

# Die Bedeutung der elektronischen Signatur für eGovernment

Andreas Zurbel, Sparkassenverband Niedersachsen  
Andreas.zurbel@svn.de

Sicher im Netz  
Sparkassen schaffen  
Vertrauen



# Sicher im Netz - Drei Handlungsfelder

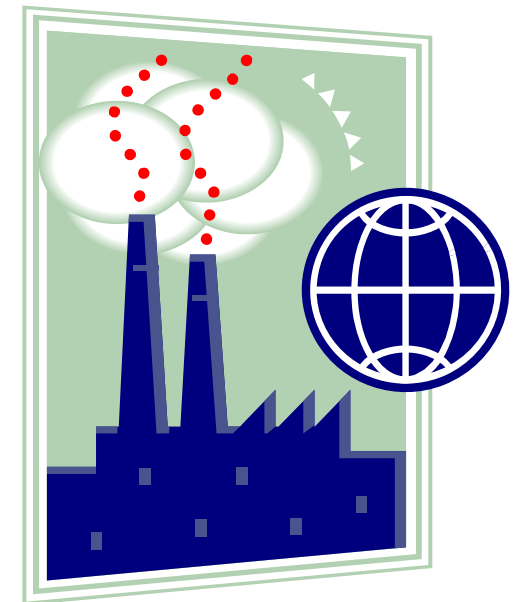
Online  
Banking  
Sicherheit



Angebote  
für  
Kommunen



Angebote  
für  
Firmen



# Rechtliche Grundlagen

## VwVfG § 3a Elektronische Kommunikation

(1) Die Übermittlung elektronischer Dokumente ist zulässig, soweit der Empfänger hierfür einen Zugang eröffnet.

(2) Eine durch Rechtsvorschrift angeordnete Schriftform kann, soweit nicht durch Rechtsvorschrift etwas anderes bestimmt ist, durch die elektronische Form ersetzt werden. In diesem Fall ist das elektronische Dokument mit einer **qualifizierten elektronischen Signatur nach dem Signaturgesetz** zu versehen. Die Signierung mit einem Pseudonym, das die Identifizierung der Person des Signaturschlüsselinhabers nicht ermöglicht, ist nicht zulässig.

(3) Ist ein der Behörde übermitteltes elektronisches Dokument für sie zur Bearbeitung nicht geeignet, teilt sie dies dem Absender unter Angabe der für sie geltenden technischen Rahmenbedingungen unverzüglich mit. Macht ein Empfänger geltend, er könne das von der Behörde übermittelte elektronische Dokument nicht bearbeiten, hat sie es ihm erneut in einem geeigneten elektronischen Format oder als Schriftstück zu übermitteln.

# Entwicklung der Internetangebote

Sparkassen		Kommunen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- zur Sparkasse und ihren Geschäftsstellen,</li> <li>- Keine Produkte und Dienstleistungen</li> </ul>	Information	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Information zur Kommune</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- eMail-Zugang</li> </ul>	Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poststelle, virtuelles Postfach</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Online Banking</li> </ul>	Transaktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formularserver</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- fallabschließenden Onlineproduktabschluss</li> </ul>	Partizipation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anbindung an Fachverfahren</li> <li>- Bürgerbeteiligung</li> </ul>

# Was bietet die qualifizierte elektronische Signatur?

## Die qualifizierte elektronische Signatur

- ist der handschriftlichen Unterschrift rechtlich gleichgestellt. Nach dem deutschen Signaturgesetz ist sie **rechtsverbindlich**\*.
- **schützt** elektronische Daten vor Manipulation und macht etwaige Veränderungen erkennbar.
- kann auf die SparkassenCard oder die kontounabhängige GeldKarte geladen werden.



\* Nicht in elektronischer Form möglich sind: Verbraucherdarlehensverträge, Kündigung von Arbeitsverhältnissen, Erteilung eines Arbeitszeugnisses, Bürgschaftserklärung, Schuldversprechen sowie Schuldanerkennung und wenn laut Gesetz eine notarielle Beglaubigung oder Beurkundung erforderlich ist.

# Was ist die elektronische Signatur auf der kontounabhängigen GeldKarte bzw. SparkassenCard?

- Die elektronische Signatur stellt eine Zusatzleistung zur bewährten kontounabhängigen GeldKarte dar. Alle bisherigen Funktionen der Karte stehen weiterhin in vollem Umfang zur Verfügung.
- Darüber hinaus schützt sie Daten bei der Übermittlung vor Manipulation und macht etwaige Veränderungen erkennbar.

# Was ist die elektronische Signatur auf der kontounabhängigen GeldKarte bzw. SparkassenCard?

Die elektronische Signatur erfüllt folgende Voraussetzungen für eine sichere Kommunikation:

- Gewährleistung der Authentizität
- Sicherstellung der Integrität der Nachricht
- Verbindlichkeit der Mitteilung
- Garantierte Vertraulichkeit durch Verschlüsselung
- Rechtsgültigkeit

# Woran erkennt man die Karte für die elektronische Signatur?

**29 Mio. Karten mit  
Signaturvorbereitung**



Auf Wunsch ist auch ein individuelles Kartendesign möglich.

# Ablauf der Zertifikatsbeantragung 1



1. Sie füllen einen Zertifikatsantrag aus.
2. Ein Registrierungsmitarbeiter prüft den Antrag und identifiziert Sie. Ein weiterer Registrierungsmitarbeiter übergibt Ihnen einen Einmalpasswort-Brief für den Download.

# Ablauf der Zertifikatsbeantragung 2



3. Ein Registrierungsmitarbeiter erfasst den Antrag im S-TRUST System.
4. Sie erhalten von S-TRUST eine E-Mail-Benachrichtigung, dass Sie den Zertifikatsdownload vornehmen können.

# Zertifikatsdownload beim Kunden

## Zertifikatsdownload beim Kunden



# Zertifikatspreise

Zertifikatspreise:

**19,75 € pro Jahr**

- Zertifikatslaufzeit richtet sich nach der verbleibenden Kartenlaufzeit
- Ausgabejahr zählt als ganzes Jahr
- Abgerechnet als Einmalbetrag nach dem Download

<u>Kartenrestlaufzeit</u>	<u>Zertifikatspreis inkl. MwSt.</u>
4 Jahre oder länger	79,00 €
3 Jahre	59,25 €
2 Jahre	39,50 €
1 Jahr oder kürzer	19,75 €

# Wie wird ein Zertifikat gesperrt?

## Mit Sperrpasswort:

- Online-Sperrung mit Sperrpasswort durch den Endkunden über [www.s-trust.de/zertifikatsmanagement/sperrren](http://www.s-trust.de/zertifikatsmanagement/sperrren)
- Sperrhotline 01805 936000 für telefonische Sperrung mit Sperrpasswort durch den Endkunden

## Ohne Sperrpasswort:

- Persönliches Erscheinen des Endkunden im Institut beim Registrierungsmitarbeiter. Dieser sperrt das Zertifikat nach Identifizierung des Zertifikatsinhabers.

# Anwendungen für Kommunen mit der GeldKarte



Virtual Private Network

Secure Web Access

Datenverschlüsselung

Rechtsverbindliche elektronische Signatur

Single-Sign-On

E-Government-Anwendungen

# Anwendungen für Kommunen mit der GeldKarte



Zutritt zu Gebäuden und Parkhäusern

Arbeitszeiten erfassen

in Kantine und am Automaten bezahlen

elektronischen Fahrschein speichern

# Wie funktioniert die elektronische Signatur?

## Senden einer signierten E-Mail

Absender A

Empfängerin E



A signiert Nachricht elektronisch mit seinem privaten Schlüssel und sendet sie an E.

1. E holt sich öffentlichen Schlüssel von A aus Zertifikat im öffentlichen Verzeichnis oder aus E-Mail.
2. E prüft elektronische Signatur.

# Wie funktioniert die elektronische Verschlüsselung?

## Senden einer verschlüsselten E-Mail

Absender A

Empfängerin E



1. A holt sich öffentlichen Schlüssel von E aus Zertifikat im öffentlichen Verzeichnis oder aus einer vorher ausgetauschten E-Mail.
2. A verschlüsselt die Nachricht und sendet sie an E.

E entschlüsselt Nachricht mit ihrem privaten Schlüssel.

# Mit diesen Karten sind Sie im Vorteil

- Die Sparkassen-Finanzgruppe ist die erste Finanzgruppe in Deutschland, die die qualifizierte elektronische Signatur auf der SparkassenCard und der kontounabhängigen GeldKarte anbietet.
- Mit der SparkassenCard haben Sie alle Funktionen für den Zahlungsverkehr und die elektronische Signatur auf einer Karte.
- Die kontounabhängige GeldKarte kann von Unternehmen als vielseitige Signaturkarte an Mitarbeiter ausgegeben werden, da sie sich zusätzlich als Mitarbeiterausweis, Kantinenkarte, Zugangskarte und vieles mehr eignet. Das Layout von Firmenkarten kann individuell gestaltet werden.
- Von der größten Finanzgruppe der Welt herausgegeben, der Sie auch in Geldgeschäften voll und ganz vertrauen.
- Über 45 Mio. Zahlungsverkehrskarten an Kunden ausgegeben. Bei diesem Potenzial für die elektronische Signatur wird künftig keine neu entwickelte Massenapplication unsere Karten unberücksichtigt lassen.
- Preisvorteil

# Anwendungen für die qualifizierte Signatur

## Kommunen:

LK Schaumburg

virtuelle Poststelle

KFZ-Anmeldung

LK Nienburg

Poststelle

## Angebote:

- Sitzungsdienst mit Somacos

- Kooperation mit Procilon, dem  
Kohlhammerverlag u. v. a.

## Firmenkunden:

VPN, Single Sign on, sichere Kommunikation im Internet

## Ziel:

**Verbreitung der elektronischen Signatur**

## Ziele 1/2

- **Aufbau einer kommunalen eGovernmentlösung**
- **Entwicklung einer technischen Basis zur gesicherten Übertragung von Informationen und der qualifizierten digitalen Signatur, die allen zukünftigen Anforderungen der sicheren elektronischen Kommunikation gerecht wird**
- **Integration von Verwaltungs- und Fachverfahren**
- **Einsatz elektronischer Postfächer**
- **Schaffung eines Dienstleistungsangebotes für angeschlossene Gemeinden**

## Ziele 2/2

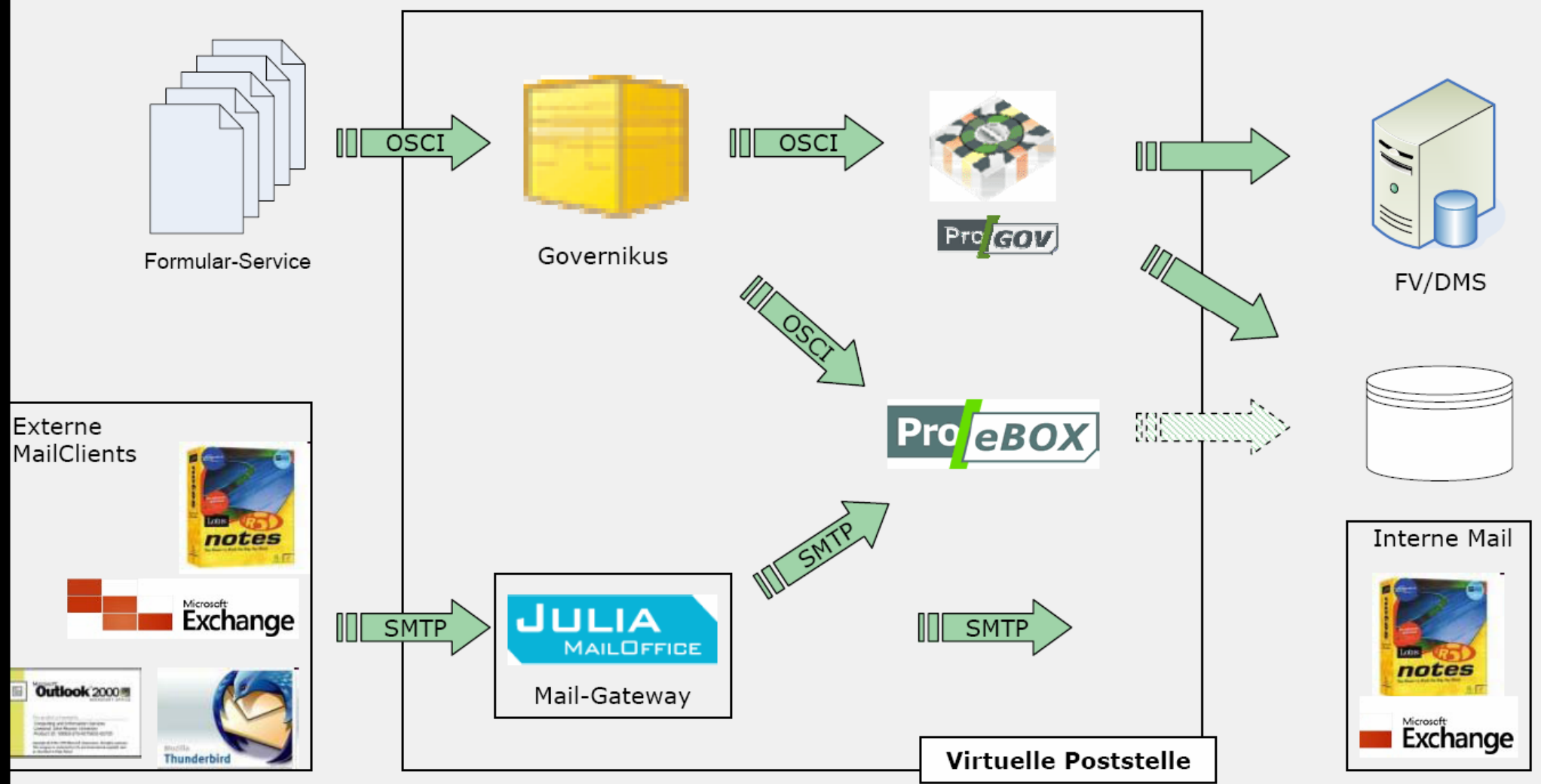
- **Kommunikation mit Fachverfahren über eine browserfähige Anwendung,**
- **Gesicherte Übertragung unter Nutzung des OSCI- Standard,**
- **Einbindung vorhandener Formulare und Integration in bestehende Redaktionssysteme,**
- **Einbindung vorhandener Softwareapplikationen (z.B. DMS / FV),**
- **zentrale Stelle für Signatur und Verschlüsselung ein- und ausgehender e-Mails,**
- **Kostenreduzierung durch die Nutzung gemeinsamer eGovernment-Architekturen**

# Virtuelle Poststelle

## Komponenten der Virtuellen Poststelle

- **Formularserver**
- **Governikus**                    **OSCI-Intermediär**
  - **Ausschreibung beim den kommunalen Datenzentralen**
- **Mail-Gateway Julia Mail-Office**
- **ProGOV (Anbindung von Fachverfahren)**
- **ProeBOX**
- **Kartenleser und Smartcard**

# Die Virtuelle Poststelle




# Arbeitspakete

- **Kick Off-Meeting**
  - **Teilnehmer**
    - Organisation
    - IT-Abteilung
    - Poststelle
    - KFZ-AMT
  - Sparkassenverband Niedersachsen
  - Fa. Procilon
- **Infrastrukturworkshop (Mail-Gateway, ProGOV, ProeBOX )**
- **Anbindung des Formularserver**
- **Erstellung eines Antragsverfahrens für Sonntagsfahrgenehmigungen**
- **Anbindung eines Fachverfahren z.Bsp. der AKDB**
- **Installation der Infrastruktur (ProGOV, Mail Gateway, ProeBox)**
- **Einbindung des Governikus**
- **Systemtests, Schulung und Dokumentation**
- **Projektübergabe**

# Was sind Online-Ausschreibungen des Bundes?

- Die e-Vergabe des Bundes ist eine wichtige Anwendung für die Baubranche, Handwerker, Dienstleister und alle anderen Unternehmen, die an Ausschreibungen teilnehmen. Die öffentliche Hand schreibt viele Aufträge exklusiv online über diese Plattform aus. Für die Teilnahme ist die rechtsverbindliche elektronische Signatur zwingend erforderlich.

[www.evergabe-online.de](http://www.evergabe-online.de) →



The screenshot shows the homepage of the German federal e-tendering platform. It features a navigation menu, a search bar, and a list of current tenders. The main content area includes a welcome message and a table with the following data:

Ausschreibungsgegenstand	Vergabestelle	Verfahrensart	Angebotsfrist	Zuschlagsfrist	Ort
Plattensäge	Beschaffungsamt des BMI	Öffentlich	08.09.2005	28.10.2005	Bonn
Öffentliche Ausschreibung "Industrieschneidwerk"	Ampt für Technik und Beschaffung (ATB)	Öffentlich	29.08.2005	14.10.2005	Ampt für Technik und Beschaffung der Polizei M-V, Zentralwerkstatt für Waffen und Gerät, An den Waschlängen 24, 19057 Schwärin

# Was ist die elektronische Steuerabwicklung?

- Steuerberater und Unternehmen können mit ihrem Authentisierungszertifikat künftig Umsatzsteuer-Voranmeldungen, Umsatzsteuererklärungen, Gewerbesteuererklärungen sowie Lohnsteuer-Anmeldungen über das Internet vornehmen.

www.elster.de →



The screenshot shows the ELSTERWEB website in a browser window. The address bar displays 'https://www.elster.de/index.php'. The page features a navigation menu on the left with items like 'Home', 'Arbeitnehmer', 'Unternehmer', 'Arbeitgeber', 'Verwaltungen', 'ElsterFormular', 'ElsterOnline', 'ElsterFT', 'Entwickler', 'Projekt', and 'Links'. The main content area is titled 'ELSTERWEB' and includes sections for 'ELSTER für Anwender', 'ELSTER für Entwickler', and 'ELSTER-Projekt - die neuesten Infos >>>>'. A sidebar on the right contains links for 'Hilfe, FAQs', 'Sitemap', and 'Hotline'.



Finanzgruppe

Sparkassenverband Niedersachsen

*giropay*

**das neue eCommerce-  
Bezahlverfahren  
der Kreditwirtschaft**

Sparkassen-Finanzgruppe  
Deutsche Postbank AG  
Volksbanken Raiffeisenbanken

# Überblick giropay

*giropay* ist ein „garantiertes“ Zahlverfahren für den eCommerce; dem Händler wird eine Zahlungsgarantie ausgesprochen

Der Endkunde hat keine Einstiegshürden:

- nutzt mit *giropay* ein von Kreditinstituten legitimes und rechtssicheres Bezahlverfahren
- keine Registrierung
- Nutzung des dem Kunden bekannten Legitimationsverfahren des Online Bankings (PIN/TAN etc.)

Der eCommerce Händler

- nutzt mit *giropay* ein von Kreditinstituten legitimes Bezahlverfahren
- kann einen schnelleren Warenumsatz erreichen, da er eine sofortige Garantie erhält
- kann ein modernes Zahlverfahren nutzen.

# Nutzersicht giro pay – Kundenvorteile -

## giro pay – einfach, schnell und sicher



\* In Planung

# Sicht der eCommerce-Händler: giropay

## Ist-Situation für eCommerce aus Händlersicht

- Es gibt zur Zeit **nicht den** Standard für Bezahlen beim eCommerce
- Bezahlvorgänge für Transaktionen im eCommerce werden zum großen Teil **konventionell** abgewickelt.
- **Händler trägt das Risiko aus Rücklastschriften.** Die Rücklastschriftquoten werden steigen.
- **Lastschriftabwicklung** wird sich aufgrund der Risikolage für Händler und Kreditinstitut weiter **verteuern**.

***giropay* ist ein von Kreditinstituten legitimiertes und rechtssicheres Bezahlverfahren.**

# Sicht der eCommerce-Händler: giro pay Händlervorteile

**giropay ist eine garantierte und verbreitete Zahlungsmethode**



\* Zum Start werden ca.  $\frac{3}{4}$  aller deutschen Kreditinstitute giro pay anbieten.