

Business Intelligence in der Beschaffung

Eine empirische Studie zu Nutzen und Grenzen bei österreichischen Unternehmen

Martin Tschandl, Peter Schentler, Bernd Kirschner und Christoph Röhrle

Abstract — Die Beschaffung gewinnt als erfolgsrelevanter und strategischer Faktor immer mehr an Bedeutung in den Supply-Chain-Konzepten von Unternehmen.

Der Beitrag beschreibt die Bedeutung des Informationsmanagements bzw. der Business Intelligence (BI) für die Steuerung der Beschaffung und präsentiert die Ergebnisse einer umfassenden empirischen Studie über den Einsatz von Business Intelligence in österreichischen Unternehmen.

Aus den Ergebnissen ist ableitbar, dass eine fundierte analytische Informationsunterstützung durch Business Intelligence in der Beschaffung nur in Ansätzen vorhanden ist. Im Gegensatz zu anderen Unternehmensbereichen werden seltener entsprechende Lösungen eingesetzt. In sechs Thesen werden zukünftige Handlungspotentiale aufgezeigt: Nachholbedarf für BI in der Beschaffung, im BI-Bewusstsein und Beschaffungscontrolling, verstärkte Verbreitung von Data Warehousing und Zukunftspotentiale in Erfolgsstransparenz und Risikomanagement.

Index Terms — Beschaffung, Business Intelligence, Data Warehousing, Informationsmanagement.

I. EINFÜHRUNG

Die Unternehmen des produzierenden und servindustriellen Bereichs, die in Mitteleuropa mit bis zu 40 % einen wesentlichen Teil der Bruttowertschöpfung ausmachen, erkennen zunehmend die Bedeutung des Einkaufs für ihre Wettbewerbsfähigkeit. Speziell die Industrie mit einer durchschnittlichen Materialkostenintensität von 60 % nutzt diesen Hebel (Tschandl/Bäck 2007, Schulte 2001).

Der Einkauf wird durch strategische Aktivitäten (z.B. Beschaffungsmarktforschung, Lieferanten- oder Risikomanagement, Sourcingstrategien) zur *Beschaffung* erweitert (Koppelmann 2004, Bogaschewsky 2003), beinhaltet also „...identification, acquisition, access, positioning, and management of resources the organization needs or potentially needs in the attainment of its strategic objectives“ (Institute for Supply Management 2007).

Für erfolgsrelevante Entscheidungen ist in der Beschaffung – wie auch in anderen Unternehmensbereichen – der Einsatz

unterstützender Systeme, also beispielsweise Controlling und/oder *transaktionale* bzw. *analytische Informationssysteme*, möglich und sinnvoll. In vorliegendem Beitrag sollen anhand einer empirischen Untersuchung bei österreichischen Unternehmen die Bedeutung und die Möglichkeiten von analytischen Informationssystemen – auch als *Business Intelligence* bezeichnet – für die Beschaffung beschrieben werden.

II. DIE BESCHAFFUNG ALS ERFOLGSFAKTOR

A. Die Hebelwirkung der Beschaffung

Neben der positiven Umsatzwirkung aufgrund höherer Qualität oder anderer (z.B. sozial-ökologischer) Produkteigenschaften liegen die Einflussbereiche der Beschaffung – wie in Abb.1 dargestellt – in der Optimierung der *Einkaufsprozesskosten* (senkt die Einkaufsgemeinkosten), der Reduzierung der *Bestandskosten* (senkt die Kapitalbindungskosten), dem *Working-Capital-Tracking* (optimiert das Zahlungsmanagement) sowie der *Investitionsbeurteilung* (optimiert die Investitions-/Selbsterstellungskosten). Zusätzlich wirkt sich eine mögliche Verminderung des Anlagevermögens bei verstärkter Fremdfertigung auch indirekt über geringere Fixkosten (v.a. Abschreibungen) auf das Ergebnis aus.

Wesentlicher Einflussfaktor auf den Beschaffungskostenblock bleibt jedoch die *Senkung der Materialkosten* (Bäck et al. 2007).

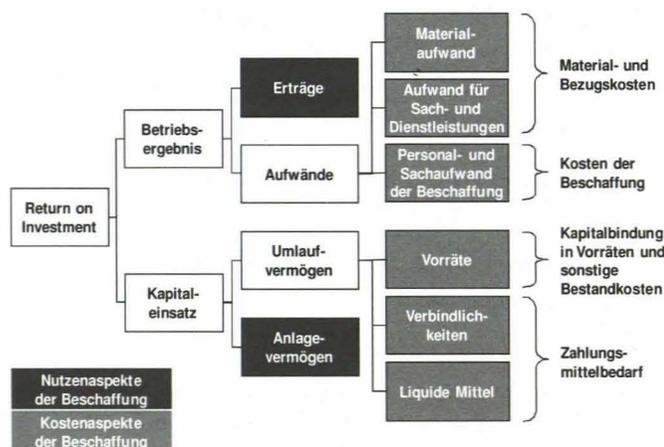


Abb. 1. Kosten- und Nutzenaspekte der Beschaffung (Schentler 2007)

Manuscript received 15.10.2007, and accepted 18.11.2007, by Prof. Siegfried Vössner.

Martin Tschandl arbeitet für die FH JOANNEUM in Kapfenberg und ist unter martin.tschandl@fh-joanneum.at erreichbar.

Die Bedeutung der Beschaffung wird sich in den kommenden Jahren durch die zunehmende Verminderung der Fertigungstiefe und den dadurch steigenden Einkaufsanteil, den wachsenden Lieferanteneinfluss wegen deren Rückwärtsintegration (Systemlieferanten), die steigenden Materialpreise infolge von Verknappungseffekten auf den Weltmärkten und die tendenziell steigenden Energiepreise verstärken (Burt et al. 2003, Schönsleben et al. 2003). Das sichert der Beschaffung die Aufmerksamkeit des Top-Managements, wie eine weltweite Studie von McKinsey bei 200 führenden Unternehmen zeigt (McKinsey 2006). Sie entwickelt sich demnach von einer administrativen Preisoptimierungsfunktion zu einer strategischen Gewinnbeschaffungs- und Innovationsfunktion, zu einer *Architektin der Wertschöpfungskette*.

B. Die IT als „Enabler“ für eine erfolgreiche Beschaffung

Als besondere Beschaffungsthemen werden in den nächsten Jahren vor allem *Supplier (Relationship) Management, Sourcing Governance, Compliance Monitoring* und *Sourcing Strategies* an Bedeutung gewinnen. Dafür ist die Generierung, Sammlung, Analyse und Speicherung von Informationen und Daten eine wesentliche Grundvoraussetzung.

Informationstechnologie bleibt somit weiterhin ein zentraler „Enabler“ für eine erfolgreiche Beschaffung und in weiterer Folge für einen nachhaltigen Unternehmenserfolg. Hard- und softwaretechnisch ist das Erfassen und Speichern großer Datenmengen – Stichwort OLTP-(Online Transactional Processing)Systeme, also beispielsweise Materialwirtschafts- oder ERP-(Enterprise Resource Planning)Systeme – über Beschaffungsmärkte, Lieferanten, Kunden(-anforderungen) sowie interne Prozesse weder inhaltlich noch mengenmäßig ein Problem. Allerdings führen große Datenmengen in operativen Systemen nicht automatisch dazu, dass die für Entscheidungen notwendigen Informationen zur richtigen Zeit, im richtigen Ausmaß an der richtigen Stelle zur Verfügung stehen (Tschandl/Hergolitsch 2002). „Much of the advantage of this information and intelligence, however, tends not to go farther into the organization where it can be of additional competitive benefit.“ (Cavinato 2001).

Dafür bieten sich auf *Data Warehousing* basierende *Business-Intelligence-(BI)-Lösungen* an, mit denen im Verlauf der Geschäftstätigkeit (hier: Beschaffung) anfallende, unternehmensrelevante Informationen gespeichert, verdichtet und analysiert werden können (Rompel 2006, Mucksch/Behme 1998, Inmon 1996). „Intelligence“ im Sinne von Einsicht, Verständnis oder Aufklärung soll betriebswirtschaftliche Zusammenhänge transparent machen (Chamoni/Gluchowski 2004). Als „analytisches Informationssystem“ stellt Business Intelligence einen integrierten, unternehmensspezifischen, IT-basierten Gesamtansatz der betrieblichen Entscheidungsunterstützung dar (Kempfer/Baars

2006). Unter technologischen Gesichtspunkten lassen sich alle Werkzeuge und Anwendungen mit entscheidungsunterstützendem Charakter zur Business Intelligence zählen (Chamoni/Gluchowski 2004). Die drei wichtigsten *Eigenschaften von BI-Software* aus Sicht der Unternehmen – laut BARC-Studie 2007 sind das Datenqualität, einfache Prozesse für Berichterstattung und/oder Planung sowie Abfragegeschwindigkeit – lassen deutlich die Berichts-(und Analyse-)Systemorientierung des BI-Ansatzes erkennen (Friedrich 2007).

III. STUDIE: BI UND BESCHAFFUNG IN ÖSTERREICH

Um darzustellen, inwieweit die Instrumente für Unternehmen bzw. die Beschaffung von Relevanz sind, wurden von der *Arbeitsgemeinschaft Business Intelligence Austria* 2005 und ergänzend 2006 Untersuchungen durchgeführt, um empirische Hinweise unter anderem über die Bedeutung, die Verwendung und Pro- und Contraargumente zu generieren.

Die Datenerhebung erfolgte mit einem standardisierten, fünfseitigen Fragebogen. Ein Pretest bei zehn Experten und Unternehmen führte zu geringfügigen Modifikationen. Aus der Grundgesamtheit aller österreichischen Mittel- und Großunternehmen ergab sich durch Zufallsauswahl eine Stichprobe von letztlich 1.929 angeschriebenen und per Telefon nachträglich erreichten Unternehmen. Die adressierten Geschäftsführer und IT-Leiter wurden gebeten, allenfalls fehlende Informationen bei anderen Abteilungen einzuholen. Der absolute Rücklauf führte zu 129 verwertbaren Fragebögen und entspricht einer Quote von knapp 7 %.

A. Ergebnis 1: Umfang des Einsatzes der Business Intelligence in den Unternehmensbereichen

Die Antworten auf die Frage „*Wo wird Business Intelligence in Ihrem Unternehmen verwendet bzw. ist der Einsatz geplant?*“ zeigen, wie unterschiedlich der Umfang des Einsatzes bzw. des Einsatzpotentials von Business Intelligence in den Unternehmensfunktionen angegeben wird (siehe Abb.2). Addiert man die beiden ersten Antwortausprägungen (sehr

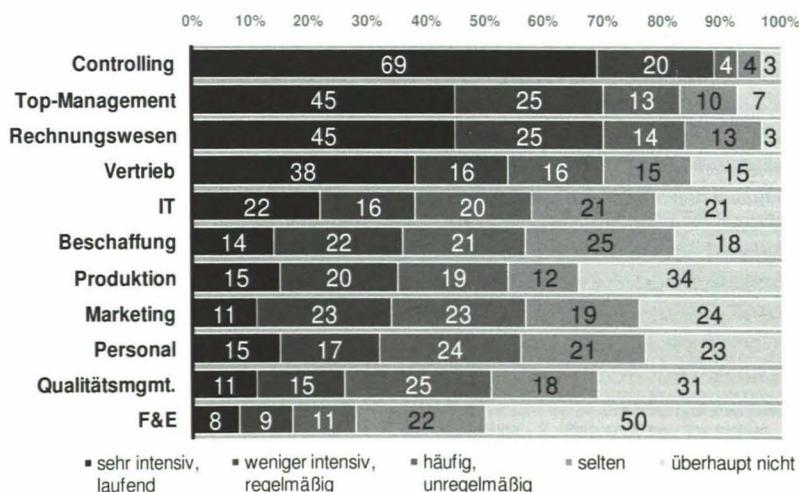


Abb. 2. Umfang des Einsatzes von BI nach Funktionen

intensiv, laufend bis weniger intensiv, regelmäßig), so zeigt sich signifikant und wenig überraschend, dass Controlling mit 89 % BI am intensivsten einsetzt – hier vor allem im Hinblick auf (Kosten-)Analysen sowie als Basis für Balanced Scorecards und Risikomanagement –, gefolgt vom Top-Management – in diesem Zusammenhang vor allem im Hinblick auf Managementinformationssysteme – und dem Rechnungswesen (jeweils 70 %).

Im Vertrieb (54 %) wird Business Intelligence bei den befragten Unternehmen deutlich stärker eingesetzt als in seiner „Zwillingsfunktion“, der Beschaffung (36 %). Wenn aber BI betriebswirtschaftliche Zusammenhänge transparenter machen soll (siehe oben), dann sind (IT-)Instrumente und Methoden zur Entscheidungsunterstützung auch in der Beschaffung sinnvoll. Analog zur Analyse von Verkaufszahlen und sonstiger kundenbezogener Aspekte können auch in der Beschaffung Lieferanten(-märkte), Materialien/Stoffe und Logistik-Rahmenbedingungen sowie Kosteneinsparungspotentiale durch Analyse von Substitutionsprodukten und Verkürzung der Prozessketten mittels BI analysiert und so die Entscheidungsqualität in der Beschaffung erhöht werden. Qualitative Interviews mit Einkaufsleitern bestätigen die aus der explorativen Studie abgeleitete Vermutung, dass die signifikant geringere Nutzung auf die (noch) geringe Beachtung der Potentiale der analytischen Informationssysteme in der Beschaffung zurückzuführen sei.

Dies bestätigt sich auch durch die Antworten aus den Bereichen Industrie, Dienstleistung und Handel: Während 35 % der befragten Industrieunternehmen und nur 26 % der Dienstleistungsunternehmen Business Intelligence in der Beschaffung sehr intensiv/laufend oder weniger intensiv/regelmäßig einsetzen, tun dies 58 % im Handel. Dieser signifikante Unterschied kann daraus resultieren, dass im Handel Bedeutung und Ergebniswirkung der Beschaffung einen besonders hohen Stellenwert einnehmen und die Beschaffung – trotz aller gegenteiligen Beteuerungen in der Literatur und Praxis – in In-

dustrieunternehmen (noch) häufig unterschätzt wird. Bezüglich der Größe der Unternehmen gibt es keine wesentlichen Unterschiede beim Einsatz von Business Intelligence in der Beschaffung allgemein, sehr wohl jedoch bei Anzahl und Einsatzintensität der verwendeten Instrumente. Hinsichtlich dem Merkmal Konzernzugehörigkeit zeigt sich, dass Konzernunternehmen – über alle Branchen hinweg – BI intensiver als unabhängige Unternehmen einsetzen (von Vertrieb +18 % bis Einkauf +5 %).

B. Ergebnis 2: Handlungsbedarf der Business Intelligence in den Unternehmensbereichen

Aufbauend auf den Einsatz von BI in den verschiedenen Bereichen wurde erhoben, welcher Handlungsbedarf in Zukunft besteht. 51 % der befragten Unternehmen sehen einen sofortigen oder mittelfristigen Handlungsbedarf im Hinblick auf zukünftige Verbesserungen im Bereich analytischer Informationssysteme, 49 % der Antwortenden keinen Handlungsbedarf. Auch wenn der Anteil der Unternehmen, die Business Intelligence in der Beschaffung anwenden, damit in Zukunft (leicht) ansteigen wird, ist eine umfassende Verbreitung nicht zu erwarten.

Vor allem große Unternehmen scheinen aber die zunehmende Bedeutung des Einkaufs und der Informationsunterstützung in der Beschaffung erkannt zu haben, sehen doch 75 % Handlungsbedarf, was deutlich über dem Durchschnitt liegt. Kleinere Unternehmen und/oder nicht konzernabhängige Unternehmen erkennen die zusätzlichen Potentiale in einem deutlich geringeren Maß.

C. Ergebnis 3: Gründe für und gegen Business Intelligence

Die Unternehmen beantworteten auch geschlossene und offene Fragen, welche Gründe für und gegen den Einsatz von Business Intelligence in ihrer Branche ausschlaggebend seien. Die Ergebnisse, gereiht nach dem Mittelwert der fünf Antwortmöglichkeiten (spricht voll und ganz dafür, spricht sehr

Gründe für Business Intelligence	MW	Gründe gegen Business Intelligence	MW
Bessere Entscheidungsfindung	1,69	Anschaffungskosten	3,17
Rasche Auswertungsmöglichkeiten	1,73	Schwierige Bewertbarkeit des Nutzens	3,33
Handling großer Datenmengen	2,09	Fehlende Unterstützung durch das Management	3,47
Abteilungsübergreifende Analysen	2,1	Wartungskosten	3,51
Vielzahl von Analysemöglichkeiten von vorhandenen Daten	2,1	Kein Überblick über das Angebot an Lösungen für Business Intelligence	3,59
Automatisierung von Routineabläufen	2,16	Unzureichende Information über Einsatzmöglichkeiten	3,64
Möglichkeit der Ursachenanalyse	2,2	Unklarer Nutzen	3,64
Bessere Ressourcenausnutzung	2,35	Notwendige Daten stehen noch nicht zur Verfügung	3,65
Dynamische Anpassbarkeit an die Bedürfnisse der Nutzer	2,44	Erforderlicher Schulungsaufwand der Mitarbeiter	3,67
Simulationsmöglichkeit	2,59	Komplexität	3,69
Kosteneinsparung	2,68	Permanenter Wandel in der Branche	3,94
Erkennen von Mustern und Musterbrüchen in umfangreichen Datenmengen	2,99	1...Spricht voll und ganz dagegen, 2...Spricht sehr dagegen, 3...Spricht dagegen, 4...Spricht eher dagegen, 5...Spricht nicht dagegen	
Personaleinsparung	3,49	MW = Mittelwert	

1...spricht voll und ganz dafür, 2...spricht sehr dafür, 3...spricht dafür, 4...spricht eher nicht dafür, 5...spricht nicht dafür

Abb. 3. Gründe für und gegen den Einsatz von Business Intelligence

dafür, spricht dafür, spricht eher nicht dafür, spricht nicht dafür) finden sich in Abb.3.

Es ist ersichtlich, dass als Gründe für den Einsatz von Business Intelligence eine bessere Entscheidungsfindung (50 % spricht voll und ganz dafür, 34 % spricht sehr dafür, kum. 84 %) und rasche Analysemöglichkeiten (kum. 83 %) von besonderer Relevanz sind. Daneben sind auch abteilungsübergreifende Analysen (kum. 70 %), das Handling großer Datenmengen (kum. 68 %), die Möglichkeit der Ursachenanalyse (kum. 67 %), die Automatisierung von Routineabläufen und die Vielzahl von Analysemöglichkeiten (beide kum. 66 %). Diese Punkte sind allgemein für alle Funktionen gültig, gewinnen jedoch vor dem Hintergrund zunehmender Diskontinuitäten und Chancen bzw. Risiken im Unternehmens- und Lieferantenumfeld speziell auch in der Beschaffung in Zukunft an Bedeutung.

Weniger oft genannt (51 %), aber mit Potential für die Beschaffung, sind Simulationsmöglichkeiten. Mit deren Hilfe könnten die Auswirkungen unterschiedlicher Beschaffungsstrategien und -szenarien sichtbar gemacht und dadurch die Wahl der optimalen Alternative unterstützt werden.

Welche Gründe sprechen - unabhängig von den Gründen für Business Intelligence - gegen den Einsatz von Business Intelligence? Die Antworten haben eine deutlich geringere Ausprägung bei der stärksten Beurteilungsmöglichkeit „spricht voll und ganz dagegen“ (siehe Abb.4) gegenüber den Pro-Gründen, dementsprechend gering sind die kumulierten Prozentsätze bei den beiden ersten Antwortkategorien. An erster Stelle stehen „Fehlende Unterstützung durch das Management (spricht voll und ganz dagegen 9 %, spricht sehr dagegen 18 %, kum. 27 %) und Anschaffungskosten (kum. 26 %). Als dritter Grund gegen BI ist die schwierige Bewertbarkeit des Nutzens (kum. 23 %) offensichtlich ein Grund dafür, warum Business Intelligence in der Beschaffung selten Anwendung findet. Nachdem der Beschaffung vielfach (noch) nicht dieselbe Bedeutung zugesprochen wird wie beispielsweise dem Vertrieb, ist die Bereitschaft, für diesen Bereich zusätzliche Mittel für Business Intelligence bereit-zustellen, in geringerem Ausmaß gegeben. Vor allem dann, wenn der Nutzen unklar ist oder nur schwer quantifiziert werden kann.

D. Ergebnis 4: BI-Instrumente

Von den Unternehmen, die Business Intelligence auch in der Beschaffung einsetzen, werden von den in Abb.4 angeführten BI-Instrumenten vor allem Management-Informationssysteme (MIS), Ad-Hoc-Reporting, Planung/Simulation und Riskmanagement eingesetzt. Auffallend ist dabei, dass nur von wenigen Unternehmen verwen-

dete Instrumente („geringe Verbreitung“), auch signifikant seltener im Einsatz sind („geringe Intensität“): Während demnach MIS 91 % jener Unternehmen, die BI in der Beschaffung anwenden, dies durchschnittlich intensiv und regelmäßig tun, findet Text Mining – am anderen Ende des Kontinuums – nur bei 19 % der Unternehmen seine Verbreitung, und da auch nur selten.

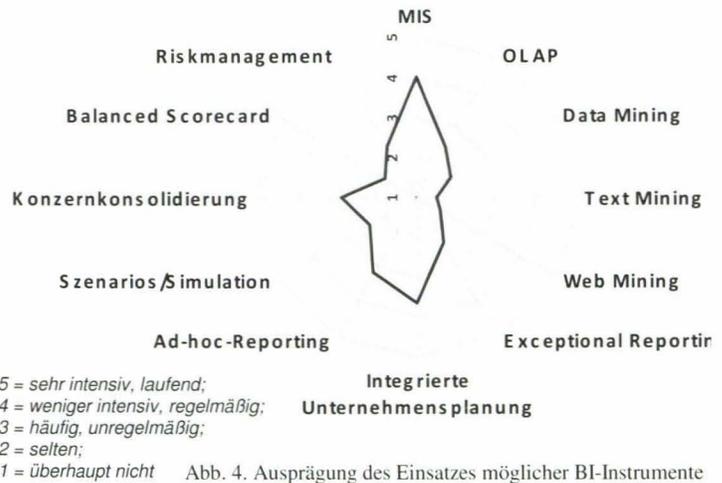


Abb. 4. Ausprägung des Einsatzes möglicher BI-Instrumente

Die Zufriedenheit mit den BI-Instrumenten liegt im Mittelwert zwischen 2,1 und 2,96 (Schulnotensystem): eher zufrieden sind die Unternehmen mit MIS und Exceptional Reporting, eher weniger zufrieden mit Planung/Simulation und BSC.

E. Ergebnis 5: Einsatz von Data Warehousing als Basis für Business Intelligence

Data Warehousing ist ein Konzept zur Datengenerierung und -speicherung, bei dem entscheidungsrelevante Daten in von operativen Datenverarbeitungssystemen unabhängigen Datenbanken redundant abgespeichert und in aufbereiteter Form leicht zugänglich zur Verfügung gestellt werden. Ein Data Warehouse stellt oftmals die Basistechnologie für Busi-

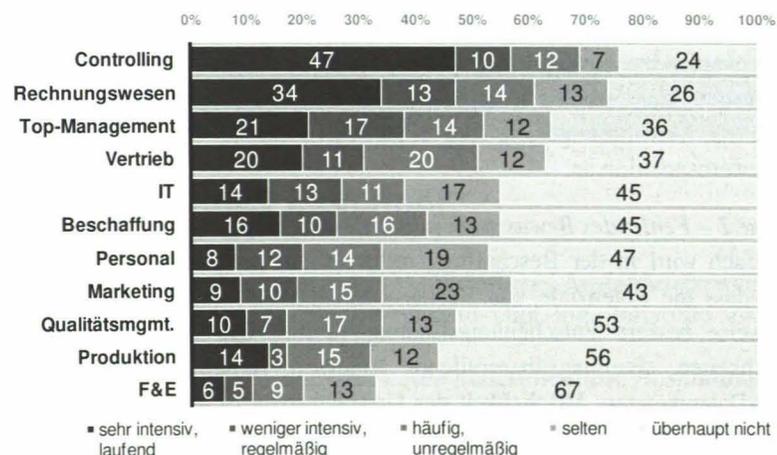


Abb. 5. Umfang des Einsatzes von Data Warehousing

ness Intelligence dar, da dort die Daten gespeichert werden, die zur Analyse oder weiteren Verwendung für BI herangezogen werden (Bauer/Günzel 2004).

Die Frage, inwieweit Data Warehousing in den einzelnen Bereichen eingesetzt werden, führte zu ähnlichen Ergebnissen wie jene nach dem Einsatz von Business Intelligence. Auch hier übernimmt das Controlling eine Frühadaptorrolle, gefolgt von Rechnungswesen und dem Top-Management, während die Beschaffung auch hier im Mittelfeld liegt. Sie hat – wie auch die anderen Funktionen – mit 45 % Nichtanwendern ein großes Potential zur Erhöhung der analytischen Entscheidungsunterstützung (siehe Abb.5).

Bei dem wahrgenommenen *Handlungsbedarf* schließt sich der Kreis zwischen Gewinn-Hebelwirkung der Beschaffung und großem DWH (und somit BI)-Potential. Die antwortenden Unternehmen sehen für die Beschaffung mit 62 % den am größten kurz- oder mittelfristigen Handlungsbedarf. Erst danach folgt mit 55 % das Top-Management, die übrigen Handlungsbedarfe schwanken zwischen 44 % und 49 %. Dies lässt den Schluss zu, dass eine zentrale Sammlung und Aufbereitung von internen und externen beschaffungsrelevanten Daten für die Unternehmen in Zukunft wichtiger wird.

IV. CONCLUSION

Der vorliegende Beitrag umfasst die Ergebnisse einer Studie zum Thema *Business Intelligence in der Beschaffung in Österreich*. Es ist ersichtlich, dass Methoden und Instrumente der Business Intelligence in Unternehmen Einsatz finden, wobei die Verwendung in der Beschaffung gegenüber anderen Bereichen in deutlich geringerem Ausmaß erfolgt. Aus den Ergebnissen lassen sich folgenden Thesen ableiten.

These 1 – Nachholbedarf gegenüber anderen Funktionen

Business Intelligence wird in der Beschaffung deutlich weniger eingesetzt als bei Controlling, Rechnungswesen, Top-Management und Vertrieb. Wenn sich das Bewusstsein für die Wichtigkeit der Beschaffung verstärkt, werden zunehmend analytische Informationssysteme Einsatz finden. Bei stärker werdenden Kostendruck bieten sich gerade die Einsparungspotentiale in der Beschaffung als Hebel für eine nachhaltige Gewinnsteigerung und einer Verbesserung der Wettbewerbsposition an.

These 2 – Fehlendes Bewusstsein in der Beschaffung

Vielfach wird in der Beschaffung selbst (noch) nicht erkannt, dass die Potenziale von Business Intelligence – beispielsweise bessere Entscheidungsfindung, rasche Analyse-möglichkeiten, abteilungsübergreifende Analysen, Handling großer Datenmengen, Möglichkeit der Ursachenanalyse, Automatisierung von Routineabläufen – signifikante Vorteile für die Steuerung der Beschaffungshandlungen mit sich bringen.

These 3 – Beschaffungscontrolling als „Treiber“ fehlt

Controlling übernimmt in allen Bereichen der analytischen Informationssysteme eine Vorreiterrolle. Da in kaum einem

Unternehmen ein institutionalisiertes Beschaffungscontrolling existiert, fehlt diese Unterstützung. Auch die Beratungsfunktion des Unternehmenscontrollings sollte sich wesentlich stärker auf den Bereich der Beschaffung erweitern, um ungenutzte Potentiale zu aktivieren.

These 4 – Data Warehousing als Basis verbreitet sich

Häufig sind auch notwendige Basisdaten für den Einsatz von Business Intelligence nicht vorhanden, was sich darin äußert, dass Data Warehousing in der Beschaffung kaum verbreitet ist. Dieser Umstand wurde jedoch von den Unternehmen schon erkannt, da hier große Handlungspotenziale wahrgenommen werden.

These 5 – BI macht den Beschaffungserfolg transparenter

Der Erfolgsbeitrag der Beschaffung – ausgenommen etwaige Preiskürzungen – ist oft schwierig zu messen, am besten noch durch Gesamtkosteneinsparungen. Methoden der Business Intelligence können hier eine Hilfestellung liefern, um die Aktivitäten der Beschaffung zunehmend transparent zu machen, den Zusammenhang zwischen getroffenen Maßnahmen und Kosteneinsparungen zu verdeutlichen und aufzuzeigen, in welchen Einflussbereichen (Produkten, Logistik, Regionen, Werken) Optimierungsmöglichkeiten bestehen.

These 6 – BI unterstützt Risikomanagement

Durch die stetig sinkende Wertschöpfungstiefe, den daraus resultierenden Zukaufsanteil und den damit einhergehenden Verlust an eigener Wertschöpfung geht auch ein Know-how-Verlust im Hinblick auf die Zukaufteile einher. Risikomanagement in der Beschaffung wird dadurch immer wichtiger, wozu auch Business Intelligence notwendige Informationen und Daten liefern kann. Sind für ein Unternehmen in Engpass-situationen auch die kostenseitigen Alternativen von Substitutionsprodukten und/oder alternativen Bezugskanälen transparent, lassen sich möglicherweise entstehende Risikokosten wesentlich besser einschätzen. BI-unterstützte Unternehmen können sich mit Kenntnis dieser Risikoposition und den damit verbundenen Kostenstrukturen von einer passiven Rolle des Reagierens in eine aktive Gestaltungsrolle bewegen.

Der vorliegende Beitrag kann Unternehmen als Benchmark dienen, um abzuschätzen, inwieweit und in welchem Ausmaß Business Intelligence in der eigenen Organisation eingesetzt wird. Dadurch können Handlungs- und Optimierungspotenziale abgeleitet werden. Aufbauend auf die hier dargestellten Ergebnisse liegt weiterer Forschungsbedarf in einer empirischen Erhebung, was die konkreten Anforderungen der Unternehmen im Hinblick auf Dateninhalt und Funktionalität an Business-Intelligence-Lösungen in der Beschaffung sind.

REFERENCES

1. Bäck S., Tschandl M., Schentler P., Schweiger J. 2007. *Einkauf optimieren Praxishandbuch. Einkauf für die Praxis: Teil B. Anwendungsinstrumente und Instrumente für die Optimierung*. Ettenheim.
2. Bauer A., Günzel H. 2004. *Data Warehouse Systeme. Architektur, Entwicklung, Anwendung*. 2nd edition. Heidelberg.
3. Bogaschewsky R. 2003. Historische Entwicklung des Beschaffungsmanagements. Bogaschewsky R., Götze U., eds. *Management und Controlling von Einkauf und Logistik*. Gernsbach, 13-42.
4. Burt D.N., Dobler, D.W., Starling, S.L. 2003. *World Class Supply Management. The Key to Supply Chain Management*. 7th edition. Boston.
5. Cavinato, J.L. 2001. An Analysis of the Expansion of the Purchasing Field into New Value-Added Roles in Organizations. *Institute for Supply Management*. Retrieved October 5, 2007, <http://www.ism.ws/tools/content.cfm?ItemNumber=5558>.
6. Chamoni P., Gluchowski P. 2004. Integrationstrends bei Business-Intelligence-Systemen. *Wirtschaftsinformatik*. 46(2) 119-128.
7. Friedrich D. 2007. Einfach soll es sein – bei hoher Datenqualität. *is report*. 4(11) 28-29.
8. Inmon W.H. 1996, *Building the Data Warehouse*, Indianapolis.
9. Kemper H.G., Baars H. 2006. Business Intelligence and Competitive Intelligence – IT-basierte Managementunterstützung und markt-/wettbewerbsorientierte Anwendungen. *HMD - Praxis der Wirtschaftsinformatik*. (247) 7-20.
10. Koppelman U. 2004. *Beschaffungsmarketing*. Berlin.
11. Mucksch H., Behme W. 1998. *Das Data-Warehouse-Konzept*. Wiesbaden.
12. Rompel A. 2006. *Competitive Intelligence – Konkurrenzanalyse als Navigationssystem im Wettbewerb*. Berlin.
13. Schentler P. 2007. Konzeption eines Vorgehensmodells zur Erhöhung der Effektivität in der Beschaffung. Tschandl M., Bäck S., eds. *Einkauf optimieren. Einkauf für die Praxis: Teil A. Proceedings Supply Management 2007*. Ettenheim, 91-96.
14. Schönsleben P., Hieber R., Alard R. 2003. Von der Beschaffung zum Supply Chain Management. Boutellier R., Wagner S.M., Wehrli H.P., eds. *Handbuch Beschaffung - Strategien, Methoden, Umsetzung*. München, 733-755.
15. Schulte G. 2001. *Material- und Logistikmanagement*. München, Wien.
16. Tschandl M., Bäck S., eds. 2007. *Einkauf optimieren. Einkauf für die Praxis: Teil A. Proceedings Supply Management 2007*, Ettenheim.
17. Tschandl M., Hergolitsch W. 2002. Die Einführung von Data Warehousing – Ergebnisse einer empirischen Studie, *Controlling*, 14(2), 99-109.



Martin Tschandl, Jahrgang 1965, ist Professor für Betriebswirtschaftslehre und Controlling, Leiter des Studienganges und Transferzentrums Industrial Management/Industriewirtschaft an der FH Joanneum und wissenschaftlicher Leiter des Master-Lehrganges für Supply Management. Forschungsschwerpunkte sind Controlling, Managementinformation und -unterstützung, strategische und nachhaltige Unternehmensentwicklung.

Prof. Dr. Tschandl ist Leiter des Arbeitskreises Österreich II des Internationalen Controllervereins, Mitglied bei der Schmalenbach-Gesellschaft für Betriebswirtschaft und im Wirtschaftsforum der Führungskräfte sowie Partner im Consulting Team Graz.



Peter Schentler, Jahrgang 1980, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der FH Joanneum, Studiengang Industrial Management/Industriewirtschaft. Er ist zertifizierter European Senior Logistician und dissertiert zum Thema Beschaffungscontrolling in der kundenindividuellen Massenproduktion an der Universität Rostock. Projekt- und Forschungsschwerpunkte sind Budgetierung, (Beschaffungs-) Controlling und Prozessmanagement.



Bernd Kirschner, Jahrgang 1965, ist Professor für Management, Controlling, Finance, Leiter des Studienganges Wirtschaft & Management for Professionals am Management Center Innsbruck. Seine Forschungsschwerpunkte sind Innovationsmanagement, Controlling & Finance im Mittelstand.

Prof. Kirschner ist Vortragender in zahlreichen Hochschul- und Firmenschulungsprogrammen; er begleitet mehrere Unternehmen in Gründung bzw. im Turnaround als Berater bzw. aktiver Beirat.



Christoph Röhrle, Jahrgang 1964, ist als Director Professional Services Performance Management Austria&Switzerland bei Infor für die Konzeption und Implementierung von Performance Management- und damit auch Business Intelligence-Lösungen zuständig. Als Spezialist für MIS, Planung, Analyse und Reporting begleitet er seit mehr als zehn Jahren zahlreiche Unternehmen unterschiedlichster Branchen in der Identifizierung des Informationslücken, der Festsetzung von

Business Logiken, der Gestaltung der notwendigen Datenbankarchitekturen und Implementierung adressaten- und zielorientierter Informationssysteme. Dr. Röhrle ist langjähriger Lektor für MIS und BI an verschiedenen Hochschulen.

LEUTE/KÖPFE

Dipl.-Ing. Johannes Zauchner

Nach erfolgreicher Absolvierung der HTL Wolfsberg, Ausbildungszeitung Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau wechselte Dipl.-Ing. Johannes Zauchner an die Technische Universität Graz.

Dort studierte er Wirtschaftsingenieurwesen-Maschinenbau, Ausbildungszeitung Energie- und Umwelttechnik. Im Rahmen des Studiums legte er den Schwerpunkt auf die betriebswirtschaftliche Ausbildung in den Bereichen Marketing, Controlling und Unternehmensführung. Während seiner Diplomarbeit beschäftigte er sich mit Marktanalyse und Strategieentwicklung in einer mittelständischen IT-Unternehmung. Nach Abschluss seines Studiums im Juni 2007 entschied er sich für Siemens Transportation Systems in Graz, wo er seit Oktober 2007 in der Stabstelle Controlling/Reporting der Abteilung Development and Engineering tätig ist.

