

IHK Offenbach, 18.11.2010

Oliver Berndt

**B&L Management Consulting GmbH** 



## **B&L Management Consulting GmbH**

Unser Leistungsspektrum

**Dokumenten-Management** 

**Elektronische Signaturen** 

**E-Mail Management** 

**Wissens-Management** 

**Analysen** 

**Konzepte** 

**Anbieterauswahl** 

**Projektmanagement** 

Systemeinführung

**Outsourcing** 

**Coaching** 

**Migration** 

B&L, Lösungen für Ihren unternehmerischen Erfolg.





## **Agenda**

- Generelles zum nPA
- Was ist neu am "neuen Personalausweis"?
- Anwendungsbeispiele
- eID-Funktion
- O Elektronische Signatur mit dem nPA
- Sicherheit und Angriffe
- Haftung für ID-Mißbrauch







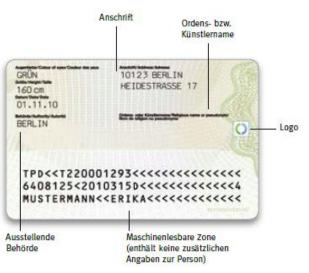


#### **Generelles zum nPA**

#### Hoheitliche Funktionen, wie bisher

- O Pflicht für alle Deutschen ab Alter von 16 Jahre
- O Wahlfrei: 2 Fingerabdrücke speicherbar
- O Lesbar nur für Polizei, Zoll, Meldebehörden
- O Gültigkeit (> 24 Jahre): 10 Jahre
- O Kosten(> 24 Jahre): 28,80 €







Quelle: BMI, Alles Wissenswerte zum neuen Personalausweis, August 2010



## Was ist neu am "neuen Personalausweis"?

#### Kontaktlose Lesemöglichkeit der Daten

- Zusätzliche Funktionen durch Chip
  - ➤ Electronic Identity, eID
  - Qualifizierte Signatur



- Vor- und Familienname, ggf. Ordens- und Künstlername oder Doktorgrad
- > "D" für Bundesrepublik Deutschland
- Angaben zur Über- oder Unterschreitung eines bestimmten Alters (Altersbestätigung)
- > Geburtstag und Geburtsort
- > Anschrift
- Dokumententyp
- Angabe, ob der eigene Wohnort einem abgefragten Wohnort entspricht (Wohnortbestätigung)
- Pseudonyme Kennung (Dienste-/Kartenspez. Kennzeichen)







#### Was ist eID-Funktion?

#### Identifizierung gegenüber Diensteanbietern im Internet

- Berechtigungszertifikat für Daten des PA
  - Diensteanbieter muss bei BVA Antrag für Daten stellen "Erforderlichkeit" detailliert darlegen
    - Ggf. nur Altersverifikation (z.B. Ü18 Ja/Nein) oder Wohnortverifikation (z.B. regionale Angebote)
  - > Zum 1.11.2010 liegen ca. 150 Anträge vor
- Sicherheit
  - > eID abschaltbar
  - Nutzung erst ab 16 Jahre möglich
  - Schutz über 6-stellige PIN-Eingabe
  - > Nur ausgewählte Daten werden weitergeleitet
  - > Sämtliche Datenübertragungen erfolgen verschlüsselt
  - Chip ist "Sicherheitsanker"
    - Geheimer Schlüssel nicht auslesbar

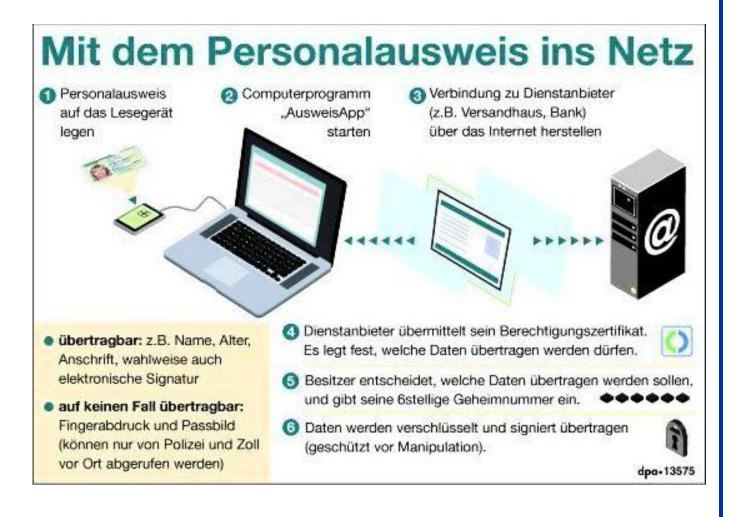








#### Verfahren der eID im Web





Quelle: dpa, hier aus Rheinzeitung



## **Beispiel Online-Einkauf**

Selektion Produkt

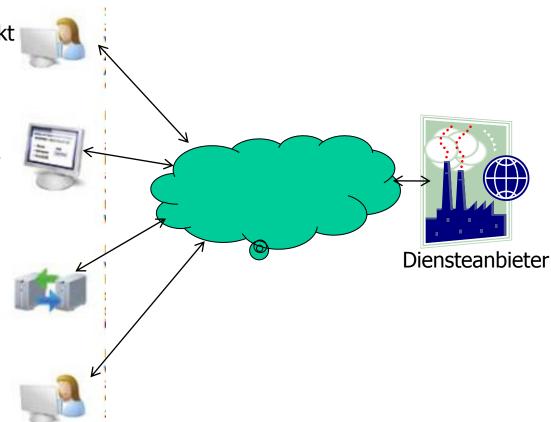
#### Berechtigungs-Zertifikat

- Bestätigung / Einschränkung der geforderten Daten
- Freigabe mit PIN

#### Datenaustausch

- Gegenseitige Prüfung
- Verschlüsselte Übertragung

Bestätigung Bestellung



Quelle: BMI, Alles Wissenswerte zum neuen Personalausweis, August 2010





## **Weitere Anwendungsbeispiele**



Online-Registrierung



Altersbestätigung



Automaten, z.B.

- > Fahrkarten
- Zigaretten



Zugang mit Pseudonym



Qualifizierte Signatur



Autom. Füllen Formulare



Behördengänge



Barrierefreie Angebote



Zutrittskontrolle



Quelle: BMI, Alles Wissenswerte zum neuen Personalausweis, August 2010

#### Diensteanbieter am 5.11.2010

#### O Banken

- > Deutsche Kreditbank
- ➤ Sparkasse Jena-Saale
- > Teambank AG (easycredit)

#### O Behörden

- Anstalt für kommunale DV in Bayern, AKDB
- ➤ Bay. Landesamt für Steuern
- > Deutsche Rentenversicherung
- > Innenministerium Baden- Württ.
- > Stadt Hagen
- > Stadt Münster

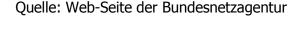
#### Sonstige

- Bremen online services GmbH
- > Deutsche Emissionshandels-stelle
- > Fujitsu Tech. Solutions GmbH
- > Tönjes Holding AG
- > VZnet Netzwerke Ltd.

#### O Versicherungen

- > Allianz Deutschland AG
- Cosmos Lebensversicherungs AG
- ➤ Easy Login GmbH (DL)
- Gesamtverband Deutsche Versicherungswirtschaft e.G.
- ➤ Gothaer Allg. Versicherung AG
- > Hannoversche LV AG
- > HUK24 AG
- LVM, Landwirtschaftlicher Versicherungsverein
- Provinzial Rheinland LV AG
- S-direkt Versicherung AG
- Versicherungswirtschaftlicher Datendienst GmbH (DL)
- > Zürich Vertriebs GmbH







#### Nutzen eID

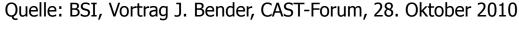
- O Zeitersparnis durch Online-Transaktionen 24x7, z.B.
  - > Kein Post-Ident-Verfahren erforderlich
  - Weniger Behördengänge
- O Sicherheit für beide Seiten im (anonymen) Online-Handel
- Berechtigungszertifikat
  - ➤ Name, Adresse, E-Mail des Diensteanbieters
  - Zweck der Datenübermittlung
  - Zuständige Datenschutzaufsichtsbehörde
  - Gültigkeit des Berechtigungszertifikats
- Identitätsschutz, z.B.
  - gegen Phishing beim eBanking
  - in sozialen Netzwerken



## HW/SW-Voraussetzung für Nutzung

- O PC mit
  - ➤ Windows, MacOS, Linux
  - ➤ Internet Explorer, Firefox, Safari
  - ➤ Ab 3.2011: Outlook, Thunderbird, Apple Mail, kmail
- O Software
  - "AusweisApp": Anwendung für die Nutzung der Zusatzfunktionen im Internet
  - > Bei BMI herunterzuladen (www.ausweisapp.bund.de)
- Hardware:
  - > 3 Kategorien (gemäß BSI TR 03119) von Kartenlesern
    - Basisleser (Cat B)
    - Standardleser (Cat S)
    - Komfortleser (Cat K)
  - > Nur zertifizierte Geräte erlaubt







# Organisatorische Voraussetzung für Nutzung neuer Funktionen

"Die Daten werden nur übermittelt, wenn der Diensteanbieter ein gültiges Berechtigungszertifikat an den Personalausweisinhaber übermittelt und dieser in der Folge seine Geheimnummer eingibt."

- Beschaffung IT-Sicherheitskit oder
  - Beschaffung Hardware
  - Download und Installation der AusweisApp auf eigenem PC
- O PIN
  - ➤ Nach Beantragung Lieferung
    - Transport-PIN (5-Stellen), PUK, Sperrkennwort
  - Einrichtung eigener 6-stelliger PIN
- O Bei Verlust:
  - ➤ Sperren lassen über Hotline 0180-1-33 33 33
- Hinterlegung des PA, z.B. im Hotel, nicht mehr erlaubt



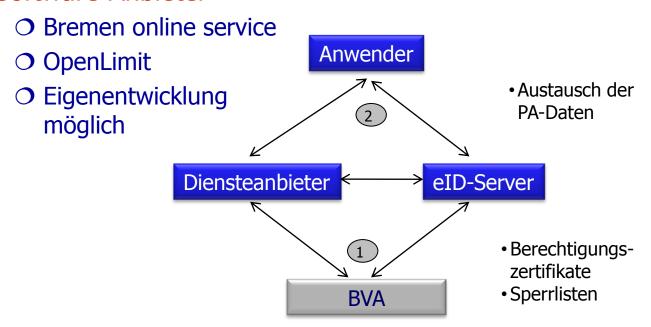


#### eID-Server

#### Diensteanbieter benötigt eID-Server

- Gegenüber zum AusweisApp
- O eID-Server kann über Dienstleister genutzt werden
- Erforderlich um Berechtigungszertifikat zu prüfen

#### Software-Anbieter







## Signatur mit nPA

#### Qualifiziert Signieren soll ab März 2011 möglich sein

- O nPA kann SmartCard für qualifizierte Signaturen ersetzen
  - > Enthält aber kein Zertifikat
  - Zertifikate müssen wie heute bei den Trust Centern gekauft, geladen und aktiviert werden
  - Benötigt eigene PIN
- O Nur mit Komfort-Leser (Tastatur und Display) zugelassen
  - ➤ Am 1.11.2010 keine zertifizierten Leser verfügbar
- Qualifizierte Signatur ist natürlicher Unterschrift rechtlich gleich gestellt





## **Vergleich eID und Signatur**

Verträge ohne Formerfordernis können über eID geschlossen werden

#### eID

- "Das bin ich"
- Anzeige Identität des Diensteanbieters
- Anzeige der angefragten Daten
- Personendaten-Freigabe mit PIN
- Personendaten-Übertragung
- Beispiele:
   Anmeldung/Registrierung,
   Altersnachweis, Pseudonym

#### **Qualifizierte Signatur**

- "Das habe ich unterschrieben"
- Anzeige des zu unterschreibenden Dokuments oder der E-Mail
- Signieren mit PIN-Eingabe
- Prüfung der Signatur durch Empfänger
- Beispiele: Unterschreiben von Verträgen, Vollmachten, E-Mails



Quelle: BVA, Vortrag K. Wolter, CAST-Forum, 28. Oktober 2010



#### **Infrastruktur**

## Im Hintergrund ist umfangreiche Organisation und Technik erforderlich

- Geregelt in TR 03127 des BSI
- Bundesamt für die Sicherheit in der Informationstechnik (BSI)
  - ➤ Betreiber der Root-CA/Trust-Center
- O Bundesverwaltungsamt
  - Vergabestelle für Berechtigungszertifikate (VfB) als Betreiber der Registration Authority (RA)
  - Sperranforderung mit Sperrhash
  - ➤ Dienste-/kartenspezifische Sperrlisten
- Zertifikateanbieter
  - Ausstellung der Berechtigungszertifikate



## **Antragstellung Berechtigungszertifikat**

- "Ein Berechtigungszertifikat ist eine elektronische Bescheinigung, die es einem Diensteanbieter ermöglicht,
  - seine Identität dem Personalausweisinhaber nachzuweisen und
  - → die Übermittlung personen- und ausweisbezogener Daten aus dem Personalausweis anzufragen (§ 2 Abs. 4 PAuswG)."

**Antragstellung bei Vergabestelle im Bundesverwaltungsamt** 

Vergabestelle der Berechtigung

Beschaffung bei (privaten) Zertifikateanbietern





## Voraussetzungen für Berechtigung

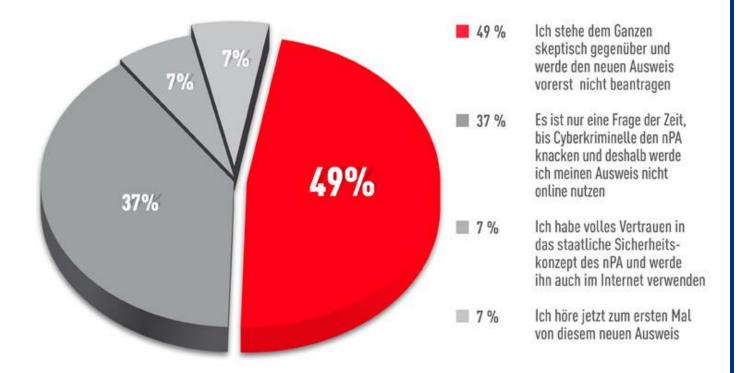
#### Ziel ist Datensparsamkeit

- O Voraussetzungen des § 21 PAuswG erfüllen:
  - Nachweis über die Erforderlichkeit der zu übermittelnden Angaben für den beschriebenen Geschäftszweck
  - Maßnahmen zu Datenschutz und –sicherheit
  - der angegebene Geschäftszweck ist nicht rechtswidrig
  - der Geschäftszweck besteht nicht in der geschäftsmäßigen Übermittlung der Daten und es liegen keine Anhaltspunkte für die geschäftsmäßige oder unberechtigte Übermittlung der Daten vor
  - keine Anhaltspunkte für missbräuchliche Verwendung der Berechtigung zur Nutzung der eID-Funktion
- Berechtigungen sind zeitlich begrenzt





## **Ist die Skepsis gerechtfertigt?**









## **Bisherige Angriffe**

#### Neue Funktionen lassen sich deaktivieren

- Angriff durch PIN-Abgriff
  - Basisleser erfordert PIN-Eingabe über Tastatur
  - Virus / Trojaner (keylogger) könnte PIN-Eingabe mitlesen
  - ➤ Wenn Angreifer in Besitz der Karte kommt, z.B. auf Leser liegen gelassen, ist Missbrauch möglich
  - > ABER:
    - Wer Viren hat, hat ein generelles Problem
    - Vorsorge ohnehin notwendig
  - > BSI-Empfehlung
    - Virenschutz und Firewall
    - Zertifizierte Komponenten
- O Deaktivierung des Chips
  - > Zusatzfunktionen nicht mehr verfügbar
  - ➤ Keine sensiblen Daten lesbar
  - Hoheitliche Funktion nicht beeinträchtigt, weil unabhängig







# Haftung für Identitätsmissbrauch und neuer Personalausweis 1/2

Der Ausweisinhaber kann bei Schäden aufgrund von Fehlfunktionen z.T. andere in die Haftung nehmen

- Das Risiko des Fehlschlagens der eID trägt der Ausweisinhaber
  - a. Andere können haften, wenn sie zum Fehlschlagen beigetragen haben
- 2. Erhebliche Haftungsrisiken trägt Diensteanbieter (Authentisierungsnehmer)
  - a. Gilt auch für öffentliche Verwaltung
- 3. Hersteller und Lieferanten der Komponenten haften gegenüber ihren Abnehmern
  - Bei kostenloser Abgabe, nur Haftung für grobes Verschulden





## Haftung für Identitätsmissbrauch und neuer Personalausweis 2/2

#### Der Diensteanbieter trägt primäres Ausfallrisiko

- Das Risiko des Missbrauchs der eID trägt der Getäuschte (Diensteanbieter)
  - Ausweisinhaber haftet in Vertragsverhältnissen , wenn er seine Sorgfaltspflicht verletzt
- 2. Diensteanbieter (Authentisierungsnehmer) haftet, wenn er unsichere Authentisierungssysteme verwendet oder
  - Zumutbare Maßnahmen zur Echtheitsprüfung unterlässt.





### Fragen?

## Dann sprechen Sie uns einfach an.

Kontakt: Dipl. Wirtsch.-Ing. Oliver Berndt

**B&L Management Consulting GmbH** 

Frankfurt / Rosenheim

Tel.: 069-133093-0

E-Mail: berndt@bul-consulting.de Internet: www.bul-consulting.de

**B&L, Architekten für ECM und DMS.** 



