

Die Authentisierungsfunktion des elektronischen Personalausweises



Martin Schallbruch

IT-Direktor im Bundesministerium des Innern

BITKOM-Forum

Digitale Identitäten – Basis der vernetzten Welt
am 05. Oktober 2006 in Berlin

Die Authentisierungsfunktion des elektronischen Personalausweises

20 Minuten:
3 Fragen

STRATEGISCHER KONTEXT:

Wo kann und soll der elektronische Personalausweis (ePA)
anknüpfen?

PROBLEMANALYSE:

Welche Herausforderungen sollen mit der Authentisierungsfunktion
bewältigt werden?

LÖSUNG:

Wie wird die ePA-Authentisierungsfunktion im Detail realisiert?

Vorgaben des Koalitionsvertrags



E-Government

„Unser moderner Staat braucht eine innovative, leistungsfähige und effiziente Verwaltung. Deshalb werden wir den mit ‚Deutschland-Online‘ begonnenen Weg fortsetzen und staatliche Zusammenarbeit auf der Basis der Informationstechnologie (IT) neu ordnen, um damit gezielt Bürokratiekosten zu reduzieren. Durch die Einführung zentraler und IT-gestützter Verfahren bei den wichtigsten Dienstleistungen des Staates für Unternehmen und Bürger (eGovernment) wollen wir eine führende Rolle für eine innovative und Kosten sparende Verwaltung übernehmen.“

Biometrie

„Eine moderne Sicherheitsarchitektur muss moderne Informationstechnik unter Wahrung des Datenschutzes konsequent einbeziehen. Daher wollen wir biometrische Verfahren verstärkt einsetzen (Pässe, **Personalausweise**, Visa, Aufenthaltstitel) und dazu das Pass- und Personalausweisgesetz novellieren.“

Aktuelle Planungen des BMI: E-Government-Programm 2.0

Auftrag des
Kabinetts an das
BMI:

Entwicklung
eines neuen
E-Government-
Programms

bis 31.08.2006

Das Programm des Bundes „E-Government 2.0“ verfolgt vier strategische Ziele:

- 1) **Portfolio:** Bedarfsorientierter qualitativer und quantitativer Ausbau des E-Government-Angebots des Bundes für Bürger und Unternehmen
- 2) **Prozessketten:** Innovative elektronische Verbindung der elektronischen Prozessketten zwischen Wirtschaft und Verwaltung
- 3) **Identifizierung:** Einführung eines **elektronischen Personalausweises** und Erarbeitung von E-Identity-Konzepten
- 4) **Kommunikation:** Sichere Kommunikationsinfrastruktur für Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Verwaltungen

Europäische Vorgaben



- Höchst **heterogene ID-Card-Landschaft**
- EU-Kompetenz für Personalausweis in **EU-Verfassung** angelegt; Ratifizierung offen

Beispiel Belgien



Beispiel Estland



Beispiel Schweden



**Beschluss des EU-Rats vom 01./02. Dezember 2005
zur Definition gemeinsamer Mindestsicherheitsnormen**
→ Sicherheitsmerkmale und biometrische Identifikatoren (analog E-Passports)
→ Sicherheit der Ausstellungsverfahren

Neue Geschäftsprozesse, neue Sicherheitsanforderungen

Herausforderungen:

- E-Government und E-Business machen eine **neue Art der sicheren Identifizierung** auf elektronischem Wege erforderlich.
- **Identitätsdiebstahl und Phishing-Attacken** führen zu wirtschaftlichen Schäden bei Bürgern und Unternehmen.

Ziel:

Höhere Sicherheit bei E-Government und E-Business durch Authentisierungs- und Signaturfunktion des ePA

E-Government-Anwendungen, Signatur & Identifizierung

Befund:
weniger
Rechtssicherheit
und Verbindlichkeit
als bei der
papiergebundenen
Kommunikation

Mangel an Verlässlichen, geschützten elektronischen Postfächern für
Bürgerinnen und Bürger

Elektronische Signatur und zertifikatsbasierte Authentifikation kaum verbreitet
und akzeptiert
→ Absender / Urheber einer Nachricht häufig nicht sicher feststellbar

„Rückkanal“ (z.B. von der Behörde zu den Bürgern) schwierig zu realisieren
→ Mehrfachregistrierung durch den Bürger notwendig

Archivierung von (qualifiziert) signierten elektronischen Dokumenten durch die
Bürger sehr aufwändig
→ geringe Akzeptanz elektronischer Bescheide oder Urkunden

Wachsende Bedrohung: Phishing

Kriminelle Nutzung von Phishing

- Geld verdienen, z.B. Abräumen von Konten;
Schadenssumme 2005 noch im einstelligen
Millionenbereich
- Netz-Identitätsdiebstahl,
z.B. Account-Takeover bei eBay

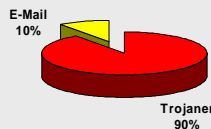


Klassisches Phishing mit stark abnehmender Tendenz

- Vermeintlich authentische E-Mail fordert Anwender direkt oder über eine
verlinkte Seite zur Angabe von Zugangsdaten auf

Aktueller Trend: Trojaner

- Trojaner spähnen Daten aus und manipulieren für den Nutzer nicht erkennbar
das Online-Banking

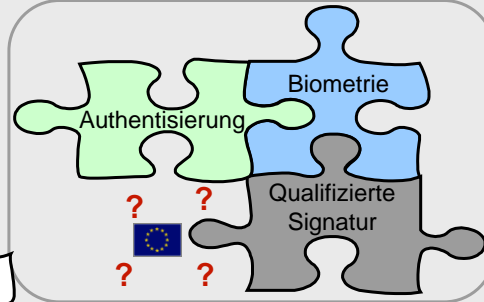
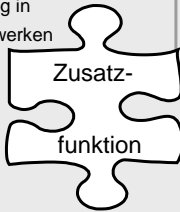


Elektronischer Personalausweis: Projektdaten im Überblick

Zeitplan: avisiertes Einführungsdatum des elektronischen Personalausweises in Deutschland: 2008

→ **Funktionalitäten:**

- 1) **Biometriefunktion** (analog zum ePass)
- 2) **Authentisierungsfunktion** für die sichere Identifizierung in elektronischen Netzwerken auf der Basis von Zertifikaten
- 3) **Qualifizierte elektronische Signatur:** optional



Der praktische Nutzen entscheidet! Anwendungsbeispiele Authentisierung

Online-Authentisierung



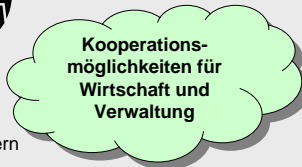
← Bürger mit ePA →



Offline-Authentisierung

Potentielle Beispiele:

- Authentisierung von E-Mails
- alle elektronischen Anträge, die nicht die Schriftform erfordern
- Elektronische Steuererklärung (ELSTER)
- Online-Banking
- Internetauktionen, Internetversandhandel
- Anmeldung bei Internetserviceprovidern
- Jugendschutz

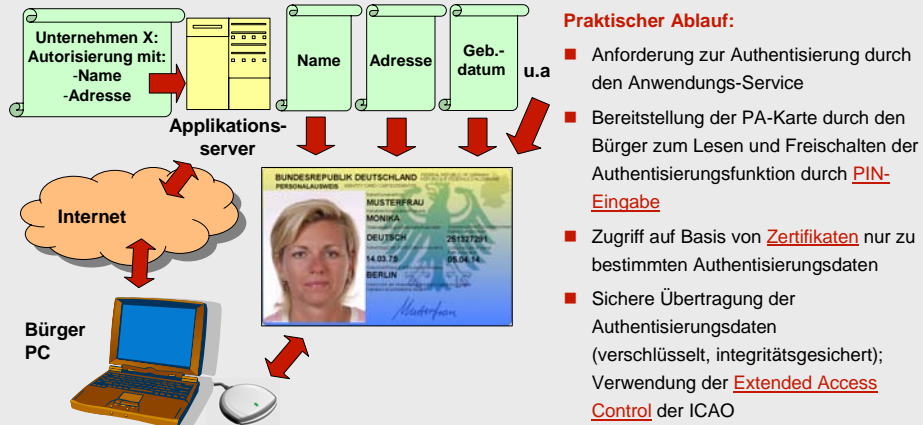


Potentielle Beispiele:

- automatische Paketausgabe (Identitätsnachweis)
- Zigaretten- und Alkoholautomaten (Altersnachweis)
- Videothekenautomaten (Altersnachweis)

Allgemein: Zugangskontrollen (Identitätsnachweis)

Die Authentisierungsfunktion im Detail



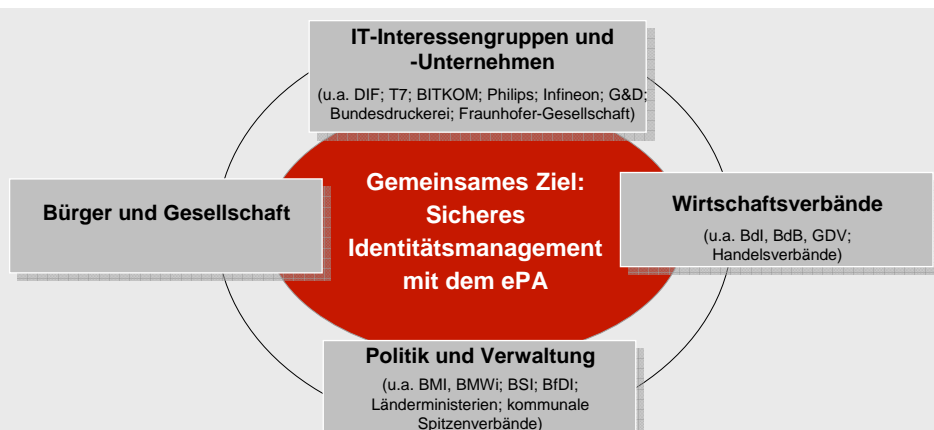
Vertrauensbildend: Sicherheitsfunktionen bei der Authentisierung



Zusammenfassung: Anforderungen an die Authentisierung

- Beschränkung der biometrischen Daten auf den hoheitlichen Bereich (Reisefunktion), keine Verwendung für die Authentisierungsfunktion.
- Authentisierung soll auf Zertifikaten basieren, welche die Daten des Inhabers enthalten.
- Zugriff auf die Daten soll durch „Berechtigungszertifikate“ geregelt werden.
- Datenfreigabe muss in jedem Fall durch den PA-Inhaber erfolgen (z.B. per PIN).
- Gestohlene oder verlorene PA müssen gesperrt werden können
- Datenzertifikate müssen nachgeladen werden können; z.B. zur Aktualisierung der Adresse?

Ausblick: Akteure im Abstimmungsprozess





Bundeministerium
des Innern

***Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!***