# Effiziente Entwicklung mit React & Scrum

Ein Überblick über unsere Arbeitsweise, technische Entscheidungen und die wichtigsten Funktionen.



# Agile Arbeitsweise & Setup

GitHub Issues & Branches

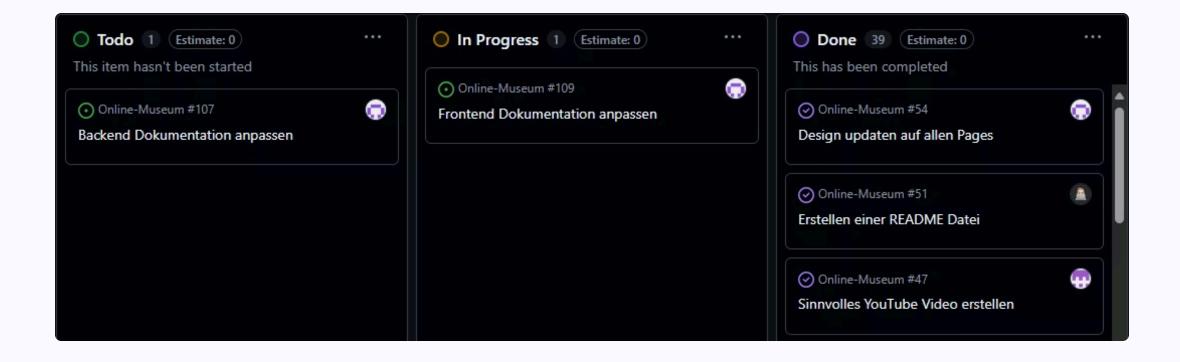
Strukturierter Scrum-Board-Ansatz Kurze Iterationen

Klare Aufgabenteilung im Team

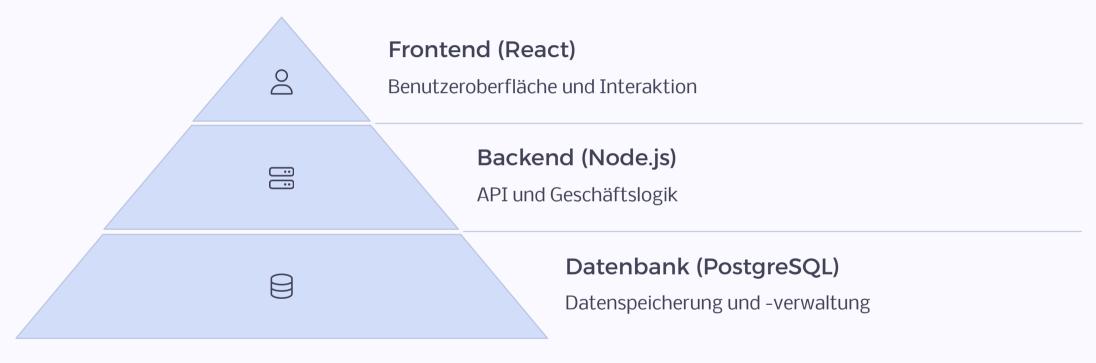
Code-Qualität

PRs mit Reviews, aktive Konfliktlösung **Technische Basis** 

React für schnelle SPA-Entwicklung

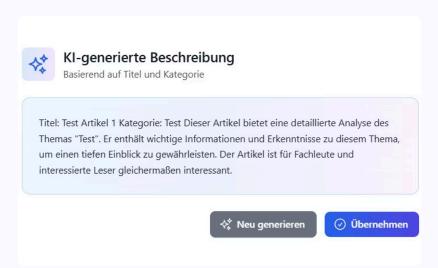


# Systemarchitektur im Überblick



Das Online Museum basiert auf einer modernen Drei-Schichten-Architektur. Besonderer Fokus liegt auf Sicherheit, Skalierbarkeit und Benutzerfreundlichkeit.

# **KI-Integration**



#### Beschreibungsgenerierung

Automatische Erstellung relevanter Beschreibungen basierend auf Titel und Kategorie.



#### Listen-Vorschläge

KI-unterstützte Vorschläge für thematische Sammlungen.

### Sicherheitsfeatures



#### JWT-Authentifizierung

Tokens mit einer Stunde Gültigkeitsdauer für optimale Sicherheit.



#### **SQL-Injection-Schutz**

Pattern-basierte Erkennung verdächtiger Eingaben.



#### Passwort-Sicherheit

Sichere Hashing-Verfahren mit bcrypt.



#### Zugriffskontrollen

Rollenbasierte Berechtigungen für verschiedene Benutzertypen.



#### Input-Validierung

Prüfung aller Benutzereingaben auf Frontend- und Backend-Ebene

# Herausforderungen im Projekt



#### Skalierbarkeit der KI

Effiziente Anbindung von Textgenerierung



#### Leistung der Galerie

Optimierung für große Datenmengen, Komprimierung der Bilder



#### Zustandskomplexität

Management globaler Anwendungszustände



#### Benutzerfreundlichkeit

Intuitive Fehlerbehandlung und Feedback

### Lessons Learned & Nächste Schritte



Unsere Erfahrungen fließen in zukünftige Projekte ein.