

Technische und organisatorische Maßnahmen (TOMs)

In Übereinstimmung mit Art. 32 DSGVO, Art. 32 UK-GDPR und Art. 8 DSG werden geeignete technische und organisatorische Maßnahmen getroffen, um ein dem Risiko angemessenes Sicherheitsniveau zu gewährleisten.

Yokoy betreibt eine Ausgabenmanagementplattform, die darauf ausgelegt ist, ein hohes Maß an Sicherheit während des gesamten Lebenszyklus der Informationsverarbeitung zu gewährleisten. Darüber hinaus hat Yokoy ein Sicherheitsprogramm und ein Managementsystem für Informationssicherheit eingeführt, das vom TÜV Rheinland nach ISO 27001 zertifiziert ist und regelmäßig überprüft wird. Die Geschäftsprozesse von Yokoy unter anderem die Software-Entwicklung sind nach ISO 9001 durch die Attesta Schweizer Zertifizierungsgesellschaft AG zertifiziert, die mit einem Mitarbeitenden direkt in der Arbeitsgruppe ISO 9001 vertreten ist, die die Norm pflegt und veröffentlicht. Das aktuelle Zertifikat für die ISO-Zertifizierungen können [hier heruntergeladen werden](#).

Dieses Dokument stellt die verbindlichen technischen und organisatorischen Maßnahmen im Zusammenhang mit der durchgeführten Datenverarbeitung dar und gibt Auskunft über die bei Yokoy geltenden Datenschutz- und Datensicherheitskonzepte.

Scope

Die beschriebenen technischen und organisatorischen Maßnahmen gemäß Art. 32 DSGVO, Art. 32 UK-GDPR und Art. 8 DSG gelten für alle Yokoy Unternehmen. Dies sind derzeit die Yokoy Schweiz AG mit Sitz in Zürich (Schweiz), die Yokoy Deutschland GmbH mit Sitz in München (Deutschland), die Yokoy GmbH mit Sitz in Wien (Österreich), Yokoy Netherlands B.V. mit Sitz in Amsterdam (Niederlande), Yokoy Pay d.o.o mit Sitz in Zagreb (Kroatien) und Yokoy Ltd mit Sitz in London (Vereinigtes Königreich).

Versionierung

Name	Datum	Ändern Sie
v1.0	22.5.2022	Originalfassung.
v2.0	16.2.2023	Die Struktur des Dokuments wurde aktualisiert. Überarbeitung und Erweiterung des Inhalts.
v.2.1	18.8.2023	Anpassung an die neue Unternehmensstruktur

V.2.2	31.1.2024	Verfeinerung im Einklang mit der jährlichen Vertragsüberprüfung.
-------	-----------	--

Datenschutz und Datensicherheitskonzept

Die konkreten technischen und organisatorischen Maßnahmen, die gemäß Art. 32 DSGVO, Art. 32 UK-GDPR und Art. 8 DSG für die Auftragsdatenverarbeitung getroffen wurden, werden in diesem Dokument beschrieben. Dazu gehören u.a. die Anonymisierung oder Pseudonymisierung von Personenbezogenen Daten. Alle getroffenen Massnahmen tragen dem mit der jeweiligen Datenbearbeitung verbundenen Risiko Rechnung und entsprechen dem Stand der Technik. Die Wirksamkeit der Maßnahmen berücksichtigt insbesondere die Schutzziele der Vertraulichkeit, Verfügbarkeit, Integrität und Kapazität. Unterstützt wird die Erreichung dieser Schutzziele durch die Integration einer Informationssicherheitsstrategie und von Datenschutzmaßnahmen zur Absicherung der Datenverarbeitungsvorgänge.

Definition der einzelnen Schutzziele:

- **Vertraulichkeit.** Schutz von Daten, Informationen und Programmen vor unberechtigtem Zugriff und Offenlegung.
- **Integrität.** Sachliche und technische Richtigkeit und Vollständigkeit aller Informationen und Daten bei der Verarbeitung.
- **Verfügbarkeit.** Informationen, Daten, Anwendungen, IT-Systeme und IT-Netze sind für die Verarbeitung verfügbar.
- **Ausfallsicherheit.** Bezieht sich auf einen Aspekt der Verfügbarkeit und damit der Kapazität von Informationen, Daten, Anwendungen, IT-Systemen und IT-Netzen bei Störungen, Ausfällen oder starker Beanspruchung

Vertraulichkeit

Es werden technische und organisatorische Maßnahmen getroffen, die geeignet sind, die Vertraulichkeit zu gewährleisten. Unter Berücksichtigung des Stands der Technik, der Implementierungskosten und der Art, des Umfangs, des Kontextes und der Zwecke der Verarbeitung sowie des Risikos unterschiedlicher Eintrittswahrscheinlichkeit und Schwere für die Rechte und Freiheiten natürlicher Personen werden folgende Maßnahmen zum Schutz der Vertraulichkeit der personenbezogenen Daten von ergriffen.

Zugangskontrolle zu Rechenzentren

Datenzentren

Die Ausgabenmanagementlösung Yokoy wird in der Google Cloud gehostet. Rechenzentren, in denen Systeme und Infrastrukturkomponenten der Google Cloud untergebracht sind, unterliegen physischen Zugangsbeschränkungen und sind mit Sicherheitspersonal rund um die Uhr vor Ort, Sicherheitspersonal, Zugangsausweisen, biometrischen Identifizierungsmechanismen, physischen Schlössern und Videokameras zur Überwachung des Innen- und Außenbereichs der Einrichtung ausgestattet. Weitere Einzelheiten zu den Schutzmaßnahmen und Sicherheitsmerkmalen sind unter [Sicherheit im Google Cloud-Rechenzentrum](#) zu finden.

Als Cloud-Plattform unterzieht sich Google Cloud regelmäßig einer unabhängigen Überprüfung von Sicherheit, Datenschutz und Compliance-Kontrollen. Informationen über die Zertifizierungen und Compliance-Standards von Google Cloud finden Sie unter: [GCP-Compliance](#).

Bürogebäude

Geschäftsräume und Gebäude werden 24 Stunden am Tag von einem externen Dienstleister überwacht. Büros können nur mit einem persönlichen Badge betreten werden. Besucher und Gäste müssen vor dem Betreten registriert werden, während ihres Aufenthalts von einem Yokoy-Mitarbeitenden begleitet und von einem Yokoy-Mitarbeitenden zum Ausgang begleitet werden.

Es sind abschließbare Fächer vorhanden, um Diebstahl und unbefugten Zugriff auf sensible Informationen zu verhindern. Alle Mitarbeitenden sind für die sichere Aufbewahrung ihrer Laptops verantwortlich. Die Festplatten der Laptops sind verschlüsselt, um im Falle eines Diebstahls oder Verlusts des Laptops den Zugriff auf Daten zu verunmöglichen.

Die Mitarbeitenden werden über die Bedeutung der physischen Sicherheit geschult, einschließlich der Best Practices für das Verschließen von Türen, den sicheren Umgang mit gedruckten Dokumenten und das Melden verdächtiger Aktivitäten.

Gedruckte Dokumente werden mit Hilfe von Aktenvernichtern und Entsorgungsunternehmen entsorgt.

Zugangskontrolle für Systeme zur Verarbeitung Personenbezogener Daten

Yokoy bietet konfigurierbare Einstellungen, um sicherzustellen, dass die Daten der Kunden gesichert, genutzt und entsprechend ihren individuellen Anforderungen abgerufen werden. Zu diesem Zweck unterstützt Yokoy Single Sign-On (SSO) mit den Protokollen OpenID Connect (OIDC) und SAML 2.0, so

dass Kunden ihren eigenen Identity Provider (IdP) verwenden und die Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) nutzen können.

Der Zugang der Yokoy-Mitarbeitenden wird durch den Identitätsanbieter des Unternehmens geregelt, der strenge Passwortsrichtlinien und eine Multi-Faktor-Authentifizierung durchsetzt. Darüber hinaus gibt es Richtlinien, um die Anforderungen des Identitätslebenszyklusmanagements zu erfüllen, einschließlich Zugriffsbereitstellung, Deprovisionierung, Authentifizierung, Autorisierung und regelmäßige Zugriffsüberprüfungen.

Zugangskontrolle für Personenbezogene Daten in Datenverarbeitungssystemen

Es stehen mehrere Benutzerrollen zur Verfügung, mit unterschiedlichen Zugriffsebenen für verschiedene Aufgaben innerhalb der Überprüfungs-, Genehmigungs- und Abrechnungsprozesse. Die Kunden können die Benutzerprofile anpassen und den Zugriff auf Funktionen, die Sichtbarkeit/Änderbarkeit von Daten (d. h. Lesen, Schreiben oder Lesen und Schreiben), die Art der Daten (Rechnungen, Spesenberichte und/oder Ausgaben), Benutzergruppen (Verwaltungseinheiten/Abteilungen) usw. steuern.

Der Zugang der Mitarbeitenden von Yokoy wird streng kontrolliert. Jeder Yokoy-Mitarbeitende unterzeichnet vor Arbeitsbeginn eine Vertraulichkeitsvereinbarung und wird in Sachen Datensicherheit geschult. Yokoy wendet die folgenden Grundsätze an:

- Sensibilisierung erforderlich. Der Zugang wird ausschließlich auf der Grundlage dessen gewährt, was ein Mitarbeiter für die Ausführung seiner Arbeit benötigt.
- Geringste Berechtigung. Das Mindestzugriffsrecht wird berücksichtigt und für jeden definierten Zugriff zugewiesen.
- Aufgabentrennung (auch bekannt als Interessenkonflikt). Zugangsanträge unterliegen einer "Vier-Augen-Prüfung" und Kontrolle.

Anträge auf zusätzlichen Zugang folgen einem formalen Prozess, der einen Antrag und die Genehmigung eines Daten- oder Systemeigentümers, Managers oder einer anderen Führungskraft gemäß den Sicherheitsrichtlinien von Yokoy umfasst. Darüber hinaus wird kein permanenter Zugriff auf die Produktionsumgebung von Yokoy gewährt.

Kontrolle der Datentrennung

Angesichts des mandantenfähigen Charakters der Angebote von Yokoy wurden Maßnahmen zur Datentrennung vollständig umgesetzt. Dazu gehören die logische Trennung von Clients innerhalb der Anwendung sowie die Trennung von Entwicklungs-, Test- und Produktionsumgebungen.

Darüber hinaus wird der Zugriff auf die Anwendungsdaten mit Hilfe von rollenbasierten Zugriffskontrollen (Role Based Access Controls, RBAC) gesteuert, so dass nur autorisierte Benutzer logischerweise auf die vorgesehenen Daten zugreifen können.

Integrität

Die folgenden Kontrollen gewährleisten die Integrität der personenbezogenen Daten.

Kontrolle der Übertragung

Alle Daten werden vor der Übertragung verschlüsselt und bei der Ankunft entschlüsselt und überprüft, um sicherzustellen, dass sie vor unbefugtem Zugriff oder Diebstahl geschützt sind. Der Advanced Encryption Standard (AES-256) wird verwendet, und jeder Verschlüsselungsschlüssel wird selbst mit einem regelmäßig wechselnden Satz von Hauptschlüsseln verschlüsselt.

Eingabekontrolle

Yokoy verfügt über einen Prozess, der alle eingegebenen Daten auf Richtigkeit, Vollständigkeit und Konsistenz überprüft. Es wird geprüft, ob die eingegebenen Daten das richtige Format haben und keine böartigen oder ungültigen Zeichen enthalten.

Es gibt eine Audit-Funktion, die alle Datenänderungen aufzeichnet, einschließlich der Angabe, wer die Änderungen wann vorgenommen hat. Die Cloud-Audit-Protokolle werden in einem hochgradig geschützten Repository gespeichert, was zu einem sicheren, unveränderlichen und äußerst dauerhaften Audit-Trail führt.

Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit

Yokoy verwendet eine serverlose Architektur, bei der alle Backend-Dienste nach Bedarf skaliert werden. Die Datenbank wird automatisch in einem separaten (verschlüsselten) Cloud-Speichercontainer mit einer Aufbewahrungsfrist von einem Monat und einer täglichen Sicherungsfrequenz gesichert. Die Datenwiederherstellungsroutinen werden regelmäßig getestet. Yokoy führt eine kontinuierliche Kapazitätsplanung und -überwachung durch.

Verfügbarkeitskontrolle

Yokoy verfügt über einen Business Continuity Plan (BCP), der der Norm ISO 27001 entspricht und die Sicherheitsvorkehrungen und -maßnahmen für den Fall eines längeren Ausfalls von Diensten aufgrund von Faktoren, die sich der Kontrolle des Unternehmens entziehen (z. B. Naturkatastrophen, von Menschen verursachte Ereignisse), beschreibt, mit dem Ziel, die Dienste so schnell wie möglich wiederherzustellen. Der Plan wird alle sechs Monate überprüft und jährlich getestet.

Yokoy arbeitet mit Google Cloud Platform (GCP) als Cloud-Anbieter, um Daten zu speichern. Die Datenbank läuft im Hochverfügbarkeitsmodus (Einstellung für mehrere Verfügbarkeitszonen), um die Haltbarkeit und Verfügbarkeit zu verbessern. Im Falle einer Katastrophe verlässt sich Yokoy auf die automatischen Backups und Datenbank-Snapshots, die von GCP durchgeführt und regelmäßig getestet werden.

Regelmäßige Überprüfung, Bewertung und Evaluierung

Yokoy hat Prozesse eingerichtet, um eine angemessene Überwachung, Bewertung und Evaluierung des Datenschutzes zu gewährleisten.

Datenschutz

Yokoy hat einen internen Datenschutzbeauftragten ernannt, der auf Technologierecht spezialisiert ist, einen LL.M. in Recht und Technologie von der University of California, Berkeley, besitzt und von der International Association of Privacy Professionals in EU- und US-Recht (CIPP/E bzw. CIPP/US) zertifiziert ist.

Kunden unterzeichnen einen Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV) als Anhang zum SaaS-Vertrag. Für unsere Unterauftragsverarbeiter gelten ebenfalls Vereinbarungen zur Datenverarbeitung, und Yokoy ist bestrebt, Unterauftragsverarbeiter zu verwenden, die Daten ausschließlich in der EU speichern oder deren Nutzung optional ist, sofern dies operationell möglich ist. Soweit erforderlich, wurde eine Folgenabschätzung für den Datentransfer durchgeführt.

Es wurde eine Folgenabschätzung für die Datenübermittlung durchgeführt, und die Entwicklungen im Bereich der Datenübermittlung werden genau verfolgt, insbesondere, aber nicht ausschließlich, die Entwicklungen in den Vereinigten Staaten. Der anwendbare Datenübermittlungsmechanismus ist für jeden Unterauftragsverarbeiter in Anhang 3 transparent dargestellt. Die regelmäßige Teilnahme an Online- und Offline-Veranstaltungen und das Abonnement einschlägiger Datenschutz-Newsletter sorgen dafür, dass Yokoy den Überblick über dieses äußerst dynamische Rechtsgebiet behält.

Einen umfassenden Überblick über die entsprechenden Datenschutz- und Datensicherheitsdokumente finden Sie [finden Sie hier](#).

Management der Reaktion auf Vorfälle

Die betriebliche Verfügbarkeit der Software wird regelmäßig überprüft und es gibt einen Plan zur Aufrechterhaltung des Betriebs. Es werden geeignete Meldekanäle eingerichtet und Zuständigkeiten festgelegt, um im Bedarfsfall wirksam und zeitnah auf Vorfälle reagieren zu können. Zu diesem Zweck wurden die folgenden Maßnahmen ergriffen:

- Die Mitarbeiter werden entsprechend geschult.
- Es wurden Meldestellen und -kanäle für (sicherheitsrelevante) Vorfälle festgelegt.
- Es wurde ein organisierter Ansatz gewählt.
- Die Dokumentation wird aufbewahrt und gepflegt.

Die gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse fließen in die weitere Gestaltung und Verbesserung der Prozesse ein. Der Prozess der Entwicklung ist zudem nach den Vorgaben von ISO 9001 zertifiziert.

Anweisungskontrolle

Es wurden Maßnahmen ergriffen, um sicherzustellen, dass Personenbezogene Daten, die im Auftrag eines Kunden verarbeitet werden, nur in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Kunden verarbeitet werden können. Dies ist in einem AVV detailliert beschrieben und gemeinsam von Yokoy und dem Kunden als Teil des Software-as-a-Service Agreement unterzeichnet (Anhang 1).

Datenschutzfreundliche Standardeinstellungen

Datenschutz durch Technik

Personenbezogene Daten werden nur erhoben, wenn dies unbedingt erforderlich ist (angegebener Zweck). Die Kategorien der verarbeiteten Daten sind in Anhang 2 nach Modulen getrennt transparent dargestellt.

Die Unternehmensdaten sind streng getrennt, und die Nutzer greifen über ihren eigenen Client darauf zu.

Die Voreinstellungen stellen sicher, dass Personenbezogene Daten nur im Rahmen des jeweiligen Verarbeitungszwecks verarbeitet werden. Dank des kontinuierlichen Sensibilisierungs- und Schulungsprozesses im Rahmen des Datenschutzmanagements gehen die Mitarbeitenden sorgfältig mit Personenbezogenen Daten um und berücksichtigen den Datenschutzgrundsatz der Datenminimierung bei der Entwicklung von technischen und geschäftlichen Prozessen.