

Factsheet Online-Formulare mit JAXForms



1. Der Service Online-Formulare mit JAXForms

Egal ob es um die Bestellung eines Grundbuchauszuges, eine Abfallerhebung in den Gemeinden, den Antrag für eine Krankenkassenverbilligung oder eine Tierschutzmeldung geht. Im Kanton Bern erfolgt dies heute meist einfach, transparent, sicher und papierlos.

Denn seit 2016 setzt der Kanton Bern auf Produkte des Schweizer Unternehmens JAXForms und treibt damit die Digitalisierung in der Kantonsverwaltung konsequent voran. Die Onlinelösung ist mandantenfähig, mehrsprachig, flexibel und kann auf unterschiedlichen Webseiten eingesetzt werden. Dank dem No-Code-Ansatz und entsprechenden Vorlagen können Formulare auch ohne technisches Wissen durch die Anwender/-innen selbstständig erstellt und bearbeitet werden. Daten und Datenempfänger/-innen können auf der Plattform autonom erfasst und einfach verwaltet werden.

Hinter der formulargetriebenen Plattform steht eine Software, die zu 100% «Made in Switzerland» ist und auf einer Open-Source-Betriebsarchitektur läuft. Der Nutzen und die Bedienbarkeit der Online-Anwendungen stehen dabei im Zentrum, um der Berner Bevölkerung, den Ämtern und Unternehmen einen maximalen Mehrwert zu bieten. Aktuell stehen im Kanton Bern bereits rund 850 verschiedene Online-Formulare zur Verfügung und lösen analoge Prozesse ab. Dies führt zu mehr Effizienz, einer besseren Datenqualität und schnelleren Durchlaufzeiten innerhalb der Kantonsverwaltung und darüber hinaus.



2. Mehrwert und Leistungsmerkmale

Es gibt viele Gründe, sich für die Lösung von JAXForms zu entscheiden. Hier eine Übersicht:

Keine Programmierkenntnisse nötig: Die Erstellung und Bearbeitung von Formularen sind ohne technisches Wissen durch die Anwenderinnen und Anwender möglich.

Valide Daten: Das Einpflegen vorhandener oder eigener Stammdaten eingepflegt und in Formularen eingesetzt und überprüft werden.

Arbeitsprozesse: Die Arbeitsflüsse, den Lebenszyklus und die Benachrichtigungen aus einem Formular einfach definieren oder vorhandene übernehmen.

Flexibles Identitäts- und Zugangsmanagement: Es können verschiedene Benutzerverzeichnisse angehängt werden.

Eigene Mandanten: Jeder Mandant ist eigenständig und bestimmt wesentliche Teile bezüglich Verhalten, Berechtigungen oder Aufbewahrungsdauer.

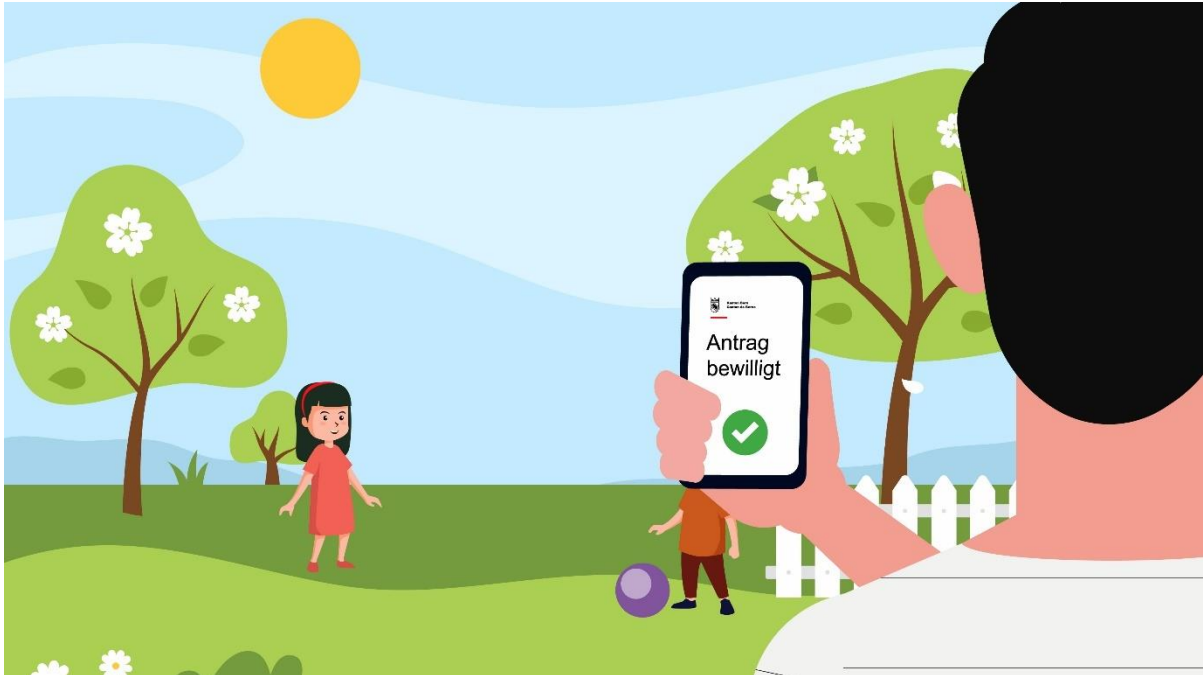
Individuell erweiterbar: Inhalte können jederzeit individuell weiterentwickelt werden. Die Lösung ist dabei flexibel und in jede Richtung erweiterbar.

Informationssicherheit und Datenschutz (ISDS): Die ISDS wird bei JAXForms durch verschiedene technische und organisatorische Massnahmen gewährleistet.

Kosten-Nutzen-Verhältnis: JAXForms bietet ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, indem es leistungsstarke Funktionen und Services bereitstellt.

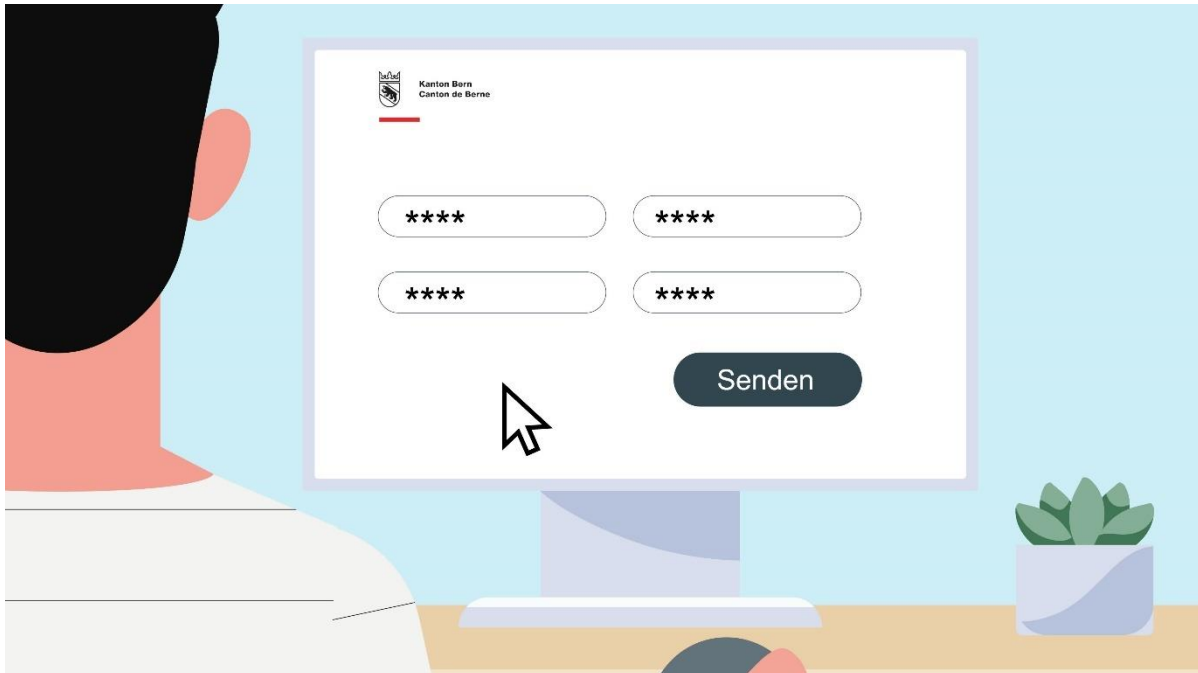
Keine eigene Beschaffung nötig: Bis 2030 besteht ein Vertrag zwischen dem Kanton Bern und dem Unternehmen JAXForms AG. Formulare können über diesen Rahmenvertrag ohne eigene Ausschreibung jederzeit erstellt werden.

3. Vorteile für Endanwenderinnen und Endanwender



- **Benutzerzentriertes Design:** Die Formular-Plattform setzt die Endbenutzenden in den Fokus und ermöglicht eine intuitive Gestaltung der Formulare.
- **Barrierefreier Zugang:** Die Bedienung der Formulare ist für alle Personen, ob mit oder ohne Hilfsmittel, jederzeit ermöglicht, der Standard WCAG AA wird eingehalten (Zertifikat von Stiftung für alle, 2016).
- **Mobile Unterstützung:** JAXForms ist vollständig responsiv und stellt sicher, dass die Formulare auf allen Geräten, einschliesslich Smartphones und Tablets, einwandfrei funktionieren und die Darstellung korrekt ist.
- **Sichere Authentifizierung:** Die Anbindung der bestehenden Authentifizierungsdienste des Kantons Bern – intern Active Directory und extern BE-Login – führen zu sicheren Zugriffsüberprüfungen.
- **Zwischenspeicherung:** Es besteht die Möglichkeit, das Ausfüllen zu unterbrechen und ohne Datenverlust fortzusetzen (temporäres Speichern der Daten).
- **Medienbruchfrei:** Falls erforderlich, können elektronische Dokumente direkt hochgeladen werden.
- **Datenübernahme:** Falls vom angebundenen E-Service zur Verfügung gestellt, können bestehende Daten direkt im Formular angezeigt werden.

4. Vorteile für Fachämter sowie andere Träger öffentlicher Aufgaben



- **Digital statt analog:** JAXForms unterstützt Sie bei der Entwicklung und Implementierung der Digitalisierungsstrategie. Geschäftsprozesse clever digitalisieren und Daten strukturiert erfassen geht dank diesem Online-Formularservice einfach und führt zu einer verbesserten Dienstleistung für die Bürgerinnen und Bürger.
- **Medienbruchfreie Prozesse:** JAXForms ermöglicht es, sämtliche Digitalisierungsprozesse ohne Medienbrüche innerhalb des eigenen Formular-Backend zu realisieren.
- **Stammdatenmanagement:** Neben der Gemeindeliste werden im Service unter anderem Gemeinden mit Postleitzahlen, Zivilstandsorte, Schulen und andere Daten geführt. Je nach Bedarf können eigene Stammdaten eingepflegt und in Formularen eingesetzt werden.
- **Formulare erstellen:** Formulare können ohne technisches Wissen durch die Anwenderinnen und Anwender selbständig erstellt und bearbeitet werden.
- **Zentrales Kontaktformular:** Das Zentrale Kontaktformular hat eine nicht veränderbare Auswahl an Formularfeldern, welche für alle Einsatzbereiche gleich ist.
- **Gemeindewähler und Weiterleitung:** Das Anbieten eines Suchfeldes mit Gemeinde-Auswahlmöglichkeit auf der entsprechenden Webseite ist möglich. Je nach Erfordernis kann eine Weiterleitung auf eine weiterführende Webseite hinterlegt werden.
- **Einfaches Einbinden:** JAXForms lässt sich nahtlos in verschiedene Webanwendungen und CMS-Systeme integrieren. Das erleichtert die Verwaltung und Nutzung von Formularen.
- **Individuelle Weiterentwicklung:** Mit JAXForms erstellte Inhalte können jederzeit individuell weiterentwickelt werden. Die Lösung ist flexibel und in jede Richtung erweiterbar.

5. Vorteile für ICT-Fachpersonen



- **Lösungen für Digitalisierungsstrategie:** Die zentrale Formularlösung und Kollaborationsplattform von JAXForms unterstützt Sie, die Ziele der digitalen Initiative «Digital First» einfach und sicher umzusetzen.
- **Geschäfts-Analyse:** JAXForms erleichtert die Analyse von Geschäftsanforderungen und deren Umsetzung in digitale Formulare.
- **Schulung:** JAXForms bietet massgeschneiderte Schulungen an, um Mitarbeitende im Umgang mit der Plattform zu schulen und ihre Fähigkeiten zu verbessern.
- **Berichterstellung:** JAXForms verfügt über eine Berichtsfunktionen, dank dieser können Einsendungen analysiert und ausgewertet werden.
- **Kosten-Nutzen-Verhältnis:** JAXForms bietet ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, indem es leistungsstarke Funktionen und Services zu einem wettbewerbsfähigen Preis bereitstellt.

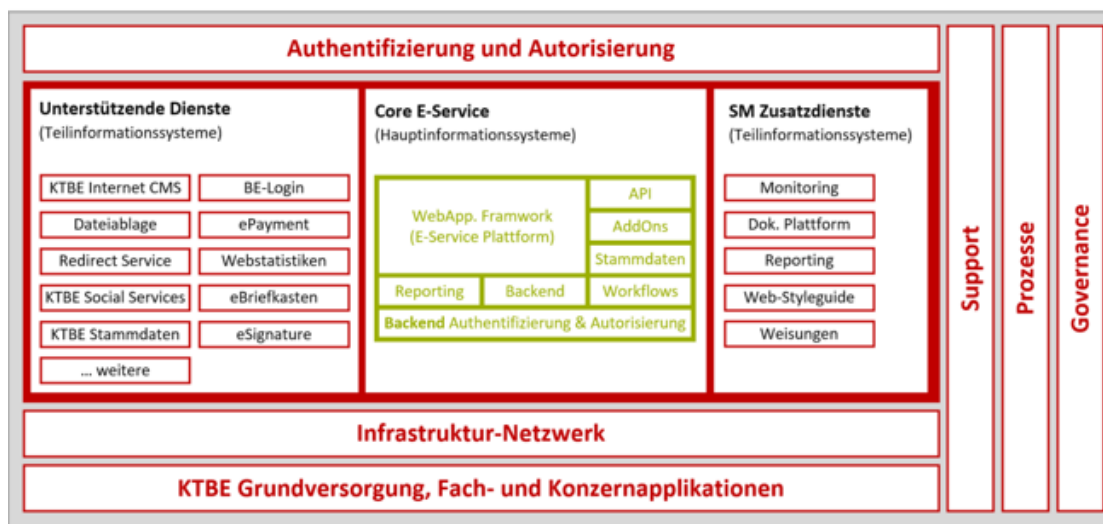
6. Rund um den Leistungsabruf

Das Angebot von JAXForms steht allen Mitarbeitenden des Kantons Bern wie auch Einwohner-, Kirch- und Burgergemeinden sowie Trägern öffentlicher Aufgaben des Kantons Bern zur Verfügung. Seit dem 1. Juli 2022 gilt ein Rahmenvertrag des Kantons mit der JAXForms AG für die JAXForms Formularlösung. Von den entsprechenden Konditionen profitieren auch Sie.

Weitere Informationen zum den verfügbaren Leistungen und den Rahmenbedingungen finden Sie auf der [Webseite](#).

7. Anhang

7.1 Integration in die Unternehmensarchitektur



Die Integration von JAXForms in die Unternehmensarchitektur kann die Verwaltung und Geschäftsprozesse erheblich verbessern. Folgende Punkte zeigen auf, wie sich JAXForms in die Verwaltung integrieren lässt und dabei die Anforderungen an einen Basis-E-Service erfüllt:

- **Beratung und Konzeption:** Experten von JAXForms beraten bei der Konzeption und Integration in die Unternehmensarchitektur, um eine nahtlose Implementierung zu gewährleisten. Umfangreiche Kenntnisse der Kantonsorganisation und deren Verwaltung sind ebenfalls vorhanden.
- **Digitalisierungsstrategie:** Der Service bietet Lösungen, die speziell auf die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie der Kantonsverwaltung zugeschnitten sind.
- **ICT-Standard:** JAXForms erfüllt die ICT-Standards und wird als Konzernapplikation in den ICT-Standards «Online-Formulare/JAXForms» geführt.
- **Flexibilität:** JAXForms ist flexibel gestaltet und kann an verschiedene Geschäftsprozesse angepasst werden. Eine hoch flexible, konfigurierbare Workflow-Engine unterstützt dabei die Umsetzung.
- **Agilität:** JAXForms unterstützt agile Arbeitsweisen und kann schnell an neue Anforderungen angepasst werden.
- **Kollaboration:** JAXForms fördert die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Abteilungen und dient als zentrale Plattform für Formularprozesse.

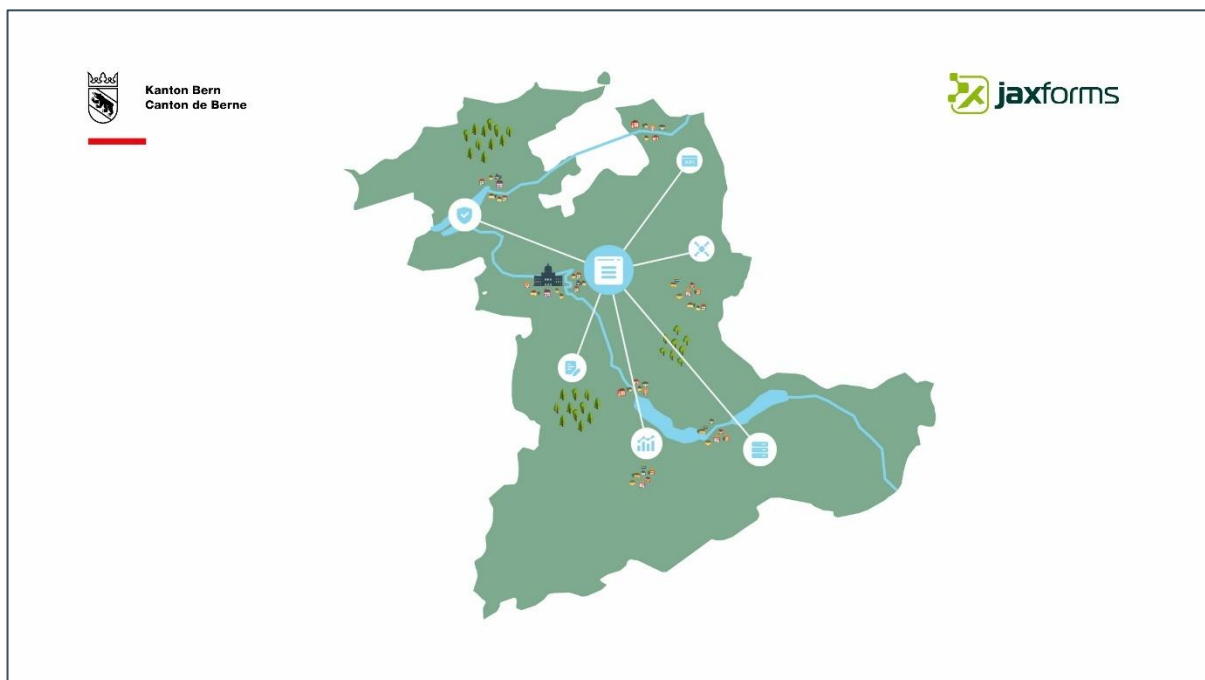


- **Automatisierung:** Mit JAXForms können automatisierte Prozesse eingerichtet werden, wie z.B. das Versenden von Bestätigungs-E-Mails, das Auslösen eines Freigabeschrittes oder das Speichern von Daten in eine Datenbank.
- **Stammdaten:**
 - **Vorhandene Stammdaten:** Neben den Gemeindelisten werden im Service unter anderem bereits Gemeinden mit Postleitzahlen, Zivilstandsorte, Schulen und andere Daten geführt.
 - **Eigene Stammdaten:** Je nach Bedarf können eigene Stammdaten eingepflegt und in Formularen eingesetzt werden.
 - **Adressüberprüfung:** Dank der zur Verfügung stehenden Adressverifikation der Schweizerischen Post können Adressen bereits bei der Eingabe überprüft und nötigenfalls aktualisiert werden.
 - **Geodaten:** Geodaten können direkt aus dem Geoportal in Formulare überführt werden. Über Mobiltelefone können aktuelle Geostandorte übernommen werden.
- **Technische Integration:** JAXForms lässt sich in bestehende IT-Systeme integrieren und kann mit anderen Fachanwendungen verbunden werden.
- **Anpassungsfähigkeit:** Mit einer Vielzahl von vorgefertigten Adaptoren und Plugins, die zur Verfügung stehen oder erweitert werden können, lässt sich JAXForms flexibel an die spezifischen Bedürfnisse eines Fachamts anpassen.
 - **Eigene Formulare erstellen, temporäre digitale Lösungen:** Dank dem **No-Code-Ansatz** können Formulare ohne technisches Wissen durch die Anwender/-innen selbstständig erstellt und bearbeitet werden.
 - **Schnittstellen:** Anbindung/Lookup diverser Register und Webservices für das Befüllen von Formularfeldern und -blöcken sowie Übermittlung der Formulardaten mit SOAP und REST, wie z.B. ePayment, Geoportal Kanton Bern, Adress-Widget der Post, BE-GEVER Kanton und diverser Fachapplikationen.
Um die Webservice-Schnittstelle von JAXForms via SOAP oder Rest zu verwenden, wird eine OAuth2-Autorisierung benötigt.
 - **Flexible IAM-Integration:** An den bestehenden IdP können verschiedene Benutzerverzeichnisse angehängt werden: AD Kanton (ermöglicht SSO), BE-Login inkl. SwissID, ERZ-Controller etc.)
 - **Unterschriften-Plugin:** Mit dem Unterschriften-Plugin kann eine Person über einen Touch-Screen (Finger, Stift) oder mit der Maus die persönliche, eigenhändige Unterschrift erfassen, welche in ein Formular übernommen werden kann.
 - **QR-Code erstellen:** Zusätzlicher Service zum Erstellen eines sicheren QR-Codes, bei dem der Redirect (mit Parameter, falls Auswertung gewünscht) hinterlegt werden kann.
 - **Dokumente generieren:** Generierung einer PDF-Quittung und eines PDF-Formulars anhand der Formulardaten zum Ausdrucken, wahlweise auch als Word-Datei möglich.
 - **Datenexport:** Die erfassten Daten können medienbruchfrei zur weiteren Verwendung bereitgestellt werden (CSV-/XML-Export, E-Mailweiterleitung oder als Webservice)
 - **Integriertes Viren-Scanning** von hochgeladenen Dateien.
- **Browser-Lösung:** JAXForms ist vollständig responsiv und stellt sicher, dass die Formulare auf allen Geräten, einschliesslich Smartphones und Tablets, einwandfrei funktionieren und die Darstellung korrekt ist.
- **Software as a Service:** JAXForms stellt den kompletten Service auf dedizierten Servern zur Verfügung (SaaS – Software as a Service).
- **Betriebsumgebung:** JAXForms betreibt die Lösung auf virtualisierten Betriebsumgebungen (KVM) auf einem 100% Open Source Software-Stack mit Failover Clustering und stabiler, ausbaufähigen Hosting Umgebung (Multinode Betrieb).
 - VPN-Anbindung über physischen Router BEWAN
 - Offenes, flexible autarkes mandantenbasiertes System
 - Virtualisierte Umgebung (KVM, OpenSuse Leap), Total 59 VM's

- Trennung von Backend- (BEWAN) und Frontendzugang (öffentliches Netz)
- Ausfallsichere und redundante Auslegung für drei Umgebungen: DEV, TEST, PROD
- **Skalierbare** Multi-Node-Umgebung
- DB-Failovercluster (Master/Slave)
- Dualstack (IPv4 und IPv6)
- Uptime Verfügbarkeit des Services von mind. 99.5%
- Public Open Rest-API
- **Gehostet in der Schweiz:** JAXForms betreibt alle JAXForms-Systeme im Rechenzentrum Zürich-West von green.ch in zwei eigenen dedizierten Racks und getrennten Brandschutz-zonen
- **Permanente Überwachung:** 7x24x365 Hosting-/Betriebssupport inkl. Überwachung (Monitoring innerhalb und ausserhalb BEWAN-Netz, Überwachung-E-Mail-Versand).
- **Monatliche unterbreuchfreie Wartungsfenster:** Laufende Einspielung von sicherheitskritischen Updates (OS, DB, LB) (Hotdeployment ohne Restart/Unterbruch)

Dank diesen Eigenschaften ist JAXForms ein effektives Werkzeug, um die Geschäftsprozesse in der Verwaltung zu digitalisieren und zu optimieren.

7.2 Informationssicherheit und Datenschutz (ISDS)



Sobald Daten erfasst werden, unterliegen diese dem Kantonalen Datenschutzgesetz (KD SG) sowie der Datenschutzverordnung (DSV). Mit den JAXForms-Formularen stellt der Kanton ein Datenkommunikationsnetz zur Verfügung, für dessen ISDS-Sicherheit er umfassend verantwortlich ist (Art. 4 DSV). Die verantwortliche Behörde trifft insbesondere bei der elektronischen Bearbeitung von Personendaten technische und organisatorische Massnahmen (Art. 5 DSV). Die entsprechenden Risiken und Massnahmen werden periodisch überprüft.

Die Informationssicherheit und der Datenschutz (ISDS) wird bei JAXForms durch verschiedene Massnahmen gewährleistet:



– **Technische Massnahmen:**

- **Gehostet in der Schweiz:** JAXForms betreibt alle JAXForms-Systeme auf virtualisierten Betriebsumgebungen (KVM) im Rechenzentrum Zürich-West von green.ch in zwei eigenen dedizierten Racks und Brandschutzzonen und stellt den kompletten Service zur Verfügung (SaaS – Software as a Service).
- **Sicherheitsfunktionen:** Die Software bietet robuste Sicherheitsfunktionen sowie Datenverschlüsselung an, um die Integrität und den Schutz der übermittelten Informationen zu gewährleisten.
- Das **SSL RSA 2048 bits (SHA256withRSA) Zertifikat** wird alle 3 Monate erneuert.
- **Tägliches** automatisiertes **Backup** der DB.
- Laufende Einspielung von **sicherheitskritischen Updates** (OS, DB, LB).
- **Viren-Scanning** von hochgeladenen Dokumenten.
- Zugang Formular-Backend nur über BEWAN-Zugang möglich.
- **Monatliche unterbruchfreie Wartungsfenster:** Laufende Einspielung von sicherheitskritischen Updates (OS, DB, LB) (Hotdeployment ohne Restart/Unterbruch).
- **Begrenzter Datenzugriff:** Der Zugriff auf die erhobenen Daten werden auf die involvierten Mitarbeitenden limitiert, die sich an die Grundsätze der Datensicherheit halten. JAXForms ist an verschiedenen Berechtigungsverwaltungen angehängt (SSO via Active Directory für Kantonsmitarbeitende, BE-Login für Externe oder JAXForms-Benutzer inklusive Zweifaktor-Authentifizierung) und unterstützt somit den kontrollierten Datenzugriff und die Datenverwaltung.
- **Zustimmung zur Datenverarbeitung:** Formular-Nutzende müssen vor dem Absenden des Formulars ihre explizite Zustimmung zur Verarbeitung ihrer Daten geben.
- **Datenlöschung:** Erhobene Daten werden nach Abschluss der Verarbeitung nach 180 Tagen automatisch gelöscht, sofern dies nicht gesetzlich anders vorgeschrieben ist. Dafür eignet sich BE-GEVER für die Aufbewahrung. Zum Geschäftsverwaltungssystem besteht eine standardisierte Schnittstelle.

– **Organisatorische Massnahmen:**

- **Transparenz und Kontrolle:** Nutzende haben das Recht zu erfahren, welche Daten über sie gespeichert sind, und können diese löschen oder korrigieren lassen. Die entsprechenden Angaben finden sich auf der Seite «Rechtliches».
- **Zweckrelevante Datenerhebung:** Die Organisationseinheiten sind darauf bedacht, nur eindeutig zweckrelevante Daten zu erheben und auf optionale Angaben zu verzichten.
- **ISDS-Dokumentation Service «Online-Formulare/JAXForms»:** Für den Service wurden die ISDS-Dokumentationen erstellt und bei einer Vorabkontrolle durch die Datenschutzaufsichtsstelle (DSA) abgenommen. Diese Dokumente können für die eigene ISDS-Dokumentation beim Service Manager «Online-Formulare» einverlangt werden.
- **ISDS-Dokumentation der DIR/STA/JUS:** Falls besonders schützenswerte Daten erhoben werden oder die AHV-Nummer verwendet wird, muss mindestens eine ISDS-Analyse erstellt werden. Falls erforderlich muss auch ein ISDS-Konzept erstellt und vom DSA abgenommen werden. Diese Dokumente sind dem Service Manager «Online-Formulare» weiterzuleiten.
- **Verantwortung DIR/STA/JUS:** Alle mit JAXForms umgesetzten Lösungen (inkl. deren Anbindung an BE-Login, ePayment, Geoportal, Adress-Widget der Post, BE-GEVER etc.) sind grundsätzlich Fachanwendungen der DIR/STA/JUS. Die Einhaltung des Datenschutzes und der Datensicherheit sowie die Überprüfung der Zweckdienlichkeit der Dateneinholung sowie des Lebenszyklus des Formulars unterliegt deren Verantwortung. Das Gesetz über die digitale Verwaltung (DVG) ist dabei zwingend einzuhalten. Bei der Bestellung über den Service Katalog wird darauf hingewiesen.

Diese Richtlinien und Funktionen von JAXForms tragen dazu bei, dass die erfassten Daten sicher und im Einklang mit den geltenden Datenschutzbestimmungen behandelt werden.