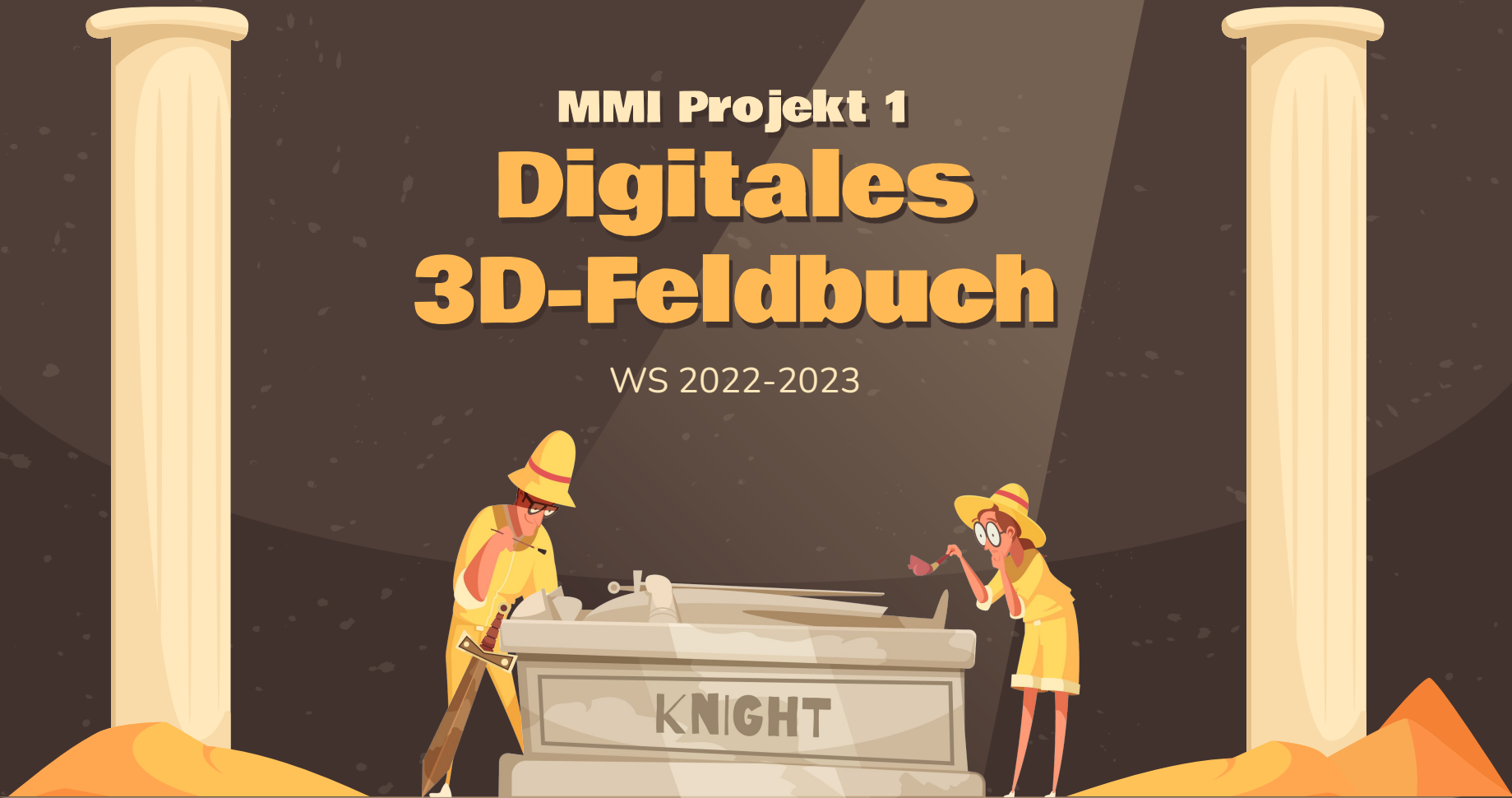


# MMI Projekt 1

# Digitales

# 3D-Feldbuch

WS 2022-2023



# Inhaltsverzeichnis

01

## Ausgangssituation

Bestehende Projekte  
Ziel des Projekts

02

## Aktueller Stand

Vorgehen  
Architektur

03

## Prototyp

04

## Ziele

Projekt II



01

# Ausgangssituation

Bestehende Projekte

Ziel des Projekts



# Digitales

## 3D

Punktwolken

- Importierung
- Visualisierung
- Verarbeitung
- (Export)



## Feldbuch

Grabungs-

- Koordination
- dokumentation



2018

2019

2020

2021

2022

### Lehrgrabung in Xanten

Entwicklung eines  
Prototypen des  
Feldbuchs

2018

2019

2020

2021

2022

### Projekt I - III

Planung, Entwicklung,  
Evaluation des  
Feldbuchs



2018

2019

2020

2021

2022

### Masterarbeit Colonia 4D

Verbesserung und  
Weiterentwicklung des  
Feldbuchs

2018

2019

2020

2021

2022



**Praxisprojekt/Bachelorarbeit**  
Importierung, Visualisierung  
und Verarbeitung von  
Punktwolken



2022

2023



Digitale textliche Grabungsdokumentation



Verteilte Nutzung auf mobilen Endgeräten



Speicherung, Bearbeitung und Zusammenfügen  
von 3D-Modellen





Verknüpfung  
bestehender  
Projekte



Diskussion der  
Anforderungen



# 02

## Aktueller Stand

Vorgehen

Ergebnisse von Projekt I

Architektur



# Vorgehen

Sichten  
Vergleichen  
Kombinieren  
Erweitern



Der bestehenden  
Artefakte



# Vorgehen

## Prototyp der Lehrgrabung

- Keine Artefakte vorhanden
- Einzige Erwähnung in der Masterarbeit Colonia4D

## Projekt I-III

- JavaScript
- Vue.js
- PouchDB

## Colonia4D

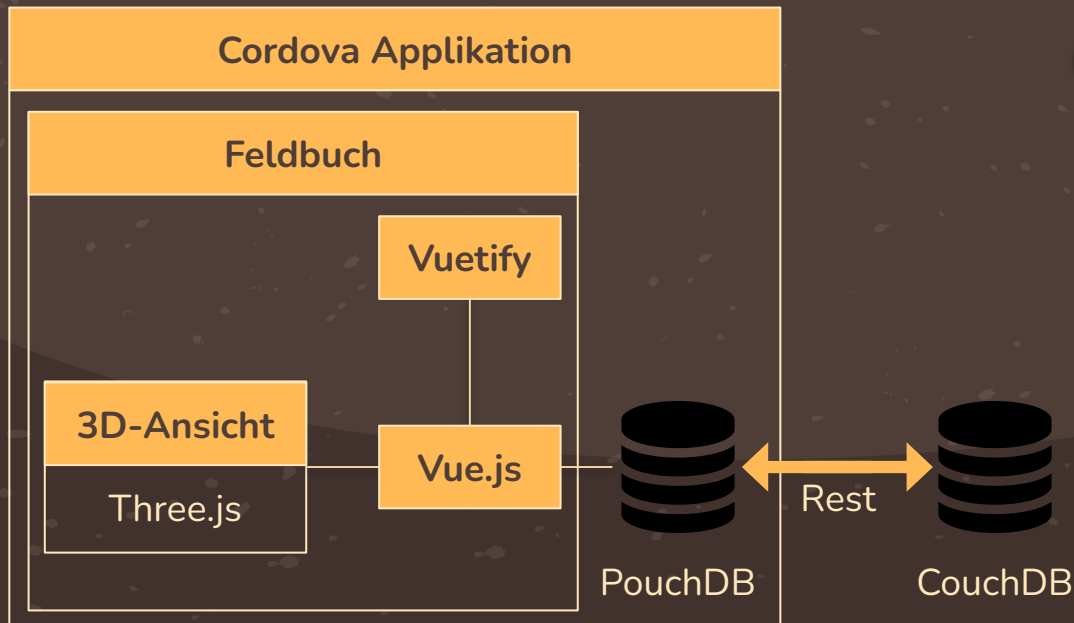
- Einzelne Codeteile in der Masterarbeit
- JavaScript

## 3D Grabungsvisualisierung

- Python

Unterschiedliche Ansätze, Inkonsistente Anforderungen und verschiedene Umsetzungen

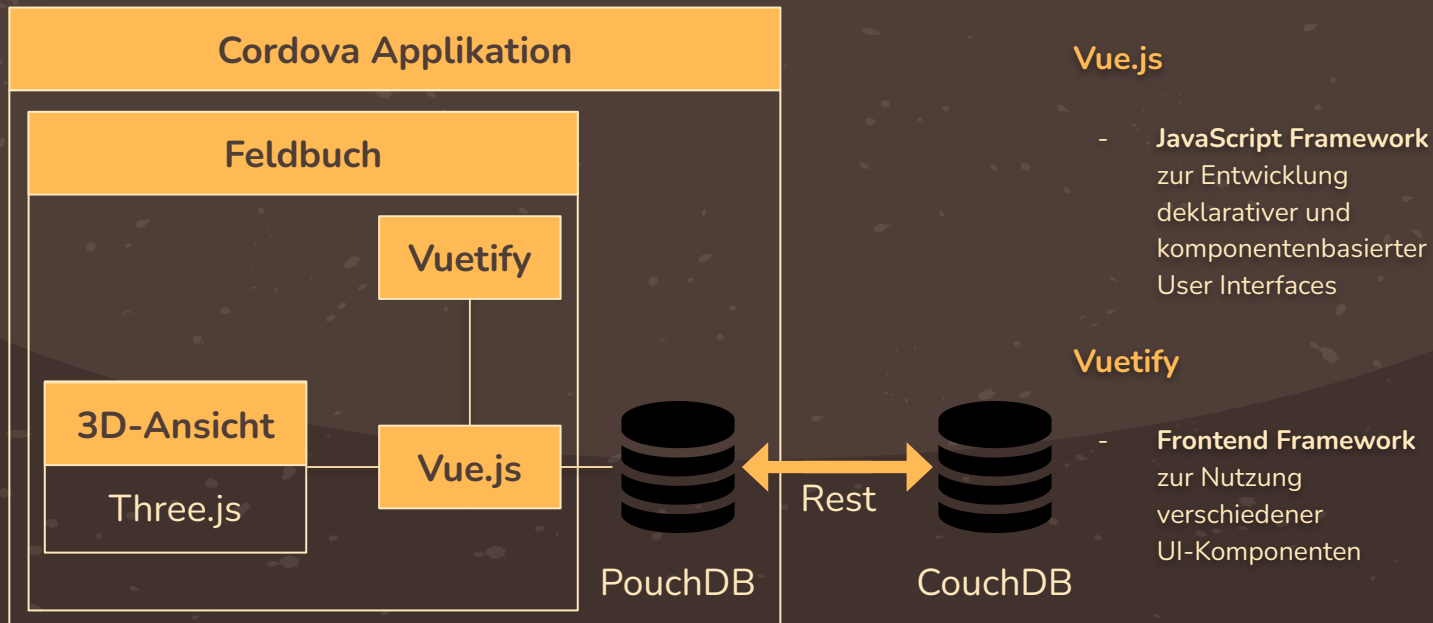
# Architektur



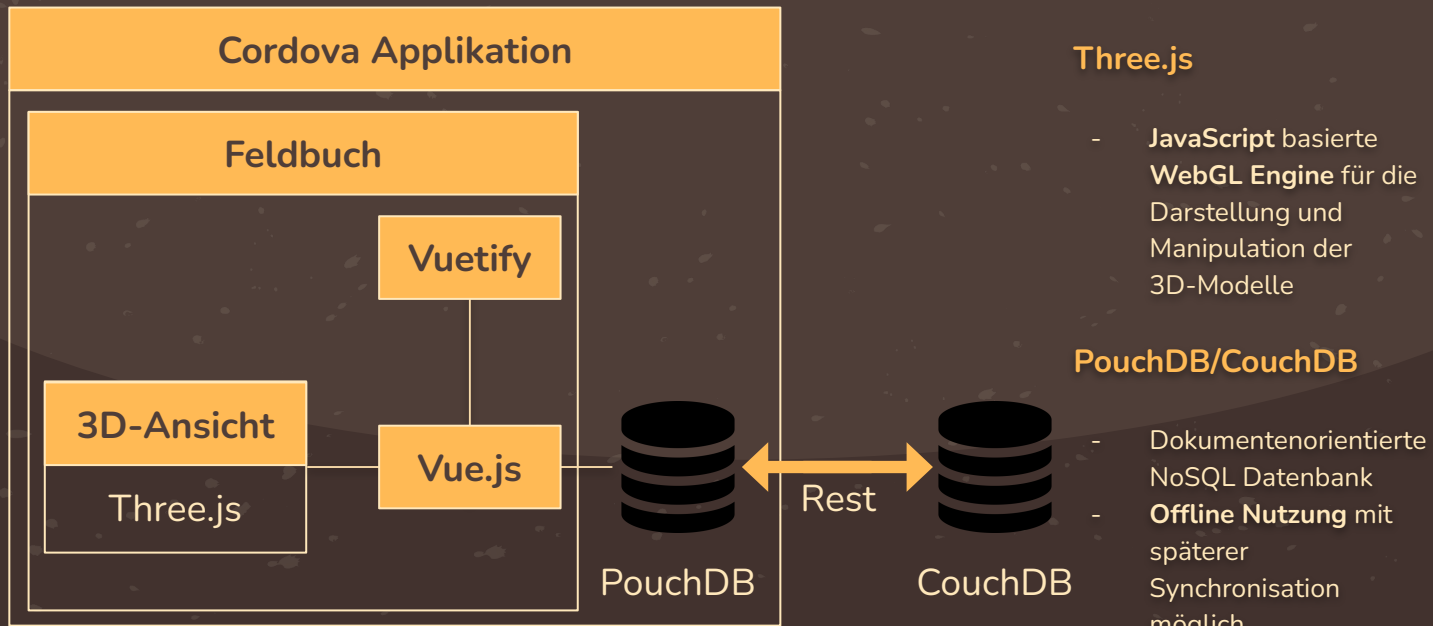
## Cordova

- **Wrapper** um einer Web-Applikation, zur Kommunikation mit verschiedenen APIs
- Entwicklung in **HTML, JavaScript, CSS**
- Automatischer Build-Prozess für **Browser, Android, und IOS**

# Architektur



# Architektur



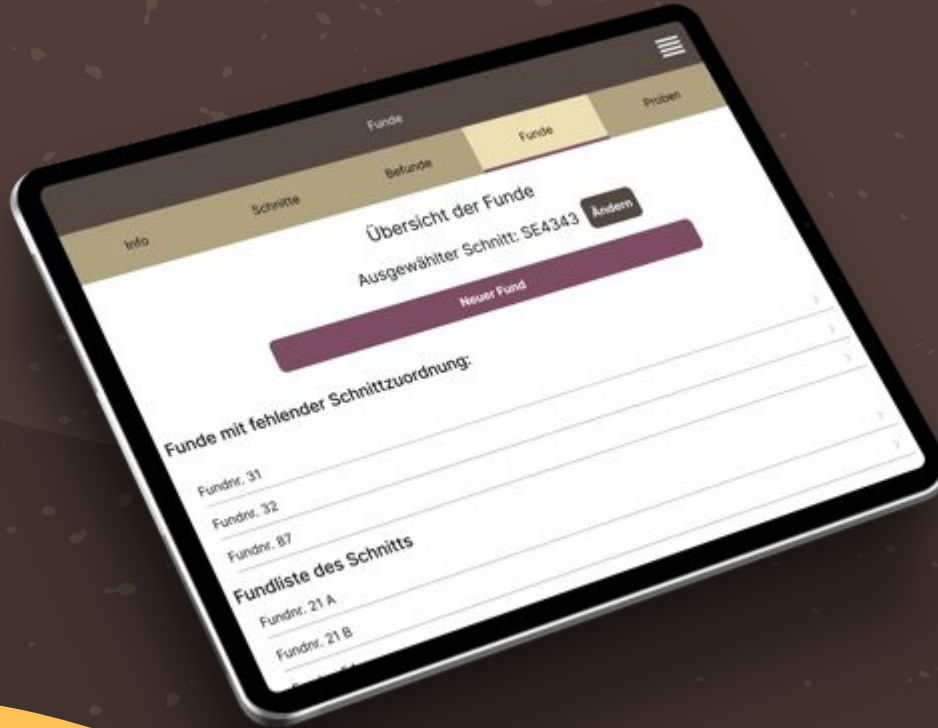


03

# Prototyp



# Prototyp



# 04 Ziele

Projekt II

