

Case Study

Bundeswehr



Nexus-Produkte in Bundeswehreinsatz

Bundeswehr

Multifunktionale elektronische Dienst- und Truppenausweise (eDTA) lösen die Papierdokumente für 250.000 Soldaten und Angestellte der Bundeswehr ab. Für den sicheren Einsatz werden PKI-Zertifikate benötigt. Ein eigenes Trustcenter bildet als Hochsicherheitskomponente das Rückgrat der Public Key Infrastructure der Bundeswehr (PKIBw). Nexus war am Aufbau maßgeblich beteiligt und lieferte wesentliche Softwarekomponenten für das Projekt.

■ "Nach erfolgreichen Erprobungen sind nun die Behörden gefragt, die neuen Dienst- und Truppenausweise in die Fläche zu bringen."

Bernhard Beus,
IT-Beauftragter
der Bundesregierung

Mehr Sicherheit und Wirtschaftlichkeit

Eine Änderung der allgemeinen Vorschriften für Dienstaussweise soll zu einheitlichen elektronischen Dienst- und Truppenausweisen für alle Ministerien führen. Die Karten werden von der Bundesdruckerei optisch personalisiert und herausgegeben, doch die Einrichtung der elektronischen Sicherheitsfunktionen bleibt jeder Behörde selbst überlassen. Bei der Bundeswehr hat man sich für Nexus als Lieferant für die PKI zur kryptographischen Personalisierung der Ausweise entschieden.

Die Multifunktionskarten sollen die Effizienz und Sicherheit der Verwaltung und Heeresführung steigern. Ihr Einsatz ist nicht nur als Sichtausweis und in der physischen Zugangskontrolle geplant, sondern auch bei der Absicherung von EDV-Arbeitsplätzen (z. B. für Login, secure E-Mail, Platten- oder Datenverschlüsselung, Authentifizierung bei Webdiensten und verteilten Anwendungen, Digitalisierung von Geschäftsprozessen wie bspw. elektronischen Genehmigungsverfahren, eProcurement usw.).

Eine große Herausforderung ist die Umsetzung der hohen Sicherheitsanforderungen gemäß der Verwaltungs-PKI des Bundes und den Bedingungen des deutschen Signaturgesetzes. Eine weitere Herausforderung war die Integration der Nexus-Software in ein bestehendes proprietäres Nutzerverwaltungssystem der PKIBw.



Produkte im Einsatz

Nexus Origo

Certificate Manager

gewährleistet die Herausgabe aller Zertifikate, die elektronische Personalisierung des eDTA. Die Vorgängerversion v6.x war CC EAL3+ evaluiert und bestätigt nach dem deutschen Signaturgesetz (SigG).

Nexus TSP

Time Stamp Responder

ist ein ebenfalls evaluiertes und bestätigtes Produkt, das Signaturanwendungen gesetzeskonforme Zeitstempel zur Einbindung in elektronische Signaturen bietet.

Nexus Servant

OCSP Responder

liefert Sperrinformationen entsprechend der Vorgaben der Verwaltungs-PKI des Bundes.

Nexus Personal

Security Client

wird als Middleware für die Endnutzer eingesetzt, um elektronische Sicherheitsfunktionen des eDTA für Computeranwendungen zugänglich zu machen.

Mehrstufiger Ausbau

Bereits 2005 und 2006 war von einem Konsortium aus Nexus und T-Systems, und seit 2007 durch die BWI Systeme GmbH, für die Bundeswehr in einem umfangreichen Projekt ein Trustcenter aufgebaut worden. Als Ergebnis dieser Projektstufe war das PKIBw Trustcenter in der Lage, Signaturkarten (PKIBw-Karten) mit weiteren PKI-Funktionen zur Verschlüsselung und Authentisierung auszustellen. Für die Integration in die IT-Umgebung der Bundeswehr hatte Nexus zusätzliche, kundenspezifische Softwarekomponenten entwickelt.

Nach Fertigstellung der Spezifikationen der eDTA-Karten kam weitere Nexus-Software zur Integration der eDTA zum Einsatz. Im Ergebnis können seit 2008 PKI-Zertifikate für die eDTA ausgestellt und die eDTA elektronisch personalisiert werden.

Die eDTA-Karten können für elektronische Prozesse unter Berücksichtigung der Sicherheitsrichtlinien der Verwaltungs-PKI des Bundes eingesetzt werden. Eine Erweiterung um qualifizierte Zertifikate nach dem deutschen Signaturgesetz wird derzeit geprüft.

Fortschritt

Die Nexus-Suite ist das zentrale PKI-System im Hochsicherheits-Trustcenter der Bundeswehr und deckt alle Bereiche der Schlüssel- und Zertifikatsproduktion für den elektronischen Dienst- und Truppenausweis für 250.000 Soldaten und Angestellte ab.

Im Januar 2009 wurden laut Presseberichten der Bundeswehr die ersten 120 Registrierungsmitarbeiter bei der Luftwaffe geschult und zertifiziert.

“Die Karte muss sich nun im Langzeiteinsatz bewähren. Für die Sicherheit und Funktionssicherung der PKI bleibt Nexus für die Bundeswehr jederzeit einsatzbereit!“ bekräftigt Sassan Schirazi, Sales Director der Nexus Technology GmbH.

