



Digitale Signaturen und Siegel in der Geoinformation – Kosten, Nutzen und kommerzielle Perspektiven

AGEO Forum, Wien, 21.10.2025



The Digital Europe Programme

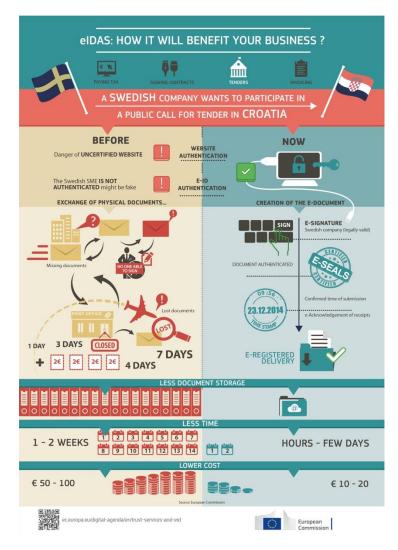




eIDAS - elektronische Identifizierung und Vertrauensdienste

- Elektronische Signatur (eSignatur)
- Elektronisches Siegel (eSeal
- Elektronischer Zeitstempel (eTimestamp)
- Website-Authentifizierungszertifikate (WACs)
- Elektronischer registrierter Lieferdienst (eDelivery)











Vertrauen durch Signatur und Siegel

Merkmal	Digitale Signatur	Elektronisches Siegel (eSeal)
Aussteller	Natürliche Person	Juristische Person (z.B. Firma, Behörde)
Zweck	Eine qualifizierte digitale Signatur ersetzt die handschriftliche Unterschrift	Nachweis des Ursprungs und der Unversehrtheit von Daten
Rechtswirkung	Kann rechtlich bindend sein	Belegt Quelle, keine persönliche Zustimmung
Typische Anwendung	Vertragsunterzeichnung, Genehmigungen	Rechnungen, Bescheide, Zertifikate
Vertrauensniveau	Je nach Signaturstufe (EES, FES, QES)	Je nach Stufe (einfach, fortgeschritten, qualifiziert)
Technische Basis	Zertifikat + privater Schlüssel der Person	Zertifikat + privater Schlüssel der Organisation





Spezielle elektronische Signaturen

- Amtssignatur auf behördlichen Dokumenten
- Elektronische Signatur der Justiz für gerichtliche Erledigungen
- Elektronische Beurkundungssignatur für Notare und Ziviltechniker (für Urkunden)
- Elektronische Notarsignatur (alles außer Urkunden)
- Elektronische Anwaltssignatur
- Elektronische Ziviltechnikersignatur







RTR – Signatur- und Siegelprüfung



Sollten bei der Signaturprüfung Probleme auftreten, so beachten Sie bitte die Hinweise.

Dokument Hochladen	Prüfergebnis	
Dokument-Signatur/Siegel prüfen		
Dokument auswählen	Datei auswählen Keine Datei ausgewählt	
Signatur/Siegel befindet sich in einer separaten Datei		
	Prüfen	

Hinweis: Österreichische Zertifizierungsdiensteanbieter für qualifizierte Zertifikate stehen nach Signaturgesetz unter Aufsicht der Telekom-Control-Kommission, deren Geschäftsstelle RTR dieses Prüfservice anbietet. Für elektronische Signaturen/Siegel auf Basis von Zertifikaten ausländischer Zertifizierungsdiensteanbieter bietet das Prüfservice der RTR die Möglichkeit einer automatisierten Prüfung, in diesem Fall können aber keine Garantien für eine korrekte technische Interpretation der Zertifikate gegeben werden.





Kommerzielle Aspekte





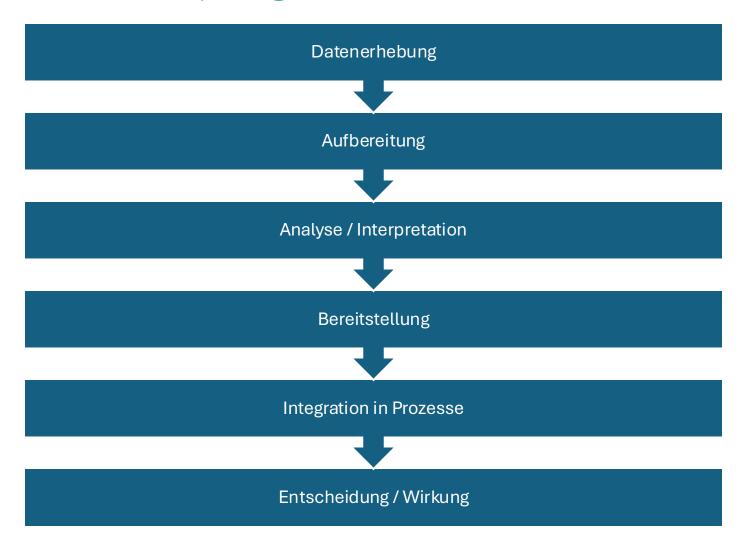
Kostenfaktoren

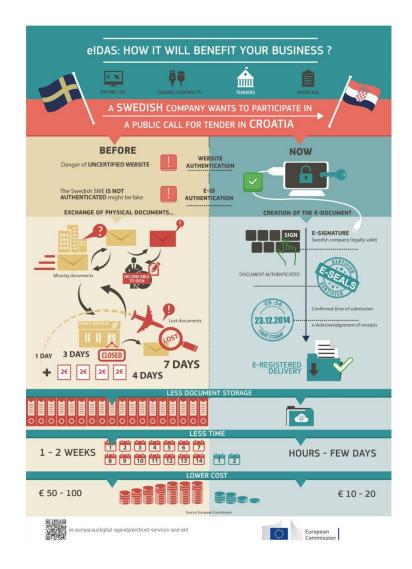
- Technische Infrastruktur
- Zertifikate & Trust Services
- Rechtliche & organisatorische Anforderungen
- Betrieb & Wartung
- Skalierung & Automatisierung
- Prozessintegration





Wertschöpfungskette in der Geoinformation









Beispiele für Geschäftsprozesse

- Bau- und Infrastrukturprojekte
 - Lagepläne und Vermessungsdaten für Genehmigungen und Bauabnahmen
- Gutachten
 - Vertrauenswürdige Daten zu Bodenbeschaffenheit, Lärm, Emissionen, etc
- Kataster- und Grundstückdaten
 - Grundlagen f
 ür notarielle Vertr
 äge
- Versicherungswesen
 - Risikozonen, et. für Schadensbewertungen und Prämienermittlung bei Hochwasser, Erdbeben, ...
- eGovernment
 - Bescheide, Genehmigungen, etc.
- Verkehr & Logistik
 - Echtzeit-Geodaten zu Verkehrsfluss, Sperrungen, etc.
- Energie & Versorgung
 - Vertrauenswürdige Daten für Netzplanung, Wartung, Störungsmanagement





Neue Geschäftsmodelle mit digitalen Signaturen bzw. eSeals

- Geodaten-as-a-trusted-Service
 - Bereitstellung von geprüften, signierten und gesiegelten Geodaten über APIs, etc.
 - Kunden zahlen für Vertrauen in die Herkunft
- Trusted Data Spaces
- Integratoren von trusted-Services in Unternehmensprozesse
 - OnPrem-Services f
 ür die "Versiegelung" bzw. Signatur bei der Datenbereitstellung bzw. Veröffentlichung
- GeoTrust-Broker
 - Vermittlung von geprüften Daten zwischen Anbietern und Nutzern





Vertrauen schafft Wert(schöpfung)









Zusammenfassung

- Vertrauen in digitale Geodaten, –dienste und Prozesse wird immer wichtiger
- Vertrauen verursacht Aufwand und Kosten
- Vertrauen hat einen hohen Wert
- Dieser Wert muss und wird auch bezahlt werden
- Die Geschäftsmodelle dafür sind schon vorhanden





