

Beschlussvorlage

zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**

Betreff

Ersatzbeschaffung einer Komponente zum bestehenden Data Warehouse

Beschlussorgan

Finanzausschuss

Gremium	Datum
Finanzausschuss	19.03.2018
Ausschuss Allgemeine Verwaltung und Rechtsfragen / Vergabe / Internationales	23.04.2018

Beschluss:

Der Ausschuss stellt den Bedarf für die Ersatzbeschaffung einer ETL-Software-Komponente (Extraktion, Transformation, Laden) für die Aufrechterhaltung des bestehenden Data Warehouses der Stadt Köln sowie den Abschluss eines Pflege- und Wartungsvertrages mit vierjähriger Laufzeit mit einer Kostenschätzung von rund 521.000 Euro netto bzw. rund 620.000 Euro brutto fest.

Haushaltsmäßige Auswirkungen **Nein**

<input checked="" type="checkbox"/> Ja, investiv	Investitionsauszahlungen		<u>334.000</u> €	
	Zuwendungen/Zuschüsse	<input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja	_____	<u>0</u> %
<input checked="" type="checkbox"/> Ja, ergebniswirksam	Aufwendungen für die Maßnahme		<u>74.000</u> €	
	Zuwendungen/Zuschüsse	<input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja	_____	<u>0</u> %

Jährliche Folgeaufwendungen (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:

a) Personalaufwendungen	_____ €
b) Sachaufwendungen etc.	<u>53.000</u> €
c) bilanzielle Abschreibungen	<u>66.800</u> €

Jährliche Folgeerträge (ergebniswirksam): ab Haushaltsjahr:

a) Erträge	_____ €
b) Erträge aus der Auflösung Sonderposten	_____ €

Einsparungen: ab Haushaltsjahr:

a) Personalaufwendungen	_____ €
b) Sachaufwendungen etc.	_____ €

Beginn, Dauer

Begründung:

Die Stadt Köln setzt seit dem Jahr 2000 das Data Warehouse auf der Basis der IBM Cognos-Produkte ein. Das städtische Data Warehouse stellt ein für Analysezwecke optimiertes System dar, das an zentraler Stelle Informationen für einfache Abfragen bis hin zu komplexen Analysevorgängen bereitstellt und mit analytischen Werkzeugen die Auswertung unterstützt. Über eine Weboberfläche werden die Informationen bedarfsgerecht unter Berücksichtigung eines Berechtigungskonzepts den Nutzerinnen und Nutzern in allen Dienststellen der Verwaltung zum direkten Abruf bereitgestellt.

Inhaltlich betrieben wird das städtische Data Warehouse von dem Amt für Stadtentwicklung und Statistik sowie der Kämmerei. Für den Bereich der Statistik werden umfassende Informationen aus z.B. den Einwohnerdaten, den Bereichen Soziales und Jugend aus unterschiedlichen Datenquellen erschlossen und als Basis für Analyse und Interpretation bereitgestellt.

Die Kämmerei nutzt das Data Warehouse zur Abbildung sämtlicher finanzrelevanter Informationen der Stadt Köln, die Verfahren der Haushaltsplanung und der Haushaltsbewirtschaftung sowie des Jahresabschlusses basieren maßgeblich auf diesem System.

Neben der als Ergebnis sichtbaren Analysebereitstellung für die Nutzerinnen und Nutzer werden die verschiedenen Werkzeuge des Data Warehouses dazu genutzt, die Daten aus den heterogenen Quellen und deren unterschiedlichsten Formaten zu extrahieren, aufzubereiten und in die als Basis für das Data Warehouse genutzte städtische Datenbank zu laden. Von dort erfolgt die weitere Aufbereitung bis hin zur Visualisierung mit weiteren Werkzeugen des Data Warehouses.

Für den Prozess der Datenerschließung, Datenaufbereitung und dem Laden in die Zieldatenbank kommt ein sogenanntes ETL-Werkzeug (**E**xtraktion, **T**ransformation, **L**aden) zum Einsatz, das bereits im Jahr 2000 mit den übrigen Lizenzen des Data Warehouses erworben wurde.

Aufgrund der technischen Entwicklung speziell im Bereich der ETL-Werkzeuge hat sich die Fa. IBM dazu entschlossen, die Weiterentwicklung der derzeit genutzten Komponente einzustellen und bietet

ein grundsätzlich neu entwickeltes und von der Architektur neu definiertes Nachfolgeprodukt zur Neu-
lizenzierung an.

Der weitere Einsatz des bisher genutzten ETL-Produktes ist aufgrund der ausgelaufenen Wartung
und der fehlenden Weiterentwicklung nicht möglich. Der Einsatz eines alternativen Werkzeugs ist
daher zwingend erforderlich, damit geschäftskritische Prozesse auch weiterhin mit der nötigen Be-
triebssicherheit aufrechterhalten werden können.

Im Rahmen einer ersten Marktsichtung wurde recherchiert, ob es neben der Fa. IBM weitere Anbieter
für ETL-Werkzeuge gemäß den Anforderungen der Stadt Köln gibt. Aufgrund der gewonnenen Infor-
mationen ist eine Ausschreibung des entsprechenden Produktes notwendig. Da die Produktentschei-
dung für ein ETL-Werkzeug unabhängig von dem zur Analyse und Visualisierung eingesetzte Data
Warehouse erfolgen kann, stehen dem auch keine fachlichen Gründe entgegen. Ein Wechsel des
Anbieters aller Data Warehouse-Komponenten kommt aus Kostengründen und des dadurch unterge-
henden Spezialwissen nicht in Betracht.

Mit einem Wechsel des ETL-Werkzeugs, unabhängig zu welchem Produkt, ist eine Migration der be-
stehenden Extraktions- und Ladeprozesse verbunden. Daher besteht die Notwendigkeit, neben dem
reinen Produkt die Inbetriebnahme des Produkts gemeinsam mit dem Amt für Informationsverarbei-
tung, eine Schulung für die ca. 12 betroffenen Personen und ein begleitendes Coaching mit in der
Vergabe zu berücksichtigen. So wird sichergestellt, dass der gesamte Rahmen der benötigten Lei-
stungen in einer Vergabe umfasst wird. Hierzu wurde ein Beratungskontingent von 50 Beratertagen
ohne Abnahmeverpflichtung mit in dem Ausschreibungsvolumen berücksichtigt. Die Vorgehensweise
hinsichtlich des Coachings im Rahmen der Migration hat sich bei vorangegangenen Projekten als
sehr wirtschaftlich und effektiv herausgestellt, da nur tatsächliche Bedarfe abgerufen werden und eine
themenorientierte Unterstützung bei entsprechendem Bedarf möglich ist.

Bestandteil der Ausschreibung und des hier ausgewiesenen Volumens ist der Abschluss eines Pflle-
ge- und Wartungsvertrages für die Dauer von 4 Jahren. Hierdurch wird die dauerhaft notwendige Be-
triebssicherheit durch den Hersteller gewährleistet und die notwendigen Updates bei Änderungen in
der Softwareumgebung sichergestellt.

Sowohl für den Bereich der Statistik als auch für den gesamten Finanzbereich ist die zuverlässige
und dauerhafte Betriebssicherheit des ETL-Werkzeuges als auch des gesamten Data Warehouses
von ganz erheblicher Bedeutung. Wesentliche Geschäftsprozesse beider Bereiche stellen geschäfts-
kritische Informationen für nahezu alle Bereiche der Stadtverwaltung zur Verfügung.
Daher ist der Wechsel hin zu einem effektiven ETL-Werkzeug wichtig, das vom Hersteller dauerhaft
im Rahmen der Softwarepflege an die sich fortentwickelnde Systemlandschaft angepasst wird.