



# Qualified Local Mass Sealing

---

30 Millionen Dokumente pro Stunde  
im eigenen Rechenzentrum versiegeln

White Paper

# Qualified Local Mass Sealing

Qualified Local Mass Sealing (QLMS) bezeichnet eine Komplett-Lösung, die es ermöglicht, mehr als 30 Millionen Dokumente pro Stunde im eigenen Rechenzentrum eIDAS-konform mit qualifizierten E-Siegeln zu unterzeichnen – ideal bei massenhaftem Dokumenten- bzw. Datendurchsatz und hohem Automatisierungsgrad.

Für Unternehmen und Organisationen aus Wirtschaft, Finanzen, Verwaltung und Gesundheit mit eigenen Rechenzentren erlaubt QLMS die hochperformante Umsetzung eIDAS-konformer E-Siegelprozesse für z.B. digitale Kontoauszüge, Behördenbescheide, Patientenakten eines Krankenhauses, digitale Rechnungen etc. sowie für die Authentifizierung zum Kontenzugriff durch FinTechs gemäß PSD2 (Payment Services Directive 2).

Bisher war und ist es gängig, qualifizierte E-Siegel entweder für die Verwendung durch Kartenlesegeräte auf SmartCards mit Kryptochip oder für Remoteprozesse als Cloud-Siegel zu speichern.

Erst seit der Richtlinienänderung vom 1. März 2019 ist es rechtlich möglich, Hardware Security Module (HSMs) als QSCD zur digitalen Versiegelung von Dokumenten im eigenen Haus zu betreiben, ist dies nicht mehr allein Trust Service Providern vorbehalten.

SIGNUS gehört zu den weltweit ersten Unternehmen, die diese rechtliche Möglichkeit seit Mitte 2019 für ihre Kunden technisch realisieren: Wir liefern und konfigurieren das zertifizierte HSM (Hardware Security Module), erzeugen und installieren ein oder mehrere qualifizierte QSCD-Siegel und binden die Dokumente versiegelnde Serversoftware in den Prozess ein, die auch elektronische Siegel, Signaturen und Zeitstempel eingehender Dokumente prüft und archiviert.

## eIDAS



Sämtliche von SIGNIUS angewandten Technologien und Verfahren sind eIDAS- und DSGVO konform.

## QSCD



EN 419221-5 zertifizierte Einheiten als qualifizierte Siegelerstellungseinheit QSealCD nach Verordnung (EU) 910/2014.

## Identifizierung



Vor Ort Identifizierung des Unternehmens mit zertifizierten Verifikatoren zwecks Siegel-Erzeugung.

## Signieren



Innovative Lösungen für qualifizierte digitale, lokale und automatisierte Massen-Versiegelungen.

## Leistungspakete

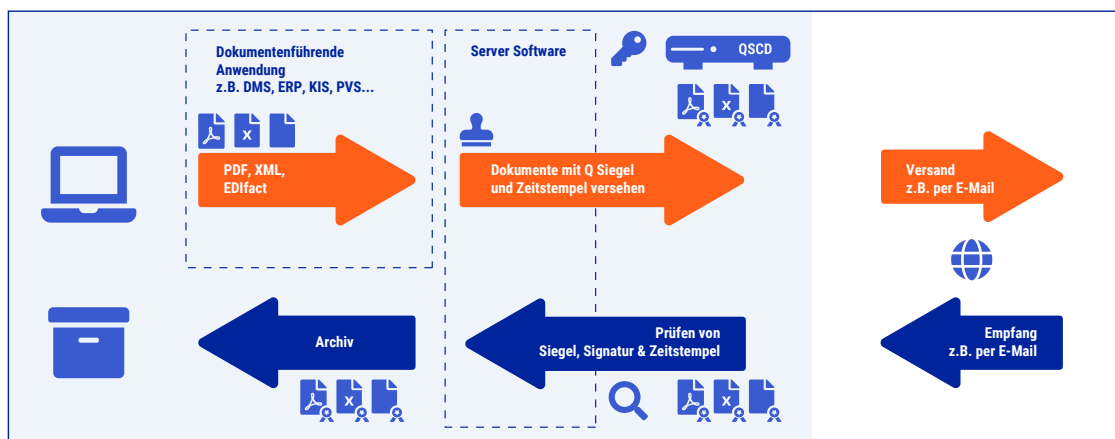
**Als Teil- oder Gesamtlösung umfasst unser Service folgende Leistungen:**

- Lieferung und Konfiguration des zertifizierten QSCD
- Erzeugung und Installation ein oder mehrerer qualifizierter Siegel
- Integration der Dokumente versiegelnden Serversoftware die auch Siegel, Signaturen und Zeitstempel eingehender Dokumente prüft und archiviert
- Training & Einarbeitung
- Wartung und Support

# QLMS Vorteile

- Massensiegel mit über 30 Millionen Siegel pro Stunde
- Ideal bei massenhaftem Dokumenten- bzw. Datendurchsatz sowie hohem Automatisierungsgrad
- Erlaubt die Verwendung mehrerer paralleler qualifizierter Siegel
- Hardware (QSCD) im Unterschied zu Remote-Lösungen
- Zu signierende Dokumente verbleiben im Unternehmen
- Kein umständliches Hantieren mit E-Siegel-Karten und Kartenlesegeräten
- Archivierung und Prüfung der Siegel, Signaturen und Zeitstempel eingehender Dokumente
- Nahtlose Integration in bestehende Signaturlösungen
- Vom Trust Service Provider unabhängige Siegeloperationen
- EU-weite Rechtsverbindlichkeit
- Optional: ausgehende und eingehende Dokumente mit Zeitstempeln versehen

## Das Massensiegel im Prozess



## Was ist ein Qualifiziertes E-Siegel?

Die E-Signatur ist die elektronische Unterschrift einer natürlichen Person.

Nach eIDAS-Verordnung entspricht die qualifizierte elektronische Signatur (QES) – im Unterschied zu „einfach“ (etwa eingescannte geschriebene Unterschrift) und „fortgeschritten“ – dem höchsten Sicherheitsniveau. Sie ist das digitale Äquivalent zur handschriftlichen Unterschrift und damit in vielen Fällen – bei haftungsrelevanten Dokumenten mit Schriftformerfordernis – Voraussetzung für Rechtsverbindlichkeit und Beweiskraft.

Das qualifizierte elektronische Siegel ist das höchsten Rechtsansprüchen genügende Signaturwerkzeug einer juristischen Person, also eines Unternehmens, eines Vereins, einer Behörde. Im Zusammenhang mit qualifizierten digitalen Zeitstempeln erreichen mit qualifizierten Signaturen oder Siegeln versehene Dokumente den Rang einer notariellen Beglaubigung.

Qualifizierte E-Siegel, E-Signaturen und Zeitstempel können nur in Kooperation mit solchen Trust Service Providern erzeugt und verwendet werden, die von nationalen Aufsichtsbehörden zertifiziert und in der EU Trust Service List (EU TSL) geführt werden und daher das EU-Vertrauenssiegel verwenden dürfen, um sich als „qualifiziert“ zu kennzeichnen.

# eIDAS & CEN/TS 419221-6

Die Veröffentlichung der technischen Spezifikation vom 1. März 2019 (CEN/TS 419221-6) legt Bedingungen zur lokalen Verwendung von EN 419221-5 als qualifizierte elektronische Signatur- oder Siegelerstellungseinheit fest, für den Fall also, dass der Unterzeichner oder Siegelersteller direkte lokale Kontrolle über das kryptografische Modul hat. Ziel ist es, dass die Einheiten als qualifizierte Siegelerstellungseinheit und/oder Signaturerstellungseinheit (QSealCD / QSignatureCD) nach Verordnung (EU) 910/2014 anerkannt werden. Voraussetzung der organisationsinternen Massenversiegelung ist eine entsprechende Zertifizierung des genutzten HSM/QSCD und seine Unterbringung in einem (u.a. durch Zutrittskontrollen) gesicherten Serverraum bzw. Rechenzentrum.

Hardware Security Module (HSMs) zur qualifizierten digitalen Versiegelung von Dokumenten im eigenen Haus als QSCD zu betreiben, ist damit rechtlich und technisch nicht mehr allein qualifizierten Trust Service Providern vorbehalten.

## Wer wir sind

Bei SIGNIUS haben wir uns der digitalen Transformation der Gesellschaft verschrieben – mit den Kernkompetenzen qualifizierte eIDAS-konforme Unterzeichnungsprozesse (E-Signaturen, E-Siegel, Zeitstempel), Kryptografie und PSD2.

Als Systemintegrator, Entwickler und Technologieanbieter für verschlüsselungsbasierte Produkte, Dienstleistungen und Lösungen unterstützen wir unsere Kunden dabei, die Herausforderungen der Digitalisierung zu meistern und ihre wirtschaftlichen Potentiale auszuschöpfen.

Gemeinsam mit seinen europäischen Partnern macht SIGNIUS qualifiziertes digitales Onboarding und Unterschreiben, Identitäts- und Zugriffsmanagement in Verwaltung und Online-Business einfach, schnell, nutzerfreundlich, vertrauenswürdig, effizient und skalierbar.

Zu unseren Partnern zählen renommierte Hardware- und Softwarehersteller sowie qualifizierte TrustCenter, die in der EU Trust Service List (EU TSL) geführt werden und daher das EU-Vertrauensiegel verwenden dürfen, um sich als „qualifiziert“ zu kennzeichnen.

Denn nur qualifizierte Signier- und Stempelprozesse kreieren nach eIDAS-Verordnung – im Unterschied zu „einfachen“ und „fortgeschrittenen“ – das digitale Äquivalent zur handschriftlichen Unterschrift, gar notariellen Beglaubigung. Diese höchste Sicherheitsanforderung muss bei haftungsrelevanten Dokumenten mit Schriftformerfordernis im beispielsweise e-government, Gesundheitswesen, Banking und Onlinehandel mit Neuwagen im Sinne von Rechtsverbindlichkeit und Beweiskraft erfüllt sein. Liegt keine gesetzliche Vorschrift vor, können bei kalkulierbarem Haftungsrisiko fortgeschrittene Zertifikate ausreichend sein, während sich bei hohem Haftungsrisiko qualifizierte empfehlen. SIGNIUS-Lösungen bieten beide Sicherheitslevel, auch in Kombination.



+49 30 62937550



connect@signius.de



Berlin



<https://signius.eu/de>