



P052 – Umsetzung und Bereitstellung von Releases zum GEVER-Bundesstandard. Beilage 1

Beilage zu IKT-Vorgabe

Sachtitel (der Beilage):	Erläuterungen
Ausgabedatum dieser Beilage: ¹	7. Juli 2020
Gehört zu:	P052, Version 1.0
Status der IKT-Vorgabe:	Genehmigt

¹ Das *Ausgabedatum* stimmt bei der Erstpublikation einer Beilage mit dem *Beschlussdatum* der genehmigten Version einer IKT-Vorgabe überein. Bei einer geringfügigen Änderung in der Beilage wird auf eine Anpassung der Version der IKT-Vorgabe verzichtet. Es ist lediglich das *Ausgabedatum* der Beilage anzupassen sowie die Änderung in *Anhang A der Beilage* festzuhalten.

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	3
1.1	Zweck.....	3
1.2	Geltungsbereich.....	4
2	Erläuterungen zur Release Strategie	4
2.1	Erläuterungen zu den Anforderungsquellen.....	4
2.2	Erläuterungen zu den Prinzipien.....	5
2.2.1	Finanzprinzipien.....	5
2.2.2	Planungsprinzipien.....	5
2.2.3	Betriebsprinzipien.....	10
3	Prozessphasen	11
3.1	Major Release.....	11
3.1.1	Prozessbeschreibung Major Release	13
3.2	Minor Release.....	16
3.2.1	Prozessbeschreibung:.....	17
3.3	Patches & Emergency Release	20
3.4	Geschäftskonfigurationen.....	20
4	Umgang im Fehlerfall	20
4.1	Fehler während der Phase Konzept.....	20
4.2	Fehler während der Phase Realisierung.....	20
4.3	Fehler während der Phase Einführung.....	21
4.4	Fehler während der Phase Nutzung.....	21
4.5	Strittige Punkt.....	21

1 Einleitung

Der Bundesratsbeschluss zum Marktmodell IKT-SD GEVER beschreibt die Grundsätze, wie das GEVER-System in der Bundesverwaltung bereitgestellt werden soll. Die GEVER Verordnung legt die fachliche und organisatorische Führung der elektronischen Geschäftsverwaltung in der Bundesverwaltung fest. Weiter beschreibt sie die entsprechenden Gremien und deren Aufgaben.

In dem Release-Prozess wird die Weiterentwicklung des IKT-SD GEVER ohne individuellen Konfigurationen geregelt. Der Prozess und die Einsatzrichtlinie geben damit ein abgerundetes Bild, wie der Standarddienst eingesetzt und weiterentwickelt wird.

Die Prozessbeschreibung weist folgende Struktur auf:

1. Der **1. Abschnitt** der Prozessbeschreibung enthält die **allgemeinen Bestimmungen und Begriffserklärungen**.
2. Die Release Strategie, welche die Einlieferungsstellen und die Release Prinzipien enthält, finden sich **im 2. Abschnitt**.
3. Im **3. Abschnitt** befinden sich die **Prozessphasen** und deren Beschreibung. Weiter wird auf die **Fehlerfälle** in den unterschiedlichen Phasen eingegangen.

Zielpublikum

- Fachstelle und –gruppe GEVER Bund
- LE IKT-SD GEVER
- ISB
- IM
- GEVER AV
- ISBD, ISBO, Informationsschutzbeauftragte
- CC GEVER
- GEVER Spezialisten & Business Analysten
- Interessierte GEVER Nutzende

1.1 Zweck

Das zentrale (fachliche, bzw. technische) Release-Management hat Auswirkungen auf den Bundesstandard und damit auf alle Instanzen. Darum ist eine entsprechende Regelung zwingend notwendig.

Als zentrales Anforderungsmanagement dient für technische oder fachliche Anforderungen als Gefäss zur Erhebung, (Machbarkeits-)Prüfung und Priorisierung derselben. Die Priorisierten Anforderungen werden dem Standarddienst ISB (SD) übergeben.

Der SD schnürt einen Release gemäss diesen Priorisierungen. Sollten begründete Ab-

weichungen angezeigt sein, so wird dies der FGGB und dem SAGB transparent dargelegt.

1.2 Geltungsbereich

Mit der Nennung der Fachanwendungen, welche auf den IKT-SD GEVER aufbauen werden alle Anwendungen in der Bundesverwaltung, die auf Acta Nova aufbauen, zumindest bis und mit Bundesstandard. Dadurch wird verhindert, dass eine Fachanwendung einen eigenen «Standard» entwickeln lässt.

2 Erläuterungen zur Release Strategie

Die Strategie verfolgt das Ziel einen klaren, für alle betroffenen Personen nachvollziehbaren Ablauf zu erstellen, wie mit Anforderungen umgegangen wird.

Initial wurden die Prinzipien im Projekt Ablauforganisation erarbeitet. Daraus ergab sich die notwendige Strategie, welche dann durch den Prozess gestützt werden soll.

Eine der grossen Herausforderungen ist der Umstand, dass zwischen der Meldung einer Anforderung und dem Benutzen auf dem produktiven System eine lange Zeitdauer benötigt wird. Dabei kann nicht davon ausgegangen werden, dass eine Anforderung in xx Monaten umgesetzt sein wird. Im besten Fall wird die Anforderung kurz vor Feature Complete eingereicht und durch die Priorisierung und Umsetzungsfähigkeit in den folgenden Release aufgenommen. Dann kann eine Durchlaufzeit von unter 12 Monaten möglich sein. Im extremen Fall kann eine Anforderung ein paar Releases überspringen – weil die Priorität nicht hoch ist oder die Umsetzungsfähigkeit nicht gegeben ist –, was zu einer Wartezeit von mehreren Jahren führen kann. Solche Anforderungen werden im Backlog geführt und müssen regelmässig neu beurteilt werden.

2.1 Erläuterungen zu den Anforderungsquellen

Es wurden zuerst zwei Anforderungsquellen identifiziert. In Workshops mit dem Programm GENOVA und der künftigen Ablauforganisation wurde eine dritte Anforderungsquelle erkannt. Die Quellen sind in der Reihenfolge ihrer Priorität folgende:

1. Zwingende Anforderungen:
Aufgrund von Sicherheits-/Datenschutzvorgaben, gesetzlichen Anforderungen, bundesweiten Vorgaben oder bundesweiten Strategien ergebende Anforderungen an den IKT-SD GEVER.
2. Technische Anforderungen:
Notwendige und nicht-fachliche Anforderungen, welche zur Sicherung des Betriebs notwendig sind. Diese können zum Teil im Wartungsvertrag verankert sein.
3. Fachliche Anforderungen:
Jegliche Anforderung, die einen fachlichen Hintergrund und damit Auswirkungen auf das Erscheinungsbild, die integrierte Funktionalität oder Schnittstellen haben.

In Kapitel 2.1.5 wird die Konsolidierung der Anforderungen über alle Quellen beschrieben. Dabei gilt es, möglichst neutral die gesamte Priorisierung über alle Anforderungen zu betrachten, weshalb dies weder bei der Fachgruppe GEVER Bund noch beim Leistungserbringer sein kann. Daher wird dies dem ISB übertragen, wo auch die zwingenden

Anforderungen bearbeitet werden, sowie das Budget für die Innovation verwaltet wird. Diese Anforderungen liegen ihrer Natur entsprechend über jenen der Technik oder des Fachs, wobei hier in Bezug auf die anderen Quellen weniger Anforderungen zu erwarten sind.

Da jede Quelle für sich seinen Prozess von der Idee bis zur P035-Reife definiert, wird im Dokument [P052] nur kurz auf die Quellen eingegangen.

2.2 Erläuterungen zu den Prinzipien

2.2.1 Finanzprinzipien

FP-1 Finanzplanung

Das Prinzip beschreibt die generelle Planung der Mittel unter der Berücksichtigung der üblichen Verfahren im SD.

Das ISB besitzt die Mittel für die Innovation am Dienst, der LE jene für den Betrieb bzw. betriebliche Unterfangen, wie Life-Cycle oder Rollout von neuen Releases. Die LB werden zur Deckung des Aufwands ihrer fachlichen Tests und der entsprechenden Anpassungen der individuellen Konfigurationen verpflichtet.

FP-2 Ausnahme-Finanzierung

Durch eine Migrations-Ausnahme entstehen Zusatzkosten, welche zwingend dem Verursacher der Ausnahme belastet werden. Dabei kann es sein, dass z.B. ein anderer Mandant Mehrkosten durch eine Umgehungslösung, welche mit dem neuen Release nicht notwendig wäre, in Kauf nehmen muss. Da dabei nicht der Mandant mit der Umgehungslösung, sondern jener der die Migration verhindert, die Kosten verursacht, werden diese verursachergerecht umgelagert.

Da die Eruiierung der Zusatzkosten nicht immer einfach sein wird – z.B. zusätzlicher Supportaufwand –, müssen teilweise empirisch erhobene Daten verwendet werden.

2.2.2 Planungsprinzipien

PP-1 Vorhaben

Als zwingende Stelle definiert das ISB die Form des Vorhabens, was nur unter Konsultation des LE geschehen kann. Dabei ist lediglich von einem Release von ActaNova bzw. dem Bundesstandard die Rede. Infrastruktur-Erneuerung ist in der Hoheit des LE.

Weiter werden die Vorgaben des LE als einzuhalten verankert. Somit kann die Steuerung den Betrieb nur steuern und nicht führen.

PP-2 Release Typen

Es ist aus den Erfahrungen im Programm GENOVA klar, das immer ein kompletter Release von rubicon als Installation bereitgestellt wird. Dies ist dem Umstand geschuldet, dass rubicon laufend an dem Produkt (im Sinne von laufenden Fehlerkorrekturen) weiterarbeitet. Dabei wird das Basisprodukt jede Nacht neu kompiliert und damit kann nicht nur ein Hotfix geliefert werden.

Dies hat Einfluss auf die gesamte Software, selbst wenn nur ein kleiner Teil angepasst wurde. Daher ist der Unterschied eines Major- zu einem Minor-Release lediglich auf den Funktionsumfang ausgelegt (die Lieferung ist immer ein kompletter Release). Wenn keine funktionalen Anpassungen gemacht werden, sollten mittels automatisiertem Testing alle Funktionen geprüft werden können.

Dieselbe Annahme gilt für einen Patch, der lediglich eine Korrektur (also auch keine neuen betrieblichen Anforderungen) umsetzt. Hier muss die Testformalität noch geschärft werden, da der Weiterentwicklungsstrategie von rubicon Rechnung getragen werden muss. Zum Zeitpunkt der ersten Freigabe des P0xx ist dies noch nicht detailliert geschehen.

Mangels Erfahrung wird der Hotfix (vormals Emergency Release) definiert. Dieser Release Typ wird vorerst lediglich beschrieben, könnte in einer folgenden Version des Prozessdokuments jedoch entfernt werden, da aufgrund des Nightly-Build-Prinzips ein (automatisierter) Regressionstest vermutlich unvermeidlich sein wird.

Emergency Changes: Es werden keine Features eingefügt, sondern Sicherheitslücken geschlossen oder betriebsbehindernde bzw. –verhindernde Fehler korrigiert.

Die Einspielung wird vom LE in Zusammenarbeit mit dem Service Manager SD und dem Lieferanten geplant. Die Planung berücksichtigt die Release Prinzipien.

Es werden lediglich Regressionstests durchgeführt. Ein Abnahmetest seitens Departemente entfällt.

Der LE stellt einen möglichst hohen Automatisierungsgrad für das Testen und den Rollout sicher.

Konfigurationen sind jedoch gesondert zu betrachten. Diese können von einfachen Fachdaten bis hin zu Code-Fragmenten reichen. Daher gilt hier lediglich die Abgrenzung auf den Einfluss auf das Produkt/den Bundesstandard, welche nicht beeinflusst werden dürfen. Damit ein BS Release-Test und –Rollout nicht beeinträchtigt wird, sollen Geschäftskonfigurationsanpassungen erst nach der BS-Einführung angepasst werden. So kann ein Nichtfunktionieren einer Geschäftskonfiguration auf dem neuen Release verhindert werden. Ausgenommen von diesem Vorgehen sind zwingende Anpassungen aufgrund des neuen Releases.

Die weiter notwendigen Regelungen für Konfigurationen werden in der Einsatzrichtlinie behandelt. Dieses Prinzip beschreibt lediglich die Typen der Releases.

PP-3 Release-Intervalle

Die Release-Typen benötigen ein Intervall, damit die notwendigen Ressourcen beim Leistungserbringer, aber auch den Leistungsbezügern nicht zu stark beansprucht werden. Die etwas spezielle Formulierung beim Minor-Release lässt theoretisch 2 Minor-Releases zu, wenn kein Major in einem Jahr geplant ist.

PP-4 Planung der Releases

Die Releases müssen entlang von Leitfaden geplant werden. Dies beginnt im Groben (Anforderungsquellen) und wird mit der Bündelung des Release (ISB) granularer. Die detaillierte Planung ist dann die Angelegenheit des Leistungserbringers. Dieser ist für alle Planungen im Rahmen von Integrationen zuständig.

Die Departemente und die Bundeskanzlei müssen dabei Testressourcen stellen. Sollte dies verweigert werden, so wird die Absage als Blanko-Freigabe gewertet.

Planungen innerhalb der Departemente müssen vom jeweiligen Departement durchgeführt werden. Der LE plant lediglich mit den Departementsvertretern.

PP-5 Release-Auslieferung

Um möglichst zu verhindern, dass neue Funktionalitäten mehrfach getestet werden müssen, sollen alle Anforderungen im ersten Testzyklus geliefert werden. Damit können verzögerte Quereinflüsse verhindert werden. Dies muss in der Planung berücksichtigt werden.

PP-6 Releases der Client-Komponenten

Die Client-Komponenten sind in der Regel rückwärtskompatibel, jedoch existiert hierzu keine Herstellergarantie. Der Hersteller wird jedoch bei der Releasebündelung («Knetphase») darauf hinweisen, wenn die Rückwärtskompatibilität nicht gegeben ist.

Im Regelfall wird daher die Clientsoftware nach erfolgreicher Vorabnahme auf alle Clients verteilt, so dass beim Update der Instanz die Clients auf dem aktuellen Stand sind.

Wird der Client nicht kompatibel zur Vorgängerversion sein, so muss der Hersteller verpflichtet werden, die Komponenten (aktuelle Version + Version -1) im Parallelbetrieb nutzbar zu machen. Hier kann ein AppV Paket als Möglichkeit herangezogen werden.

PP-7 Umgang mit SBA Releases

Es können drei Fälle betreffend SBA Releases auftreten:

Fall 1

Es gibt keine Ausnahmen und nur 1 SBA Release im Einsatz

- Alle LB vom BIT, FUB und EDA benutzen denselben SBA-Release
- Es sind nur wenige Ausnahmen vorhanden (<10% BA Geräte in einer VE)
- Diese wenigen Ausnahmen sind vom Testing GEVER ausgeschlossen

Fall 2

SBA Rollout ist abgeschlossen, 1-n Ämter haben eine bewilligte SBA Ausnahme

- Der LE testet nicht mit dem Vorgänger SBA Release
- Fehler, welche im Zusammenhang mit einem alten SBA-Release auftreten, werden nicht behoben

Fall 3

Während der Rolloutphase eines SBA (Überlappung 2 Releases)

- In der Übergangsphase bzw. während dem vom P048 vorgegebenen vier- bis sechsmonatigen Rollout-Fenster der jährlichen SBA-Einführungen muss der LE GEVER jeweils beide SBAs testen (neuer und Vorgänger).
- Für die LE BA übergreifende Koordination des Testens gemäss P048 ist der AV GEVER (ISB) verantwortlich.
- Der LE GEVER definiert und meldet die Hostnamen der GEVER-Testgeräte dem LE BA
- Die LE BA bieten die Möglichkeit, die gemeldeten GEVER-Testgeräte Geräte permanent (auch im Falle eines neuen Staging) vom Inplace Updates auszuschliessen
- Der LE GEVER ist am Ende von Rollout-Fenstern jeweils selber verantwortlich die GEVER-Testgeräte in Zusammenarbeit mit den LE SBA via wipe & load auf den neuen SBA zu aktualisieren

PP-8 Release Verteilungstermine

Damit die bewusste Verletzung der 1-Release-Strategie während des Rollouts möglichst

kurzgehalten wird, werden maximale Rollout-Dauern fixiert. Diese sind in der Version 1.0 des P0xx nach dem Prinzip «best guess» definiert.

In späteren Prinzipien werden Ausnahmen geregelt. Diese sollten jedoch nach Möglichkeit vermieden werden.

PP-9 Schnittstellen

Zentrale Software muss in der heutigen Zeit mit anderen Systemen kommunizieren (Integration). Dies geschieht immer über Schnittstellen. Damit diese Integration anderer Systeme nicht Releases verhindert, müssen die Schnittstellen strengen Regeln folgen. Dies bedeutet, dass Schnittstellen nur erweitert werden dürfen. Bestehende (genutzte) Funktionalitäten dürfen nicht so verändert werden, dass die Schnittstellenpartner diese neu implementieren müssen.

Sollten grundlegende Anpassungen notwendig sein (z.B. bei Technologieänderungen), so muss dies mit einer genügenden Übergangsfrist für die Schnittstellenpartner geschehen. Hierbei sind u.a. die Budgetperioden zu berücksichtigen. Dies führt zu einer EOL-Dauer von maximal 3 Jahren. Der Lieferant muss in diesem Fall die Legacy-Schnittstelle mit eingefrorenem Funktionsumfang parallel zur neuen Schnittstelle ohne Rückwärtskompatibilität anbieten.

Die BK führt unter dem Lead der Fachstelle GEVER Bund ein GEVER WIKI. Die Dokumentation der Schnittstellen (z.B. API, Funktionsumfang, Anbindungsvorgehen usw.) wird dort zentral geführt. Inhaltlich tragen sowohl die Fachstelle, als auch der LE GEVER und das Service Management GEVER des ISB bei.

PP-10 Release Einführung

Damit ist ein Freeze gemeint. In der Konfig-Policy wird entsprechend sichergestellt, dass diese Elemente nur auf dem aktuellen Release entwickelt und integriert werden.

Offener Punkt für den Prozess: Wie gehen wir mit Entwicklungen ab Feature Complete bis Einspielung auf Abnahme um?

PP-11 Informationsfluss

Keine besonderen Anmerkungen.

PP-12 Clientkomponenten

Damit ein reibungsloser Rollout stattfinden kann, müssen die Clientkomponenten mit der Vorgängerversion des Acta Nova Serverrelease funktionieren. Die Clientkomponenten sind gemäss A029 in der Schale 1 angesiedelt, was dazu führt, dass eine neue Version der Komponenten umgehend auf alle Clients verteilt wird. Dabei können die Serversysteme der 8 Instanzen nicht zeitgleich nachgezogen werden. Daher ist eine fehlende Rückwärtskompatibilität unter allen Umständen zu vermeiden.

Ist dies trotz allen Vorkehrungen nicht möglich, so bedeutet dies einen enormen Koordinationsaufwand, was sich in den Einführungskosten niederschlägt, welches die möglichen Investitionen schmälert.

2.2.3 Betriebsprinzipien

BP-1 Release-Betrieb

Das vielgenannte Prinzip der «maximal 2 Releases» wird hier geschärft. Damit GEVER als Standard gelten kann, müssen alle Instanzen (das gesamte GEVER System) auf demselben Softwarestand sein. Daher ist eine 1-Release-Strategie zu fahren. Lediglich während der Rollout-Phase sind 2 Releases zugelassen.

BP-2 Release Versionierung

Der LE kann interne Builds führen, welche keinen Einfluss auf die Versionen gemäss dem Prinzip haben. Dadurch können z.B. Life-Cycle Aktivitäten identifiziert werden.

BP-3 Release Dokumentation

Da mittels den Release Notes die Veränderungen am System – und dadurch den zu erwartenden Testaufwand – abgeschätzt werden können, sind solche wünschenswert.

Durch die notwendige Nachvollziehbarkeit der Veränderungen am Standarddienst GEVER werden die Release Notes verlangt und nicht nur gewünscht.

Mit den vollständigen Release Notes können alle Anpassungen in der Laufzeit des IKT-SD GEVER nachvollzogen werden und bei Spätfolgen (z.B. Fehler bei der Aussonderung) zur Problemlösung verhelfen.

Die Release Notes SOLLEN folgende Kapitel beinhalten:

- ID der Eingabe (Anforderung, Defect, Incident usw.)
- Betroffene Komponente (Produkt, BS, Client)
- technische Software-Versionen
- veränderte Funktionalitäten
- neue Funktionalitäten
- weggefallene Funktionalitäten
- Auswirkungen auf LB und Fachanwendungen
- Auswirkungen auf Service
- Auswirkungen auf Sicherheit
- Abhängigkeiten von Trägerplattformen
- Auswirkungen auf den Betrieb bei LE und LB

BP-4 Einführungsausnahmen und BP-5 Wiederherstellung der Ausnahmen auf aktuellen Release

Trotz der 1-Release-Strategie und den dazugehörenden Vorgaben kann es sein, dass eine Einführung eines Releases in einer Verwaltungseinheit zu geschäftsbeeinträchtigenden Umständen führt. Da bei der Release-Planung die Umstände in den VE durch die Departementsvertreter berücksichtigt werden, sollten lediglich nicht-konforme Umgebungen (z.B. angebundene Legacy-Systeme) Ursachen darstellen.

Dem Departement wird die Möglichkeit gegeben, eine Ausnahme mittels P-035 zu beantragen. Dem Antrag muss eine Planung zur Wiederherstellung der konformen Systemumgebung beigelegt sein. Die Beurteilung und Genehmigung unterliegt einzig dem ISB (welches den Antragsteller, den Betreiber und die Sicherheitsbeauftragten einbezieht). Das Departement, welches eine zeitlich befristete Ausnahme erhält, muss für alle Mehrkosten, welche aus der ausbleibenden Migration entstehen, aufkommen.

Das Ziel der beiden Prinzipien ist es, einerseits die Ausnahmen so tief wie möglich zu halten (optimal bei 0) und andererseits eine Ausnahme möglichst kurz zu halten.

BP-6 Emergency Change

Fälle in denen es zu einem Emergency Change kommt:

- Sofortiges Handeln ist erforderlich, um Schäden (substanzielle Nachteile für die Bundesverwaltung) und Betriebsverhindernde Situationen zu vermeiden.
- Es drohen Auswirkungen für den LB auf Grund von Störungen.
- Es drohen Ausfälle von denen ganze Ämter oder gar Departemente betroffen sind und nicht mehr arbeiten können.
- Sehr dringende Changes (beispielsweise Hot Fixes) in Ausnahmesituationen, die bei nicht Implementierung gravierende Auswirkungen haben können. Es besteht bereits ein User oder System Incident. Die Implementierung des Emergency Changes verhindert Betriebsstörungen.
- Die Einberufung des Emergency CAB (Change Advisory Board) ist Voraussetzung für die Change Freigabe
- Voraussetzungen für einen Emergency Change
 - Jeder Emergency Change wird auf die Notwendigkeit geprüft.
 - Es muss klar deklariert sein, warum der Change nicht im nächsten Wartungsfenster stattfinden kann.
 - Es muss jederzeit ein Fallback möglich sein.
 - Tests müssen sichergestellt werden.

Die Kommunikation erfolgt immer seitens ISCeeco

Links zur Dokumentation

<https://services.isceco.admin.ch/confluence-pr/display/OCC/Emergency+Changes>
<https://services.isceco.admin.ch/confluence-pr/display/ISCeecoGA/Emergency+Change>

3 Prozessphasen

3.1 Major Release

Damit man sich an bekannten Mustern orientieren kann, wurde der Ablauf des APS Release herangezogen. Unter der Annahme, dass lediglich ein Major Release pro Jahr eingeführt werden kann, bietet sich dieses Schema geradezu an. Weiter ist 1 optionaler Minor Release, oder wenn der Major Release in einem Jahr wegfällt max. 2 Minor Releases möglich.

Durch die Möglichkeit Konfigurationen ausserhalb von Release-Zyklen einzuspielen und der Natur der Befehlsaktivitäten (Skriptenerweiterungen) muss vor einem Rollout durch die Verantwortlichen der Konfigurationen – also die Verwaltungseinheiten – ihre Funktionsfähigkeit geprüft werden. Bereits bei der Entwicklung der Konfigurationen wird versucht sicherzustellen, dass diese nicht Release-verhindernd sind. Trotzdem muss, um allfällige

und unbeabsichtigte Nebeneffekte zu vermeiden, die Konfiguration bei einem Major Release getestet werden. Verzichtet eine VE auf diesen Test, so wird eine stillschweigende Zustimmung angenommen. Beim Meilenstein M4 wird die Freigabe seitens AV Department eingeholt und die Erteilung derselben wird als «getestet und für gut befunden» gewertet.

Bei der Entstehung von Anforderungen wird auf die drei unterschiedlichen Quellen (zwingend, technisch, fachlich) eingegangen. Diese werden über den etablierten Prozess P035 eingereicht und beim SD GEVER konsolidiert. Dabei ist die Priorität weitgehend zwingend → technisch → fachlich, wobei mindestens die Fachlichen mit einer Priorität eingereicht werden. Um einen Release nicht lediglich zur Umsetzung der technischen Anforderungen zu bauen, wird die Priorität bei diesen Eingaben mit dem LE besprochen und gegebenenfalls einzelne Anforderungen in späteren Releases umgesetzt. Dabei ist auch die Vorabklärung mit dem Lieferanten zwingend, da es vorkommt, dass in Produkt-Releases bereits technische Anpassungen einfließen.

Ein Bilden der Release-Einheit (RE) und entsprechende Beauftragung des LE bedingt einen Meilenstein M0 «Feature Complete». Anforderungen, welche bis zu diesem Zeitpunkt nicht eingegeben oder berücksichtigt wurden, werden frühestens in der aktuell zu bildenden RE nachfolgenden RE umgesetzt.

Ab dem Meilenstein M0 beginnt die «Reissbrett-Arbeit». Es wird der Release geplant und allfällige Abhängigkeiten (zu anderen SD oder anderen RE) dokumentiert und aufgelöst. Die Release-Notes werden vom LE in Zusammenarbeit mit dem SD und dem Lieferanten erstellt. Diese(s) Dokument(e) werden für die Kommunikation und das Testing (Regressions- und Konfigurationstests) zwingend benötigt.

Mit dem Meilenstein M1 wird der LE beauftragt, den Release realisieren (Beauftragung Entwicklung, Integration, Test, Rollout). Gemäss Vorgaben werden die Innovationskosten aus dem Budget der SD und die Lifecycle Projekte bzw. das Rollout durch den LE finanziert. Letzterer muss diesbezügliche Aufwände im Servicepreis berücksichtigen. Die Testaufwände der LB werden durch die LB selbst getragen. Damit ist es durchaus möglich, vom LB Testbeschreibungen der LB-Konfigurationen einzufordern.

Durch den Umstand, dass nur eine RE komplett feature complete beauftragt wird, sind ab der ersten Lieferung lediglich Korrekturen zu erwarten. Damit sollten erfahrungsgemäss nicht mehr als drei Testzyklen notwendig werden.

Die RE wird als Bundesstandard durch das ISB nach erfolgreichen Tests freigegeben. Anschliessend finden die Konfigurationstests seitens LB statt. Diese dürfen auch früher geschehen, sofern das Testen des BS nicht behindert wird. Generell wird die Haltung im Konfliktfall sein, dass eine LB Konfiguration dem BS anzupassen ist, sollte diese nicht mehr funktionieren.



3.1.1 Prozessbeschreibung Major Release

Phase / Meilenstein	Input	Aktivität	Output
Entstehung	veränderte Gesetzgebung neue Anforderung an Service Änderungsbedarf eines Projektes / des LE neuer Hersteller Release (Lifecycle) Gesammelte Befehlsaktivitäten seit letztem Release.	SM sammelt Anforderungen (P035), überprüft Regulatorien (formuliert daraus Anforderungen) und Hersteller Release SM bestimmt mit SD Architektur und SD Sicherheit Zielösungen	Anforderungen und mögliche Ziellösungen
M0 (Feature Complete)	Liste der Anforderungen und Ziellösungen	SM entscheidet gemeinsam mit FSGB und LE über Inhalt des nächsten Releases SM beauftragt Release-Bildung (SD Architektur, Engineering LE / ZE + SD Security)	Feature-Liste, Anpassungsliste mit Verweis auf die Anforderungen Regulatorien Auftrag für Release-Bildung
RE bilden	Feature-Liste, Anpassungsliste mit Verweis auf die Anforderungen Regulatorien Auftrag für Release-Bildung	SM plant unter Einbezug SD Architektur und SD Sicherheit den Release. SM klärt Abhängigkeiten zu anderen Releases ab. Engineering (LE) erstellt Release Notes	Release Notes mit aufgelösten Abhängigkeiten Beschreibung Release-Inhalte Entwurf Umsetzungsauftrag
M1	Release-Notes	SM gibt Release Notes frei SM beauftragt die Umsetzung des Releases	abgenommene Release Notes Umsetzungsauftrag an LE / ZE

Phase / Meilenstein	Input	Aktivität	Output
RE realisieren	<p>Einführungskonzept</p> <p>Testkonzept</p> <p>Abgenommene Release Notes</p> <p>Umsetzungsauftrag</p> <p>techn. Komponenten für Release</p>	<p>Die Inhalte der Release Einheit wird durch den LE beauftragt.</p> <p>Der LE führt und begleitet den Lieferanten und steht für dessen Rückfragen zur Verfügung.</p>	<p>Integrierte und getestete Release Einheit</p> <p>Testprotokolle zu Einzel- und System- und Geschäftskonfigurationstests.</p>
M2	<p>Die Release Einheit wird vom Lieferant eingeliefert und durch den LE auf die Referenzumgebung installiert</p>	<p>Die Referenzumgebung ist bereit für die Integrations-Tests Bundesstandard.</p>	<p>Referenzumgebung mit neuer Release-Einheit</p>
Testzyklus BS	<p>Referenzumgebung mit neuer Release-Einheit bestückt</p>	<p>Die Integrationstests der Testobjekte werden durch den LE in Zusammenarbeit mit den LB durchgeführt. Der LE ist für die Orchestrierung der Tests verantwortlich.</p> <p>Der LB testet die zugewiesenen Testobjekte anhand seiner Geschäftsprozess-Konfigurationen. Die LB dürfen während der Test-Phase des Bundesstandard-Tests bereits ihre Geschäftskonfigurationen testen und Befunde rückmelden. Rückgemeldete Befunde werden durch das Testmanagement geprüft und durch einen Fachvertreter, die Architektur, den Service-Manager SD und einen Vertreter des Betriebs und des Lieferanten eingestuft und in die Folgeprozesse Change-Management, an das fachliche Anforderungsmanagement oder dem Lieferanten zur Korrektur weitergereicht. Vor der Vorabnahme des Bundesstandards kann keine Gewähr gegeben werden, dass diese Tests das Funktionieren mit dem abgenommenen Release sicherstellen.</p> <p>Es ist in der Verantwortung des GEVER AV Departement</p>	<p>Testprotokolle BS</p> <p>Abnahmeumgebungen mit aktualisierter Release-Einheit.</p> <p>Test-Befunde</p> <p>Change-Anträge</p>

Phase / Meilenstein	Input	Aktivität	Output
		ment, die Testplanung für die Geschäftskonfigurationstests vorzunehmen. Sollte bezüglich Fehlerstatus zwischen der Bundesverwaltung und dem Lieferant keine Einigkeit bestehen, werden diese als strittige Punkte (zur Vertragserfüllung) aufgenommen und in einem gesonderten Prozess zwischen Bundesverwaltung und Lieferant bereinigt.	
M3	Testprotokolle ISCeco und GEVER AV Departemente	Der Serviceverantwortliche SD GEVER gibt die Release Einheit frei	Freigabe des Release aus Sicht SD
Geschäftskonfigurationen testen	Freigegebener Release BS	Der GEVER AV Departement koordiniert die Tests der LB. Der LB testet seine Geschäftskonfigurationen mit der Release Einheit. LE plant mit dem GEVER AV Departement die Einführung.	Testprotokolle Geschäftskonfigurationen
M4	Aus Sicht Departement getesteter Release	LE und LB geben Release Einführung frei	Freigabe für die Verteilung des Releases
Rollout	Freigegebener Release	Der LE führt den Release nach vorgegebenen oder selbst erstellten Einführungskonzepten ein.	Instanzen werden Aktualisiert
M5	Alle Instanzen sind aktualisiert	LE schliesst Auftrag (M1) ab	Regulärer Betrieb
Nutzung		Der Release kann produktiv genutzt werden.	
M6	EOL seitens Lieferant oder neue GEVER WTO	Einführungsprogramm neues GEVER	Neues GEVER Produkt für den SD

⁴ Die finanzielle Führung ist im Prinzip **FP-1** geregelt.

⁵ Der Rollout des Bundesstandards – also ohne Berücksichtigung jeglicher Departementsspezifika – wird vom LE im Servicepreis eingerechnet.



3.2 Minor Release

In einem Minor Release sind kaum (besser keine) fachliche Anforderungen umgesetzt. Der Fokus liegt auf der Betriebsoptimierung oder der Umsetzung von zwingenden Anforderungen, sofern diese nicht im jährlichen Major Release einfließen können.

Dadurch entfällt weitgehend der Zwang der Tests der Departemente. Diese dürfen testen, müssen jedoch nur, falls eine Anforderung von ihnen umgesetzt wurde.

Es kann somit eine entsprechend gekürzte Version der RACI Matrix des Major Release hinzugezogen werden.



3.2.1 Prozessbeschreibung:

Phase/ Meilenstein	Input	Aktivität	Output
Entstehung	Veränderte Gesetzgebung Neue Anforderung an Service Änderungsbedarf eines Projektes / des LE Neuer Hersteller Release (Lifecycle) Gesammelte Befehlsaktivitäten seit letztem Release.	SM sammelt Anforderungen (P035), überprüft Einfluss-tiefe (muss gering sein), Regulatorien (formuliert daraus Anforderungen) und Hersteller Release SM bestimmt mit SD Architektur und SD Sicherheit Ziellösungen, welche ohne vollständige Departementale Tests eingeführt werden können	Anforderungen und mögliche Ziellösungen
RE0 (Feature Freeze)	Liste der Anforderungen und Ziellösungen	SM entscheidet über groben Inhalt des nächsten Releases SM beauftragt Release-Bildung (SD Architektur, Engineering LE/ZE + SD Security)	Feature-Liste, Anpassungsliste mit Verweis auf die Anforderungen / Regulatorien Auftrag für Release-Bildung
RE bilden	Feature-Liste, Anpassungsliste mit Verweis auf die Anforderungen / Regulatorien Auftrag für Release-Bildung	SM plant unter Einbezug SD Architektur und SD Sicherheit den Release. SM klärt Abhängigkeiten zu anderen Releases ab. Engineering (LE) erstellt Release Notes	Release Notes mit aufgelösten Abhängigkeiten Beschreibung Release-Inhalte Entwurf Umsetzungsauftrag
RE1	Release-Notes	SM gibt Release Notes frei	Abgenommene Release Notes

Phase/ Meilen- stein	Input	Aktivität	Output
		SM beauftragt die Umsetzung des Releases	Umsetzungsauftrag an LE/ZE
RE realisieren	<p>Einführungskonzept</p> <p>Testkonzept</p> <p>Abgenommene Release Notes</p> <p>Umsetzungsauftrag</p> <p>techn. Komponenten für Release</p>	<p>Die Inhalte der Release Einheit wird durch den LE beauftragt.</p> <p>Der LE führt und begleitet den Lieferanten und steht für dessen Rückfragen zur Verfügung.</p>	<p>Integrierte und getestete Release Einheit</p> <p>Testprotokolle zu Einzel- und System- und Geschäftskonfigurationstests.</p>
RE2	Die Release Einheit wird vom Lieferant eingeliefert und durch den LE auf die Referenzumgebung installiert	Die Referenzumgebung ist bereit für die Integrations-Tests Bundesstandard.	Referenzumgebung mit neuer Release-Einheit
Testzyklus BS	Referenzumgebung mit neuer Release-Einheit bestückt	<p>Die Integrationstests der Testobjekte werden durch den LE in Zusammenarbeit mit den LB durchgeführt, sofern einzelne Fachanforderungen umgesetzt wurden. Der LE ist für die Orchestrierung der Tests verantwortlich. Gemäss Prinzip PP-2 sollen möglichst Regressionstests ausreichen.</p> <p>Der LB testet die allenfalls zugewiesenen Testobjekte anhand seiner Geschäftsprozess-Konfigurationen. Rückgemeldete Befunde werden durch das Testmanagement geprüft und durch einen Fachvertreter, die Architektur, den Service-Manager SD, einem Vertreter des Betriebs und dem Lieferanten eingestuft und in die Folgeprozesse Change-Management, an das fachliche Anforderungsmanagement oder dem Lieferanten zur Korrektur weitergereicht.</p>	<p>Testprotokolle BS</p> <p>Abnahmeumgebungen mit aktualisierter Release-Einheit.</p> <p>Test-Befunde</p> <p>Change-Anträge</p>

Phase/ Mei- len- stein	Input	Aktivität	Output
		<p>Sollte bezüglich Fehlerstatus zwischen der Bundesverwaltung und dem Lieferanten keine Einigkeit bestehen, werden diese als strittige Punkte (zur Vertragserfüllung) aufgenommen und in einem gesonderten Prozess zwischen Bundesverwaltung und Lieferant bereinigt.</p> <p>Es ist in der Verantwortung des GEVER AV Departement eine allfällig gewünschte Testplanung für die Geschäftskonfigurationstests in Absprache mit dem LE vorzunehmen.</p>	
RE3	Aus Sicht Bedarfsträger getesteter Release	LE und LB geben Release Einführung frei	Freigabe für die Verteilung des Releases
Roll-out	Freigegebener Release	Der LE führt den Release nach vorgegebenen oder selbsterstellten Einführungskonzepten ein.	Instanzen werden Aktualisiert
RE4	Alle Instanzen sind aktualisiert	LE schliesst Auftrag (RE1) ab	Regulärer Betrieb
Nutzung		Der Release kann produktiv genutzt werden.	
RE5	EOL seitens Lieferant oder neue GEVER WTO	Einführungsprogramm neues GEVER	Neues GEVER Produkt für den SD

⁴Die finanzielle Führung ist im Prinzip **FP-1** geregelt.

⁵Der Rollout des Bundesstandards – also ohne Berücksichtigung jeglicher Departementsspezifika – wird vom LE im Servicepreis als Sockel eingerechnet.



3.3 Patches & Emergency Release

Diese sind nicht mit langem Vorlauf – falls überhaupt – planbar. Es werden lediglich Korrekturen geliefert, welche der Sicherheit oder dem (Wieder-)Herstellen eines reibungslosen Betriebs (aus Sicht LE als auch LB) geschuldet sind.

3.4 Geschäftskonfigurationen

[noch offen]

4 Umgang im Fehlerfall

In jeder Phase eines Release können Fehler passieren, welche trotz sorgfältiger Planung nicht verhindert werden konnten. Für jede Phase (Konzept, Realisierung, Einführung und Nutzung) wird der Umgang mit bemerkten Fehlern beschrieben.

4.1 Fehler während der Phase Konzept

Keine Anmerkungen.

4.2 Fehler während der Phase Realisierung

Diese Fehler können noch kostengünstig korrigiert werden, weshalb grossen Wert auf die entsprechenden Konzepte und detaillierten Anforderungsbeschreibungen Wert gelegt wird. Kontinuierliche Abgleiche mit dem Lieferanten verhindern weitgehend, dass ein Fehler erst bei der Einführung bemerkt wird. Daher wurden auch Release Prinzipien erstellt, welche nachträgliche Anpassungen (z.B. zusätzliche Features) – geliefert nach dem ersten Testzyklus – unterbinden.

Dies vereinfacht die Befundbereinigung, da nach der ersten Lieferung lediglich Befunde aus dem Testing korrigiert werden müssen und sich der Testumfang bis zur Einführung nicht mehr ändert.

4.3 Fehler während der Phase Einführung

Geschäftskonfigurationen einer VE, welche mit einem neuen Release nicht mehr funktionieren, können erst beim Testen der VE (bei der Einführung) bemerkt werden. Gemäss den Release Prinzipien ist dies nicht einführungsverhindern, sofern die Kernprozesse der VE – wenn auch ggf. umständlicher – weiter durchgeführt werden können. Durch die Release Notes und der Möglichkeit bereits bei der Realisierung zu testen bleibt der VE genügend Vorlauf, die Konfiguration zu korrigieren. Die Einsatzrichtlinie GEVER (E0xx) setzt Rahmenbedingungen, welche bei Einhaltung das Risiko der nicht-funktionierenden Konfigurationen minimieren.

Sollte bei dem Rollout eine produktive Instanz mit dem neuen Release nicht mehr korrekt funktionieren, so muss diese auf den Zustand vor der Installation zurückgesetzt werden. Damit muss eine Problemanalyse unter der Führung des LE gestartet werden, mit dem Ziel gemeinsam mit dem Lieferanten einen Patch zu erarbeiten. Die Verantwortung liegt beim Leistungserbringer.

Sollte ein Departement die Einführung verweigern, wird dies an das entsprechende Mitglied des Steuerungsausschuss GEVER Bund eskaliert. Gleichzeitig wird das ISB (SD GEVER) informiert. Das Vorgehen muss auf der Stufe SA GEVER Mitglied, ISB, ISCeco geklärt werden. Eine Abweichung zum regulären Release Rollout ist mittels P035 beim ISB zu beantragen.

4.4 Fehler während der Phase Nutzung

Keine Anmerkungen

4.5 Strittige Punkt

Keine Anmerkung