 Template

Januar 2023

**Über arc42**

arc42, das Template zur Dokumentation von Software- und Systemarchitekturen.

Template Version 8.2 DE. (basiert auf AsciiDoc Version), Januar 2023

Created, maintained and © by Dr. Peter Hruschka, Dr. Gernot Starke and contributors. Siehe <https://arc42.org>.

# Einführung und Ziele

## Aufgabenstellung

Die XYZ AG ist eine Firma, welche sich auf die Installation von diversen Anlagen im Hochbaubereich spezialisiert hat. Unter anderem werden Photovoltaik, Heizung- und Klimageräte und Energiespeichersysteme installiert. Auf der Baustelle müssen Monteure und Projektleiter auf Projektdaten zugreifen können. Installationspläne, Handbücher, Arbeitsanweisungen, Abnahmeprotokolle und weitere Daten sind für die Ausführung der Arbeiten und die Qualitätskontrolle wichtige Bestandteile. In der aktuellen Situation werden diese Daten in Papierform oder mit einem Laptop auf der Baustelle verfügbar gemacht werden. Der bisherige Ansatz ist mit zunehmender Anzahl von Aufträgen und Baustellen sehr umständlich. Deshalb soll eine neue Applikation die Monteure und Projektleiter auf der Baustelle unterstützen. In Form einer mobilen Applikation, welche für Monteure, Projektleiter und Sachbearbeiter verfügbar ist, stellt die „Baustellen App“ eine Plattform für den Zugriff auf Projektdaten dar. Die App ermöglicht die Interaktion mit Geschäftsabläufen und anderen Projektmitarbeitern. Dabei soll die „Baustellen App“ auch offline verwendet werden können.

### Use-Cases

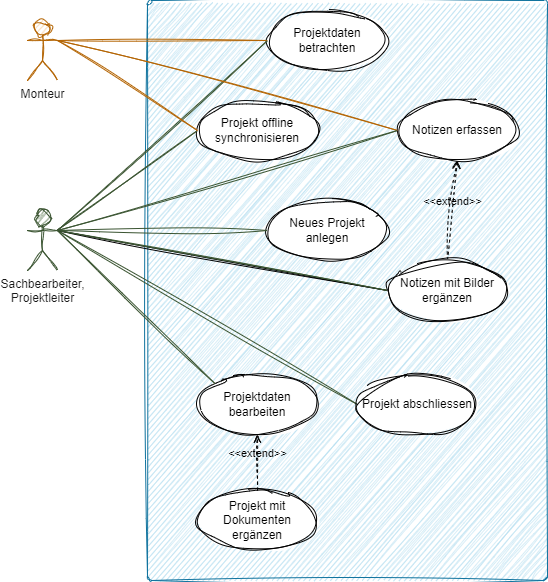


Abbildung 1 Use-Case Diagramm für die Baustellen App

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | Neues Projekt anlegen | |
| Ziel im Kontext | Als Sachbearbeiter oder Projektleiter sollen in der Applikation neue Projekte erstellt werden können. | |
| Akteure | Sachbearbeiter, Projektleiter | |
| Trigger | Wird vom Benutzer ausgelöst | |
| Vorbedingungen | Keine | |
| Essenzielle Schritte | **Intention der Systemumgebung** | **Systemreaktion** |
| Benutzer klickt auf Schaltfläche „Projekt eröffnen“ | Applikation öffnet eine View mit der Eingabemaske für die Erfassung von Projektdaten |
| Synchronisations-verhalten |  | |

## Qualitätsziele

### Offline Modus

Die Baustellen App muss auch offline funktionieren. Sämtliche Funktionen sind verfügbar, auch wenn keine Verbindung mit dem Internet hergestellt werden kann.

## Stakeholder

| Rolle | Kontakt | Erwartungshaltung |
| --- | --- | --- |
| *<Rolle-1>* | *<Kontakt-1>* | *<Erwartung-1>* |
| *<Rolle-2>* | *<Kontakt-2>* | *<Erwartung-2>* |

# Randbedingungen

# Kontextabgrenzung

## Fachlicher Kontext

**<Diagramm und/oder Tabelle>**

**<optional: Erläuterung der externen fachlichen Schnittstellen>**

## Technischer Kontext

**<Diagramm oder Tabelle>**

**<optional: Erläuterung der externen technischen Schnittstellen>**

**<Mapping fachliche auf technische Schnittstellen>**

# Lösungsstrategie

# Bausteinsicht

## Whitebox Gesamtsystem

***<Übersichtsdiagramm>***

Begründung

*<Erläuternder Text>*

Enthaltene Bausteine

*<Beschreibung der enthaltenen Bausteine (Blackboxen)>*

Wichtige Schnittstellen

*<Beschreibung wichtiger Schnittstellen>*

### <Name Blackbox 1>

*<Zweck/Verantwortung>*

*<Schnittstelle(n)>*

*<(Optional) Qualitäts-/Leistungsmerkmale>*

*<(Optional) Ablageort/Datei(en)>*

*<(Optional) Erfüllte Anforderungen>*

*<(optional) Offene Punkte/Probleme/Risiken>*

### <Name Blackbox 2>

*<Blackbox-Template>*

### <Name Blackbox n>

*<Blackbox-Template>*

### <Name Schnittstelle 1>

…

### <Name Schnittstelle m>

## Ebene 2

### Whitebox *<Baustein 1>*

*<Whitebox-Template>*

### Whitebox *<Baustein 2>*

*<Whitebox-Template>*

…

### Whitebox *<Baustein m>*

*<Whitebox-Template>*

## Ebene 3

### Whitebox <\_Baustein x.1\_>

*<Whitebox-Template>*

### Whitebox <\_Baustein x.2\_>

*<Whitebox-Template>*

### Whitebox <\_Baustein y.1\_>

*<Whitebox-Template>*

# Laufzeitsicht

## *<Bezeichnung Laufzeitszenario 1>*

* <hier Laufzeitdiagramm oder Ablaufbeschreibung einfügen>
* <hier Besonderheiten bei dem Zusammenspiel der Bausteine in diesem Szenario erläutern>

## *<Bezeichnung Laufzeitszenario 2>*

…

## *<Bezeichnung Laufzeitszenario n>*

…

# Verteilungssicht

## Infrastruktur Ebene 1

***<Übersichtsdiagramm>***

Begründung

*<Erläuternder Text>*

Qualitäts- und/oder Leistungsmerkmale

*<Erläuternder Text>*

Zuordnung von Bausteinen zu Infrastruktur

*<Beschreibung der Zuordnung>*

## Infrastruktur Ebene 2

### *<Infrastrukturelement 1>*

*<Diagramm + Erläuterungen>*

### *<Infrastrukturelement 2>*

*<Diagramm + Erläuterungen>*

…

### *<Infrastrukturelement n>*

*<Diagramm + Erläuterungen>*

# Querschnittliche Konzepte

## *<Konzept 1>*

*<Erklärung>*

## *<Konzept 2>*

*<Erklärung>*

…

## *<Konzept n>*

*<Erklärung>*

# Architekturentscheidungen

# Qualitätsanforderungen

**Weiterführende Informationen**

Siehe [Qualitätsanforderungen](https://docs.arc42.org/section-10/) in der online-Dokumentation (auf Englisch!).

## Qualitätsbaum

## Qualitätsszenarien

# Risiken und technische Schulden

# Glossar

| Begriff | Definition |
| --- | --- |
| *<Begriff-1>* | *<Definition-1>* |
| *<Begriff-2* | *<Definition-2>* |