



# Das BVA nutzt das Information Access System (IAS)

Das Bundesverwaltungsamt (BVA) ist registerführende Stelle für verschiedene Bereiche. Dabei verfügt es über langjährige Erfahrung und setzt auf moderne Technik. In seinen Registern bietet es eine effiziente und intelligente Suche. Es nutzt dafür das Information Access System (IAS). Berechtigte Behörden können damit sehr schnell und präzise in den vom BVA betriebenen Registern suchen und relevante Daten abgleichen. Das IAS ist die Querschnittskomponente für die alphanumerische Suche in folgenden Verfahren: Ausländerzentralregister, Nationales Waffenregister, Visaverfahren, Register Entscheidungen in Staatsangehörigkeitsangelegenheiten, Schengener Informationssystem, Datenabgleichverfahren und Visa-Warndatei.

## Die Herausforderung

Das BVA stellt als Dienstleister des Bundes verschiedene zentrale Register bereit. Diese sind für viele Behörden Basis für administrative und sicherheitsrelevante Entscheidungen. Hier bedarf es intelligenter und effizienter Such- und Vergleichsverfahren.

Voraussetzung hierfür ist eine moderne, flexibel anpassbare und mit speziellen Algorithmen und Ver-

fahren leicht erweiterbare Software. Diese soll sich als Querschnittskomponente für die Suche nahtlos in die Architektur des Registerportals des BVA einfügen und eine durchgehend hohe Qualität der Ergebnisse ermöglichen.

## Die Lösung

Im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung ist die Entscheidung auf den Software-Anbieter Empolis Information Management GmbH als Dienstleister für die neu zu implementierenden alphanumerischen Suchverfahren innerhalb der Register Factory gefallen. Empolis bietet mit dem „Information Access System“ eine hochskalierende, ausfallsichere und flexibel konfigurier- und erweiterbare Software an.

Nach der erfolgreichen Umstellung der Rechercheverfahren in den bestehenden, großen, automatisierten Registern wie dem „Ausländerzentralregister“, dem

„Visadatei-Register“ und dem „Schengener Informationssystem“ wurden auch die per Gesetz neu einzurichtenden Register „Nationales Waffenregister“, „Datenabgleichverfahren“ und „Visawarndatei“ mit dem Empolis Information Access System als Querschnittskomponente für die alphanumerische Suche erfolgreich realisiert.

Die Register Factory ist ein Standard für den Bau und Betrieb von IT-Systemen zur Führung von elektronischen Registern im BVA. Sie bündelt bestehendes fachliches und technisches Know-how, um Registeranwendungen effizienter entwickeln und betreiben zu können.



Mit der Modernisierung der Suchkomponenten können die wachsenden Anforderungen an Datenvolumen und Echtzeitinformationen problemlos erfüllt werden.

Durch eine redundante Cluster-Architektur skalieren die Systeme hinsichtlich Durchsatz, Antwortzeit und

Datenvolumen flexibel. Auch der Ausfall einzelner Knoten bis hin zum Ausfall eines gesamten Rechenzentrums würde die Lauffähigkeit der Systeme durch den verteilten Architekturansatz nicht beeinträchtigen.

## Die Implementierung

Im Auftrag des BVA entwickelte Empolis das, auf dem IAS basierende, alphanumerische Suchverfahren für die Integration in die jeweiligen Register. Die im betreffenden Register vorgehaltenen Daten werden dabei mit Hilfe komplexer, intelligenter, regelbasierter Suchalgorithmen erschlossen.

Je nach Register werden dazu einige hunderttausend bis mehr als 10 Millionen Datensätze herangezogen,

die im Sinne einer verlässlichen und nachvollziehbaren Entscheidung verglichen und bewertet werden. Dies basiert auf komplexen Verfahren, die u. a. Phonetik, Ähnlichkeiten, nicht eindeutige Registerdaten und Abhängigkeiten berücksichtigen.

Die Umsetzung der Projekte erfolgte durch Empolis mit agilen Methoden in mehreren Iterationen nach der Scrum-Methode unter Steuerung durch das BVA.

## Der Erfolg

Zuletzt ging das Nationale Waffenregister (NWR) (1. Januar 2013) sowie die Visawarndatei und das Datenabgleichverfahren (1. Juni 2013) termingerecht in Betrieb.

Durch das NWR erhalten nun erstmals bundesweit alle Behörden, die im Rahmen ihrer Aufgaben und Zuständigkeit waffenrechtliche Daten benötigen, einen jederzeitigen Zugriff auf Informationen zu allen in Deutschland registrierten Waffen. Das NWR ermöglicht den beteiligten Behörden eine sichere, reibungslose und schnelle Kommunikation, erhöht die öffentliche Sicherheit und Effizienz der Behördenarbeit in erheblichem Maß.

Die Visawarndatei dient in erster Linie der Unterstützung der Visumbehörden im Visumverfahren. In der Datei werden Personen gespeichert, sofern sie mit Verurteilungen wegen bestimmter Straftaten mit Bezug zum Visumverfahren oder mit sonstigem Auslandsbezug oder mit ganz speziellen sonstigen rechtswidrigen Verhaltensweisen wie z. B. falschen Angaben im Visumverfahren aufgefallen sind. Die Visawarndatei wird die illegale Einwanderung – und insbesondere auch Menschenhandel und Drogenschmuggel – deutlich erschweren.

Das Datenabgleichverfahren trägt sicherheitspolitischen Interessen im Visumverfahren Rechnung. Es ermöglicht durch einen automatisierten Abgleich eine Rückmeldung durch Sicherheitsbehörden an die Visumbehörden, wenn Personen aus dem terroristischen Umfeld beabsichtigen, nach Deutschland einzureisen.

## Über das BVA

Das Bundesverwaltungsamt ist der zentrale Dienstleister des Bundes. Mit rund 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern nimmt das BVA heute vielfältige Aufgaben wahr und arbeitet für Bundespräsident, Bundeskanzlerin und alle Bundesministerien. Aufgaben auf dem Gebiet der öffentlichen Sicherheit und des Staatsangehörigkeitsrechts bearbeitet das BVA seit seiner Gründung. Das BVA betreibt u. a. das Ausländerzentralregister, ist wesentlich für das Auswärtige Amt am Visaverfahren mit jeweils mehreren Millionen Anfragen im Jahr beteiligt und ist die staatliche Vergabestelle für Berechtigungszertifikate im Rahmen des Neuen Personalausweises.

