|  |
| --- |
| Projekteinrichtung  Bezeichnung des Projektes (AKZ 0xxxx)  Projekthandbuch |

Diese Vorlage ist für Projekte der Projekttypvariante „AN-Projekt (Agile SWE)“ des V‑Modell XT ITZBund geeignet und berücksichtigt die damit verbundenen Besonderheiten.

* Die dunkelblauen Texte sind „versteckte“ Texte zur Erläuterung oder Beispiele und können mit der Funktion Strg + \* ausgeblendet werden.
* Zu bearbeitende Teile haben die Schriftfarbe Rot, diese bitte nach der Bearbeitung in Schwarz ändern bzw. löschen.
* Bei Stellen mit der Aufforderung „Wählen Sie ein Element aus“ kann aus einem Drop-Down Menü ausgewählt werden.

Bitte **keine** Kapitel in diesem Handbuch **streichen**, sofern nicht anders vermerkt. Das Einfügen weiterer Kapitel bei Bedarf ist erwünscht.

Dieses Textfeld bitte nach der Fertigstellung des Projekthandbuches entfernen!

Informationen zum vorliegenden Dokument

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Projekt/Auftrag | Bezeichnung des Projektes (AKZ 0xxxx) | | |
| Dokumententitel | Projekthandbuch | | |
| Version |  | | |
| Verantwortlicher Autor | Name, Vorname | | |
| erstellt am |  | **von** |  |
| zuletzt bearbeitet am |  | **von** |  |
| QS-geprüft am |  | **von** |  |
| Fertig gestellt am |  | **von** |  |
| Bearbeitungszustand | X | in Bearbeitung | |
|  | vorgelegt | |
|  | fertig gestellt | |

Allgemeine Informationen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ablage | C:\Users\LanCh02\AppData\Local\Temp\export7018970693866131905.odt | | | |
| Aktenzeichen |  | | | |
| Auftragskennzeichen |  | | | |
| Veröffentlichung | Version |  | am |  |
| Veröffentlichungsform | [Intranet, Hausmitteilung, Internet, SharePoint, Mail...] | | | |
| Review-Zyklus | [Halbjährlich, Jährlich, Zweijährig] | | | |
| Kontakt | [Autor] | | | |
| Organisationseinheit | [verantwortliches Referat/Arbeitsbereich] | | | |

Änderungsverzeichnis

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Änderungen | | | Geänderte Kapitel | Änderungen | Autor | Zustand |
| Nr. | Datum | Version |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Wenn das Handbuch dem Project Management Office zur Abnahme gesendet wird, ist der Zustand „vorgelegt“ und nach der Abnahme „fertig gestellt“.

Prüfverzeichnis

Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick über alle Prüfungen - sowohl Eigenprüfungen wie auch Prüfungen durch eigenständige Qualitätssicherung - des vorliegenden Dokumentes.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Datum | Geprüfte Version | Anmerkungen | Prüfer | Zustand |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Führen Sie eine Prüfung durch und dokumentieren Sie diese hier, bevor das Projekthandbuch dem Project Management Office zur Abnahme vorgelegt wird. Die Prüfung kann z.B. durch den QS‑Verantwortlichen erfolgen.

Inhaltsverzeichnis

[1 Einleitung 6](#_Toc33615778)

[2 Motivation, Projektklasse, Projektziele und Erfolgsfaktoren 6](#_Toc33615779)

[2.1 Motivation 6](#_Toc33615780)

[2.2 Projektgröße und –art 6](#_Toc33615781)

[2.3 Strategische Ziele 6](#_Toc33615782)

[2.4 Operative Ziele 6](#_Toc33615783)

[2.4.1 Leistungsziele 6](#_Toc33615784)

[2.4.2 Ressourcenziele 7](#_Toc33615785)

[2.4.3 Zeitziele 7](#_Toc33615786)

[2.5 Erfolgsfaktoren 7](#_Toc33615787)

[3 Projektspezifisches V-Modell 7](#_Toc33615788)

[4 Abweichungen vom V-Modell 8](#_Toc33615789)

[5 Projektdurchführungsplan 8](#_Toc33615790)

[6 Organisation und Vorgaben zum Projektmanagement 9](#_Toc33615791)

[6.1 Projektorganigramm 9](#_Toc33615792)

[6.2 Rollenbeschreibungen 10](#_Toc33615793)

[6.3 Projektmitarbeiter und Rollenbesetzung 10](#_Toc33615794)

[6.3.1 Projektteam 10](#_Toc33615795)

[6.3.2 Projektrollen 11](#_Toc33615796)

[6.3.3 Ansprechpartner in der Organisation 11](#_Toc33615797)

[6.3.4 Ansprechpartner außerhalb der Organisation (externe Schnittstellen) 12](#_Toc33615798)

[6.4 Projektkultur 12](#_Toc33615799)

[6.5 Infrastruktur für das Projektmanagement 12](#_Toc33615800)

[6.6 Regelmäßige Projektsitzungen 13](#_Toc33615801)

[6.6.1 Daily Scrum 13](#_Toc33615802)

[6.6.2 Sprint-Review 14](#_Toc33615803)

[6.6.3 Sprint-Retrospektive 14](#_Toc33615804)

[6.6.4 Sprint Planning Meeting (SPM) 14](#_Toc33615805)

[6.6.5 Weitere Meetings 14](#_Toc33615806)

[6.7 Vorgaben für die Projektplanung 14](#_Toc33615807)

[6.8 Vorgaben für die Erteilung von Arbeitsaufträgen 15](#_Toc33615808)

[7 Organisation und Vorgaben zum Risikomanagement 16](#_Toc33615809)

[8 Organisation und Vorgaben zum Konfigurationsmanagement 16](#_Toc33615810)

[9 Organisation und Vorgaben zum Projektcontrolling 16](#_Toc33615811)

[10 Organisation und Vorgaben zur agilen Softwareentwicklung 16](#_Toc33615812)

[11 Organisation und Vorgaben zu Informationssicherheit und Datenschutz 16](#_Toc33615813)

[12 Organisation und Vorgaben zum IT-Betrieb 17](#_Toc33615814)

[13 Organisation und Vorgaben für den Einsatz externer Dienstleistungen 17](#_Toc33615815)

[14 Berichtswesen und Kommunikationswege 17](#_Toc33615816)

[14.1 Zielgruppenübersicht 17](#_Toc33615817)

[14.1 Kommunikationsplan 17](#_Toc33615818)

[14.2 Spezifische Regelungen zum Projektstatusbericht 18](#_Toc33615819)

[14.3 Spezifische Regelungen zum QS-Bericht 18](#_Toc33615820)

[14.4 Spezifische Regelungen zum Projektabschlussbericht 18](#_Toc33615821)

[15 Abkürzungsverzeichnis 19](#_Toc33615822)

# Einleitung

Das V-Modell ist ein generischer Vorgehensstandard, der für ein konkretes Projekt angepasst und konkretisiert werden muss. Das Projekthandbuch legt die für Management und Entwicklung notwendigen Anpassungen und Ausgestaltungen fest. Somit dokumentiert es Art und Umfang der Anwendung des V-Modells im Projekt und ist Informationsquelle und Richtlinie für alle Projektbeteiligten.

Das Projekthandbuch beinhaltet eine Kurzbeschreibung des Projekts, die Beschreibung des Tailoring-Ergebnisses, den grundlegenden Projektdurchführungsplan, die notwendige und vereinbarte Unterstützung des Auftraggebers sowie Organisation und Vorgaben für die Planung und Durchführung des Projekts und die anstehenden Entwicklungsaufgaben. Der Projektleiter muss dieses zentrale Produkt in Abstimmung mit den Schlüsselpersonen des Projekts erarbeiten.

Dabei werden im Projekthandbuch auch insbesondere Häufigkeit und Notwendigkeit der Erzeugung weiterführender Produkte, die für die Planung und Durchführung des Projekts, für das Ausschreibungs- und Vertragswesen sowie für die Prozessverbesserung notwendig sind, festgelegt, zum Beispiel Projektstatusberichte, Risikolisten, Verträge und Bewertungen von Vorgehensmodellen.

Die am Entscheidungspunkt Projekt eingerichtet zu erstellende initiale Version des Projekthandbuchs muss dem PMO zur Abnahme vorgelegt werden.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

# Motivation, Projektklasse, Projektziele und Erfolgsfaktoren

Das Projekthandbuch ist eine unverzichtbare Informationsquelle und Richtlinie für alle Projektbeteiligten. In diesem Thema wird kurz, prägnant und möglichst plastisch das gemeinsame Projektleitbild dargestellt.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Motivation

Die Ausgangssituation und Motivation werden beschrieben, auf deren Basis das Projekt initiiert wurde.

Beispiel (aus einem Beratungsprojekt):

In Deutschland lebt es sich deutlich günstiger als in der Schweiz. In Baden-Württemberg hat sich deshalb ein reger Grenzverkehr von Einkaufstouristen entwickelt. 2015 sind bei den Hauptzollämtern in Singen und Lörrach insgesamt 17,6 Millionen Ausfuhrkassenzettel ausgestellt worden, wie die Industrie- und Handelskammer (IHK) Hochrhein-Bodensee bekanntgab. 2011 seien es erst elf Millionen Ausfuhrzettel gewesen - seitdem sei die Anzahl um mehr als 50 Prozent gestiegen.

Mit diesen sogenannten Grünen Zetteln können sich Bürger mit Wohnsitz außerhalb der EU die Mehrwertsteuer zurückerstatten lassen, die sie auf ihre Einkäufe in Deutschland gezahlt haben - und zwar unabhängig von der Höhe des Einkaufs. Vor allem für Schweizer ist das attraktiv - zusätzlich zu den ohnehin oft niedrigeren Preisen in Deutschland. Die Folge sind oft lange Staus und volle Innenstädte in den Grenzregionen.

Hier Ihren Text einfügen

## Projektgröße und –art

Angabe der Gründe, warum das Vorhaben in Projektform durchgeführt wird. Das umfasst die Angabe der **Projektgröße** entsprechend der Festlegung in der Projekteinrichtungsverfügung.

* Kleines Projekt: Personeller Aufwand unter 250 PT
* Mittleres Projekt: Personeller Aufwand zwischen 250 und 2.500 PT
* Großes Projekt: Personeller Aufwand über 2.500 PT

sowie die Angabe der **Projektart** entsprechend der Festlegung in der Projekteinrichtungsverfügung.

* SW-Neuentwicklung
* SW-Release
* SW-Redesign

Die quantitativen und qualitativen Projektmerkmale sowie die Vorgaben für die Projektgrößen und -arten sind in den Projektmanagement-Grundsätzen festgelegt.

Es handelt sich auf Grund des in Kapitel 2.4.2 aufgeführten Personalaufwands um ein Wählen Sie ein Element aus. Projekt der Art Wählen Sie ein Element aus..

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Strategische Ziele

Darstellung, welche Ziele mit dem Projektgegenstand erreicht werden sollen (welchen Nutzen verspricht man sich vom fertiggestellten Projektgegenstand).

Beispiel (aus einem Beratungsprojekt):

Mit einer automatisierten Erteilung von Ausfuhr- und Abnehmernachweisen soll der nichtkommerzielle Reiseverkehr an der Grenze zur Schweiz beschleunigt werden.

Hier Ihren Text einfügen

## Operative Ziele

Darstellung, welche Ziele für die Fertigstellung des Projektgegenstandes bestehen

Hier Ihren Text einfügen (optional)

### Leistungsziele

Was ist der Projektgegenstand, was soll an den Kunden geliefert werden? In welcher Qualität?

Beispiel:

Übergabe eines betriebsfähigen Parkplatzes, in drei Inkrementen:

1. Asphaltierter Parkplatz inclusive Beschilderung und Leitsystem
2. Umschließung des Parkplatzes mit einer Mauer
3. Begrünung von speziell vorgesehenen Flächen mit Sträuchern und Bäumen

Hier Ihren Text einfügen

### Ressourcenziele

Welche Ressourcen (Personalaufwand intern/extern, Haushaltsmittel intern/extern, Infrastruktur) werden benötigt/eingesetzt? Grundlage sind die im Auftrag aufgeführten Werte. Bei Änderungen durch Change Requests ist dieses Kapitel entsprechend zu aktualisieren.

Dem Projekt stehen insgesamt xxx PT zur Verfügung, bestehend aus xxx internen PT und xxx PT für externe Unterstützung. An Haushaltsmitteln sind xxx Euro vorgesehen, davon xxx Euro für die externe Unterstützung. Beschreiben Sie nachfolgend darüber hinaus gehende Ziele.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

### Zeitziele

Was sind die für den Kunden relevanten Zeitziele? (Meilensteine gehören ins Kap. 5, hier nur Start und Ende, wie im Auftrag vereinbart).

Das Projekt startet am TT.MM.JJJJ und endet am TT.MM.JJJJ.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Erfolgsfaktoren

Darstellung der für das Projekt relevanten kritischen Erfolgsfaktoren:

* Unterstützung durch die oberste Führungsebene (Management Attention) des Kunden bzw. des ITZBund
* richtige Zusammensetzung des Projektteams (fachlich/persönlich)
* Kommunikation im Projekt
* Zieldefinition des Projektes
* Professionelles Projektmanagement
* Zielveränderungen im Projektverlauf (Änderungen der Anforderungen bzw. der der technischen Infrastruktur
* weitere Erfolgsfaktoren

Kritische Erfolgsfaktoren bedürfen einer aktiven Überwachung (Messung) und Steuerung, sie sollten also Auswirkungen auf die im Projekthandbuch aufgeführten Vorgaben erzeugen.

# Projektspezifisches V-Modell

Das V-Modell macht durch die Festlegung von Entscheidungspunkten Vorgaben zur groben Strukturierung des Projekts. Dieses Thema enthält die planerische Ausgestaltung dieser Entscheidungspunkte in Form eines Projektdurchführungsplans. Hierbei sind zumindest der Projektanfang, das Projektende und alle wichtigen Entscheidungspunkte während des Projekts einzuplanen. Es muss dokumentiert werden, welche Produkte für das Herbeiführen einer Projektfortschrittsentscheidung, also dem Erreichen eines Entscheidungspunktes erforderlich sind.

Darüber hinaus können noch weitere projektspezifische Meilensteine festgelegt werden, soweit diese für alle Projektbeteiligten relevant sind. Meilensteine, die nur projektintern relevant sind, werden im Projektplan dokumentiert.

Das Vorgehen im Projekt richtet sich für den Auftragnehmer ITZBund nach V-Modell XT ITZBund. Für den Auftraggeber gilt das Vorgehen nach V-Modell XT Bund. (nicht bei internen Aufträgen)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Projekttyp | Wählen Sie ein Element aus. | |
| Projekttypvariante | Wählen Sie ein Element aus. | |
| Projektmerkmal | Wert | Begründung |
| Externe Dienstleistungen  Werden im Rahmen des Projekts externe Dienstleister beauftragt? | Wählen Sie ein Element aus. | Wählen Sie ein Element aus. |
| Betriebsübergabe (ITZBund)  Muss das System für den IT-Betrieb freigegeben werden? | Wählen Sie ein Element aus. | Wählen Sie ein Element aus. |
| Qualitätssicherung bei agiler SWE  Soll das Entwicklungsteam durch Vorgaben zur Qualitätssicherung unterstützt werden? | Wählen Sie ein Element aus. | Wählen Sie ein Element aus. |
| Konfigurationsmanagement bei agiler SWE  Soll das Entwicklungsteam durch Vorgaben zum Konfigurationsmanagement unterstützt werden? | Wählen Sie ein Element aus. | Wählen Sie ein Element aus. |
| Informationssicherheit und Datenschutz (AN)  Müssen im Projekt Aspekte der Informationssicherheit (Security) oder des Datenschutzes (Privacy) berücksichtigt werden? | Wählen Sie ein Element aus. | Wählen Sie ein Element aus. |

# Abweichungen vom V-Modell

Sämtliche Abweichungen von den Vorgaben des V-Modells, wie Streichungen einzelner Produkte, Aktivitäten und Abweichung vom Tailoring-Verfahren, müssen unter Angabe von Gründen dokumentiert werden. Die Änderungen sind in diesem Thema aufzuführen.

Hier Ihren Text einfügen *oder* Abweichungen vom V-Modell sind nicht vorgesehen.

# Projektdurchführungsplan

Das V-Modell macht durch die Festlegung von Entscheidungspunkten Vorgaben zur groben Strukturierung des Projekts. Dieses Thema enthält die planerische Ausgestaltung dieser Entscheidungspunkte in Form eines Projektdurchführungsplans. Hierbei sind zumindest der Projektanfang, das Projektende und alle wichtigen Entscheidungspunkte während des Projekts einzuplanen. Es muss dokumentiert werden, welche Produkte für das Herbeiführen einer Projektfortschrittsentscheidung, also dem Erreichen eines Entscheidungspunktes erforderlich sind.

Darüber hinaus können noch weitere projektspezifische Entscheidungspunkte festgelegt werden, soweit diese für alle Projektbeteiligten relevant sind.

In der Spalte „Wer entscheidet?“ ist auszuwählen, ob das Erreichen eines Meilensteines/Entscheidungspunktes durch den Qualitätssicherungsverantwortlichen – sofern vorhanden – mitgeprüft wird und ob die Freigabe des Meilensteines durch dem Projekteigner oder – sofern vorhanden – den Projektlenkungsausschuss erfolgt. Die Projektfortschrittsentscheidung erfolgt in der Praxis durch den/die Projekteigner(in) in dem er/sie den Projektstatusbericht freigibt, der über das entsprechende Ereignis berichtet.

Die nachstehende Tabelle zeigt eine Übersicht aller im Projektverlauf zu erzielenden Meilensteine und Entscheidungspunkte inklusive des Datums und der zu diesem Meilenstein fertig zu stellenden Produkte.

* Meilensteine sind die im Projektauftrag mit dem Auftraggeber vereinbarten zeitlichen Zwischenziele des Projektes. Ein Meilenstein wurde erreicht, wenn alle erforderlichen Liefergegenstände im Status fertig gestellt geliefert wurden und vom Auftraggeber akzeptiert wurden.
* Entscheidungspunkte sind die durch den Projektleiter gemäß V-Modell XT festgelegten Projektfortschrittsstufen.

Zu jedem dieser Entscheidungspunkte muss anhand der vorgelegten Liefergegenstände eine Projektfortschrittsentscheidung getroffen werden, die dokumentiert, ob der Entscheidungspunkt erreicht wurde. In der letzten Spalte der Tabelle ist hinterlegt, wer diese Entscheidung treffen muss.

Im nachfolgenden Projektdurchführungsplan ist modellhaft die Projektdurchführungsstrategie „AN-Projekt (Agile SWE)“ mit drei Sprints dargestellt. Sollten andere Abläufe zur Anwendung kommen, muss der Plan entsprechend modifiziert werden.

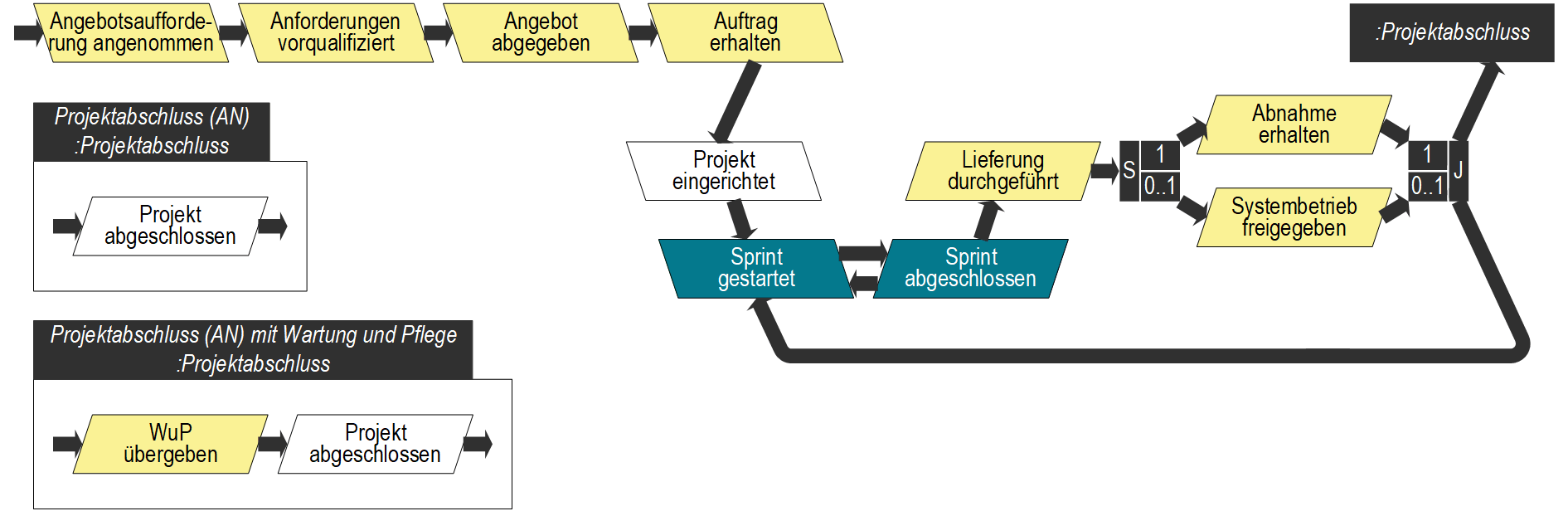
| **Meilenstein (Entscheidungspunkt)** | **Datum** | **Zugeordnete Produkte** | **Wer entscheidet?** |
| --- | --- | --- | --- |
| EP Angebotsaufforderung angenommen | TT.MM.JJJJ | Angebotsaufforderung (von AG), Anforderungskonzept (von AG) | Kundenbetreuung |
| EP Anforderungen vorqualifiziert | TT.MM.JJJJ | Anforderungen (Vorqualifikation) | TLM |
| EP Angebot abgegeben | TT.MM.JJJJ | Angebot (Einzelauftrag), Checkliste Einzelauftrag, Checkliste Betriebsübernahme, Vorgaben zum IT-Betrieb, Lösungskonzept | Auftrags-management |
| EP Auftrag erhalten | TT.MM.JJJJ | Auftrag (von AG), Checkliste Betriebs-übernahme, Projektfortschrittsentscheidung | Auftrags-management |
| MS01 Projekt eingerichtet | TT.MM.JJJJ | Projekteinrichtung(sverfügung), Projekthandbuch, Projektplan, Risikoliste, QS-Handbuch, QS-Bericht, Produkt- und Nachweisliste, Produktbibliothek, Vorgaben zum IT-Betrieb, Vorgaben zum Datenschutz, Schutzbedarfsfeststellung, Informations-sicherheits-Managementsystem, Vorgaben zur Informationssicherheit, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP01 Sprint 1 gestartet | TT.MM.JJJJ | Product Backlog, Product Backlog (von AG) | PL/QS-V/PE |
| EP02 Sprint 1 abgeschlossen | TT.MM.JJJJ | Erweiterung der Vorgaben zum IT-Betrieb, Erweiterung der Vorgaben zum Datenschutz, Entwicklungsdokumentation, Inkrement, Sprint Backlog (Task Board), Technische Systemdokumentation, Testdokumentation, Erweiterung der Vorgaben zur Informations-sicherheit, Sicherheitskonzeption, Anforderungsdokumentation, Anwender-handbuch, Betriebshandbuch, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP03 Sprint 2 gestartet | TT.MM.JJJJ | Product Backlog, Product Backlog (von AG) | PL/QS-V/PE |
| EP04 Sprint 2 abgeschlossen | TT.MM.JJJJ | Erweiterung der Vorgaben zum IT-Betrieb, Erweiterung der Vorgaben zum Datenschutz, Entwicklungsdokumentation, Inkrement, Sprint Backlog (Task Board), Technische Systemdokumentation, Testdokumentation, Erweiterung der Vorgaben zur Informations-sicherheit, Sicherheitskonzeption, Anforderungsdokumentation, Anwender-handbuch, Betriebshandbuch, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP05 Sprint 3 gestartet | TT.MM.JJJJ | Product Backlog, Product Backlog (von AG) | PL/QS-V/PE |
| EP06 Sprint 3 abgeschlossen | TT.MM.JJJJ | Erweiterung der Vorgaben zum IT-Betrieb, Erweiterung der Vorgaben zum Datenschutz, Entwicklungsdokumentation, Inkrement, Sprint Backlog (Task Board), Technische Systemdokumentation, Testdokumentation, Erweiterung der Vorgaben zur Informations-sicherheit, Sicherheitskonzeption, Anforderungsdokumentation, Anwender-handbuch, Betriebshandbuch, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP07 Lieferung durchgeführt | TT.MM.JJJJ | Lieferung, Prüfprotokoll, Testprotokoll, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP08 Abnahme erhalten | TT.MM.JJJJ | Abnahmeerklärung (von AG), Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP09 Systembetrieb freigegeben | TT.MM.JJJJ | Betriebliche Freigabeerklärung, Checkliste Betriebsübernahme, Fachliche Konfiguration des ITSM-Systems, Projektfortschritts-entscheidung | PL/QS-V/PE |
| MS02 Projektergebnis fertiggestellt | TT.MM.JJJJ | Mit dem AG vereinbarte Leistung, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |
| EP10 WuP übergeben | TT.MM.JJJJ | Checkliste Wartung und Pflege | PL/QS-V/PE |
| MS99 Projekt abgeschlossen | TT.MM.JJJJ | Auftragserledigung, Pflegevereinbarung, Serviceschein (SLA/OLA/UC), Checkliste Betriebsübernahme, Projektabschlussbericht, Projektfortschrittsentscheidung | PL/QS-V/PE |

| Meilenstein (Entscheidungspunkt) | Datum | Zugeordnete Produkte | Wer entscheidet? |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Projektfortschrittsentscheidung**

Der Projektleiter ist dafür verantwortlich, dass zu jedem Entscheidungspunkt eine Projektfortschrittsentscheidung herbeigeführt und archiviert wird.

Nachfolgend ist die Projektdurchführungsstrategie des V-Modells XT ITZBund für „Agile SWE" bezogen auf den Projekttyp „AN-Projekte“ dargestellt. Beim Projekttyp „Internes Projekt“ werden die Entscheidungspunkte „Angebotsaufforderung angenommen“ durch „Realisierungsvorschlag angefordert“ und „Angebot abgegeben“ durch „Realisierungsvorschlag abgegeben“ ersetzt.



*Abbildung 1: Projektdurchführungsstrategie "AN-Projekt (Agile SWE)"*

# Organisation und Vorgaben zum Projektmanagement

In diesem Thema werden die Vorgaben des V-Modells zum Projektmanagement angepasst und konkretisiert. Es werden alle internen und externen Projektbeteiligten aufgeführt. Die verantwortlichen Ansprechpartner sind dabei namentlich zu benennen. Darüber hinaus werden die Schlüsselrollen des V-Modells, wie Projektleiter, QS-Verantwortlicher und Systemarchitekt, mit Personen besetzt und deren Aufgaben und Verantwortlichkeiten entsprechend den V-Modell-Vorgaben ausgestaltet.

Die grundlegende Organisation und Durchführung der Zusammenarbeit zwischen allen Projektbeteiligten wird definiert. Dabei werden beispielsweise Besprechungen, das Vorgehen für Abstimmungsrunden, das Konfliktmanagement, die Eskalationsstrategie, die Bedingungen für die Durchführung eines formalen Entscheidungsprozesses festgelegt und dokumentiert. Zusätzlich werden Schwellenwerte definiert, deren Überschreitung zur Einleitung von Steuerungsmaßnahmen führt. Ein Beispiel dafür ist die Überschreitung von Sollwerten für die Planung um mehr als 15%. Organisationsweite Vorgaben müssen dabei berücksichtigt werden.

Für die im Rahmen des Projektmanagements zu erstellenden V-Modell-Produkte, wie Projektplan, Aufgabenliste und Projekttagebuch, wird festgelegt, ob und wann diese zu erstellen sind, nach welchen Methoden, Richtlinien und Standards diese Produkte auszuarbeiten sind und mit welchen Werkzeugen sie bearbeitet werden (siehe dazu auch Abschnitt Erzeugende Produktabhängigkeiten).

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Projektorganigramm

Das Projektorganigramm verbildlicht die aufbauorganisatorische Projektstruktur, beispielsweise die Untergliederung eines Projekts in Teilprojekte bzw. die Zusammensetzung des Projekts aus einzelnen Teams. Dabei sollte auch die Auftraggeber/Auftragnehmer-Konstellation beachtet werden. Außerdem sollte das Projektorganigramm die Beziehungen der Führungs- und Managementrollen (beispielsweise Lenkungsausschuss, Projekteigner, Projektleiter, Projektassistenz (Projektbüro)) aufzeigen.

In großen Projekten enthält es die Aufteilung des Gesamtprojekts in Verantwortungsbereiche und Teilprojekte (einschließlich Aufgabenabgrenzung zwischen den Teilprojekten) und dokumentiert, wer für welche Teile verantwortlich ist. Ggf. kann für einzelne Rollen auch deren konkrete Besetzung im Projektorganigramm dargestellt werden.

Die im Projektorganigramm dokumentierte Struktur ist unabhängig von den Aufbauorganisationen der beteiligten Behörden oder Unternehmen. Die Aufteilung auf Verantwortungsbereiche und Teilprojekte orientiert sich an Projektinhalten, die in der Definition des Projektumfangs und letztendlich im Projektstrukturplan beschrieben sind und ist Basis für den Ressourcen- und Organisationsplan. Das Projektorganigramm bleibt im Projektverlauf meist relativ stabil, kann aber jederzeit an aktuelle Entwicklungen angepasst werden.



*Abbildung 2: Projektorganigramm*

Bearbeitung des Organigramms: Maus über die Darstellung, Rechtsklick/Präsentation Objekt/Öffnen…

Bei dem Projekt handelt es sich um ein:

* Matrixprojekt: das Projektteam setzt sich aus Beschäftigten verschiedener Linieneinheiten zusammen, die zu festgelegten Anteilen von ihren Linientätigkeiten entbunden werden, um im Projekt mitzuarbeiten
* Linienprojekt: das Projektteam setzt sich zum Großteil aus den Beschäftigten einer Linieneinheit zusammen und wird nur in geringem Umfang durch Angehörige anderer Linieneinheiten, zumeist Experten bestimmter Fachrichtungen, unterstützt
* Projektgruppe: das Projektteam wird aus der Linie herausgelöst und in einer eigens geschaffenen Organisationseinheit im Geschäftsverteilungsplan geführt

Wählen Sie ein Element aus.

## Rollenbeschreibungen

Die Rollenbeschreibungen machen deutlich, welche Projektrolle welche Aufgaben wahrnimmt, welche Kompetenzen ihr zugeordnet sind und welche Verantwortung sie im Projektkontext hat. Die Rollenbeschreibungen stellen sicher, dass alle benötigten Aufgaben wahrgenommen werden und keine Aufgaben doppelt oder mit unklarer Verantwortung vergeben werden. Entspricht das Rollenmodell des Projekts dem Rollenmodell im V-Modell, so reichen hier meist Verweise auf die V-Modell-Dokumentation. Weicht das Rollenmodell im Projekt vom V-Modell-Rollenmodell ab, so sollte zumindest versucht werden, eine entsprechende Zuordnung zu finden.

Die Aufgaben und Zuständigkeiten der am Projekt beteiligten Rollen entsprechen den Vorgaben des V-Modell XT ITZBund. Eine ausführliche Beschreibung befindet sich im Teil E des allgemeinen *oder* projektspezifischen V-Modells XT ITZBund ([Projektmanagement von A-Z](https://sp.vzd.zivb.net/sites/pm/SitePages/Homepage.aspx) *oder* Link zum projektspezifischen V-Modell). Die Spezifizierung der jeweiligen Rollen (z.B. auf bestimmte Technologien) wird in der Rollenbesetzung vorgenommen.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Projektmitarbeiter und Rollenbesetzung

Hier wird für jeden Mitarbeiter festgelegt, welche Rollen er im Projekt einnimmt oder einnehmen kann und in welchen Teilprojekten oder Teams er eingesetzt wird.

Innerhalb der folgenden Abschnitte ist die Zuordnung der einzelnen Rollen zu den Projektmitgliedern bzw. Mitarbeitern der Behörde und eine Spezifizierung der Rolle, z.B. anhand technischer Skills („SW-Entwickler Java“), dargestellt. Die Aufteilung erfolgt dabei analog der im V-Modell XT ITZBund definierten Struktur.

Die Kontaktdaten werden in einer separaten Adressverwaltung (z.B. Outlook-Kontaktdatei, Kontaktdatenbank, Excel-Liste) gepflegt und vorgehalten.Diese ist unter *Link einfügen* durch alle Projektbeteiligten einsehbar.

Sofern externe Kräfte eingesetzt werden, übernehmen Sie bitte nachfolgenden Absatz in das Handbuch:

Für den Einsatz externer Berater wurden die diesbezüglichen Eckpunkte des Bundesrechnungshofs und die gesetzlichen und vertraglichen Vorgaben (z.B. in Bezug auf die Unzulässigkeit von Arbeitnehmerüberlassung in Dienstverträgen) beachtet. Externe Kräfte werden durch einen Zusatz [Name, Vorname (extern)] kenntlich gemacht.

### Projektteam

Folgende Personen sind Mitglied des Projektteams und direkt in die Projektarbeit eingebunden:

| Name, Vorname | Stellenbez. / Org.-Einheit | Rolle im Projekt |
| --- | --- | --- |
|  |  | Projektleiter |
|  |  | QS-Verantwortlicher |
|  |  | KM-Verantwortlicher |
|  |  | Projektassistenz (Projektbüro) |
|  |  | Entwicklungsteam |
|  |  | Product Owner |
|  |  | Scrum Master |
|  |  | Prüfer |
|  |  | Technikkoordinator |
|  |  | Technischer Autor |
|  |  | Datenschutzverantwortlicher |
|  |  | Informationssicherheitsverantwortlicher |
|  |  |  |

(Die Rollen Projektleiter, Scrum Master, Product Owner und Entwicklungsteam müssen in jedem agilen Projekt besetzt werden, nicht benötigte Rollen bitte aus der Tabelle entfernen)

### Projektrollen

Folgende Personen und Gremien sind außerdem in das Projekt eingebunden:

| Name, Vorname | Stellenbez. / Org.-Einheit | Rolle im Projekt |
| --- | --- | --- |
|  |  | Projekteigner |
|  |  | Fachverantwortlicher |
|  |  | Lenkungsausschuss |
|  |  | Verfahrensverantwortlicher (Fachseite) |
|  |  | Verfahrensverantwortlicher (IT-Betrieb) |
|  |  | Verfahrensverantwortlicher (Weiterentwicklung) |
|  |  |  |

(Die Rolle Projekteigner muss in jedem Projekt besetzt sein, nicht benötigte Rollen bitte aus der Tabelle entfernen)

### Ansprechpartner in der Organisation

Folgende Personen sind über das Projekt informiert und dienen als Ansprechpartner für die Abstimmung mit der Linienorganisation:

| Name, Vorname | Stellenbez. / Org.-Einheit | Rolle in der Organisation (ITZBund) |
| --- | --- | --- |
|  |  | Abteilungsleiterkonferenz |
|  |  | Architekturmanagement |
|  |  | Auftragsmanagement |
|  |  | Beauftragter für den Haushalt |
|  |  | Betriebsmanagement |
|  |  | IT-Sicherheitsmanagement |
|  |  | Kundenbetreuung |
|  |  | Multiprojektcontrolling |
|  |  | PMO |
|  |  | Personalvertretung |
|  |  | Produktportfoliomanagement |
|  |  | Qualitätsmanagement |
|  |  | Ressourcenmanagement |
|  |  | SWE-Anforderungsmanagement |
|  |  | Service-Level-Management |
|  |  | Servicemanagement |
|  |  | Technisches Lösungsmanagement |
|  |  |  |

(nicht benötigte Rollen bitte aus der Tabelle entfernen)

### Ansprechpartner außerhalb der Organisation (externe Schnittstellen)

Folgende Personen sind über das Projekt informiert und dienen als Ansprechpartner für die Abstimmung mit der Linienorganisation:

| Name, Vorname | Org.-Einheit | Rolle im Projekt |
| --- | --- | --- |
|  |  | Auftraggeberschnittstelle |
|  |  | Fachverantwortlicher (AG) |
|  |  |  |

(nicht benötigte Rollen bitte aus der Tabelle entfernen)

## Projektkultur

Der Projekterfolg hängt in erster Linie von den Projektmitgliedern und ihrer Zusammenarbeit ab. Alle Projektmitglieder orientieren sich in der Zusammenarbeit an folgenden Grundsätzen:

* **Gegenseitiger Respekt und Hilfsbereitschaft** (z. B. berücksichtigen, dass nicht alle Teammitglieder den gleichen Kenntnisstand haben)
* **Vorausschauende Handlungsweise** (z. B. drohenden Zeitverzug proaktiv und immer vor Erreichen des Liefertermins kommunizieren, Abwesenheitszeiten planen und transparent machen, notwendige Unterstützung aktiv anfordern)
* **Offene, bewusste Kommunikation** (z. B. Kritik sachorientiert anbringen und annehmen, Eskalationswege einhalten, Datenschutz und Vertraulichkeit beachten, Probleme klar ansprechen und nicht umschreiben, Zielkonflikte gemeinsam auflösen)
* **Mut und Verantwortung** (z. B. alle Projektmitglieder übernehmen die Verantwortung für die Termine und Ergebnisse aus ihrem Arbeitsbereich, Entscheidungen werden durch aussagekräftige Entscheidungsvorlagen mit Empfehlung vorbereitet, nicht den „kleinsten gemeinsamen Nenner“ vorschlagen, sondern die Lösung, mit der das Ziel am besten erreicht werden kann, Grenzen der Delegation beachten)
* **Unmittelbarkeit** (z. B. Fragen, Entscheidungsbedarfe, Eskalationen innerhalb allgemein akzeptierter oder explizit vereinbarter Fristen behandeln)
* **Verbindlichkeit** (z. B. Aufträge so erteilen bzw. Entscheidungen so eindeutig treffen, dokumentieren und klar kommunizieren, dass nichts offenbleibt)
* **Nachhaltigkeit** (z. B. Konzepte und Entscheidungen schriftlich so festhalten, dass ein/e fachkundige/r Dritte/r sie verstehen und umsetzen kann)
* weitere Grundsätze

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Infrastruktur für das Projektmanagement

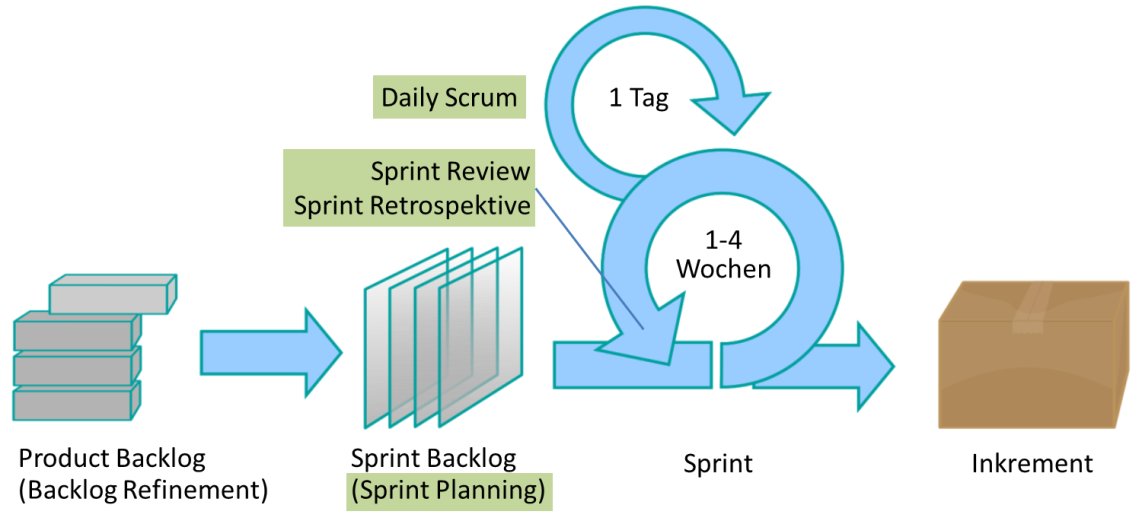
Im Rahmen dieses Projekts steht allen Mitarbeitern die folgende Infrastruktur zur Verfügung *(nichtzutreffendes streichen bzw. ergänzen)*:

* MS SharePoint als Arbeitsplattform für die Dokumentenablage, Informationsverteilung und Listenverwaltung Link: *Link zur SharePoint-Website des Projektes einfügen*
* MS Outlook für die Verwaltung von Mails, Projekt-Postfach/-Postfächer und -Verteiler: *Angabe aller Email-Postfächer und Email-Verteileradressen*
* Office-Lösung in der aktuell behördenweit freigegebenen Version zur Erstellung von Dokumenten
* Client-Software zum Betrieb der Produktbibliothek
* Internet Browser zum Betrieb der Produktbibliothek
* BSCW-Server <https://www.bscw.bund.de/>
* Social Intranet des Bundes <https://social.intranet.bund.de/>
* Jira <https://slm.zd.intranet.bund.de/jira/secure/Dashboard.jspa>
* V-Modell XT Projektassistent zur Projekt-Initialisierung (für Projektleitung)
* weitere

## Regelmäßige Projektsitzungen

Die Texte dieses Themas sind als Vorschläge zu verstehen. Bitte nehmen Sie bei Bedarf Anpassungen vor.

Beim Vorgehensmodell Scrum sind vier Termine vorgesehen (grün markiert), in welchen unter anderem die aktuellen und zukünftigen Tätigkeiten sowie Probleme thematisiert werden. Des Weiteren sind die Produktpräsentation und die Sprintplanung Thema dieser Termine. Für die Besprechungen werden in der Regel keine Protokolle erstellt, die Teilnehmer erscheinen pünktlich und vorbereitet zum Termin.



*Abbildung 3: Scrum-Prozess*

Im Folgenden werden die regelmäßigen Termine genauer beschrieben. In der Regel werden die Termine im virtuellen SIB-Raum (Link einfügen), Skype etc. stattfinden.

### Daily Scrum

Das Daily Scrum ist ein tägliches Treffen von maximal 15 Minuten Dauer. Es dient der Selbstorganisation des Teams und findet jeden Tag um hh:mm Uhr statt. In diesem Meeting beantwortet jedes Teammitglied kurz drei Fragen:

1. Was habe ich seit dem letzten Daily Scrum erledigt?
2. Welche Herausforderungen sind aufgetreten?
3. Was nehme ich mir für das nächste Daily Scrum vor?

Mit Unterstützung des Daily Scrum wird ein täglicher PDCA-Zyklus durchlebt. Das Meeting beginnt mit einem Check, ob das Team die Ziele, die es sich im letzten Meeting vorgenommen hat, auch erreichen konnte. Die Erkenntnisse aus dem Vortag können dann in die Planung des Tages gleich einbezogen werden.

Dieses Zusammentreffen hilft, den täglichen Informationsaustausch und die Aufgabenverteilung sicherzustellen. Alle Teammitglieder werden über den aktuellen Fortschritt informiert und das Team erhält frühzeitig die Möglichkeit, ggf. Gegenmaßnahmen einzuleiten („Inspect and adapt“), wenn der gewünschte Fortschritt nicht erreicht wird.

### Sprint-Review

Dieses Zusammentreffen findet in den geraden/ungeraden Kalenderwochen immer am Wochentag um hh:mm statt. Das Sprint Review hilft, den täglichen Informationsaustausch und die Aufgabenverteilung sicherzustellen. Alle Teammitglieder werden über den aktuellen Fortschritt informiert und das Team erhält frühzeitig die Möglichkeit, ggf. Gegenmaßnahmen einzuleiten („Inspect and adapt“), wenn der gewünschte Fortschritt nicht erreicht wird.

### Sprint-Retrospektive

Am Ende des Sprint-Zyklus steht eine Retrospektive. Diese findet in den geraden/ungeraden Kalenderwochen immer am Wochentag um hh:mm statt. Die Sprint Retrospektive unterscheidet sich sehr stark von den anderen Scrum-Meetings. Der produktive Teil des Sprint-Zyklus ist mit dem Sprint-Review abgeschlossen. In der Sprint-Retrospektive wird die Zusammenarbeit der Beteiligten nun offen und ehrlich reflektiert. Das Team spricht Probleme konkret an, lastet sie aber einzelnen Mitarbeitern nicht an. Die Ursachen für Komplikationen werden gemeinsam durchdacht, damit nicht Symptome, sondern die Wurzeln der Probleme angegangen werden können.

Vergleichbar ist die Sprint-Retrospektive mit einer Einsatz-Nachbesprechung bei der Feuerwehr oder einem Debriefing beim Militär. Wie das Review-Meeting hat auch die Retrospektive vor allem einen Check-Charakter, hier ist der Fokus jedoch nicht auf das Produkt, sondern auf den Prozess und die Zusammenarbeit gerichtet. Die Erkenntnisse aus dem Sprint-Review und der Retrospektive gilt es dann zu nutzen, um Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten.

### Sprint Planning Meeting (SPM)

Zu Beginn jedes Sprints findet als Kick-Off das Sprint Planning Meeting statt. Es dient dazu, das Arbeitspaket des Scrum-Teams für den kommenden Sprint (Sprint Backlog) zu schnüren.

Das SPM (Teil1) findet in der geraden/ungeraden Kalenderwoche immer am Wochentag um hh:mm Uhr statt, daran anschließend erfolgt das SPM2 (Teil 2). Beide Teile haben jeweils eine Dauer von zwei Stunden.

Im ersten Teil präsentiert der Product Owner dem Team die Product Backlog Items mit der höchsten Priorität und benennt sein Sprint Goal, mit dem das Team einverstanden sein muss. Gemeinsam bestimmen beide Seiten, welchen Teil des Product Backlogs das Team im kommenden Sprint in ein Increment of Potentially Shippable Functionality verwandeln kann. Das Team verpflichtet sich (engl. „to commit“) auf den besprochenen Lieferumfang, welchen es soeben selbst mitbestimmt hat.

Im zweiten Teil plant das Team autonom (ohne Mitsprache des Product Owners, er kann aber anwesend sein) im Detail, wie es sein gegebenes Versprechen einlösen kann, indem es die betreffenden Requirements in Tasks herunterbricht und letztere zu einem Sprint Backlog konsolidiert.

**Hinweise:**

Der Product Owner stellt die Anforderungen, das Scrum-Team entscheidet eigenständig, wieviel von der gewünschten Funktionalität es im kommenden Sprint tatsächlich realistisch schaffen kann. Das Team kann bei differierenden Ansichten von niemandem "überstimmt" werden. Das Team ist motiviert, so viel wie möglich in einem Sprint zu schaffen.

### Weitere Meetings

In den geraden/ungeraden Kalenderwochen werden am Wochentag ab hh:mm Uhr die fertigen Funktionen präsentiert.

## Vorgaben für die Projektplanung

Vorschlag:

Der Projektplan bildet die unterschiedlichen Projektstufen ab, die jeweils mit einem Entscheidungspunkt (Meilenstein) enden. Für die Erstellung des Projektplans wurden bereits zu Projektbeginn sämtliche Meilensteine im Projektplan erfasst. Eine darüber hinaus gehende Ausplanung der Meilensteine erfolgt nicht, da alle 14 Tage ein neuer Sprint durchgeführt und dieser mit dem Tool Jira durchgeplant wird.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Vorgaben für die Erteilung von Arbeitsaufträgen

Tätigkeiten, deren Umfänge zu gering sind, um sie als eigene Aktivitäten in den Projektplan aufzunehmen, werden als Arbeitsaufträge verwaltet. Sämtliche Arbeitsaufträge im Projekt werden in einer gemeinsamen Liste erfasst und entsprechend der folgenden Struktur beschrieben. Die Speicherung dieser Liste erfolgt Wählen Sie ein Element aus.. Für die Pflege und Anpassung ist der Projektleiter zuständig.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

Vorschlag für den Aufbau einer Aufgabenliste:



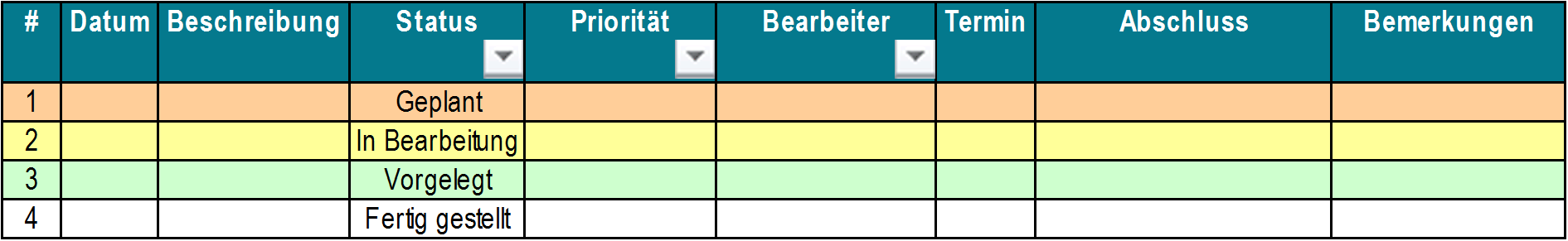
*Abbildung 4: Aufgabenliste*

| Feld | Erklärung |
| --- | --- |
| # | Eindeutige Nummer des Arbeitsauftrags |
| Datum | Erstellungsdatum des Arbeitsauftrags |
| Beschreibung | Beschreibung der durchzuführenden Tätigkeiten |
| Status | Aktueller Zustand des Arbeitsauftrags, mögliche Werte: *Geplant*, *In Bearbeitung*, *Vorgelegt*, *Fertig gestellt* |
| Priorität | Priorität des Arbeitsauftrags, mögliche Werte: *Hoch*, *Mittel*, *Niedrig* |
| Bearbeiter | Verantwortlicher Bearbeiter des Arbeitsauftrags |
| Termin | Geplanter Termin für den Abschluss des Arbeitsauftrags |
| Abschluss | Tatsächlicher Termin des Abschlusses |
| Bemerkungen | Optionale Bemerkungen, Referenzen etc. |

**Kennzeichnung der Arbeitsaufträge**

Die Kennzeichnung der Arbeitsaufträge innerhalb der Liste erfolgt entsprechend ihres Zustands nach folgendem Farbschema *(siehe Abbildung 3)*:

* Geplant - rot
* In Bearbeitung - gelb
* Vorgelegt - grün
* Fertig gestellt - weiß



*Abbildung 5: Kennzeichnung der Arbeitsaufträge*

# Organisation und Vorgaben zum Risikomanagement

Damit die Einschätzungen der Risiken innerhalb des Projekts nach denselben Maßstäben erfolgen, wird das im V-Modell bereits vorgesehene Risikomanagement in diesem Thema ausgestaltet und konkretisiert. Dabei ist die generelle Entscheidung zu treffen, ob neben Risiken auch Chancen betrachtet werden sollen. Für Chancen wird das gleiche Verfahren wie für Risiken angewendet, deshalb wird im Folgenden nicht mehr zwischen den Begriffen Chance und Risiko unterschieden.

Hier erfolgt die Festlegung, wann und nach welchen Kriterien Risiken in einer Risikoliste dokumentiert werden. Zusätzlich muss definiert werden, mit welchen Methoden, Richtlinien und Standards und mit welchen Werkzeugen beziehungsweise Bestandteilen der Projektmanagement-Infrastruktur das Risikomanagement durchzuführen ist.

Dabei sind im Einzelnen die folgenden Punkte festzulegen:

* Risikoklassen zur Einstufung von Risiken
* Kriterien zur Risikoakzeptanz
* Eskalationsstufen basierend auf den definierten Risikoklassen, entsprechend den Vorgaben des Themas Organisation und Vorgaben zum Projektmanagement
* Verfahren für die Dokumentation der identifizierten Risiken und der geplanten Maßnahmen
* Zeitpunkte und Vorgehen bei der Risikoidentifizierung
* Zeitpunkte für die Neubewertung von Risiken
* Zeitpunkte und Verfahren für die Planung und Durchführung von Gegenmaßnahmen

Jedes potenzielle Problem, welches den inhaltlichen, termin- oder budgetgerechten Projekterfolg gefährdet, muss als Risiko in einer zentralen Liste erfasst werden. Zu diesem Zweck kommt die im Projektstatusbericht enthaltene Risikoliste zum Einsatz.

Wird ein mögliches Risiko erkannt, ist dieses unverzüglich, spätestens jedoch im Rahmen der regelmäßigen Projektsitzung an den Projektleiter zu kommunizieren und in die Risikoliste aufzunehmen. Kritische Risiken erfordern mindestens die Angabe einer Strategie zur Risikominimierung, hochkritische Risiken zusätzlich die bei Eintritt des Risikos zu ergreifenden Maßnahmen. Der Projektleiter ist dafür zuständig, die zur Risikominimierung benannten Schritte umgehend in die Arbeitsauftragsliste oder als Aktivitäten in den Projektplan aufzunehmen und deren Umsetzung zu überwachen.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

# Organisation und Vorgaben zum Konfigurationsmanagement

In diesem Thema wird das Konfigurationsmanagement als V-Modell Kerndisziplin und der ganzheitliche, interdisziplinäre Ansatz zur Abbildung des REQM-Prozesses mit AQUANITO beschrieben, das im V-Modell bereits vorgesehene Konfigurationsmanagement wird ausgestaltet und konkretisiert.

Aufbau und Konzept des Konfigurationsmanagements basieren auf der aktuellsten, international verabschiedeten Definition der ISO 10007:2003 (Qualitätsmanagement – Leitfaden für das Konfigurationsmanagement).

*Das Konfigurationsmanagement ist eine Managementtätigkeit, die die technische und administrative Leitung des gesamten Produktlebenszyklus, der Konfigurationseinheiten des Produktes und der produktkonfigurationsbezogenen Angaben übernimmt.*

*KM sorgt für Kennzeichnung und Rückverfolgbarkeit des Produktes und hält den erreichten Stand seiner physischen und funktionellen Anforderungen sowie den Zugang zu genauen Informationen in allen Phasen seines Lebenszyklus bereit.*

*Konfigurationsmanagement fasst alle Objekte, die ein Produkt oder Projekt in einer bestimmten Phase des Lebenszyklus beschreiben zusammen. So entstehen Konfigurationen, die konsistent und reproduzierbar sind und auf andere Systeme verteilt werden können.*

Das Konfigurationsmanagement im ITZBund wird als V-Modell Kerndisziplin in die KM-Teilgebiete

* KM-Organisation (KMO)
* Konfigurationsidentifizierung (KI)
* Konfigurationsüberwachung (KÜ)
* Konfigurationsbuchführung (KB)
* Konfigurationsaudit (KA)

unterteilt und in den KM-Prozess integriert.

**Hinweis**: Wählen Sie das nachfolgende Element abhängig davon aus, ob das Projektmerkmal „Konfigurationsmanagement bei agiler SWE“ ausgewählt wurde (siehe Kapitel 3 „Projektspezifisches V-Modell)

Wählen Sie ein Element aus.

Optional: Nachfolgend werden die von dieser Methodik vorgenommenen Abweichungen aufgeführt.

Hier Ihren Text einfügen

# Organisation und Vorgaben zum Projektcontrolling

In diesem Thema wird das im V-Modell bereits vorgesehene Vorgehen zum Projektcontrolling ausgestaltet und konkretisiert. Hierfür werden die Projektziele, die durch Projektkennzahlen verfolgt werden sollen, die Kennzahlen selbst und die dazugehörigen Messdatentypen zusammengestellt. Die Projektkennzahlen werden dabei den Projektzielen zugeordnet. Damit ist eine quantitative oder qualitative Verfolgung dieser Ziele möglich.

Abschließend erfolgt die Festlegung, ob, wann, welche und durch wen Messdaten zu erfassen und Kennzahlenauswertungen zu erstellen sind. Zusätzlich muss definiert werden, mit welchen Methoden, Richtlinien und Standards und mit welchen Werkzeugen dabei vorgegangen werden soll. Dabei ist insbesondere die projektspezifische Ablagestruktur der Messdaten festzulegen.

**Beispiel**:

Für das Projektcontrolling werden anhand des Projektstatusberichtes ausgewählte Projektziele mit Kennzahlen monatlich überwacht. Es handelt sich um folgende Projektziele:

| Projektziele | Kennzahl | Überwachung durch |
| --- | --- | --- |
| Einhaltung Zeit | Als Kennzahl dient der Erreichungsgrad der Meilensteine | Die Überwachung der in den Projektmeetings vereinbarten Termine zu Liefergegenständen ist ein Controlling-Instrument hierzu |
| Einhaltung Kosten | Als Kennzahl dient die Einhaltung der Kostenplanung in Auftrag | Die Überwachung der Einhaltung gemäß Auftrag erfolgt durch den Projektleiter in iSAR. |
| Einhaltung Qualität | Als Kennzahl für die Qualität der Leistung des Projektes dient die Anzahl fristgerecht abgenommener Einheiten gemäß Rolloutplan | Die Überwachung erfolgt durch die Projektleitung. Alle Liefergegenstände durchlaufen einen Abnahmeprozess |

Hier Ihren Text einfügen

# Organisation und Vorgaben zur agilen Softwareentwicklung

Beispiel aus einem agilen SWE-Projekt:

Grundlegende Vorgaben über die Systemarchitektur können den Konzepten zur JEE-Middleware oder das für die Datenbanken Oracle entnommen werden. Die entsprechenden Dokumente sind für alle Projektteilnehmen auf dem BSCW-Server einzusehen. Die Erstellung der Software erfolgt mit dem Vici-Desktop und die Produkte werden über ein GIT verwaltet. Die Erstellung der Programme erfolgt mit dem Build-Management-Tool Maven. Mit dem webbasierten Software-System Jenkins wird die kontinuierliche Integration der Artefakte vollzogen. Die getesteten und paketierten Artefakte werden auf ein Nexus-Verzeichnis abgelegt und im Anschluss auf die System-Stages verteilt.

Hier Ihren Text einfügen

# Organisation und Vorgaben zu Informationssicherheit und Datenschutz

Beschreiben Sie hier, wie die Aspekte der Informationssicherheit und des Datenschutzes, die der Auftraggeber im Produkt Angebotsaufforderung (AG) dokumentiert hat, in dem Projektergebnis ausgestaltet werden sollen.

Hier Ihren Text einfügen *oder* Entfällt, da der Auftraggeber keine entsprechenden Vorgaben dokumentiert hat.

# Organisation und Vorgaben zum IT-Betrieb

Soll ein beauftragtes/erstelltes System nach dem Projektende in den Betrieb überführt werden, ist der IT-Betrieb frühzeitig in das Projekt einzubeziehen. Ist eine Übergabe in den Betrieb geplant, müssen hier die für das Projekt relevanten Regelungen zur Erstellung des Produkts Betriebliche Freigabeerklärung getroffen werden. Das Thema beschreibt ebenfalls, wie die IT-Organisation und der IT-Betrieb, insbesondere die Rollen IT-Service-Design-Verantwortlicher, IT-Service-Transition-Verantwortlicher und IT-Service-Operation-Verantwortlicher ins Projekt eingebunden werden.

Darüber hinaus beschreibt das Thema die grundlegende Konstellation nach Projektende und insbesondere zwischen welchen Parteien eine Leistungsvereinbarung (SLA/OLA/UC) zu schließen ist. Die konkreten Inhalte finden sich dann in den einzelnen Leistungsvereinbarungen.

Sind weiterhin die Vorgehensbausteine IT-Sicherheit und Datenschutz (im AG-Projekt) relevant, so enthält das Thema außerdem die projektinternen Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz, sowie die Abstimmung mit der umgebenden IT-Organisation. Dies umfasst im Detail die Regelungen, wer, wann wie den Beitrag zum IT-Sicherheitskonzept erstellt und wie die Abstimmung mit den Rollen IT-Sicherheitsmanagement und Datenschutzbeauftragter (beim AG) erfolgt.

Beispiel aus einem agilen SWE-Projekt:

Die Systemlandschaft sieht Systeme (Stages) für Entwicklung-, Test-, Integration-, und Produktivsystem vor. Das Rollout auf die Entwicklung-, und Test-Stage wird durch die Entwicklung verantwortet. Nachdem die Artefakte fachlich freigegeben wurden, werden diese für den Applikationsserver auf den Nexus abgelegt und für die Datenbank auf ein Transferlaufwerk gespeichert. Sobald die Artefakte bereitstehen, werde diese durch den Betrieb in das Integrationssystem eingespielt und nach erfolgreichem Test dann ins Produktionssystem überführt. Der Betrieb wird durch einen Change beauftragt.

Hier Ihren Text einfügen

# Organisation und Vorgaben für den Einsatz externer Dienstleistungen

In diesem Thema ist der Beschaffungsprozess bis hin zur Beauftragung eines externen IT-Dienstleisters (Auftragnehmer) durch einen Dienstvertrag zu dokumentieren. Oft erfolgt dies durch einen Abruf aus bestehenden Rahmenverträgen. Im Gegensatz zu einem Werksvertrag ist die Projektleitung bei Dienstverträgen auch für die Steuerung, Kontrolle, Dokumentation und Abrechnung von Zeitaufwänden der eingesetzten externen Mitarbeiter verantwortlich. Wie dies geschieht ist in diesem Thema ebenfalls zu beschreiben.

**Beispiel:**

Für die Erstellung des Projektgegenstands ist externe Unterstützung erforderlich. Die Beauftragung für die externen Leistungen erfolgt über einen bestehenden Rahmenvertrag (Nummer des Vertrages). Die Abrufe erfolgen über den Fachbereich XYZ. Die Erfassung und Abrechnung der externen Leistungen erfolgt über AeDL, die Kontrolle und Freigabe erfolgt über den Projektleiter.

Hier Ihren Text einfügen *oder* In diesem Projekt werden keine externen Dienstleister eingesetzt

# Berichtswesen und Kommunikationswege

In den vorhergehenden Themen wurden die Organisation und Vorgaben für die unterschiedlichen Aufgaben der Planung und Durchführung von Projekten festgelegt. In diesem Thema wird ein Überblick über das dabei festgelegte Berichtswesen und die Kommunikationswege dargestellt. Dies beinhaltet beispielsweise die getroffenen Festlegungen, wer wann welche Informationen in welcher Form an wen zu liefern hat.

Das Thema beschreibt sowohl die projektinterne als auch die projektexterne Kommunikation. Die Ziele des Kommunikationsmanagements werden dabei in der Zielgruppenübersicht definiert, die Umsetzung wird im Kommunikationsplan beschrieben.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

## Zielgruppenübersicht

Die Zielgruppenübersicht beschreibt, welche Personen und Personenkreise welche Informationen über das Projekt erhalten müssen, sollen oder möchten, beispielsweise die Projektmitarbeiter, Lenkungsausschuss, Leitung, Anwender, aber auch Öffentlichkeit oder Medien. Ziel des Kommunikationsmanagements ist es, das Informationsbedürfnis der einzelnen Zielgruppen durch geeignete Maßnahmen zu bedienen.

Beispiel:

| **Zielgruppe** | **Informationsbedarf** |
| --- | --- |
| Auftraggeber | Stand der Auftragsumsetzung |
| Kundenbetreuung | Stand der Auftragsumsetzung |
| Leitung ITZBund | Stand der Auftragsumsetzung |
| Fachverantwortliche | Realisierungsfortschritt auf technischer/fachlicher Ebene |
| Projektleitung XYZ | Auswirkungen auf andere Projekte |
| Personalrat | Auswirkungen auf Mitarbeiter/innen |

Folgende Zielgruppen benötigen Informationen über das Projekt:

| **Zielgruppe** | **Informationsbedarf** |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Hier Ihren Text einfügen

## Kommunikationsplan

Der Kommunikationsplan beschreibt, wie die in der Zielgruppenübersicht definierten Informationsbedürfnisse der Kommunikationszielgruppen befriedigt werden sollen. Er legt fest, welche Information (z.B. Projektfortschritt), wann (z.B. jeweils zum Monatsende) in welcher Form und über welches Medium (z.B. schriftlicher Projektstatusbericht via E-Mail) an welche Kommunikationszielgruppe (z.B. Lenkungsausschuss und Leitung) kommuniziert wird und wer dafür verantwortlich ist (z.B. Projektleiter).

Gemäß der Organisationsstruktur des Projekts ergeben sich die nachfolgend dargestellten Berichts- und Kommunikationswege:

| Berichtstyp | Verantwortlich | Empfänger | Termin |
| --- | --- | --- | --- |
| Projekttagebuch | Projektleiter/in | Projektteam | bei allen relevanten Ereignissen |
| Agenda (Besprechung) | Projektleiter/in | Alle Teilnehmer | spätestens 2 Arbeitstage vor einer Besprechung |
| Protokoll (Besprechung) | Projektleiter/in | Alle Teilnehmer (Entwurf) / Alle Teilnehmer und Verteilerkreis (abgestimmte Version) | spätestens 5 Arbeitstage nach einer Besprechung (Entwurf) / spätestens 5 Arbeitstage nach Entwurf (finale Version) |
| Projektstatusbericht | Projektleiter/in | Projekteigner/in, Auftraggeber Abteilungsleiter/in, Direktor/in, Lenkungsausschuss | monatlich zum 10. des Folgemonats über iSAR |
| QS-Bericht | QS-Verantwortliche/in | Projektleiter/in, Projekteigner/in, Lenkungsausschuss | monatlich |
| Projektfortschritts-entscheidung | Projekteigner/in | Projektleiter/in, Projekteigner/in, Lenkungsausschuss | zu jedem EP |
| Projektabschlussbericht | Projektleiter/in | Projekteigner/in, Lenkungsausschuss, Auftraggeber, Project Management Office | Projektende |
|  |  |  |  |

## Spezifische Regelungen zum Projektstatusbericht

Die Erstellung der Statusberichte erfolgt in der Anwendung iSAR. Die Vorgehensweise ist in dem Dokument L 5.11 „Anwenderhandbuch Projektstatusbericht“ beschrieben, zu finden im Intranet des ITZBund unter [*Arbeitsorganisation/Regelungen (nach Thema)/Projektmanagement/Leitfäden und Handbücher*](https://sp.vzd.zivb.net/sites/pm/Projektdokumente/Projektstatusbericht_Anwenderhandbuch.pdf).

Als spezifische Regelung kann zum Beispiel verstanden werden, dass der Auftraggeber – nach Absprache – keinen Projektstatusbericht erhalten soll (dieses entbindet jedoch nicht von der Pflicht, diesen regelmäßig zu erstellen).

Hier die spezifischen Regelungen beschreiben *oder* Darüber hinaus gehende Regelungen gibt es in diesem Projekt nicht.

## Spezifische Regelungen zum QS-Bericht

Wählen Sie das nachfolgende Element abhängig davon aus, ob das Projektmerkmal „Qualitätssicherung bei agiler SWE“ ausgewählt wurde (siehe Kapitel 3 „Projektspezifisches V-Modell)

* Der QS-Bericht ist nach Erstellung durch den QS-Verantwortlichen durch den Projektleiter an die übergreifende Qualitätssicherung [qs-dl (ITZBund)] und bei Bedarf an den Auftraggeber (Lenkungsausschuss bzw. Auftraggeberschnittstelle) zu versenden.
* In diesem Projekt werden keine eigenständigen QS-Berichte erstellt. Bei Bedarf wird über QS-relevante Themen im Projektstatusbericht berichtet.

Wählen Sie ein Element aus.

## Spezifische Regelungen zum Projektabschlussbericht

Mit Abschluss des Projektes ist für große und nach Vereinbarung für mittlere Projekte ein Projektabschlussbericht zu fertigen und an den Verteiler [statusberichte@itzbund.de](mailto:statusberichte@itzbund.de) sowie den Auftraggeber (Auftraggeber-Schnittstelle, ggf. Lenkungsausschuss) und an [pmo@itzbund.de](mailto:pmo@itzbund.de?subject=Übersendung%20des%20Projektabschlussberichtes%20AKZ%200xxxx%20xxxProjektbezeichnungxxx) zu übersenden.

Für kleine Projekte und mittlere Projekte für die kein expliziter Projektabschlussbericht gefordert ist, gilt der letzte Projektstatusbericht als Projektabschlussbericht.

Themen, die ausschließlich Belange des Auftragnehmers berühren, sind in einer Anlage ausschließlich an diesen zu adressieren.

Wählen Sie ein Element aus.

Hier Ihren Text einfügen (optional)

# Abkürzungsverzeichnis

Wenn ein zentrales Abkürzungsverzeichnis (für das Projekt, den Bereich, die Organisation) vorhanden ist, kann an dieser Stelle darauf verwiesen werden.

|  |  |
| --- | --- |
| Abkürzung | Erklärung |
| AG | Auftraggeber |
| Asp | Ansprechpartner |
| BSCW | Basic Support for Cooperative Work |
| DoD | Definition of Done |
| PE | Projekteigner |
| PLA | Projektlenkungsausschuss |
| SIB | Social Intranet des Bundes |
| SPM | Sprint Planning Meeting |
| SWE | Softwareentwicklung |
|  |  |

**Vorgaben zur Prüfung des Dokuments**

Inhaltliche und formale Vorgaben an das Produkt sind dem Teil 5: V-Modell-Referenz Produkte des V-Modell XT und gegebenenfalls einer zugehörigen Prüfspezifikation Dokument zu entnehmen. Für die Überprüfung des Produktes hinsichtlich seiner inhaltlichen Konsistenz zu bereits fertig gestellten Produkten sind die folgenden Produktabhängigkeiten zu überprüfen.

**Berücksichtigung des Projektauftrags**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* WiBe (Vorkalkulation)
* technische Einschätzung (ITRK)

Beschreibung:

Die im Projektauftrag enthaltenen Informationen sind im Projekthandbuch und im Projektplan zu berücksichtigen. Die Berücksichtigung betrifft auch die mit dem Projektauftrag eng verbundenen Produkte technische Einschätzung (ITRK) und WiBe (Vorkalkulation).

**Konsistenz zwischen Vorgaben zum KM im Projekthandbuch und Prüfspezifikation für eine Produktkonfiguration**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* Prüfspezifikation

Beschreibung:

In jeder Prüfspezifikation für eine Produktkonfiguration ist das Thema Organisation und Vorgaben zum Konfigurationsmanagement im Projekthandbuch zu beachten.

**Berücksichtigung der Projektfortschrittsentscheidungen**

Betroffene Produkte:

* Projektfortschrittsentscheidung
* Projekthandbuch
* Projektplan

Beschreibung:

Projekthandbuch und der Projektplan sind konsistent zu halten mit den Vorgaben aus den Projektfortschrittsentscheidungen.

**Planung der Maßnahmen des Risikomanagements**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* Projektplan
* Projektstatusbericht
* Risikoliste

Beschreibung:

Im Maßnahmenplan der Risikoliste sind die im Rahmen des Risikomanagements geplanten Maßnahmen (siehe Maßnahmenplan) dokumentiert. Die Festlegung, welche Maßnahmen eingeleitet werden, erfolgt nach den Vorgaben des Themas Organisation und Vorgaben zum Risikomanagement im Projekthandbuch. Im Projektplan müssen alle Maßnahmen, die eingeleitet sind, eingeplant sein. Außerdem werden die Maßnahmen zur Eindämmung der identifizierten Risiken im Projektstatusbericht zusammenfassend dargestellt.

**Erstellung regelmäßiger QS-Berichte**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* QS-Bericht

Beschreibung:

Im Projekthandbuch ist das Berichtswesen für das Projekt im Thema Berichtswesen und Kommunikationswege festgelegt. Dort wird auch die Häufigkeit von regelmäßigen QS-Berichten vereinbart.

**Vorgaben bezüglich zu prüfender Produkte**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* QS-Handbuch

Beschreibung:

Im QS-Handbuch müssen die in den Entscheidungspunkten enthaltenen Produkte als zu prüfende Produkte vereinbart werden. Mindestens diese Produkte müssen im Projekt geprüft werden.

**IT-Sicherheit während der Entwicklung**

Betroffene Produkte:

* Lastenheft (Anforderungen)
* Projekthandbuch
* SW-Architektur
* Pflichtenheft (Gesamtsystementwurf)
* Systemarchitektur
* IT-Sicherheitskonzept
* Beitrag zum IT-Sicherheitskonzept

Beschreibung:

Zentrales und überspannendes Element für die Betrachtung der IT-Sicherheit im Projekt ist der projektspezifische Beitrag zum IT-Sicherheitskonzept. Das Thema Darstellung des Projekts, Einsatzumgebung ergibt sich aus dem organisationsweiten IT-Sicherheitskonzept, den Vorgaben im Projekthandbuch (Abstimmung mit IT-Organisation und Betrieb) und dem Projektauftrag.

Die Themen Schutzbedarf und Anforderungen bei der Entwicklung des Systems sind eng verzahnt mit dem Lastenheft (IT-Sicherheitsanforderungen und Schutzbedarf) und können während der Anforderungsdefinition erarbeitet werden.

Der Systementwurf beinhaltet den Nachweis der IT-Sicherheit: Auf dieser Basis kann die Systemarchitektur aus Sicht der IT-Sicherheit betrachtet werden und Anforderungen und Maßnahmen im Systembetrieb abgeleitet bzw. Verbleibende Risiken identifiziert werden. Bei getrenntem AG- und AN-Projekt erlaubt iterativ-inkrementelles Vorgehen diese Betrachtungen mehrfach und ermöglicht frühzeitiges gegensteuern.

Spätestens zur Inbetriebnahme muss der Notfallplan erarbeitet und Maßnahmen zur Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen definiert sein.

**Datenschutz während der Entwicklung**

Betroffene Produkte:

* Lastenheft (Anforderungen)
* Projekthandbuch
* Beitrag zum IT-Sicherheitskonzept
* Beitrag zum Datenschutzkonzept

Beschreibung:

Zentrales und überspannendes Element für die Betrachtung des Datenschutzes im Projekt ist der projektspezifische Beitrag zum Datenschutzkonzept. Die Themen Verfahrensbeschreibung und Verantwortung sowie Rechtsgrundlage ergeben sich aus dem organisationsweiten Datenschutzkonzept , den Vorgaben im Projekthandbuch (Abstimmung mit IT-Organisation und Betrieb) und dem Projektauftrag.

Im Rahmen der Anforderungsdefinition müssen Umfang und Verwendung personenbezogener Daten, Anforderungen bei der Entwicklung des Systems und der Schutzbedarf personenbezogener Daten ermittelt werden. Dabei ergeben sich große Abhängigkeiten zum Lastenheft und zum Beitrag zum IT-Sicherheitskonzept. IT-Sicherheit und Datenschutz besitzen eine Schnittmenge, nämlich insbesondere dort, wo die Vertraulichkeit und Integrität personenbezogener Daten gewahrt werden muss. Demzufolge geht der Schutzbedarf personenbezogener Daten in den allgemeinen Schutzbedarf ein.

Spätestens zur Inbetriebnahme müssen die Anforderungen und Maßnahmen im Systembetrieb definiert sein.

**Übernahme der Vorgaben für den Auftragnehmer aus dem Projekthandbuch**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* Vergabeunterlagen (Ausschreibung)

Beschreibung:

Das Thema Vorgaben für das Projekthandbuch der Auftragnehmer aus dem Projekthandbuch wird in die Vergabeunterlagen (Ausschreibung) als Teil der Leistungsbeschreibung übernommen.

**Planung der Mitwirkung bei Aktivitäten des Auftragnehmers**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* Vertrag

Beschreibung:

Die vertraglich vereinbarte Mitwirkung des Auftraggebers bei Aktivitäten des Auftragnehmers wird im Projekthandbuch dokumentiert.

**Vorgaben für den Auftragnehmer**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* QS-Handbuch
* Vergabeunterlagen (Ausschreibung)

Beschreibung:

Das Projekthandbuch und das QS-Handbuch des Auftraggebers enthalten Vorgaben für Auftragnehmer. Diese fließen in das Produkt Vergabeunterlagen (Ausschreibung) ein (siehe Teil 2: Vorgaben für das Projekthandbuch des Auftragnehmers und Teil 3: Vorgaben für das QS-Handbuch des Auftragnehmers).

**Abhängigkeit der Produkte der Angebotserstellung zu Produkten der Projektorganisation (Interne Projekte)**

Betroffene Produkte:

* Projekthandbuch
* QS-Handbuch
* Realisierungsvorschlag (Einzelauftrag)
* Checkliste Einzelauftrag

Beschreibung:

Für ITZBund-interne Projekte werden im Rahmen der Angebotserstellung die Checkliste Einzelauftrag und der Realisierungsvorschlag (Einzelauftrag) erarbeitet. Der Realisierungsvorschlag führt in der Regel zur Beauftragung (Produkt: Auftrag (von AG)), womit das „Vorprojekt“ in ein „echtes“ Projekt übergeht. Bereits während der frühen Phasen sind Teile des Projekthandbuchs und QS-Handbuchs zu erstellen. Diese werden in das Projekt übernommen und im Rahmen der Projektdefinition fortgeschrieben. Die Produkte der Angebotsphase und die Produkte der Projektdefinition sind dahingehend zu prüfen, ob sie zueinander konsistent sind. Die Konsistenz ist zwingend, um die Inhalte des Realisierungsvorschlags korrekt in der Projektdefinition (und der späteren Detailplanung) zu berücksichtigen.