

Projekthandbuch

Project manual

—

Felix Schneider

Schüler HTL Krems

Ketz 13

3541 Senftenberg

Clemens Schlipfänger

Schüler HTL Krems


Steinabruck 9

3072 Steinabruck

Inhaltsverzeichnis

[Table of Contents]

Inhaltsverzeichnis.....	1
Versionsgeschichte.....	3
Einleitung.....	4
Personen und Rollen.....	4
Projektphasen.....	4
Dokumente.....	4
Personen und Rollen.....	5
Teammitglieder.....	5
Auftraggeber.....	5
Betreuer.....	5
Projektphasen.....	6
Vorprojektphase.....	6
Grobplanung.....	6
Feinplanung.....	6
Durchführung.....	6
Abnahme.....	6
Nachprojektphase.....	7
Dokumente.....	8
V_01 Lastenheft.....	8
G_01 Kommunikationsverzeichnis.....	8
G_02 Pflichtenheft.....	8
G_03 Projektanalyse.....	8
G_04 Produktstrukturplan.....	9
G_05 Objektstrukturplan.....	9
F_01 Projektstrukturplan.....	9
F_02 Arbeitspaketbeschreibung.....	9
F_03 Terminplan.....	10
F_04 Meilensteinplan.....	10
F_05 Ressourceneinsatzplan.....	10
F_06 Kostenplan.....	10
N_01 Projektbeurteilung.....	11
N_02 Gesammelte Erfahrungen.....	11
N_03 Projektabschlussbericht.....	11
Items.....	12



Team-Kultur.....	12
optimales kulturelles Umfeld für Diplomarbeit.....	12
Vorlage.....	13
erste Seite.....	13
Kopfzeile.....	14
Fußzeile.....	14

Versionsgeschichte

[Version History]

Version	Datum	AutorIn	Änderungen
0.1	01.06.2023	Felix Schneider	Erstellen des Dokuments; Grundstruktur einfügen (Inhaltsv., Einleitung, Personen und Rollen, Projektphasen, Dokumente)
0.2	04.06.2023	Felix Schneider	Personen und Rollen ausfüllen [unvollständig]; Versionsgeschichte hinzufügen
0.3	04.06.2023	Felix Schneider	Einleitung schreiben [unvollständig]
0.4	05.06.2023	Clemens Schlipfinger	Phasen und Dokumente beschreiben [unvollständig]
0.5	05.06.2023	Clemens Schlipfinger	Template erstellen
0.6	09.06.2023	Felix Schneider	Template verfeinern; Personen und Rollen vervollständigen
0.7	10.06.2023	Clemens Schlipfinger	Einleitung fertigstellen
0.8	10.06.2023	Clemens Schlipfinger	Dokumente vervollständigen; letzter Feinschliff
0.8	10.06.2023	Felix Schneider	Personen in Kommunikationsverzeichnis kopieren
0.9	12.06.2023	Clemens Schlipfinger	Items hinzufügen [Team Culture E - gemeinsam ausgearbeitet]

Einleitung

[Introduction / Overview]

Dieses Projekthandbuch ist als Grundlage, Rahmenbedingung und Definition der Handhabung und Umgangsweise der Organisation innerhalb des Unternehmens zu verstehen.

Es definiert, welche Personen und Rollen es innerhalb des Unternehmens im organisatorischen Bereich (also der Managementebene) und bei spezifischen Projekten geben kann. Zusätzlich legt es fest, wie die Phasen und Dokumente bei bestimmten Projekten und Veränderungen innerhalb des Unternehmens auszusehen haben. Diese Informationen erhalten Sie in den Kapiteln [Personen und Rollen](#), [Projektphasen](#) und [Dokumente](#).

Personen und Rollen

Dieses Kapitel listet alle Mitarbeiter des Unternehmens auf. Zusätzlich gibt es Auskunft über die Eigenschaften und Kenntnisse dieser Mitarbeiter.

Alle Rollen im Unternehmen (Inhaber, Fachkraft, Manager) sowie alle Rollen im klassischen Projektmanagement werden dort ausführlich beschrieben.

Zusammenfassend gibt es diese Rollen je Kategorie:

Kategorie	Rollen
im Unternehmen	Geschäftsführer, Projektmanager, Teamleiter, Mitarbeiter
Projektmanagement	Projektleiter, Auftraggeber, Teammitglieder, Stakeholder

Projektphasen

Bei Änderungen im Unternehmen gibt es immer drei Phasen: Mitarbeiter überzeugen, dass die Änderung notwendig ist und aus ihrer Routine aufwecken; die eigentliche Änderung durchführen und die Vision umsetzen; die Mitarbeiter wieder in ihrer neuen Routine einfrieren.

Bei einem Projekt gibt es all jene Phasen, die in [Projektphasen](#) beschrieben werden.

Dokumente

Dieses Kapitel beschreibt alle notwendigen Dokumente in Bezug auf Projektmanagement bei jedem klassischen Projekt im Unternehmen.

Personen und Rollen

[People and Roles]

In diesem kleinen Unternehmen gibt es nicht viele Personen und deswegen auch wenige Rollen bei jedem Projekt. Im Prinzip lässt sich der Einfachheit halber jedes Projekt auf folgende drei Rollen heruntersimplifizieren:

Teammitglieder

Alle Personen innerhalb des Unternehmens arbeiten bis zu dem Zeitpunkt einer enormen Expansion und Vergrößerung der Kameradschaft an jedem Projekt mit. Deswegen kommt es selten vor, dass mehrere Projekte gleichzeitig in Auftrag gegeben werden, da der Hauptfokus immer bei einem Projekt liegen sollte.

Diese Mitglieder arbeiten dann für den gesamten Zeitraum des Projektes an dessen Planung, Implementierung und Fertigstellung. Bei Schwierigkeiten kann sich das Team an den Betreuer für das Projekt wenden.

Auftraggeber

Damit das Projekt auch nachhaltig genutzt werden kann, muss ein Produkt entwickelt werden, welches einen Nutzen für einen Auftraggeber hat. Dabei ist es am sinnvollsten, wenn der Auftraggeber ein Unternehmen ist, welches ein experimentelles Projekt mit den Teammitgliedern durchführen will, weil das Unternehmen nicht von dem Erfolg des Projektes abhängt, aber dennoch davon profitiert.

Betreuer

Damit die Teammitglieder eine Ansprechperson an der Schule haben, ist es wichtig, einen Betreuer für jedes Projekt zu finden. Diese Person hilft bei wichtigen Entscheidungen, Problemen und beurteilt schlussendlich das Projekt.

Projektphasen

[Standard Project Phases]

Vorprojektphase

[Pre Project Phase]

In der Vorprojektphase passiert ein ständig wechselnder Austausch zwischen Auftraggeber und Projektteam / Auftragnehmer. Beginnend mit dem ersten Lastenheft des Auftraggebers kann das Planungsteam ein Pflichtenheft erstellen, welches klar definierte Ziele festlegt. Falls der Auftraggeber damit nicht einverstanden ist, erstellt dieser ein neues Lastenheft. Dieses Hin & Her wird solange wiederholt, bis der Auftraggeber den Projektauftrag und somit den Start des Projektes einleitet.

Alle Dokumente dieser Phase finden Sie unter [Dokumente V](#).

Grobplanung

[Rough Planning]

Alle Dokumente dieser Phase finden Sie unter [Dokumente G](#).

Feinplanung

[Detailed Planning]

Alle Dokumente dieser Phase finden Sie unter [Dokumente F](#).

Durchführung


[Implementation]

Der Kern jedes Projekts ist dessen Durchführung. Dieser Teil kann je nach Projekt auch weiter unterteilt werden (zum Beispiel: Design, Implementierung, Test). Bei einem Musterprojekt schließt das Projektteam die einzelnen Schritte der Durchführung immer vor dem dazugehörigen Meilenstein ab, sodass schließlich alle Tests erfolgreiche Ergebnisse erzielen.

Alle Dokumente dieser Phase müssen sich an das [Template](#) halten.

Abnahme

[Acceptance]



Der eigentlich wichtigste Teil des Projektes ist die Abnahme, da dies der Schritt im Projektmanagement ist, bei dem man die meisten Einnahmen erzielt. Das Projektteam oder das Planungsteam präsentieren dem Kunden ein letztes Mal das fertige Produkt, welches in den vorherigen Projektphasen entwickelt wurde. Es wird mithilfe des Pflichtenheftes überprüft, ob alle Ziele und Anforderungen erfüllt wurden, und schließlich bekommen die Teams das Geld vom Kunden im Austausch gegen das Produkt.

Alle Dokumente dieser Phase müssen sich an das [Template](#) halten.

Nachprojektphase

[Post Project Phase]

Am Beginn der Nachprojektphase muss man alle Dokumente der vorherigen Phasen fertigstellen, sodass diese im Anschluss im System archiviert werden können.

Des Weiteren muss man die Beurteilung des Projekts, den Erfahrungsbericht und den Abschlussbericht einleiten.

Schlussendlich werden das Team und das dazugehörige Umfeld aufgelöst, sodass das nächste Projekt beginnen kann.

Alle Dokumente dieser Phase finden Sie unter [Dokumente N.](#)

Dokumente

[Documents]

V_01 Lastenheft

[Requirements]

Die grundsätzliche Voraussetzung eines erfolgreichen Projekts ist die klare Definition der Anforderungen für das Produkt. Deswegen muss der Kunde dem Planungsteam das Lastenheft mit den Projektanforderungen zur Verfügung stellen. Aus diesen Informationen kann das Projektteam das [Pflichtenheft](#) erarbeiten.

G_01 Kommunikationsverzeichnis

[Communication Directory]

Alle Kontaktinformationen aller Teammitglieder und des Auftraggebers werden im Kommunikationsverzeichnis festgehalten, damit alle Mitglieder jederzeit auf diese zugreifen können.

G_02 Pflichtenheft

[Requirements Specification]

Das Planungsteam erstellt mehrere Pflichtenhefter in der Vorprojektphase, sowie ein finales Pflichtenheft in der Grobplanung. Darin wird klar und eindeutig definiert, welche Ziele, funktionalen und nicht-funktionalen Anforderungen das Produkt am Ende haben soll.

Wichtig ist die Erstellung von SMART+ definierten Muss-Zielen [must goals], Nicht-Zielen [not goals] und eventuell Kann-Zielen [can goals], also Easter Eggs. Letztere Ziele werden dem Kunden vorenthalten, damit am Ende des Projekts zusätzliches Geld für diese Easter Eggs verlangt werden kann, wenn man im Zeitraum der Durchführungsphase Zeit für die Implementierung dieser Ziele gewonnen hat.

G_03 Projektanalyse

[Project Analyse]

Die Projektanalyse umfasst eine gründliche Untersuchung des Projekts, um ein umfassendes Verständnis der Anforderungen, Risiken, Ressourcen und anderer relevanter Faktoren zu erlangen. Dieser Abschnitt enthält eine detaillierte Analyse des Projektumfangs, der Stakeholder-Anforderungen, der technischen und wirtschaftlichen Machbarkeit sowie der potenziellen Risiken und Herausforderungen, die während des Projekts auftreten können.

Project manual

G_04 Produktstrukturplan

[Product Breakdown Structure]

Der Produktstrukturplan (auch bekannt als Produktstrukturbaum) ist eine hierarchische Darstellung aller Komponenten und Unterkomponenten des zu liefernden Produkts. Er zerlegt das Produkt in seine einzelnen Bestandteile und ermöglicht eine detaillierte Aufschlüsselung und Strukturierung. Der Produktstrukturplan zeigt die Beziehungen und Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Komponenten auf und bildet die Grundlage für die Produktentwicklung, den Ressourceneinsatz und die Qualitätskontrolle.

G_05 Objektstrukturplan

[Object Breakdown Structure]

Der Objektstrukturplan ist ein weiteres hierarchisches Instrument, das in der Projektplanung verwendet wird. Er konzentriert sich jedoch auf die Aufteilung des Projekts in funktionale und organisatorische Einheiten. Der Objektstrukturplan hilft dabei, die Verantwortlichkeiten und Aufgaben klar zu definieren und unterstützt die Zuweisung von Ressourcen und die Kommunikation innerhalb des Projektteams.

F_01 Projektstrukturplan

[Work Breakdown Structure]

Der Projektstrukturplan ist eine hierarchische Darstellung aller Aufgaben, Aktivitäten und Deliverables, die für das Projekt erforderlich sind. Er zerlegt das gesamte Projekt in kleinere, überschaubare Arbeitspakete und ermöglicht eine klare Strukturierung und Zuordnung der Aufgaben auf verschiedenen Ebenen. Der Projektstrukturplan bildet die Grundlage für die Zeitplanung, Ressourcenzuweisung und Kostenkontrolle.

F_02 Arbeitspaketbeschreibung

[Work Package Definition]

Die Arbeitspaketbeschreibung enthält detaillierte Informationen zu jedem einzelnen Arbeitspaket im Projektstrukturplan. Sie umfasst eine eindeutige Kennung, eine Beschreibung der Aufgabe, die zu erreichenden Ziele, die erforderlichen Ressourcen, den zeitlichen Rahmen, die Abhängigkeiten und die Zuständigkeiten. Die Arbeitspaketbeschreibungen dienen als Grundlage für die Zuweisung der Aufgaben an die Teammitglieder und die Durchführung der Arbeiten.

F_03 Terminplan

[Schedule]

Im Terminplan werden die geplanten Start- und Endtermine für alle Arbeitspakete und Meilensteine des Projekts festgelegt. Er enthält eine zeitliche Abfolge der Aufgaben, Meilensteine und Aktivitäten sowie Informationen über die Dauer, Abhängigkeiten und zeitliche Einschränkungen. Der Terminplan ermöglicht es, den zeitlichen Ablauf des Projekts zu planen, den Fortschritt zu überwachen und den Projektzeitplan anzupassen, falls erforderlich.

F_04 Meilensteinplan

[Milestone Plan]

Der Meilensteinplan definiert die wichtigsten Meilensteine im Projekt und legt deren geplante Termine fest. Meilensteine sind entscheidende Ereignisse oder Ergebnisse, die im Projektverlauf erreicht werden müssen und als Meilensteine den Fortschritt und Erfolg des Projekts markieren. Der Meilensteinplan dient als Orientierungspunkt für das Projektteam und die Stakeholder, um den Projektfortschritt zu verfolgen und sicherzustellen, dass die Schlüsselergebnisse rechtzeitig erreicht werden.

F_05 Ressourceneinsatzplan

[Resource Management Plan]

Der Ressourceneinsatzplan gibt einen Überblick über die geplanten Ressourcen für das Projekt, einschließlich Personen, Materialien, Ausrüstung und anderen benötigten Ressourcen. Er legt fest, welche Ressourcen wann und in welchem Umfang benötigt werden, um die Arbeitspakete erfolgreich abzuschließen. Der Ressourceneinsatzplan unterstützt die effektive Nutzung der verfügbaren Ressourcen, die Zuweisung von Aufgaben an Teammitglieder und die Identifizierung von Engpässen oder Überlastungen.

F_06 Kostenplan

[Cost Plan]

Besonders bei großen Projekten ist es wichtig, bereits vor dem eigentlichen Projektstart zu wissen, wie viel das gesamte Projekt in etwa kosten wird. Aus diesem Grund ist es essentiell, sich Gedanken darüber zu machen, wann welche Ausgaben (und Einnahmen) zu tätigen sind.

N_01 Projektbeurteilung

[Project Assessment]

Die Projektbeurteilung erfolgt nach Abschluss des Projekts und umfasst die Bewertung aller Projektaktivitäten, Ergebnisse und des Gesamtprojekts. Dabei werden sowohl die erreichten Ziele und Erfolge als auch die Probleme, Herausforderungen und Lessons Learned betrachtet. Die Projektbeurteilung ermöglicht es, den Projektverlauf zu bewerten, Verbesserungspotenziale aufzuzeigen und Erkenntnisse für zukünftige Projekte zu gewinnen.

N_02 Gesammelte Erfahrungen

[Lesson Learned]

Im Abschnitt "Gesammelte Erfahrungen" werden die wichtigen Erkenntnisse und Erfahrungen, die während des Projekts gesammelt wurden, dokumentiert. Dies umfasst sowohl positive Aspekte und Best Practices als auch Herausforderungen, Fehlschläge und Verbesserungsvorschläge. Die Zusammenstellung der Lessons Learned dient dazu, das Wissen und die Erfahrungen des Projekts für zukünftige Projekte nutzbar zu machen und Wiederholungen von Fehlern zu vermeiden.

N_03 Projektabschlussbericht

[Final Project Report]

Der Projektabschlussbericht ist eine umfassende Zusammenfassung des gesamten Projekts. Er enthält Informationen über den Projektverlauf, die erreichten Ziele, den Umfang, die Kosten, die Ressourcenverwendung, die Risiken und die Leistung des Projekts. Der Projektabschlussbericht dient als offizielle Dokumentation und Bewertung des Projekts und stellt sicher, dass alle wichtigen Informationen und Erfahrungen für zukünftige Referenzen festgehalten werden.

Items

Team-Kultur

[Team Culture]

optimales kulturelles Umfeld für Diplomarbeit

Für ein optimales kulturelles Umfeld für die Diplomarbeit stellen sich folgende wichtige Aspekte heraus:

- Gegenseitiger Respekt und Wertschätzung der Ideen und Meinungen des Anderen
- Offene und ehrliche Kommunikation, um effektiv Informationen und Feedback auszutauschen
- Klare Aufgabenverteilung und gemeinsame Zielsetzung, um effizient zusammenzuarbeiten
- Flexibilität und Kompromissbereitschaft, um unterschiedliche Arbeitsstile und Perspektiven zu berücksichtigen
- Unterstützung und Motivation des Partners bei Herausforderungen und Rückschlägen
- Regelmäßige Reflexion und Evaluierung der Zusammenarbeit, um Verbesserungspotenziale zu identifizieren

In einem optimalen kulturellen Umfeld für eine Diplomarbeit herrscht ein Klima der gegenseitigen Unterstützung und Zusammenarbeit, das es ermöglicht, effektiv zusammenzuarbeiten, Ideen auszutauschen und Ziele zu erreichen.

Damit eine unterstützende Teamkultur in einer Diplomarbeit entstehen kann, sollte am Anfang der Diplomarbeit ein Ausflug mit den Kollegen unternommen werden. In einem Ausflug können sich die Partner persönlich kennenlernen und Vertrauen aufbauen. Zusätzlich sollten auch regelmäßige Meetings während der Diplomarbeit abgehalten werden, wo sich die Partner über persönliche Anliegen unterhalten können. In solchen Gesprächen können Konflikte gelöst und sichergestellt werden, dass eine optimale Teamarbeit erhalten bleibt.

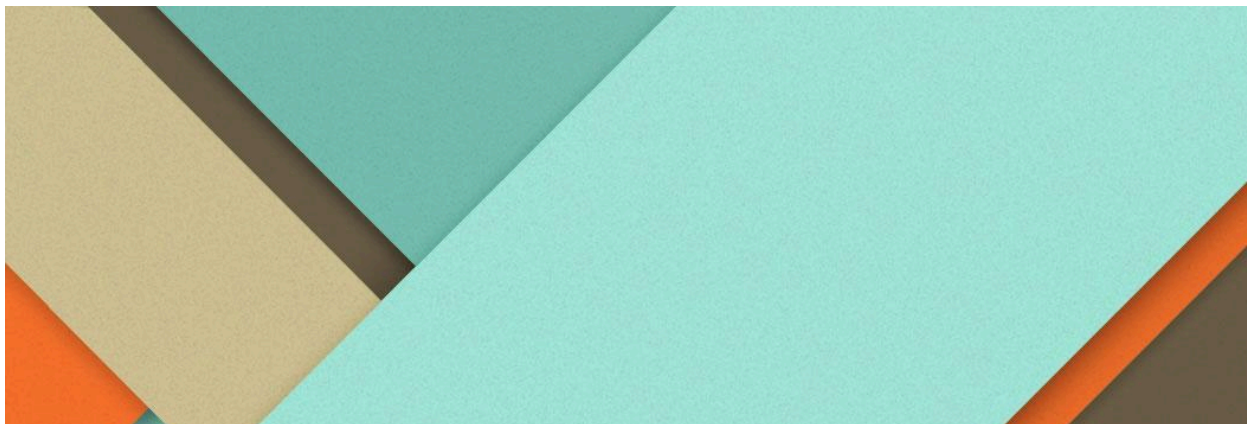
Vorlage

[Template]

Jedes erstellte Dokument hat eine standardisierte erste Seite sowie standardisierte Kopf- und Fußzeilen. Kopieren Sie die Struktur aus den untigen Vorlagen.

erste Seite

[Frontpage]



<Dokumentenname>

<Documentname [English]>

—

Project

Id Consecutive Project Number with Startyear and Project Name in this format:

<nn-yyyy-Name>

Name <Project Name>

Team

Members <Project Team Members>

Version History

Version	Datum	AutorIn	Änderungen
0.1			Erstellung des Dokuments

Kopfzeile

[Header]

- Page Number

Fußzeile

[Footer]

- Dokument Name in English