



Qualified Time Stamping Service

Qualifizierte digitale Zeitstempel
in kosteneffizienten Prozessen

White Paper

Qualified Time Stamping Service

Immer mehr Unternehmen setzen auf die Digitalisierung von Dokumenten, um über den Wegfall der klassischen Papierablage ihre Workflows effizienter zu gestalten. Im Dokumentenverkehr tritt an die Stelle des traditionellen Posteingangs- oder Postausgangs-Stempel dann – in vielen Fällen zwingend – der digitale Zeitstempel (Time Stamp).

Dieser stellt nach eIDAS dann das höchste Sicherheitsniveau und damit die Voraussetzung für Rechtsverbindlichkeit und die Beweiskraft notarieller Beglaubigungen dar, wenn er als „qualifiziert“ (qualified) – im Unterschied zu „einfach“ und „fortgeschritten“ – ausgewiesen ist.

In Kooperation mit Secrypt (digiSeal Software) und öffentlich zertifizierten Vertrauensdiensten (Trust Service Provider) bietet SIGNIUS alle Komponenten und Integrationsleistungen für qualifizierte digitale Zeitstempel in unbegrenzten Mengen.

Zertifizierte und EU-weit anerkannte Verfahren gewährleisten 100%ige Vertraulichkeit und Datensicherheit.

Leistungspakete



RFC 3161

Internet X.509 Public Key Infrastructure
Time-Stamp Protocol (TSP)



RFC 5816

ESSCertIDv2 Update for RFC 3161



RFC 5652

Cryptographic Message Syntax (CMS)



ETSI TS 101 861

Electronic Signatures and Infrastructures (ESI)
Time stamping profile



ETSI TS 102 023

Electronic Signatures and Infrastructures (ESI)
Policy requirements for time-stamping authorities

Als Fullservice oder Teillösung

- Bereitstellung der benötigten Schnittstellen beim Qualifiziertem Trust Service Provider
- Implementierung/Integration erforderlicher Komponenten in die bestehende IT-Struktur
- Wartung und Support
- Qualifizierter Stempeldienst all inclusive mit Volumen-Paketen

Local Time Stamping

Für Unternehmen, die digitale Dokumente unabhängig von Trust Centern im eigenen Haus mit elektronischen Zeitstempeln versehen wollen, bietet SIGNIUS Produkte und Leistungspakete für sowohl qualifizierte als auch fortgeschrittene Time Stamps. Qualifizierte Lösung: SIGNIUS liefert HSM (QSCD) + Zertifikat + Serversoftware. Fortgeschrittene Lösung: SIGNIUS vertreibt und implementiert die Serversoftware Signius Time.

Rechtssicherheit

Der qualifizierte digitale Zeitstempel garantiert die Existenz eines beliebigen elektronischen Dokuments in bestimmter Form zu einem bestimmten Zeitpunkt rechtsverbindlich. Zugleich wird rechtssicher belegt, dass das Dokument seit dem definierten Zeitpunkt des finalen Zustandes nicht mehr verändert wurde.

Beweiskraft

In Kombination mit qualifizierten E-Signaturen (QES – Privatpersonen) oder Siegeln (Organisationen) belegen Zeitstempel den genauen Zeitpunkt elektronischer Unterschriften.

Anwendungsfälle

Nutzen Sie den Qualified Time Stamping Service von SIGNIUS in Abstimmung auf die von Ihnen eingesetzten Dokumenten-Management-Systeme für

- eine revisionssichere Archivierung
- die Nachsignatur von bereits elektronisch signierten Dokumenten, zum Beispiel zur Langzeitarchivierung oder bei Ablauf von kryptographischen Algorithmen
- die Archivierung von steuerrechtlichen Dokumenten gemäß GoBD2*
- eine nachprüfbare und beweissichere Integritätssicherung von Dokumenten
- den Nachweis geistigen Eigentums
- die Betrugsverhinderung
- Ihre Dokumentation von Abgabe- und Eingangsterminen
- elektronische Vergabeverfahren
- Fristsetzungen
- interne Kommunikationsverfahren

Preispakete

Business Pakete sind für kleine und mittlere Unternehmen/Organisationen mit vergleichsweise niedrigem Dokumentendurchlauf, Enterprise Pakete sind für größere Unternehmen/Organisationen mit vergleichsweise hohem Dokumentendurchlauf ideal.

Q-Zeitstempel Paket	Anzahl Zeitstempel	Preis pro Zeitstempel in EUR	Paketpreis in EUR
Business XXS	400	0,25	99
Business XS	2 500	0,20	499
Business S	6 000	0,17	999
Business M	12 000	0,14	1 700
Business L	25 000	0,12	3 000
Enterprise S	50 000	0,08	4 000
Enterprise M	100 000	0,06	6 000
Enterprise L	250 000	0,03	7 500
Enterprise XL	500 000	0,02	10 000
Enterprise XXL	1 200 000	0,01	12 000



Alle Preise verstehen sich zzgl. Mehrwertsteuer



Die Pakete sind in Vorkasse per Rechnung zu bezahlen



Die Laufzeit ist bis zum Verbrauch des Volumens unbegrenzt

Optional:

1. Professionelle Desktop-Applikation zum Signieren, Siegeln und Zeitstempeln von einzelnen Dokumenten oder Dokumentenstapeln.
2. Hochperformante und flexible Serversoftware für zentrale automatisierte Prozesse in komplexen Einsatzszenarien von Zeitstempeln (sowie Signaturen und Siegeln).
3. Consulting und Implementierung sämtlicher Komponenten und Schnittstellen für Zeitstempelprozesse.

Hashwert Verfahren

Die Dokumente, für die Sie einen qualifizierten digitalen Zeitstempel benötigen; verlassen trotz des Remote-Prozesses im Qualified Time Stamp Service zu keinem Zeitpunkt Ihr Unternehmen.

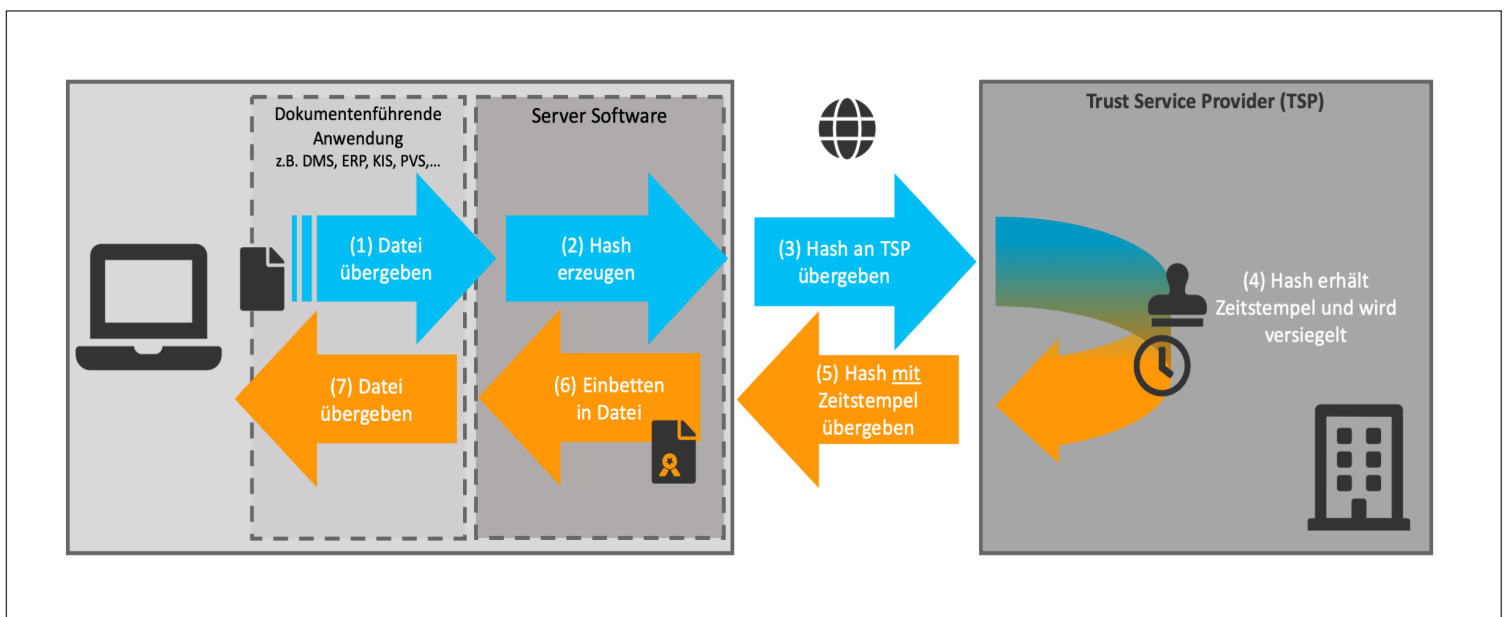
Aus dem betreffenden Dokument wird mittels Software automatisiert ein eindeutiger und fälschungssicherer Hash-Wert erzeugt. Er ist individuell nur diesem Dokument zugeordnet, ohne, dass aus dem Hash-Wert Rückschlüsse auf den Inhalt des Dokuments möglich wären.

Dieser Hash – nicht das Dokument – wird dann verschlüsselt an den TimeStamp Server transferiert (Timestamp-Request), wo er den qualifizierten digitalen Zeitstempel erhält.

Anschließend wird der Hash samt Zeitstempel verschlüsselt an den Antragsteller zurückversendet (TimeStamp-Response).

Je nach der hier eingesetzten Anwendung (z.B. Dokumenten-Management-Software) wird der digitale Zeitstempel nun ins Dokument integriert oder als eigene Datei separat abgespeichert. Aufgrund der eindeutigen Zuweisung von Dokument und Hash sind beide Methoden rechtlich gleichrangig.

Dank des Hash-Wert-Verfahrens verbleiben die zu stempelnden Dokumente also im Unternehmen und die Verschlüsselung macht es potentiellen Angreifern sogar unmöglich, zu erkennen, wer einen digitalen Zeitstempel anfordert.





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-Vertrauenssiegel 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.eu



Berlin



<https://signius.eu/de>