



Informations
Technik
Zentrum Bund



ITZBund Geschäftsbericht 2021 (Auszug)

Produkt-Highlights

Produkt-Highlights



BUNDESCLOUD

Starke Weiterentwicklung 2021

Bei der Bundescloud stehen die Kernziele der IT-Konsolidierung Bund im Fokus: Standardisierung und Automatisierung der Services ebenso wie Informationssicherheit, Geheimschutz und Datenschutz. Die Bundescloud wird als **Private Cloud** in den Rechenzentren des ITZBund in Deutschland betrieben und ist ausschließlich über die gesicherten Netze der Bundesverwaltung zugänglich.

Die IT-Betriebsplattform Bund folgt dem Cloudansatz und erweitert die bestehende Infrastruktur und damit auch das Leistungsangebot der Bundescloud. Die Bundescloud wird als Private Cloud eine zentrale Rolle im zukünftigen Verwaltungsclo-Ökosystem von Bund und Ländern spielen.

Bundescloud: 2021 auf einen Blick

- **50** Kundenbehörden nutzen die Bundescloud bereits. In den kommenden Jahren soll sie von der gesamten Bundesverwaltung genutzt werden
- **9** Services verfügbar, **11** weitere aktuell geplant
- Neu in der Bundescloud ausgerollt wurden 2021 die E-Akte Bund sowie eine Schulungsumgebung für das Personalmanagementsystem PVSplus
- Mit dem Bundescloud Server wurde das erste Produkt der IT-Betriebsplattform Bund vorgestellt. Nach dem IaaS-Modell werden virtuelle Arbeitsumgebungen mit Betriebssystem, Speicher und Netzwerkumgebung angeboten
- Ebenfalls neu: Bundescloud Konsole, Self-Service-Weboberfläche für das Management der Cloud-Services sowie das Bundescloud Portal, zentrale Informationsplattform für alle Bundescloud-Produkte



E-AKTE BUND

Für eine sichere und medienbruchfreie Aktenführung

Die E-Akte Bund (EAB) ist ein standardisierter Basis- und Querschnittsdienst zur elektronischen Aktenführung, der jeder Bundesbehörde durch das ITZBund gemäß der Übergreifenden Einführungsplanung des maßnahmenverantwortlichen BMI bereitgestellt wird. Dadurch stellt sie einen wesentlichen Bestandteil für die Digitalisierung der Bundesverwaltung und die Umsetzung des **E-Government-Gesetzes** dar.

Mit der EAB konnte eine Vielzahl von Anforderungen technisch umgesetzt werden, z. B. das schnelle Auffinden bearbeitungsrelevanter Informationen und der ortsunabhängige, kontinuierliche Zugriff auf Informationen. Dadurch kann eine effiziente Zusammenarbeit innerhalb und zwischen den Behörden unterstützt werden.

Bei den Inhalten handelt es sich häufig um sensible und personenbezogene Daten, die vor unberechtigten Zugriffen geschützt werden müssen. **Datensicherheit** ist einer der wichtigsten Faktoren für den Erfolg der EAB. Wir unterstützen unsere Kundenbehörden daher u. a. mit standardisierten Vorlagen zur Erstellung von Sicherheitskonzepten.

Die EAB integriert sich in die Basiskomponenten der IT-Konsolidierung Bund und bietet standardisierte Schnittstellen für die Einbindung weiterer Komponenten:

- **Integrationsmuster EAB – Formular-Management-System (FMS):** Erstellte Formulare aus dem FMS können automatisiert in der EAB veraktet und bearbeitet werden. Hieraus ergeben sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten zur Umsetzung des OZG.
- **Integrationsmuster EAB – E-Rechnung:** Übertragung von digitalen Rechnungsinformationen aus der E-Rechnung zur automatisierten Veraktung in die EAB
- **Integrationsmuster EAB – Digitales Zwischenarchiv des Bundes (perspektivisch):** automatisierte Anbindung der EAB an das Digitale Zwischenarchiv des Bundes zur Elektronischen Beweiserhaltung und Langzeitspeicherung
- **Schnittstellen-Interface der EAB (perspektivisch):** generische Anbindung von Fachverfahren an die EAB zur Veraktung von Dokumenten

Seit 2019 die ersten Bundesbehörden die EAB eingeführt haben – unter anderem das ITZBund selbst – wurde der Dienst kontinuierlich in Form von neuen Releases weiterentwickelt. Dies erfolgt unter der Federführung der Fachverantwortlichen Stelle (ehemals BVA Anforderungsmanagement) durch ein etabliertes Änderungsmanagement in Form des Anwenderkreises.

E-Akte Bund: 2021 auf einen Blick

- Bereits **35** Bundesbehörden angebunden
- Neues Release 2.2, das nach dem Major Release 2.0 (umfangreiche Neugestaltung der Benutzeroberfläche und des Designs im Jahr 2020) die Umsetzung zahlreicher fachlicher CRs sowie funktioneller Erweiterungen abdeckt
- Weiterentwicklung des Services E-Akte Bund@Bundescloud (EAB@BC) zur automatisierten Bereitstellung auf Basis modernster Cloud-Technologien
- VS-NfD-Freigabe für erste Kundenbehörden auf der Bundescloud
- Pilotierung des Mobilten Zeichnungsclients zur Verwendung auf freigegebenen mobilen Endgeräten
- Weiterentwicklung des Schnittstellen-Interface 2.0 zur Anbindung von Fachverfahren



CHATBOTS

Für eine nutzerorientierte Kommunikation mit dem Staat

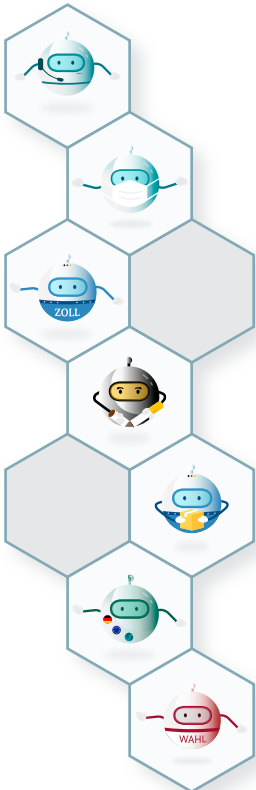
Chatbots werden durch die Bundesverwaltung immer häufiger angefragt, denn sie ermöglichen eine nutzerorientierte, digitale Kommunikation mit der Verwaltung. Ein Chatbot kann zu jeder Zeit schnell, präzise und verständlich die eingehenden Fragen beantworten.

2021 haben wir im Rahmen der Dienstekonsolidierung unseren Kundenbehörden „Bundesbots“ zu vielfältigen Themen neu bereitgestellt oder bestehende weiterentwickelt. Durch den Einsatz von **Künstlicher Intelligenz (KI)** interpretieren sie Eingaben, erkennen die Absicht der Nutzenden und lernen mithilfe der Reaktionen kontinuierlich, die Antworten stetig zu verbessern. Im ITZBund wird dafür ein standardisierter Basisdienst entsprechend den jeweiligen Anforderungen individuell angepasst.

Chatbots: 2021 auf einen Blick

- **6** Bundesbots und **1** temporärer Bundesbot (Bundestagswahl) im Einsatz
- Unter bundesbots.de sind alle aktiven sowie inaktiven Chat-, Formular- und Voicebots aufgeführt
- Insgesamt wurden mehr als **600.000** Fragen in **150.000** Konversationen beantwortet
- Kooperation mit der Hochschule Anhalt, u. a. um ein KI-Modul für die Chatbots zu entwickeln
- 3. Platz beim eGovernment-Wettbewerb in der Kategorie „Bestes Projekt zum Einsatz innovativer Technologien und Infrastrukturen 2021“

Die Bundesbots 2021



BITZ (ITZBund) ist unser interner Chatbot und beantwortet Fragen zu IT-Verfahren.

C-19 (Bund): In einer Kooperation mit Informatik-Studierenden der Hochschule Anhalt wurde der Corona-Bot prototypisch weiterentwickelt. Multidimensionale Fragestellungen zu den Kennzahlen des RKI können orts- und zeitbezogen gestellt werden.

LinA (GZD) beantwortet Fragen im Bereich Kraftfahrzeugsteuer und zur Internet-Verbrauch- und Verkehrssteuer-Anwendung.

Remi (BMG / Drogenbeauftragter des Bundes) unterstützt beim Thema Rauchstopp.

TinA (GZD): Der im Dezember 2020 eingeführte mehrsprachige Brexit-Chatbot wurde im Oktober 2021 zum TinA-Bot weiterentwickelt. Er hat bereits mehrere Tausend Konversationen auf Deutsch und Englisch zum Thema Waren-, Personen- und Dienstleistungsverkehr aus dem Ausland geführt.

ViOla (BZSt): Dieser Formular- und Chatbot beantwortet Fragen rund um das Thema Steuern.

Wahl-Bot (BpB) beantwortete temporär vor der Bundestagswahl 2021 Fragen zum Wahlsystem in Deutschland.



KÜNSTLICHE INTELLIGENZ (KI)

KI kommt verstärkt in der Bundesverwaltung zum Einsatz.

Künstliche Intelligenz wird aufgrund der vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten und der zunehmenden Verbreitung von KI-Technologien in der Bundesverwaltung immer stärker nachgefragt. Das ITZBund plant die Bereitstellung von Produkten und Services rund um KI und treibt den Aufbau der benötigten Ressourcen und Kompetenzen stetig voran.

Beispiel für KI-Anwendung: Projekte Automatischer Informationsaustausch

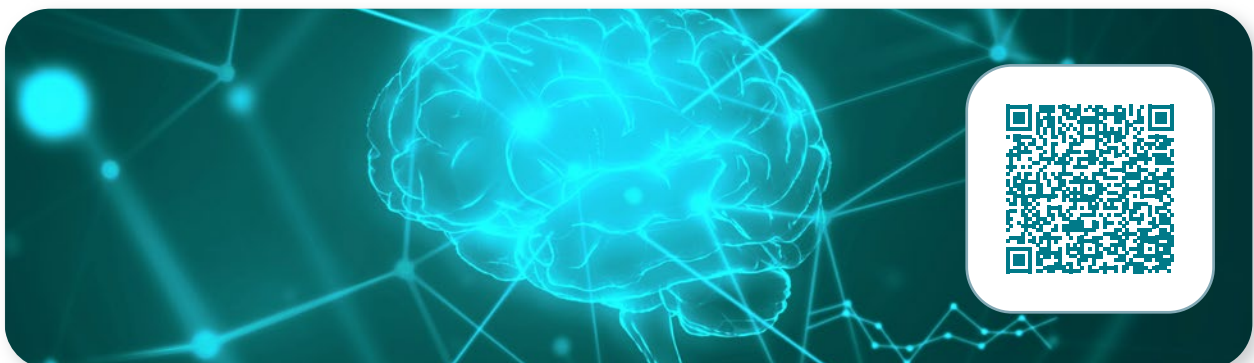
Das ITZBund unterstützt das Bundeszentralamt für Steuern (BZSt) beim automatischen Informationsaustausch innerhalb der EU mit der Bereitstellung einer komplexen IT-Lösung zur Umsetzung der 6. Änderung der EU-Amtshilferichtlinie, Directive on Administrative Cooperation (**DAC 6**), und nationaler Steuergesetze. Das übergeordnete Ziel dieser Regelungen ist es, zur Gleichmäßigkeit der Besteuerung im EU-Binnenmarkt beizutragen. Ein Kernelement bildet die Auswertung von grenzüberschreitenden Steuergestaltungen.

Im Rahmen des Projektes DAC6 hat das ITZBund ab 2019 u. a. das **DAC6-Kernsystem** und die IT-Lösung **DAC6-BI** entwickelt. Das Business-Intelligence-Werkzeug unterstützt die Auswertung der gemeldeten Steuergestaltungen durch die Fachleute aus dem BZSt und liefert ein grenzüberschreitendes Gesamtbild. Ein wesentlicher Bestandteil der BI-Lösung ist das Datawarehouse, in dem neben den Stamm- und BI-Daten auch KI-Ergebnisse für den Prüf- und Analyseprozess bereitgestellt werden.

Das ITZBund-Projekt **ANSWER**, das erstmals IT-Verfahren im BZSt um KI-Aspekte erweitert, ergänzt die vom BI-System gelieferten Ergebnisse durch weitere, komplexere Analysen. Zu diesem Zweck wird eine IT-Infrastruktur bereitgestellt, die den Einsatz von KI-Methoden ermöglicht. Diese IT-Lösungsplattform liefert u. a. zusätzliche Informationen in Form von Anomalien und Häufungen. Die KI-Ergebnisse werden im BI-Tool mit den strukturierten Daten verknüpft und den Fachleuten im BZSt zur Verfügung gestellt. Das BZSt erhält auf diese Weise ergänzend zu den BI-Analysen u. a. die Möglichkeit einer adressatengerechten Visualisierung von Zusammenhängen zwischen den Steuergestaltungen und komplexen Verflechtungen.

Ausblick: KI als Platform as a Service (PaaS)

Neben einzelnen Projekten wie DAC6/ANSWER hat das ITZBund mit dem Aufbau von **KI-Plattformen** begonnen. Diese basieren auf Referenzarchitekturen, die im ITZBund entwickelt wurden. Sie werden den Kundenbehörden zukünftig die Möglichkeit bieten, auf Basis eines PaaS-Modells, KI-Projekte mit überschaubarem Vorlauf umzusetzen. Bei den KI-Plattformen setzen wir auf eine **Dual-Vendor-Strategie** und werden unseren Kunden auch eine auf **Open-Source-Komponenten** basierende Lösung anbieten.



PVSPLUS



Roll-out und technische Weiterentwicklung schreiten voran.

PVSplus ist ein integriertes Verfahren zur Personalverwaltung und -abrechnung und leistet basierend auf dem integrativen Zusammenspiel der Komponenten einen positiven Beitrag zur hohen Datenkonsistenz sowie Effektivitätssteigerung von Geschäftsprozessen.

PVSplus wird durch das **Kompetenzzentrum für Personalverwaltung und Systemsteuerung (K-PVS)** im ITZBund betrieben und im Rahmen der IT-Konsolidierung Bund flächendeckend in der zivilen Bundesverwaltung eingeführt. Das K-PVS unterstützt im Rahmen der Maßnahme PVS Bund den bundesweiten Roll-out und bietet den Kundenbehörden bei der Systemeinführung und aktiven Nutzung umfassende Services.

PVSplus basiert auf der **SAP HCM-Technologie** und wird fortlaufend weiterentwickelt. Die modular aufgebaute IT-Lösung ist flexibel erweiterbar. Kunden können PVSplus für alle Prozesse des Personalmanagements nutzen.



Maßnahme PVS Bund

Roll-out-Handbuch zur Optimierung der Projektorganisation

Für die an PVSplus anzubindenden Behörden stellen wir ein webbasiertes Roll-out-Handbuch zur Verfügung, das über umfassende und zielgruppenspezifische Informationen verfügt und einen selbstständigen Onboardingprozess ermöglicht.

Es steht auf der K-PVS Internetseite passwortgeschützt bereit: www.k-pvs.bund.de

Ressortübergreifende Vereinbarung VBN PVSplus

Am 15.06.2021 beschloss der IT-Rat die Vereinbarung über den Betrieb und die Nutzung von PVSplus. Im Rahmen der Neukundenanbindungen konnte diese essenzielle vertragliche Grundlage bereits mit fünf Kundenbehörden erfolgreich eingesetzt werden. Die weitere Abwicklung erfolgt schrittweise nach Maßgabe des Roll-out-Plans.

Neu angebundene Kundenbehörden

2021 wurden folgende Kunden neu an PVSplus angebunden:

- **Deutsches Patent- und Markenamt (DPMA)**
- **Kunstverwaltung des Bundes (KVdB)**
- **Bundesamt für Auswärtige Angelegenheiten (BfAA)**

Pilotierung von EH&S mit der Generalzolldirektion (GZD)

In der PVSplus-Komponente Arbeits- und Gesundheitsschutz (EH&S) wurde die Funktionalität zur systemgestützten Erstellung einer Gefährdungsbeurteilung implementiert. Die Pilotierung haben wir mit fünf Behörden, die der GZD zugehören, erfolgreich durchgeführt. In der Einführungsphase wurden verschiedene systemische Anpassungen vorgenommen. Seitens der GZD erfolgte eine intensive fachliche Zuarbeit, welche die zu beurteilenden Sachverhalte inhaltlich umfasste. Die beteiligten Pilotbehörden der Zollverwaltung arbeiten seit Dezember 2021 im Produktivbetrieb mit der Gefährdungsbeurteilung in EH&S. Der weitere Roll-out wird sukzessive GZD-intern gesteuert.

330.233 mit PVSplus abgerechnete Personalfälle

71.172 mit PVSplus „verwaltete“ Personalfälle

6.765 PVSplus anwendende Personen

16 Mrd. € Bezüge wurden im Jahr mit PVSplus ausbezahlt (Besoldung der Beamten und Richter des Bundes sowie deren Versorgung und Entgelte für Tarifbeschäftigte des Bundes)

15 Behörden nutzen PVSplus zur Personalverwaltung (BMF, BZSt, ITZBund, BADV, GZD, AA, BFH, BAA, BLE, BVA, ZITiS, BR, DPMA, KVdB, BfAA)



7 Behörden nutzen PVSplus zur Personalabrechnung (GZD, BLE, BVA, BNetzA, PTB, BAV, BfAA), z. T. auch als Dienstleister für 286 andere Behörden

26 Behörden befanden sich in der Anbindungsphase an PVSplus – sowohl im Rahmen der Maßnahme PVS Bund als auch außerhalb der Maßnahme

Ca. 300 Artikel mit Hinweisen zur Anwendung von PVSplus wurden auf der Internetseite des K-PVS publiziert (u. a. elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung in PVSplus, Änderung der Berechnung der Gutschriften der nicht anrechenbaren Reisezeiten im Beamten- und Tarifbereich)

1.338 Change Requests zur Umsetzung von Änderungsanforderungen produktiv gesetzt



Optimierung der Learning Solution (LSO)

Die PVSplus-Komponente LSO unterstützt die Prozesse der Aus- und Fortbildungsplanung, -durchführung und -dokumentation. Diese Komponente stößt auf sehr großes Interesse bei unseren Kundenbehörden: Die Möglichkeit der Verzahnung der Verwaltungsabläufe in diesem Themengebiet mit den anderen Bereichen der Personalverwaltung stellt einen enormen Mehrwert und Effizienzgewinn im Sinne der IT-Konsolidierung Bund dar.

Aus den bisherigen Roll-out-Aktivitäten ergab sich der Bedarf, die Komponente LSO für die Bereitstellung „out of the box“ anzupassen. Vor allem sollten höhere Freiheitsgrade für die Nutzung bereitgestellt werden. Dazu wurde 2021 die Grundkonzeption der Komponente einem Relaunch unterzogen. Es ist dabei u. a. gelungen, ein stringentes Berechtigungskonzept einzuführen, ohne die Nutzung durch die bisherigen Bestandskunden zu tangieren.

Digitale-Zulagen-Festsetzung (DZF)

Mit dem Projekt DZF unterstützen wir die **Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV)**. Die DZF gewährleistet die fehlerfreie, zukunftssichere und zeitgerechte Zahlbarmachung der nicht in Monatsbeträgen festgelegten Entgeltbestandteile (sog. unständige Bezüge) der Tarifbeschäftigten. Die monatliche Abrechnung dieser unständigen Bezüge beinhaltet einen nicht unerheblichen Entgeltanteil, der zu einem tarifvertraglich festgelegten Auszahlungszeitpunkt zusätzlich zum Tabellenentgelt und den sonstigen Entgeltbestandteilen zur Auszahlung kommen muss. Zu den unständigen Bezügen zählen z. B. Zeitzuschläge für Sonn-/Feiertagsarbeit, nicht ständige Wechselschicht- und Schichtzulagen oder Erschwerniszuschläge.

Mit der Realisierung von DZF in PVSplus kann ein Vorgängersystem komplett abgelöst werden. Durch die Einbindung ergeben sich zahlreiche Verbesserungen. Vor allem gewährleistet PVSplus als integriertes System eine zentrale Datenhaltung unter Nutzung verschiedener Komponenten, die modular hinzugefügt werden können. Bei der Bearbeitung können nun durch die zentrale Datenhaltung in einem einzigen System die Eingaben direkt eingesehen und verschiedene Datenauswertungen durchgeführt werden.

DZF wird seit Oktober 2021 monatlich in Pilotbehörden der WSV ausgerollt. Im Februar 2022 begann der monatliche Rollout in allen weiteren WSV-Ämtern.



Impressum

Herausgeber:

Informationstechnikzentrum Bund (ITZBund)
Leitungsstab/Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Bernkasteler Straße 8
53175 Bonn
www.itzbund.de

Stand:

April 2022

Layout:

ORCA Affairs GmbH
Schumannstraße 5
10117 Berlin

Druck:

MKL Druck GmbH & Co.KG, Ostbevern

Bildnachweise:

Titelbild: Adobe Stock / agsandrew
S. 2: Getty Images / Arkadiusz Wargula, S. 5: Getty Images / Yuichiro Chino

Die Broschüre gibt inhaltlich den Stand zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses wieder.
Aktuelle Informationen zum ITZBund sind der Internetseite www.itzbund.de zu entnehmen.

Copyright ©: ITZBund.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht auf Verbreitung, Nachdruck von Text und Bild, Übersetzung in Fremdsprachen sowie Vervielfältigung für alle veröffentlichten Beiträge einschließlich Abbildungen.





Dienstszitz Berlin

Prenzlauer Promenade 28
13089 Berlin

Dienstszitz Hamburg

Süderstraße 63
20097 Hamburg

Dienstszitz Köln

Edmund-Rumpler-Straße 6
51149 Köln

Dienstszitz Bonn

Bernkasteler Straße 8
53175 Bonn

Dienstszitz Hannover

Anna-Zammert-Straße 2
30171 Hannover

Dienstszitz Nürnberg

Frankenstraße 210
90461 Nürnberg

Dienstszitz Düsseldorf

Fontanestraße 2
40470 Düsseldorf

Dienstszitz Ilmenau

Am Ehrenberg 8
98693 Ilmenau

Dienstszitz Stuttgart

Ostendstraße 1
70190 Stuttgart

Dienstszitz Frankfurt am Main

Wilhelm-Fay-Straße 11
65936 Frankfurt am Main

Dienstszitz Karlsruhe

Moltkestraße 152
76187 Karlsruhe

Dienstszitz Wiesbaden

Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden