Als führender Vertrauensdiensteanbieter in Europa ermöglichen wir die innovativsten, digitalen Geschäftsmodelle.

Leistungsbeschreibung Personensignaturen EU (eIDAS)

Swisscom Trust Services

Swisscom Trust Services AG

Konradstrasse 12
8005 Zürich

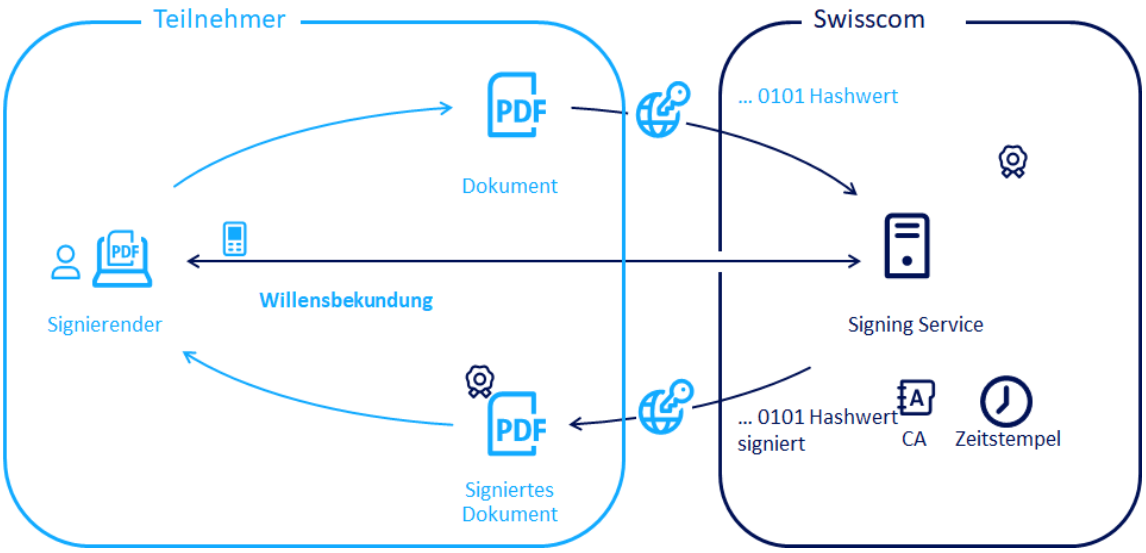
Schweiz

https://trustservices.swisscom.com
E-Mail: sts.salessupport@swisscom.com

1 Inhalt

2 Übersicht zum Service

Der Signing Service gemäss dieser Leistungsbeschreibung ist eine serverbasierte Fernsignaturdienstleistung der Swisscom IT Services Finance S.E., Wien (AT), nachfolgend "Swisscom ITSF" genannt. Der Signing Service wird in den Rechenzentren von Swisscom (Schweiz) AG in der Schweiz bereitgestellt und Swisscom Trust Services AG (nachfolgend „Swisscom“) vertreibt den Signing Service in eigenem Namen oder räumt Dritten wiederum das Recht ein, den Signing Service in eigenem Namen zu vertreiben.
Die Fernsignaturdienstleistung wird Teilnehmern zur Verfügung gestellt, die eine Teilnehmerapplikation betreiben. Signierende können damit digitale Dateien elektronisch signieren und sichern damit die Integrität und die Authentizität einer Datei. Der qualifizierte Vertrauensdienst von Swisscom ITSF erzeugt und verwaltet unter Beizug von Swisscom (Schweiz) AG für den Signierenden treuhänderisch das Signaturzertifikat und stellt dieses für die Fernsignaturdienstleistung über einen verschlüsselten Kanal zur Verfügung. Somit benötigt der Signierende für diesen Dienst ausser einer Teilnehmerapplikation zum Versand und Empfang des signierten Dokumentes keine weiteren Betriebsmittel, wie z.B. Token oder Signaturkarte.
Die Teilnehmerapplikation bereitet ein Dokument so auf, dass zum Signieren nur der Hash-Wert (Prüfsumme fester Länge ohne Rückschluss auf den Inhalt) an den Signing Service übermittelt wird. Die effektiv lesbaren Dateien und die darin enthaltenen Informationen verlassen die Systemumgebung des Teilnehmers nicht und sind damit für Swisscom nicht ersichtlich. Der signierte Hash wird von der Teilnehmerapplikation wieder in das Dokument eingebaut und erzeugt damit ein signiertes Dokument. Vor der Auslösung der Signatur muss der Teilnehmer sich an der Teilnehmerapplikation authentifizieren und den Willen zur Signatur bekunden. Der Signing Service nutzt ein zuvor registriertes Signaturfreigabemittel (z.B. Mobile ID oder ein Freigabemittel eines IDPs).



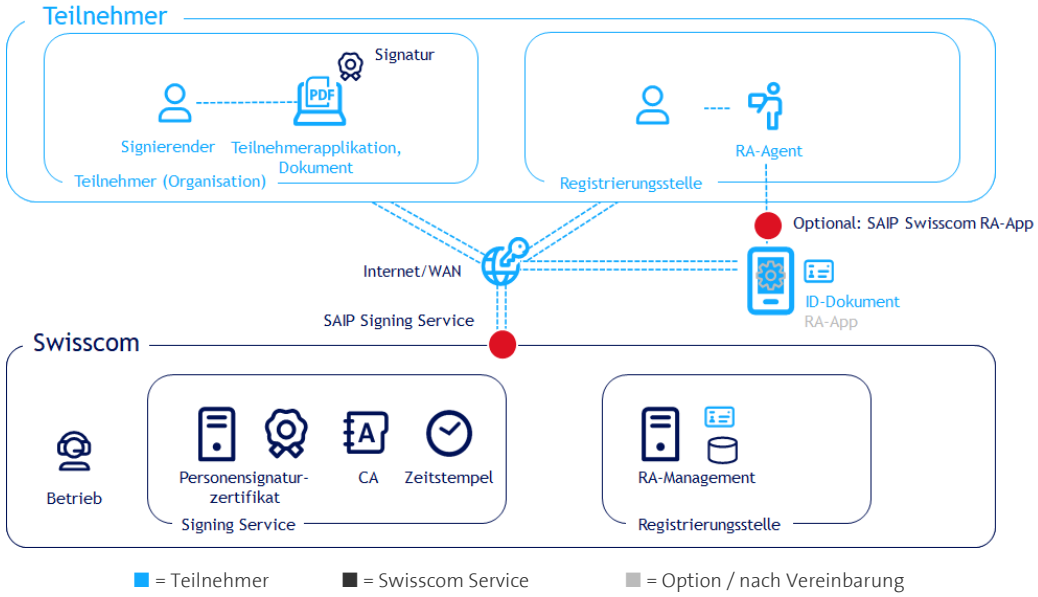
Die Signierenden können sich vorgängig durch ein nach eIDAS zugelassenes Verfahren identifizieren (z.B. "RA-App", eigene Registrierungsstelle) und anschliessend bei jeder Signatur eine damit verbundene Authentifizierung nutzen.
Grundsätzlich wird bei den Signaturen zwischen fortgeschrittenen und qualifizierten elektronischen Signaturen unterschieden. Qualifizierte elektronische Signaturen haben die höchste Rechtswirkung und sind in zahlreichen Fällen der eigenhändigen Unterschrift gleichgestellt. Damit können grundsätzlich auch Geschäftserfordernisse erfüllt werden, die vom Gesetz her eine eigenhändige Unterschrift erfordern (vgl. hierzu Ziffer 8.2).
Swisscom ITSF ist für die Ausstellung qualifizierter Zertifikate für elektronische Signaturen und elektronischer Siegel qualifizierte Vertrauensdiensteanbieterin gemäss eIDAS-Verordnung und österreichischem Signatur- und Vertrauensdienstegesetz (SVG) anerkannt. Eine Konformitätsbewertungsstelle prüft regelmässig, ob die Anforderungen, die das europäische und österreichische Recht und / oder anerkannte technische Normen an eine Vertrauensdiensteanbieterin stellen, auch erfüllt werden. Die Aufsichtsstelle erteilte Swisscom ITSF den Qualifikationsstatus als qualifizierte Vertrauensdiensteanbieterin. Swisscom ITSF ist auf den Vertrauenslisten gemäss Art. 22 eIDAS-Verordnung aufgenommen und berechtigt, das EU-Vertrauenssiegel zu verwenden.
Allgemein bietet der Signing Service von Swisscom ITSF je nach Vertragsgestaltung und nach Wahl des Teilnehmers fortgeschrittene elektronische Signaturen sowie qualifizierte elektronische Signaturen für natürliche Per-

sonen und fortgeschrittene elektronische Siegel für juristische Personen an. Diese Leistungsbeschreibung beschreibt den Service für elektronische Signaturen für natürliche Personen in der EU und EWR Staaten, die die eIDAS Verordnung umgesetzt haben.

3 Definitionen

3.1 Service Access Interface Point (SAIP)

Der Service Access Interface Point (SAIP) ist der vertraglich vereinbarte, geografische und/oder logische Punkt, an dem ein Service dem Leistungsbezüger bereitgestellt, überwacht und die erbrachten Service Level ausgewiesen werden.
Folgende rein schematische Darstellung dient der Veranschaulichung der Leistungen und Leistungs-Komponenten von Signing Service:



Der Übergabepunkt der Leistung ist hierbei für die Signaturen der Anschluss am Internet der Swisscom. Die Verfügbarkeit des Services ist dann gegeben, wenn Anfragen durch den Service entgegengenommen werden und entsprechend der Schnittstellenbeschreibung zum SAIP korrekt beantwortet werden. Die korrekte Antwort kann auch in einer dokumentierten oder für den Teilnehmer aussagekräftigen Fehlermeldung bestehen.
Die Schnittstellenbeschreibung befindet sich unter **https://trustservices.swisscom.com/downloads** unter dem Link „Reference Guide“:
http://documents.swisscom.com/product/1000255-Digital_Signing_Service/Documents/Reference_Guide/Reference_Guide-All-in-Signing-Service-en.pdf
SMS-Informationen werden, sofern nicht innerhalb des Swisscom-Netzwerks erbracht, an der Schnittstelle zum Roaming Partner bereitgestellt. Ein Leistungsversprechen für das Funktionieren des Internets oder des Netzwerkbetriebs des Roaming Partners ist ausgeschlossen.

3.2 Servicespezifische Definitionen

Begriff	Beschreibung
CMS	Cryptographic Message Syntax – Eine im RFC5652 definierte Syntax für die digitale Signatur und kryptographische Mitteilungen.
CP/CPS	Zertifikatsrichtlinien (CP/CPS) zur Ausstellung von Zertifikaten der Klasse "Diamant“ (qualifiziert) und „Saphir“ (fortgeschritten). Zertifikatsrichtlinien und Zertifikatspraxis, Dokumente einer Zertifizierungsstelle, die die Richtlinien und Praxis zur Ausstellung von Zertifikaten beschreiben.

Begriff	Beschreibung
Distinguished Name	Normierte Form zur Beschreibung eines Zertifikatssubject. Das Subject eines Zertifikates bezeichnet eindeutig die Identifikation des Signierenden.
Dokument	Der Begriff Dokument wird, zur besseren Verständlichkeit, synonym für den Begriff Daten benutzt. Es können sowohl Dokumente, als auch Daten signiert werden.
eIDAS-VO	Verordnung Nr. 910/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Juli 2014 über elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt und zur Aufhebung der Richtlinie 1999/93/EG); regelt insbesondere auch die elektronische Signatur.
Elektronische Signatur	Die elektronische Signatur ist ein technisches Verfahren zur Überprüfung der Integrität eines Dokuments, einer elektronischen Nachricht oder anderer elektronischer Daten sowie der Identität des Signierenden.
Hash	Eindeutige Abbildung einer grossen Datenmenge auf eine kleine Datenmenge, vergleichbar einem Fingerabdruck eines Dokumentes. Vom Hash können keinerlei Rückschlüsse auf den Dokumenteninhalt gezogen werden.
IdP	Identity Provider: In diesem Zusammenhang eine für den Signing Service der Swisscom zugelassene Registrierungsstelle, die nach Audit und Zulassung Registrierungen für Swisscom Signing Service entweder mit eigenem Authentisierungsmittel zur Willensbekundung oder mit einem Standard Authentisierungsmittel der Swisscom Trust Services.
Mobile ID	Managed Service für die sichere Benutzer-Authentisierung. Mobile ID kann in der Schweiz von verschiedenen Providern, unter anderem Swisscom (Schweiz) AG, bezogen werden.
Mobile ID App	Managed Service App (Applikation), die vom Google Play Store oder Apple Store herunter geladen werden kann zur sicheren Benutzer-Authentisierung. Diese basiert auf Authentisierungsmöglichkeiten des Mobilgerätes wie z.B. Fingerprint oder Face Recognition. Die Mobile ID App wird über eine internationale Mobilnummer initialisiert und funktioniert mit einer laufenden Internetverbindung.
Nutzungsbestimmungen (Subscriber Agreement)	Die Nutzungsbestimmungen regeln im Verhältnis zwischen Swisscom IT Services Finance S.E. und dem Signierenden auf einer Teilnehmerapplikation die Bedingungen für die Nutzung der Signaturzertifikate und Signaturdienstleistung. Diese sind unter **https://trustservices.swisscom.com/repository/** abrufbar.
OASIS DSS	Schnittstellen Standard für digitale Signaturen für Web Services und andere Services der OASIS Gruppe (Non Profit Organisation für offene Standards in der IT).
On-Demand Signature	Häufig in den technischen Unterlagen verwendeter Begriff für die "Personensignatur" gemäss dieser Leistungsbeschreibung.
OTP	One Time Password – Password, welches für eine einmalige Nutzung erzeugt und über SMS übertragen wird.
PKCS#1	Kryptographischer Standard der RSA Laboratories.
PWD	Password (-eingabe), für die Authentisierung am Service zu verwendendes Password.
RA	Registrierungsstelle (**R**egistration **A**uthority)
RA-Agent	Autorisierter Bediener der RA-App
RA-Agentur	Organisation, die die RA-Agenten stellt.
RA-App	App (Applikation), die im Store von Android oder iOS heruntergeladen wird. Diese ermöglicht einem ausgebildeten RA-Agenten die Identifikation für fortgeschrittene und qualifizierte Signaturen und überträgt die Daten an den RA-Service.

Begriff	Beschreibung
RA-Service	Service zur Entgegennahme und Archivierung der Identifizierungsdaten, Betrieb in Zusammenhang mit der RA App.
Registrierungsstelle (RA)	Zuständige Stelle für die Identifikation der Signierenden. Kann vom Teilnehmer, Swisscom ITSF oder Dritten bereitgestellt werden unter der Voraussetzung eines Vertragsverhältnisses zu Swisscom.
REST	Representational State Transfer, Programmierparadigma für verteilte Systeme, insbesondere Webservices.
Sichere Signaturerstellungs-Einheit (HSM)	Qualifizierte und zertifizierte Hardware zur Erstellung von Signaturschlüsseln und Signaturzertifikaten.
Signierender	Natürliche Person, die eine elektronische Signatur beantragt und bei erfolgter Identifikation, Authentifikation und Willensbekundung auch signiert.
Smart Registration Service	Weiterer Service von Swisscom mit Online Identifikationsmethoden, die ebenfalls wie die RA-App die Daten in den RA-Service einspeisen
SOAP	Simple Object Access Protocol – Alternatives Schnittstellen Programmierparadigma zu REST für Webservices.
SSL/TLS	Secure Socket Layer, Transport Layer Security, Verschlüsselungsprotokoll zur sicheren Datenübertragung im Internet basierend auf SSL (Zugangs-) Zertifikaten.
Teilnehmer	Swisscom ITSF erbringt die Leistungen gemäss vorliegender Leistungsbeschreibung zu Gunsten des Teilnehmers. Der Teilnehmer ist entweder direkt Kunde von Swisscom mit einem Signing Service Vertrag (inklusive Annahmeerklärung gegenüber Swisscom) oder er hat einen kommerziellen Vertrag mit einem Reseller von Swisscom Leistungen mit einer Annahmeerklärung gegenüber Swisscom.
Teilnehmerapplikation	Der Teilnehmer gibt den Signierenden Zugang zu einer Applikation, mit der sie elektronische Signaturen gemäss den Nutzungsbestimmungen von Swisscom ITSF erstellen können und der Teilnehmer stellt dabei neben der Authentisierung die Übertragung der Signaturdaten zum Fernsignaturservice von Swisscom ITSF sicher ("Teilnehmerapplikation"). Die Teilnehmerapplikation nimmt die signierten Daten entgegen und bereitet für den Signierenden das Dokument auf. Der Signaturservice bietet eine Schnittstelle, die mit einer Teilnehmerapplikation zur Auslösung der Signatur verbunden wird. Die Teilnehmerapplikation ist nicht Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung, sie wird ausserhalb des Signing Service z.B. durch Partner bereitgestellt.

4 Ausprägungen und Optionen

Standardausprägung	Elektronische Personensignaturen
Qualifizierte elektronische Signatur	●
Fortgeschrittene elektronische Signatur	●
Elektronischer Zeitstempel (nicht qualifiziert)	●
Identifikation auf Basis von Swisscom Registrierungsstellen/RA-App Identifikationen	●
Identifikation auf Basis von teilnehmereigenen Registrierungsverfahrensidentifikationen	○
Nutzung von Mobile ID oder Mobile ID App zur Willensbekundung	●
Nutzung von Kombination Passwort / Einmalcode (SMS) zur Willensbekundung	○
Weitere Methoden zur Willensbekundung, die vom Standard abweichen	○

Standardausprägung	Elektronische Personensignaturen
Haftungsbeschränkung in den Zertifikaten	○
Betrieb gemäss Zertifikatsrichtlinien (CP/CPS)	●
Nutzung für Signierende mit Wohnsitz in Schweiz, EU und EWR	●
Nutzung für Signierende mit Wohnsitz ausserhalb Schweiz, EU und EWR	○
Anschluss an Signaturapplikation DocuSign	○

● = Standard (im Preis inbegriffen) ○ = Gegen Aufpreis

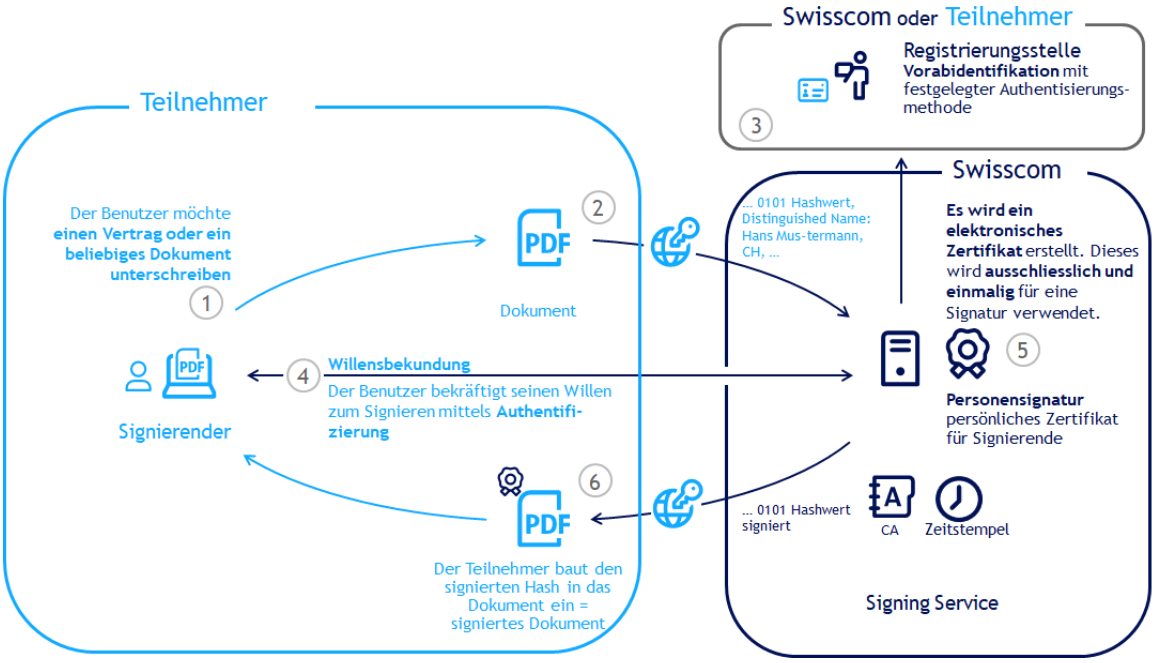
4.1 Definition der Leistungen

Leistung	Definition
Qualifizierte elektronische Signatur	Qualifizierte elektronische Signatur gemäss Art. 3 Ziff. 12 eIDAS-VO.
Fortgeschrittene elektronische Signatur	Fortgeschrittene elektronische Signatur gemäss Art. 3 Ziff. 11 eIDAS-VO.
Elektronischer Zeitstempel	Elektronischer Zeitstempel im Sinn von Art. 3 Ziff. 33 eIDAS-VO, der nicht die Anforderungen des qualifizierten Zeitstempels nach Art. 3 Ziff. 34 eIDAS-VO erfüllt.
Identifikation auf Basis von Swisscom Registrierungsstelle/ RA-App Identifikation	Der Teilnehmer kann Standardidentifikationsverfahren nutzen, die in den Leistungsbeschreibungen der RA-App bzw. des Smart Registration Service beschrieben sind und von Swisscom angeboten werden. Diese Dienste sind gesondert zu bestellen.
Identifikation auf Basis von teilnehmereigenen Registrierungsverfahrensidentifikationen	Optional können auch eigene Identifikationsverfahren des Teilnehmers oder Dritter genutzt werden, wenn diese auditiert und für eIDAS zugelassen wurden. Hierzu sind zusätzliche Optionen zur Zulassung dieser Verfahren (Onboarding Support, Audit durch die Konformitätsbewertungsstelle) zwingend zu bestellen, sowie eine Option zur Sicherstellung der Konformität während der Nutzungsdauer des Service. Die Optionen sind alle im Servicevertrag oder der Bestellung zusätzlich ausgewiesen und beschrieben. Ebenfalls muss der Teilnehmer oder Dritten als «RA-Stelle» mit Swisscom (Schweiz) AG einen sogenannten «Vertrag zur Delegation der Registrierungsstellentätigkeit» (RA-Delegationsvertrag) abschliessen. Im Rahmen der Sicherstellung der Konformität während der Nutzungsdauer stellt Swisscom Trust Services sicher, dass diese Methoden im Rahmen des jährlichen Wiederholungs- und Surveillanceaudits berücksichtigt werden und Anfragen der Konformitätsbewertungsstelle bzw. Anerkennungsstelle hierzu beantwortet werden. Das beinhaltet auch die Einholung von Angeboten gesonderter Audits durch die Konformitätsbewertungsstelle. Diese Angebote werden dem Kunden oder Reselling-Partner zur Annahme und Durchführung vorgelegt. Bei erfolgter Zustimmung führt die Anerkennungsstelle diese Audits durch und Swisscom Trust Services wird anschliessend den von der Anerkennungsstelle eingeforderten Rechnungsbetrag dem Kunden oder Reselling-Partner zusätzlich zu den Kosten für Swisscom Trust Services verrechnet. Sollte der Kunden oder Reselling-Partner das Audit nicht durchführen wollen und die weitere Anerkennung damit ablehnen, führt das zur Abschaltung der betreffenden Identifikationsmethode im Signatur Service und zur ausserordentlichen Kündigung des Signaturvertrages durch Swisscom Trust Service.
Nutzung von Mobile ID oder Mobile ID App zur Willensbekundung	Im Leistungsangebot inbegriffen ist die Nutzung der von Swisscom für alle Mobilfunkteilnehmer in der Schweiz bereitgestellte Mobile ID oder die in der EU/EEA und Schweiz, sowie einzelne weitere

Leistung	Definition
	Staaten bereitgestellte Mobile ID App. Weitere Informationen hierzu unter https://mobileid.ch
Nutzung von Kombination Passwort / Einmalcode (SMS) zur Willensbekundung	Sofern Mobile ID oder Mobile ID App nicht zu Einsatz kommen können für Signaturen, die nicht in einem Fixpreis (Flat) Model pro Signierenden und Monat verrechnet werden auch eine Kombination aus Passwort und Einmalcode zur Verwendung kommen. Diese werden dann bei jeder Signatur abgefragt. Das Passwort wird bei der Registrierung direkt nach Bestätigung der Nutzungsbestimmungen erstmalig gesetzt. Der Einmalcode wird bei jeder Signatur via SMS an die Mobilnummer übermittelt, die bei der Registrierung eingegeben wurde. Im Rahmen von fortgeschrittenen Signaturen reicht auch nur der Einmalcode aus (ein Faktor).
Weitere Methoden zur Willensbekundung, die vom Standard abweichen	Optional können auch eigene Authentisierungsverfahren des Teilnehmers oder Dritten zur Willensbekundung des Signierenden genutzt werden, wenn diese auditiert und für eIDAS zugelassen wurden, insbesondere im Hinblick auf «sole control», d.h. der Sicherstellung des alleinigen Zugriffs auf das Signaturzertifikat durch den Signierenden. Swisscom Trust Services wird hier gemäss Bestellformular oder Servicevertrag weitere eigene Verfahren laufend zur Verfügung stellen. Das können auch bereits freigegebene Authentisierungsverfahren anderer Kunden/IdPs sein. Die Nutzung von Authentisierungsverfahren anderer IdPs kann gesonderten Gebühren unterliegen, die diese IdPs von Ihren Nutzern verlangen. Unabhängig davon können auch kundenspezifische Authentisierungsverfahren geprüft und zugelassen werden, z.B. kundeneigene Apps. Hierzu sind zusätzliche Optionen zur Zulassung dieser Verfahren (Onboarding Support, Audit durch die Konformitätsbewertungsstelle) zu bestellen, sowie eine Option zur Sicherstellung der Konformität während der Nutzungsdauer des Service. Die Optionen sind alle im Servicevertrag oder der Bestellung zusätzlich ausgewiesen und beschrieben. Im Rahmen der Sicherstellung der Konformität während der Nutzungsdauer stellt Swisscom Trust Services sicher, dass diese Methoden im Rahmen des jährlichen Wiederholungs- und Surveillanceaudits berücksichtigt werden und Anfragen der Konformitätsbewertungsstelle bzw. Anerkennungsstelle hierzu beantwortet werden. Das beinhaltet auch die Einholung von Angeboten gesonderter Audits durch die Konformitätsbewertungsstelle. Diese Angebote werden dem Kunden oder Partner zur Zustimmung der Durchführung vorgelegt. Bei erfolgter Zustimmung führt die Anerkennungsstelle diese Audits durch und Swisscom Trust Services wird anschliessend den von der Anerkennungsstelle eingeforderten Rechnungsbetrag dem Kunden oder Partner zusätzlich zu den Kosten für diese Option verrechnen. Sollte der Kunde das Audit nicht durchführen wollen und die weitere Anerkennung damit ablehnen, führt das zur Abschaltung der betreffenden Authentisierungsmethode im Signatur Service und zur automatischen Beendigung des Signaturvertrages.
Haftungsbeschränkung in den Zertifikaten	Es besteht die Möglichkeit Zertifikate mit Haftungsobergrenze im Sinne von Art. 13 (2) eIDAS auszustellen. In diesem Fall zeigt das Zertifikat die Haftungsobergrenze als Parameter „`QcEuLimitValue`“ in EUR an.
Betrieb gem. Zertifikatsrichtlinien (CP/CPS)	Der Betrieb eines Zertifizierungsdiensteanbieter richtet sich nach den EU- Zertifikatsrichtlinien (CP/CPS) zur Ausstellung von Zertifikaten der Klasse "Diamant“ (qualifiziert) und „Saphir“

Leistung	Definition
	(fortgeschritten). Diese können in der aktuellen Fassung hier aufgerufen werden: **https://trustservices.swisscom.com/repository**/
Nutzung für Signierende mit Wohnsitz in Schweiz, EU und EWR	Die Nutzungsbestimmungen genügen rechtlich nur den Anforderungen für Signierende mit Wohnsitz in der Schweiz, EU und EWR.
Nutzung für Signierende mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz, EU und EWR	Auf Grund von ggfs. länderspezifischen rechtlichen Anforderungen können die derzeit vorhandenen Nutzungsbestimmungen für Signierende mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz, EU und EWR nicht verwendet werden. Es besteht das Risiko der Ungültigkeit der ausgestellten Signatur. Sofern der Service auch Signierenden ausserhalb der Schweiz, EU und EWR zugänglich gemacht werden soll, muss das rechtlich und technisch (z.B in Bezug auf die Nutzung des Authentisierungsmittels und der Verschlüsselungsanforderungen) geprüft werden. Ggfs. müssen die Nutzungsbestimmungen konsumentenrechtlich dafür angepasst werden und die technischen Authentisierungsmöglichkeiten überprüft und bereitgestellt werden. Das ist nach Absprache und gegen gesondertes Angebot der Swisscom Trust Services AG möglich.
Anschluss an Signaturapplikation DocuSign	Im Falle dieser Option nutzt der Teilnehmer DocuSign als Signaturapplikation, welche selber eine Schnittstelle für Fernsignaturservices vorsieht. Swisscom bietet optional einen Connector an, der das DocuSign Interface an das Interface des Swisscom Signing Service anbietet und somit fortgeschrittene und qualifizierte Signaturen mit der DocuSign Applikation erlaubt.

4.1.1 Ablauf der Signaturerstellung für alle Optionen



- Applikation des Teilnehmers ist unter Verwendung eines SSL/TLS Zugangszertifikat mit der Swisscom Signing Service Plattform verbunden.
- Der Signierende, der bereits für den Service direkt oder via Identity Provider (IdP) identifiziert wurde, loggt sich in seine Teilnehmerapplikation ein (1) und wählt das zu signierende Dokument aus. Die Teilnehmerapplikation

bildet einen Hash nach Vorgaben von Swisscom (2) und sendet ihn an den Signing Service. Weiterhin werden auch für das Signaturzertifikatsubject relevante Angaben von der Teilnehmerapplikation übergeben.

- Sofern die Registrierungsstelle der Swisscom ITSF mit der RA-App oder dem Smart Registration Service genutzt wurde, muss der Signierende vor Nutzung der ersten Signatur erstmalig identifiziert werden und mit einer Willensbekundungsmethode (Authentifizierung) in Verbindung gebracht werden. Es erfolgt bei der Signatur ein Abgleich der mit vom Teilnehmer übermittelten Signaturdaten mit den Identifikationsdaten der Swisscom ITSF Registrierungsstelle (3). Sofern der Teilnehmer von der Registrierungsstelle erfasst und für die Signatur zugelassen ist, fordert der Signing Service die Willensbekundung des Signierenden an. (4)
- Qualifizierte Zertifikate und Signaturen werden ausschliesslich auf Basis einer 2-Faktor Authentisierung erstellt, z.B. basierend auf Mobile-ID, Mobile ID App, PWD/OTP oder einer anderen zertifizieren Authentisierungsmethode.
- Das Schlüsselmaterial (private und öffentliche Schlüssel) sowie Signaturzertifikate, welche für die fortgeschrittene bzw. qualifizierte elektronische Signatur (inkl. Zeitstempel) notwendig sind, werden erstellt. (5) Das Schlüsselmaterial wird – unter der Verantwortung von Swisscom ITSF auf dem Signing Service bei Swisscom (Schweiz) AG erzeugt und verwendet. Zu diesem Schlüsselpaar wird ein entsprechendes fortgeschrittenes bzw. qualifiziertes Signaturzertifikat gemäss den Zertifikatsrichtlinien der Swisscom ITSF und dem von der Teilnehmerapplikation übergebenen Subjekt des Signaturzertifikates (Distinguished Name) ausgestellt. Das Signaturzertifikat und das Schlüsselpaar werden für einen einzigen Signaturaufruf des Teilnehmers verwendet und das Schlüsselpaar nach dessen Verwendung gelöscht. Persönliche Signaturzertifikate sind grundsätzlich für wenige Minuten gültig.
- Signierung des Hash-Wertes (kryptographische Prüfsumme über einen Datensatz/Text beliebiger Länge), um dessen Integrität sicher zu stellen nach CMS oder PKCS#1 Standard.
- Rückgabe der Signatur sowie von zusätzlichen Validierungsinformationen im Signaturzertifikat (z.B. Zertifikatskette zum vertrauenswürdigen Root-Zertifikat sowie Zeitstempel). Die Teilnehmerapplikation stellt die Signatur des Dokumentes aufgrund des signierten Hashs sicher. (6)

4.2 Prozesse und Tools zur Personenidentifikation (Registrierungsstelle)

Bevor eine Authentisierung möglich ist, muss der Signierende sich entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Art der elektronischen Signatur identifizieren. Der Identifikationsprozess kann losgelöst vom Signaturprozess durch eine sogenannte Registrierungsstelle erfolgen und Swisscom bietet hierfür mehrere Varianten an:

- Der Teilnehmer kann in die Lage versetzt werden, für Swisscom lokal selber Kollegen, Kunden und Partner im face2face Verfahren zu identifizieren. Hierfür kann er die RA-App einsetzen. Diese ist gesondert zu bestellen und in einer gesonderten Leistungsbeschreibung beschrieben.
- Der Teilnehmer kann Identifikationsverfahren nutzen, die Swisscom oder ein Partner im Rahmen von Smart Registration Service oder Videoidentifikation als Fernidentifikationsverfahren anbietet. Diese werden in einer gesonderten Leistungsbeschreibung beschrieben und müssen gesondert bestellt werden.
- Swisscom bietet die Registrierungsmöglichkeiten des Smart Registration Service auch direkt zum Bezug über Gutscheincodes oder Direktbezahlung über die Webseite https://srsident.trustservices.swisscom.com an.
- IdPs können ihren Nutzern oder über den Smart Registration Service ebenfalls Registrierungen mit Authentifizierungsmittel anbieten, die auch in anderen Signaturapplikationen zur Willensbekundung eingesetzt werden. Hierbei erfolgt das Angebot entweder durch den IdP oder im Rahmen des Smart Registration Service.
- Der Teilnehmer kann Registrierungen nutzen, die Swisscom vor Ort in den Swisscom Shops anbietet.
- Der Teilnehmer kann seine eigenen Identifikationsmethoden nutzen und selber eine Registrierungsstelle mit projektspezifischer Identifizierung aufbauen. Dieses Vorgehen ist vorgängig mit Swisscom abzustimmen und im Rahmen eines Signing Onboarding Projektes zu erarbeiten. Hierzu muss der Teilnehmer ein Umsetzungskonzept vorlegen, welches durch Swisscom geprüft und bewertet wird. In der Regel müssen für Teilnehmer individualisierte Registrierungsstellenprozesse zusätzlich von der Anerkennungsstelle oder Konformitätsbewertungsstelle für Zertifizierungsdienste freigegeben werden. Die Registrierungsdaten können je nach Ausprägung beim Teilnehmer verbleiben oder auch bei Swisscom in den Smart Registration Service transferiert werden. Hierzu ist eine gesonderte Bestellung notwendig.

Alle Identifikationsverfahren und Registrierungen sind nicht Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung.

4.2.1 Prozess zur Organisationsprüfung

Sofern bei dem vorgenannten Verfahren zur Personenidentifikation auch die mit dem potentiell Signierenden verbundene Organisation festgehalten wird, wird eine Organisationsprüfung gemäss Bestimmung der CP/CPS (siehe Ziffer 4.1) vor Aufnahme des Service von Swisscom durchgeführt. Hierzu muss die Organisation in der Annahmeerklärung benannt sein und ein autorisierter Vertreter der Organisation muss die Annahmeerklärung unterzeichnet haben. Mit der Unterzeichnung gibt er auch eine Freigabe für die Nutzung des Organisationsnamens im Zusammenhang mit den Signierenden.

4.3 Datenablage und Verantwortlichkeiten

Mit der Nutzung der RA-App oder des Smart Registration Service werden die Daten zur identifizierten Person sowie die Identifikationsunterlagen und der Nachweis der Annahme der Nutzungsbestimmungen auf Servern der Registrierungsstelle, Swisscom (Schweiz) AG, in der Schweiz gespeichert und entsprechend den in der CP/CPS oder Gesetz genannten Fristen aufbewahrt. Das gilt nicht für die Daten eines IdP – hier gelten die Regeln des IdPs.
Bei projektspezifischen Verfahren wird die Speicherung und der Speicherort in der gesonderten Vereinbarung zur Delegation der Personenidentifikation mit Umsetzungskonzept festgehalten.

4.4 Willensbekundung

Jede persönliche Signatur bedingt die Abgabe einer Willensbekundung durch den Signierenden. Für die Willensbekundung wird die Authentisierungsmethode verwendet, die bei der Identifikation des Signierenden angegeben wurde, oder es wurde im Rahmen der Identifizierung bereits eine Willensbekundung geleistet.
Für die Abgabe der Willensbekundung selber stehen verschiedene Verfahren zur Verfügung:

- PWD/OTP: Hierbei authentifiziert sich der Signierende über eine Passwortseite, die er von der Signaturapplikation erhält, beim Signing Service und löst bei dem Service eine Generierung eines Einmalcodes aus, der über SMS an das Mobiltelefon des Signierendes übermittelt wird. Dieses gibt der Signierende in die Teilnehmerapplikation ein.
- OTP: Bei diesem Verfahren entfällt die Authentisierung des Signierenden beim Signing Service, sondern der Signierende sendet direkt an den Signing Service einen Einmalcode, der ihm zuvor via SMS übersendet wurde. Dieses Verfahren kann nur für fortgeschrittene Signaturen verwendet werden.
- Mobile ID: Derzeit nur einsetzbar mit MobileID-fähigen SIM Karten von Schweizer Mobilfunkanbietern. Hierdurch kann sich der Signierende für eine Signatur mittels direkter 2-Faktor Authentisierung authentisieren und eine Willensbekundung zur Signatur auslösen. Sollte Mobile ID bei der Mobiltelefonnummer nicht verfügbar sein, wird automatisch auf das PWD/OTP oder Mobile ID App Verfahren zurückgegriffen. Diese Variante ist auf einfachen Mobilgeräten durchführbar (d.h. kein Smartphone notwendig).
- Mobile ID App: Diese Authenticator App kann genutzt werden, solange nicht das Standard Mobile ID Verfahren im Einsatz ist. Es ist ebenfalls auch für den internationalen Einsatz ausserhalb der Schweiz geeignet. Der Signierende löst eine 2-Faktor Authentisierung mittels eines vom Gerät ermöglichten biometrischen Merkmals oder eines PINs/Passwords. Hierfür muss die App vor dem ersten Einsatz, z.B. vor der Bestätigung der Nutzungsbestimmungen, installiert werden und mit der Mobilnummer initialisiert werden. Es ist ein Smartphone notwendig, welches mit dem Internet verbunden ist.
- Projektspezifische Willensbekundung: Sollen die voran genannten Verfahren nicht zu Einsatz kommen, so sind etwaige projektspezifische Willensbekundungsverfahren mit Swisscom vorab abzustimmen. Hierzu muss der Teilnehmer vorgängig zum Abschluss des Vertrages ein Umsetzungskonzept vorlegen, welches durch Swisscom geprüft und bewertet wird. In der Regel müssen für Teilnehmer individualisierte Willensbekundungsprozesse zusätzlich von der Anerkennungsstelle oder Konformitätsbewertungsstelle für Zertifizierungsdienste freigegeben werden.
- IdP Verfahren: diese Verfahren wurden als projektspezifische Willensbekundung von Swisscom freigegeben. Die Methoden sind von IdP zu IdP unterschiedlich und der Nutzer muss sich für die Beschreibung der Verfahren an den jeweiligen IdP (z.B. Bank) wenden, die dieses Verfahren seinen Kunden und Nutzern anbietet.

4.5 Option: Nutzung von DocuSign

Sofern der DocuSign Connector eingesetzt wird, kann der Teilnehmer auch mit DocuSign fortgeschritten oder qualifiziert signieren. Diese Option funktioniert nur mit Verfahren, die auf Standard Willensbekundungsmethoden von Swisscom aufsetzen und Identifikationen nutzen, die von Swisscom Verfahren durchgeführt werden oder bei denen die Registrierungsdaten durch den Smart Registration Service verwaltet werden.

Die DocuSign Applikation muss hierzu mit einem sogenannten «Swisscom Pen» erweitert werden, einem Auswahlfeld in der Benutzeroberfläche von DocuSign, welches die Eingabe der Mobilfunknummer des Signierenden und die Auswahl der Signaturqualität (fortgeschritten/qualifiziert) ermöglicht.
Das von DocuSign signierte Dokument enthält nach erfolgreicher Signatur nicht nur das Siegel von DocuSign sondern auch die entsprechende Personensignatur mit einem Swisscom Zertifikat. Für die Signatur ist eine Willensbekundung (PWD/OTP oder Mobile ID, Mobile ID App) abzugeben. Das setzt eine einmalige Vorabregistrierung voraus.

5 Leistungsdarstellung und Verantwortlichkeiten

5.1 Signaturservice

Einmalige Leistungen

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)		S	T
Bereitstellung des Service			
1.	Sicherstellung der Registrierung der Signierenden (z.B. Bestellung einer Registrierung bei Swisscom). Es gilt zu beachten, dass nicht alle Nutzer registriert werden können, z.B. aufgrund ungenügender Ausweispapiere, die sich nicht für die maschinelle Registrierung eignen oder einer negativen Risikobeurteilung.		✓
2.	Bereitstellung der Signing Service Infrastruktur	✓	
3.	Bereitstellung der Schnittstelle SAIP basierend auf OASIS DSS Protokoll über SOAP oder REST bzw. ETSI EN 119 432 Standard angepasst für die Nutzung kurzlebiger Signaturzertifikate. Alternativ Schnittstelle über OAuth2.0 nach Standard ETSI TS 119 432. Die Schnittstelle ist unter **http://documents.swisscom.com/product/1000255-Digital_Signing_Service/Documents/Reference_Guide/Reference_Guide-All-in-Signing-Service-en.pdf** abrufbar.	✓	
4.	Einhalten der Anforderungen an die regulatorischen Vorgaben bei der Zusammensetzung der Signatur aus dem signierten Hash (z.B. Einhalten des PAdES Standards, Beachtung der Langzeitvalidierung) – siehe hierzu Reference Guide, Unterpunkt 3.		✓
5.	Zusenden der unterzeichneten Annahmeerklärung mit den regulatorisch notwendigen Informationen.		✓
6.	Option Organisationseintrag im Signaturzertifikat: Bereitstellung auf Anforderung von Swisscom ITSF aller notwendigen Dokumente zur Organisationsüberprüfung (z.B. beglaubigter Handelsregisterauszug). Unterschrift in der Annahmeerklärung durch einen für die Organisation autorisierter Vertreter zum Einverständnis, dass die Organisation mit der Führung des Organisationsnamens im Signaturzertifikat für die Signierenden einverstanden ist.		✓
7.	Option Organisationseintrag im Signaturzertifikat: Prüfung der Berechtigung zum Führen des Organisationsnamens im Signaturzertifikat.	✓	
8.	Zur Verfügungstellung eines öffentlich vertrauenswürdigen (notwendig im Falle der ETSI Schnittstelle) oder selbst signierten Zugangszertifikates zur Authentisierung gegenüber dem Signing Service Server und zur verschlüsselten Kommunikation mit dem Signing Service. Spezifikation siehe Annahmeerklärung.		✓
9.	Freischaltung der Kommunikation für den Teilnehmer auf Basis des zugesendeten Zugangszertifikates.	✓	
10.	Ggfs. Konfiguration der Firewall, serverseitig beim Teilnehmer.		✓
11.	Benennung eines Verantwortlichen inklusive laufender Stellvertretung für alle Fragen bezüglich der Technik, Sicherheit und Durchführung der Registrierung von Signierenden und Ansprechpartner für Auditfragen.		✓
12.	Aufschalten des Teilnehmers und Zusenden der teilnehmerspezifischen Zugangsdaten.	✓	
13.	Einbindung des Signing Services in die teilnehmerspezifische Anwendung(en) bzw. teilnehmerseitige Anbindung der Schnittstelle zum Signing Service, z.B. durch Einsatz einer Partnerapplikation.		✓

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
14. Prüfung des Zugriffs auf den Signing Service Server und/oder der Ausstellung von Signaturen. Umgehende Meldung allfälliger Fehler, bevor die Signaturen benutzt werden.		✓
15. Fehlerbehebung durch Update oder Neuinstallation.	✓	
16. Meldung der Aufgabe der Geschäftstätigkeit sowie eine gegen ihn gerichtete Konkursandrohung, die erfolgte Konkurseröffnung oder eine Nachlassstundung.		✓
Beendigung des Service		
1. Löschen der Teilnehmerberechtigungen in der Signing Service Infrastruktur.	✓	
2. Löschen der Schlüssel aus dem HSM.	✓	

Wiederkehrende Leistungen

Tätigkeiten (**S = STS /T = Teilnehmer**)	**S**	**T**
Standardleistungen		
1. Betrieb der Signing Service Infrastruktur.	✓	
2. LifeCycle Management der Signing Service Infrastruktur.	✓	
3. LifeCycle Management der Infrastruktur der mit dem Signing Service verbundenen Systeme: Anpassung an den aktuellen Stand der Technik und Sicherheit (Security Patches, Updates, usw.).		✓
4. Angemessene technische und organisatorische Massnahmen zum Schutz der übermittelten Daten (z.B. auch durch Abschaltung nicht benötigter Zugänge, Zugangsregelungen etc.). Offenlegung des Sicherheitsdispositivs der der Kommunikation, sofern von Swisscom ITSF oder dessen Konformitätsbewertungsstelle oder Aufsichtsstelle verlangt.	✓	✓
5. Anpassung der Definition der Sicherheitsanforderungen.	✓	
6. Lifecycle-Management seines Zugangszertifikates rechtzeitiger Austausch bei Ablauf der Gültigkeit durch den benannten Sicherheitsverantwortlichen durch E-Mail an sts.salessupport@swisscom.com unter Bezeichnung des Kontonamens. Vermeidung jeglichen Aufbrechens der SSL/TLS Verbindung (z.B. durch "Inspection" Module).		✓
7. Erstellung von Signaturzertifikaten nach dem Standard X.509.	✓	
8. Festlegung der Signaturzertifikatsinhalte und Verfahren zur Signaturerstellung.	✓	
9. Im Falle von Haftungsobergrenzen im Zertifikat (Option), werden diese im Zertifikat ausgewiesen.	✓	
10 Im Falle von Haftungsobergrenzen im Zertifikat, weist die Teilnehmerapplikation vor Aufforderung zur Signatur auf die Haftungsobergrenze hin.		✓
11. Sicherstellung des Einsatzes von technischen Authentifikationsmitteln und vertraglich vereinbarter Authentifizierungsmethode (z.B. Schweizer Mobile ID, PWD/OTP).		✓
12. Sicherstellung vorab, dass nur diejenigen Signierenden an der Signatur teilnehmen (z.B. durch Prüfung mittels eines von der API zur Verfügung gestellten Verifizierungscalls), die mit den entsprechenden Authentifizierungsmittel für die Signaturart registriert und zugelassen sind, sonst erfolgt eine Fehlermeldung oder optional Weiterleitung zum Identifizierungdienst.		✓
13. Ansprache des registrierten Authentisierungsmittels, sofern in der Signaturanfrage ein registrierter Hinweis auf den Signierenden (z.B. Mobilnummer, uuid, E-Mail etc.) mitgegeben wird.		✓
14. Durchführen von Signaturen für die eine Willensbekundung des Signierenden vorliegt.	✓	
15. Signatur in Verbindung mit einem Zeitstempel.	✓	
16. Zählung aller Signaturanfragen gemäss dem Verrechnungsmodell und summarische Verrechnung an den Teilnehmer	✓	
17. Errichtung eines Abrechnungssystems und Zählung aller Signaturanfragen und Verrechnung mit dem Signierenden bzw. Zuordnen von Signaturfragen zu unterschiedlichen Endkunden des Teilnehmers		✓
18. Sicherstellen der Mitwirkungsleistungen und Auflagen durch den Sicherheitsverantwortlichen.		✓

Tätigkeiten (S = STS /T = Teilnehmer)	S	T
19. Bereitstellung der Supportdienstleistungen (Service Desk, Incident Management usw.)	✓	
20. Zählung aller Signaturanfragen gemäss dem Verrechnungsmodell und Verrechnung an den Teilnehmer	✓	
21. Errichtung eines Abrechnungssystems und Zählung aller Signaturanfragen und Verrechnung mit dem Signierenden bzw. Zuordnen von Signaturfragen zu unterschiedlichen Endkunden des Teilnehmers		✓
22. Melden von Mutationen der teilnehmerspezifischen Informationen (Kontaktpersonen, SSL/TLS Zertifikat usw.)		✓
23. Nachführen der teilnehmerspezifischen Informationen (Kontaktpersonen, Zugangszertifikat usw.)	✓	
24. Melden von Sicherheitsvorfällen auf dem System der Teilnehmerapplikation oder des IdP, die den Signing Service betrifft.		✓
25. Melden von Sicherheitsvorfällen auf dem System des Signaturservice, die Auswirkung auf den Teilnehmer hat.	✓	
26. Entscheid und Verantwortung für rechtliche Wirkungen der gewählten Signaturart (vgl. Kapitel 8.2)		✓
27. Anzeige an den Signierenden, ob es sich um eine fortgeschrittene oder qualifizierte Signatur handelt		✓
28. Anpassung der Schnittstelle an die neuen Vorgaben von Swisscom binnen von 3 Monaten aufgrund regulatorischer oder sicherheitstechnischer Notwendigkeiten		✓

5.2 Abrechnungsmodell «Vergütung pro aktiv Signierenden»

Sofern der Teilnehmer eine Abrechnung gemäss dem Vergütungsmodell «Vergütung pro aktiv Signierenden» wünscht (siehe 7.1.2) sind zusätzliche Verpflichtungen einzugehen, da dieses Verfahren nur bestimmte im Servicevertrag benannte Authentisierungsverfahren zulässt.

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
Leistungen bei Nutzung des Vergütungsmodells «Vergütung pro aktiv Signierenden»		
1. Der Teilnehmer muss vor der Teilnahme an einer Signatur sicherstellen, dass der Signierende über die in diesem Verfahren gemäss Servicevertrag vorgeschriebene Authentisierungsmethode(n) verfügt. Das kann z.B. mit geeigneten API-Aufrufen (z.B. «VerifyCall») geschehen, die anzeigen, mit welchen Authentisierungsverfahren der Signierende registriert wurde.		✓
2. Sofern der Signierende nicht über die zugelassene Authentifizierungsmethode verfügt, muss der Teilnehmer dem Signierenden eine aussagekräftige Rückmeldung über die Ablehnung zum Signaturverfahren geben und ihm z.B. aufzeigen, wie eine neue Registrierung mit anderen Authentisierungsverfahren erfolgen kann. Alternativ kann er ihm auch die Möglichkeit geben über einen weiteren Zugang (ClaimedID) zum Signing Service eine Signatur nach einem anderen Abrechnungsmodell zu ermöglichen.		✓
3. Der Teilnehmer muss nach seinem Vermögen sicherstellen, dass durch die Wahl des Vergütungsmodells und der Fehlnutzung durch nicht zugelassene Authentisierungsmethoden keine Supportaufwände bei Swisscom entstehen. Bei hierdurch erhöhtem Supportaufwand behält sich Swisscom vor, nach zweimaliger Mahnung die Supportaufwände zu berechnen oder das Vergütungsmodell nach Absprache mit dem Teilnehmer auf ein anderes Vergütungsmodell umzustellen.		✓

5.3 Option: Swisscom DocuSign Connector

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
Leistungen bei optionaler Nutzung des DocuSign Connectors		
1. Sicherstellung der Registrierung der Signierenden (z.B. über Swisscom Shops oder zusätzlichen Verträgen zur Registrierung, z.B. RA-App)		✓
2. Sicherstellung der Bereitstellung und Parametrisierung durch DocuSign:		✓

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
• Übermittlung der korrekten DocuSign Account ID an Swisscom in der Bestellung. • Der Teilnehmer bestellt bei DocuSign nach der Bestellung bei Swisscom das «DocuSign Express SKU» Der Teilnehmer löst ein Ticket bei DocuSign aus (**https://support.docusign.com/en/articles/How-Do-I-Open-a-Case-in-the-DocuSign-Support-Center**) und bestellt die Parametrisierung des „Swisscom Pen“ (visuelles Auswahlfeld der Swisscom Signatur in der Docusign Oberfläche). Die Pen ID Nummer lautet: Swisscom fortgeschrittene Signatur EU: 953 Swisscom qualifizierte Signatur EU: 951		
3. Information an Swisscom, sofern die DocuSign Installation mit «DocuSign Express SKU» und «Swisscom PEN» durch DocuSign eingerichtet wurde und für die Integration des Swisscom DocuSign Connectors bereit steht		✓
3. Anschluss des DocuSign Connectors an den Signing Service von Swisscom für die genannte Account ID.	✓	

5.4 Option: Eigene Identifikations- und/oder Authentisierungsmethode

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
Leistungen bei optionaler Nutzung von eigenen Identifikations- und/oder Authentisierungsverfahren		
1. Sicherstellung der Erstauditierung: Bestellung der notwendigen zusätzlich kostenpflichtigen Optionen (Onboarding Support) für das Review und Abnahme eines Umsetzungskonzeptes sowie die notwendige Auditierung der delegierten RA-Stelle durch eine Konformitätsbewertungsstelle bzw. Auditor. (Siehe Leistungsbeschreibung "Onboarding Support").		✓
2. Vorlage eines RA Delegationsvertrages auf Basis Umsetzungskonzept.	✓	
3. Erstellen eines Umsetzungskonzeptes durch die delegierte RA-Stelle. Abschliessen eines RA-Delegationsvertrages der delegierten RA-Stelle mit Swisscom (Schweiz) AG.		✓
4. Vorlage der Verfahren bei den jährlichen Wiederholungs- bzw. Surveillanceaudits bei den Auditoren, die entsprechend über weitere kostenpflichtige Audits entscheiden.	✓	
5. Regelmässige Teilnahme der delegierten RA-Stelle am jährlichen Wiederholungs- bzw. Surveillanceaudit, soweit vom Auditor gefordert sowie gesonderte Beauftragung des Wiederholungs- und Surveillanceaudits nach Angebot, welches Swisscom Trust Services AG beim Auditor zuvor einholt und vom Teilnehmer bestätigen lässt.		✓

5.5 Option: Nutzung für Signierende mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz, EU und EWR

Tätigkeiten (S = STS/T = Teilnehmer)	S	T
Leistungen bei optionaler Nutzung für Signierende mit Wohnsitz ausserhalb Schweiz, EU und EWR (nachfolgend wird das Land des Signierenden als «RoW Wohnsitzland» bezeichnet, RoW = Rest of World)		
1. Kostenpflichtige Prüfung der Einsatzmöglichkeiten für Signierende des beabsichtigten RoW Wohnsitzlandes im Hinblick auf geltenden Konsumentenschutz, Datenschutz, Kryptographie und Einsatzvorgaben sowie technischen Möglichkeiten (z.B. SMS-Empfang) unter Einbezug von Experten. Abhängig von der Einsatzprüfung ist ein Einsatz möglich mit den in den nachfolgenden Punkten beschriebenen Leistungen oder ein Einsatz ist nicht möglich und der Teilnehmer wird hierüber informiert.	✓	
2. Verzicht auf das Angebot von Signaturen für Signierende mit Wohnsitz im RoW Wohnsitzland, sofern die Einsatzprüfung unter Punkt 1. ergeben hat, dass ein Einsatz nicht in diesem Wohnsitzland möglich ist.		✓
3. Bei positiver Einsatzprüfung: Erfüllung der rechtlichen Auflagen: • Anpassung der Nutzungsbestimmungen im Hinblick Konsumenten- und Datenschutz • Erfüllung der Datenschutzauflagen des Wohnsitzlandes (z.B. Pflege eines speziellen Datenverarbeitungsverzeichnisses, Stellen eines Datenschutzbeauftragten, etc.) • Konfiguration im Hinblick auf erlaubte Kryptoalgorithmen	✓	

Tätigkeiten (**S = STS/T = Teilnehmer**)	S	T
• Erfüllung der Auflagen für den Einsatz des Authentisierungsmittels im Wohnsitzland (z.B. Voranmeldung von SMS-Absendernummern, Google Play oder Apple Store Bedingungen, etc.)		
4. Akzeptanz, dass Registrierungen des Signierenden in seinem RoW Wohnsitzland ohne Angemessenheitsbeschluss des Bundesrates nach geplantem Datenschutzgesetz Art. 16 der Schweiz bzw. der Europäischen Kommission nach Art. 45 Abs. 3 DSGVO aufgrund der erhöhten Datenschutzanforderungen nicht erfolgen können (z.B. kein Einsatz der RA-App) sondern nur Fernregistrierungen möglich sind (z.B. Videoidentifikation), sofern zugelassen.		✓
5. Akzeptanz, dass der Zertifizierungsdienst seine Haftung auf 5'000 CHF pro Signatur im Zertifikat (QES/FES) begrenzen kann. Der Teilnehmer hat den Signierenden hierauf hinzuweisen.		✓
6. Akzeptanz von Auflagen für den Einsatz im Wohnsitzland: • Z.B. Einschränkung des zu verwendenden Authentisierungsverfahrens (z.B. alleinige Nutzung von Mobile ID App oder alleinige Nutzung eines kundenspezifischen Verfahrens) • Z.B. Einschränkungen im Hinblick auf die einzusetzenden Identifikationsmethoden		✓
7. Erstellung einer sprachlich angepassten Version der Nutzungsbestimmungen oder anderen regulatorischen Texten für das RoW Wohnsitzland, sofern notwendig,	✓	
8. Technisch und organisatorische Anpassungen, wie z.B. • Erweiterung und Abklärung der Registrierung mit den Registrierungspartnern des Smart Registration Service oder anderen Registrierungspartnern oder Authentifizierungspartner • Auswahl von geeigneten SMS-Provider, Anpassungen von SMS Texten (z.B. Unicodevorgaben) • Einstellen der Mobile ID App im Google Play Store oder Apple Store • Information an den Auditor bzw. Zulassungsstelle • Einstellung der Limite für die Haftung im Zertifikat und in den Nutzungsbestimmungen, Bindung der registrierten Signierenden ausschliesslich an den Zugang der Teilnehmerapplikation dieses Vertrages	✓	
9. Akzeptanz, dass nicht alle Authentisierungsmethoden im jeweiligen Zielland unterstützt werden können (z.B. Akzeptanz von SMS wird unterdrückt).		✓
10. Laufende Beobachtung der rechtlichen Regelungen (Änderungen im Konsumentenrecht, Datenschutzrecht, etc.) und technischen Voraussetzungen im RoW Wohnsitzland, die Auswirkungen auf Signierende mit Wohnsitz in diesem Land haben können. Information des Teilnehmers über diese Änderungen. Erstellung eines Angebotes für notwendige Änderungen zur Fortführung des Signaturangebotes oder Information an den Teilnehmer über das notwendige Einstellen des Signaturangebotes im RoW Wohnsitzland (sofern möglich, 3 Monate vor Inkrafttreten)	✓	
11. Im Falle von notwendigen Anpassungen gemäss Ziffer 9, Beauftragung der notwendigen Änderungen oder Einstellung des Signaturservices für Signierende dieses RoW Wohnsitzlandes gemäss Fristsetzung.		✓

6 Service Level und -Reporting

6.1 Service Level

Die nachfolgenden Service Levels beziehen sich grundsätzlich auf die vereinbarte Monitored Operation Time. Definitionen der Begriffe (Operation Time, Monitored Operation Time, Support Time, Availability, Security und Continuity) sowie die Beschreibung des Messverfahrens und des Reportings ergeben sich aus dem Vertragsbestandteil „Basisdokument".

Folgende Service Levels werden für die Serviceausprägungen (siehe Kapitel 3) erbracht. Bei mehreren möglichen Service Levels pro Ausprägung erfolgt die Auswahl des Service Levels im Servicevertrag.

Service Level & Zielwerte	Elektronische Personensignaturen
Operation Time	

Service Level & Zielwerte			Elektronische Personensignaturen
Monitored Operation Time	Mo-So 00:00-24:00		
Provider Maintenance Window	PMW-DC	PMW Data Center Swisscom (Schweiz) AG	●
	PMW-S mit Vorankündigung für sicherheits- und systemkritische Updates	Täglich 19:00-07:00, nur für angekündigte Wartungen	●
Support Time			
Support Time[1]	Mo-Fr 08:00-17:00[2]		●
Störungsannahme	Mo-So 00:00-24:00		●
Availability			
Service Availability			
Signaturservice	99.8%		●
Verzeichnisdienste nach CP/CPS Ziffer 4.1	99.9%		●
Security			
	Siehe Basisdokument		●
Continuity			
Service Continuity (STSSC)[3]	RTO 4 h | RPO 1 h		●

● = Standard (im Preis inbegriffen) O = Gegen Aufpreis — = Nicht erhältlich

6.2 Service Level Reporting

Auf besondere Anfrage kann ein Service Level Report über die Availability des betreffenden Monats erstellt und dem Teilnehmer übergeben werden.

7 Rechnungsstellung und Mengenreport

7.1 Rechnungsstellung

Die Details zur Rechnungsstellung werden im Service Vertrag geregelt.
Grundsätzlich gibt es drei Verrechnungsverfahren:

7.1.1 Vergütung nach Abruf - Postpaid Modell

Hierbei werden im Nachgang die abgerufenen Mengen des letzten Leistungszeitraumes gezählt und mit dem für diese Bezugsmenge vorgesehenen Preis im Servicevertrag verrechnet. Bei diesem Verrechnungsverfahren können beliebige im Servicevertrag zugelassene Authentisierungsverfahren zur Signaturfreigabe genutzt werden.

[1] Wurde der Signing Service über einen Swisscom Partner bezogen so ist dieser grundsätzlich bei Störungen zu kontaktieren. Der Partner wird die Störung an Swisscom weiterleiten, sofern er diese nicht beheben kann.
[2] Feiertagsregelung siehe "Basisdokument (Kapitel SLA-Definitionen)"
[3] RTO und RPO beziehen sich nur auf die Bereitstellung des Signing Service am SAIP. Mobilfunkdienste, die für die Identifikation, Authentifikation oder Willensbekundung genutzt werden, sind hier nicht erfasst.

7.1.2 Vergütung pro aktiv Signierendem – Postpaid Modell

Hierbei werden im Nachgang die Anzahl der im letzten Leistungszeitraum aktiv Signierenden gezählt und mit der für ihre Anzahl vorgesehenen Preis im Servicevertrag verrechnet. Hierbei kann es pro Signierenden eine maximale Anzahl von zugelassenen Signaturen pro Leistungszeitraum geben. Überschüssige Signaturen werden dann einzeln gemäss dem Modell von 7.1.1 mit dem für diese Bezugsmenge vorgesehenen Preis verrechnet. Dieses Verfahren ist nur eingeschränkt nutzbar für bestimmte Authentisierungsmethoden und unterliegt für den Teilnehmer besonderen Verpflichtungen nach 5.2.

7.1.3 Vergütung nach volumengebundenen Nutzungspreismodell – Prepaid Modell

Hierbei bestimmt der Teilnehmer sowohl den geplanten Leistungszeitraum als auch die geplante Anzahl der Signaturen vorab. Er verpflichtet sich zu dieser Mengenabnahme während des Leistungszeitraumes und zahlt hier im Vorhinein einen vertraglich vereinbarten Preis, der über die Zeitdauer hinweg in regelmässigen Raten gemäss Servicevertrag entrichtet wird. Darüberhinausgehende Volumina werden wie in 7.1.1. beschrieben im Nachgang gemäss Preis im Servicevertrag verrechnet. Eine Erhöhung des Volumens ist unter gewissen Umständen während der Vertragslaufzeit durch Abschluss eines Neuvertrages möglich.

7.2 Mengenreport

Mengenreports werden im Servicevertrag geregelt. Anonymisierte Reports mit allen Signaturabfragen zu einem Leistungsmonat können auf Bedarf zur Klärung von Problemen angefragt werden. Swisscom behält sich vor, bei regelmässigen Anfragen die Lieferung der Einzelleistungsreports in Rechnung zu stellen.

8 Besondere Regelungen

8.1 Teilnehmerapplikation

Die Teilnehmerapplikation ist nicht Bestandteil dieser Leistungsbeschreibung. Sie wird durch den Teilnehmer selbst, durch einen Swisscom Partner oder Swisscom ITSF oder Swisscom (Schweiz) AG selber beigestellt.

8.2 Signaturarten und deren Einsatzmöglichkeiten

Es obliegt dem Teilnehmer, die Rechtswirkungen der gewählten Art der elektronischen Signatur (mit und ohne Zeitstempel), die den Signierenden verfügbar gemacht wird, im Voraus fachmännisch abzuklären. Swisscom übernimmt hierfür keine Verantwortung:

Qualifizierte elektronische Signatur (QES, Zertifikat der Swisscom ITSF-Klasse Diamant): Die über den Signing Service erstellte QES erfüllt die in der CP / CPS definierten Eigenschaften und die Definition gemäss Art. 3 Ziff. 12 eIDAS-VO mit den Rechtswirkungen gemäss Art. 25 eIDAS-VO.

Einfacher elektronischer Zeitstempel: Der über den Signing Service erstellte einfache elektronische Zeitstempel erfüllt die in der CP / CPS definierten Eigenschaften und die Definition gemäss Art. 3 Ziff. 33 eIDAS-VO mit den Rechtswirkungen gemäss Art. 41 eIDAS-VO. Es handelt sich nicht um einen qualifizierten elektronischen Zeitstempel gemäss Art. 3 Ziff. 34 eIDAS-VO.

Fortgeschrittene elektronische Signatur (FES, Zertifikat der Swisscom ITSF -Klasse Saphir): Die über den Signing Service erstellte FES erfüllt die in der CP / CPS definierten Eigenschaften und die Definition gemäss Art. 3 eIDAS-VO mit der Rechtwirkung gemäss Art. 25 Abs. 1 eIDAS-VO. Die FES hat nicht die gleichen Rechtswirkungen wie eine handschriftliche Unterschrift oder eine QES.

Je nach Situation benötigen gewisse Dokumente also die handschriftliche Unterschrift oder die QES ggfs. mit einem elektronischen Zeitstempel, damit beabsichtigte Rechtswirkungen überhaupt eintreten können.

Über Signing Service gemäss den Zertifikatsrichtlinien (CP/CPS) zur Ausstellung von Zertifikaten ausgestellte elektronische Signaturen von den Issuing CAs "Diamant“ (qualifiziert) und „Saphir“ (fortgeschritten) können bei Anwendbarkeit anderen Rechts als dem EU-Recht abweichende, allenfalls weitergehende oder weniger weitgehende Wirkungen entfalten als dies nach EU-Recht der Fall ist.

Der Austausch verschlüsselter Daten und die Ausstellung von Signaturzertifikaten unterliegt zudem in/mit gewissen Staaten gesetzlichen Restriktionen.

8.3 Datenbearbeitung durch Dritte aus dem In- oder Ausland

Die im Rahmen der Leistungserbringung vom Teilnehmer an Swisscom übermittelten Daten werden grundsätzlich von Swisscom, Swisscom (Schweiz) AG und Swisscom ITSF in der Schweiz und EU bearbeitet. Eine Datenbearbei-

tung durch von Swisscom beigezogene Dritte erfolgt ausschliesslich im Einklang mit den Vorschriften der einschlägigen Gesetzgebung. Im Rahmen des vorliegenden Service sind namentlich folgende Konstellationen von einer solchen Bearbeitung betroffen:

- Swisscom IT Services Finance S.E. bearbeitet via Swisscom (Schweiz) AG diejenigen Daten, die erforderlich sind, um ihren Vertrauensdienst erbringen zu können, insbesondere für die Ausstellung der elektronischen Zertifikate.
- Swisscom Trust Services AG bietet als Dienstleister Rollen im Rahmen Operation und Support an die Swisscom (Schweiz) AG und bearbeitet somit auch Registrierungs- und Signaturdaten unter Kontrolle und im Auftrag der Swisscom (Schweiz) AG.
- Der 3rd Level Support des Applikationsherstellers hat in Supportfällen aus der EU temporären VPN-Zugriff auf Applikationsdaten bei Swisscom (Schweiz) AG, die ausser den vom Signierenden im Zertifikat veröffentlichten Daten keine Personendaten beinhalten. Dabei können in Einzelfällen auch die vom Signierenden im Zertifikat veröffentlichten Signaturdaten und Stammdaten der Teilnehmerorganisation (z.B. Organisationsname, Bezeichnung des vom Teilnehmer veröffentlichten Zugangszertifikates) für diese Dritte ersichtlich sein. Der Zugriff wird von einem Swisscom-Techniker in Echtzeit überwacht, damit kein unkontrollierter Datenzugriff stattfindet und die Verbindung im Missbrauchsfall umgehend getrennt werden kann. Dieses Vorgehen entspricht den best practice Ansätzen auch für die Banken- und Versicherungsbranche.
- Aufsichtsbehörden und Konformitätsbewertungsstellen, welche die Konformität der Signaturanwendung für Swisscom IT Services Finance S.E. bestätigen müssen, können im Rahmen von Audits unter Aufsicht von Swisscom mit Personen- und Identifikationsdaten in Kontakt kommen, um die konforme Durchführung von Identitätsprüfungen und Signaturausstellungen prüfen zu können.