

Gute Karten

von Ernst Stahl / Markus Breitschaft

Der flächendeckende Einsatz elektronischer Signaturen ermöglicht es der Wirtschaft und der Verwaltung, Verfahren zu beschleunigen, gleichzeitig die Sicherheit der Prozesse und ihre Effizienz zu steigern sowie Mehrwerte für Bürger zu schaffen.

Das Nutzenpotenzial von E-Business und E-Government wurde in unternehmensübergreifenden Wertschöpfungsnetzen bisher nur unzureichend erschlossen. Insbesondere an den Schnittstellen zwischen kleinen und mittleren Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen treten häufig Medien- und Zeitbrüche auf. Durch den Einsatz qualifizierter elektronischer Signaturen (E-Signatur) können diese reduziert oder ganz vermieden werden. Ein wesentliches Hemmnis dabei ist die mangelnde Verbreitung der zur Erzeugung der E-Signatur notwendigen Infrastruktur – insbesondere Kartenleser und Signaturkarten.

Bei der Verbreitung der E-Signatur und damit der Förderung von E-Business und E-Government können Kreditinstitute eine treibende Rolle einnehmen, da sie sich in einer idealen Ausgangsposition befinden. Sie verfügen über technisches Know-how, vor allem in den

Bereichen elektronische Signatur, Chipkarten sowie IT-Security und sie besitzen einen auf Vertrauen basierenden, konkurrenzlosen und langfristig etablierten Zugang zu Unternehmen und Bürgern. Ziel muss es sein, diese Ausgangslage zu nutzen, um für alle Beteiligten (privatwirtschaftliche Unternehmen, Kreditinstitute und Behörden) Wettbewerbsvorteile zu schaffen und die sich bietenden Mehrwerte durch den Einsatz elektronischer Signaturen zu nutzen. Zur Verdeutlichung bestehender Mehrwerte eignet sich das Ausschreibungsverfahren der öffentlichen Verwaltung sehr gut.

Das vorherrschende papiergebundene Vergabeverfahren ist sowohl für die Behörde als auch die an der Ausschreibung partizipierenden Unternehmen aufwändig und damit kostenintensiv. Durch ein elektronisches Ausschreibungsverfahren etwa über ein Internet-Portal wie die bayerische Vergabeplattform der Staatsbauverwaltung verbunden mit dem Einsatz der E-Signatur (zur Gewährleistung der Sicherheitsanforderung von Vergabeverfahren) können hingegen signifikante Mehrwerte erzielt werden.

Auf Vergabeseite:

- Kein Aufwand für Vervielfältigung und Versand von Unterlagen,

- größerer Bewerberkreis durch Veröffentlichung im Internet,
- geringerer Aufwand für formelle Prüfungen und die sichere Verwahrung von Angeboten durch elektronische Prozessunterstützung,
- automatische Erstellung von Benachrichtigungsschreiben sowie eine
- durchgängige elektronische Vorgangsbearbeitung (E-Akte).

Auf Unternehmensseite:

- Integration von Suchfunktionen in den Ausschreibungsunterlagen,
- schnellerer und kostenloser Bezug von Verdingungsunterlagen,
- Möglichkeit des Datenimports aus Kalkulationsprogrammen,
- Bereitstellung von Ausfüllhilfen und Prüfroutinen zur Vermeidung von Formfehlern,
- geringerer Aufwand bei der Angebotsabgabe (keine Ausdrücke, elektronischer Versand) sowie
- elektronische Statusbenachrichtigungen über Eingang und Auftragserteilung.

Die aufgeführten Mehrwerte sind einerseits auf die „Elektronifizierung“ des Vergabeverfahrens und andererseits auf die Integration der E-Signatur zurückzuführen. Denn nur durch den Einsatz der E-Signatur können die im Vergabeverfahren gestellten Sicherheitsanforderun-

Link-Tipp

Eine Aufstellung von über 250 Anwendungsmöglichkeiten der elektronischen Signatur gibt es in der Signaturdatenbank von ibi research:

- www.sigdb.ibi.de

Weitere Links finden Sie unter www.kommune21.de.

gen auch in der Praxis tatsächlich umgesetzt werden. Die E-Signatur besitzt damit Enabler-Funktion für die elektronische Umsetzung von Prozessen.

Es kann hierbei rechtsverbindlich sichergestellt und nachgewiesen werden, dass das elektronische Angebot auch tatsächlich vom angegebenen Absender stammt (Prüfung der Authentizität des Bieters) und das elektronische Dokument bei der Übermittlung über das Internet nicht verändert wurde (Prüfung der Integrität des Dokuments). Außerdem kann nachgewiesen werden, dass das Angebot rechtzeitig beziehungsweise nicht rechtzeitig empfangen oder versendet wurde (Nachweis der Empfangszeit durch elektronisch signierten Zeitstempel). Ferner kann durch Verschlüsselung der Dokumente sichergestellt werden, dass Dritte beziehungsweise Mitbewerber keine Kenntnis von den Inhalten der Angebote anderer erlangen. Durch das elektronische Signieren kann darüber hinaus bewiesen werden, dass das Angebot den Willen des Urhebers des Angebots dokumentiert: die Bieter sind an ihr abgegebenes Angebot somit auch gebunden.

Gelingt es bei einem Großteil der Anwendungen von Behörden und Unternehmen, die E-Signatur zur Absicherung von Prozessen und zur Sicherstellung von Rechtsverbindlichkeit zu integrieren, könnte sich eine weitgehend einheitliche Sicherheitsinfrastruktur herauskristallisieren und zur Ablösung einer Vielzahl lokaler Insellösungen führen. Durch eine gemeinsame Lösung ließen sich deutliche Effizienzsteigerungen erzielen, die für alle Beteiligten von großem Nutzen wären. Um eine Interoperabilität auch technisch

sicherstellen zu können, wurden bereits notwendige Standards definiert, wie etwa SASCIA (Signature Alliance Signature Card Interoperable API), der die Schnittstelle zwischen Kartenleser und Signaturkarten beschreibt.

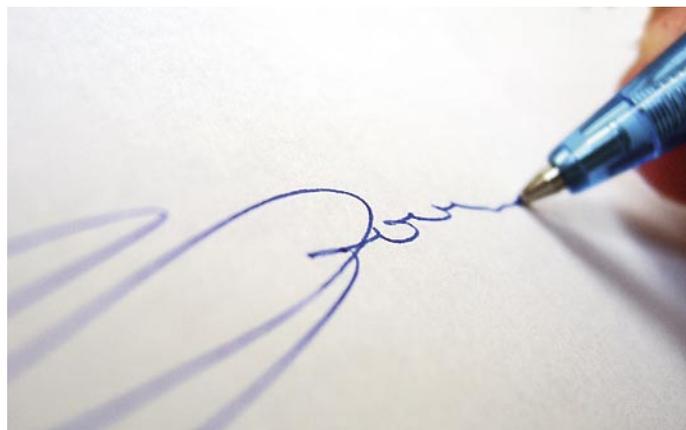
Dadurch kommt man der Vision des Signaturländnisses, eine gemeinsame Initiative von Staat und Wirtschaft zur Förderung der elektronischen Signatur in Deutschland, nach der der Bürger mit „jeder beliebigen Chipkarte, jedem Kartenleser eine Vielzahl – idealerweise alle – der verfügbaren Applikationen aus E-Commerce und E-Government nutzen“ kann, näher.

Es existieren derzeit bereits eine Vielzahl von Nutzungsmöglichkeiten der elektronischen Signatur, vor allem in der Bürger-Behörde-Beziehung. So können in Bremen mithilfe der elektronischen Signatur Bauanträge abgegeben oder Adressänderungen sowie An-, Ab- und Ummeldungen des Wohnsitzes durchgeführt werden. In Esslingen können Bürger online ein Gewerbe anmelden, bei den IHK können Ausbildungsverträge und Ursprungszeugnisse elektronisch erstellt werden, und Bürger sowie Unternehmen haben die Möglichkeit, mit Hilfe des Elster-Portals ihre Steuererklärungen online zu erledigen.

Signaturanwendungen stellen oft elektronische Formulare und Dokumente bereit, die mit einer E-Signa-

tur unterschrieben werden können. Hier hat insbesondere das Portable Document Format (PDF) große Verbreitung und Bedeutung erlangt. Derzeit bestehen Bestrebungen, standardmäßig auch die Funktionalitäten zur Erstellung und Prüfung von E-Signaturen in PDF-Dokumenten zu integrieren. Dies hätte den großen Vorteil, dass Formulare ohne Medienbrüche weiterverarbeitet und archiviert werden können.

Insgesamt können somit durch den Einsatz der E-Signatur langfristig enorme Effizienzsteigerungen



E-Signatur ersetzt eigenhändige Unterschrift.

realisiert werden. Derzeit bietet sich eine gute Ausgangslage (Kartenprojekte des Bundes: JobCard-Initiative, Gesundheitskarte sowie die Kartenherausgabe von Sparkassen und Banken), um die bestehenden Mehrwerte durch den Einsatz elektronischer Signaturen auch tatsächlich in konkrete Vorteile umwandeln zu können.

Dr. Ernst Stahl ist Research Director am Forschungsinstitut ibi research an der Universität Regensburg. Dort leitet er das Kompetenzzentrum für E-Business. Markus Breitschaft ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungsinstitut ibi research und Mitglied des Kompetenzzentrums für E-Business.