

Erschien als Editorial in Multimedia und Recht 2003, 1-2

Eine konzertierte Aktion für die elektronische Signatur

Die elektronische Signatur kommt nicht richtig voran. In einzelnen Bereichen wie dem öffentlichen Kassenwesen und dem elektronischen Mahnverfahren wird sie zwar intensiv genutzt. Sie konnte sich aber in der für einen elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr erforderlichen Breite auch nicht ansatzweise durchsetzen. Irritationen machen sich breit. Manche Beobachter, die noch vor kurzem die elektronische Signatur als Basistechnologie des elektronischen Rechtsverkehrs angesehen haben, erklären sie vorschnell für tot, empfehlen, sie durch altertümliche Lösungen wie PIN/TAN-Verfahren oder geschlossene Benutzergruppen zu ersetzen, oder suchen die Lösung in halbbrecherischen Konstruktionen eines Anscheinsbeweises für ungesicherte E-Mails.

Für den elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr gibt es jedoch keine Alternative zur elektronischen Signatur, sollen die Potenziale einer offenen, rechtsverbindlichen, beweissicheren und medienbruchfreien Kommunikation voll erschlossen werden. Zu Recht sehen die Signaturrichtlinie und die nationalen Gesetze in Europa als Unterschriftersatz die qualifizierte elektronische Signatur vor. Warum aber setzt sich diese Lösung bisher nicht durch?

Eigentlich sind die Randbedingungen in Deutschland günstig. Die notwendigen Rechtsgrundlagen sind mit dem novellierten Signaturgesetz und mit den Anwendungsregelungen im Privatrecht und im öffentlichen Recht inzwischen geschaffen. Ende 2002 boten 15 akkreditierte Anbieter die erforderlichen Zertifizierungsdienste und Signaturprodukte an. Deutschland nimmt hinsichtlich der rechtlichen und technisch-organisatorischen Infrastruktur für Signaturen weltweit eine Spitzenstellung ein. Doch durch die Anwendungsblockade droht diese verloren zu gehen. Warum?

Um diese Frage beantworten zu können, muss man an die ursprüngliche Vision der elektronischen Signatur erinnern: Sie ist der Ersatz für die eigenhändige Unterschrift. Ebenso wie die eigenhändige Unterschrift sollte *ein* Signaturverfahren (wenn auch mit unterschiedlichen Algorithmen) in allen gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bereichen genutzt werden können. Hierfür sollte *eine* standardisierte Infrastruktur für den gesamten elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr aufgebaut werden. Das Ziel ist gerade nicht, unterschiedliche Teillösungen für verschiedene Anwendungen der IKT im eCommerce, im eGovernment, in der eMedizin, in der eUnterhaltung, im eZahlungsverkehr und für sonstige eAktivitäten zu entwickeln. Vielmehr können die Rationalisierungsvorteile nur dann erschlossen werden, wenn es bei der elektronischen Signatur zu wirtschafts- und gesellschaftsweiten Lösungen kommt. Der elektronischen Rechtsverkehr umfasst eben das rechtsverbindliche Handeln in allen diesen Bereichen.

Genau das Gegenteil ist aber geschehen. Jeder sucht nur für seine Probleme die vordergründig günstigste Lösung und gelangt dadurch zu proprietären Verfahren: etwa SPHINX in der Bundesverwaltung, ELSTER für die Steuererklärung, PIN/TAN oder HBCI beim Online-Banking, akkreditierte Signatur im virtuellen Rathaus. Das Gesamtziel – eine einheitliche Infrastruktur für eine akzeptable Nutzung eines rechtssicheren Signaturverfahrens für *alle* Zwecke – wird aus dem Auge verloren, obwohl von ihm mittelfristig alle mehr profitieren

würden als von ihrer Sonderlösung.. Es fehlt an einer koordinierenden Politik. Diese müsste sich vor allem der folgenden Probleme annehmen:

Erstens ist der praktische Nutzen einer elektronische Signatur gering, solange sich nicht viele Kommunikationspartner beteiligen. Der Nutzen steigt entsprechend dem Netzwerk-Effekt – bis zu einem hohen Nutzungsgrad – im Quadrat mit der Anzahl der Kommunikationspartner. Die geringe Nutzerzahl bildet das Haupthindernis für den Einstieg weiterer Nutzer. Sie bleibt niedrig, wenn für nahezu jeden Anwendungsbereich ein eigenes Signaturverfahren verwendet wird, das in anderen Anwendungsbereichen nicht genutzt werden kann. Die Folge: Keines der Verfahren erreicht die wirtschaftliche Rentabilität und die gesellschaftliche Akzeptanz. Nur durch ein gemeinsames Vorgehen aller Beteiligten zugunsten eines einheitlichen Signaturverfahrens kann der Nutzen für alle erhöht und können die Kosten gesenkt werden.

Zweitens sind diejenigen, die in Zertifizierungsdienste und Signaturprodukte investieren sollen, häufig nur in begrenztem Maß selbst Nutznießer und daher nicht oder nur bedingt bereit, Vorleistungen zu erbringen. Dies gilt speziell auch für die Kreditinstitute, die für ihre eigenen Zwecke über zufriedenstellende Lösungen verfügen und zunächst nur begrenzten Handlungsbedarf sehen. Die Gemeinnützigkeit wirtschaftlicher Akteure würde überschätzt, würde von ihnen erwartet, mehr als ihre eigenen Probleme zu lösen. Sollen diejenigen, die in Signaturverfahren investieren sollen, dadurch zugleich eine gesamtwirtschaftliche Infrastruktur vorantreiben, müssen ausreichende Anreize für Investitionen – notfalls auch durch Förderung – geschaffen werden.

Ein entscheidendes Hindernis bildet schließlich das bisher widersprüchliche Verhalten der Bundesregierung: Auf der einen Seite wurde der Rechtsrahmen für qualifizierte Signaturen geschaffen und deren Anwendung im Rahmen des Media@Komm-Programms mit 30 Millionen Euro gefördert. Im Vertrauen auf diese gesetzlichen Regelungen hat die Wirtschaft erhebliche Investitionen getätigt und zusammen mit der Regulierungsbehörde eine Zertifizierungsinfrastruktur nach den gesetzlichen Sicherheitsvorgaben aufgebaut. Auf der anderen Seite nutzt die Bundesverwaltung dieses Angebot der Wirtschaft aber nicht und forciert statt dessen mit „SPHINX“ und einer eigenen Zertifizierungsinfrastruktur eine „Konkurrenzlösung“ auf einem Sicherheitsniveau weit unterhalb des gesetzlichen und europäischen Standards. Als Folge bleibt die erwartete Nachfrage für gesetzeskonforme Signaturverfahren durch die öffentliche Hand aus. Die übrigen Anwender werden verunsichert und halten sich mit Investitionen zurück, bis klar ist, welches von den vielen Signaturverfahren sich durchsetzt.

Um den sicheren elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr mit der für seine Attraktivität notwendigen kritischen Masse an Anwendungen und Nutzern möglichst schnell zu erreichen, fordern daher die Gesellschaft für Informatik (GI) und die Informationstechnische Gesellschaft (ITG) in einem „Memorandum zur Förderung des elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehrs“ die Bundesregierung auf, in ihrer gesamtpolitischen Verantwortung

- den Aufbau einer einheitlichen technisch-administrativen Infrastruktur für ein in allen Bereichen und für alle Zwecke nutzbares Signaturverfahren zum Ziel zu erklären und dieses im Bereich der Bundesverwaltung vorbildlich zu nutzen (diese Voraussetzungen erfüllt nur die sogenannte „qualifizierte elektronische Signatur mit Anbieter-Akkreditierung“) und

- eine alle Bereiche einschließende „Konzertierte Aktion zum elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr“ zu initiieren und zu koordinieren, um die aufgezeigten Hindernisse auf dem Weg zu diesem Ziel zu beseitigen.

Ob das von der Bundesregierung im Sommer 2002 ausgerufene „Signaturbündnis“ dieses Ziel erreichen kann, erscheint zumindest derzeit fraglich. Zum einen ist es auf kartenausgebende Stellen beschränkt und dadurch sehr von den Banken dominiert. Zumindest die Zertifizierungsdiensteanbieter und wichtige Anwender aus E-Commerce und E-Government müssten hinzustoßen, um fehlende Anwendungen durch eine konzertierte Aktion zu schaffen. Zum anderen ist bisher nicht zu erkennen, wie es diese Anwendungen weg von den proprietären Lösungen hin zur akkreditierten Signatur – und nicht nur auf eine nur beschränkt nutzbare Bankenlösung weit unterhalb dieses Sicherheitsniveaus – orientieren kann.

Gelingt es jedoch, eine solche einheitliche Infrastruktur für den sicheren elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr aufzubauen, profitieren alle Beteiligten von den Vorteilen sicherer, beweisgeeigneter und langzeitprüfbarer Signaturen. Die volks- und betriebswirtschaftlichen Vorteile liegen in der zu erwartenden Preissenkung für Signaturverfahren, in der gesteigerten Attraktivität elektronischer Prozesse, in den Rationalisierungspotenzialen medienbruchfreier Kommunikation, in der verbesserten Exportfähigkeit von Signaturprodukten und Sicherheitsdienstleistungen sowie vor allem in dem sicheren, reibungslosen und vertrauenswürdigen elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr zwischen Unternehmen, Behörden, Gerichten und Bürgern.

Kassel im Dezember 2002

Prof. Dr. Alexander Roßnagel