

**Zusammenfassung
der Dissertation von
Dr. Heiko Hecht
aus Lauda
mit dem Titel**

Einführung und kontinuierliche Adaption von
betriebswirtschaftlichen Data-Warehouse-Bibliotheken

Data-Warehouse-Einführung und Lokalisierung des Informationsbe-
darfs anhand operativer betriebswirtschaftlicher Softwarebibliotheken

Zusammenfassung

Der Markt für betriebswirtschaftliche Informationssysteme ist durch eine Vielzahl neuer Begrifflichkeiten und Konzepte geprägt: Business Intelligence, Electronic-, Mobile- und Integrated-Commerce, Business-to-Business-, Business-to-Consumer-, Consumer-to-Consumer- und Customer Relationship Management. Diese neuen Konzepte scheinen den Markt zu erobern, sind aber ebenso wie ihre Basis, die z. B. aus Data Warehouses, Intranets, dem Internet oder der Wireless-Application-Protocol-Technologie besteht, weder ausgereift noch methodisch und konzeptionell durchgängig integriert und unterstützt. In dieser Arbeit wird der Teilbereich der Data Warehouses methodisch neu betrachtet, um die zukünftigen Anforderungen aus den vorgenannten Entwicklungen auf dem Informationstechnologie-Markt bewältigen zu können.

Zielsetzung und Thesenbildung

Zielsetzung der Arbeit ist es, ein ganzheitliches, werkzeuggestütztes Verfahren für die Einführung eines Data Warehouse (DW) zu konzipieren. Es wird dabei auf vorhandene Vorgehensmodelle zurückgegriffen, so dass nicht sämtliche Bestandteile vollständig neu zu entwickeln sind. Der Fokus der vorliegenden wissenschaftlichen Arbeit liegt auf den nachfolgend erläuterten Schwerpunkten.

Innovative Data-Warehouse-Lösungen

Entgegen der in der Literatur verbreiteten Meinung, dass es sich bei einer DW-Lösung um keine Standardanwendungssoftware handelt und diese nicht „von der Stange zu kaufen“ ist, wird im Folgenden gerade das Phänomen von Standardsoftware im DW-Bereich untersucht. Der Verfasser beschäftigt sich mit der Frage, inwieweit sich der Trend der 90er Jahre, Individual- durch Standardsoftware abzulösen, auch im DW-Bereich fortsetzen kann. Neben der Darstellung der bisherigen DW-Konzepte wird untersucht, ob ein neuer Typus DW den Wandel von einer Individual- hin zu einer Standardsoftware bewirken kann. Die wesentlichen Kriterien zur Kennzeichnung des neuen Konzepts werden herausgearbeitet und die am Markt bestehenden Produkte überprüft, inwieweit sie die aufgestellten Anforderungen erfüllen.

Vorgehensmodell

Die Vorgehensweise bei der Einführung eines DW wird anschließend problematisiert. Die methodische und technische Unterstützung in diesem Bereich, die bislang ebenfalls vernachlässigt werden, bilden einen weiteren Hauptbestandteil der Arbeit. Dabei werden adäquate Vorgehensweisen und -methoden aufgezeigt und bewertet. Die Ergebnisse hieraus und aus der Bewertung der bisherigen DW-Konzepte bilden die Grundlage für eine neue Vorgehensweise. Damit ist die Basis für das DELOS-Verfahren (**D**ata-Warehouse-Einführung und **L**okalisierung des Informationsbedarfs anhand **o**perativer betriebswirtschaftlicher **S**oftwarebibliotheken) geschaffen. Zusätzlich zu den bislang aufgestellten Anforderungen wird überprüft, inwieweit sich der Continuous-System-Engineering-Ansatz (CSE-Ansatz) auf den Bereich der Datenlagerhäuser übertragen lässt und diese im Zeitablauf kontinuierlich verbessert werden können.

Informationsbedarfsanalyse

Der Fokus wird auf den in der Literatur bislang vernachlässigten Schritt der IBA und ihrer informationstechnologischen Unterstützung gelegt. Die in der Literatur und Praxis bislang bekannten Methoden und Werkzeuge werden nach einer Vorauswahl auf ihre Anwendbarkeit im DW-Umfeld überprüft. Der Aufbau eines umfassenden Metadaten-Modells ist und kann nicht Ziel dieser Arbeit sein.

Betriebswirtschaftliche Implikationen

Der Entwurf eines allgemeinen, produktunabhängigen Modells steht im Vordergrund, auch wenn in einzelnen Punkten konkrete Beispiele einbezogen werden. Gleichwohl werden die vorhandenen Konzepte und Produkte bewertet und typisiert. Es ist allerdings nicht Ziel dieser Arbeit, einen technischen Produktvergleich durchzuführen, vielmehr steht der betriebswirtschaftliche und konzeptionelle Charakter im Vordergrund. Technische Eigenschaften werden vernachlässigt, soweit sie die Resultate nicht grundlegend verändern.

Aufbau der Arbeit

In der vorliegenden Arbeit wird der neue Typ der „betriebswirtschaftlichen Data-Warehouse-Bibliothek (DWB)“ definiert. Dazu werden die am Markt zu findenden Produktgruppen im DW-Umfeld herausgearbeitet und deren wesentliche Eigenschaften erläutert. Im Anschluss wird anhand der betrachteten DW-Lösungen geprüft, inwieweit diese den Anforderungen an eine betriebswirtschaftliche DWB gerecht werden. Nachdem der Begriff der DWB begründet und charakterisiert wurde, müssen die Anforderungen an die Adaption eines DW aufgezeigt werden. Die besonderen Eigenschaften der DWB bilden die Grundlage für den weiteren Verlauf der Arbeit. Im Mittelpunkt der weiteren Analyse steht die Frage nach einer möglichst geeigneten Einführungsunterstützungsmethodik. Die Vorgehensmodelle zur Einführung betriebswirtschaftlicher Standardsoftware AcceleratedSAP (ASAP) und Chestra werden erläutert und bewertet. Daran schließt sich eine kritische Würdigung ausgewählter IBA-Methoden an. Die Ergebnisse werden anschließend zur Konzeption und Umsetzung des DELOS-Verfahrens verwendet. Mit DELOS werden die Schwachpunkte der Vorgehensmodelle aus den vorangegangenen Kapiteln beseitigt. Dies bedeutet, dass z. B. die verwendbaren Bestandteile von ASAP und Chestra nicht neu konzipiert und entwickelt werden, sondern Wege aufgezeigt werden, wie diese im Sinne einer effektiven Einführungsmethodik ergänzt werden können.

Danach wird die Umsetzung und der Einsatz des DELOS-Verfahrens im DW-Projekt geschildert. Es werden verschiedene Projektverläufe und die konkrete Anwendung der einzelnen Methoden aufgezeigt. Die bisherigen Erfahrungen beim Einsatz des Instrumentariums fließen in die Argumentation ein und die Besonderheiten bei der Anwendung werden herausgearbeitet.

Mit der Evaluierung der angestellten Überlegungen schließt die Arbeit. Die Projekttauglichkeit wird getestet und das DELOS-Verfahren kritisch bewertet. Abschließend werden die Implikationen des konzipierten Verfahrens auf zukünftige Projekte und Anwendungsgebiete diskutiert und weitere Einsatzmöglichkeiten aufgezeigt.