# Projekthandbuch

Team: Sepia



E-Mail Adresse: <u>sepia.mannheim.2023@gmail.com</u>

Website: <a href="https://sepia2023.github.io/sepia.github.io/">https://sepia2023.github.io/sepia.github.io/</a>

Verantwortlich:

Projektauftraggeber: sovanta AG



Verantwortlich: Stephan Halder

## Inhaltsverzeichnis

1 Änderungsverzeichnis	3
2 Projektauftrag	4
3 Der Kunde	5
4 Prozessmodell	6
5 Meetings	7
6 Projektzieleplan	8
7 Projektmeilensteinplan	9
8 Rollenverteilung:	10
9 Qualitätsmanagement	11
10 Projektrisiken	13
11 Tools	15
12 Übersicht Dokumente / Links	18
13 Glossar	19

## 1 Änderungsverzeichnis

Das Projekthandbuch entwickelt sich iterativ weiter und pro Version kommen neue Änderungen hinzu.

Versionsnummer	Datum	Änderungen	Autor
0.1	17.04.2023	Struktur festgelegt, erste Inhalte hinzugefügt	Stephan Halder
0.2	20.04.2023	weitere Inhalte hinzugefügt, Struktur angepasst, Meilensteinplan hinzugefügt.	Stephan Halder
0.3	25.04.2023	Änderungen aus Problemliste von Dokument-Review hinzugefügt.	Stephan Halder
1.0	25.04.2023	Fehler korregiert, Meileinstein für den 23.05.2023 hinzugefügt	Stephan Halder

## Versionierung

Die Versionierung erfolgt nach folgenden im Team festgelegten Regeln:

- 0.1: Allererste Version des Dokumentes
- Aufstieg in Zehntelschritten (0.1  $\rightarrow$  0.2): Bei neuer Version
- $\bullet~$  Aufstieg im ganzzahligen Bereich (0.3  $\rightarrow$  1.0): Wenn das Dokument zur Auslieferung bereit steht
- Erhöhung in Zehntelschritten einer ausgelieferten Version (1.0 → 1.1)

### 2 Projektauftrag

**Projektziel:** Der Auftraggeber soll mit unserem Produkt auf

Messen darstellen können, welche

Möglichkeiten die sovanta Innovation Factory

und SAP-BTP bieten.

Projektnutzen: Der Auftraggeber kann mit unserem Produkt auf

IT-Messen die Aufmerksamkeit der Besucher

auf seinen Stand ziehen.

**Projekt Aufgabenstellung:** Experience the Power of the sovanta Innovation

Factory for SAP BTP. Erstelle ein

überzeugendes Konzept und eine prototypische

Applikation, die Besucher von IT Messen spielerisch von den Möglichkeiten der sovanta Innovation Factory für SAP BTP überzeugt.

Projektauftraggeber: sovanta AG

Projektteammitglieder:

Aleksandra Kun aleksandra.kun@stud.hs-mannheim.de
Andreas Roth andreas.roth@stud.hs-mannheim.de

Bibiana Lazarová

Eren Saglam eren.saglam@stud.hs-mannheim.de
Fabian Hoppe fabian.hoppe@stud.hs-mannheim.de
Mike Menzel mike.menzel@stud.hs-mannheim.de
Stephan Halder stephan.halder1@stud.hs-mannheim.de

Management:

Prof. Dr. Peter Knauber p.knauber@hs-mannheim.de
Prof. Dr. Wolfgang Schramm w.schramm@hs-mannheim.de

Projekt Starttermin: 03.04.2023

Projekt Abschlusspräsentation: 26.06.2023

Team-Website: https://sepia2023.github.io/sepia.github.io/

Team E-Mail: sepia.mannheim.2023@gmail.com

### 3 Der Kunde

### sovanta AG

Mittermaierstraße 31 69115 Heidelberg Deutschland



Kontakt: <u>semesterprojekt2023@sovanta.com</u>

Ansprechpartner			
Name	Rolle	Email	
Jakob Frankenbach	Head of Development	jakob.frankenbach@sovanta.com	
Larissa Haas	Senior Data Scientist	larissa.haas@sovanta.com	
Alina Meiseberg	Senior Data Scientist		
Nils Janßen	Senior Software Engineer		
Thomas Bechberger	Senior User Experience Designer		
Isabel Chapero Rueda	Marketing Specialist		
Louise Hebestreit	Marketing Specialist		

### Kundensprechstunde:

In der Regel findet freitags von 9:15 Uhr bis um 10:15 Uhr eine Kundensprechstunde statt. Die Kundensprechstunde wird über Teams abgehalten. Ausnahmen werden von dem Kunden an die E-Mail des Teams mittgeteilt. An der Kundensprechstunde nehmen in der Regel nur die Kundenbeauftragten teil. In besonderen Fällen können aber auch andere Teammitglieder an der Sprechstunde teilnehmen.

### 4 Prozessmodell

Prozessmodell		
Prozessmodell:	Iterativer Prozess mit Scrum     Elementen	
Sprints:	<ul><li>Sprint Beginn: Mittwoch 09:30 Uhr</li><li>Sprint Ende: Dienstag 17.30 Uhr</li></ul>	
Meetings:	<ul><li>Daily Team Meeting</li><li>Sprint Planning Meeting</li><li>Sprint Retrospektive</li></ul>	
Anpassungen an dieses Projekt	<ul> <li>Jeder ist Teil des Development Teams (auch Teamleiter)</li> <li>Weitere Rollen im Development Team</li> <li>Kein Product Owner</li> <li>Kein Scrum Master</li> </ul>	

Wir benutzen einen iterativen Prozess mit Scrum Elementen. Dabei beginnt ein Sprint mittwochs mit dem Jour fixe. Nach dem Jour fixe wird eine Sprint Retrospective durchgeführt, um auf den letzten Sprint zu reflektieren. Der nächste Sprint wird montags im Sprint Planning Meeting geplant, dabei werden auch Arbeitspakete definiert. Nähere Informationen zu den Meetings sind in Abschnitt <u>5 Meetings</u> zu finden.

Im Gegensatz zu Scrum, haben wir keinen Product Owner und keinen Scrum Master. Außerdem ist jeder, auch der Teamleiter, Teil des Development Teams. Innerhalb des Development Teams können noch weitere Rollen verteilt werden, dazu gehören Rollen wie Tester, Frontend Entwickler und Backend Entwickler. Diese Rollen werden je nach Bedarf während des Sprint Planning Meetings für den nächsten Sprint zugeteilt.

## **5 Meetings**

Meetings finden in der Regel vor Ort an der Hochschule im Raum 303 statt. Ausnahmen sind nach vorheriger Kommunikation im Team möglich.

Bezeichnung	max. Dauer	Tag Uhrzeit	Beschreibung
Sprint Planning Meeting	2 Stunden	Montag 13 Uhr	Beim Sprint Planning Meeting wird der nächste Sprint geplant. Dabei nennt der Teamleiter die Ziele für den nächsten Sprint und es werden Arbeitspakete mit Akzeptanzkriterien vom Team definiert. Danach wird der Zeitaufwand für die Arbeitspakete geschätzt und die Verantwortlichkeiten für die Arbeitspakete verteilt. Gegebenenfalls wird die Rollenverteilung für den nächsten Sprint angepasst.
Daily Team Meeting	15 Minuten	täglich 13 Uhr	Es wird besprochen, was man seit dem letzten Daily Meeting geschafft hat und was man bis zum nächsten Daily Meeting schaffen will und welche Schwierigkeiten man hatte. Außerdem gibt es eine Stimmungsabfrage beim Meeting, um einen Überblick über die Stimmung im Team zu bekommen.  An Tagen, an denen ein Sprint Planning Meeting oder eine Sprint Retrospektive stattfindet, wird das Daily Meeting im Rahmen
Sprint Retrospektive	1 Stunde	Mittwochs nach dem Jour fixe / Review	des entsprechenden Meetings durchgeführt.  Beim Sprint Retrospektiv Meeting wird innerhalb des Teams über die Zusammenarbeit des Teams im letzten Sprint reflektiert und gegebenenfalls Verbesserungsmaßnahmen erarbeitet.
Jour fixe	4 Stunden (Vortrag 5 Minuten)	Mittwochs 10 Uhr	Beim Jour fixe wird dem Management der aktuelle Stand des Projektes präsentiert. Dafür müssen Folien erstellt werden, die bis um 17 Uhr am Dienstag vor dem Jour fixe abgegeben werden müssen. Der Vortrag sollte 5 Minuten lang sein
Review	5 Stunden (Vortrag 20 Minuten)	alle zwei Wochen Mittwochs 10 Uhr	Das Review besteht aus einem Jour fixe Teil, der etwas länger sein sollte als ein normaler Jour fixe, und einem Produktteil, bei dem ein Prototyp dem Management gezeigt wird. Der Review Vortrag sollte etwa 20 Minuten dauern.

## 6 Projektzieleplan

Projektzieleplan			
Zielart	Projektziele		
Projektziel:	Der Auftraggeber soll mit unserem Produkt auf Messen darstellen können, welche Möglichkeiten die sovanta Innovation Factory und SAP-BTP bieten.		
Teilziele:	Ziele für den 25.04.2023:  ➤ Erste Anforderungsspezifikation  ➤ Erster vertikaler Prototyp		
	Ziele für den 04.05.2023:  ➤ Idee anhand eines Low fidelity  Prototypen dem Kunden vorgestellt		
	Ziele für den 09.05.2023  ➤ Erstes Architekturdokument  ➤ Prototyp anhand des Architektur  Dokumentes verfeinert		
	Ziele für den 23.05.2023  ➤ Dem Kunde wurde ein ausführbarer Prototyp vorgeführt.		
	Ziele für den 13.06.2023  ➤ Die im  Qualitätssicherungshandbuch festgelegten Testziele wurden erreicht		
	Ziele für den 19.06.2023 ➤ Ausführbares Produkt beim Kunden abgegeben		
Projektnutzen:	Der Auftraggeber kann mit unserem Produkt auf IT-Messen die Aufmerksamkeit der Besucher auf seinen Stand ziehen.		

### 7 Projektmeilensteinplan

Projektstart 03.04.2023

• Externes Kickoff

Pflichtenheft & vertikaler Prototyp

- Erste Version des Pflichtenheftes fertig zur Abgabe
- Erster vertikaler Prototyp vorführbar

Idee dem Kunden vorgestellt 04.05.2023 • Idee dem Kunden beim Kunden-Review vorgestellt

Erster Architekturentwurf 09.05.2023

- Erstes Architekturdokument abgabebereit
- Prototyp anhand des ersten Architektur Dokumentes verfeinert

Dem Kunde einen Prototypen vorgeführt 23.05.2023  Dem Kunde wurde ein ausführbarer Prototyp vorgeführt

Testziel erreicht 13.06.2023  Die im Qualitätssicherungshanbuch festgelegten Testziele wurden erreicht

Abgabe eines Prototypes an den Kunden 19.06.2023  Übergabe eines lauffähigen Produktes an den Kunden

Abschlusspräsentation 26.06.2023 • Abschlusspräsentation wird beim Kunden gehalten

## 8 Rollenverteilung:

Rollen / Verantwortlichkeiten				
Projektrolle Rollenbeschreibung		Name	Stellvertreter	
Teamleiter	<ul> <li>Organisation</li> <li>Team motivieren</li> <li>Konfliktlösung</li> <li>Prioritäten setzen</li> <li>Kommunikation mit Designern</li> <li>Moderator bei Meetings</li> <li>Zielsetzung für Sprints</li> </ul>	Mike Menzel	Fabian Hoppe	
Qualitätsbeauftragter	<ul> <li>Planung regelmäßiger         Maßnahmen zur         Qualitätssicherung</li> <li>Erarbeitet Checklisten</li> <li>Hat den Überblick was reviewed werden muss</li> </ul>	Stephan Halder	Andreas Roth	
Risikomanagement	<ul> <li>Risiken ermitteln mit         Eintrittswahrscheinlichkeit und         Risikoauswirkung</li> <li>Indikatoren festlegen</li> <li>präventive und reaktive         Maßnahmen festlegen</li> <li>Team auf Risiken aufmerksam         machen</li> </ul>	Andreas Roth	Eren Saglam	
Kundenbeauftragter	<ul> <li>Pflegt Kontakt zum Kunden</li> <li>Sammlung von Fragen und Ideen (Fragenkatalog)</li> <li>Kundengespräche</li> </ul>	Fabian Hoppe	Mike Menzel	
Toolbeauftragter und Protokollführung	<ul> <li>Protokollführung</li> <li>Pflegt Arbeitspakete in Jira ein</li> <li>Sorgt für eine ordentliche         Struktur im Drive-Ordner</li> <li>Ist verantworltich für benutzen         Tools und schaltet auch neue         Teammitgliedern zu den         benutzten Tools frei</li> </ul>	Eren Saglam	Stephan Halder	

### 9 Qualitätsmanagement

Es wurden mehrere Maßnahmen zur Qualitätssicherung festgelegt, diese sind auch im Qualitätssicherungs-Handbuch zu finden. Dies hier stellt nur einen Auszug der wichtigsten Maßnahmen dar.

#### Review von Dokumenten:

Jedes Dokument wird von zwei Personen unabhängig voneinander mit Hilfe einer Checkliste überprüft. Beide Personen legen jeweils eine Liste mit Problemen an, die sich in diesem Dokument finden. Danach werden die Probleme auf dieser Liste mit dem Autor besprochen und eine Fehlerliste erstellt. Der Autor korrigiert diese Fehler im Anschluss. Danach wird das Dokument nochmal mit einer Checkliste überprüft. Des Weiteren werden Dokumente, die abgegeben werden müssen, auch zuvor nochmal an einen Tutor zur Durchsicht geschickt.

### Testen von Code:

Es werden mehrere Maßnahmen bezüglich des Testen von Codes angewandt. Folgende Testarten werden in diesem Projekt angewendet:

- > Blackbox Tests
- ➤ Whitebox Tests
- > Zustandsbasiertes Testen

Genauere Richtlinien zum Testen von Code werden noch festgelegt und werden im <u>Qualitätssicherungs-Handbuch</u> zu finden sein.

### Reviewen von Code / Git Richtlinien:

Auf dem Main-Branch des Git-Repository sollte nur ausführbarer und getesteter Code liegen. Um dies sicherzustellen benutzen wir einen Featurebranch-Workflow. Dabei müssen, bevor der neue Code auf den Main-Branch gemerged wird, zwei Personen unabhängig voneinander den Code auf Fehler überprüfen. Außerdem müssen auch alle Tests fehlerfrei abgelaufen sein. Diese Richtlinien sind auch detalliert im Dokument Git-Richtlinien zu finden.

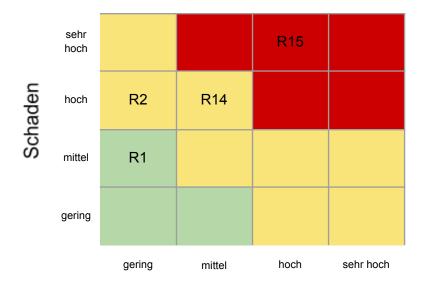
## • Coding Richtlinien:

Es wurden auch Richtlinien zum Schreiben von Code festgelegt. Darin steht unter anderem auch wie Variablen, Funktionen und Klassen zu benennen sind, aber auch wie in welchem Stil Code geschrieben werden sollte. Die Coding Richtlinien sind im gleichnamigen Dokument auf Google Drive zu finden: Coding Richtlinien

## 10 Projektrisiken

Auszug aus den Projektrisiken. Eine vollständige Liste der Risiken ist im gleichnamigen Dokument Risiken zu finden. Die Risiko Id ist eine fortlaufende Nummer mit der jede Risiko welches im Dokument Risiken definiert wurde eindeutig identifiziert werden kann.

Risiko Id	Risikobeschreibung	Indikator	Präventivmaßnahmen	Reaktionsmaßnahmen
R1	Mitarbeiter können nicht an die Hochschule kommen, weil öffentliche Verkehrsmittel streiken	Bahnen / Busse fahren nicht mehr	Möglichkeiten für Home Office haben / einrichten	Engere Kommunikation, spontaner Umstieg auf Homeoffice
R2	Längerer ausfall der Designern	Beide Designer fallen länger als eine Woche aus	Leute richtig einbinden, Stimmungsabfrage, Streitschlichtung	Kontakt der Dozenten, mehr Zeit für an die Person vergebene Arbeitspakete einplanen
R14	Niedrige Teamstimmung gefährdet Teamarbeit	Geringe Stimmung aufgrund von Stress und zeitlichem Druck	Teamworkshops und Teamaktivitäten für das Team einführen	Tutoren, D'Angelo und Dozenten kontaktieren
R15	Gefahr für das Projektziel, sollten keine Ideen gefunden werden	Kunde lehnt Ideen beim Kundenreview ab	Mehrere Alternativ-Ideen festlegen, Fokus auf Ideenfindung im nächsten Sprint	Weitere Ideenfindungs-Meetings mit oberster Priorität



Eintrittswahrscheinlichkeit

Die Bezeichnungen an der Risikomatrix *gering*, *mittel*, *hoch* und *sehr hoch* haben folgende Bedeutungen:

Bezeichnung	Eintrittswahrscheinlichkeit	Schaden
gering	Vorfall tritt innerhalb des Projektes ein	Minimale Verzögerung in den nachfolgenden Prozessen
mittel	Vorfall tritt innerhalb der nächsten zwei Monate ein	Führt zu einer Verzögerung von ca. einem Tag
hoch	Vorfall tritt vor dem nächsten Review ein	Führt zu einer Verzögerung von mehr als einem Tag
sehr hoch	Vorfall tritt innerhalb des Sprints ein	Führt zu Verzögerungen von bis zu einer Woche

### 11 Tools

Zugänge zu allen Tools werden vom Toolbeauftragten verwaltet. Dieser kann auch neue Benutzer zu den Tools freischalten. (siehe Rollenverteilung) Folgende Tools werden im Team benutzt:

### 11.1 Jira

Jira wird verwendet, um die Arbeitspakete zu strukturieren, gearbeitete Zeiten an Arbeitspaketen zu erfassen und als Überblick welche Arbeitspakete abgeschlossen sind und welche noch anstehen. Außerdem werden die Arbeitszeiten mit Hilfe der Erweiterung "Clockwork Free" erfasst.

### 11.2 GitHub

GitHub wird im Team zum Hosten der Website und als Repository zum Coden verwendet. Dazu existieren sowohl ein Repository für die Website als auch eines zum Coden.

Der Master-Branch sollte immer lauffähigen Code beinhalten. Um das sicher zu stellen, benutzen wir einen Git Workflow, bei dem für jedes Feature ein neuer Featurebranch eröffnet wird. Die Featurebranches können dann durch Pull-Requests mit dem master-Branch gemerged werden. Details zu dem benutzten Git Workflow sind im Dokument Git Richtlinien zu finden

### 11.3 Discord

Discord wird zur Kommunikation im Team benutzt. Dazu gibt es einen Discord Server der für das Team erstellt wurde. Discord wird auch zur Kommunikation benutzt, wenn Personen im Homeoffice arbeiten. Die Designer sind auch in diesem Discord erreichbar.

### 11.4 WhatsApp

WhatsApp ebenfalls zur Kommunikation innerhalb des Teams benutzt. Es besteht eine WhatsApp-Gruppe mit allen Teammitgliedern, in der Informationen ausgetauscht werden.

### 11.5 Google Drive

Google Drive wird verwendet um Dokumente, die sich auf dieses Projekt beziehen, zu speichern und zu organisieren. Dabei sind die Dokumente in folgenden Ordnern strukturriert:

### Kundengespräche:

Hier befinden sich Dokumente, die im Zusammenhang mit dem Kundengespräch stehen. (z.B. Fragebögen, Protokolle zu Kundengespräche)

### Jour fixes und Review:

Hier befinden sich Dokumente die im Zusammenhang mit den Jour fixes und den Reviews stehen. (z.B. Präsentationsfolien, Protokolle zu den Jour fixes/ Reviews)

### Projektmanagement:

In diesem Ordner befinden sich Dokumente die in Zusammenhang mit dem Projektmanagement stehen. (z.B. Dokumente zum Risikomanagement, Definition des Prozessmodells)

### Team Meetings:

In diesem Ordner befinden sich alle Dokumente die im Zusammenhang mit Team-Meetings entstehen. (z.B. Protokolle zu Meetings, Sprint-Planungen)

#### Qualitätssicherung:

In diesem Ordner sind alle Dokumente zu finden, die in Zusammenhang mit der Qualitätssicherung entstehen. (z.B. Qualitätssicherungs-Handbuch, Checklisten)

### Ideenfindung:

In diesem Ordner sind erste Ideen und Dokumente vom gemeinsamen Brainstorming zu finden.

### SAP-BTP/sovanta Innovation Factory:

In diesem Ordner sind Dokumente, die die Funktionen der SAP-BTP zusammenfassen und die Funktionsweise der sovanta Innovation Factory erklären.

### 11.6 Teams

Microsoft Teams wird für die Sprechstunden mit dem Kunden verwendet. Zum Beitritt wird nur der Link zur Besprechung benötigt. Kunden Sprechstunden finden in der Regel freitags von 9:15 Uhr bis 10:15 Uhr statt.

### 11.7 Team E-Mail

Das Team hat eine gemeinsame Team E-Mail Adresse, die von Google gehostet wird. Schriftliche Kommunikation mit dem Kunden findet über diese E-Mail Adresse statt. Außerdem wird die Kalenderfunktion von Google verwendet, um aktuelle Termine einzutragen. Der Kalender wird auch verwendet, um einen Überblick der Abwesenheiten von Teammitgliedern zu behalten. Jedes Teammitglied kann neue Termine zu diesem Kalender hinzufügen.

## 12 Übersicht Dokumente / Links

Übersicht der wichtigsten Dokumente im Team und wichtigsten Links:

### 12.1 Dokumente:

- > Risiken
- ➤ Coding Richtlinien
- > Qualitätssicherungshandbuch
- ➤ Git Richtlinien

### 12.2 Links zu Tools:

- ➤ Repository Website
- ➤ Repository Code
- ➤ <u>Jira</u>
- ➤ Google Drive
- ➤ <u>Teams</u>

### 13 Glossar

### Discord

Discord ist ein Onlinedienst für Sprach- und Videokonferenzen und Chatnachrichten.

### Google Drive

Google Drive ist ein Filehosting-Dienst von Google, der zur Speicherung, Bearbeitung und Freigabe von Dateien benutzt werden kann.

Jira

Jira ist eine Webanwendung, mit der Fehlerverwaltung, Problembehandlung und operatives Projektmanagement betrieben werden kann.

#### **Teams**

Teams ist eine von Microsoft erstellte Software für Besprechungen und Chats.

### Github

Github ist ein Dienst zur Versionsverwaltung von Software- und Entwicklungsprojekten.