

Getrennt marschieren, vereint agieren

Webbasierte Ausweisverwaltung, Multifunktionsausweise und ein neues Zutrittsberechtigungs-system für die Deutsche Flugsicherung

Von Volker Kraiß



Was mit der Verabschiedung der „Trovan“-Technologie begann, mündete in einen Quantensprung für die Deutsche Flugsicherung: Die neue webbasierte Ausweisverwaltung bildet künftig die operative Oberfläche der Ausweis- und Rechteverwaltung. Es verfügt über Schnittstellen zu den Zutrittsberechtigungs-systemen „Bestand“ und „Neu“ und zu den interaktiven Subsystemen wie Zeiterfassung, bargeldloses Bezahlen (für gastronomische Einrichtungen), SAP-Anwendungen und Position-Logging. Ein neues Zutrittsberechtigungs-system löst das Bestehende Zug um Zug ab. Für den neuen Multifunktionsausweis wurde eine zukunftsorientierte Chiptechnologie ausgewählt, die übergangsweise mit Trovan in einem Ausweis kombiniert ist.

Ausgangslage und Aufgabenstellung

Die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH mit Sitz im hessischen Langen ist als privat rechtlich organisiertes, freilich komplett dem Bund gehörendes Unternehmen für die Flugverkehrskontrolle in Deutschland zuständig. 1993 löste es die Bundesanstalt für Flugsicherung ab. Zivile und militärische Fluglotsen arbeiten in Deutschland gemeinsam unter einem Dach. Seit 1994 kontrolliert die DFS mit insgesamt 5.600 Mitarbeitern, darunter 1.900 Fluglotsen,

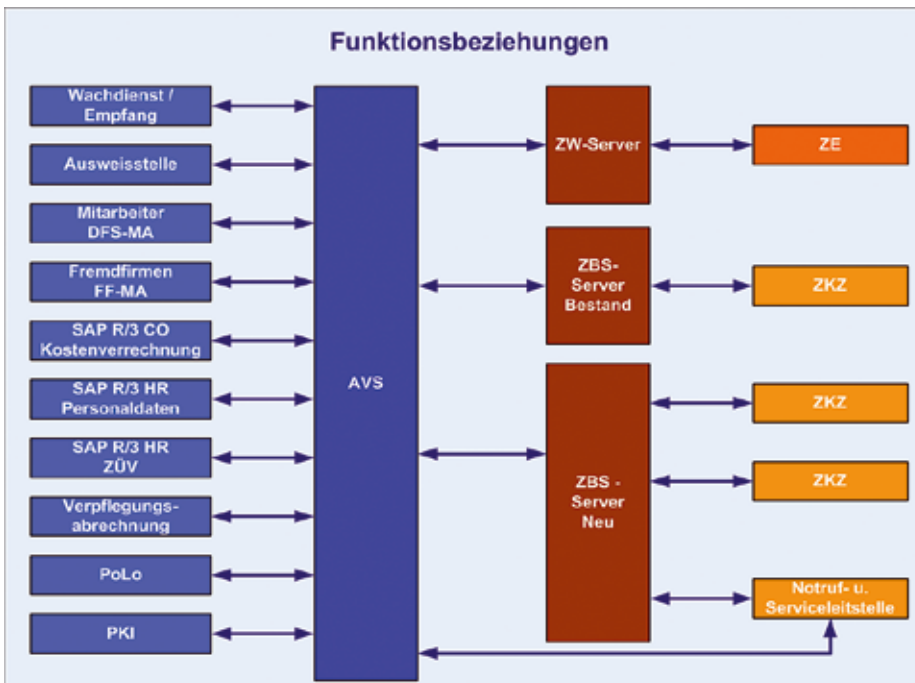
nicht nur die zivile Luftfahrt, sondern ist in Friedenszeiten auch für die Abwicklung des militärischen Luftverkehrs zuständig. Davon ausgenommen sind lediglich die Militärflughäfen. Die DFS ist bundesweit an 16 internationalen Flughäfen und über die Tochterfirma The Tower Company an neun Regionalflughäfen vertreten, wobei die Flugsicherung in den Tower und Kontrollzentralen zum Kerngeschäft gehört. Seit 1996 betreibt das Unternehmen ein bundesweites Zutrittsberechtigungs- und Zeiterfassungssystem für Mitarbeiter und

Fremdfirmen. Die verwendete Trovan-Technologie ist mittlerweile veraltet und wird bei Neuentwicklungen nicht mehr berücksichtigt. Der Ausweis ist für multifunktionale Anforderungen nicht geeignet. Die Ausweisbeantragung erfolgt in einer Lotus-Umgebung. Schnittstellen zum Zeiterfassungs- und Zutrittsberechtigungs-system sowie zu interaktiven Subsystemen sind nicht vorhanden. Die Datenpflege erfolgt getrennt in den einzelnen Systemen. Die Aufgabenstellung bei der Erneuerung wurde wie folgt definiert:

- Integration der Ausweisverwaltung in die Systemumgebung
- Anbindung der interaktiven Subsysteme mittels Schnittstellen
- Einführung eines multifunktionsfähigen Ausweises mit zukunftsorientierter Chiptechnologie
- Verwendung des Leitungsnetzes des Zutrittsberechtigungs-systems.

Getrennte Systeme

Die identifizierten Funktionsbeziehungen, Verfahren und Prozesse zwischen Ausweisverwaltung, Zutrittsberechtigungs-system, Zeiterfassung und den anderen interaktiven Subsystemen weisen der Ausweisverwaltung eine strategisch übergreifende und übergeordnete Bedeutung zu. Da die notwendigen Verfahren und Prozesse der Ausweisverwaltung – besonders in Verbindung mit einem webbasierten User-Self-Service – in den Zutrittsberechtigungs-systemen Bestand und Neu nicht abgebildet wer-



den können, werden Ausweisverwaltung und Zutrittsberechtigung getrennt.

Das Ausweisverwaltungssystem (AVS) bildet die operative Bedien- und Bearbeitungsoberfläche für alle Basisdienste der Ausweisverwaltung. Hier werden die Stammdaten aller Ausweise (Mitarbeiter, Fremdfirmen und Besucher) sowie die damit verbundenen Zutritts- und Sonderrechte verwaltet. Die Prozesse und Verfahren der Ausweis- und Besucherverwaltung werden so automatisiert, dass die bisher notwendigen manuellen Bearbeitungsschritte und Workflows

im AVS effizienter und revisionssicherer abgewickelt werden.

Das AVS ist eng mit den Zutrittsberechtigungssystemen (ZBS) verknüpft. Die Zutritts- und Zeitzonen werden zwar in den ZBS angelegt und geführt, für das ZBS Neu jedoch im AVS automatisch abgebildet und nur noch dort den Ausweisen bei Ausweisvergabe direkt zugeordnet. Den Zutrittsberechtigungssystemen wurden nur noch die klassischen operativen Funktionen „Steuerung von Türen, Tore, Schranken, Vereinzelungsanlagen usw.“ zugeordnet. Das ZBS ist im eigentlichen Tagesgeschäft nicht mehr relevant.

Bis zum Abschluss der Genehmigung wird der Antrags- und Änderungsprozess künftig als webbasierter User-Self-Service über das Intranet (für DFS-Mitarbeiter) beziehungsweise das Internet (für Fremdfirmen-Mitarbeiter und andere Externe) erfolgen. Das Web-Interface ist mittels HTTPS-Mechanismen für Verschlüsselung und Authentifizierung abgesichert. Der Zugriff auf den Web-Service erfolgt mittels Zugangsberechtigungscode. Für alle Benutzer, die über das Intranet auf das AVS zugreifen, werden die in der DFS-Domino-Directory verwalteten Benutzernamen und Kennwörter verwendet. Entsprechend der Funktionsbeziehungen kommuniziert das AVS mit einer Viel-

zahl interaktiver Verbundsysteme. Dazu gehören

- Zutrittsberechtigungssystem Bestand und Neu
- Zeitwirtschaftssystem
- E-Mail-Service Lotus Notes
- Personalverwaltung SAP R/3 HR
- Bargeldloses Zahlungssystem für gastronomische Einrichtungen
- Position-Logging (PoLo).

Für den Datenaustausch werden Protokolle oder Dateiformate wie LDAP, ODBC, SOAP (XML), CSV- Dateien genutzt.

Multifunktionsausweis und Chip-/ Transpondertechnologie

Die bisherigen, technologisch veralteten Ausweise werden durch moderne, berührungslose und multifunktionsfähige Ausweise ersetzt. Die Auswahl der neuen Chiptechnologie erfolgte in einer gesonderten Studie. Nach dem Vergleich dreier Technologien fiel die Entscheidung wegen der Konformität zum PoLo-System auf Legic Advant 2K. Für den Übergang werden im Ausweis Trovan- und Legic-Advant-Technologie kombiniert. Die Segmentierung berücksichtigt Zutrittsberechtigung, Kantinen-/Verpflegungsabrechnung (Cash-Funktion) und Zeiterfassung. Die Segmentierung des Chips erfolgt so offen, dass weitere Segmente für zusätzliche Funktionen angelegt werden können.

Zusammenfassung

Die Trennung von Ausweisverwaltungs- und Zutrittsberechtigungssystem war die Basis für ein hocheffizientes Ausweismanagement, in dem die komplexen Verfahren und Prozesse in Verbindung mit Ausweisantrag, -genehmigung und -vergabe und letztlich der gesamte Lebenszyklus eines Ausweises abgebildet werden konnte. Die Realisierung des Projekts erfolgt in drei Phasen, von denen die erste bereits abgeschlossen ist. Der künftige User-Self-Service als wesentlicher Bestandteil des Ausweismanagements wird erheblich zur Vereinfachung der Ausweisbearbeitung beitragen.



SI-Autor Volker Kraiß ist seit 1992 unabhängiger Sicherheitsberater und Planer sowie Inhaber der Firma Kraiß Security Consult in Hanau (www.kraiss-consult.de). Zu den Leistungs-

schwerpunkten gehören die Erarbeitung und Umsetzung integraler Sicherheitskonzepte bis hin zum Risk-Management für Industrie, Verwaltung, Banken, Logistik und Handel. Das hier beschriebene Konzept der Ausweis- und Zutrittsberechtigungsverwaltung bei der DFS stammt ebenfalls von ihm.