

## TimeStamp Server

Version 2.2.22

### Verwendung & Einsatzbereich

Der AuthentiDate Timestamp Server ist ein vollständiges System (Software) zum Aufbau eines standardkonformen Zeitstempeldienstes.

Durch qualifizierte elektronische Zeitstempel können rechtsverbindlich Erfassungszeitpunkt und Inhalt von elektronischen Dokumenten nachgewiesen werden. Dieser Nachweis von Zeit und Inhalt von elektronischen Daten ist für viele Anwendungsbereiche geschäftskritisch. Die Anwendungsfälle sind vielfältig:

- Absicherung von elektronischen Dokumenten, z.B. von Entwicklungsdokumentationen in den Bereichen Pharma und Luftfahrt
- Archivierung von steuerrechtlich relevanten Daten auf kostengünstigen Speichermedien (z.B. Ersatz von aufwändigen WORM Medien)
- Nachweis zum Abschluss zeitkritischer Transaktionen, z.B. im Bereich Handel, Finanz, Lotterien
- Nachweis zum Erstellungszeitpunkt - und damit zur Gültigkeit - von personen-bezogenen, elektronischen Signaturen in geschlossenen "Public Key Infrastrukturen"

### Funktionsbeschreibung

Durch die Verwendung des AuthentiDate eTimeStamp Modules oder alternativ einer beliebigen RFC3161-Standardkonformen Client-Software können elektronische Zeitstempel in beliebige Applikationen und Prozesslösungen eingebunden, und damit elektronische Daten in verschiedensten Anwendungsfällen abgesichert werden. Dabei werden elektronische Zeitstempel vom TimeStamp Server angefordert und an die anfragende Applikation zurückgereicht. Der TimeStamp Server wurde von vornherein für hohe Transaktionsvolumina und -raten ausgelegt, so dass diesbezüglich auch hohen Anforderungen entsprochen werden kann.

Der AuthentiDate TimeStamp Server ermöglicht die Anbindung von Standard-

- Realisierung von Posteingangs- und -ausgangsstempeln in der elektronischen Kommunikation
- Wahrung des "Intellectual Capitals" eines Unternehmens
- Absicherung von patentrechtlich relevanten Informationen
- GDPdU konforme Archivierung von steuerrechtlich relevanten Daten
- Realisierung von elektronischen Eingangsstempeln in automatisierten Vergabe- und Ausschreibungsverfahren
- Nachsignieren von personenbezogenen elektronischen Signaturen bei Wechsel kryptographischer Algorithmen

Zur Abbildung von Hochverfügbarkeitssystemem können mehrere Instanzen des Timestamp Servers im Verbund betrieben werden. Ebenso ist eine beliebige Kaskadierung von Server-Instanzen zur Umsetzung von Proxy-Konzepten möglich. Mit der Möglichkeit der Nutzung eines aktuellen, leistungsfähigen Hardware Security Moduls (HSM) kann darüber hinaus auch hohen Anforderungen bzgl. der zu erzielenden Zeitstempelrate entsprochen werden. Die Vertraulichkeit der zeitgestempelten

SQL-Datenbanken zur Einrichtung und Pflege eigener Kunden-, bzw. Benutzer-Konten, sowie zur Nachverfolgung aller Transaktionen, beispielsweise zum Zweck kontobezogener Abrechnungen.



Daten im internen Netzwerk ist - wie bei Zeitstempeldiensten üblich - dadurch gegeben, dass im Zeitstempelprozess nicht das eigentliche Dokument an den Zeitstempeldienst übertragen wird, sondern ein Fingerabdruck („Hash“) des Dokumentes, der eine eindeutige Verknüpfung zwischen zeitgestempeltem Dokument und Zeitstempel herstellt.



### Zusammenfassung der Funktionen

- ▶ Massenhafte Erzeugung von elektronischen Zeitstempeln auf Basis eigener Zertifikate
- ▶ Massenhafte, zentrale Prüfung von elektronischen Zeitstempeln
- ▶ Einrichtung und Pflege eigener Kunden-, bzw. Benutzer-Konten, sowie die Nachverfolgung aller Transaktionen, beispielsweise zum Zweck kontobezogener Abrechnungen
- ▶ Proxy-Fähigkeit zur Kaskadierung mehrerer TimeStamp Server Instanzen, bzw. zur Anbindung des AuthentiDate Zeitstempeldienstes
- ▶ Unterstützung des Standard-Protokolls RFC3161 über tcp/ip oder http/s inkl. HTTPAuth
- ▶ Erzeugung Standard-konformer Zeitstempel nach RFC3161 oder PKCS#7
- ▶ Client-Kompatibilität: AuthentiDate eTimeStamp Module, RFC3161 Client
- ▶ Parallelbetrieb unterschiedlicher Signaturerstellungseinheiten, bzw. Tokens (SmartCard, HSM, Software-Keystores)

#### Standards und Schnittstellen

- Zertifikatsformat X.509v3
- Zeitstempelformat RFC3161, PKCS#7
- Zeitstempelprotokoll RFC3161 über http/s
- PKCS#12
- AuthentiDate eTimeStamp Module

#### Systemvoraussetzungen

- Hardware-Mindestanforderungen: Intel Pentium Prozessor 1.5GHz; min. 1GB RAM; 20GB HD
- Unterstützte Betriebssysteme:
  - aktuelles Enterprise Linux (SuSE, Red Hat),
  - MS Windows NT/2000/XP
- Transparente Kommunikation über das HTTP/HTTPS Protokoll zwischen Client-Software und AuthentiDate TimeStamp Server

#### Lieferumfang

- Auslieferung der Software, Lizenzschlüssel und Dokumentation erfolgt elektronisch per Email oder FTP.

#### Verwandte Produkte

- eTimeStamp Module
- TimeStamp Proxy
- TimeStamp & Seal Server