

Business-Intelligence-Umfrage 2011

Softwaregestütztes Lebenszyklusmanagement und aktuelles Dokumentationsgeschehen für Business-Intelligence-Systeme

Peter Gluchowski, Marcus Hofmann, Frieder Jacobi, Robert Krawatzeck, André Müller



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ

1836-2011

175 Jahre

Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Professur Wirtschaftsinformatik II,
insb. Systementwicklung und Anwendungssysteme

Vorwort

Am Lehrstuhl Wirtschaftsinformatik II der TU Chemnitz arbeitet die Nachwuchsforschergruppe Computer-Aided Warehouse Engineering (CAWE), die seit August 2010 besteht, an einem vollständig modellgetriebenen Vorgehen zur Unterstützung des Lebenszyklus von Business-Intelligence-Systemen (BI-Systemen). Neben der Durchführung von Grundlagenforschung hat die Nachwuchsforschergruppe die Erstellung eines Software-Prototyps zum Ziel. Eine wichtige Funktionalität ist die automatische Erzeugung von Systemdokumentationen für verschiedene BI-Systeme mit dem Schwerpunkt auf den Architekturkomponenten.

Im Rahmen des Forschungsprojektes führte die CAWE Nachwuchsforschergruppe unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Gluchowski in 2011 eine bundesweite Umfrage bei mittelständischen bis großen Unternehmen zu folgendem Thema durch:

„Softwaregestütztes Lebenszyklusmanagement und aktuelles Dokumentationsgeschehen für Business Intelligence-Systeme“

Als Input für die weiteren Forschungsarbeiten waren zwei zentrale Fragestellungen von Interesse:

- Existieren innerhalb der Unternehmen bereits vorgegebene Prozesse zur Erstellung und Anpassung von BI-Systemen und werden diese durch geeignete (modellgetriebene) Softwarelösungen unterstützt?
- Wie und in welchem Umfang erfolgt derzeit die Dokumentation von BI-Systemen?

Viele der zu untersuchenden Sachverhalte sind nicht direkt beobachtbar, weshalb auf den Fragebogen als Erhebungsinstrument zurückgegriffen wurde. Die Speicherung der Befragungsergebnisse fand anonymisiert statt, so dass keine nachträgliche Zuordnung der resultierenden Daten zu bestimmten Umfrageteilnehmern möglich ist. Zur Durchführung der Umfrage kam das Open-Source-Tool LimeSurvey zum Einsatz. Nach Abschluss der Umfrage wurden die Antworten in das Statistikprogramm SPSS exportiert, dort bereinigt, ausgewertet und grafisch aufbereitet.

Alle Beteiligten bedanken sich an dieser Stelle ganz herzlich für die Unterstützung durch die befragten Unternehmen.

Inhalt

1. Zusammenfassung.....	3
2. Statistische Angaben zu den Teilnehmern	6
3. Die aktuelle BI-System-Landschaft.....	9
4. Angaben zum BI-Lifecycle-Management.....	15
5. Dokumentationsstand und -bedarfe.....	18
6. Weiterführende Informationen	31

1. Zusammenfassung

Umfrageteilnehmer mit leitenden Funktionen im IT-Umfeld

Es wurden 4212 mittlere und große Unternehmen zur Teilnahme an der BI-Umfrage eingeladen. Im Ergebnis haben sich in den Monaten April und Mai 2011 insgesamt 259 Mitarbeiter aus Unternehmen verschiedener Branchen und Größen beteiligt. Das hat am Ende zu 119 vollständig ausgefüllten Fragebögen geführt, die in die Auswertung eingeflossen sind. Mehr als 80% der Teilnehmer besetzen leitende Funktionen im IT-/BI-Umfeld und verfügen damit über eine hohe Entscheidungskompetenz im betrachteten Problemfeld. Die ausgewählten Unternehmen decken alle wichtigen Branchen ab, wobei die Prozessorientierte Fertigung mit 29% den größten Anteil ausmacht. Geografisch sind alle Bundesländer außer Bremen vertreten. Die Länder Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Bayern bilden mit fast 60% der teilnehmenden Unternehmen eine deutliche Mehrheit.

Thema BI für Unternehmen in Zukunft von wachsender Bedeutung

Die befragten Unternehmen haben das Thema BI für sich als relevant erkannt und setzen mehrheitlich auf BI-Suiten (44,5%), die in knapp 90% der Fälle einen unternehmensweiten Wirkungskreis haben. Am weitesten verbreitet sind dabei Softwarelösungen zur Unterstützung von Reporting und Planung, gefolgt von Tools für Online Analytical Processing (OLAP) und Werkzeugen zur Datenhaltung (Core Data-Warehouse). Das Schlusslicht bildet derzeit die Datenintegration (ETL). Während der Anteil an eigenentwickelten Systemen für die Zukunft als rückläufig prognostiziert wird, soll sich der Anteil an Open-Source-Produkten fast verdoppeln. Das

BI-Gesamtbudget beträgt derzeit in mehr als 50% der Fälle weniger als 100.000 € pro Jahr. Allerdings rechnen fast alle Umfrageteilnehmer für die Zukunft mit steigenden Budgets, was die wachsende Bedeutung des Themas unterstreicht.

Mangelnde Methoden- und Werkzeugunterstützung für das BI-Lifecycle-Management

Die Umfrage hat gezeigt, dass die Erstellung und die Pflege der BI-Systeme mit 73,9% mehrheitlich die Aufgabe der IT-Abteilung ist. Es folgen die Fachbereiche (42,0%) und das Kompetenzcenter BI (22,7%). Es waren Mehrfachnennungen möglich. Signifikant ist, dass 70% der Unternehmen angaben, über keine Vorgehensmodelle – im Sinne von standardisierten Prozessen – für die BI-Systemerstellung und -pflege zu verfügen. Sind solche Prozesse definiert, werden diese nur bei 22% der untersuchten Unternehmen durch geeignete Softwarelösungen unterstützt. Wie im Vorwort beschrieben, verfolgt das CAWE-Projekt das Ziel, ein vollständig modellgetriebenes Vorgehen zur Unterstützung des Lebenszyklus von BI-Systemen zu entwickeln. Der zugrunde liegende Ansatz der modellgetriebenen Softwareentwicklung ist in der Unternehmenspraxis bislang kaum gebräuchlich. So gaben 82% der Teilnehmer an, bislang über keine Erfahrungen in diesem Bereich zu verfügen. Davon war bei 19% der Befragten der Begriff vollkommen unbekannt. Von den 12 Unternehmen, die bereits modellgetriebene Software entwickelt haben, nutzten dies vier im Bereich der BI-Systeme. Der Einfluss des modellgetriebenen Vorgehens auf den Projekterfolg wurde dort positiv beschrieben.

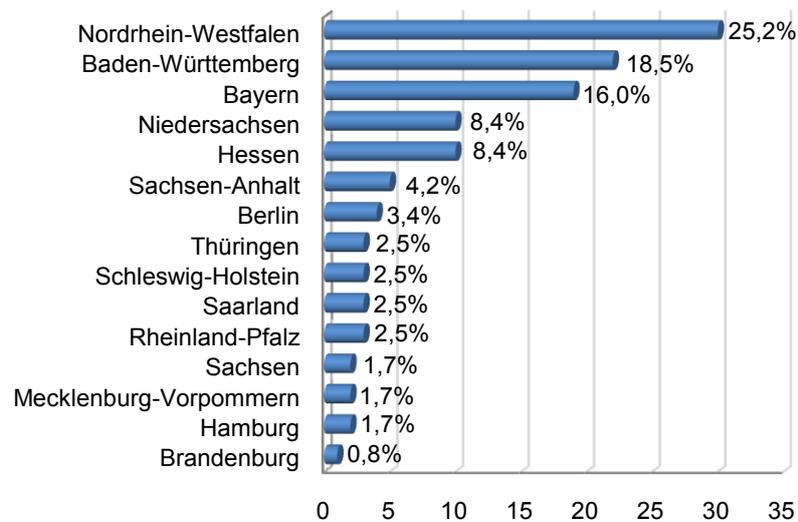
Automatische Generierung von Dokumentationen für BI-Systeme in der Praxis wenig verbreitet

Hinsichtlich der Aspekte, nach denen BI-Systeme dokumentiert werden, stehen die Entwicklungs- und Betriebsprozesse an erster Stelle (47,9%). Es folgen die Architekturkomponenten (36,1%) und die Aufbauorganisation (25,2%). Interessant ist, dass ein Drittel der Unternehmen angab, gar keine Dokumentation der BI-Systeme sowie über die Prozesse und die Organisation zu erstellen und zu pflegen. Wenn Dokumentationen für die Architekturkomponenten erstellt werden, so betreffen diese zu 79,1% die Berichte und Reports. Die Datenstrukturen eines zentralen Data-Warehouse werden in 74,4% der Fälle dokumentiert. Es folgen Datenstrukturen der Data Marts/ OLAP-Cubes (58,1%) und ETL-Prozesse (53,5%). Für alle Dokumentationen gilt, dass sie überwiegend einmalig in der Design-/ Entwurfsphase bzw. parallel zum Entwicklungsprozess in Form von Freitext erstellt werden. Nur ca. 15% der Unternehmen gaben an, einen rollieren-

den Dokumentationsprozess zu unterhalten, um die Aktualität der zur Verfügung stehenden Dokumentationen zu gewährleisten. Der Dokumentationsprozess zeichnet sich in fast allen Unternehmen durch einen hohen Anteil an manueller Arbeit aus. In Folge bewerten weniger als die Hälfte der Umfrageteilnehmer den Nutzen von Dokumentationen höher als den damit in Verbindung gebrachten Aufwand. Die Funktionalität und die Bedienbarkeit der zur Verfügung stehenden Softwarelösungen für Dokumentationszwecke sowie die Dokumentationsprozesse wurden von den Anwendern als verbesserungsfähig eingeschätzt. Zu den Hauptkritikpunkten zählen fehlende Dokumentationsstandards, ein geringer Automatisierungsgrad bei der Dokumentationserstellung sowie die mangelnde Integration der Dokumentationswerkzeuge in die BI-Anwendungslandschaft.

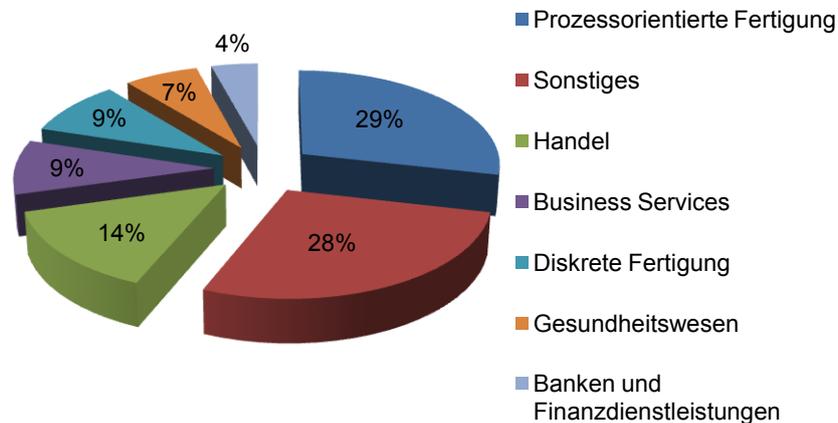
2. Statistische Angaben zu den Teilnehmern

2.1 In welchem Bundesland befindet sich die Firmenzentrale Ihres Unternehmens? (n=119)



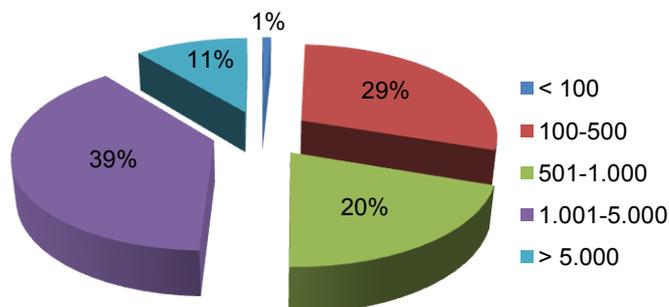
Geografisch sind alle Bundesländer außer Bremen vertreten. Allerdings sind von den Umfrageteilnehmern 71 in Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg und Bayern ansässig.

 2.2 In welcher Branche ist ihr Unternehmen tätig? (n=119)



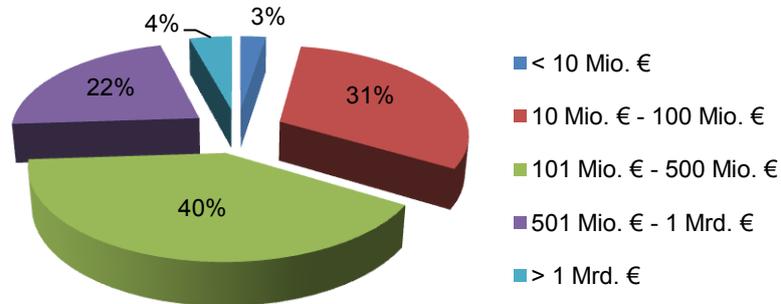
Die Auswertung zeigt, dass alle wichtigen Branchen vertreten sind. Die prozessorientierte Fertigung nimmt dabei, gefolgt von Handelsunternehmen, den größten Anteil ein.

 2.3 Wie viele fest angestellte Mitarbeiter hat Ihr Unternehmen insgesamt? (n=119)



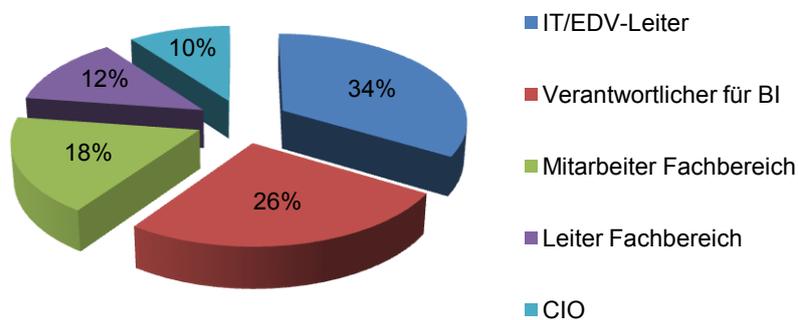
Hinsichtlich der Mitarbeiteranzahl sind Unternehmen aller Größenordnungen vertreten. Die Unternehmen mit 1001 bis 5000 Mitarbeitern bilden mit 39% den größten Anteil. Großunternehmen mit mehr als 5000 Mitarbeitern machen nur 11% der Teilnehmer aus.

2.4 Wie hoch war der Umsatz Ihres Unternehmens im vergangenen Geschäftsjahr? (n=119)



Bei den Umsätzen des vergangenen Geschäftsjahres liegen 88 der befragten Unternehmen unterhalb der 500-Mio.-Euro-Grenze.

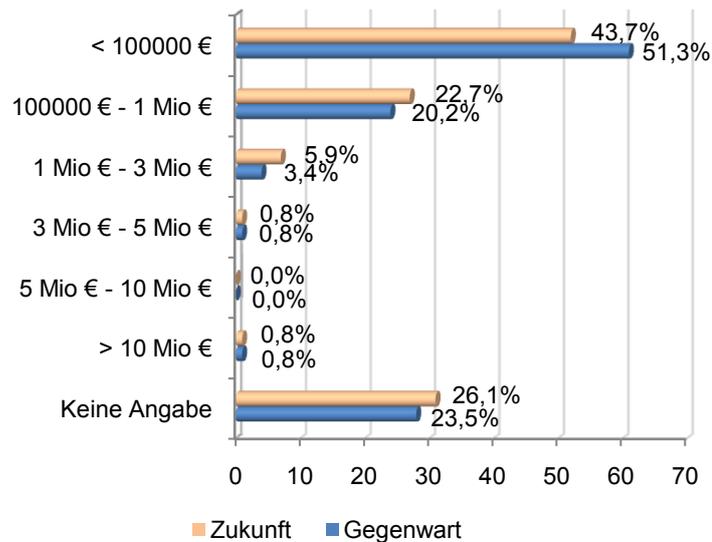
2.5 Welche Position haben Sie in Ihrem Unternehmen? (n=119)



Mehr als 80% der Umfrageteilnehmer besetzen leitende Funktionen im IT-Umfeld und verfügen damit über eine besonders hohe Entscheidungskompetenz im Bereich BI. Der verbleibende Anteil stammt aus verschiedenen Fachbereichen mit dem Schwerpunkt auf IT- und Controlling-Abteilungen.

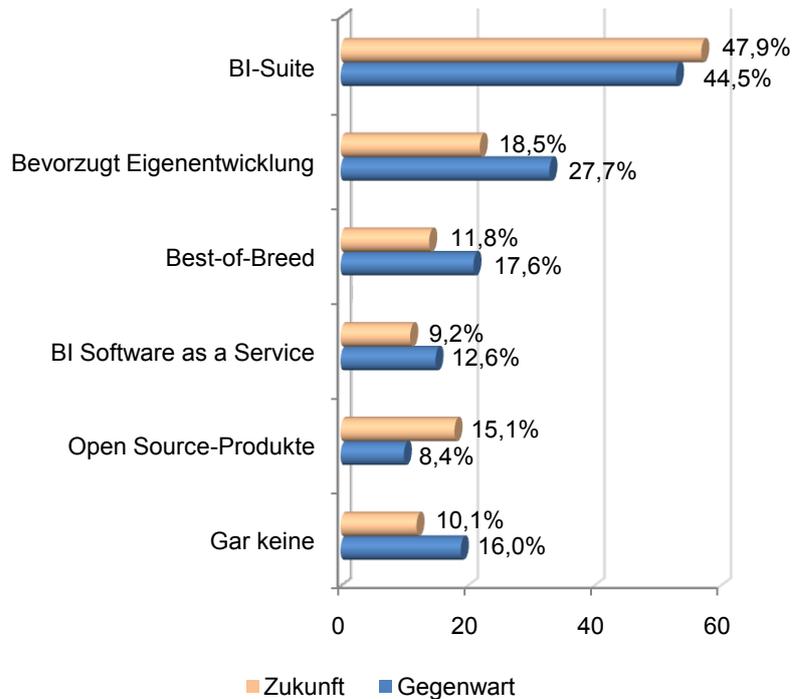
3. Die aktuelle BI-System-Landschaft

3.1 Wie hoch ist in Ihrem Unternehmen das Gesamtbudget für das Thema BI pro Jahr? (n=119)



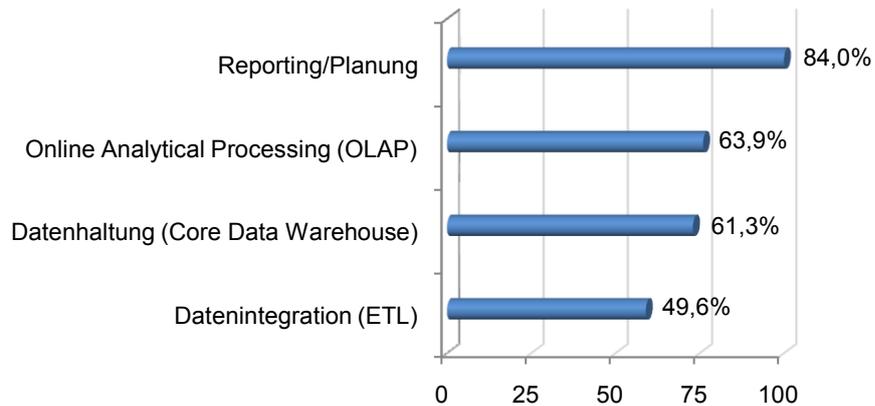
Von den befragten Unternehmen verfügten 61 derzeit über ein Gesamtbudget für das Thema BI, das weniger als 100.000 € pro Jahr beträgt. Auf Rang zwei liegen Budgets im Bereich zwischen 100.000 € und 1 Mio. € pro Jahr. Interessant ist die Tatsache, dass für die Zukunft ein genereller Anstieg der Budgets im BI-Bereich erwartet wird, was die wachsende Bedeutung dieses Themas aus Unternehmenssicht unterstreicht.

3.2 Welche grundsätzliche Strategie wird hinsichtlich der Business-Intelligence Lösung in Ihrem Unternehmen verfolgt? (n=119, Mehrfachnennungen)



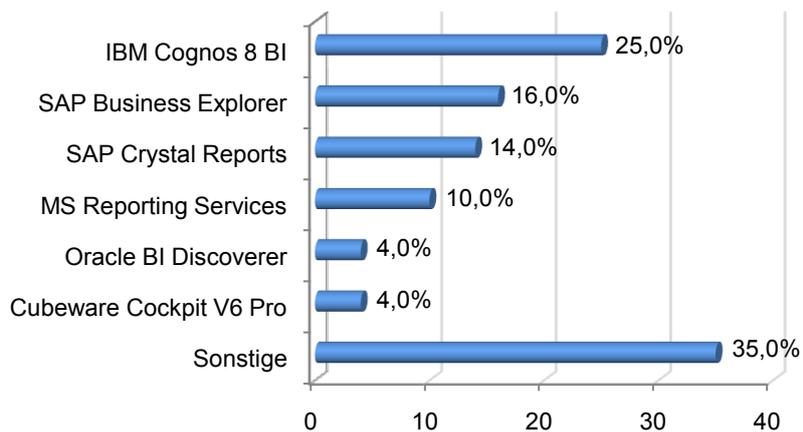
Hinsichtlich der verfolgten BI-Strategie wird deutlich, dass knapp die Hälfte der befragten Unternehmen sowohl in der Gegenwart, als auch in der Zukunft auf BI-Suiten setzt. Die zweithäufigste Nennung haben die Eigenentwicklungen erfahren, wobei deren zukünftige Bedeutung gemäß Umfrage abnimmt. Interessant ist die Entwicklung des Anteils an Open-Source-Produkten, der prognostiziert von 8,4% auf 15,1% steigen wird.

3.3 Welche BI-Komponenten werden gegenwärtig betrieben oder sollen in Zukunft betrieben werden? (n=119, Mehrfachnennungen)



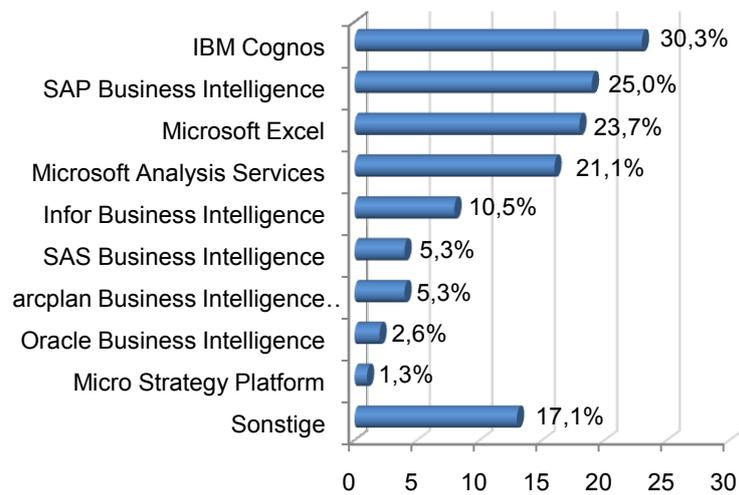
Die Frage nach den BI-Komponenten, die gegenwärtig oder in Zukunft betrieben werden, zeigt, dass die Instrumente für Reporting und Planung mit 84% die bedeutendste Rolle spielen.

3.4 Welche Softwarelösungen für Reporting/Planung nutzen Sie derzeit? (n=100, Mehrfachnennungen)



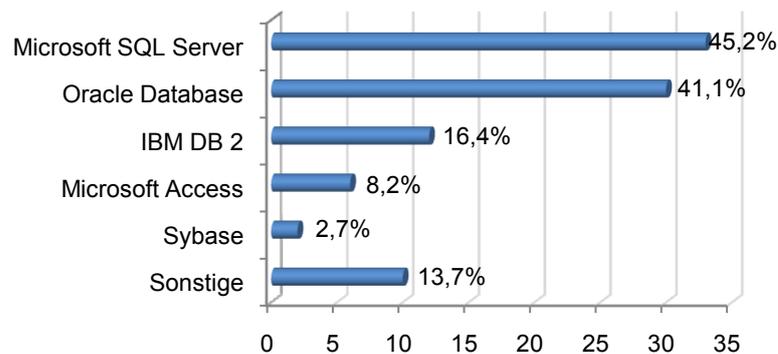
Im Bereich der Softwarelösungen für das Reporting und die Planung ist IBM Cognos BI mit 25% am stärksten vertreten, gefolgt vom SAP Business Explorer mit 16% und SAP Crystal Reports mit 14%.

3.5 Welche Softwarelösungen für Online Analytical Processing (OLAP) nutzen Sie derzeit? (n=76, Mehrfachnennungen)



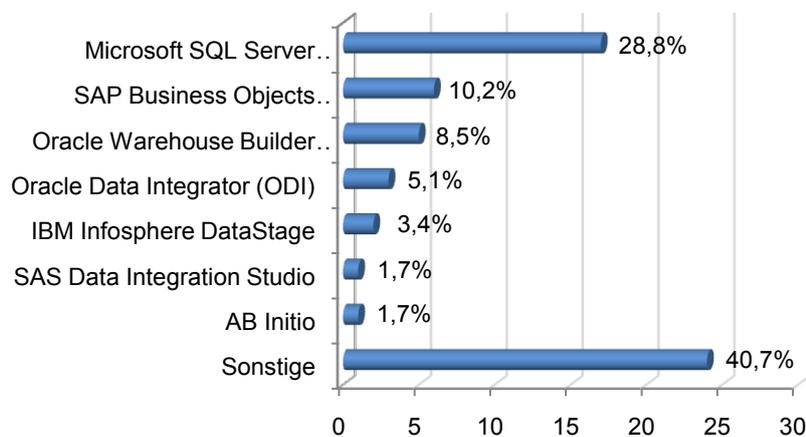
Als Softwarelösung für Online Analytical Processing (OLAP) ist IBM Cognos mit 30,3% am stärksten vertreten, gefolgt vom SAP Business-Intelligence mit 25% und Microsoft Excel mit 23,7%.

3.6 Welche Softwarelösungen zur Datenhaltung (Core Data-Warehouse) nutzen Sie derzeit? (n=73, Mehrfachnennungen)



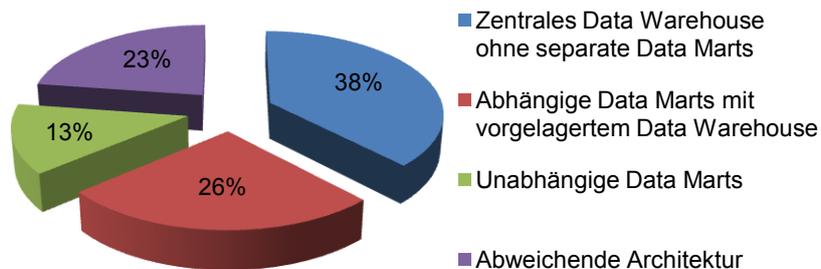
Bei den Softwarelösungen zur Datenhaltung (Core Data-Warehouse) ist der Microsoft SQL Server mit 45,2% am stärksten etabliert, dicht gefolgt von Oracle Database mit 41,1%. Den dritten Rang belegt IBM DB 2 mit 16,4%.

3.7 Welche Softwarelösungen zur Datenintegration (ETL) nutzen Sie derzeit? (n=59, Mehrfachnennungen)



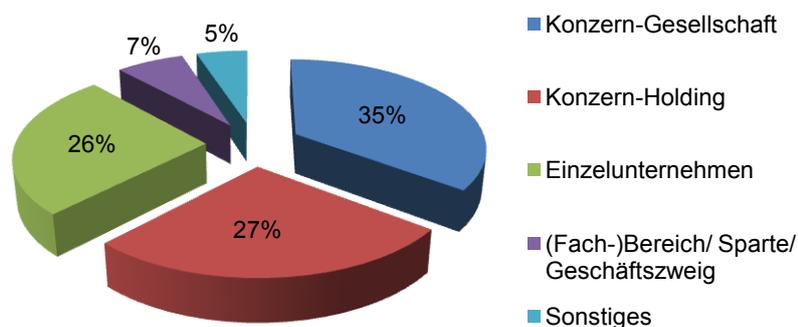
Für die Datenintegration (ETL) nutzen 28,8% der befragten Unternehmen Microsoft SQL Server Integration Services (SSIS). Mit deutlichem Abstand folgen SAP Business Objects Data Integrator (BODI) mit 10,2% und Oracle Warehouse Builder (OWB) mit 8,5%.

3.8 Wie sieht die Data-Warehouse-Architektur in Ihrem Unternehmen aus: Wird ein zentrales Data-Warehouse eingesetzt oder einzelne Data Marts? (n=119)



Die Frage nach der Data-Warehouse-Architektur im Unternehmen hat zu dem Ergebnis geführt, dass 45 Umfrageteilnehmer ein zentrales Data-Warehouse ohne separate Data Marts betreiben. Einunddreißig Unternehmen setzen auf abhängige Data Marts mit vorgelagertem Data-Warehouse. In 15 Unternehmen kommen unabhängige Data Marts zum Einsatz.

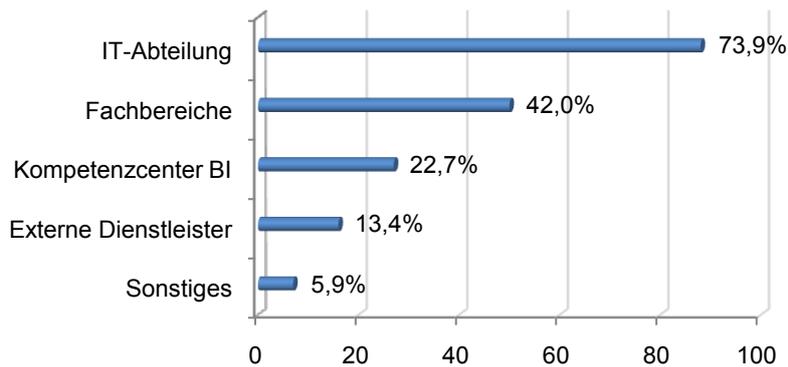
3.9 Welche Reichweite hat die in Ihrem Unternehmen eingesetzte Business-Intelligence-Lösung? (n=119)



In knapp 90% aller befragten Unternehmen stellt das eingesetzte BI-System keine Insellösung dar, sondern ist unternehmensweit integriert.

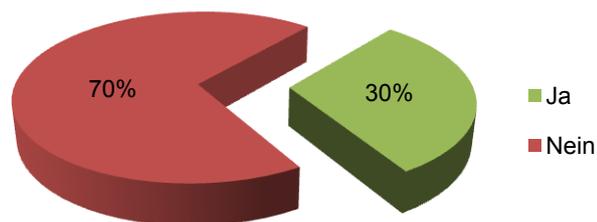
4. Angaben zum BI-Lifecycle-Management

4.1 Welche Organisationseinheit(en) ist/sind in Ihrem Unternehmen für die Erstellung und Anpassung der Business-Intelligence-Systeme zuständig? (n=119, Mehrfachnennungen)



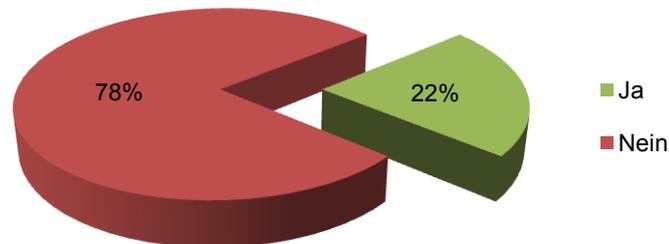
In 73,9% aller Fälle obliegt die Erstellung und Anpassung der BI-Systeme in den befragten Unternehmen der IT-Abteilung, gefolgt von den Fachbereichen mit 42% und dem Kompetenzcenter BI mit 22,7%. Nur in 13,4% der Unternehmen kommen hierfür externe Dienstleister zum Einsatz.

4.2 Existiert in Ihrem Unternehmen ein Vorgehensmodell (standardisierte Prozesse) für die Erstellung und Anpassung der Business-Intelligence-Systeme? (n=119)



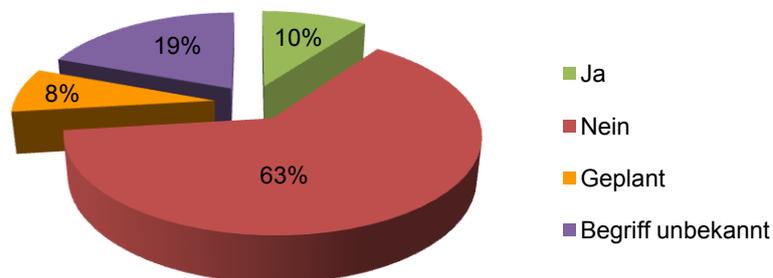
Die Umfrage hat deutlich gemacht, dass in der Praxis kaum etablierte Vorgehensmodelle zur Erstellung und Anpassung von BI-Systemen existieren. So gaben 83 der befragten Unternehmen an, über keine standardisierten Prozesse in diesem Bereich zu verfügen.

4.3 Werden einzelne Schritte dieses Vorgehensmodells durch Software unterstützt? (n=36)



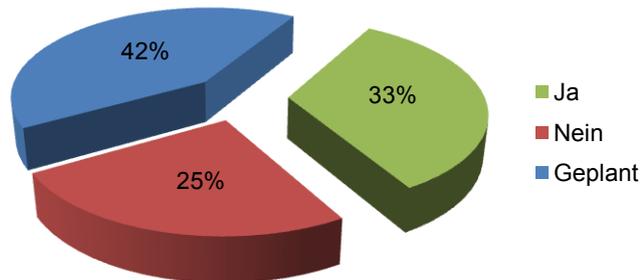
Innerhalb der Unternehmen, die auf standardisierte Prozesse bezüglich der Erstellung und Anpassung von BI-Systemen setzen, werden diese nur in 8 Fällen durch geeignete Softwarelösungen unterstützt.

4.4 Hat Ihr Unternehmen bereits Erfahrungen mit dem Ansatz der modellgetriebenen Systementwicklung gesammelt? (n=119)



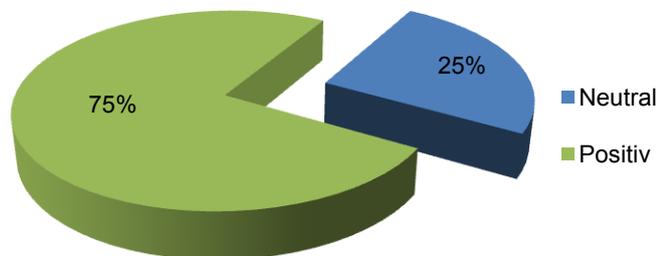
Die Auswertung der Frage nach den Erfahrungen mit dem Ansatz der modellgetriebenen Systementwicklung macht deutlich, dass dieses Thema in der Praxis bislang noch kaum angekommen ist. So gaben 98 Umfrageteilnehmer an, bisher über keine Erfahrungen in diesem Bereich zu verfügen. Davon war bei 23 Befragten der Begriff unbekannt. Nur 21 Teilnehmer haben bereits modellgetriebene Software entwickelt bzw. beabsichtigen dieses Vorgehen in Zukunft einzusetzen.

4.5 Wurden mit dem Ansatz der modellgetriebenen Systementwicklung bereits spezielle Erfahrungen im Zusammenhang mit Business-Intelligence Systemen gesammelt? (n=12)



Von den 12 Teilnehmern, die bereits aktiv im Bereich der modellgetriebenen Softwareentwicklung tätig waren, gaben vier an, ihre Erfahrungen im Bereich der Entwicklung von BI-Systemen gesammelt zu haben.

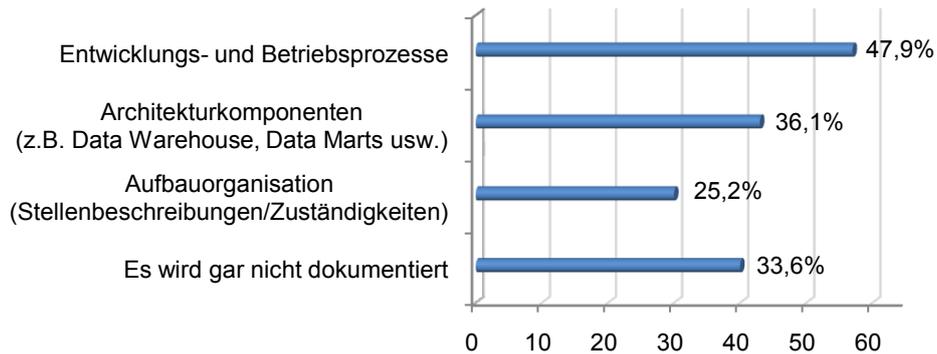
4.6 Wie hat das modellgetriebene Vorgehen aus Ihrer Sicht den Projekterfolg beeinflusst? (n=4)



Das modellgetriebene Vorgehen hat die Entwicklung des BI-Systems in drei von vier Fällen positiv beeinflusst. Dieses Ergebnis ist durch die kleine Grundgesamtheit aber nur bedingt aussagekräftig.

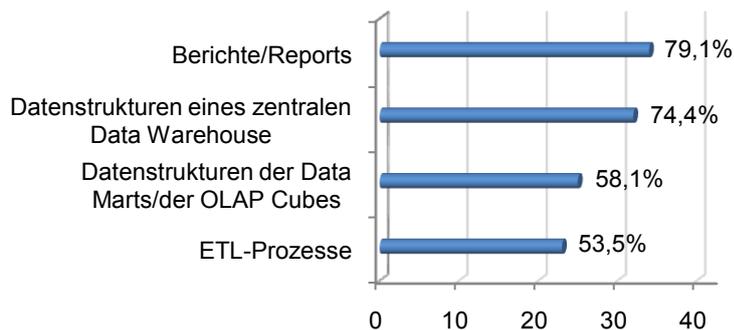
5. Dokumentationsstand und -bedarfe

5.1 Hinsichtlich welcher Aspekte werden Ihre Business-Intelligence-Systeme aktuell dokumentiert? (n=119, Mehrfachnennungen)



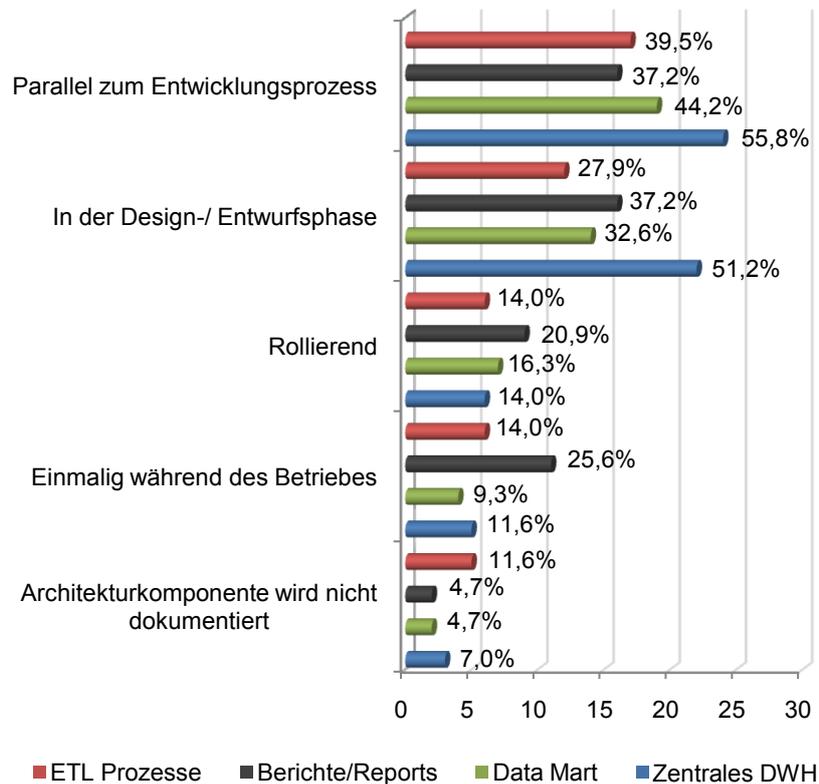
Die 119 befragten Unternehmen dokumentieren am häufigsten die Entwicklungs- und Betriebsprozesse der BI-Systeme, gefolgt von den Architekturkomponenten. Die Dokumentation der Aufbauorganisation bildet das Schlusslicht. Interessant ist die Tatsache, dass rund ein Drittel der befragten Unternehmen bislang gar keine Dokumentationen erstellt und pflegt.

5.2 Welche Architekturkomponenten werden dokumentiert? (n=43, Mehrfachnennungen)



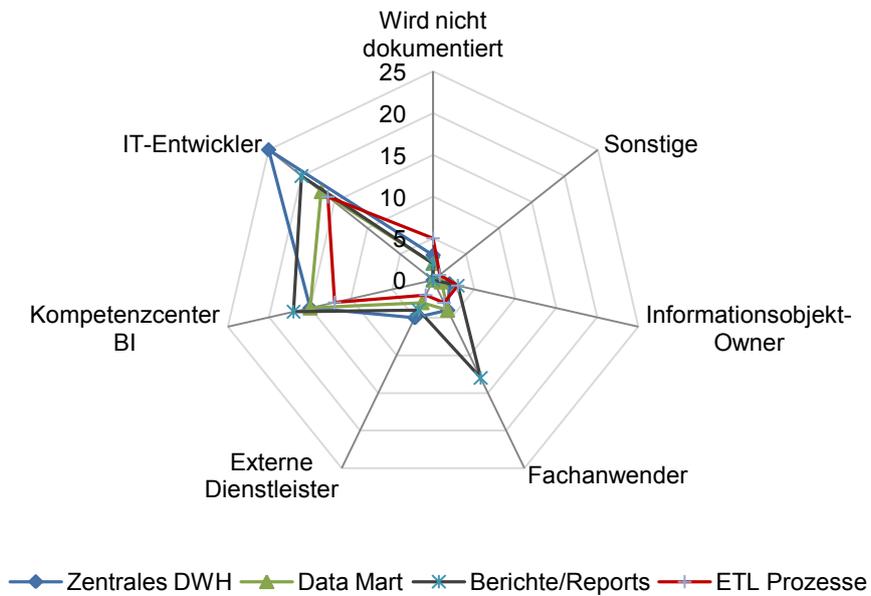
Bei den Architekturkomponenten werden zu 79,1% die Berichte/Reports und zu 74,4% die Datenstrukturen eines zentralen Data-Warehouse dokumentiert. Es folgen die Datenstrukturen der Data Marts/OLAP-Cubes (58,1%) und die ETL-Prozesse (53,5%).

5.3 Zu welchem Zeitpunkt werden die Architekturkomponenten dokumentiert?
(n=43, Mehrfachnennungen)



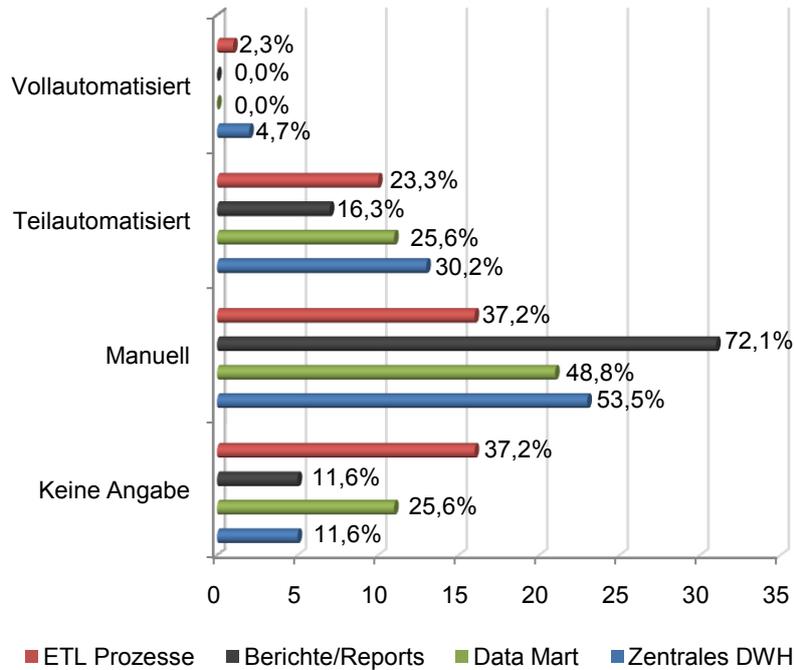
Die Dokumentation der Architekturkomponenten erfolgt bislang mehrheitlich einmalig in der Design-/Entwurfsphase bzw. parallel zum Entwicklungsprozess. Die wenigsten Unternehmen führen aktuell eine kontinuierliche Dokumentation durch.

 5.4 Wer dokumentiert die Architekturkomponenten? (n=43, Mehrfachnennungen)



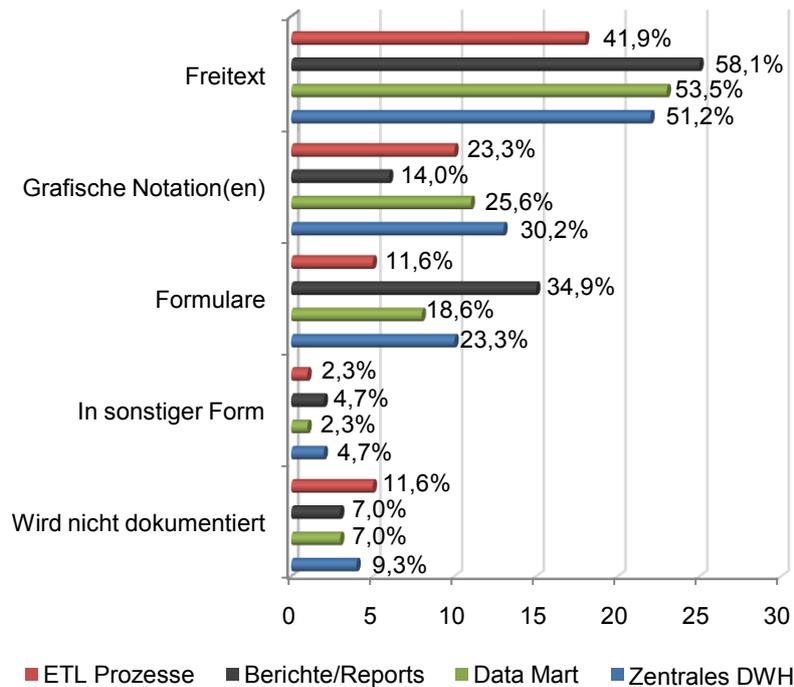
Eine Dokumentation der Architekturkomponenten wird schwerpunktmäßig durch die IT-Entwickler und das Kompetenzcenter BI vorgenommen. Wie Abbildung 5.4 zeigt, bilden die Berichte/Reports eine Ausnahme. Sie werden häufig durch Fachanwender selbst dokumentiert.

5.5 Welcher Automatisierungsgrad liegt der Dokumentation der Architekturkomponenten zu Grunde? (n=43)



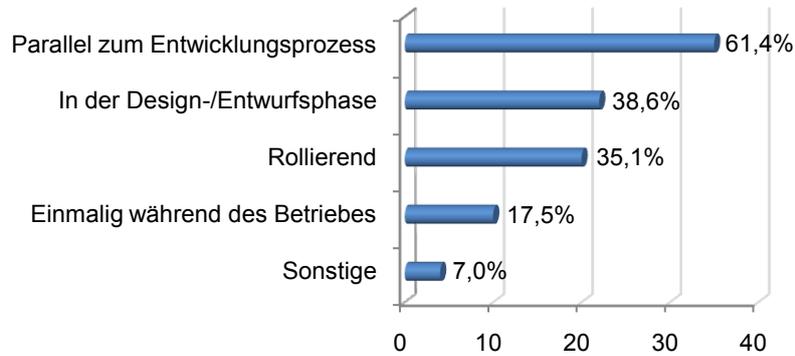
Die Mehrheit der befragten Unternehmen erstellt die Dokumentationen für Architekturkomponenten manuell bzw. teilautomatisiert. Eine vollautomatische Erzeugung findet in der Praxis bislang so gut wie gar nicht statt, was einen hohen Aufwand für die Dokumentationserstellung mit sich bringt und vermuten lässt, weshalb in den seltensten Fällen rollierend dokumentiert wird.

5.6 Welche Dokumentationsformen kommen zur Dokumentation der Architekturkomponenten zum Einsatz? (n=43, Mehrfachnennungen)



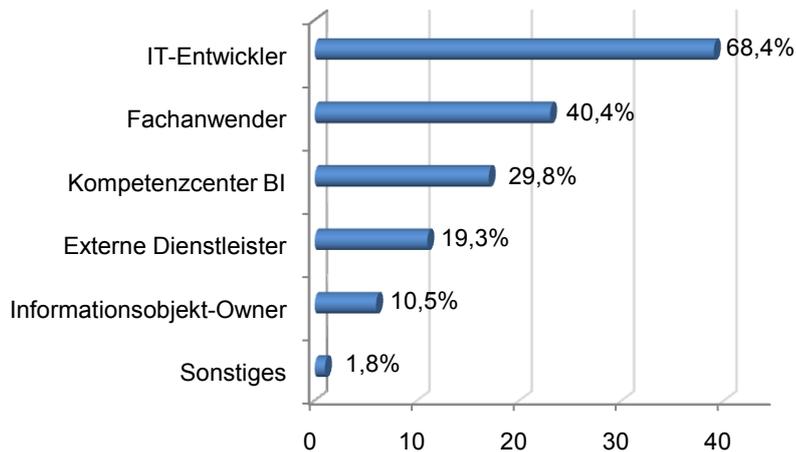
Die Dokumentation der Architekturkomponenten erfolgt derzeit in der Mehrheit der Fälle in Form von unstrukturiertem Text. Daraus ergeben sich hohe Freiheitsgrade bei der Dokumentationserstellung und -nutzung. Es ist davon auszugehen, dass durch Formulare und grafische Notationen eine besser strukturierte Erfassung von Dokumentationen möglich wird.

5.7 Zu welchem Zeitpunkt werden die Entwicklungs- und Betriebsprozesse dokumentiert? (n=57, Mehrfachnennungen)



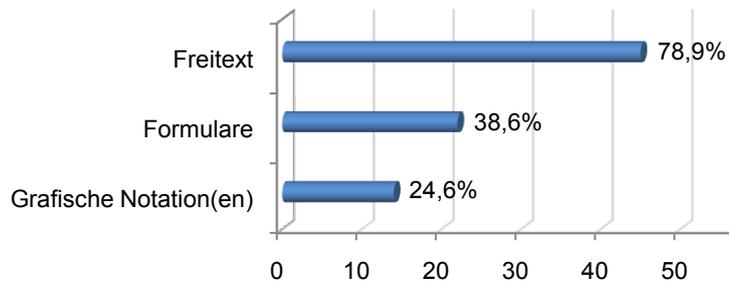
Die Dokumentation der Entwicklungs- und Betriebsprozesse erfolgt bei der Mehrheit der befragten Unternehmen wiederum einmalig in der Design-/Entwurfsphase bzw. parallel zum Entwicklungsprozess. Auffällig ist der mit 35,1% im Vergleich zur Dokumentation der Architekturkomponenten höhere Anteil an kontinuierlichen Dokumentationsprozessen. Eine mögliche Erklärung besteht darin, dass die Entwicklungs- und Betriebsprozesse von Anwendern in der Realwelt beobachtet und damit deutlich einfacher dokumentiert werden können, als anwendungssysteminterne Abläufe und Strukturen. Wie die Auswertung der Umfrage gezeigt hat, finden die Dokumentationsarbeiten auch hier fast ausschließlich manuell bzw. teilautomatisiert statt.

5.8 Wer dokumentiert die Entwicklungs- und Betriebsprozesse?
(n=57, Mehrfachnennungen)



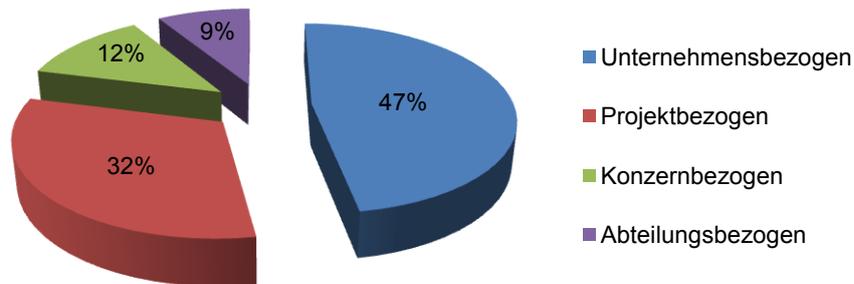
Die Dokumentation der Entwicklungs- und Betriebsprozesse wird vorrangig von den IT-Entwicklern vorgenommen, gefolgt von den Fachanwendern und dem Kompetenzcenter BI.

5.9 Welche Dokumentationsformen kommen zur Dokumentation der Entwicklungs- und Betriebsprozesse zum Einsatz? (n=57, Mehrfachnennungen)



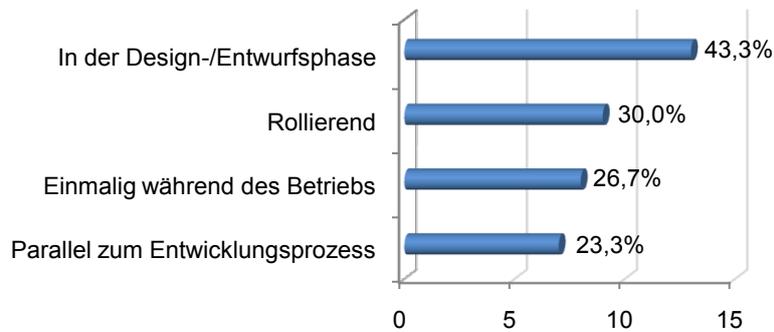
In 78,9% der Fälle wird in Form von Freitext dokumentiert. Die strukturierteren Vorgehensweisen zur Dokumentation sind in Form von Formularen mit 38,6% und grafischen Notationen mit 24,6% vertreten.

5.10 Welche Reichweite haben die dokumentierten Entwicklungs- und Betriebsprozesse? (n=57)



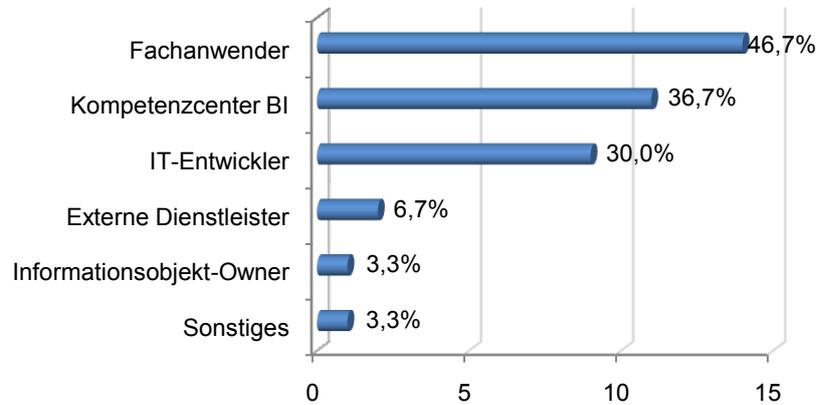
Die dokumentierten Entwicklungs- und Betriebsprozesse stellen keine „Insellösungen“ dar, sondern gelten in mindestens 34 der befragten Unternehmen abteilungsübergreifend.

5.11 Zu welchem Zeitpunkt wird die Aufbauorganisation dokumentiert? (n=30, Mehrfachnennungen)



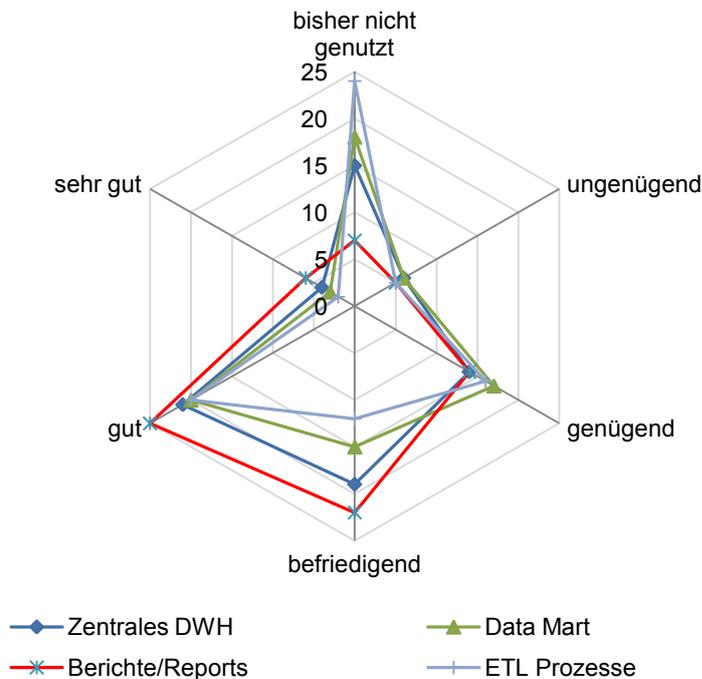
Bei der Aufbauorganisation überwiegt wie zuvor schon bei der Dokumentation der Architekturkomponenten sowie der Entwicklungs- und Betriebsprozesse das einmalige Dokumentationsgeschehen in der Design-/Entwurfsphase bzw. während des Betriebs.

5.12 Wer dokumentiert die Aufbauorganisation? (n=30, Mehrfachnennungen)



Die Dokumentation der Aufbauorganisation hat einen starken betriebswirtschaftlichen Bezug und gehört mit 46,7% schwerpunktmäßig in das Aufgabengebiet der Fachanwender.

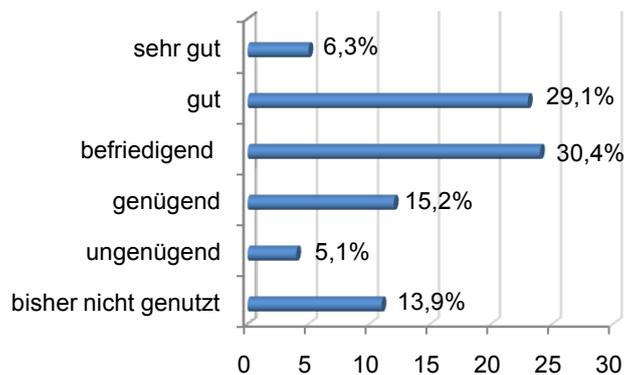
5.13 Wie bewerten Sie die Funktionalität der von Ihnen genutzten Softwarewerkzeuge zur Dokumentation der Architekturkomponenten? (n=79)



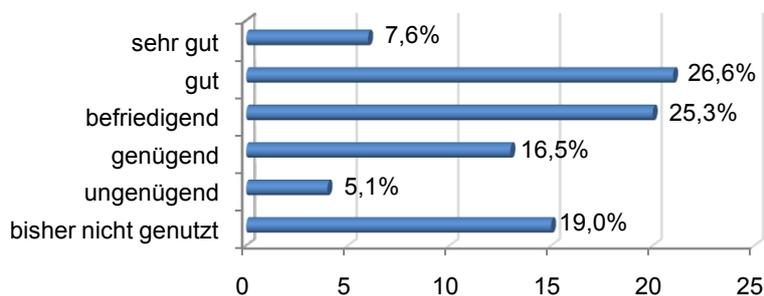
Die als Freitext gestaltete Frage nach den zur Dokumentation verwendeten Werkzeugen hat ergeben, dass in der Praxis bislang überwiegend MS Office-Produkte (Word (53 Nennungen) und Excel (49 Nennungen)) sowie Wiki-Systeme (7 Nennungen) zum Einsatz kommen. Hierbei waren Mehrfachnennungen möglich.

Die Frage nach der Bewertung der Funktionalität der zur Verfügung stehenden Softwarewerkzeuge zur Dokumentation der Architekturkomponenten von BI-Systemen erfolgte nach dem Schulnotenprinzip mit den Noten 1 bis 5. Für die einzelnen Architekturkomponenten ergeben sich die folgenden Notendurchschnitte: Datenstrukturen des zentralen Data-Warehouse 3,0, Datenstrukturen der Data Marts/OLAP Cubes 3,0, Berichte/Reports 2,9 und ETL-Prozesse 3,0.

5.14 Wie bewerten Sie die Funktionalität der von Ihnen genutzten Softwarewerkzeuge zur Dokumentation der Entwicklungs- und Betriebsprozesse? (n=79)



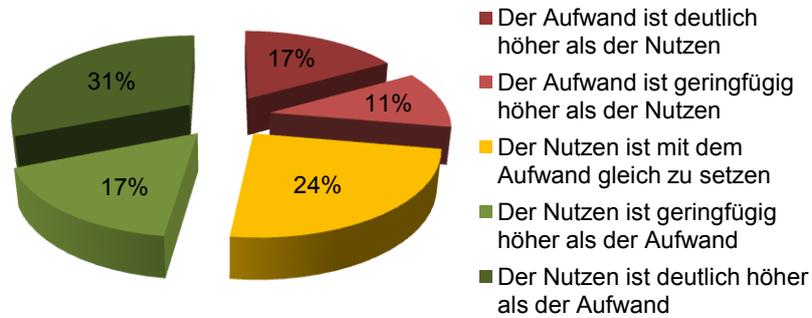
5.15 Wie bewerten Sie die Funktionalität der von Ihnen genutzten Softwarewerkzeuge zur Dokumentation der Aufbauorganisation? (n=79)



Die Funktionalität der zur Verfügung stehenden Werkzeuge zur Dokumentation der Entwicklungs- und Betriebsprozesse sowie der Aufbauorganisation wurde ebenfalls nach dem Notensystem bewertet. Für die Entwicklungs- und Betriebsprozesse hat sich über alle Befragte eine Durchschnittsnote von 3,0 und für die Aufbauorganisation von 2,8 ergeben.

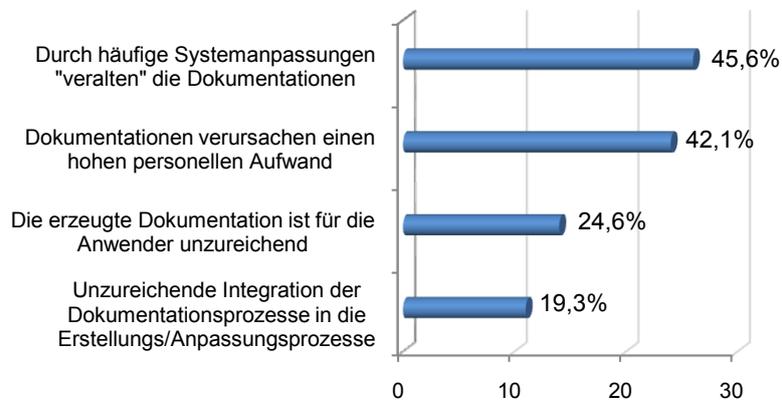
Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die aktuelle Werkzeugunterstützung im Bereich der Dokumentation von BI-Systemen aus praktischer Sicht noch defizitär ist. Das gilt insbesondere in Hinsicht auf Integrations- und Automatisierungsaspekte.

5.16 Wie bewerten Sie das Verhältnis von Aufwand und Nutzen für die Erstellung von Dokumentationen? (n=119)



Wie in der Auswertung von Frage 5.16 erkennbar ist, bewerten weniger als die Hälfte der befragten Unternehmen den Nutzen von Dokumentationen höher als den damit in Verbindung gebrachten Aufwand.

5.17 Warum bewerten Sie den Nutzen der Dokumentationserstellung nicht höher als den damit assoziierten Aufwand? (n=57, Mehrfachnennungen)



Ergänzend zu den Ausführungen in Frage 5.17 wurden noch folgende weitere Probleme im Zusammenhang mit der Erstellung von Dokumentationen für BI-Systeme genannt:

- Fehlende Dokumentationsstandards,
- geringer Automatisierungsgrad bei der Dokumentationserstellung,
- fehlende Strukturierung innerhalb der erzeugten Dokumentationen,
- das Thema Dokumentationserstellung wird im Unternehmen nur schwach unterstützt,
- fehlende durchgängige Integration der "Architekturkomponenten" - Metadatenmanagement ist teilweise nur modulbezogen verfügbar,
- Dokumentationswerkzeuge unterstützen keine geeigneten Ausgabeformate,
- Dokumentationswerkzeuge sind zu unflexibel zur Durchführung von schnellen Änderungen,
- eine automatische, zentrale Updatefunktionalität für Dokumentationen bei Änderungen am BI-System fehlt und
- Dokumentationswerkzeuge sind nicht optimal in die BI-Systeme integriert.

6. Weiterführende Informationen

Wir haben mit diesem Thema Ihr Interesse geweckt und die diskutierten Probleme kommen Ihnen aus Ihrem Unternehmen bekannt vor? Wir suchen zur Sicherstellung der Praxisrelevanz unserer Projektergebnisse ständig Praxispartner – insbesondere aus Sachsen – die an einer Zusammenarbeit interessiert sind. Wir bieten Ihnen ein engagiertes, innovatives Team, das mit Ihnen gemeinsam neuartige modellgetriebene Lösungsansätze in den Bereichen BI-Lifecycle-Management und automatische Generierung von Dokumentationen für konkrete Problemstellungen erarbeitet. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!

Kontaktdaten

Dr. Marcus Hofmann

Reichenhainer Straße 70, Raum D316B

Telefon: 0371 - 531 34856

Email: marcus.hofmann@wirtschaft.tu-chemnitz.de

Internet: <http://www.cawe.tu-chemnitz.de/>

© Copyright TU Chemnitz 2011, Juli 2011

Alle Rechte, auch die des Nachdrucks, der Vervielfältigung oder der Verwertung bzw. Mitteilung des Inhalts dieses Dokumentes, behalten wir uns vor. Kein Teil darf ohne die schriftliche Genehmigung der Urheber in irgendeiner Form reproduziert, an Dritte weitergegeben oder, insbesondere unter Verwendung elektronischer Systeme, verarbeitet, vervielfältigt, verbreitet oder zu öffentlichen Wiedergaben benutzt werden. Wir behalten uns das Recht vor, Inhalte zu aktualisieren oder zu modifizieren.

Die in dieser Umfrage enthaltenen Informationen wurden mit professioneller Sorgfalt aufbereitet und stammen aus Quellen, die als zuverlässig gelten. Die Autoren übernehmen jedoch keinerlei Garantie für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Angemessenheit. Die Autoren übernehmen keine Haftung für Fehler, Auslassungen oder Unangemessenheit in den hierin enthaltenen Informationen oder für die Interpretation derselben.

Das CAWE-Projekt wird mit Mitteln des ESF und des Freistaates Sachsen gefördert.

