



Elektronische Signaturen - Erlebnisworkshop

Monika Flesch
Snap Consulting GmbH

Matthias Pankert
PrimeSign GmbH

RESTRICTED

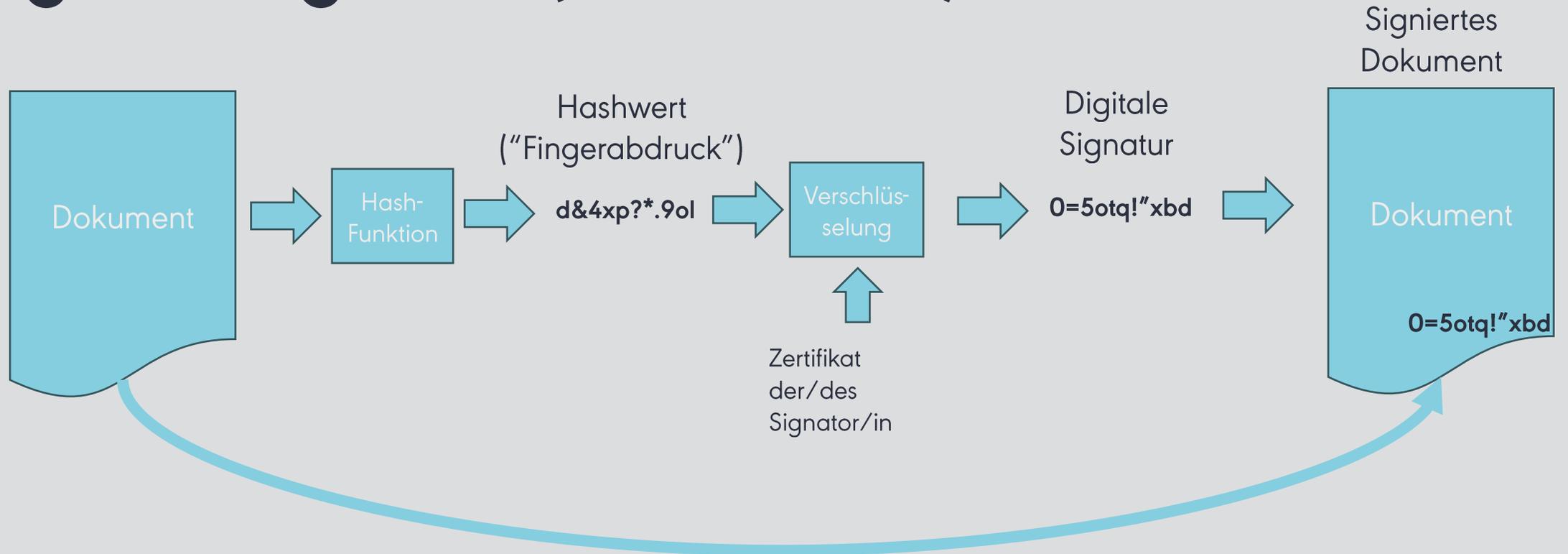
05/06/24

PrimeSign GmbH . Wielandgasse 2 . 8010 Graz . Austria
+43 (316) 25 830 - 0 . office@prime-sign.com
cryptas.com | prime-sign.com
Wien | Graz | Düsseldorf | Hengelo | Stockholm

Snap Consulting GmbH . Kölblgasse 8-10. 1030 Wien . Austria
+43 1 617 57 84-0 . office@snapconsult.at
snapconsult.com | enterprise-signature.com
Wien | Deutschland

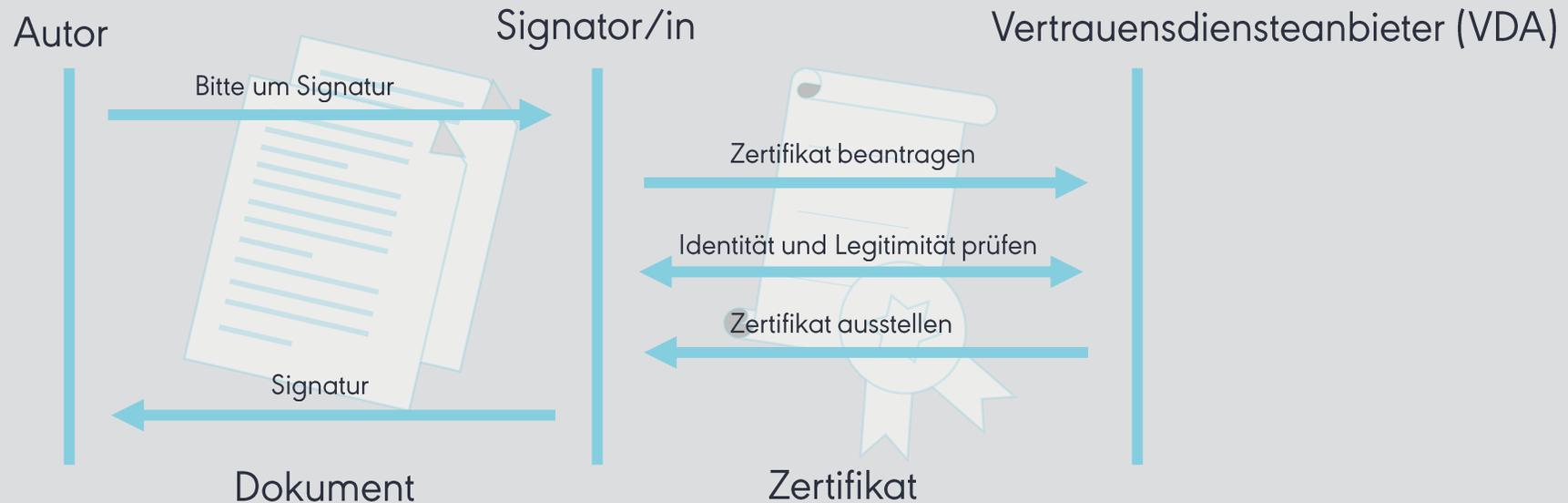
1

Digitale Signatur (vereinfacht)



Schritte zur Signatur

Zur digitalen Signatur wird ein Zertifikat benötigt



Signatur-Stempel im Dokument

- Unterstützung der menschlichen Lesbarkeit
 - / nicht relevant für die digitale Prüfung
- Personalisierbar, z.B.
 - / Firmenlogo
 - / Handschriftliche Signatur des Unterzeichners
- Im Dokument positionierbar

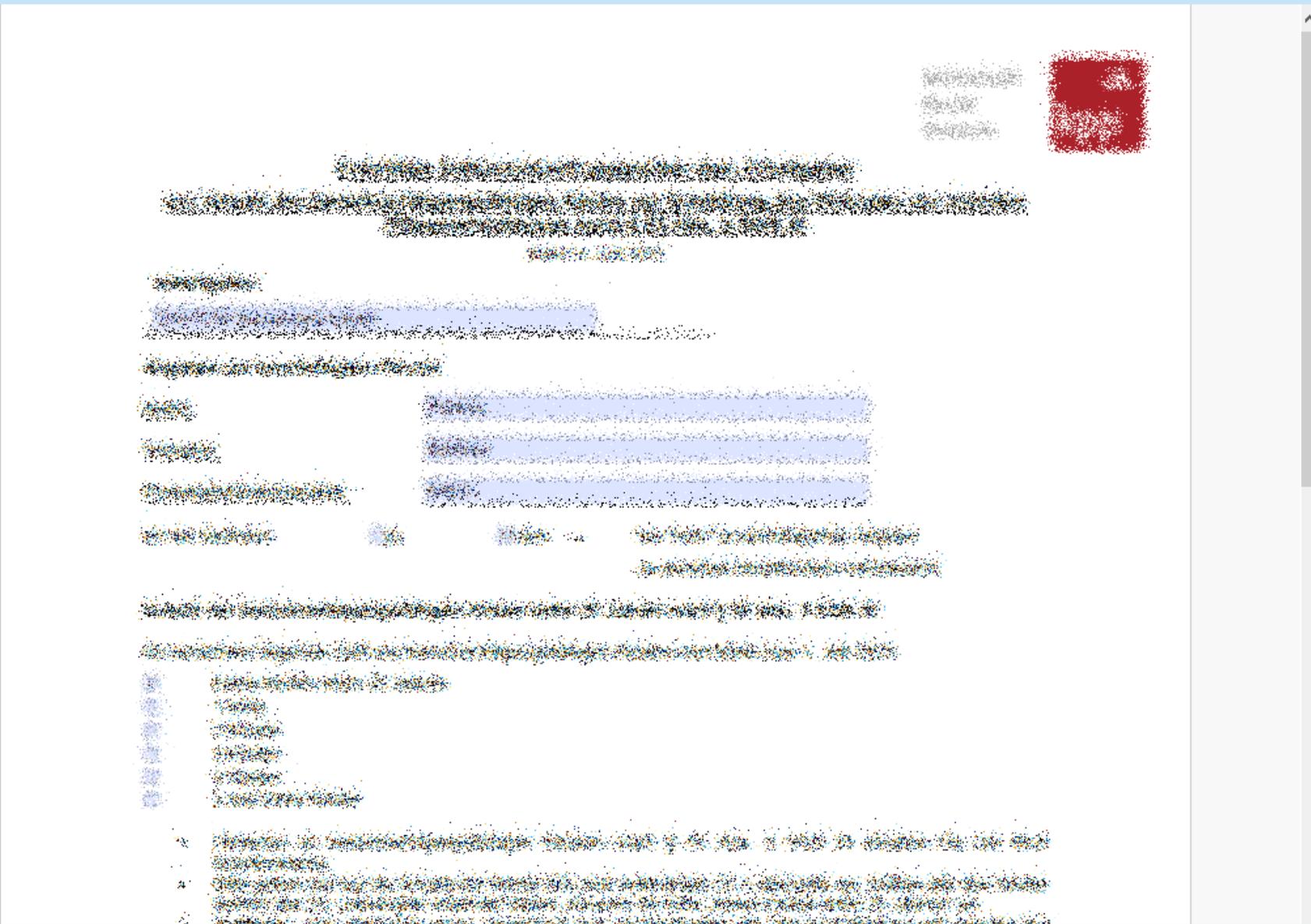
	Unterzeichner	Matthias Hubert J Pankert
	Datum/Zeit-UTC	2022-11-22T09:53:06+01:00
Prüfinformation	Signiert mit PrimeSign, einem Produkt der PrimeSign GmbH. Informationen zur Prüfung finden Sie unter http://www.signaturpruefung.gv.at	

Eigenschaften der digitalen Unterschrift

- Elektronisch prüfbar – z.B. Adobe Acrobat Reader
- Kann ins Dokument eingebettet werden
- Mehrere Unterschriften in einem Dokument
- Mehrere Dokumente gleichzeitig (“Stapel-Signatur”)
- Wird das Dokument verändert, werden alle Unterschriften ungültig
- Jeder Dateityp kann digital signiert werden
 - / In der Praxis meist PDF-Dateien
 - / (Code Signing funktioniert technisch ähnlich – ist eine andere Geschichte)

Signed and all signatures are valid. Please fill out the following form. You can save data typed into this form.

Signature Panel Highlight Existing Fields



Signatures

- Rev. 1: Signed by Matthias Hubert J Pankert
 - Signature is valid:
 - Source of Trust obtained from European Union Trust Services List
 - This is a Qualified Electronic Signature according to the eIDAS Regulation
 - Document has not been modified since this signature was created
 - Signer's identity is valid
 - The signature includes an embedded timestamp
 - Signature is LTV enabled
- Signature Details
 - Last Checked: 2024.04.19 14:00:15 +02'00'
 - Field: PrimeSign Signatur1 on page 1
 - [Click to view this version](#)

Nutzen der digitalen Unterschrift

- Authentizität
 - / Wer hat unterschrieben ?
- Integrität
 - / Was wurde unterschrieben ?
- Nichtabstreitbarkeit
 - / Signator kann nicht behaupten, er hätte nicht zugestimmt
- Zeitstempel
 - / Wann hat die Vereinbarung stattgefunden, bzw. wann hat jede der Parteien signiert?

Digitale Signatur vs. Elektronische Signatur

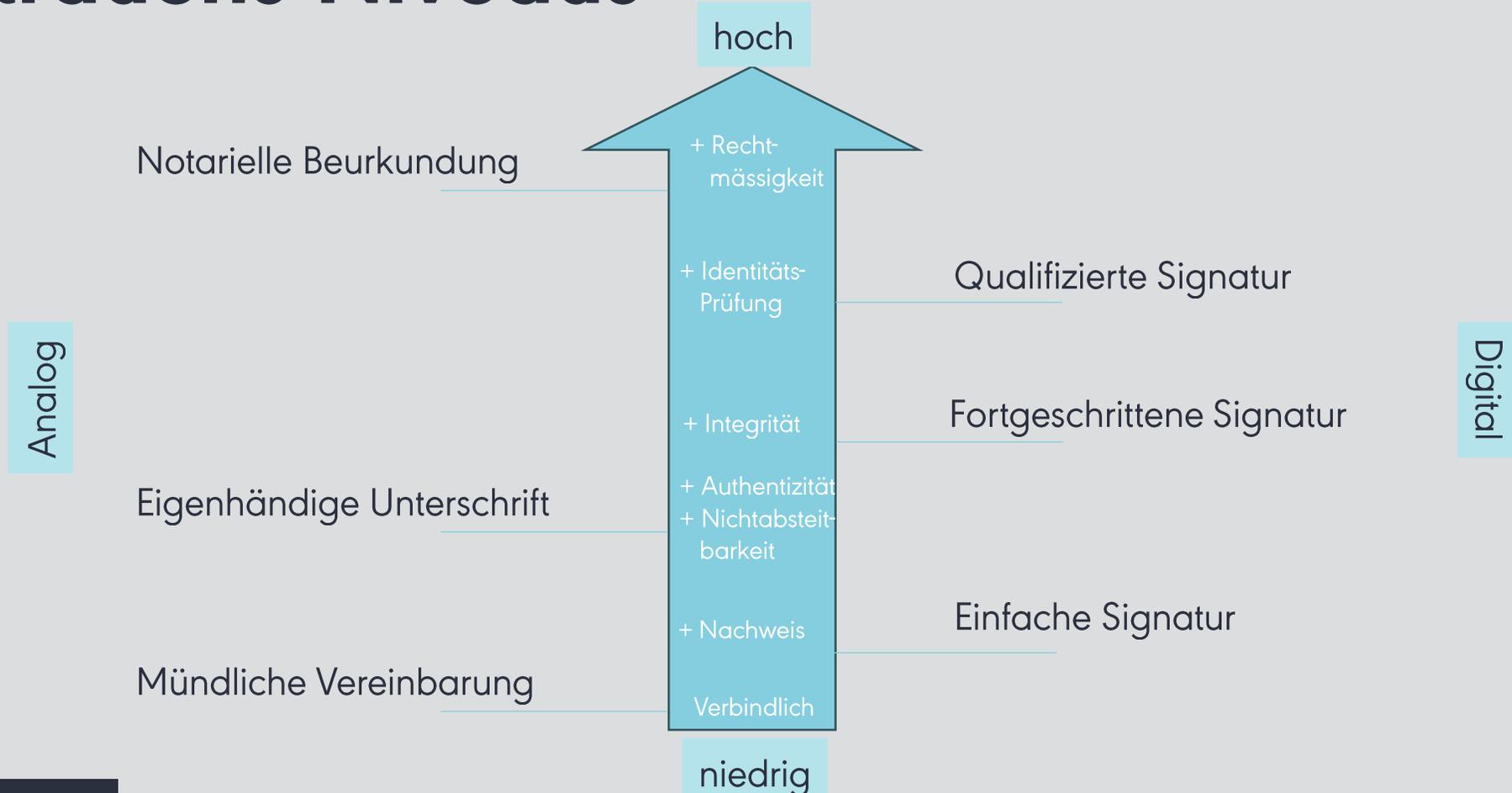
- “Digitale Signatur” ist ein technischer Begriff
“Elektronische Signatur” ist ein juristischer Begriff
- Wird in der Praxis auch verwechselt oder synonym verwendet
- Nicht jede “Elektronische Signatur” ist auch eine “Digitale Signatur”
→ s. Qualitäten von Signaturen

Qualität von Signaturen

nach der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 (eIDAS-Verordnung) vom 28. August 2014

- Elektronische Signatur oder Einfache Signatur
 - / Gescannter Schriftzug oder Email-Unterschrift (nicht kryptographisch geschützt)
- Fortgeschrittene Signatur
 - / Digitale Signatur (kryptographisch) erforderlich
 - / Keine vorgeschriebene Identitätsprüfung
- Qualifizierte Signatur
 - / Signaturzertifikat wird erst nach förmlicher Identitätsprüfung ausgestellt
 - / Alleinige Kontrolle des Zertifikatsinhabers wird technisch abgesichert

Vertrauens-Niveaus





eIDAS

Verordnung (EU) Nr. 910/2014 vom 28. August 2014

- Elektronische Identifizierungs- und Vertrauensdienste
 - / für elektronische Transaktionen im Binnenmarkt
 - / Signaturen, Siegel, Zeitstempel, Website-Zertifikate
 - / EU27 + Norwegen, Island, Liechtenstein
- Ersetzt vorherige nationale Gesetze
 - / Deutschland: Signaturgesetz von 1997 / 2001
- “Qualifizierte Signatur”: Europaweit gleichwertig wie handschriftliche Signatur
- Technische Anforderungen und Konformitätsprüfungen für die Signaturerstellung

Wozu qualifiziert ?

- Bei einer Q-Sig muss der Signator im Anfechtungsfall nicht den Nachweis der Gültigkeit erbringen - das tut das System
 - / Bei schwächeren Signaturen muß der Signator u.U. diesen Nachweis erbringen
- Überall dort, wo "Schriftform" verlangt wird, und für Länderübergreifende Verträge ist Q-Sig die Digitalisierungs-Lösung:
 - / z.B. Konto-Eröffnung, Kreditvertrag, Versicherung, Mobilfunkvertrag, Internetanschluss, Mietwagen, Mietwohnung, Arbeitsvertrag, Leiharbeit, usw.

Fernsignatur

- Qualifizierte Signatur: in der Praxis fast immer Fernsignatur
 - / Signatur-Erstellungs-Einheit und Zertifikats-Provisionierung sind technisch aufwändig



Persistentes Zertifikat vs. One-time Signing

einmalig

1. Registrierung beim VDA, Identitätsprüfung und Zertifikatsausstellung

wiederkehrend

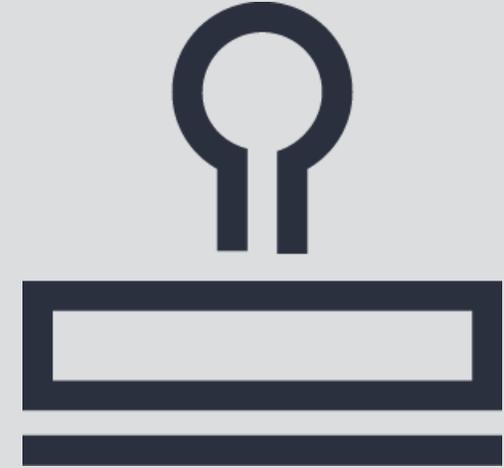
2. Anmeldung beim VDA zur Signatur (Username/PW)
3. Signaturerstellung und Freigabe (2. Faktor)

Vorteilhaft, wenn häufig signiert werden soll UND die Identitätsprüfung aufwändig ist.

Keine Registrierung beim Vertrauensdiensteanbieter erforderlich

1. Identitätsprüfung, Zertifikatsausstellung, Signaturerstellung und Freigabe in einem Vorgang.

Vorteilhaft, wenn nur eine Signatur benötigt wird, ODER wenn die Identitätsprüfung sehr einfach ist, z.B. mit eID



Digitales Siegel

- ist die Signatur einer “juristischen Person”
 - / Entspricht einem Firmenstempel
- Technisch identisch mit der Digitalen Signatur natürlicher Personen
- Siegel-Zertifikat kann durch mehrere Signatoren genutzt werden
 - / Strenge technische Vorgaben für “alleinige Kontrolle” gelten hier nicht
 - / Siegel-Einheit kann auch außerhalb des VDA betrieben werden



eIDAS 2.0 – “European Digital Identity Framework”

- eID Wallets für natürliche und juristische Personen
 - / Bereit gestellt durch die Mitgliedstaaten
 - / Untereinander anerkannt
- Authentisierung für behördliche und privatwirtschaftl. Online-Dienste
- Auch für andere digitale Berechtigungsnachweise
 - / Führerschein, Zeugnisse, Impfpass, etc.
- Datensparsam: z.B. Altersnachweis ohne weitere persönliche Daten
- Kostenlos für Bürger, inkl. kostenloser Q-Sig



eIDAS 2.0 – “European Digital Identity Framework”

■ Zeitplan

- / Inkraftsetzung März/April 2024
- / Umsetzung durch die Mitgliedsstaaten bis ca. Oktober 2026

■ Vorläufer von eID Wallets in vielen EU Ländern

- / z.B. ID Austria (Fokus auf behördliche Dienste)



Wir stehen Ihnen gern für
einen Erlebnisworkshop
"Digitale Signaturen"
zur Verfügung.
Spechen Sie uns an.

Matthias Pankert <Matthias.Pankert@cryptas.com>

Monika FLESCHE <Monika.Flesch@snapconsult.com>