

# Sign Live! CC timestamp server

## Produktbeschreibung

### Sign Live! Timestamp Server

- in-house Lösung für Kunden oder für hohes Sicherheitslevel als Time Stamping Authority (TSA) bei Vertrauensdiensteanbietern (TSP)
- RFC 3161 konforme Zeitstempel, geeignet für fortgeschrittene und qualifizierte Zeitstempel
- hochskalierbar durch modularen Aufbau mit Zeitserver, Signaturserver und HSM
- Leistungsfähige und komfortable Administrationsoberfläche
- Zeitserver
  - NTP v3/v4 Protokoll
  - Mehrere externe Referenzzeitquellen gleichzeitig möglich
- Timestamp Service
  - Basiert auf bewährter und sicherheitsbestätigter Sign Live! CC Technologie
  - Multithreaded Design für hohe Skalierbarkeit
  - verfügbar als Software- (VMware, HyperV) oder als Hardware-Appliance (19", 2HE)
- Hardware Security Module (HSM)
  - Unterstützung verschiedener HSMs wie SafeNet PSE, SafeNet Luna und Utimaco
- Kostengünstige und schnelle Integration in bestehende Prozesse
- Erfüllt alle Anforderungen gemäß SigG/SigV, ZertES und EU-Signaturrichtlinie

## Zeitstempel für sichere Dokumente



Immer mehr Unternehmen, Behörden und Organisationen bilden zur Optimierung, Kostenreduktion und Beschleunigung ihre papierbasierten Prozesse durch elektronische Prozesse ab. Diese neuen, verbesserten Prozesse unterliegen den gleichen gesetzlichen Bestimmungen, Compliance- und Schutzanforderungen wie herkömmliche papierbasierte Prozesse. Dadurch entsteht die Notwendigkeit, durch entsprechende nachweisbare Sicherheitsmaßnahmen die elektronischen Daten vor nachträglicher Veränderung zu schützen bzw. jedwede Veränderung zweifelsfrei nachzuweisen. Genau diesen Zweck können digitale Zeitstempel eines Zeitstempelservers erfüllen.

### Was ist ein Zeitstempel?

Ein Zeitstempel ist die "Elektronische Bescheinigung einer (vertrauenswürdigen) Stelle, dass ihr bestimmte elektronische Daten (i.d.R. der Hashwert dieser Daten) zu einem bestimmten Zeitpunkt vorgelegen haben. Es ist dabei im Allgemeinen nicht erforderlich, dass diese Stelle den Inhalt der Daten zur Kenntnis nimmt".  
(Quelle: <http://www.bsi.bund.de>).

Digitale Zeitstempel liefern beim Einsatz in elektronischen Signaturen einen Gültigkeitsnachweis des Signaturzertifikats zum Signaturzeitpunkt.

### Wie kann man den Zeitstempeldienst nutzen?

Ein Zeitstempeldienst kann nur mit einer geeigneten Anwendung genutzt werden. Geeignete Anwendungen sind Programme, die eine Anfrage an einen Zeitserver über das Zeitstempelprotokoll (RFC 3161) stellen und dessen Antwort entgegen nehmen können.

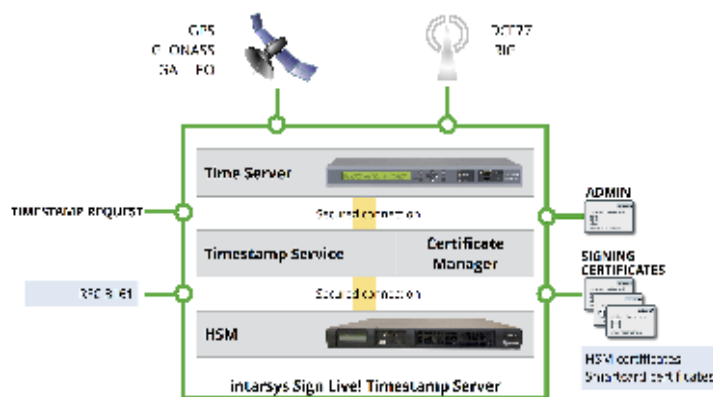
# Sign Live! CC timestamp server

Das zeitliche Siegel für Ihre Dokumente



## Kombination aus Zeitserver und Signaturserver

Die Bereitstellung der exakten amtlichen Uhrzeit aus einer Atomuhr erfolgt über einen dedizierten Zeitserver, der aus unterschiedlichen Zeitquellen die genaue Zeit gewinnt. Üblicherweise kommen hierfür der nationale Langwellensender DCF77, verschiedene NTP-Server aus dem Internet und die Zeitsignale satellitengestützter Navigationssysteme wie GPS oder GLONASS in Frage.



Der Sign Live! CC timestamp server holt sich per gesicherter Verbindung die Zeit für jeden Zeitstempel vom Zeitserver ab, bezieht über extern angeschlossene (USB-) Kartenleser ein qualifiziertes Root-Zertifikat, das von der BNetzA signiert wurde, von einer Signaturkarte und erstellt damit einen „qualifizierten Zeitstempel“. Bei der Nutzung von Zeitstempeln unter Verwendung von Signaturkarten ist die Geschwindigkeit der Signaturkarte(n) der limitierende Faktor für den Durchsatz des Gesamtsystems. Anstelle von Signaturkarten kann auch ein Hardware Security Modul (HSM) für fortgeschrittene oder neuerdings nach EU-Verordnung eIDAS auch für qualifizierte Zeitstempel verwendet werden. Derart leistungsfähige HSMs bieten mit mehreren zehntausend Transaktionen pro Stunde einen sehr hohen Durchsatz, eine einfache Administration und die Möglichkeit zu weitreichender Skalierung.

Sign Live! CC timestamp server kann sowohl „fortgeschrittene“ als auch „qualifizierte“ Zeitstempel erzeugen, wobei sich der Unterschied in den technischen und organisatorischen Auflagen bei der Erstellung ausdrückt.

## Verwandte Produkte

- **PDF/A Live! server** Konvertierung in langzeitstables PDF/A
- **Sign Live! signature server** für hochperformantes Signieren von Daten und Dokumenten mit verschiedenen Signaturformaten und Signaturerstellungseinheiten
- **Sign Live! validation server** für die Überprüfung von elektronischen Signaturen und Erstellung von Prüfberichten
- **Sign Live! certificate manager** für die flexible Erstellung, Pflege und Verwaltung von Zertifikaten und Zertifikathierarchien

## Nachweis über Integrität und Erstellungszeit

Ein digitaler Zeitstempel bildet die Voraussetzung zum langfristigen kryptografischen Schutz von Daten. Mit Zeitstempeln kann der Nachweis der Integrität einfach, rechtsicher, dauerhaft und kostengünstig erbracht werden.

## Anwendungsszenarien für Zeitstempelnutzung

- Sicherer Nachweis für Gerichte im Rechtsverkehr, um das fristgerechte Eintreffen einer E-Mail-Nachricht elektronisch zu bestätigen
- Abschlussnachweise bei zeitkritischen Rechtsgeschäften wie Aktienhandel, Bankgeschäften, Reisebuchung, Lotterie und Auktionsteilnahme
- Integritätsschutz elektronischer Dokumente wie Entwicklungs- und Wartungsdokumentationen im Pharma- und Luftverkehrsbereich
- Nachweis für Archivsysteme, dass ein archiviertes Dokument seit der Archivierung nicht geändert wurde
- Fristgerechte Abgabe bei großen Ausschreibungen als Beleg und Absicherung der Angebote
- Erhalt des Beweiswerts von „schwachen“ digitalen Signaturen durch wiederholtes Zeitstempeln (Nachsignatur)
- Gültigkeitsnachweise für Signaturzertifikate zum Signaturzeitpunkt zur Vermeidung der möglichen Leugnung von Vereinbarungen
- Archivierung steuerrechtlich relevanter Daten auf kostengünstigen Datenspeichern anstelle von WORMs

## Systemvoraussetzungen

### Betriebssysteme

- Windows Server 2008/2012, Windows 7 + 8
- SUSE Linux, Ubuntu Linux, MacOS X
- VMware 5, CITRIX XenApp, Microsoft HyperV
- Arbeitsspeicher: empfohlen mind. 4 GB

### HSM

- SafeNet ProtectServer, SafeNet Luna, Utimaco

### Software

- Java Runtime Environment (JRE) Version 7 oder höher

### Schnittstellen

- HTTP, XMLRPC, SOAP, Web Services

### Customizing

- Java API, JavaScript

### Weitere Informationen:

[www.intarsys.de](http://www.intarsys.de)  
[info@intarsys.de](mailto:info@intarsys.de)  
+49 721 38479 0

Folgen Sie nebenstehendem QR-Code

