

Mehr als 400 Teilnehmer aus 19 Ländern erörterten auf der „Information Security Solutions Europe Conference“ (ISSE) in Berlin aktuelle IT-Sicherheitsthemen. Im Mittelpunkt der Sicherheitskonferenz ISSE/Sicherheit 2010 stand der mit Anfang November eingeführte neue deutsche Personalausweis.

Rüdiger Maier



Bild: www.buergerkarte.at

Der E-Bürger: Zwischen Bürgerkarte und Identity Management

Auch 2010 wurde die ISSE wieder durch den IT-Sicherheitsverband TeleTrusT Deutschland e.V. gemeinsam mit der eema (Independent European e-Identity & Security Association) organisiert und durchgeführt, in diesem Jahr als kombinierte Veranstaltung mit der GI-„Sicherheit“ 2010.

DI Herbert Leitold vom Grazer A-SIT (Zentrum für sichere Informationstechnologie) ist auch Leiter des E-Government Innovation Centers (EGIZ) und besuchte die Konferenz zum wiederholten Male: „Hauptthema der heurigen Veranstaltung war die Einführung des neuen deutschen Personalausweises. Daneben war auch viel zu hören über die Sicherheit in sozialen Online-Netzwerken sowie über Möglichkeiten der mobilen Sicherheit auf Smartphones.“

Der neue deutsche Personalausweis (nPA)

Bereits im Mai diesen Jahres wurde der nPA von der deutschen Analystengruppe Kuppinger Cole als bestes Projekt in der Kategorie E-Government/E-Health mit dem „European Identity Award“ ausgezeichnet. Der seit November verfügbare nPA im Scheckkartenformat ergänzt nun auch in Deutschland die herkömmlichen Anwen-

dungen des Ausweises um elektronische Funktionen. Der kontaktlose Chip im Karteninneren gibt den Nutzern die Möglichkeit, sich auch online sowohl gegenüber Behörden im E-Government als auch gegenüber privatwirtschaftlichen Dienstleistungsanbietern, beispielsweise beim Online-Shopping, Online-Banking oder beim Online-Kauf von Tickets, auszuweisen.

Nur mit einem staatlich ausgestellten Berechtigungszertifikat ist es für Dienstleister im Internet technisch möglich, auf Ausweisdaten zuzugreifen. Im Berechtigungszertifikat ist zusätzlich hinterlegt, welche Datenkategorien abgefragt werden können. Das Nutzen der Online-Ausweisfunktion am PC ist nur möglich, wenn man im Besitz des Ausweises ist und die geheime PIN kennt. Außerdem benötigt man ein Lesegerät.

Anders als in Österreich (hierzulande ist die Signatur fixer Bestandteil jeder Bürgerkarte) können die Ausweisinhaber optional ein Zertifikat für die qualifizierte elektronische Signatur auf ihren Personalausweis laden. Damit können auch Dienste, die eine eigenhändige Unterschrift erfordern, medienbruchfrei auf elektronischem Wege in Anspruch genommen werden.

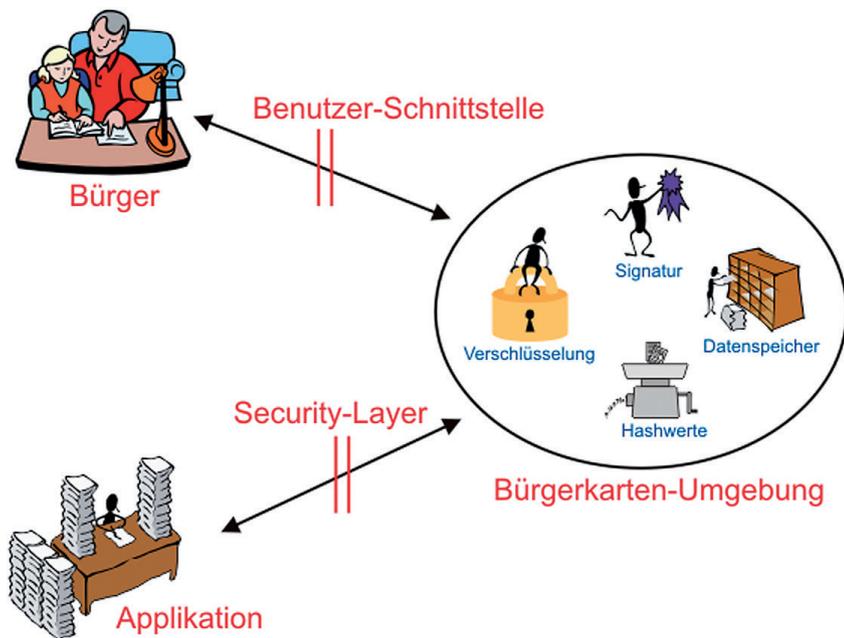
Nur für Kontrollen an Grenzen und im

Inland ist die Biometriefunktion zur Identitätsfeststellung vorgesehen: Das digitale Foto ist verpflichtend am bzw. im Ausweis, zwei Fingerabdrücke können auf freiwilliger Basis ebenfalls im Chip gespeichert werden. Damit wird der elektronische Personalausweis ähnlich wie der elektronische Reisepass zum Reisedokument

Handy-Signatur könnte stärkere Nutzung bringen

Bei den Vorträgen auf der ISSE 2010 und in persönlichen Gesprächen wurde immer wieder betont, dass die Akzeptanz der elektronischen Identität in Europa recht unterschiedlich ist. „Die Nutzung der österreichischen Bürgerkarte ist im beruflichen Alltag insbesondere bei Berufsgruppen mit häufigem Verwaltungskontakt wie Anwälten, Notaren oder Apothekern sehr gut. Da der Durchschnittsbürger allerdings nur etwa zweimal jährlich qualifizierten Kontakt mit Behörden hat, ist hier die Nutzung naturgemäß weniger gegeben“, erläutert Leitold.

Die Einführung der Handy-Signatur (die Bürgerkartenfunktion am Mobiltelefon ist seit Ende 2009 verfügbar) könnte aber einen Akzeptanzschub auslösen: „Die Handy-Signatur wurde hierzulande im Rahmen des



Modell Bürgerkarte

EU-Großpilotprojekts zur Interoperabilität elektronischer Identitäten ‚STORK‘ mit Unterstützung durch die EU-Kommission entwickelt und im vierten Quartal 2009 in Betrieb genommen.“

Softwareinstallationen und zusätzliche Hardware (Kartenleser) sind im Gegensatz zur kartenbasierten Bürgerkarte (z. B. auf der freigeschalteten e-card) nicht mehr nötig. Bei Verwendung wird - ähnlich den von Banken für das E-Banking verwendeten Lösungen - nach erfolgter Anmeldung mittels Zugangskennung (Handynummer) und Passwort ein TAN-Code per SMS an das Handy übermittelt. Die Eingabe dieses TAN-Codes in der jeweiligen Anwendung löst die qualifizierte elektronische Signatur aus.

Unterschiedliche Akzeptanz in der EU

In die Kerbe der möglichst einfachen Nutzung schlägt auch Dr. Georg Aichholzer vom Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften: „In einer demnächst als Buch (siehe auch Buchtipps) erscheinenden Studie über die Akzeptanz sicherer elektronischer Identitäten (eID) in acht europäischen Ländern konnten wir aufzeigen, dass nicht die sichersten - zu denen etwa das österreichische zählt - sondern die einfachsten Systeme am stärksten genutzt werden.“

Natürlich gelte es bei der derzeit kostenlosen angebotenen Handy-Signatur aber auch

zu beachten, dass nach der Einführungsphase sicher auch Kosten auf den Benutzer zukommen werden. „Solche Kosten werden als zusätzliche Hürde zur Nutzung der elektronischen Identität wahrgenommen. Für Verfahren, bei denen eine Authentisierung unverzichtbar ist, gilt es daher, möglichst viele Anreize in Form praktischer Nutzungsvorteile zu entwickeln und nicht nur auf exklusive Dienste zu setzen.“

Das ehrgeizige Ziel, ein EU-weites Angebot bis 2010 zu erreichen, wurde jedenfalls bereits verfehlt und mittlerweile um zwei Jahre verschoben. „Die Mitgliedsstaaten sind nicht nur unterschiedlich weit bei ihren eIDs, sondern haben auch in technischer und institutioneller Hinsicht sehr unterschiedliche Lösungen gewählt“, so Aichholzer.

Fehlender Mehrwert

Die Ergebnisse der Studie widerlegen auch die bisher vorherrschende Meinung, dass höhere technische Sicherheit automatisch zur Überwindung von Sicherheitsbedenken und zu höherer Nutzung führt. Zum einen seien manche Systeme objektiv nämlich gar nicht geeignet, die von den Nutzern befürchteten Risiken zu reduzieren und zum anderen setzten die Nutzer ganz andere Prioritäten.

Die Hauptbarrieren der eID-Lösungen liegen laut der Studie im fehlenden oder nicht sichtbaren Mehrwert und in der fehlenden Entsprechung mit subjektiven Bedürfnissen und bisherigen Erfahrungen. „So ist es etwa in Estland - einer der Spitzenreiter beim Aktivierungsgrad - nur mit der eID möglich, an den nationalen und kommunalen Wahlen online teilzunehmen. Zusätzlich haben dort die Banken für Überweisungen per eID das Limit erhöht. Damit wird auch der direkte Zusammenhang mit höherer Verfahrenssicherheit erkennbar“, unterstreicht Aichholzer die Wichtigkeit von Nutzungsanreizen.

Besonders in Schweden und Finnland wurde auch deutlich, dass sich die Menschen lieber für das einfachere und weniger sichere System entscheiden. In Schweden haben sich bei der Wahl zwischen einer Bankkarte mit Chip und einem Software-Zertifikat über 90% für die einfachere Software-Lösung entschieden. Und die finnische Regierung hat nach dem Ausbleiben der Nachfrage für die eID auf dem neuen Personalausweis eine Vereinbarung mit den Banken getroffen, dass sich die Bankkunden mit der Authentisierung per One-Time-Passwort - das der deutschen TAN entspricht - auch für E-Government-Dienste einloggen können.

ISSE 2010: INNOVATION AWARD VERLIEHEN

TeleTrusT verlieh auf der ISSE den „TeleTrusT Innovation Award 2010“ an das Berliner Fraunhofer-Institut für offene Kommunikationssysteme (FOKUS) für die Entwicklung einer technischen Lösung, die die Verwendung des neuen Personalausweises mit Microsofts fortgeschrittener Generation der kryptographischen „U-Prove-Technologie“ koppelt. Prof. Dr. Norbert Pohlmann, TeleTrusT-Vorstandsvorsitzender, und TeleTrusT-Geschäftsführer Dr. Holger Mühlbauer überreichten die Auszeichnung an Jens Fromm, Leiter der Forschungsgruppe „Elektronische Identitäten“ bei Fraunhofer FOKUS. Fromm be-



kräftigte in seiner Danksagung, dass es in der virtuellen Welt von großer Bedeutung sei, Technologien einzusetzen, die personenbezogene Daten schützen.

Im Bezug auf die Software-Ergonomie ist eine zentrale Anforderung die Fehlertoleranz oder -robustheit von Softwaresystemen. Die PIN-TAN-Lösungen sind dabei ohne Zweifel fehlerrobuster als Lösungen mit Kartenlesern und Client-Software. „Da die mobile TAN durchaus als starkes Authentisierungsverfahren eingestuft und gut angenommen wird, sollte es auch in Österreich als zusätzliche Option für die Authentisierung im Bereich von E-Government in Betracht gezogen werden“, fordert Aichholzer als wichtige Erkenntnis aus der aktuellen Studie.

Pilotprojekte in Europa

Bei seinem Vortrag auf der ISSE in Berlin präsentiert Leitold erste Erfahrungen aus dem EU-Pilotprojekt STORK, eines von vier von der EU gestarteten Großprojekten zu Fragen der elektronischen Zusammenarbeit: „STORK wurde vor drei Jahren in 17 Mitgliedstaaten gestartet und ging kürzlich mit sechs Pilotprojekten live. Eines der Projekte ist eine Kooperation des Bundeskanzleramts mit dem E-Government-Portal von Baden-Württemberg.“ STORK (Secure identity across borders linked) soll für die grenzüberschreitende Anerkennung nationaler elektronischer Ausweissysteme und den einfachen Zugang zu öffentlichen Diensten sorgen. „Ein Alleinstellungsmerkmal von Österreich ist es, dass wir die Anerkennung einer ausländischen Identität bereits gesetzlich verankert haben, sofern über die qualifizierte Signatur unser Sicherheits-Level erreicht wird. Andere Staaten haben

hingegen nur Regelungen erlassen, die die eigenen national ausgegebenen Identitäten regeln“, ist Leitold stolz.

In diesem Pilotprojekt werden zwei unterschiedliche Modelle ausprobiert: Während Österreich und Deutschland gemeinsam einen „Middleware-Ansatz“ (ohne Intermediäre in der Kommunikation) verfolgen, errichten die andern Staaten zentrale nationale Portale (Pan-European Proxies, kurz PEPS). Die PEPS sind einfacher in der Skalierbarkeit während der erstgenannte Ansatz in den Bereichen Datenschutz, End-to-End-Sicherheit sowie in Haftungsfragen punktet. „Aus den Erfahrungen wollen wir die Vor- und Nachteile der beiden Ansätze besser verstehen lernen.“

Der ebenfalls im EGIZ beschäftigte DI Arne Tauber präsentierte auf der Konferenz (gemeinsam mit Dr. Thomas Roessler) mit SPOCS ein zweites der europäischen Pilotprojekte. Unter dem Titel Simple Procedures Online for Crossborder Services (SPOCS) startete ein Jahr nach STORK (2009) dieses ebenfalls dreijähriges EU-Pilotprojekt zur Weiterentwicklung der IT-Umsetzung der Dienstleistungsrichtlinie. Ziel des Projekts ist etwa die Verbesserung der Effizienz der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit für Dienstleistungserbringer durch Verbindung der unterschiedlichen nationalen E-Government-Lösungen. Die österreichischen Projektpartner Bundeskanzleramt, Technische Universität Graz, Land Steiermark und Land Wien sind zum Zweck der Projektabwicklung in der Arbeitsgemeinschaft SPOCS.AT organisiert.



TeleTrust-Vorsitzender Prof. **Norbert Pohlmann**: „Die eID-Funktion des neuen deutschen Personalausweises bietet mehr Sicherheit als eine Authentisierung mittels Benutzername und Passwort. Zwar sind die sogenannten Standard- und Komfortleser als Hardware zum Auslesen des neuen Personalausweises teurer als der Basisleser, aber dafür auch sicherer.“

Die beiden anderen Pilotprojekte sind im Bereich E-Health epSOS (EU wide Implementation of eHealth Services to support Continuity of Care: Patient Summary and ePrescription) sowie das E-Procurement-Projekt PEPPOL („PanEuropean Public Procurement OnLine“), aus dem eine interoperable Pilotlösung für die öffentliche Beschaffung in den Mitgliedsländern hervorgehen soll. Auch an diesen Projekten ist Österreich über das Gesundheitsministerium bzw. das Finanzministerium beteiligt.

Buchtipps: H. Kubicek/T. Noack: *Mehr Sicherheit im Internet durch elektronischen Identitätsnachweis? Der neue Personalausweis im europäischen Vergleich.* Berlin: LIT Verlag, 2010. ISBN 978-3-643-10916-3.

Kompakt. Skalierbar. Kostensparend.

3-phasige standalone USV-Lösung

newave



PowerScale

10 – 20 kW

Die All-in-one Lösung für maximalen Schutz der Stromversorgung!

Highlights

- Parallelfähig (bis zu 20 Einheiten)
- Echte online Doppelumwandlung
- Minimale Betriebskosten (TCO)
- Interne und/oder externe Batterien

Technische Details

- THDi < 3 %
- Eingangsleistungsfaktor > 0.99
- Wirkungsgrad bis zu 95.5 %
- 100 % Wirkleistung bei $\cos \varphi 1$
- Eco-Modus bei 98 %