



26. Januar 2021

IKT-Strategie des Bundes 2020-2023

Stand der Umsetzung per Ende 2020

Strategischer IKT-Controllingbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Umsetzung der IKT-Strategie des Bundes	3
3	Ausblick.....	5
4	Anhang	7
4.1	Umsetzung der Strategischen Initiativen (SI)	7
4.2	Umsetzung der IKT-Teilstrategien	12
4.3	IKT-Portfolio des Bundes.....	13
4.3.1	IKT-Schlüsselprojekte des Bundes	13
4.3.2	IKT-Grossprojekte	14
4.4	IKT-Kennzahlen <i>(Zahlen zu Rechnung 2020 werden ergänzt sobald verfügbar.)</i>	14

1 Einleitung

Am 3. April 2020 verabschiedete der Bundesrat die IKT-Strategie des Bundes 2020-2023 mit vier Stossrichtungen und insgesamt 19 Ausrichtungszielen. Gleichzeitig hiess er auch eine erste Grobplanung für die Umsetzung der Strategie, den Masterplan Ausgabe 2020, gut. Der Masterplan umfasst zahlreiche Umsetzungsziele und Massnahmen, die in 9 Strategische Initiativen gruppiert sind.

Bisher hat das ISB mindestens einmal jährlich einen Controllingbericht zum Umsetzungsstand der IKT-Strategie des Bundes zu Händen des Bundesrates erstellt (gemäss Auftrag des Bundesrates vom 22. März 2017, EXE-ID 2017.0155). Gemäss den Beschlüssen des Bundesrates zur Neuorganisation der IKT-Lenkung auf Stufe Bund hat per Anfang 2021 die Einheit DTI in der BK die Aufgaben des ISB und somit auch die Zuständigkeit für das Strategische IKT-Controlling auf Stufe Bund übernommen. Gemäss dem neuen IKT-Lenkungsmodell nimmt der Bundeskanzler den strategischen Controllingbericht nach Anhörung der GSK zur Kenntnis und beschliesst gegebenenfalls Massnahmen zur Verbesserung oder Beschleunigung der Strategieumsetzung.

Im Vergleich zu den vorherigen Controllingberichten basiert der vorliegende Bericht bei der Darstellung des Fortschritts stärker auf dem Masterplan. So wird zum jetzigen Zeitpunkt noch keine Bewertung hinsichtlich der Erfüllung der Ausrichtungsziele der IKT-Strategie des Bundes 2020-2023 abgegeben. Weiter wird auf eine Zusammenfassung der Empfehlungen der EFK zu den IKT-Schlüsselprojekten des Bundes aus den vergangenen zwölf Monaten verzichtet. Stattdessen wird die Einheit DTI den Bundeskanzler jeweils unmittelbar nach dem Vorliegen neuer Prüfberichte zu IKT-Schlüsselprojekten über die wichtigsten Feststellungen und Empfehlungen der EFK orientieren. Bei Bedarf wird der Bundeskanzler den Gesamtbundesrat informieren. Dadurch kann der Bundesrat allfällige Massnahmen bedeutend zeitnaher treffen.

2 Umsetzung der IKT-Strategie des Bundes

Seit der Genehmigung der Strategie und des Masterplans Anfang April 2020 lag der Fokus der Arbeiten mehrheitlich auf Planungsarbeiten. Im Unterschied zu den vorherigen Strategieperioden soll die Umsetzung agil, in Form von viermonatigen PI¹ erfolgen. Die entsprechenden Prozesse wurden vorerst zentral (beim ISB) aufgebaut. Ab 2021 sollen die Departemente in diesen Planungsarbeiten enger eingebunden werden und mitbestimmen, welche konkreten Arbeiten jeweils angepackt und wie diese priorisiert werden.

Die Beurteilung des Umsetzungsstands der IKT-Strategie des Bundes 2020-2023 erfolgt anhand der neun Strategischen Initiativen (SI) im Masterplan. Die Fortschrittsbewertung ist dabei vorwiegend qualitativ, da der Masterplan 2020 keine Meilensteine umfasst und grobe Termine einzig auf Stufe «Etappe» festgelegt wurden.

Im vergangenen Jahr war ein bedeutender Teil der zentralen Management-Aufmerksamkeit auf die Neuorganisation der IKT-Lenkung gerichtet (Teil von SI-1). Ebenfalls hoch priorisiert wurde die Initiative «SI-4: Hybrid Multi-Cloud». Für die übrigen Strategischen Initiativen standen nur wenige zentrale Ressourcen zur Verfügung, was den Fortschritt gebremst hat. Hauptsächlich die Strategische Initiative «SI-2: Kundenzentrierung» weist Verzug auf. Eine aktive Beteiligung der Departemente und Verwaltungseinheiten, welche Behördenleistungen anbieten, fand bei dieser Initiative bisher kaum statt. Ohne diese Beteiligung besteht das Risiko, dass die gewünschte stärkere Ausrichtung der IKT auf die Geschäfts- und Kundenbedürfnisse nicht umgesetzt werden kann.

¹ Program Increment: Angelehnt an [SAFe](#) werden die neuen Inkremente der Strategischen Initiativen iterativ in einem vier-Monate-Zyklus erzeugt; ein solches Inkrement bildet sowohl einen Planungs- als auch einen Realisierungsstand einer Strategischen Initiative ab; die gemeinsamen Aktivitäten sowie die relevanten Vorhaben der Departemente werden in eine überdepartementale Planungsbasis integriert.



SI-1: IKT-Lenkung

An der Neuorganisation der IKT-Lenkung auf Stufe Bund wurde im vergangenen Jahr intensiv gearbeitet. Anfang April 2020 fällte der Bundesrat den Variantenentscheid für die Neuorganisation der digitalen Transformation und die IKT-Lenkung in der Bundesverwaltung. Er schuf den Bundesratsausschuss «Digitalisierung und IKT». Zahlreiche Entscheidungskompetenzen zur IKT-Lenkung wurden vom Bundesrat an den Bundeskanzler delegiert. Auch die Rolle der GSK in den Bereichen digitale Transformation und IKT-Lenkung wurde gestärkt. Anstelle des ISB im EFD ist die neue Einheit DTI in der BK die überdepartementale Fachstelle mit umfangreichen Koordinationsaufgaben und Vorgabenkompetenz. Der «Digitalisierungsrat» mit Vertretern der Geschäftsprozesse löst den Informatikrat des Bundes als Fach- und Konsultativorgan ab. Die rechtlichen Grundlagen (BinFV) wurden im Herbst 2020 angepasst. Die neue Verordnung über die digitale Transformation und die Informatik (VDTI) ist am 1. Januar 2021 in Kraft getreten. Im Jahr 2021 gilt es, die neue Entscheidungspyramide zu operationalisieren.



SI-2: Kundenzentrierung

Bei der SI-2 sind die festgelegten Umsetzungsziele und Massnahmen weniger konkret als bei anderen Kern-Initiativen. Daher ist auch der Fortschritt bisher kaum objektiv messbar. Für die Umsetzung standen im 2020 wenig Ressourcen zur Verfügung. Die vorhandenen Kapazitäten wurden vorwiegend für eine Detaillierung der Planung eingesetzt. Im Bereich «Rahmenbedingungen für die agile Lösungsentwicklung» sind die Abschlussarbeiten zur neuen Version von HERMES aufgrund von Einsparungen bei der Vernehmlassung noch im Gange. Die Hauptverantwortung für kundenfreundliche Prozesse und Dienstleistungen tragen die Verwaltungseinheiten, welche Behördenleistungen anbieten. Die Departemente sollen bis Mitte 2021 sogenannte «Explorationsprojekte» zur Kundenzentrierung in ihrem Zuständigkeitsbereich identifizieren. Damit die gesamte Bundesverwaltung von positiven als auch möglichen negativen Erfahrungen von «Digitalisierungsprojekten» profitieren und das Wissen sowie die Erfolgsfaktoren für die digitale Transformation multipliziert werden können, sollte mindestens zu den Explorationsprojekten ein überdepartementaler Austausch stattfinden. Bisher konnten allerdings keine Partnerschaften für derartige Explorationsprojekte geschlossen werden. Die Gespräche zur Kundenzentrierung werden im 2021 fortgesetzt.

Die DTI soll sich noch stärker auf diejenigen Themen fokussieren, bei denen mit beschränkten Ressourcen innert nützlicher Frist ein Mehrwert für die Bundesverwaltung erzielt werden kann. Damit die SI-2 in Zukunft besser messbare Fortschritte erzielen kann, sind deutlich konkretere Massnahmen und Lieferobjekte festzulegen. Beispielweise wäre die bundesweite Standardisierung von Methoden und Tools förderlich für die weitere Verbreitung agiler Vorgehensweisen. Auch könnten gezielte Sensibilisierungsmassnahmen den Mindset «Kundenzentrierung» verstärken.



SI-3: Once-Only Prinzip

Im September 2020 hat der Bundesrat ein Definitionspapier zu Unternehmensstammdaten sowie ein Organisationskonzept zur gemeinsamen Stammdatenverwaltung Bund zur Kenntnis genommen.

Bis Ende 2021 soll der GSK ein Bericht über die erforderlichen Anpassungen der rechtlichen Grundlagen für die Umsetzung des Once-Only Prinzips zu Unternehmensstammdaten und das weitere Vorgehen unterbreitet werden. Zudem wurde das EDI (BFS) beauftragt, in Zusammenarbeit mit den Departementen und der BK sowie in Abstimmung mit E-Government Schweiz (resp. «Digitale Verwaltung Schweiz») ein Definitionspapier zu den Stammdatenbereichen «natürliche Person» und «Gebäude und Wohnungen» zu erarbeiten. Die Ergebnisse sind dem Bundesrat bis Ende 2021 vorzulegen. Weiter sollen im Jahr 2021 insbesondere die Aktivitäten in den Bereichen «Daten- und Informationsmanagement» sowie «Architekturfähigkeiten» vorangetrieben werden.



SI-4: Hybrid Multi-Cloud

Im Dezember 2020 hat der Bundesrat die Cloud-Strategie der Bundesverwaltung mit der Vision 2025 für den Einsatz von Cloud-Diensten gutgeheissen. Der Abschluss der ersten Etappe der SI-4 verzögert sich jedoch um rund ein halbes Jahr: Die vorgesehene

Ausschreibung von Public Cloud-Leistungen konnte wegen umfangreicher beschaffungsrechtlicher Vorabklärungen erst Anfang Dezember 2020 publiziert werden. Die Rahmenverträge für den Bezug solcher Leistungen werden voraussichtlich im dritten Quartal 2021 vorliegen.



SI-5: Neue Technologien

Gemäss Auftrag des Bundesrats führten BFS und ISB eine Machbarkeitsprüfung und Mehrwertanalyse für ein Kompetenznetzwerk «Künstliche Intelligenz» (KI) und andere neue Technologien durch. Anfang Dezember 2020 nahm der Bundesrat die Ergebnisse dieser

Arbeiten zur Kenntnis. Gleichzeitig wurden die BK (DTI) und das EDI (BFS) beauftragt, dem Bundesrat bis Ende Juni 2021 ein entsprechendes Umsetzungskonzept zu unterbreiten.

Infolge Ressourcenengpässe im ISB sind bei der SI-5 im vergangenen Jahr zunächst keine weiteren Aktivitäten möglich gewesen.



SI-6: Data Science

Im EDI (BFS) wird ab dem 1. Januar 2021 ein Kompetenzzentrum für Datenwissenschaft geschaffen. Diese Stelle bietet der Bundesverwaltung Dienstleistungen im Bereich der Dateninnovation an und fördert den Wissensaufbau in der Bundesverwaltung sowie den

Austausch mit den kantonalen und kommunalen Verwaltungen.

Mitte Juni 2020 hat der Bundesrat die BK (DTI) beauftragt, in Zusammenarbeit mit dem EDI (BFS) dem Bundesrat bis Mitte 2021 ein Aussprachepapier zu den Aufgaben, Verantwortungen und Kompetenzen im Bereich der Datengouvernanz und der Datenpolitik zu unterbreiten. Basierend auf diesem Bundesratsbeschluss wurde die Planung der SI-6 ergänzt.

SI-7: Finanzielle Anreize

SI-8: Führungswissen

SI-9: Beschaffungen

Die begleitenden Initiativen SI-7 bis SI-9 beschäftigen sich mit den finanziellen, personellen und beschaffungsrechtlichen Rahmenbedingungen für die digitale Transformation. Sie entsprechen grundsätzlich den Aufträgen, welche der Bundesrat im Dezember 2019 den zuständigen Fachämtern EFV, EPA und BBL erteilte. Gemäss den verantwortlichen Stellen ist die Erledigung dieser Aufträge auf gutem Wege. Die Wirkung der umgesetzten Massnahmen wird aber erst im 2021 ersichtlich.

Der Anhang enthält weitere Einzelheiten zum Stand der Etappen und zum Fortschritt bei den Umsetzungszielen der SI. Dabei ist zu beachten, dass dieser Bericht auf die zentral durchgeführten resp. die durch das ISB koordinierten Aktivitäten fokussiert. Die Weiterentwicklung der Bundesinformatik und die digitale Transformation findet jedoch auch dezentral in der Bundesverwaltung statt.

3 Ausblick

Mit dem neuen Lenkungsmodell für die Digitale Transformation und die IKT soll der Einbezug des Geschäfts via Departemente und Verwaltungseinheiten gefördert werden. Dies wird ein Schwerpunkt 2021 sein und entsprechend wird auch die IKT-Strategie in diesem Sinne umgesetzt. Die Umstellung auf einen rollenden Planungsprozess mit inkrementellen Ergebnislieferungen soll Anfang 2021 vollzogen werden. Dadurch können die Departemente stärker in die weitere Planung der Umsetzung der IKT-Strategie des Bundes einbezogen werden. Dabei wird die DTI auch prüfen, in wie weit das Umsetzungscontrolling in den neuen iterativen Planungsprozess zur Umsetzung der IKT-Strategie des Bundes integriert werden kann. Gegebenenfalls kann dann auf den jährlichen Controllingbericht verzichtet werden.

In der ersten Sitzung des DRB sowie in der GSK von Ende Februar 2021 erfolgt der Einbezug der Departemente bei der Priorisierung des «Geschäftsportfolio DTI 2021». Weiter wird Anfang 2021 geprüft, ob die IKT-Strategie des Bundes 2020 aufgrund der Neuorganisation der digitalen Transformation und der IKT-Lenkung in der Bundesverwaltung angepasst resp. hinsichtlich einer Digitalisierungsstrategie des Bundes gemäss VDTI aktualisiert werden muss.

4 Anhang

4.1 Umsetzung der Strategischen Initiativen (SI)

Nachfolgend werden die 9 SI gemäss Masterplan 2020 entlang der folgenden Dimensionen per Ende 2020 beurteilt:

- **Intensität der Arbeiten** im 2020: relative Einschätzung, vor allem im Vergleich zu den übrigen Initiativen (Skala: tief – mittel – hoch).
- **Termintreue** der laufenden Etappen: Beurteilung, ob die im Masterplan festgelegten Termine eingehalten werden können; die gemäss Masterplan noch nicht gestarteten Etappen werden nicht aufgelistet (Skala: auf Kurs – in Verzug – massiv (> 1 Jahr) in Verzug).
- **Zielerreichung für die definierten Umsetzungsziele**: Einschätzung der effektiven Zielerreichung per Ende 2020 sowie der prognostizierten Zielerreichung per Ende der Strategieperiode, Ende 2023 (Skala: 0% - 20% (erste Teilergebnisse) – 50% - 80% (Ziel weitgehend erreicht) – 100%).

Die Hauptquellen für die Bewertungen waren Interviews mit den Initiativen-Leitern im ISB sowie mit den zuständigen Mitarbeitenden in EFV, EPA und BBL für SI-7, SI-8 und SI-9.

	SI-1 IKT-Lenkung	<i>Die Bundesinformatik strategisch als Digital Enabler positionieren und als Partnerin der Geschäftsbereiche befähigen.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		hoch	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Strukturen festlegen, Umsetzung	bis 12.2021	auf Kurs
B	Neue Instrumente konzipieren, Lenkung operationalisieren	bis 12.2023	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-1.1	Ausrichtung Rolle CIO	20%	100%
SI-1.2	Integration IKT-Steuerung ins Geschäft	20%	100%
SI-1.3	Gestärkte IKT-Gouvernanz	50%	100%
SI-1.4	Sourcing-Steuerung für überdepartementale Leistungen	0%	100%

Die Reorganisation der IKT-Lenkung der Bundesverwaltung im Hinblick auf die digitale Transformation hat einen bedeutenden Teil der verfügbaren Ressourcen und der Management-Aufmerksamkeit im Jahr 2020 in Anspruch genommen. In mehreren Etappen hat der Bundesrat neue Strukturen definiert und die notwendigen Rechtsgrundlagen verabschiedet:

- 3. April 2020: Eckwerte der künftigen Strukturen: Rolle Delegierter DTI (nicht CIO) in der Bundeskanzlei, Digitalisierungsrat des Bundes für die bessere Integration Geschäft-IKT;
- 19. Juni 2020: Aussprache zu den Eckwerten der Verordnung, Ernennung des Delegierten DTI;
- 25. November 2020: Verabschiedung der neuen Verordnung VDTI.

Die Verordnung und die neuen Strukturen treten per 1. Januar 2021 in Kraft. Damit werden wichtige Ziele der Strategischen Initiative teilweise erreicht. Die vollständige Entfaltung der Wirkung der Massnahmen bedingt aber noch viel Arbeit, dies sowohl bei der neuen Einheit DTI in der BK (Projekt Transformation DTI bis Ende 2021) wie dezentral in allen Verwaltungseinheiten und Departementen.

	SI-2 Kundenzentrierung	<i>Den Dialog zwischen Geschäft und IKT zur Gestaltung der digitalen Transformation vertiefen und gemeinsam digitale Services entwickeln.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		gering	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Mitwirkung initiieren, Prototyping starten	bis 12.2020	massiv in Verzug
B	Ausrichtungen Digitalisierung (departemental)	bis 06.2021	in Verzug
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-2.1	Prototypen für durchgängige digitale Kundeninteraktion	0%	50%
SI-2.2	Digitalisierungsschwerpunkte der Departemente	20%	80%
SI-2.3	Basisdienste für digitale Verwaltungsleistungen	20%	100%
SI-2.4	Methodische Grundlagen zur agilen Arbeitswelt	20%	100%

Nur wenige Ressourcen konnten im 2020 für die zentrale Koordination der Aktivitäten in Bereich der Kundenzentrierung eingesetzt werden – was nicht heisst, dass die Kundenzentrierung in vielen Vorhaben der Ämter und Departemente keine zentrale Rolle spielt. Es zeigt sich, dass die Departemente unterschiedlich weit sind, was ihre Digitalisierung betrifft. Das EDI beispielsweise hat im Sommer 2020 eine Digitalisierungsstrategie in Kraft gesetzt. Das EFD hat ein Zielbild und einzelne strategische Ziele formuliert. Das WBF verzichtet vorläufig auf eine explizite departementale Strategie.

Einige **Basisdienste für digitale Verwaltungsleistungen** (z.B. IAM, Querschnittsdienste für Portale) sind bereits in Betrieb. Es existieren auch Standards und Architekturvorgaben.

Agile Methoden sind in der Bundesverwaltung auf dem Vormarsch. Die IKT-Leistungserbringer forcieren den Einsatz vom Framework SAFE, insbesondere für die grösseren Vorhaben; auch die Leistungsbezüger lassen ihre Mitarbeitenden sich dementsprechend weiterbilden, und berücksichtigen diese Kompetenzen bei Neueinstellungen.

Als vorgegebene Projektmanagementmethode für die IKT-Projekte der Bundesverwaltung soll dabei HERMES eine besondere Rolle spielen. HERMES wurde im Laufe vom 2020 überarbeitet, um die agilen Entwicklungsmethoden besser zu unterstützen. Die neue Version HERMES liegt grundsätzlich vor und wird schon pilotmässig eingesetzt. Sie befindet sich aber noch in Vernehmlassung (öffentliche Konsultation durch eCH) bei den interessierten Kreisen.

	SI-3 Once-Only Prinzip	<i>Referenzarchitekturen für vernetzte digitale Services über die Umsetzung des Once-Only Prinzips (OOP) entwickeln.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		mittel	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Fähigkeiten Architektur - Info - Daten etablieren	bis 12.2022	auf Kurs
B	Umsetzungsregeln Once-Only Prinzip festlegen	bis 12.2022	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-3.1	Etablierung neuer Fähigkeiten (Architektur etc.)	20%	80%
SI-3.2	Gouvernanz für schweizweite Informationsinteroperabilität	0%	80%
SI-3.3	Datenbewirtschaftung des Bundes aus Gesamtsicht	20%	50%
SI-3.4	System Design-Richtlinie für Portale	20%	100%
SI-3.5	Inhaltliche Steuerung mittels Unternehmensarchitektur	20%	100%

Die Konkretisierung des OOP im 2020 wurde einerseits bottom up in diversen Grossvorhaben verfolgt (u.a. DaziT bei der EZV, Projekt Master Data Governance im Programm SUPERB). Der Ausbau einer gemeinsamen Stammdatenverwaltung ist auch das Ziel einer Teilstrategie (s. unten im Kap. 4.2). Die Umsetzungsarbeiten für diese Teilstrategie haben sich im 2020 auf die Unternehmensstammdaten

konzentriert. Das Programm *Nationale Datenbewirtschaftung* (NaDB) unter Verantwortung des BFS trägt auch zu diesen Zielen bei. Der Bundesrat hat am 25. November 2020 vier Berichte zur Kenntnis genommen, welche die bisherigen Fortschritte dokumentieren, und gleichzeitig weitere Schritte zur Mehrfachnutzung von Daten in Auftrag gegeben.

In dieser Strategischen Initiative geht es weiter darum, die Rahmenbedingungen (Fähigkeiten, Governance, Architekturen) in der Bundesverwaltung mittelfristig so zu gestalten, dass das OOP konsequent umgesetzt werden kann. Darüber hinaus soll die Unternehmensarchitektur mittelfristig als zentrales Element der IKT-Steuerung verankert werden. Die gestarteten Arbeiten, insbesondere die Erstellung eines Basiskonzeptes «Architekturfähigkeiten», sind auf Kurs.

	SI-4 Hybrid Multi-Cloud	<i>Eine Hybrid-Cloud des Bundes aufbauen, den RZ-Verbund weiterentwickeln sowie hierfür zukunftsfähige Digital-Plattformen konzipieren und bereitstellen.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		hoch	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Rahmenbedingungen klären, Grundlagen erarbeiten	bis 03.2021	in Verzug
B	Ausrichtung festlegen; Organisation vorbereiten	bis 03.2022	auf Kurs
C	IKT-Leistungen weiterentwickeln und Migrationen vorbereiten	bis 12.2023	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-4.1	Grundlagen für Nutzung der Public Clouds	60%	100%
SI-4.2	Beschaffung Public Cloud-Dienste Bund	70%	100%
SI-4.3	Vorbereitung IKT-Leistungserbringer auf Hybrid Multi-Cloud	60%	100%
SI-4.4	Integriertes bundesweites IKT-Service-Portfolio	0%	100%

Die Nutzung von Cloud-Diensten ist ein zentraler Pfeiler für die digitale Transformation der Bundesverwaltung. An diesem Thema haben das ISB und die Departemente/BK im Jahr 2020 intensiv gearbeitet. Hauptergebnis ist die **Cloud-Strategie** der Bundesverwaltung, welche der Bundesrat am 11. Dezember 2020 gutgeheissen hat. Diese Strategie legt die geordnete, sichere und effiziente Nutzung von Cloud-Diensten in der Bundesverwaltung fest. Künftig sollen IT-Dienste sowohl aus Private Clouds der eigenen Leistungserbringer wie auch aus Public Clouds bezogen werden. Die Cloud-Strategie hat Auswirkungen für die Weiterentwicklung der eigenen Rechenzentren (RZ) der Bundesverwaltung. Sie wird deshalb in der laufenden Überarbeitung der RZ-Strategie berücksichtigt.

Auch bei der Büroautomation nimmt die Bedeutung von Cloud-Diensten schnell zu. Mit einer aktualisierten Strategie Büroautomation und dem Projekt «Cloud Enabling Büroautomation» hat das ISB diese Entwicklung im 2020 vorbereitet.

Parallel zu den Strategieerarbeiten wurde die **Beschaffung von Public-Cloud-Diensten** für die gesamte Bundesverwaltung vorbereitet. Die Ausschreibung wurde Anfang Dezember 2020 publiziert. Gemäss aktueller Planung sollen Rahmenverträge mit den gewählten externen Cloud-Dienstleistern im dritten Quartal 2021 vorliegen, mit etwa 6 Monaten Verspätung im Vergleich zur ursprünglichen Planung.

	SI-5 Neue Technologien	<i>Neue Technologien nutzen: Fähigkeit stärken, neue Technologien rasch beurteilen und nutzbringend einsetzen.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		gering	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Grundlagen erarbeiten, Explorationsansätze eruieren	bis 09.2020	in Verzug
B	Explorationsprojekte unterstützen, Kompetenzen vernetzen	bis 12.2021	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-5.1	Lokale Explorationsprojekte der Verwaltungseinheiten	20%	50%
SI-5.2	Zentrale und dezentrale Scoutingprozesse	0%	20%
SI-5.3	Gemeinsames Portfolio der Technologie-Explorationsvorhaben	0%	50%
SI-5.4	Kompetenznetzwerk «Neue Technologien» Bund	20%	50%

Für die Konkretisierung dieser Initiative standen im 2020 kaum Ressourcen zur Verfügung. Erst im vierten Quartal wurden Gespräche mit den IRB-Mitgliedern geführt, um Explorationsvorhaben in den Departementen zu eruieren. Diese sollen zeigen, inwieweit neue Technologien zu Service-/Prozessinnovationen beitragen können. Per Ende 2020 liegen noch kaum konkrete Ergebnisse vor. Die einzige Ausnahme ist der Themenbereich «Künstliche Intelligenz» (KI). Der Einsatz von KI ist ein wichtiger Aspekt der digitalen Transformation. Der Bundesrat hat am 4. Dezember 2020 die BK (DTI) und das EDI (BFS) beauftragt, eine detaillierte Analyse für ein Kompetenznetzwerk durchzuführen und nach der Analyse ihm bis Ende Juni 2021 ein Umsetzungskonzept zum Kompetenznetzwerk zu unterbreiten. Es ist denkbar, in Folgeetappen dieses Kompetenznetzwerk auf weitere interessante neue Technologien zu erweitern.

	SI-6 Data Science	<i>Kompetenzen zu Data Science aufbauen und dafür sukzessive eine neue Fachdisziplin gestalten.</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		mittel	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Initialisierung der Strategischen Initiative	bis 09.2020	abgeschlossen
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-6.1	Definition der Umsetzungsziele der Initiative	100%	-

In dieser Initiative waren im 2020 nur Vorbereitungsarbeiten geplant. Diese wurden in enger Abstimmung zwischen dem ISB und dem BFS durchgeführt. Daraus hat sich die organisatorische Positionierung der Initiative (Co-Leitung DTI/BFS) ergeben, sowie eine konkretere inhaltliche Positionierung: Bundesweite Governance für Data Science definieren und umsetzen, in Abstimmung mit dem Kompetenznetzwerk KI (s. SI-5).

SI-7 Finanzielle Anreize	<i>Rahmenbedingungen für die Bundesinformatik und die digitale Transformation der Bundesverwaltung verbessern (Teil EFV).</i>		
Intensität der Arbeiten 2020		mittel	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Massnahmen gemäss Ziel SI-7.1 umsetzen	bis 12.2020	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-7.1	Gemäss BRB v. 6. Dezember 2019 (EXE 2019.2517)	80%	100%
SI-7.2	Beurteilung der Wirkung der Massnahmen	50%	100%

Die Umsetzungsarbeiten wurden von den verantwortlichen Stellen im EFD zügig und seriös angegangen und weisen per Ende 2020 einen guten Stand auf. Für die Entscheidungsfindung wurden jeweils die Departemente (als Vertreter der Leistungsbezüger) konsultiert. Von den 19 Teilmassnahmen sind 14 bereits erledigt. In Umsetzung sind noch 5 Massnahmen. Gemäss BRB vom 6. Dezember 2019 soll dem Bundesrat per Ende 2021 Bericht über die Wirksamkeit der Massnahmen erstattet werden.

SI-8 Führungswissen		<i>Rahmenbedingungen für die Bundesinformatik und die digitale Transformation der Bundesverwaltung verbessern (Teil EPA).</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		hoch	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Massnahmen gemäss Ziel SI-8.1 umsetzen	bis 12.2020	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-8.1	Gemäss BRB v. 6. Dezember 2019 (EXE 2019.2518)	80%	100%
SI-8.2	Beurteilung der Wirkung der Massnahmen	0%	100%

Die Aufträge gemäss BRB vom 6. Dezember 2020 sind weitgehend erledigt. Die Kaderausbildung wird laufend weiterentwickelt und die relevanten Inhalte sind in das Ausbildungsangebot eingeflossen. Am 11. September 2020 hat der Bundesrat das EPA beauftragt, einen Vorschlag für die zukunftsweisende Ausgestaltung der flexiblen Arbeitsformen in der Bundesverwaltung bis im ersten Quartal 2021 vorzulegen. Die noch offenen Massnahmen aus dem BRB vom 6. Dezember werden in diesem Kontext umgesetzt.

SI-9 Beschaffung		<i>Rahmenbedingungen für die Bundesinformatik und die digitale Transformation der Bundesverwaltung verbessern (Teil BBL).</i>	
Intensität der Arbeiten 2020		hoch	
Termintreue der laufenden Etappen			
A	Massnahmen gemäss Ziel SI-9.1 umsetzen	bis 12.2020	auf Kurs
Zielerreichung (geschätzt bzw. prognostiziert) per Ende		2020	2023
SI-9.1	Gemäss BRB v. 6. Dezember 2019 (EXE 2019.2516)	100%	100%
SI-9.2	Beurteilung der Wirkung der Massnahmen	0%	100%

Das BBL hat die Erarbeitung der im BRB vom 6. Dezember 2019 vorgesehenen 13 Massnahmen Ende 2020 abgeschlossen. In diesem Rahmen hat das BBL bereits einige Pilotprojekte geführt (agiles Beschaffen in cross-funktionalen Teams) und wird die Umsetzungen auch ab 2021 weitertreiben. Der Fokus liegt momentan insbesondere auf die Digitalisierung der Beschaffungsprozesse um eine Beschleunigung der Beschaffungen zu erzielen. Ebenso wird ein zielgerichteter Einsatz von Delegationen angestrebt, neue Beschaffungswege (wie Dialogverfahren «light») getestet und – wo zielführend – die Arbeit in agilen Teams gefördert.

Die Umsetzung der Massnahmen im Tagesgeschäft sowie die Überprüfung der Wirkung wird bis Ende 2021 durchgeführt.

4.2 Umsetzung der IKT-Teilstrategien

Für diverse Aspekte des Einsatzes der IKT-Mittel in der Bundesverwaltung sind Teilstrategien definiert worden, welche der allgemeinen IKT-Strategie des Bundes untergeordnet sind. Die folgende Tabelle listet die derzeit relevanten Teilstrategien auf und fasst den Stand ihrer Umsetzung zusammen.

Strategie	Gültigkeit	Stand der Umsetzung
ERP-IKT 2023	2018 - 2026	Das Parlament hat am 22.09.2020 die Verpflichtungskredite für die Programme <i>SUPERB</i> und <i>ERP Systeme V/ar</i> gesprochen (insgesamt 560 Mio. CHF). <i>SUPERB</i> , unter Leitung des BBL, ist das Programm für die Modernisierung der Informatiksysteme zur Unterstützung der Supportprozesse der zivilen SAP-Systeme. <i>ERP Systeme V/ar</i> ist das Programm für die Erneuerung der einsatzrelevanten SAP-Systeme des VBS. Beide Programme sind per Ende 2020 auf Kurs.
Legt die strategischen Stossrichtungen und Grundsätze für die technische Erneuerung und Modernisierung der Supportprozesse der Bundesverwaltung sowie der einsatzrelevanten SAP-Systeme der Armee fest.		
Netzwerke des Bundes	2019 -	Die Zusammenarbeit mit dem Programm SDVS (Sicheres Datenverbundsystem) des BABS wurde im 2020 vertieft. Wesentliche Massnahmen der Strategie stehen in direkter Abhängigkeit dazu. Mit Einbezug der DTI in das Programm SDVS werden die Massnahmen in terminlicher und inhaltlicher Abstimmung mit dem Programm weiterverfolgt.
Legt fest, wie die Bedürfnisse an Datenkommunikation mittels bundeseigener Datenkommunikationsinfrastrukturen oder mittels Beschaffung von Datentransportdiensten abgedeckt werden sollen.		
KOMBV-KTV	2016 - 2020	Die noch ausstehenden Massnahmen sind abhängig vom Umsetzungsstand der Massnahmen aus der Strategie <i>Netzwerke des Bundes</i> beziehungsweise werden in diesen Massnahmen integral weiterverfolgt.
Für die Vernetzung des Bundes mit den kantonalen Netzen betreibt die Bundesverwaltung das Datenkommunikationsnetz KOMBV-KTV.		
Büroautomation Bund	2021 - 2024	Am 8. Dezember 2020 hat das ISB die neue Version der Teilstrategie Büroautomation genehmigt und in Kraft gesetzt. Sie befasst sich mit den Anforderungen der Benutzer und mit den Trends am Markt, insbesondere mit den Entwicklungen in Richtung Public Cloud. Sie zeigt die strategische Zielrichtung für die kommenden 4 Jahre auf, an der sich die Aufträge und Projekte im Kontext der Büroautomation der Bundesverwaltung ausrichten müssen.
Die IKT-Teilstrategie Büroautomation 2021-2024 zeigt den Weg zu einem zukunftsgerichteten Arbeitsplatz und versteht sich auch als Enabler der Digitalisierung.		
Cloud	2020-2025	Die Cloud-Strategie der Bundesverwaltung wurde am 11.12.2020 vom Bundesrat verabschiedet. Ihre Umsetzung erfolgt primär im Rahmen der strategischen Initiative 4 <i>Hybrid Multi-Cloud</i> .
Schafft die Grundlagen für den Einsatz von Clouds in der Bundesverwaltung.		
Identitäts- und Zugriffsverwaltung	2014 -	Die Strategie bleibt gültig und stellt eine wichtige Basis für die Arbeiten im Bereich IAM dar.
Berücksichtigt die Aspekte der Identitäts- und Zugriffsverwaltung (IAM), die eine bundesweite Steuerung und Koordination erfordern. Fasst die wichtigsten Anforderungen an das «System IAM Bund» zusammen.		
Webauftritte Bund	2018 - 2025	Das Programm zum Aufbau des zukünftigen Standarddienstes wurde formell freigegeben und gestartet. Der Auftraggeber, unterstützt durch den Fachausschuss, hat entschieden, den Standarddienst zusammen mit dem BIT und der Swisscom als externem Lieferanten zu realisieren. In Abstimmung mit der KID und der GSK wurde weiter entschieden, den Service in der Swisscom eigenen Cloud in der Schweiz aufzubauen. Die Evaluation eines geeigneten Contentmanagement Systems, als Kern des zukünftigen Standarddienstes, steht kurz vor dem Abschluss und soll Anfangs 2021 abgeschlossen werden.
Zeigt den Leistungsumfang des Standarddienstes sowie generelle strategische und architektonische Ausrichtungen der Webauftritte Bund im Bereich der Online-Kommunikation auf.		

Strategie	Gültigkeit	Stand der Umsetzung
Ziele		
Ausbau der gemeinsamen Stammdatenverwaltung des Bundes	2019 -	Die Massnahmen fokussierten im 2020 primär auf den Bereich «Unternehmen». Der Bundesrat hat am 18.09.2020 ein Definitionspapier zu Unternehmensstammdaten sowie ein Organisationskonzept zur gemeinsamen Stammdatenverwaltung zur Kenntnis genommen und das BFS beauftragt, zusammen mit den weiteren betroffenen Stellen die anschliessenden Umsetzungsaktivitäten zu starten. Die Ausweitung auf weitere Datenobjekte (natürliche Personen, Gebäude) wurde gleichzeitig in Auftrag gegeben.
Mehrfach genutzte Stammdaten sollen künftig gemeinsam bewirtschaftet und allen berechtigten Kreisen zur Nutzung bereitgestellt werden.		
IKT-Sourcing-Strategie des Bundes	2018 - 2023	Die Umsetzung ist im Rahmen einer Initiative der IKT-Strategie des Bundes 2020–2023 geplant. Im Jahr 2020 haben aber keine konkreten Aktivitäten zur Umsetzung dieser Teilstrategie stattgefunden.
Mit dieser Strategie soll das Sourcing intern und extern geregelt und vereinfacht werden.		

4.3 IKT-Portfolio des Bundes

Per Ende 2020 umfasst das IKT-Portfolio des Bundes im Cockpit IKT etwa 600 aktive Projekte sowie rund 850 Anwendungen in Betrieb. Die erfassten Ist-Kosten für das Jahr 2020 sind wie folgt auf die unterschiedlichen Objekttypen aufgeteilt:

	Ist-Kosten 2020
Projekte und Programme	500 Mio. CHF
Fachanwendungen	400 Mio. CHF
Bezug von Services ²	176 Mio. CHF
Übrige Objekte	24 Mio. CHF
Total	1'100 Mio. CHF

Im Cockpit IKT sind rund **xx** Prozent des Gesamtaufwands der Bundesinformatik abgebildet.

4.3.1 IKT-Schlüsselprojekte des Bundes

Dep.	VE	Projekt-/Programmname	Start	Ende	Volumen [Mio. CHF]
BK	BK	Programm GENOVA	2015	2021	150.4
EJPD	GS-EJPD	Programm Schengen/Dublin Weiterentwicklung (PSW)	2019	2025	121.7
EJPD	SEM	Programm ESYSP	2016	2023	63.0
EJPD	ISC-EJPD	Programm FMÜ	2016	2023	129.9
VBS	GS-VBS	Entflechtung IKT-Basisleistungen VBS	2018	2026	63.0
VBS	BABS	SDVS (Sicheres Datenverbundsystem)	2017	2028	241.5
VBS	BABS	Werterhalt Polycom 2030	2015	2030	247.5
VBS	V	Rechenzentren VBS / Bund 2020	2010	2028	1164.4
VBS	V	Führungsnetz Schweiz	2005	2024	1001.1
VBS	V	Telekommunikation der Armee	2008	2035	1706.0
VBS	V / ar	Programm ERP Systeme V/ar	2017	2027	489.4
EFD	EZV	Programm DaziT	2018	2026	465.3
EFD	BBL	Programm SUPERB	2018	2027	485.0
EFD	BIT	Migration RZ CAMPUS BIT 2020	2016	2024	47.5

² Grossmehrheitlich Bezug von IKT-Standard-Diensten (z.B. Büroautomation) und Unterstützung der Support-Prozesse (SAP-basierte Dienstleistungen).

Dep.	VE	Projekt-/Programmname	Start	Ende	Volumen [Mio. CHF]
WBF	SECO	ASALfutur	2016	2022	103.7

Tabelle 1 Liste der aktiven IKT-Schlüsselprojekte des Bundes (Stand der Angaben: Statusübersicht per 30. Juni 2020)

4.3.2 IKT-Grossprojekte

IKT-Grossprojekte sind jene Vorhaben, deren Gesamtkosten mehr als CHF 5 Mio. betragen. Das ISB ist für die Durchführung eines Assessments vor der Freigabe aller IKT-Grossprojekte zuständig. Im Jahr 2020 sind folgende IKT-Vorhaben anhand der vom ISB vorgegebenen Methodik untersucht worden:

Projektname	Dep. / VE	Volumen (in Mio.)
Sichere Kommunikation	EDA	12.0
Langzeitarchivierung	EDI / NB	5.5
Interoperabilität fedpol	EJPD / fedpol	7.6
Programm Prüm Plus	EJPD / fedpol	15.0
Interoperabilität SEM	EJPD / SEM	7.6
Programm SD WEB (Aufbau Standarddienst Webauftritte)	EFD / ISB	30.0
Projekt SD WEB – Neue Elemente	EFD / ISB	6.0
Cloud Enabling Büroautomation	EFD / ISB	3.0
Digitales Nährstoff- und Pflanzenschutzmittelmanagement	WBF / BLW	19.0
Fachanwendung Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen	UVEK / ASTRA	5.0
VL-CH (Verkehrslenkung)	UVEK / ASTRA	12.0

Tabelle 2 Liste der durchgeführten Assessments vor Freigabe

In den meisten Fällen konnte die Freigabe des Vorhabens ohne Vorbehalte empfohlen werden. Die vom ISB angebrachten Vorbehalte und Empfehlungen betrafen verschiedenste Aspekte (Vervollständigung des Projektauftrags, Besetzung der QS-Rolle, Sicherstellung der Finanzierung, etc.).

4.4 IKT-Kennzahlen *(Zahlen zu Rechnung 2020 werden ergänzt sobald verfügbar.)*

IKT-Aufwand

(in Mio. CHF)	2017	2018	2019	2020	2021
Voranschlag	1'219	1'300	1'348	1'387	1'439
Rechnung	1'145	1'172	1'249	?	
Abweichung Rechnung/Voranschlag	-74	-128	-99		

Die grossen Abweichungen vom Voranschlag sind zum überwiegenden Teil auf Projektverzögerungen zurückzuführen.

Mitarbeitende (Anzahl Vollzeitstellen)

	2017	2018	2019	2020
Departementale IKT-Leistungserbringer (IT EDA, ISC-EJPD, FUB, BIT, ISCeco)	2'360	2'372	2'409	?
Übrige Einheiten (IKT-Stellen bei den Leistungsbezügern inkl. ISB)	990	1'030	1'092	?
Total IKT-Vollzeitstellen Bund	3'350	3'402	3'501	?