

Entsorgung

Erfolgsprojekt eANV

[24.10.2014] Der Auftrag zum Betrieb des elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) wurde nach einer Ausschreibung jetzt für weitere fünf Jahre vergeben. Den Zuschlag zur Abwicklung des derzeit größten E-Government-Verfahrens mit OSCI-Standard hat die KDO erhalten.

Der formale Aufwand zur Abfallüberwachung in Deutschland hat wahrhaft gigantische Ausmaße. Über 50.000 Erzeuger, Beförderer und Entsorger produzieren jährlich weit über 18 Millionen Nachweisdokumente. Noch bis zum Jahr 2010 erfolgte die Abwicklung der Abfallnachweise über Papierdokumente – und erzeugte dabei bedruckte und beschriebene Formulare im Gesamtgewicht von mehr als 90 Tonnen. Seit April 2011 werden alle Nachweise auf Basis des seit 2010 verbindlichen elektronischen Abfallnachweisverfahrens (eANV) komplett papierlos abgewickelt. Die Rahmenbedingungen hierfür wurden durch das Projekt Zentrale Koordinierungsstelle der Länder (ZKS-Abfall) geschaffen. In einer einzigartigen länderübergreifenden Zusammenarbeit ist es mit dem Projekt ZKS-Abfall gelungen, für die bundesweite Abwicklung eine zentrale Bearbeitungsstelle zu schaffen.

Projekt mit Leuchtturm-Charakter

Der elektronische Postverkehr ist zwar wesentlich effizienter und schneller als das alte Verfahren – der dahinter stehende technologische Aufwand ist jedoch enorm. Hauptgrund dafür ist, dass bei der Erzeugung und Übertragung jeder einzelnen der täglich bis zu 100.000 Nachrichten höchste Sicherheitsstandards zur Anwendung kommen, um Manipulationen und Missbrauch auszuschließen. Kernelemente zur Gewährleistung von Rechtsverbindlichkeit und Sicherheit sind die vollständige Ende-zu-Ende-Verschlüsselung nach dem OSCI-Protokollstandard sowie die Verwendung qualifizierter elektronischer Signaturen. OSCI-Nachrichten sind weitaus mehr als lediglich verschlüsselte E-Mails. Dabei muss nämlich – bildlich gesprochen – das Prinzip des doppelten Briefumschlags umgesetzt werden, sodass Dritte keinesfalls auf den Inhalt der Meldung Zugriff haben.

Das eANV ist das derzeit größte E-Government-Verfahren dieser Art. Es stellt eine echte Innovation im deutschen Verwaltungswesen dar und hat aufgrund seiner Dimensionen durchaus Leuchtturm-Charakter. Der Zweckverband Kommunale Datenverarbeitung Oldenburg (KDO) hatte von Beginn an wesentlichen Anteil an der Realisierung. Bereits im Jahr 2008 hatte die KDO den Auftrag für die Entwicklung der technischen Infrastruktur und den Betrieb der Software erhalten und erfolgreich umgesetzt. Der fachliche Part wird von der Informationskoordinierenden Stelle Abfall DV-Systeme (IKA) übernommen.

Enorme Menge an Daten zu bewältigen

Mitte 2012 hatte die IKA im Auftrag der Gesellschaft für die Organisation von Sonderabfällen (GOES) die Rechenzentrumsdienstleistungen in einem mehrstufigen EU-weiten Verfahren erneut ausgeschrieben. Mit Vertragsbeginn zum 1. Juni 2014 hat die KDO den Zuschlag erhalten – und damit den Auftrag, die bisherigen Leistungen für weitere fünf Jahre zu erbringen. Der IT-Dienstleister hat sich unter anderem durch die vorgehaltene Technologie und das passende Know-how für den Zuschlag empfohlen. So hatte die KDO frühzeitig damit begonnen, ihre Expertise in den Bereichen Linux-Systeme und Oracle-Datenbanken soweit auszubauen, dass selbst höchste technische Anforderungen im eigenen Haus abgebildet werden können. Darüber hinaus werden die technischen Ressourcen stetig modernisiert und

erweitert, um einen hochverfügbaren und sicheren Betrieb von IT-Systemen in den KDO-eigenen Rechenzentren gewährleisten zu können.

Die besondere Herausforderung beim Betrieb des ZKS-Abfall liegt in der enormen Menge der Daten und Prozesse, die bewältigt werden müssen. Kryptografische Funktionen wie der Einsatz der elektronischen Signaturen und die Ver- und Entschlüsselung der Nachrichten erzeugen eine hohe Last, die verarbeitet werden muss. Die bundesweit mehr als 50.000 an das eANV angeschlossenen Teilnehmer erzeugen einen Nachrichtenverkehr mit einer Dichte von 80.000 bis 100.000 Einheiten pro Tag. Um diese Rechnerlasten managen zu können, hat die KDO ein System zur Lastverteilung entwickelt, bei dem je nach Bedarf zusätzliche Server-Kapazitäten zugeschaltet werden können. Die Meldungen werden auf 32 dafür bereitstehenden Servern in zwei KDO-Rechenzentren bearbeitet.

Hochverfügbar und sicher

Ein kritischer Faktor für die Belastung der Systeme ist der Umstand, dass die Dichte des Nachrichtenverkehrs hohen Schwankungen unterworfen ist. Das hat zum Beispiel damit zu tun, dass viele Teilnehmer gleichzeitig Meldungen versenden, wenn bestimmte Fristen eingehalten werden müssen. Hinzu kommt, dass große Unternehmen ihre eANV-Nachrichten oft vollständig automatisiert und gesammelt verschicken. Außerdem werden beim Eintreffen einer Nachricht automatisch weitere erzeugt, um zum Beispiel den nächsten Adressaten in der Prozesskette zu informieren. Mit Blick auf künftige Anforderungen treibt die KDO daher trotz optimaler Ausstattung die Modernisierung ihrer technischen Infrastrukturen weiter voran. Um System-Updates und modernisierte Systemressourcen in die laufenden Prozesse zu integrieren, wird mit insgesamt drei Systemlandschaften gearbeitet. In einer modifizierten Umgebung werden neue Komponenten und Änderungen separat getestet. In einer zweiten, integrierten Testumgebung werden die Tests unter realistischen Systembedingungen durchgeführt. Erst nach erfolgreich bestandenen Prüfungen werden die Modifikationen in die Produktumgebung eingebracht. Der hochverfügbare und sichere Betrieb des eANV hat für die KDO einen hohen Stellenwert. Das Projekt-Team ZKS-Abfall befasst sich dezidiert damit, jederzeit die notwendigen Redundanzen, eine optimale Lastverteilung und einen gesicherten Zugriff der Teilnehmer zu gewährleisten. Damit tragen sie dazu bei, dass die derzeit größte Governikus-Anwendung bis heute ein Erfolgsprojekt ist.

()

Dieser Beitrag ist in der Oktober-Ausgabe von Kommune21 erschienen. Hier können Sie ein Exemplar bestellen oder die Zeitschrift abonnieren.

Stichwörter: Panorama, Entsorgung, eANV