

A Anhang A