Virtual Company Dossier: Ein neues E-Government-Service

Silke Weiß I Natalie Egger I Jan Huntgeburth I Josef Makolm

Die Umsetzung des Virtual Company Dossiers in Österreich stärkt nachhaltig die Wettbewerbsfähigkeit österreichischer Unternehmen bei der Teilnahme an transeuropäischen Vergabeverfahren. Die österreichische VCD-Anwendung ist ein vollständig IT-gestütztes System, das alle für die Teilnahme an einem Vergabeverfahren notwendigen Nachweise erkennt und in einem europaweit einheitlichen elektronischen Format zusammenfasst. Gerade in wirtschaftlich weniger guten Zeiten, können Unternehmen so neue Absatzmärkte mit einem minimalen Aufwand erschließen.

PEPPOL. Das EU-Projekt "PEPPOL - Pan-European Public Procurement On-Line" (1) wurde mit dem Ziel gestartet, interoperable elektronische Beschaffungsverfahren in Europa zu pilotieren. Dabei wird die Pilotlösung auf existierende nationale Beschaffungssysteme aufsetzen und im Ergebnis Standards für den Datenaustausch zwischen ausschreibender Stelle und Bewerber während des gesamten Beschaffungsprozesses festlegen.

Im Rahmen des PEPPOL-Arbeitspaketes Virtual Company Dossier (VCD) wird ein komplexes elektronisches Regelwerk geschaffen, das die gegenseitige Anerkennung von Eignungsnachweisen in Europa für öffentliche Vergabeverfahren abbildet und einen Standard für den elektronischen Austausch von Eignungsnachweisen festlegt.

Ausgangssituation. Bewerber und Bieter in öffentlichen Vergabeverfahren müssen zum Nachweis ihrer Eignung bzw. Qualifikation Informationen und Dokumente bereitstellen, die von ausschreibenden Stellen gegen die jeweiligen Vergaberichtlinien geprüft werden müssen. Dies gilt auch für österreichische Unternehmen, die an einem Vergabeverfahren teilnehmen wollen, das in einem anderen europäischen Mitgliedsstaat ausgeschrieben wurde. Derzeit wird die Teilnahme an transeuropäischen Vergabeverfahren dahingehend erschwert, dass keine verbindlichen expliziten Regeln existieren, welche Eignungsnachweise durch ein europäisches Unternehmen beigebracht werden müssen, um an einem Vergabeverfahren in einem anderen EU-Mitgliedsstaat teilnehmen zu können.

Was ist ein VCD? Ein Virtual Company Dossier ist die Summe der Nachweise, die ein Bewerber im Zuge eines Vergabeverfahrens zum Beweis seiner Qualifikation erbringen muss. Das VCD ist weiters eine IT-Anwen-

dung, die es einem Bewerber ermöglicht, diese Nachweise – einem Regelwerk folgend – zu einem elektronischen Sammel-Container zusammenzustellen. Das VCD unterstützt die europaweiten öffentlichen elektronischen Beschaffungsprozesse und berücksichtigt dabei nicht nur die Komplexität des rechtlichen Regelwerks, sondern auch die rechtliche Struktur eines Bewerbers (z.B. natürliche oder juristische Person, Arbeitsgemeinschaft, Subunternehmer-Struktur usw.).

Herausforderungen. Zur Implementierung einer europaweiten Pilotlösung, muss der öffentliche Sektor sich vielen Herausforderungen stellen. Herausforderungen sind beispielsweise die organisatorische, technische und semantische Komplexität, rechtliche Fragestellungen, Sprachbarrieren, finanzielle Konsequenzen und politische Überlegungen. Die Realisierung europaweiter Interoperabilität wird als Schlüsselfaktor zur Bewältigung dieser Herausforderungen angesehen. Aufgrund der großen Heterogenität der verschiedenen Aspekte, müssen Standards und ein gemeinsames Vokabular entwickelt werden. Bei der Lösung müssen, neben verschiedenen nationalen technischen Infrastruktur-Konstellationen, institutionelle und rechtliche Unterschiede berücksichtigt werden. Die VCD-Pilotanwendung muss diese Unterschiede auf europäischer Ebene bewältigen können. Das VCD soll fähig sein, den Anforderungen der öffentlichen Auftraggeber gerecht zu werden, um die Eignung der Bieter hinsichtlich bestimmter Kriterien nachzuweisen, bei gleichzeitiger Verringerung der Beweislast für die Bieter auf transnationaler Ebene.

Vision der österreichischen VCD-Implementierung. Das österreichische VCD-Implementierungsprojekt (2) stellt ein IT-System bereit, welches nicht nur den Bieter bei

der Entscheidung unterstützt, welche Nachweise und Metadaten er für die Bewerbung für ein öffentliches Vergabeverfahren in Österreich oder einem anderen EU-Mitgliedsstaat bereitstellen muss. Die österreichische Lösung fügt auch automatisch die Nachweise und Metadaten zu einem elektronischen VCD-Paket zusammen. Der VCD-Pilot wird in der Lage sein, die (IT-)Services auszuwählen und anzustoßen, die die benötigten Daten bereitstellen, die notwendigen Prozesse effizient zu orchestrieren, die Ergebnisse zu sammeln und in ein VCD-Paket zu packen, unter Beachtung eines international vereinbarten semantischen Schemas.

Das PEPPOL-VCD-Regelwerk. Es besteht aus definierten Regeln, die die zutreffenden Rechtsvorschriften abbilden. Dieses Regelwerk wird in einer Ontologie hinterlegt. Das Regelwerk ist in drei Schichten aufgebaut:

- In der Upper-Level Ontologie werden einerseits die grundsätzlichen Konzepte definiert, die für den europäischen Teil der Ontologie benötigt werden und andererseits jene Konzepte, wie beispielsweise Nachweise, Kriterien, Services, Bewerber etc., die in allen nationalen Ontologien verwendet werden.
- Das europäische Regelwerk dient zur Modellierung der EU-Rechtsmaterie (EU-Richtlinie 2004/18/ EC, Artikel 45, 46, 47, 48, 49 und 50). Modelliert werden die einschlägigen EU-Kriterien, die auf EU-Ebene definiert sind oder die notwendig sind, um das Mapping zwischen den EU-Kriterien und den nationalen Kriterien zu ermöglichen. Weiters sind im europäischen Regelwerk die in der EU möglichen Bieterstrukturen modelliert.
- In den nationalen Ontologien (je EU-Mitgliedstaat bzw. Region existiert eine Teil-Ontologie, die auch als Domänen-Ontologie bezeichnet wird) werden die nationalen Zusammenhänge und deren Mapping in Richtung EU modelliert. Sie beschreiben somit, welche nationalen Kriterien bezogen auf EU-Kriterien zu erfüllen sind und welche Nachweise (Dokumente und Informationen) Bewerber und Bieter zum Nachweis ihrer Eignung bzw. Qualifikation in Bezug auf diese nationalen Kriterien beibringen müssen.

Durch das PEPPOL-VCD-Regelwerk wird erstmalig Recht in einer Ontologie modelliert, um von einem "Reasoner" im Rahmen einer von Endanwendern zu bedienenden IT-Anwendung abgearbeitet zu werden. Durch die Implementierung mit Hilfe semantischer Technologien, wird somit die gegenseitige EU-weite Anerkennung von Qualifikationsdokumenten unterstützt.

Die deutsche, italienische und norwegische Ontologie wurde bereits modelliert, an der französischen und österreichischen wird derzeit gearbeitet und die weiteren Ontologien werden im 1. Quartal 2010 implementiert.

Die osSso-Maschine (one stop Semantic service orchestrati-

on). Eine Möglichkeit, wie das VCD-Service umgesetzt werden kann, basiert auf der Idee einer semantisch angereicherten serviceorientierten Architektur, kurz SSOA. In einer semantischen SOA werden zusätzlich semantisch angereicherte Metadaten-Beschreibungen für jedes Service bereitgestellt, sodass jedes Service Menschen- und Maschinen-interpretierbar, d.h. Menschenund Maschinen-verstehbar ist. Auf diese Weise können Services automatisch orchestriert werden.

Das Herz der österreichischen VCD-Implementierung, osSso, setzt die Idee einer semantischen SOA um. Die osSso-Maschine agiert basierend auf der Ontologie, die die nationalen und internationalen Regelwerke abbildet. Alle Services stellen eine semantische Beschreibung bezüglich der rechtlichen Ontologie über ihre benötigten Input-Daten und die erwartbaren Output-Daten bereit. Die Aufgaben der osSso-Maschine sind, die im Einzelfall zutreffenden Kriterien und erforderlichen Nachweise zu bestimmen, um geeignete Services aufzufinden und schließlich Service-Ketten dynamisch zusammenzustellen, die von der VCD-Execution-Engine abgearbeitet werden, um diese Nachweise von den ausstellenden Services zu sammeln.

Der osSso-Ansatz vermeidet programmtechnisch vordefinierte Regeln und Ausführungsprozesse und damit eine starre Implementierung der Regeln in einem Source-Code. Dies macht den osSso-Ansatz flexibel hinsichtlich Änderungen der rechtlichen Regeln oder der Einführung von neuen Services. Von jedem Bieter spezifisch benötigte Nachweise werden "on-the-fly" bestimmt und die beste Service-Kette, beispielsweise betreffend Kosten oder Zeit, bereitgestellt.

Ausblick. Die Umsetzung des VCD verfolgt das Ziel durch die frühzeitige Implementierung elektronischer Verfahren der österreichischen Wirtschaft einen Wettbewerbsvorteil zu sichern. Der Aufwand im Rahmen eines öffentlichen Vergabeverfahrens, soll sowohl für die österreichischen Unternehmen, als auch für die ausschreibenden Stellen deutlich reduziert werden. Gerade im Hinblick auf die Prinzipen der Nichtdiskriminierung von Unternehmen bei der Erbringung der Eignungsnachweise und die Transparenz öffentlicher Vergabeverfahren besteht für die öffentlichen Verwaltungen in Europa dringender Handlungsbedarf.



(1) Informationen über das PEPPOL-Projekt finden Sie unter: **www.peppol.eu**

(2) Detaillierte Informationen über die österreichische VDC-Implementierung finden Sie auf der E-Government-Stakeholder-Beteiligungsplattform egosta: www.egosta.at



Dipl.-Inform.Wirt Silke WEIB Bundesministerium für Finanzen Organisatorin silke.weiss@bmf.gv.at



Mag. (FH) Natalie EGGER Bundesministerium für Finanzen Projektassistentin natalie.egger@bmf.gv.at



Jan HUNTGEBURTH Universität Mannheim Famulant jan@huntgeburth.net



Min.-Rat Josef MAKOLM
Bundesministerium
für Finanzen
Abteilungsleiter –
IT-Prüf- und Kontrollstelle
josef.makolm@bmf.gv.at