



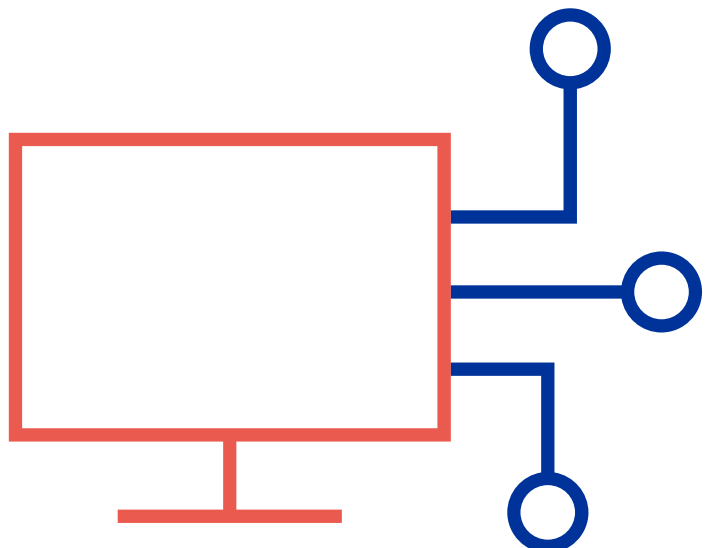
Prüfung des Schlüsselprojektes DaziT mit Schwerpunkt Entwicklung und Einführung Warenverkehr – Passar 2.0

Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit

EFK-24511

VERSION INKL. STELLUNGNAHMEN

27.02.2025



DOKUMENTINFORMATION

BESTELLADRESSE

ADRESSE DE COMMANDE
INDIRIZZO DI ORDINAZIONE
ORDERING ADDRESS

Eidgenössische Finanzkontrolle (EFK)
Monbijoustrasse 45
3003 Bern
Schweiz

BESTELLNUMMER

NUMÉRO DE COMMANDE
NUMERO DI ORDINAZIONE
ORDERING NUMBER

606.24511

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

COMPLÉMENT D'INFORMATIONS
INFORMAZIONI COMPLEMENTARI
ADDITIONAL INFORMATION

www.efk.admin.ch
info@efk.admin.ch
+ 41 58 463 11 11

ABDRUCK

REPRODUCTION
RIPRODUZIONE
REPRINT

Gestattet (mit Quellenvermerk)
Autorisée (merci de mentionner la source)
Autorizzata (indicare la fonte)
Authorized (please mention source)

PRIORITÄTEN DER EMPFEHLUNGEN

Die Eidgenössische Finanzkontrolle priorisiert ihre Empfehlungen auf der Grundlage definierter Risiken: 1 = hoch, 2 = mittel, 3 = gering.

Als Risiken gelten beispielsweise unrentable Projekte, Verstösse gegen die Legalität oder Ordnungsmässigkeit, Haftungsfälle oder Reputationsschäden. Damit werden die Auswirkungen und die Wahrscheinlichkeit des Eintretens beurteilt. Diese Beurteilung richtet sich nach dem konkreten Prüfungsgegenstand (relativ) und nicht nach der Relevanz für die Bundesverwaltung als Ganzes (absolut).

INHALTSVERZEICHNIS

Das Wesentliche in Kürze	4
L'essentiel en bref	6
L'essenziale in breve	8
Key facts	10
1 Auftrag und Vorgehen	13
1.1 Ausgangslage	13
1.2 Prüfungsziel und -fragen	14
1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze	14
1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung	14
1.5 Schlussbesprechung	14
2 Die Einfuhr von Waren und das Interne Kontrollsystem	15
2.1 Die Entwicklung der neuen Warenverkehrsprozesse erfolgte strukturiert	15
2.2 Das Vorgehen zur Erarbeitung der Risiko-Kontroll-Matrix ist nicht wirksam	16
2.3 Die agile Entwicklungsweise ist institutionalisiert	18
2.4 Die Änderungen erfolgen kontrolliert	19
3 Betrieb in der Cloud	21
3.1 Das BAZG migriert die Fachanwendungen in geordneter Weise	21
3.2 Die Grundlagen zur Nutzung der Cloud sind nicht verbindlich und nicht validiert	21
3.3 Die IT-Sicherheitsdokumentation ist noch nicht aktualisiert	23
3.4 Essentielle Grundlagen für die Betriebswiederherstellung bestehen	24
4 Die Einführung von Passar 2.0	26
4.1 Eine verlängerte Pilotphase um den Reifegrad der Anwendung zu erhöhen	26
4.2 Die frühe Einbindung des Betriebs ist bedeutsam	27
4.3 Die Ressourcensituation im 2nd Level Support muss analysiert werden	28
4.4 Die Kommunikation erfolgt flexibel und berücksichtigt die gesammelten Erfahrungen	29
Anhang 1 – Rechtsgrundlagen	31
Anhang 2 – Abkürzungen	32
Anhang 3 – Glossar	33
Anhang 4 – Empfehlungen und Status	34

Prüfung des Schlüsselprojektes DaziT mit Schwerpunkt Entwicklung und Einführung Warenverkehr – Passar 2.0

Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit

DAS WESENTLICHE IN KÜRZE

Das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) befindet sich in einem umfassenden Wandel. Das Transformationsprogramm DaziT ist ein ganzheitliches Modernisierungs- und Digitalisierungsprojekt des BAZG. Es wurde 2018 ins Leben gerufen und läuft bis Ende 2026 mit einem Gesamtbudget von 400 Millionen Franken.

Mit DaziT sollen unter anderem die Zoll- und Einfuhrsteuererhebung sowie der Warendeklarationsprozess vereinfacht, harmonisiert und vollständig digitalisiert werden. Der Übergang von den bestehenden Systemen zum neuen einheitlichen Warenverkehrssystem «Passar» wird im Jahr 2026 erfolgen und soll die Einfuhr von Waren unterstützen. Mit der Einfuhr von Waren generiert das BAZG rund. 13 Milliarden Franken im Jahr. In dieser Prüfung hat die EFK beurteilt, ob die Voraussetzungen für eine ordnungsgemässe, kontrollierte und sichere Inbetriebnahme von Passar 2.0 gegeben sind. Die Prüfung zeigt, dass es noch einzelne Lücken beim Internen Kontrollsystem (IKS), Betrieb der Cloud, bei der Informationssicherheit und der Einführung gibt.

Das interne Kontrollsystem aktualisieren

Das BAZG hat die Warenverkehrsprozesse analysiert und einen neuen Grundprozess definiert. Für die Einfuhr hat das BAZG einen Standardprozess entwickelt, dessen Funktionalitäten derzeit mit einer agilen Entwicklungsmethode umgesetzt werden. Das BAZG muss gemäss dem Finanzhaushaltsgesetz sicherstellen, dass vor der Inbetriebnahme ein angemessenes IKS vorhanden und wirksam ist. Das BAZG hat im Verlauf der Prüfung hierfür eine Risikokontroll Matrix erstellt und muss diese vor der Inbetriebnahme aktualisieren. Die Prozesse, welche sicherstellen, dass das IKS in der Entwicklung angemessen berücksichtigt wird, sind noch in Überarbeitung.

Änderungen beim System Passar erfolgen kontrolliert

Das BAZG hat das Scaled Agile Framework (SAFe-Modell) individualisiert und setzt es für die agile Entwicklung der Passar-Lösung ein. Die notwendigen Rollen, Verantwortlichkeiten und Aktivitäten wurden definiert. Um die konsequente Umsetzung sicherzustellen, existiert ein Change-Management-Prozess, der verschiedene Kontrollen umfasst. Die Autorisierung von Änderungen erfolgt im Vorfeld durch die Analyse der Bedürfnisse aller relevanten Anspruchsgruppen. Das Testing umfasst sowohl automatisierte als auch manuelle Aktivitäten.

Die Prozesse müssen für die Nutzung der Cloud validiert werden

Das Bundesamt für Informatik (BIT) betreibt einen Grossteil der individuell entwickelten Fachanwendungen des BAZG. Der Herstellersupport für die Betriebsplattform dieser Anwendungen läuft Ende des Jahres 2024 aus. Das BAZG hat entschieden, die Passar-Anwendung sowie weitere wichtige Umsysteme künftig in der Amazon Web Service (AWS) Cloud zu betreiben.

Die AWS-Plattform läuft seit August 2024 stabil und parallel zur bestehenden On-Premise-Infrastruktur. Für die Nutzung und Weiterentwicklung der Plattform übernehmen verschiedene Teams neue Aufgaben. Das BAZG hat bereits bedeutende Vorarbeiten zur Definition des neuen Betriebsmodells geleistet.

Nun gilt es, die Erfahrungen zu analysieren und die erarbeiteten Grundlagen unter Berücksichtigung des laufenden Betriebs zu validieren, sowie diese als Rahmen für die künftige Nutzung zu formalisieren.

Die Sicherheitsmassnahmen sind noch nicht an den neuen Rahmenbedingungen angepasst

Mit der Umstellung auf die Cloud ändern sich die Anforderungen an die Informationssicherheit. Die Sicherheitsdokumentation muss daher aktualisiert werden. Das BAZG hat dies noch nicht gemacht. Im Weiteren nutzt es zur Verbesserung der Informationssicherheit ein bewährtes AWS-Framework und folgt einer Roadmap, um bewährte Methoden und Konzepte erfolgreich zu integrieren.

Eine Analyse für die Bereitstellung von ausreichenden Ressourcen im Support fehlt

Erfahrungswerte aus der Einführung von Passar 1.0. helfen bei der Einführung von Passar 2.0. Die Massnahmen befinden sich bereits in Umsetzung. Es ist von Bedeutung, dass die zusätzliche Zeit bis zum Go-Live effektiv genutzt wird.

Das BAZG hat die Pilotphase verlängert, sodass mehr Zeit für die Anpassung der anzubindenden externen Anwendungen zur Verfügung steht. Die Operationalisierung ist eine Schlüsselaktivität, um die Anwenderinnen und Anwender optimal auf die Nutzung im Betrieb vorzubereiten. Das BAZG wird in Zukunft zusätzliche Ressourcen bereitstellen, die sowohl beim Testing eine aktive Rolle übernehmen, als auch intensivere Schulungen für die Anwender durchführen. Die EFK empfiehlt, insbesondere im 2nd-Level-Support sicherzustellen, dass genügend Ressourcen zur Verfügung stehen.

Zur aktiven Vertretung der Interessen des Direktionsbereichs Operationen und damit der Endanwender ist eine zusätzliche Rolle geschaffen worden und mit einem erfahrenen und hierarchisch hoch positionierten Mitarbeiter besetzt. Damit wird bereits in der Entwicklungsphase sichergestellt, dass sowohl Anforderungen als auch Optimierungsmöglichkeiten der bereits eingeführten Lösung frühzeitig erkannt und entsprechend eingeplant werden können.

AUDIT

Audit du projet clé DaziT axé sur le développement et l'introduction de la gestion du trafic des marchandises – Passar 2.0

Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières

L'ESSENTIEL EN BREF

L'Office fédéral de la douane et de la sécurité des frontières (OFDF) est en pleine mutation en raison du programme de transformation DaziT, qui vise à le moderniser en profondeur et à numériser ses processus. Lancé en 2018, ce programme doté d'un budget total de 400 millions s'achèvera fin 2026.

DaziT a notamment pour but de simplifier, d'harmoniser et de numériser de bout en bout la perception des droits de douane et de l'impôt sur les importations ainsi que le processus de déclaration des marchandises. En 2026, les systèmes actuels céderont leur place au nouveau système de gestion du trafic des marchandises « Passar », qui facilitera les importations de marchandises. Grâce à ces dernières, l'OFDF génère près de 13 milliards par an. Dans le cadre du présent audit, le CDF a examiné si les conditions d'une mise en service réglementaire, contrôlée et sûre de Passar 2.0 étaient réunies. L'audit a révélé quelques lacunes relatives au système de contrôle interne (SCI), à l'exploitation du cloud, à la sécurité de l'information et à l'introduction de Passar.

Mise à jour du système de contrôle interne

L'OFDF a analysé les processus relatifs au trafic des marchandises et défini un nouveau processus de base. Il a développé un processus standard pour les importations, dont les fonctionnalités sont actuellement définies et implantées au moyen d'une méthode de développement agile. Conformément à la loi sur les finances, l'OFDF doit disposer d'un SCI adapté et efficace avant la mise en service de Passar. Pour ce faire, il a créé pendant l'audit une matrice de contrôle des risques, qu'il devra mettre à jour avant ladite mise en service. Les processus qui garantissent que l'OFDF tient suffisamment compte du SCI pendant le développement du nouveau système sont en cours d'élaboration.

Contrôle des modifications du système Passar

L'OFDF a adapté à ses besoins le *Scaled Agile Framework* (modèle SAFe) afin de pouvoir l'utiliser pour le développement agile de la solution Passar. Il a défini les rôles, les responsabilités et les activités nécessaires. Un processus de gestion du changement comprenant plusieurs contrôles garantit la cohérence de la mise en œuvre. Les modifications sont autorisées après analyse des besoins de tous les groupes d'intérêts concernés. Les tests effectués sont parfois automatisés, parfois réalisés manuellement.

Validation des processus pour l'utilisation du cloud

L'Office fédéral de l'informatique et de la télécommunication exploite une grande partie des applications spécialisées de l'OFDF développées individuellement. La plateforme d'exploitation de ces applications n'est plus prise en charge par le fabricant depuis la fin de 2024. Par conséquent, l'OFDF a décidé d'exploiter l'application Passar et d'autres systèmes périphériques importants dans le cloud de la plateforme Amazon Web Service (AWS).

La plateforme AWS fonctionne de manière stable depuis août 2024, parallèlement à l'infrastructure sur site existante. En vue de l'utilisation et du développement de cette plateforme, diverses équipes assument de nouvelles tâches.

L'OFDF a déjà effectué des travaux préliminaires conséquents afin de définir le nouveau modèle d'exploitation. Il doit maintenant analyser les expériences faites et valider, en tenant compte de l'exploitation en cours, les bases élaborées, avant de les formaliser afin qu'elles puissent encadrer la future utilisation de la plateforme.

Mesures de sécurité pas encore adaptées aux nouvelles conditions-cadres

La migration des applications vers le cloud a une incidence sur les exigences en matière de sécurité de l'information. L'OFDF doit ainsi mettre à jour la documentation correspondante, ce qu'il n'a pas encore fait. En outre, il applique un cadriciel AWS consolidé pour améliorer la sécurité de l'information et suit une feuille de route pour intégrer avec succès les concepts et les méthodes qui ont fait leurs preuves.

Absence d'une analyse relative à la mise à disposition de ressources suffisantes dans le domaine de l'assistance

Les enseignements tirés de l'introduction de Passar 1.0 seront utiles pour l'introduction de Passar 2.0. Si des mesures sont déjà en train d'être mises en œuvre, il est néanmoins important d'utiliser efficacement le temps restant jusqu'au lancement du nouveau système.

En prolongeant la phase pilote, l'OFDF augmente le temps à disposition pour adapter les applications externes devant être rattachées au système. La mise en œuvre opérationnelle est une activité clé, puisqu'elle permet de préparer au mieux les utilisateurs à l'utilisation de l'application. À l'avenir, l'OFDF fournira des ressources supplémentaires, qui joueront un rôle actif dans la phase de test, et organisera des formations intensives à l'intention des utilisateurs. Le CDF recommande de veiller à ce que suffisamment de ressources soient disponibles, notamment pour l'assistance de 2^e niveau.

Afin d'assurer la défense des intérêts du domaine de direction Opérations et, partant, des utilisateurs finaux, un nouveau rôle a été créé et attribué à un collaborateur expérimenté occupant déjà un poste important. L'OFDF garantit ainsi que, dès la phase de développement, tant les exigences que les possibilités d'optimisation de la solution déjà introduite soient identifiées à temps et intégrées en conséquence dans la planification.

VERIFICA

Verifica del progetto chiave DaziT con particolare attenzione allo sviluppo e all'introduzione del sistema per il traffico delle merci – Passar 2.0

Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini

L'ESSENZIALE IN BREVE

L'Ufficio federale della dogana e della sicurezza dei confini (UDSC) si trova in una fase di cambiamento globale. Il programma di trasformazione DaziT è un progetto di modernizzazione e digitalizzazione generale dell'UDSC. È stato lanciato nel 2018 con un budget complessivo di 400 milioni di franchi e si conclude a fine 2026.

Grazie a DaziT vengono, tra le altre cose, semplificati, armonizzati e interamente digitalizzati la riscossione dei tributi doganali e dell'imposta sull'importazione nonché il processo di dichiarazione delle merci. Il passaggio dai sistemi esistenti al nuovo sistema per il traffico delle merci «Passar» avverrà nel 2026 e faciliterà l'importazione di merci. Con l'importazione l'UDSC genera circa 13 miliardi di franchi all'anno. Scopo della presente verifica del CDF è valutare se le condizioni per la messa in esercizio regolare, controllata e sicura di Passar 2.0 sono date. La verifica mostra che vi sono ancora singole lacune per quanto riguarda il sistema di controllo interno (SCI), l'esercizio del cloud, la sicurezza delle informazioni e l'introduzione.

Aggiornamento del sistema di controllo interno

L'UDSC ha analizzato i processi relativi al traffico delle merci e definito un nuovo processo di base. Per l'importazione ha sviluppato un processo standard, le cui funzionalità sono attuate con un metodo di sviluppo agile. Secondo la legge federale sulle finanze della Confederazione, l'UDSC deve garantire che prima della messa in esercizio sia disponibile un adeguato ed efficiente SCI. Nel corso della verifica l'UDSC ha creato a tal fine una matrice di controllo dei rischi, che deve aggiornare prima della messa in esercizio. I processi che garantiscono che il SCI venga tenuto adeguatamente in considerazione nel corso dello sviluppo sono ancora in elaborazione.

Modifiche controllate del sistema Passar

L'UDSC ha individualizzato lo «scaled agile framework» (modello SAFe) che impiega per lo sviluppo agile della soluzione Passar. I ruoli, le responsabilità e le attività necessari sono stati definiti. Per garantire un'attuazione coerente esiste un processo di gestione del cambiamento, comprendente vari controlli. L'autorizzazione di modifiche avviene a monte, attraverso l'analisi delle esigenze di tutti i gruppi di interesse rilevanti. La fase di test comprende sia le attività automatizzate che quelle manuali.

Processi convalidati per l'utilizzo del cloud

L'Ufficio federale dell'informatica e della telecomunicazione (UFIT) gestisce gran parte delle applicazioni specialistiche dell'UDSC che sono state sviluppate individualmente. Il supporto del fabbricante per la piattaforma operativa di queste applicazioni è previsto fino a fine 2024. L'UDSC ha deciso di gestire in futuro l'applicazione Passar nonché altri importanti sistemi periferici nel cloud di Amazon Web Service (AWS).

La piattaforma AWS funziona stabilmente da agosto 2024 parallelamente all'infrastruttura esistente on premise. Per l'utilizzo e l'ulteriore sviluppo della piattaforma vari team si assumono nuovi compiti.

L'UDSC ha già svolto importanti lavori preliminari per definire il nuovo modello operativo. Ora non resta che analizzare le esperienze e convalidare i principi elaborati in considerazione dell'esercizio corrente nonché formalizzarli ai fini del futuro utilizzo.

Misure di sicurezza non ancora adeguate alle nuove condizioni quadro

Con il passaggio al cloud cambiano le esigenze poste alla sicurezza delle informazioni. Pertanto la relativa documentazione deve essere adeguata. L'UDSC non ha ancora provveduto all'aggiornamento. Inoltre, per migliorare la sicurezza delle informazioni esso utilizza un framework AWS consolidato e segue un piano d'azione («roadmap») per integrare con successo metodi e concetti collaudati.

Assenza di un'analisi per la messa a disposizione di risorse sufficienti nel supporto

I valori empirici emersi dall'introduzione di Passar 1.0 sono di aiuto per l'introduzione di Passar 2.0. Le necessarie misure sono già in fase di attuazione. È importante che il tempo supplementare fino al lancio del nuovo sistema venga impiegato in modo efficace.

L'UDSC ha prorogato la fase pilota al fine di avere più tempo per adeguare le applicazioni esterne da collegare. L'operazionalizzazione è un'attività chiave per preparare in modo ottimale gli utenti all'utilizzo in ambito operativo. In futuro l'UDSC metterà a disposizione ulteriori risorse, che svolgeranno un ruolo attivo nella fase di test e terranno formazioni intense per gli utenti. In particolare nel supporto di secondo livello il CDF raccomanda di assicurarsi che siano disponibili sufficienti risorse.

Per una rappresentanza attiva degli interessi dell'ambito direzionale Operazioni, e dunque degli utenti finali, è stato creato un nuovo ruolo, occupato da un collaboratore con un'alta funzione gerarchica e che vanta grande esperienza. In tal modo si garantisce che già nella fase di sviluppo sia possibile individuare per tempo le esigenze e le possibilità di ottimizzazione della soluzione già adottata nonché prevedere la loro integrazione nel futuro sistema.

AUDIT

Audit of the key project DaziT focusing on the development and roll-out of the goods traffic system – Passar 2.0

Federal Office for Customs and Border Security

KEY FACTS

The Federal Office for Customs and Border Security (FOCBS) is undergoing extensive changes. The DaziT transformation programme is a comprehensive modernisation and digitalisation project at the FOCBS. It was launched in 2018 and will run until the end of 2026, with a total budget of CHF 400 million.

Among other things, DaziT aims to simplify, harmonise and fully digitalise customs duty and import tax collection and the goods declaration process. The transition from the existing systems to the new standardised goods traffic system called Passar will take place in 2026 and is intended to facilitate the importation of goods. The FOCBS generates around CHF 13 billion a year from goods imports. In this audit, the SFAO assessed whether the requirements for the correct, controlled and secure launch of Passar 2.0 are being met. The audit found that there are still some gaps in the internal control system (ICS), cloud operation, information security and roll-out.

Updating the internal control system

The FOCBS has analysed goods traffic processes and devised a new core process. For imports, it has developed a standard process whose functionalities are currently being implemented using an agile development method. Under the Financial Budget Act, the FOCBS must ensure that an appropriate ICS is in place and effective prior to launch. The FOCBS created a risk control matrix for this purpose during the audit, which it must update prior to launch. The processes that ensure that the ICS is adequately taken into account in development are still being revised.

Changes to the Passar system are controlled

The FOCBS has customised the Scaled Agile Framework (SAFe model) and is using it for the agile development of the Passar solution. The necessary roles, responsibilities and activities have been defined. To ensure consistent implementation, there is a change management process that includes various controls. Changes are authorised in advance by analysing the needs of all relevant stakeholders. Testing includes both automated and manual activities.

Processes must be validated for use in the cloud

The Federal Office of Information Technology, Systems and Telecommunication (FOITT) operates a large proportion of the FOCBS's custom-developed specialist applications. Manufacturer support for the operating platform of these applications expires at the end of 2024. The FOCBS has decided that it will operate the Passar application and other key peripheral systems in the Amazon Web Services (AWS) cloud.

The AWS platform has been running stably and in parallel with the existing on-premises infrastructure since August 2024. Various teams are taking on new tasks with a view to the use and further development of the platform. The FOCBS has already done significant preparatory work to define the new operating model. The task now is to analyse the experience gained and validate the principles developed, taking account of ongoing operations, and to formalise them as a framework for future use.

Security measures not yet adapted to the new framework conditions

The move to the cloud means changes to the information security requirements. The security documentation must therefore be updated. The FOCBS has yet to do this. In addition, it is using a tried-and-tested AWS framework to improve information security and is following a roadmap to successfully integrate best practices and concepts.

Lack of analysis for the provision of sufficient support resources

Experience gained from the roll-out of Passar 1.0 is helping with the roll-out of Passar 2.0. The measures are already being implemented. It is important that the additional time until go-live be used effectively.

The FOCBS has extended the pilot phase to allow more time for adapting the external applications to be connected. Operationalisation is a key activity for optimally preparing users for operational use. In the future, the FOCBS will provide additional resources that will both play an active role in testing and conduct more intensive user training. The SFAO recommends ensuring that sufficient resources are available, particularly for second-level support.

An additional role has been created to actively represent the interests of the Operations Directorate and thus of end users. This position is held by an experienced and high-ranking employee. This ensures that both requirements and potential optimisations to the already implemented solution can be identified at an early stage during the development phase and planned accordingly.



GENERELLE STELLUNGNAHME DES BUNDESAMTES FÜR ZOLL UND GRENZSICHERHEIT

Das BAZG dankt der EFK für die Prüfung des Programms DaziT. Die Diskussionen auf verschiedenen Führungsebenen und die Expertise, welche die EFK im Rahmen dieser Prüfung eingebracht hat, bringen einen Mehrwert für die Umsetzung von Passar 2.0 und das Programm DaziT. Aus Sicht des BAZG werden die Empfehlungen angenommen und umgesetzt. Diesbezüglich ist festzuhalten, dass zum Zeitpunkt der Erstellung des Schlussberichts bereits wesentliche Fortschritte erzielt wurden. So wurden der IKS-Leitfaden, der Portfoliomanagementprozess und das EPIC-Template bereits überarbeitet und wurden entweder durch die GL BAZG bereits freigegeben, oder zeitnah zur Freigabe gebracht. Die Sicherheitsdokumente aufgrund der Cloud-Nutzung für Passar 2.0 sind bereits in Überarbeitung. Seit dem Zeitpunkt der Durchführung der EFK-Prüfung wurden weitere DaziT-Systeme erfolgreich in die Cloud migriert und die daraus gewonnenen Erfahrungen wurden in die Grundlagen für die Nutzung der AWS-Cloud eingearbeitet und formalisiert.

Das BAZG sieht sich durch die EFK-Prüfung darin bestärkt, dass die Grundlagen für eine erfolgreiche Umsetzung von Passar 2.0 gelegt sind und mit der Erledigung der offenen Empfehlungen zeitgerecht die Basis für eine geordnete, kontrollierte und sichere Einführung besteht

1 AUFTRAG UND VORGEHEN

1.1 Ausgangslage

Mit dem Programm DaziT digitalisiert das Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit (BAZG) sämtliche Kernaktivitäten. Die umfassende Digitalisierung des Waren- und Personenverkehrs erfordert eine Vereinfachung aller Geschäftsprozesse, eine vollständige Erneuerung der IKT-Landschaft sowie entsprechende organisatorische Anpassungen. Das Parlament genehmigte im Sommer 2017 die «Botschaft zur Finanzierung der Modernisierung und Digitalisierung der Eidgenössischen Zollverwaltung (Programm DaziT)». Der Programmauftrag wurde vom BAZG am 22. Februar 2018 erteilt, und verfolgt folgende Ziele:

1. Vollständige Digitalisierung des Geschäftsverkehrs: Ziel ist es, technologische Möglichkeiten zur Vereinfachung des internen und externen Geschäftsverkehrs voll auszuschöpfen. Dadurch sollen Prozesse effizienter gestaltet und der administrative Aufwand auf allen Ebenen signifikant reduziert werden.
2. Kundennähe und Mobilität: Kunden können jederzeit und ortsunabhängig über das Internet mit dem BAZG in Kontakt treten, kommunizieren und auf dessen Dienstleistungen zugreifen. Die Dienstleistungen können medienbruchfrei und mit minimalem Aufwand genutzt werden. Dabei erhalten Kunden Zugriff auf die für sie relevanten, beim BAZG bereits vorhandenen Daten.
3. Agile, reaktionsfähige Organisation: Das BAZG ist technologisch und organisatorisch so aufgestellt, dass es sich flexibel und effizient auf neue Herausforderungen einstellen kann, wobei eine enge Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern sichergestellt ist.

Mit der Entwicklung der neuen Anwendung Passar transformiert das BAZG im Rahmen des Programms DaziT die IT-Landschaft für den Warenverkehr. Ziel ist es, die Verfahren an der Grenze zu vereinfachen und zu beschleunigen, während gleichzeitig die Grundlage für eine verbesserte Überwachung der Warenflüsse geschaffen wird. Passar ersetzt die bisherigen Systeme (NCTS, e-Dec) vollständig für die Abwicklung der Warenverkehrsprozesse.

Im Frühjahr 2024 hat das BAZG mit Passar 1.0 die Geschäftsprozesse Durchfuhr und Ausfuhr produktiv gestellt. Nach einer umfassenden Bewertung, die sowohl den technischen Stand als auch das Feedback interner und externer Nutzer berücksichtigt, stellte das BAZG fest, dass die Einführung in der Praxis sowohl innerhalb des BAZG als auch seitens der Wirtschaft mehr Zeit und Unterstützung erfordert. Daher wird die Konsolidierungsphase von Passar 1.0 verlängert und es werden zusätzliche Ressourcen bereitgestellt. Infolge dieser Anpassungen verschiebt sich die Einführung von Passar 2.0 für den Geschäftsprozess Einfuhr von ursprünglich Anfangs 2025 auf Mitte 2026.

Mit der Einfuhr vereinnahmt das BAZG im Schnitt jährlich rund 13 Milliarden Franken. Für die Umsetzung hat es eine neue Organisation ins Leben gerufen, die seit Beginn des Programms DaziT in Anlehnung an das Modell SAFe (Scaled Agile Framework) neben den bestehenden Direktionsbereichen agiert. Dieser Direktionsbereich führt die Digitalisierungs- und Transformationsprogramme zur Modernisierung der Zoll- und Sicherheitsprozesse. Zwei weitere Direktionsbereiche spielen eine wichtige Rolle in der Umsetzung des Vorhabens. Der Direktionsbereich Operationen ist verantwortlich für die praktische Umsetzung und Steuerung der operativen Tätigkeiten an den Grenzübergängen, in den Zollstellen und bei der Überwachung des Waren- und Personenverkehrs. Der Direktionsbereich Grundlagen stellt die rechtlichen, organisatorischen und strategischen Rahmenbedingungen für die Arbeit des BAZG sicher.

Im Laufe des Jahres 2025 migriert das BAZG einen Teil der IT-Infrastruktur vom Bundesamt für Informatik in die AWS-Cloud und passt das bestehende IT-Betriebsmodell an die neuen Rahmenbedingungen an.

1.2 Prüfungsziel und -fragen

Mit dieser Prüfung beurteilt die EFK, ob die Voraussetzungen für eine ordnungsgemässe, kontrollierte und sichere Inbetriebnahme von Passar 2.0 gegeben sind. Die EFK berücksichtigt die Erkenntnisse aus der Einführung von Passar 1.0.

Die Prüfungsfrage lautet: Berücksichtigen das BAZG und das BIT die Anforderungen für eine ordnungsgemässe, kontrollierte und sichere Betriebsaufnahme?

Die EFK hat folgende Themen untersucht:

- Prozesse und Internes Kontrollsystem
- Entwicklung und Change-Management Kontrollen
- IT-Betrieb
- Geschäftskontinuität
- Informationssicherheit
- Einführung

1.3 Prüfungsumfang und -grundsätze

Die Prüfung orientierte sich an folgenden Vorgaben und Rahmenwerken:

- Informatiksicherheitsvorgaben der Bundesverwaltung
- International Organization for Standardization (ISO/IEC) Standards 27000
- Scaled Agile Framework
- ExpertSuisse Prüfungsstandards

Die Prüfung wurde von Stefano Iafigliola (Revisionsleiter), Christine Neuhaus, Lirije Haxhimurati-Uruqi, Arthur Lauper und Joel Cabral in der Zeit von Mitte September bis Mitte Oktober 2024 durchgeführt. Emmanuel Hofmann nahm die Federführung wahr.

1.4 Unterlagen und Auskunftserteilung

Die notwendigen Auskünfte wurden der EFK vom BAZG umfassend und zuvorkommend erteilt. Die gewünschten Unterlagen (sowie die benötigte Infrastruktur) standen dem Prüfteam vollumfänglich zur Verfügung.

1.5 Schlussbesprechung

Die Schlussbesprechung fand am 5. Februar 2025 statt. Teilgenommen haben:

- Vizedirektor, Direktionsbereich Grundlagen, BAZG
- Programmleiter DazIT, BAZG
- Programmleiter Passar, BAZG
- Business Owner Customs und Border Security, BIT
- Leiter Interne Revision
- Leiter Integriertes Risikomanagement
- Mandatsleiterin EFK
- Federführung EFK
- Revisionsleiter EFK

Die EFK dankt für die gewährte Unterstützung und erinnert daran, dass die Überwachung der Empfehlungsumsetzung den Amtsleitungen bzw. den Generalsekretariaten obliegt.

EIDGENÖSSISCHE FINANZKONTROLLE

2 DIE EINFUHR VON WAREN UND DAS INTERNE KONTROLLSYSTEM

Die Grundlage für die neuen Prozesse im Warenverkehr bildet eine fachlich orientierte Studie aus den Jahren 2017/2018, die den Grundprozess für Einfuhr, Durchfuhr und Ausfuhr definiert.

Die Geschäftspartner registrieren sich einmalig beim BAZG und erhalten entsprechende Rollen, wodurch sie in der Lage sind, Warenanmeldungen beim BAZG einzureichen. Wird eine Warenanmeldung nicht genutzt, verfällt diese nach 30 Tagen. Das Gegenüber erstellt eine Transportanmeldung, welche die zugehörigen Warenanmeldungen referenziert. Durch die Aktivierung der Warenanmeldung wird deren Rechtsgültigkeit hergestellt und die Abgabe fällig.

Die Aktivierung kann auf verschiedene Weise angestossen werden, beispielsweise durch die systematische Identifikation des Transportmittels und der Transportanmeldung oder manuell durch den Geschäftspartner. Anschliessend bewertet das BAZG die Warenanmeldung und trifft eine Kontrollentscheidung. Je nach Ergebnis dieser Entscheidung kann eine Kontrolle der Ware erfolgen.

Nach der Freigabe der Ware wird eine Veranlagungsverfügung erstellt. In der Nachbearbeitung sammelt das BAZG unter anderem Daten zur Optimierung der Risikoanalyse.

Der neue Grundprozess im Warenverkehr sieht vor, dass eine Warenanmeldung mit einer Transportanmeldung referenziert werden muss, um aktiviert werden zu können. Erst durch diese Aktivierung wird die Warenanmeldung rechtsverbindlich. Die Referenzierung auf eine Transportanmeldung ist zudem Voraussetzung für die vollautomatisierte Aktivierung von Warenanmeldungen und trägt so zur Beschleunigung der Grenzprozesse bei.

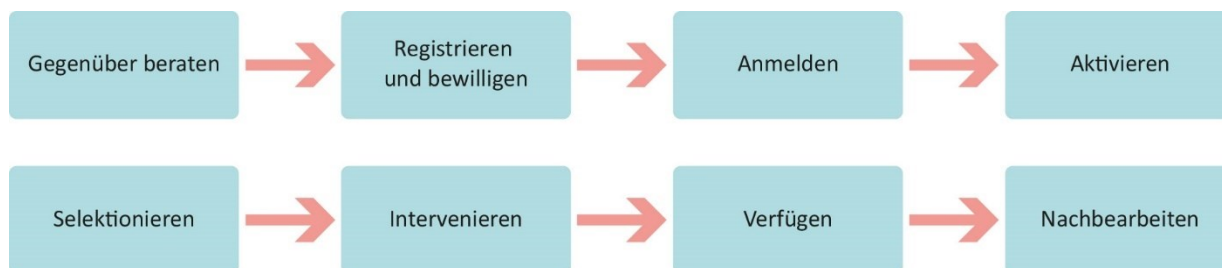


Abbildung 1 Warenverkehrsprozess, Confluence, Quelle: BAZG

2.1 Die Entwicklung der neuen Warenverkehrsprozesse erfolgte strukturiert

Das BAZG hat die einzelnen Prozessblöcke zu detaillierten Prozessmodellen weiterentwickelt. Diese umfassen präzise Beschreibungen der Aktivitäten, die Verknüpfung über verschiedene Pfade sowie die jeweiligen Prozessresultate. In diesem Stadium können die Beteiligten Ideen und Vorschläge für potenzielle Optimierungen einbringen.

Im Rahmen der konzeptionellen Vorarbeit hat das BAZG eine umfassende Auslegeordnung erstellt, die als Leitfaden für die Erreichung des Zielbilds dient und im Verlauf der Entwicklung regelmässig aktualisiert wird. Ziel der Auslegeordnung ist es, die Gemeinsamkeiten der Warenbestimmungen zu identifizieren, zu abstrahieren und nach Möglichkeit in einem einheitlichen Modell zusammenzuführen. Alle Funktionalitäten werden im Standardprozess verortet.

Die Übersicht der Warenbestimmungen erläutert für jeden Geschäftsfall den rechtlichen Rahmen sowie die Anzahl der Anmeldungen pro Jahr. Die Warenbestimmungen sind dabei detailliert beschrieben, visualisiert und enthalten spezifische Angaben zu Fristen und Regeln. Das BAZG hat diese Informationen genutzt, um eine fundierte Entscheidungsgrundlage für die Modellierung eines standardisierten Prozesses zu schaffen. Dieser Prozess deckt alle Warenbestimmungen ab und umfasst derzeit 36 Geschäftsfälle.

Die im Rahmen der Auslegeordnung identifizierten Handlungsfelder wurden zu Arbeitspaketen und später zu Themenblöcken mit entsprechenden Verantwortlichen zusammengefasst. Jedes Element im Standardprozess wurde in einem Themenblock verortet.

Diese Pakete dienen dazu, die Grundlagen und Konzepte für die weitere Entwicklung abzuschliessen. Aufgrund der Verschiebung des Einführungstermins der Anwendung Passar 2.0 auf das zweite Quartal 2026 werden die ersten beiden Etappen in einem Gesamtpaket zusammengeführt.

Die Querschnittsfunktionen für Recht, Internes Kontrollsystem und Finanzen haben auf Basis der Informationen aus der Auslegeordnung bereits erste fachliche Einschätzungen zu potenziellen Aktivitäten vorgenommen.

Die Geschäftsfälle stehen im Zentrum und werden mit einer End to End Sicht entlang des Standardprozesses realisiert und eingeführt:

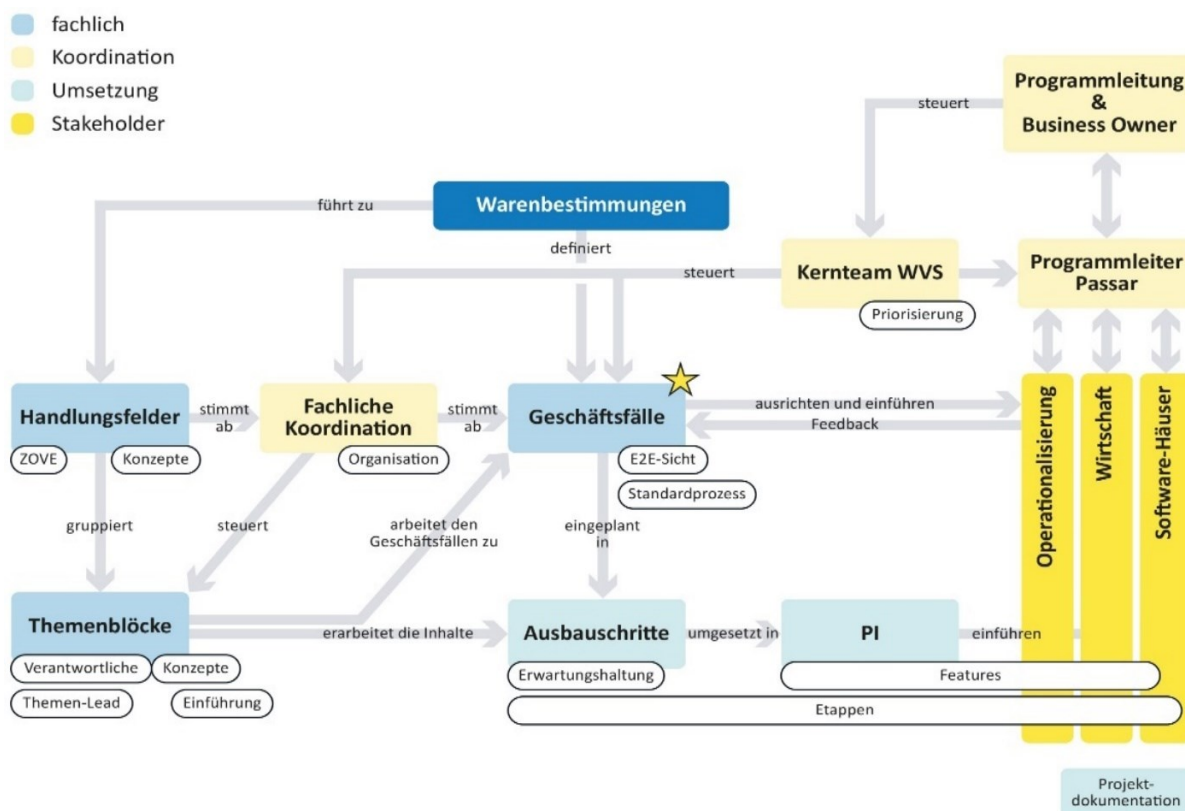


Abbildung 2 Der rote Faden, Herleitung der Roadmap Passar 2.0, Quelle: BAZG

BEURTEILUNG

Das BAZG verfolgt ein strukturiertes Vorgehen bei der Entwicklung der neuen Warenverkehrsprozesse. Die Modelle beinhalten detaillierte Beschreibungen von Aktivitäten, verknüpfen verschiedene Prozesspfade und definieren klare Ergebnisse. Die Auslegeordnung bildet die notwendige Basis für die Entscheidungen und die Modellierung des Standardprozesses, welcher für die Entwicklung der Anwendung Passar 2.0 als Grundlage führend genutzt wird.

2.2 Das Vorgehen zur Erarbeitung der Risiko-Kontroll-Matrix ist nicht wirksam

Das Finanzhaushaltsgesetz schreibt vor, dass innerhalb der Bundesverwaltung ein Internes Kontrollsystem (IKS) aufgebaut, genutzt und überwacht werden muss. Auf Grundlage dieser gesetzlichen Vorgabe ist jede Verwaltungseinheit verpflichtet, ein IKS zu implementieren. Dies umfasst die schriftliche Analyse sowohl übergreifender als auch prozessspezifischer finanzbezogener Risiken sowie die Entwicklung und Umsetzung geeigneter Kontrollmassnahmen zur Steuerung dieser Risiken.

Eine Risiko-Kontroll-Matrix (RKM) dient dabei als zentrale Grundlage: Sie wird zur Formalisierung des IKS verwendet und bildet im laufenden Betrieb die Basis für die Durchführung der Kontrollen.

Das BAZG hat eine Arbeitsgruppe Compliance sowie einen entsprechenden Portfolio-Management-Prozess eingerichtet, um sicherzustellen, dass Querschnittsthemen wie bspw. das interne Kontrollsystem bei der Einführung neuer Anwendungen innerhalb von Programmen systematisch analysiert und rechtzeitig verabschiedet werden.

Für spezifische Entwicklungen, wie beispielsweise Passar 2.0, wird zusätzlich ein EPIC-Template eingesetzt. Dieses Template ermöglicht die Definition von Querschnittsanforderungen und stellt sicher, dass alle notwendigen Inhalte entsprechend der jeweiligen Entwicklungsphase vollständig bereitstehen. Im Kontext des IKS umfasst dies insbesondere die Prozessbeschreibungen und Nachweise zur Umsetzung des IKS in Form von manuellen und automatischen Kontrollen. Das EPIC-Template fordert in der Abschlussphase die Freigabe des IKS durch die Arbeitsgruppe Compliance.

Der Chef des integrierten Risikomanagements (IRM) vertritt das IKS in der Arbeitsgruppe Compliance. Er fungiert als Berater und überwacht die Einhaltung der IKS-Anforderungen auf Ebene der einzelnen EPICS lediglich formal, um eine konsistente und vollständige Umsetzung sicherzustellen. Er stellt sicher, dass für jeden EPIC beurteilt wurde, ob das IKS eine Rolle spielt und dass eine IKS-Dokumentation existiert. Eine umfassende Beurteilung der Angemessenheit und Vollständigkeit der RKM nimmt der IRM aufgrund seiner Rolle nicht vor.

Das integrierte Risikomanagement ist dafür verantwortlich, die Vorgaben zum IKS festzulegen und deren Umsetzung zu überwachen. Hierzu hat das IRM einen IKS-Leitfaden erstellt, welcher auf Basis des Finanzhaushaltsgesetzes die Rollen sowie Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungsbereiche (AKV) definiert. Dieser Leitfaden konzentriert sich auf den Regelbetrieb. Die Rollen und die entsprechende AKV für die Begleitung von Transformationsprogrammen und die Einführung neuer Anwendungen sind bislang nicht definiert.

Während der Prüfung hat das BAZG für den Prozess Wareneinfuhr eine Risiko-Kontroll-Matrix erstellt, die parallel zur Weiterentwicklung von Passar 2.0 fortlaufend aktualisiert wird. Eine inhaltliche Validierung und Freigabe der erarbeiteten Risiko-Kontroll-Matrix und des IKS durch Fachpersonen der Direktionsbereiche Operationen und Grundlagen sowie anderen Fachpersonen ist soweit nicht geplant.

BEURTEILUNG

Mit dem vom BAZG gewählten Vorgehen lassen sich bereits in den frühen Phasen der Entwicklung Überlegungen zu den operativen Geschäftsrisiken und den erforderlichen Kontrollen anstellen. Diese Überlegungen müssen jedoch vor der Inbetriebnahme von Passar 2.0 in Form einer Risiko-Kontroll-Matrix (RKM) formalisiert und durch ein angemessenes Gremium freigegeben werden. Das BAZG hat im Verlauf der Prüfung eine erste Version der RKM erstellt und muss diese mit der Fortsetzung der Passar Lösungsentwicklung aktualisieren.

Die Direktionsbereiche Operationen und Grundlagen, sowie weitere Fachpersonen tragen im Regelbetrieb die Verantwortung für das interne Kontrollsystem (IKS) der Geschäftsprozesse. Aktuell sind diese jedoch nicht ausreichend integriert. Die frühzeitige Einbindung dieser Bereiche in der Entwicklung, sowie deren formelle Freigabe der Kontrollen ist von höchster Bedeutung, um einen reibungslosen Betrieb und die Einhaltung der regulatorischen Vorgaben sicherzustellen. Das EPIC Template bietet sich an, um die Anforderungen zur rechtzeitigen Integration des IKS besser zu steuern. Das BAZG sollte durch eine angemessene Spezifikation der Rollen und deren AKV im IKS Leitfaden die notwendigen Grundlagen für die übergreifende und lösungsspezifische Steuerung der Aktivitäten legen.

Das BAZG sollte zudem das IKS im Entwicklungsprozess neuer Anwendungen frühzeitig thematisieren, damit es die Möglichkeit nutzen kann, automatisierte Kontrollen frühzeitig zu identifizieren und zu implementieren.

Derzeit schaffen jedoch weder der IKS-Leitfaden, der Portfolio-Management-Prozess noch das EPIC-Template die notwendigen Rahmenbedingungen für eine effektive, zeitgerechte und angemessene Integration des IKS im Entwicklungsprozess. Eine Anpassung dieser Elemente ist erforderlich, um die Integration des IKS zu verbessern und die Anforderungen effizient umzusetzen.



EMPFEHLUNG 1

PRIORITÄT 1

Die EFK empfiehlt dem BAZG parallel zur Weiterentwicklung der Passar 2.0 Lösung die Risiko-Kontroll-Matrix zu finalisieren, so dass vor Inbetriebnahme ein adäquates und vollständiges IKS existiert und umsetzbar ist. Die Risiko-Kontroll-Matrix und das dazugehörige IKS müssen zudem durch angemessene Fachpersonen validiert und freigegeben werden. Die Kontrollen sollten soweit möglich automatisiert sein.



STELLUNGNAHME DES BAZG

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Die Empfehlung ist akzeptiert. Die Risiko-Kontroll-Matrix wird wie empfohlen finalisiert und durch angemessene Fachpersonen validiert. Dabei wird der Schwerpunkt darauf gelegt Kontrollen automatisiert durchzuführen.



EMPFEHLUNG 2

PRIORITÄT 1

Die EFK empfiehlt dem BAZG, den IKS-Leitfaden, den Portfolio-Management-Prozess und das EPIC-Template zu überarbeiten. Diese müssen eng miteinander abgestimmt sein, um sicherzustellen, dass eine konsistente, zeitgerechte sowie effiziente Erarbeitung des IKS möglich ist.



STELLUNGNAHME DES BAZG

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Die Empfehlung ist akzeptiert. Der IKS-Leitfaden wurde aufgrund der Erkenntnisse der Prüfung bereits überarbeitet und wird nach der Fertigstellung des Reviews von der GL BAZG freigegeben. Der Portfolio-Management-Prozess, sowie das EPIC-Template wurden bereits überarbeitet und am 11.02.2025 von der GL BAZG freigegeben.

2.3 Die agile Entwicklungsweise ist institutionalisiert

Das BAZG orientiert sich bei der Entwicklung der Anwendung Passar am SAFe-Framework. Dieses bietet bewährte Prinzipien, Praktiken und Kompetenzen, um durch die Integration der Ansätze «Lean», «Agile» und «DevOps» eine hohe Geschäftsagilität zu erreichen.

Im Portfolio-Management steuert das BAZG sämtliche Vorhaben der Organisation und sorgt dafür, dass diese mit der strategischen Ausrichtung sowie den verfügbaren Ressourcen in Einklang stehen. Auf dieser Ebene wird sichergestellt, dass die richtigen Lösungen entwickelt werden, die den Anforderungen und Zielen der Organisation entsprechen.

Der Value Stream «Einnahmen» umfasst alle Aspekte der Leistungserbringung und fungiert als virtuelle Organisation mit dem Ziel, den Gesamtnutzen zu optimieren. Innerhalb des Value Streams werden Fachleute aus verschiedenen Bereichen gebündelt, um eine optimale Gestaltung und Unterstützung der Prozesse sicherzustellen.

Der Value Stream repräsentiert die zu entwickelnden End to End Prozesse und ermöglicht es, Synergien effektiv zu nutzen. Im Kontext des Services Warenverkehr treibt der Value Stream «Einnahmen» die Entwicklung der Anwendung Passar voran. Die Entwicklungsarbeiten werden in den EPICs mithilfe eines Jira-Kanban-Systems organisiert und unterstützt. Ein EPIC bildet dabei eine bedeutende Lösungsentwicklungsinitiative wie Passar ab und sorgt für eine strukturierte und fokussierte Umsetzung.

Der Agile Release Train (ART) „Acziun“ fungiert als Softwarefabrik für die Anwendungen, die im Rahmen von DaziT entwickelt werden. Innerhalb von «Acziun» arbeiten verschiedene IT-Teams eng zusammen, um die Entwicklungs- und Betriebsziele zu erreichen. Die DevOps-Teams „Grischa“ und «Taverna» sind für die Entwicklung und den Betrieb der Fachanwendung Passar verantwortlich und nutzen dabei die bereitgestellten Ressourcen. Die Teams „Margun“ und „Quadrel“ bilden das technische Fundament und stellen dem DevOps-Team standardisierte Bibliotheken für die Anwendungsentwicklung zur Verfügung. Das Team „Laviner“ sorgt für die einheitliche Nutzung der eingesetzten Betriebsinfrastruktur und spielt eine zentrale Rolle im Test- und Releasemanagement, indem es den Release führt, die Qualitätssicherung unterstützt und zur Stabilität der Anwendungen beiträgt.

Aus prozessualer Sicht setzt das BAZG bei der Entwicklung auf eine iterative Vorgehensweise. Das Program Increment Planning (PI) dient als zentrales Steuerungsmeeting, bei dem alle Teams sowie die erforderlichen Fach- und Management-Vertreter zusammenkommen. In diesem Rahmen wird entschieden, welche Aufgaben «Acziun» in den nächsten zehn Wochen umsetzt. Ein PI besteht aus vier regulären Sprints und einem Innovation & Planning Sprint. Die Sprintlängen und der Startzeitpunkt der Sprints sind bei allen Teams synchronisiert, um eine effiziente Zusammenarbeit sicherzustellen. Das Program Backlog dient zur Sammlung und Priorisierung aller Features. Ein Feature stellt dabei eine funktionale Einheit dar, die ein zentrales Element der Entwicklung bildet. Es wird so gestaltet, dass es innerhalb eines PIs vollständig entwickelt werden kann.

BEURTEILUNG

Das BAZG setzt bei der Entwicklung der Anwendung Passar auf das SAFe-Framework und erreicht durch die Kombination von Lean, Agile und DevOps eine hohe Geschäftssagilität. Das Portfolio-Management gewährleistet die strategische Ausrichtung und ressourcenschonende Umsetzung aller Vorhaben. Die Arbeiten werden strukturiert in EPICs organisiert, die über ein Jira-Kanban-System gesteuert werden und bedeutende Entwicklungsinitiativen wie Passar fokussiert umsetzen.

2.4 Die Änderungen erfolgen kontrolliert

Features und Enablers spielen in der Anwendungsentwicklung eine zentrale Rolle als Steuerungselemente. Features repräsentieren grössere Funktionalitäten, die einen direkten Nutzen für die Anwender bieten. Enablers hingegen bilden die technischen Grundlagen, die für die Entwicklung und den Betrieb des Produkts erforderlich sind.

Die Epic Owner erstellen die Features und stimmen sich bei deren Spezifikation mit verschiedenen Akteuren ab, darunter Fachspezialisten, der Architekt und Mitglieder des Value Streams. Die Product Manager priorisieren die Features. Funktionale Anforderungen werden sowohl aus fachlicher als auch technischer Perspektive detailliert beschrieben, um eine erste Nutzenhypothese zu ermöglichen. Zur Sicherstellung der Entwicklungsqualität sind klare Akzeptanzkriterien definiert, welche vor der Implementierungsphase durch die Scrum Teams auf Nachvollziehbarkeit und Testbarkeit geprüft werden.

Das Änderungsbedürfnis wird vorgestellt, und die Freigabe durch alle Mitglieder des Value Streams gilt als „Go“ für die weiteren Arbeiten.

Die Verwaltung der Features erfolgt mithilfe der Kanban-Anwendung Jira, die einen vordefinierten Workflow mit klaren Phasen bereitstellt. Die Anforderungen für die Aufnahme in den Program Backlog sowie den Start der Entwicklung sind definiert, wodurch ein strukturierter und transparenter Entwicklungsprozess gewährleistet wird.

Während der Softwareentwicklung können die Entwickler präzise nachvollziehen, welcher Nutzer welche Aktion zu welchem Zeitpunkt durchgeführt hat. Alle Codeänderungen werden im Rahmen des Vier-Augen-Prinzips überprüft, um die Qualität und Sicherheit des Codes sicherzustellen.

Für das kontinuierliche Build- und Deployment-Management verwendet das BAZG die Anwendung Jenkins. Dieses Tool unterstützt auch automatisierte Tests, um sicherzustellen, dass der bestehende Code nach jeder Änderung weiterhin wie erwartet funktioniert.

Das BAZG nutzt für die Testaktivitäten drei unterschiedliche Umgebungen. In der Referenzumgebung werden sowohl automatisierte als auch manuelle Tests durchgeführt. In der Abnahmeumgebung erfolgen weitere fachliche Tests, bevor die Software in die produktive Umgebung bereitgestellt wird.

Das DevOps-Team Grischa bespricht, schätzt und definiert die Stories, um diese in Arbeitspakete zu teilen und innerhalb der Sprint-Iterationen zu bearbeiten. Im Sprint Review Meeting präsentiert der Epic Owner die Stories, welche das Product Management abnehmen muss. Nach erfolgreicher Abnahme der Stories und des Features in der dedizierten Abnahme Besprechung gilt das letzteres als getestet, freigegeben und kann für die produktive Nutzung aktiviert werden. Alle relevanten Informationen werden in einem Log nachvollziehbar dokumentiert.

Für die Einführung von Passar ist ein Testmanager definiert. Dieser hat eine führende Rolle in der Planung und Koordination der Integrations- und Anwendertests und stellt die Qualitätssicherung über alle Teststufen sicher. Dies beinhaltet ebenfalls das Tracking der Bugs und deren Priorisierung in Absprache mit den Fach-, Produkt- und Programmverantwortlichen. Nach den Testaktivitäten ist eine Freigabe Empfehlung gegenüber dem Kernteam notwendig.

BEURTEILUNG

Die Schlüsselkontrollen im Change-Management-Prozess sind klar definiert. Die Autorisierung von Änderungen erfolgt im Vorfeld durch eine Analyse der Anforderungen sowie durch die Spezifikation von Features unter Berücksichtigung der Interessen aller Anspruchsgruppen. Das Testing umfasst sowohl automatisierte als auch manuelle Aktivitäten und folgt einem standardisierten Ablauf.

Im Rahmen einer End to End Prozessbetrachtung müssen die Softwarehersteller ihre Anwendungen entsprechend anpassen. Das BAZG plant in diesem Kontext die Durchführung von Integrationstests. Darüber hinaus werden im Vergleich zur Einführung von Passar 1.0 umfassendere Anwendertests durchgeführt. Diese verbessern die Qualität und Funktionalität der Software.

3 BETRIEB IN DER CLOUD

Das Bundesamt für Informatik (BIT) betreibt einen Grossteil der individuell entwickelten Fachanwendungen des BAZG. Für einige Kernanwendungen im Bereich des Warenverkehrs bestehen besonders hohe Anforderungen an Verfügbarkeit und Performance, insbesondere bei zeitkritischen Aktivitäten im Zusammenhang mit Grenzübertritten. Das BAZG nutzt in Zukunft vermehrt die AWS Cloud. Die AWS-Infrastruktur ergänzt die bestehende On-Premises-Infrastruktur des BIT.

3.1 Das BAZG migriert die Fachanwendungen in geordneter Weise

Der Hersteller unterstützt die aktuelle On-Premises-Betriebsplattform bis Ende 2024 und beendet die Dienstleistungen zum Jahresende 2025. Das BAZG hat entschieden, für Passar auf die AWS-Plattform zu wechseln. Es hat daher eine Exit-Roadmap erstellt und migriert die Anwendungen und Daten des bestehenden Warenverkehrssystems auf die AWS-Plattform.

Für die Datenmigration buchungsrelevanter Informationssysteme gilt gemäss Art. 59 des Finanzhaushaltsgesetzes die Fachweisung, welche die ordnungsgemässe Abwicklung sicherstellt. Auf Basis einer Analyse der Anforderungen hat das BAZG ein Migrationskonzept entwickelt, das die Migrationslösungen beschreibt und die erforderlichen Rahmenbedingungen für die Durchführung festlegt.

Eine Übersicht zeigt die Migrationsobjekte und ordnet diese den entsprechenden technischen Infrastrukturkomponenten zu. Die Verfahren und deren Besonderheiten sind detailliert in Abhängigkeit von den jeweiligen Komponenten beschrieben. Das Testkonzept legt das Vorgehen für die Migrationseinheiten fest. Für die Fachanwendungen nutzt das BAZG die bereits bestehenden betrieblichen Testverfahren. Zur Sicherstellung der vollständigen und korrekten Datenmigration setzt das BAZG die proprietären Migrationstools von AWS ein. Während der übergreifenden Planungsphase wurden die wesentlichen Risiken identifiziert. Die entsprechenden Massnahmen zur Risikominderung befinden sich in Umsetzung. Ein Migrationstemplate dient als Leitfaden, um sicherzustellen, dass die Teams die wesentlichen Schritte gemäss Konzept kennen und einhalten. Dadurch wird ein strukturierter und konsistenter Ablauf der Migration gewährleistet. Bei der Migration werden weder Daten noch Datenstrukturen verändert.

Das BAZG hat im Rahmen eines Pilotprojekts zunächst eine Supportanwendung und anschliessend drei Fachanwendungen migriert. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse werden von den Teams systematisch gesammelt und analysiert, um sie in den nachfolgenden Migrationen gezielt einzusetzen. In den kommenden Migrationen werden vergleichbare, homogene Technologieeinheiten sequentiell migriert, um eine effiziente und strukturierte Vorgehensweise sicherzustellen.

BEURTEILUNG

Das Migrationskonzept beinhaltet die wesentlichen Elemente und ist angemessen definiert. Das BAZG hat drei Anwendungen erfolgreich auf die AWS-Plattform migriert. Die EFK hat dabei festgestellt, dass zur Sicherstellung der Vollständigkeit und Richtigkeit der Datenmigration ein marginaler Teil der Datensätze wegen fehlendem Primärschlüssel nicht geprüft werden konnte. Das BAZG hat im Verlauf der Prüfung hierfür eine Lösung erarbeitet und kann diese für die folgenden Arbeiten anwenden. Aktuell steht die Migration der Anwendung Passar 1.0 an. Die Voraussetzungen für eine ordnungsgemässe Durchführung der Migration sind gegeben.

3.2 Die Grundlagen zur Nutzung der Cloud sind nicht verbindlich und nicht validiert

Die neue Plattform Nivel harmonisiert und standardisiert die Cloud-Infrastruktur und bietet benutzerfreundliche Schnittstellen, die es Entwicklern ermöglichen, ihre Anwendungen mit minimalem Aufwand erfolgreich bereitzustellen.

Die AWS-basierte Lösung besteht aus zwei Plattformebenen:

1. Nivel Core Platform
Diese Komponente stellt die Basis bereit. Sie deckt zentrale Themen wie Connectivity, Observability, Identity and Access Management (IAM) und Security ab, die einheitlich verwaltet werden.
2. Nivel Delivery Platform
Diese Komponente bietet Infrastruktur-Blueprints und Shared Services, die von den Fachanwendungen flexibel genutzt werden können.

Darüber hinaus ist die bestehende Software Application Plattform jEAP vollständig kompatibel mit der Nivel-Plattform sowie der bisherigen On-Premises-Umgebung. Dadurch können Fachanwendungen aus Entwicklersicht auf eine gemeinsame und konsistente Komponente zurückgreifen, was die Entwicklungsaufgaben erheblich vereinfacht.

Das BAZG hat zur Vorbereitung auf die Nutzung der AWS-Cloud-Dienstleistungen umfangreiche konzeptionelle Arbeiten durchgeführt. Dabei wurden die Grundlagen für den Einsatz der neuen Umgebung skizziert und nicht für verbindlich erklärt. Diese umfassen spezifisch die Nutzung der einzelnen AWS-Module, als auch die notwendigen Betriebsprozesse um die gesamte Umgebung zu nutzen.

Für den Betrieb der AWS-Umgebung sind verschiedene Teams verantwortlich, die unterschiedliche Aufgaben innerhalb der Plattformebenen wahrnehmen. Das BAZG hat diese Aufgaben im Detail definiert und den entsprechenden Teams zugewiesen. Das neu gegründete Team Nivel spielt hierbei eine zentrale Rolle. Es ist für die Entwicklung und den Betrieb der Nivel Core- und Delivery-Plattformen zuständig.

BEURTEILUNG

Die Nivel-Plattform läuft seit August 2024 stabil und koexistiert erfolgreich mit der bestehenden On-Premises-Infrastruktur. Verschiedene Teams übernehmen neue Aufgaben für die Nutzung und Weiterentwicklung der Plattform. Das BAZG hat bedeutende Vorarbeiten zur Definition des neuen Betriebsmodells geleistet. Um die Plattform optimal zu nutzen, müssen die erarbeiteten Grundlagen nun weiter validiert und für verbindlich erklärt werden. Diese Grundlagen sollen als zentrale Orientierungshilfe für die Betriebsmitarbeiter dienen und den langfristigen Betrieb effektiv unterstützen. Aktuell existiert hierfür keinen Plan.

EMPFEHLUNG 3

PRIORITÄT 2

Die EFK empfiehlt dem BAZG die Grundlagen für die Nutzung der AWS Cloud zu überprüfen und als verbindlich zu erklären

STELLUNGNAHME DES BAZG

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Die Empfehlung ist akzeptiert. Mit der Erfahrung der weiteren AWS-Migrationen wurden die Grundlagen für die Nutzung der AWS Cloud bereits angepasst und mit der Freigabe durch das GS-EFD als verbindlich erklärt.

3.3 Die IT-Sicherheitsdokumentation ist noch nicht aktualisiert

Das Informationssicherheitsgesetz definiert die Anforderungen. Die Verordnungen und Weisungen konkretisieren weitere Erfordernisse. Basierend darauf hat das BAZG im IT-Grundschutz die minimalen Anforderungen an die IT-Sicherheit festgelegt. Das BAZG hat im Vorfeld der Einführung von Passar 1.0 die Anforderungen unter Berücksichtigung der bestehenden Rahmenbedingungen analysiert, wobei es vier Anforderungen als teilweise umgesetzt eingestuft hat. Diese betreffen den administrativen Zugriff, das Back-Up und die Zugriffsrechte.

ISDS Konzept

Das BAZG hat im Rahmen des Value Streams «Einnahmen» für das Warenverkehrssystem eine Schutzbedarfsanalyse durchgeführt. Aufgrund der erhöhten Anforderungen an die Schutzziele Verfügbarkeit, Integrität und Nachvollziehbarkeit hat es ein Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept (ISDS-Konzept) erstellt. Dieses Konzept definiert die erforderlichen Massnahmen zur Sicherung und Verbesserung der Informationssicherheit und kombiniert die Aspekte der Informationssicherheit und des Datenschutzes für die Entwicklung von Anwendungen innerhalb von Projekten. Das ISDS-Konzept enthält verschiedene Artefakte, darunter eine Architekturskizze, eine Übersicht der verwendeten Daten, ein Netzwerkdiagramm sowie eine Kommunikationsmatrix. Basierend auf diesen Informationen hat das BAZG eine Risikoanalyse durchgeführt und dabei Risiken identifiziert, die nicht oder nur unzureichend minimiert werden können. Die Risiken sowie die daraus abgeleiteten Massnahmen wurden im Rahmen einer Systemabnahmeprüfung vor der Inbetriebnahme von Passar 1.0 festgelegt.

Die Sicherheitsmassnahmen auf der Nivel Plattform

AWS verfügt über eine ISAE 3402 (International Standard on Assurance Engagements)-Attestierung für seine Cloud-Dienstleistungen. Dieser internationale Standard bewertet und gewährleistet Kontrollmechanismen in Dienstleistungsunternehmen. Er dient dazu sicherzustellen, dass Organisationen über angemessene interne Kontrollen für ausgelagerte Dienstleistungen verfügen.

Der Bericht umfasst eine Beschreibung aller verfügbaren Amazon Web Services, die entsprechenden Kontrollziele und bestätigt, dass es im Zeitraum von Mitte 2023 bis Mitte 2024 keine Abweichungen gab.

Je nach genutzten Services ist es jedoch erforderlich, dass das BAZG eigene wirksame Kontrollen implementiert, um die Kontrollziele vollständig zu erreichen. Einige dieser Kontrollen sind von zentraler Bedeutung, um die Schutzziele der Informationssicherheit – Vertraulichkeit, Integrität, Verfügbarkeit und Nachvollziehbarkeit – zu gewährleisten.

Das BAZG hat im Rahmen der Prüfung den Umsetzungsstand der ergänzenden Informationssicherheitskontrollen bewertet. Ein Grossteil der Kontrollen ist bereits definiert und befindet sich aktuell in der Implementierungsphase. In Abhängigkeit von der Nutzung weiterer AWS-Services plant das BAZG mit Unterstützung des Well-Architected Framework zusätzliche Sicherheitskontrollen zu integrieren.

Das AWS Well-Architected Framework hilft Cloud-Architekten bei der Entwicklung sicherer, leistungsstarker und ausfallsicherer Infrastrukturen. Es bietet einen Leitfaden für die Entwicklung von Konzepten und Entwurfsprinzipien, die für das Design und den Betrieb in der Cloud nötig sind. Das Framework basiert auf mehreren Säulen, von denen die Sicherheit und die Zuverlässigkeit besonders relevant sind. Durch die Anwendung dieses Frameworks entwickelt das BAZG robuste und zukunftssichere Cloud-Lösungen.

BEURTEILUNG

Das BAZG hat vor der Einführung von Passar 1.0 eine vollständige und nachvollziehbare IT-Sicherheitsdokumentation erstellt. Die Schutzbedarfsanalyse von Passar 1.0 bleibt auch für Passar 2.0 gültig. Mit der Nutzung der AWS Cloud haben sich jedoch die Rahmenbedingungen geändert, sodass eine Aktualisierung der IKT-Grundschutzdokumentation erforderlich ist. Durch die veränderte Risikosituation ist zudem eine Überarbeitung des ISDS-Konzepts notwendig. Beide Dokumente müssen vor der Inbetriebnahme aktualisiert werden.



Die EFK empfiehlt dem BAZG, das IKT-Grundschutzdokument und das ISDS-Konzept vor der Einführung von Passar 2.0 zu aktualisieren, um den veränderten Rahmenbedingungen und Anforderungen durch die Nutzung der Cloud gerecht zu werden.

**STELLUNGNAHME DES BAZG**

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Die Empfehlung ist akzeptiert. Das IKT-Grundschutzdokument und das ISDS-Konzept wird vor der Einführung von Passar 2.0 entsprechend aktualisiert.

3.4 Essentielle Grundlagen für die Betriebswiederherstellung bestehen

Im BAZG ist das Business Continuity Management (BCM) als Bestandteil des integrierten Risikomanagements verankert. Während sich das Risikomanagement vorausschauend mit potenziellen Gefahren für die Aufgabenerfüllung, der Identifikation von Risiken und der Ableitung geeigneter Massnahmen befasst, konzentriert sich das BCM auf den Umgang mit Ereignisfällen. Das BCM tritt in Kraft, wenn es zu einem grossflächigen Ausfall oder Verlust wesentlicher Ressourcen und damit zu einer Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit kommt. Es stellt sicher, dass das Geschäft innerhalb definierter Zeitfenster seine volle Funktionsfähigkeit wiedererlangt.

Das BAZG verfügt über grundlegende Dokumente wie die BCM-Politik und die BCM-Strategie, die allgemeingültige und verbindliche Grundlagen sowie Definitionen für das BCM festlegen. Diese beiden Dokumente bilden zusammen die massgebliche Basis für das BCM-Handbuch, das als zentrales Element des BCM dient. Das BCM-Handbuch fungiert als Leitfaden für den Aufbau, die Implementierung und den Betrieb des BCM und orientiert sich an den Standards ISO 22301 und BSI Standard 200-4. Das BAZG verfolgt die Weiterentwicklung seiner BCM-Aktivitäten anhand einer langfristigen Roadmap mit einem Zeithorizont von fünf Jahren. Diese Roadmap wird jährlich überprüft und bei Bedarf aktualisiert, um sicherzustellen, dass sie den aktuellen Anforderungen und Entwicklungen entspricht. Mit der Roadmap plant das BAZG zu Beginn des Jahres 2025 die Erstellung von Business Impact Analysen (BIA) für die kritischen Geschäftsprozesse und Anwendungen.

Mit der BIA analysieren die Direktionsbereiche, welche Geschäftsprozesse innerhalb des definierten Geltungsbereichs zeitkritisch sind und ab welchem Zeitpunkt deren Ausfall nicht mehr tolerierbare Auswirkungen hat. Darüber hinaus werden für zeitkritische Geschäftsprozesse die Prozessabhängigkeiten, die benötigten Ressourcen für den Notbetrieb sowie die maximal tolerierbaren Wiederanlaufzeiten ermittelt.

Mit der Umsetzung des Transformationsprogramms DaziT und der zunehmenden Digitalisierung gewinnt das BCM zunehmend an Bedeutung. Die fortschreitende Digitalisierung führt zu steigenden technischen Abhängigkeiten bei der Aufgabenerfüllung und erhöht damit die potenziellen Auswirkungen von Systemausfällen. Um die Integration des BCM bei der Entwicklung neuer Anwendungen sicherzustellen, hat das BAZG einen Portfolio-Management-Prozess etabliert. Dieser sieht vor, dass bei Midi- und Maxi-Releases geprüft wird, ob die jeweiligen Releases den Anforderungen der Querschnittsdisziplinen, einschliesslich des BCM, entsprechen. Wichtige Kennzahlen zur Geschäftskontinuität, wie der maximal tolerierbare Datenverlust und die Zeitvorgabe bis zur Wiederherstellung des Normalbetriebs, müssen klar definiert sein. Zur Gewährleistung der Integration von Geschäftskontinuitätsanforderungen in der Anwendungsentwicklung verwendet das BAZG ein EPIC-Template. Dieses sollte sicherstellen, dass die Anforderungen an die Geschäftskontinuität konsequent berücksichtigt und erfüllt werden.

Das Betriebshandbuch und das Notfallhandbuch sind zentrale Dokumente für den Betrieb des Warenverkehrssystems Passar.

Sie definieren die angewendeten Überwachungsmethoden sowie die zuständigen Teams zur Identifikation von Störungen. Abhängig von den jeweiligen Notfallszenarien enthalten diese Dokumente zudem detaillierte Vorgehensweisen für die Wiederherstellung der Geschäftstätigkeit.

Das BAZG arbeitet derzeit an der Aktualisierung des Portfolio-Management-Prozesses und des EPIC-Templates, um sicherzustellen, dass die BCM Anforderungen in der Entwicklung berücksichtigt werden.

BEURTEILUNG

Das BCM befindet sich im Aufbau und weist bereits einen soliden Reifegrad aus. Die Grundlagendokumente dienen als Leitlinie für die Durchführung der Aktivitäten und ermöglichen eine strukturierte Umsetzung. Die überarbeiteten Versionen der BCM-Strategie und -Politik sind zurzeit in Genehmigung und sollten per Beginn 2025 freigegeben sein. Das Zielmodell für das BCM ist klar definiert, und eine Roadmap zur Erreichung der Ziele wird regelmässig aktualisiert.

Im Rahmen der Einführung von Passar 1.0 war ein Notfallkonzept vorhanden, das vom BAZG erfolgreich angewendet wurde und ist nun ebenfalls für die Einführung von Passar 2.0 nützlich.

Mit der Spezifikation von Business Impact Analysen (BIA) entstehen weitere wichtige Grundlagen, die in Zukunft einen entscheidenden Beitrag zur Sicherstellung der betrieblichen Stabilität leisten können.

4 DIE EINFÜHRUNG VON PASSAR 2.0

Die Einführungsorganisation trägt die Gesamtverantwortung für die Leitung und Steuerung aller Aktivitäten, die erforderlich sind, um die erfolgreiche Einführung von Passar 2.0 sicherzustellen. Sie umfasst die Bereiche Testing, Pilotierung, Befähigung Operationen und Support. Die Bereiche sind eng miteinander verknüpft und schaffen in Abstimmung mit internen und externen Anspruchsgruppen die notwendigen Grundlagen. Durch eine koordinierte Zusammenarbeit werden die Wechselbeziehungen zwischen den Bereichen effizient gesteuert, um einen reibungslosen Einführungsprozess zu gewährleisten.

Passar 1.0 unterstützt die Prozesse Durchführung und Ausfuhr und ist seit dem 1. Juni 2023 produktiv im Einsatz. Das BAZG überprüft regelmässig die Fortschritte der verschiedenen Anwendungen und hat nach der Einführung von Passar 1.0 eine umfassende Gesamtbeurteilung durchgeführt. Im Fokus der Bewertung standen der technische Stand, das Feedback der internen und externen Nutzer sowie die Anpassung an das nationale und internationale Umfeld. Zusätzlich führte das BAZG eine Umfrage bei Anbietern von Drittsoftware durch. Die Ergebnisse zeigten, dass die Implementierung sowohl innerhalb des BAZG als auch seitens der Wirtschaft in der Praxis mehr Zeit und Unterstützung erfordert als ursprünglich eingeplant.

Das BAZG hat daraufhin die gesamte Roadmap überarbeitet und die Konsolidierungsphase von Passar 1.0 gegenüber der ursprünglichen Planung verlängert. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wurden verschiedene Massnahmen für die Einführung von Passar 2.0 abgeleitet. Eine zentrale Massnahme ist die Zusammenführung von zwei Funktionsblöcke, die nun nicht mehr gestaffelt, sondern gemeinsam im zweiten Quartal 2026 eingeführt werden sollen. Der letzte Funktionsblock für die Digitalisierung der Verfahrensüberwachung ist ab dem zweiten Quartal 2027 eingeplant.

Aus betrieblicher Sicht haben die Anwender nach der Einführung von Passar 1.0 Unsicherheiten und Unzufriedenheit geäussert, was sich in einer erhöhten Anzahl von Störungsmeldungen und Anfragen widerspiegelt. Um die Situation zu verbessern, wurden vier Massnahmenanträge entwickelt, die von Gremien der Programmorganisation und des Direktionsbereichs Operationen geprüft und angenommen wurden. Diese Massnahmen befinden sich derzeit in der Umsetzung. Die gewonnenen Erkenntnisse und die konsequente Umsetzung der Massnahmen sind von entscheidender Bedeutung, um eine optimale Einführung von Passar 2.0 sicherzustellen.

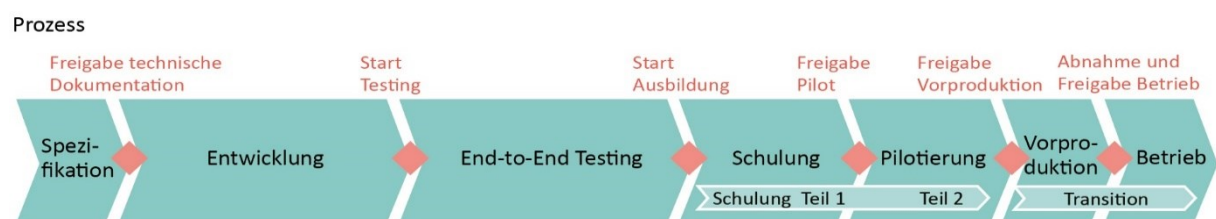


Abbildung 3 Einführungsprozess

4.1 Eine verlängerte Pilotphase um den Reifegrad der Anwendung zu erhöhen

Die Pilotierung hat das Ziel, eine reibungslose Inbetriebnahme der Passar 2.0 Lösung vorzubereiten. Der Verantwortliche übernimmt die Gesamtkoordination zwischen fachlichen und technischen Spezialisten und bereitet die Freigabe für den Produktionsbetrieb vor. Die Pilotierungsmitarbeitenden stellen sicher, dass die wichtigsten Anspruchsgruppen – Kernteam, Geschäftspartner und Softwarehersteller – mit den erforderlichen Informationen versorgt werden. Ein zentraler Bestandteil der Pilotierung ist die technische Dokumentation, die Unternehmen unterstützt, die Software für die Anwenderorganisationen zu entwickeln. Sie erleichtert die Umstellung bestehender Software und die Anbindung an die neuen Schnittstellen von Passar. Die Dokumentation umfasst sowohl fachliche Informationen als auch die technischen Spezifikationen der Schnittstellen. Die Neuerungen werden regelmässig in der Arbeitsgruppe „Softwareentwicklung“ besprochen. Das BAZG präzisiert diese um den Anforderungen aller Beteiligten gerecht zu werden.

Für die Geschäftspartner und Softwarehersteller bietet die Pilotierungsphase die Möglichkeit, ihre Software unter realen Bedingungen zu testen und ihre Mitarbeitenden frühzeitig mit Passar vertraut zu machen. Gleichzeitig erhält das BAZG die Gelegenheit, die Handhabung von Passar zu erproben und mögliche Optimierungspotenziale zu identifizieren, bevor grössere Verarbeitungsvolumen bewältigt werden müssen.

Auf Basis der Erfahrungen aus der Einführung von Passar 1.0 ist für Passar 2.0 ein verlängerter Test- und Pilotbetrieb geplant, der eine Vorproduktionsphase umfasst. Zusätzlich sollen in dieser Phase die Systemstabilität und Performance intensiver geprüft und optimiert werden, um einen reibungslosen und zuverlässigen Betrieb sicherzustellen.

BEURTEILUNG

Die Test- und Pilotierungsphase ist ein entscheidender Faktor für die erfolgreiche Einführung von Passar 2.0. Durch die Verschiebung des Einführungstermins plant das BAZG mehr Zeit ein, um Fehler und Störungen rechtzeitig zu identifizieren und zu beheben. So kann das BAZG rechtzeitig die technische Dokumentation bereitstellen. Die Softwarehersteller nutzen diese um Systemänderungen zu implementieren und sich optimal auf die Inbetriebnahme vorzubereiten. Durch die Verschiebung des Einführungstermins und die Zusammenlegung der Etappen steht nun mehr Zeit zur Verfügung, um den Betrieb besser vorzubereiten und sicherzustellen, dass alle Einführungsprozesse reibungslos ineinandergreifen.

4.2 Die frühe Einbindung des Betriebs ist bedeutsam

Die Befähigung der Operationen ist ein zentraler Bestandteil des Einführungsprozesses und umfasst alle notwendigen Aktivitäten, um die Anwendung erfolgreich an den Betrieb zu übergeben. Ziel ist es, eine praxisorientierte, bedarfsgerechte Ausbildung sicherzustellen, die den Betrieb effektiv unterstützt.

Die erforderlichen Aufgaben und Verantwortlichkeiten für die Befähigung sind klar definiert. Die Arbeiten beginnen bereits in der Entwicklung mit den Anwendertests. In dieser Phase können sich die Anwender zum ersten Mal mit der Lösung auseinandersetzen. Parallel dazu sollen die Anwenderdokumentation und Schulungsunterlagen erstellt werden. Für die Schulungen kommen verschiedene Methoden zum Einsatz wie bspw. interaktive E-Learnings.

Das BAZG setzt aus praktischer Sicht ein dreistufiges „Train-the-Trainer“-Konzept ein. Dabei bilden Fachspezialisten und dedizierte Mitarbeitende die Single Points of Contact (SPOCs) aus, die anschliessend für die Schulung der Ambassadors verantwortlich sind.

Die Ambassadors und die SPOCs begleiten die Mitarbeitenden und Geschäftspartner von der Pilotierungsphase bis zum Übergang in den Betrieb und stehen vor Ort als Ansprechpartner zur Verfügung. Die relevanten Aufgaben und die Verantwortlichkeiten sind klar den jeweiligen Rollen zugeordnet, um eine reibungslose Umsetzung zu gewährleisten. Um den Anwendern besser zur Seite zu stehen und die Schulungsaktivitäten effektiver zu gestalten, hat das BAZG die Anzahl der Single Points of Contact (SPOCs) verdoppelt. Darüber hinaus wird der Ressourcenbedarf für SPOCs und Ambassadors fortlaufend überprüft und angepasst, um eine bedarfsgerechte Unterstützung sicherzustellen.

Aus der Retrospektive von Passar 1.0 hat das BAZG wichtige Massnahmen zur Befähigung des Betriebs abgeleitet. Das BAZG hat den Prozess der Operationalisierung erweitert und formalisiert, um ein effizienteres und strukturiertes Vorgehen zu gewährleisten. Dazu gehört die konsequente Überwachung und Einhaltung der Prozesse durch das Team Operationalisierung. Ein zentrales Element dabei sind die regelmässigen Produkttage, die vom Team organisiert und durchgeführt werden. Diese Produkttage dienen als Kontroll- und Weiterentwicklungsinstrument, um sicherzustellen, dass die definierten Prozesse eingehalten und kontinuierlich verbessert werden.

Das BAZG hat die Integration der betrieblichen Perspektive nach der Einführung von Passar 1.0 als verbesserungswürdig identifiziert. Als Reaktion darauf hat es die Schlüsselrolle Programmleiter Operationen definiert.

Diese Person stellt sicher, dass die betrieblichen Anforderungen des Direktionsbereichs Operationen in das Programm eingebracht werden. Sie ist aktiv an der Mitgestaltung der Vision beteiligt, prüft die Machbarkeit und unterstützt bei der Identifikation betrieblicher Auswirkungen.

Die Einbindung dieser Schlüsselperson erfolgt über den wöchentlichen Business Owner-Abgleich zwischen den Direktionsbereichen Grundlagen und den Programmleitungen von Passar und DaziT. Darüber hinaus nimmt der Repräsentant am PI Planning teil, wodurch er stets über bevorstehende technische Entwicklungen informiert ist.

Für das Anwender-Testing kann diese Person als Mitglied der Geschäftsleitung des Direktionsbereichs Operationen die erforderlichen Ressourcen mobilisieren, um die Qualität der Software weiter zu verbessern und den Übergang in den Betrieb reibungsloser zu gestalten.

BEURTEILUNG

Die Operationalisierung des Betriebs erfordert viele Schritte, die von der gesamten Einführungsorganisation koordiniert werden müssen. Die agile Entwicklung bringt spezifische Herausforderungen mit sich, die eine frühzeitige und aktive Einbindung der Betriebsorganisation notwendig machen. Die Retrospektive und der daraus resultierende Plan berücksichtigen die verschiedenen Sachverhalte angemessen.

Besonders wichtig ist, dass für die Schulung ausreichend Ressourcen bereitgestellt werden und die Schulungsmassnahmen effektiv und praxisnah gestaltet sind. Eine intensive Begleitung während der Einführungsphase trägt wesentlich dazu bei, die Akzeptanz der neuen Anwendung zu steigern.

Die EFK hebt hervor, dass die geplante verstärkte Einbindung der Anwender in das Testing eine sinnvolle Massnahme darstellt. Dies ermöglicht nicht nur die Identifikation und Korrektur von Fehlern sowie die Umsetzung von Optimierungen, sondern bietet den Anwendern auch die Gelegenheit, erste Erfahrungen mit der neuen Anwendung zu sammeln und sich mit ihr vertraut zu machen.

Die EFK betrachtet die bereits umgesetzte Integration eines Repräsentanten des Direktionsbereichs Operationen in die Programmaktivitäten als erfolgskritisch. In der agilen Entwicklung übernimmt der Betrieb eine Anwendung, die kontinuierlich durch Nutzungserfahrungen und die Berücksichtigung neuer Anforderungen verbessert werden muss.

Die neu definierte Rolle ist von zentraler Bedeutung: Einerseits, um die Anliegen des Betriebs in unterschiedlichen Fragestellungen zu vertreten, und andererseits, um die neue Form der agilen Entwicklung sowie deren spezifische Eigenschaften und Anforderungen zu kommunizieren.

4.3 Die Ressourcensituation im 2nd Level Support muss analysiert werden

Der Betrieb und Support umfasst den Service Desk, den 2nd Level Support und den 3rd Level Support. Insgesamt betreut dieser Bereich rund 300 Applikationen und Services. Für Passar 2.0 übernimmt der Service Desk das Onboarding, um sicherzustellen, dass Geschäftspartner rechtzeitig und reibungslos auf die Anwendung zugreifen können.

Bei der Einführung neuer Anwendungen müssen die Support-Teams frühzeitig auf die spezifischen Anforderungen der Anwendung vorbereitet werden. Die Aufgaben umfassen insbesondere die optimale Unterstützung der Kunden bei Fehlern, sowie die Sicherstellung nahtloser Schnittstellen zwischen Service Desk und Betrieb.

Im Rahmen der Einführung von Passar 1.0 waren die Teams unzureichend vorbereitet und aus Ressourcensicht unterdotiert. Um dies zu verbessern, wurde der Supportprozess für Passar nun detailliert und teamübergreifend formell festgelegt. Hierbei hat das BAZG die unterschiedlichen Störungsstatus definiert sowie Labels eingeführt, um ähnliche Fälle zu gruppieren und effizienter bearbeiten zu können. Die neue Ausgangslage erleichtert die Überwachung und eine genauere Berichterstattung.

Der regelmässige Austausch zwischen den beteiligten Teams ist dabei zentral. Zweimal wöchentlich treffen sich Vertreter von Support, Fach, Infrastruktur und Operationen, um Informationen auszutauschen und übergreifende Fragen zu klären.

Aus den Erfahrungen mit Passar 1.0, bei dem die Einbindung der Support-Teams erst zu einem späten Zeitpunkt im Prozess erfolgte, sollten für Passar 2.0 die Support-Teams bereits in der Pilotierungsphase aktiv einbezogen werden. Damit will das BAZG eine bessere Vorbereitung und eine reibungslosere Einführung sicherstellen.

BEURTEILUNG

Der Betrieb und Support spielt während der Einführung eine zentrale Rolle, um intern aber auch von Seiten der Wirtschaftsbeteiligten Fragen zu beantworten und Störungen zeitnah zu beheben. Aus der Retrospektive hat das BAZG prozessuale Massnahmen abgeleitet, die darauf abzielen, eine strukturierte und effiziente Bearbeitung von Supportfällen zu gewährleisten.

Um einen wesentlichen Beitrag zur Stabilisierung des Betriebs leisten zu können, ist es entscheidend, dass die verschiedenen Teams die definierten Prozesse konsequent anwenden. Besonders für die Bearbeitung von nicht standardisierten Störungen ist der 2nd Level Support unverzichtbar. Dieser muss über fundiertes Wissen zur Anwendung Passar verfügen und personell sowie ressourcentechnisch angemessen ausgestattet sein. Während der Einführung von Passar 1.0 zeigten sich Engpässe bei der zeitnahen Bearbeitung von Störungen. Diese resultierten aus der unzureichenden Vorbereitung und den begrenzten Ressourcen. Die Bedürfnisse betreffend Ressourcen im 2nd Level sind für die Einführung von Passar 2.0 nicht bekannt.

EMPFEHLUNG 5

PRIORITÄT 2

Die EFK empfiehlt dem BAZG, die Ressourcensituation im 2nd Level Support zu analysieren und sicherzustellen, dass für die Einführung von Passar 2.0 ausreichend Ressourcen zur Verfügung stehen, um eine reibungslose Unterstützung und Bearbeitung von Störungen zu gewährleisten.

STELLUNGNAHME DES BAZG

Die Empfehlung ist akzeptiert.

Die Empfehlung ist akzeptiert. Das BAZG hat bereits verschiedene Massnahmen eingeleitet. Einerseits werden 1st Level Support Mitarbeiter befähigt, 2nd Level Aufgaben zu übernehmen, andererseits wird aber auch mit gezielter Rekrutierung der Personalbestand in diesem Bereich aufgestockt.

4.4 Die Kommunikation erfolgt flexibel und berücksichtigt die gesammelten Erfahrungen

Für die Einführung der Anwendung Passar mit einer Vielzahl interner und externer Anspruchsgruppen ist eine effektive Kommunikation von zentraler Bedeutung. Das BAZG verfügt über ein Kommunikationskonzept, das für die Einführung von Passar 2.0 adaptiert wird.

Dieses Konzept dient als Leitfaden für die Planung und Umsetzung der Kommunikation mit den verschiedenen Anspruchsgruppen. Es definiert klare Kommunikationsziele und strategische Leitsätze, die den Kommunikationsprozess steuern.

Die eingesetzten Instrumente sind im Konzept festgelegt und ein strukturierter Plan gibt abhängig von der jeweiligen Projektphase die Kommunikation zu den einzelnen Anspruchsgruppen wieder. Das BAZG stellt dadurch eine zielgerichtete und konsistente Kommunikation sicher.

Die Kommunikation im Rahmen der Einführung von Passar 1.0 stellte eine komplexe Herausforderung dar, insbesondere aufgrund der Vielzahl involvierter externer Anspruchsgruppen und der agilen Vorgehensweise in der Entwicklung. Trotz des bestehenden Konzepts musste die Kommunikation flexibel auf Änderungen reagieren und Inhalte, wie etwa Schulungsunterlagen, kontinuierlich anpassen und präzisieren.

Eine besondere Herausforderung war die Handhabung von Fehlern bei externen Softwareentwicklern. In solchen Fällen musste das BAZG schnell und reaktiv agieren, die Ursachen identifizieren und die betroffenen Anspruchsgruppen zeitnah informieren.

Für die Einführung von Passar 2.0 wird die Situation noch anspruchsvoller, da mehr Kunden involviert sind und der B2B-Bereich eine grössere Bedeutung erhält. Das BAZG analysiert daher die bisherigen Kommunikationsprozesse und optimiert diese, um für die Einführung von Passar 2.0 verbesserte Voraussetzungen zu schaffen und eine effizientere sowie zielgerichtete Kommunikation sicherzustellen.



BEURTEILUNG

Das Kommunikationskonzept des BAZG ist angemessen und die Umsetzung hat bereits wichtige Erkenntnisse geliefert. Das BAZG analysiert die Erkenntnisse und stellt sicher, dass die Einführung von Passar 2.0 aus Kommunikationssicht optimal verläuft.

Mit der agilen Entwicklung wird die Anwendung kontinuierlich verbessert, was bedeutet, dass alle zugehörigen Dokumente und Artefakte stets aktuell gehalten werden müssen.

Die Kommunikation spielt dabei eine entscheidende Rolle, um die verschiedenen Anspruchsgruppen regelmässig zu informieren und deren Erwartungen an die neue Entwicklungsform aktiv zu steuern. Das BAZG verbessert fortlaufend den Informationsfluss, was die Akzeptanz und das Verständnis für die kontinuierlichen Verbesserungen der Anwendung fördert.

ANHANG 1 – RECHTSGRUNDLAGEN

RECHTSTEXTE

Bundesgesetz vom 18. Dezember 2020 über die Informationssicherheit beim Bund (Informationssicherheitsgesetz, ISG), SR 128

Bundesgesetz vom 21. Juni 2019 über das öffentliche Beschaffungswesen (BöB), SR 172.056.1

Bundesgesetz vom 7. Oktober 2005 über den eidgenössischen Finanzhaushalt (Finanzhaushaltgesetz, FHG), SR 611.0

Zollgesetz (ZG)* vom 18. März 2005, SR 631.0

Bundesgesetz über die Mehrwertsteuer (MWSTG) vom 12. Juni 2009, SR 641.20

Finanzhaushaltverordnung (FHV) vom 5. April 2006, SR 611.1

Zollverordnung (ZV) vom 1. November 2006, SR 631.01

*Mit der laufenden Totalrevision des Zollrechts werden u.a. auch die rechtlichen Grundlagen für die Vereinfachung und Digitalisierung der grenzüberschreitenden Prozesse im Warenverkehr geschaffen. Die Vorlage befindet sich zum Zeitpunkt der Prüfung noch in der parlamentarischen Beratung.

ANHANG 2 – ABKÜRZUNGEN

AWS	Amazon Web Service Cloud
BAZG	Bundesamt für Grenzsicherheit und Kontrolle
BCM	Business Continuity Management
B2B	Business to Business
BIT	Bundesamt für Informatik
BIA	Business Impact Analyse
EFK	Eidgenössische Finanzkontrolle
FHG	Finanzhaushaltgesetz
FHV	Finanzhaushaltverordnung
IAM	Identity and Access Management
IKS	Internes Kontrollsystem
ISAE	International Standard on Assurance Engagement
ISDS	Informationssicherheits- und Datenschutzkonzept
jEAP	Java Enterprise Application Platform
SAFe	Scaled Agile Framework
PI	Program Increment

ANHANG 3 – GLOSSAR

Connectivity (AWS)	Capability to design, build, and manage a secure and highly available network
E-DEC	E-dec (elektronische Zolldeklaration) ist das elektronische System des Bundesamts für Grenzsicherheit und Zoll. Es ermöglicht Unternehmen, Import- und Exportwaren elektronisch anzumelden.
EPIC	Ein Epic ist ein großer, übergeordneter Arbeitsschritt oder eine Initiative, die zur Erreichung strategischer Ziele beiträgt.
Enabler	Ein Enabler ist ein Arbeitselement, das technische oder infrastrukturelle Grundlagen schafft, um die Entwicklung von Features oder anderen wertschöpfenden Arbeiten zu ermöglichen.
Feature	Ein Feature ist eine spezifische, beschreibbare Funktionalität oder Eigenschaft eines Produkts oder Systems, die einen klaren Mehrwert für den Endnutzer oder Kunden liefert.
Identity and Access Management (AWS)	Capability to manage and scale workload and workforce access securely supporting your agility and innovation in AWS
NCTS	Das NCTS (New Computerised Transit System) ist ein europaweites elektronisches System zur Verwaltung und Kontrolle von Waren im Rahmen des Unions- und gemeinsamen Versandverfahrens.
Observability (AWS)	Capability to collect, correlate, aggregate, and analyze telemetry in your network, infrastructure and applications
Release	Versionsstand vor der Veröffentlichung und Freigabe einer neuen Version
Security (AWS)	Capability to manage and reduce security risk, and protect networks and data
Value Stream	Ein Value Stream bezeichnet die Abfolge von Aktivitäten und Prozessen, die notwendig sind, um einen spezifischen Wert für einen Kunden oder Endnutzer zu schaffen.
Well Architected (AWS)	Well-Architected helps cloud architects build secure, high-performing, resilient, and efficient infrastructure for a variety of applications and workloads
Workload (AWS)	“A workload is a collection of resources and code that delivers business value, such as a customer-facing application or a backend process”

ANHANG 4 – EMPFEHLUNGEN UND STATUS

Empfehlung	Status
<p>Empfehlung 20287.002 aus Bericht «Prüfung des IKT-Schlüsselprojektes DaziT».</p> <p>Die EFK empfiehlt der EZV, die Anforderungen von Querschnittsfunktionen (insbesondere ISBO, IKS- und BCM-Beauftragte) soweit möglich in ein automatisches Testmanagement zu integrieren. Über die Controllingfunktion dieser Querschnittsrollen soll die nachhaltige Umsetzung der entsprechenden Massnahmen sichergestellt werden. Lassen sich diese Kontrollen nicht automatisieren, müssen geeignete Wege für manuelle Tests definiert werden</p>	<p>Die EFK stellt fest, dass der Portfolio Prozess, die Arbeitsgruppe Compliance und das EPIC Template existieren. Diese Instrumente müssen angepasst werden, sodass die Anforderungen optimal integriert werden können.</p> <p>Die EFK erachtet die Empfehlung als nicht umgesetzt.</p>