

Fachhochschule Köln
University of Applied Sciences Cologne

Fakultät für
Informations- und Kommunikationswissenschaften

Lohnt sich Business Intelligence (BI)

- Ergebnisse einer Untersuchung über die Verbreitung und
Anwendung sowie Return on Investment von BI –

**Eine Studie im Rahmen eines Forschungsprojektes
von Prof. Dr. Matthias Fank an der Fachhochschule Köln**

Autoren:

Christoph Hillringhaus

Patrick Kedzierski

- Köln, im Oktober 2004 -

Inhaltsverzeichnis

Abstract	4
1. Hintergrundinformationen	6
2. Erhebung	6
3. Datenbasis.....	7
3.1 Branchenzugehörigkeit	7
3.2 Unternehmensgröße	8
4. Untersuchungsergebnisse	10
4.1 Verbreitung und Anwendung von Business Intelligence Lösungen.....	10
4.1.1 Welches Grundverständnis zu Business Intelligence existiert?.....	10
4.1.2 Werden BI-Lösungen bereits eingesetzt?.....	12
4.1.3 Durchführung und Planung von BI-Projekten	13
4.1.3.1 Sind Projekte in der Durchführung?	13
4.1.3.2 Sind Projekte in Planung?.....	15
4.1.4 Anbieter und Produkte von BI-Lösungen.....	18
4.1.4.1 Von welchen Anbietern stammen die BI-Lösungen?	19
4.1.4.2 Welche Produkte setzen die Unternehmen ein?	21
4.1.5 Wie lange sind BI-Lösungen schon im Einsatz?.....	26
4.1.6 Um was für eine BI-Lösung handelt es sich?	27
4.1.7 Wo kommen BI-Lösungen zum Einsatz?.....	29
4.1.8 Welche Anwendungsfelder werden durch BI abgedeckt?	31
4.1.9 Wie viele User benutzen BI-Lösungen?	33
4.1.10 Welche Unternehmensebenen benutzen BI-Lösungen?	35
4.1.11 Ziele und Nutzen von BI-Lösungen	37
4.1.11.1 Welche Ziele werden mit BI verfolgt?.....	37
4.1.11.2 Welchen Nutzen haben die Ziele von BI?	39
4.2 Return on Investment von Business Intelligence	41
4.2.1 Allgemeine Haltung zu ROI-Analysen im BI-Bereich.....	41
4.2.2 Kosten von Business Intelligence	42
4.2.2.1 Gesamtkosten von BI-Projekten	42
4.2.2.2 Budgets für BI-Projekte	45
4.2.2.3 Hardwarekosten.....	47
4.2.2.4 Softwarekosten	48
4.2.2.5 Implementierungskosten.....	49

4.2.2.6 Personalkosten	50
4.2.2.7 Kosten für Beratungsleistungen	51
4.2.2.8 Schulungskosten.....	52
4.2.2.9 Wartungskosten	54
4.2.5 Nutzen von Business Intelligence	56
4.2.5.1 Quantitativer Nutzen	56
4.2.5.2 Qualitativer Nutzen	57
4.2.5.3 Quantifizierung des qualitativen Nutzens.....	58
4.2.5.3 Effizienzsteigerungen.....	59
4.2.5.4 Benutzerfreundlichkeit	65
4.2.5.5 Nutzungsmotivation	66
4.2.5.6 Genereller Nutzen von BI.....	67
4.2.5.7 Erwartungen an BI	68
5. Fazit.....	69
Sponsoren	71

Abstract

Die vorliegende Untersuchung wurde von Juni bis Juli 2004 mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt, der an die Leiter IT und Controlling der 479 umsatzstärksten Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz verschickt wurde. Hauptgegenstand der Untersuchung war die Verbreitung und die Anwendung von Business Intelligence sowie der Return on Investment von BI-Projekten.

Die Ergebnisse der Befragung haben deutlich gezeigt, dass sich das Verständnis von BI in den Unternehmen etabliert hat und das Thema weiterhin großes Potential besitzt. Über 77% der Unternehmen, die aktuell BI-Lösungen einsetzen, bestätigen dies. Die Mehrheit hat der Befragten verfolgt dabei mit BI nicht nur ein primäres Ziel, sondern eine breit gefächerte Zielsetzung. Die drei Top-Ziele von BI-Initiativen, die genannt wurden, sind bessere Informationsversorgung, Entscheidungsunterstützung und bessere Unternehmenssteuerung.

Bei der Analyse der Anbieter von BI hat sich herausgestellt, dass sich SAP im Bereich BI als dominierender Marktführer positioniert hat. Aufgrund dessen, dass SAP kein reiner BI-Anbieter ist, und durch die schon weit verbreiteten SAP-Softwarelösungen bereits am Markt etabliert war, ist die Spitzenposition von SAP im BI-Bereich kritisch zu betrachten. Die Spezialisten für BI-Lösungen und Tools, wie zum Beispiel Hyperion, Cognos oder arcplan drängen immer weiter in den Vordergrund und verzeichnen wachsende Marktanteile.

Die Bereitschaft der Unternehmen in BI zu investieren ist weiterhin ungebrochen. Für Projekte im BI-Bereich investiert die Mehrheit der Unternehmen 250.000 bis 500.000 Euro. Die größten Kosten entstehen dabei im Personalbereich, bei der Hardware und der benötigten Software.

Aufgrund der entstehenden Kosten und dem nur schwer quantifizierbaren Nutzen von BI-Projekten haben die Unternehmen Schwierigkeiten den Return on Investment zu berechnen. Fast 60% der Befragten haben angegeben, keine ROI-Analysen durchzuführen. Dennoch erkennen die Unternehmen den Nutzen von BI, der zum

größten Teil einen qualitativen Charakter besitzt. Dieser wurde von den Unternehmen sehr positiv bewertet und unterstreicht somit die Erkenntnis, dass BI für viele Unternehmen unverzichtbar wird. Projekte im Bereich BI amortisieren sich innerhalb von 2 Jahren, die von knapp 17% der Befragten angegeben wurden und haben eine Gesamtdauer von 1-2 Jahren.

In Zukunft muss es den Anbietern von BI-Lösungen und Tools gelingen, den Nutzen von BI deutlich zu machen und die Unternehmen vom vorhandenen Potential von BI zu überzeugen. Das Thema Business Intelligence wird auch über die kommenden Jahre weiter an Bedeutung gewinnen und der Markt für Produkte und Dienstleistungen in diesem Bereich wird weiter wachsen.

1. Hintergrundinformationen

Business Intelligence gewinnt in der heutigen Wirtschaftswelt zunehmend an Bedeutung. Besonders für die Unternehmensplanung und –steuerung ist die Analyse von entscheidungsrelevanten Daten und Informationen nahezu unverzichtbar geworden. Unternehmen aller Branchen und Größenklassen sind durch hohen Wettbewerbsdruck dazu gezwungen Geschäftsdaten in geeigneter Art und Weise aufzubereiten und den Entscheidungsträgern des Unternehmens zu präsentieren. In Folge dessen sind immer mehr Anbieter und Dienstleister auf dem BI-Markt vorhanden, die sich mit Ihrer Vielzahl an Tools und Lösungen versuchen zu positionieren. Auf der Unternehmensseite ist das Interesse an BI in den letzten Jahren weiter angestiegen und somit auch die Investitionen in BI-Lösungen. Jedoch sind die Unternehmen mit einer großen Vielfalt an BI-Tool und -Lösungen konfrontiert, so dass das Angebot im BI-Bereich nur schwer zu überschauen ist. Der erste Teil der Untersuchung soll in dieser Hinsicht Abhilfe schaffen, indem nach der Verbreitung und der Anwendung von BI in Unternehmen gefragt wird. Des weiteren soll Klarheit über das grundsätzliche Verständnis von BI und über die Ziele des Einsatzes von BI geschaffen werden. Der zweite Teil der Untersuchung befasst sich mit dem Return on Investment von Business Intelligence und analysiert in diesem Zusammenhang unter anderem die Kosten und den Nutzen derartiger Projekte.

2. Erhebung

Die Untersuchung wurde in Form einer Befragung mit Hilfe eines Fragebogens durchgeführt und lief über einen Zeitraum von circa sechs Wochen von Mitte Juni bis Ende Juli 2004. Der Fragebogen enthielt Fragen zu den Themen Anwendung und Verbreitung sowie Return on Investment von Business Intelligence. Als Stichprobe für die Befragung wurden die 479 umsatzstärksten Unternehmen in Deutschland, Österreich und der Schweiz ausgewählt. Zielgruppe für die Befragung waren somit Großunternehmen bei denen es nicht sichergestellt war, ob BI im Einsatz ist oder nicht. Der Fragebogen wurde an den jeweiligen Leiter Informationstechnik und Controlling per Postwurfsendung verschickt. Die Gesamtzahl der Fragebögen belief sich somit auf 926 Fragebögen, die an jeweils 469 Controlling-Leiter und 457 IT-

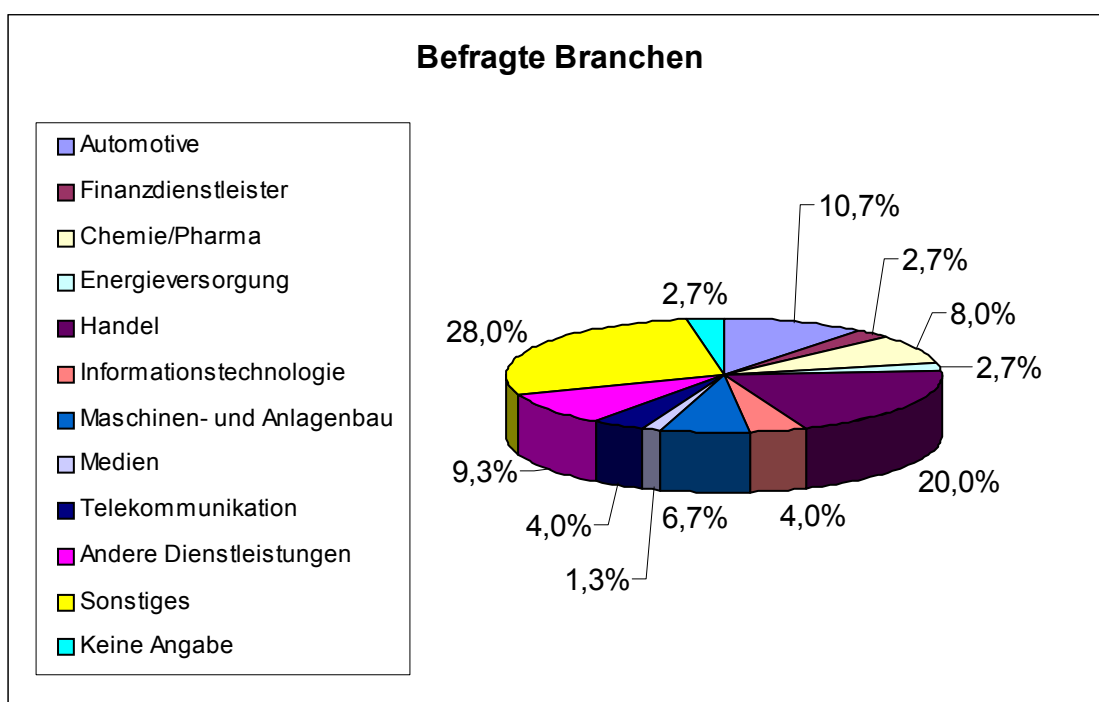
Leiter versendet wurden. Da es sich um eine anonyme Erhebung handelte, kann im Nachhinein nicht ermittelt werden, ob die Fragebögen von IT-Leitern oder Controlling-Leitern ausgefüllt wurden.

3. Datenbasis

Der Fragebogen wurde von insgesamt 75 Unternehmen ausgefüllt und bilden somit die Datenbasis der Untersuchung. Somit repräsentieren diese 75 Unternehmen 100% der Stichprobe. Von den 926 verschickten Fragebögen wurden also nahezu 8% ausgefüllt zurückgeschickt. Die hohe Zahl von Unternehmen, die keine Angaben gemacht haben ist so zu erklären, dass nicht ausschließlich Unternehmen angeschrieben wurden, die BI-Projekte durchführen sondern auch Unternehmen, bei denen dies nicht der Fall ist. Einzelne Fragen, die nicht beantwortet wurden sind jeweils als „Keine Angabe“ gewertet und gezählt worden.

3.1 Branchenzugehörigkeit

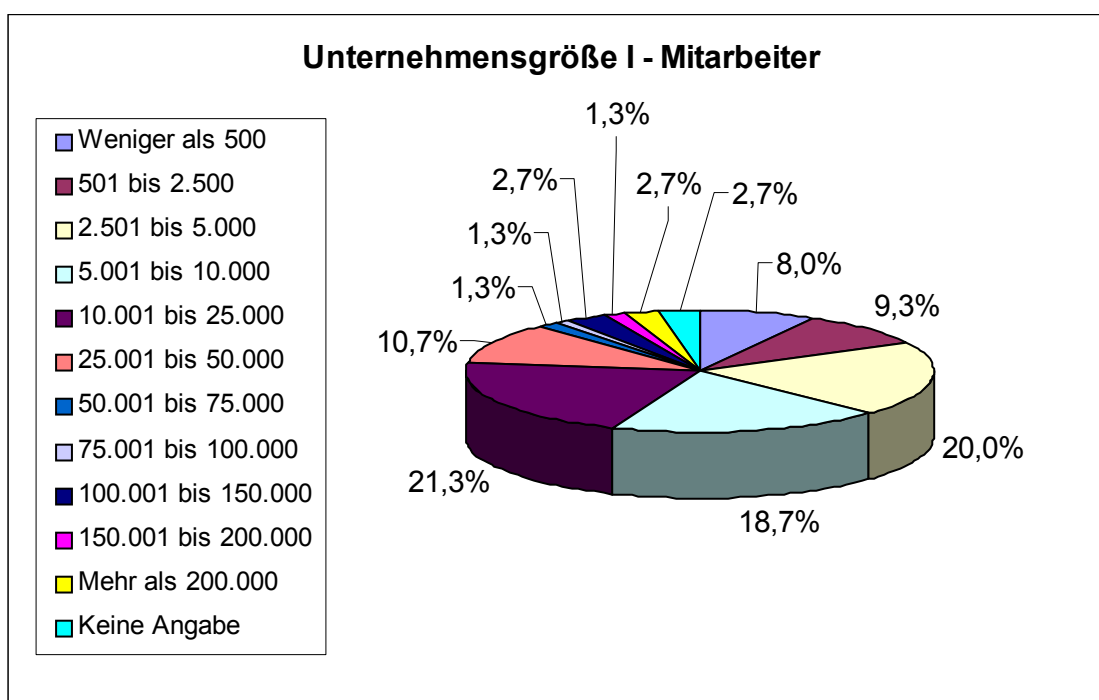
Die folgende Grafik zeigt, in welchen Branchen die befragten Unternehmen tätig sind:



Eindeutig am stärksten vertreten sind Handelsunternehmen mit 20,0% aller Befragten gefolgt von der Automobilbranche (10,7%) und anderen Dienstleistungsunternehmen, die nicht im Finanzbereich oder in der Beratung tätig sind (9,3%). Des weiteren haben sich einige Unternehmen aus der Chemie und Pharmasparte (8,0%) sowie aus dem Maschinen- und Anlagenbau (6,7%) an der Untersuchung beteiligt. Es folgen Unternehmen aus der IT- und Telekommunikationsbranche mit jeweils 4,0%. Schwach vertreten sind Finanzdienstleister (2,7%), Medienunternehmen (1,3%) und Energieversorgungsunternehmen (2,7%). Den mit 27,4 Prozent größten Anteil bilden jedoch Unternehmen, die sich keiner vorgegebenen Branche zuordnen konnten und ihre Branche unter „Sonstiges“ angegeben haben. Die drei Branchen die am häufigsten angegeben wurden waren die Logistikbranche, die Baubranche und die Eisen- und Stahlerzeugungsbranche.

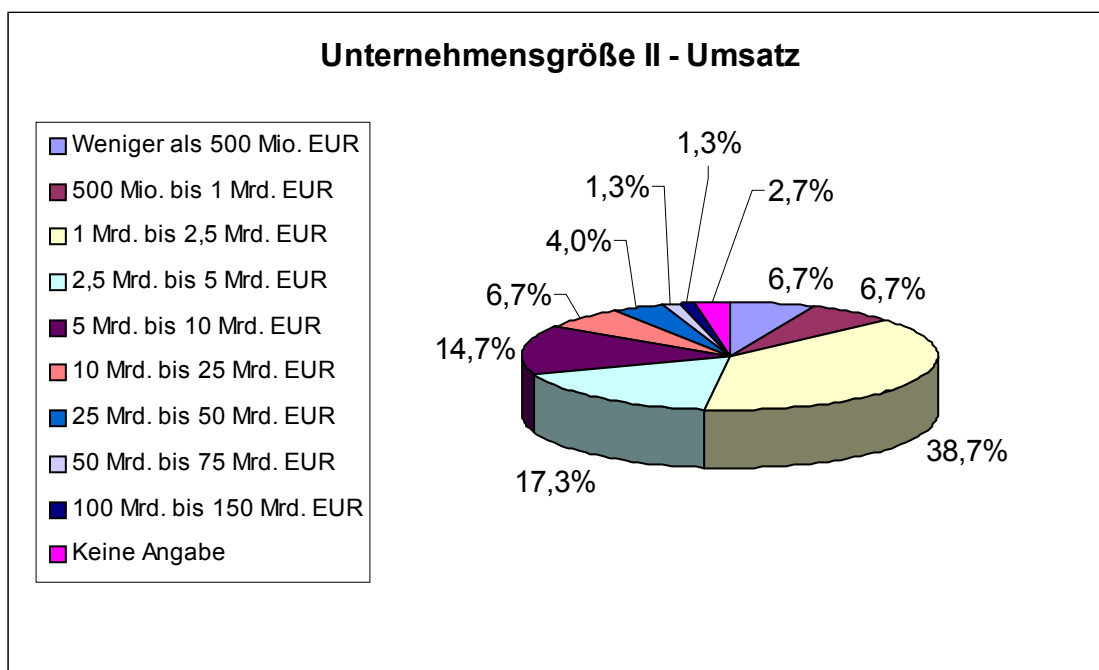
3.2 Unternehmensgröße

Folgende Grafiken geben Aufschluss über die Größe der Unternehmen, die an der Untersuchung teilgenommen haben. Es wurde zum einen nach der Anzahl der Mitarbeiter und zum anderen nach dem Umsatz der Unternehmen im Jahr 2003 gefragt.



Die Spitzengruppe bilden hier Unternehmen, die zwischen die 10.001 und 25.000 Mitarbeiter beschäftigten (21,3%), sowie die mit 20,0% knapp dahinter liegenden Unternehmen, die 2.501 bis 5.000 Mitarbeiter beschäftigen. 18,7% der Befragten beschäftigen 5.001 bis 10.000 Mitarbeiter. Es sind aber auch Unternehmen vertreten, die eine kleinere beziehungsweise größere Anzahl Mitarbeiter angekreuzt haben, so dass nahezu alle Größenklassen durch die Teilnehmer vertreten sind. 9,3 Prozent der Unternehmen haben mehr als 50.000 Mitarbeiter und repräsentieren damit die größten teilnehmenden Unternehmen.

Diese Unternehmen haben sich folgenden Umsatzklassen zugeordnet:



Fast 39% der befragten Unternehmen haben 2003 einen Umsatz von 1 Mrd. bis 2,5 Mrd. Euro generiert. Weitere 32% haben sich den beiden nächst höheren Klassen bis zu 10 Mrd. Euro zugeordnet. Schwach vertreten sind Unternehmen mit einem Umsatz über 25 Mrd. Euro (6,6%).

4. Untersuchungsergebnisse

4.1 Verbreitung und Anwendung von Business Intelligence Lösungen

In diesem Kapitel erfolgt eine Ergebnisauswertung des ersten Teils des Fragebogens, die von den Teilnehmern beantwortet wurden. Die Fragen von Kapitel 4.1.1 bis 4.1.3 beruhen auf der Basis von 75 beantworteten Fragebögen. Die Fragen in den folgenden Kapiteln werden auf der Basis von 58 beantworteten Fragebögen ausgewertet, welche aufgrund der Ergebnisse aus Kapitel 4.1.2 resultieren.

4.1.1 Welches Grundverständnis zu Business Intelligence existiert?

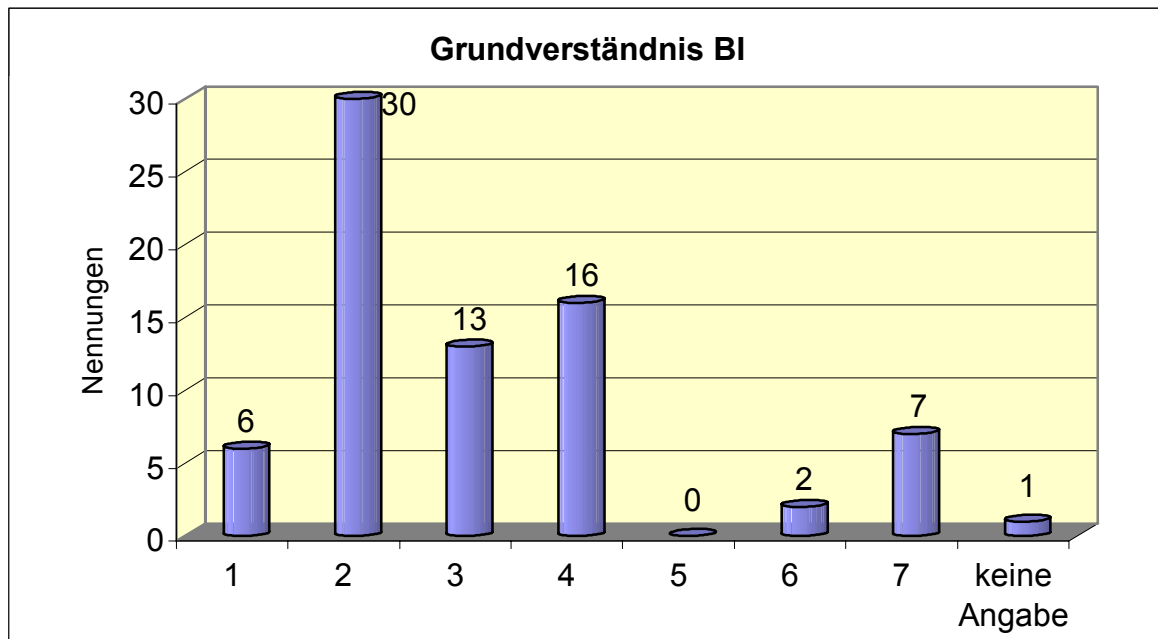
Die erste Frage beschäftigt sich mit dem Grundverständnis von BI, d.h. was die Teilnehmer unter BI verstehen. Hierzu wurde folgende Frage formuliert:

Was verstehen Sie unter dem Begriff BI, wie definieren Sie diesen?

Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit eine Antwort auszuwählen. Die möglichen Antworten lauteten:

1. Zusammenführung von vorhandenen Geschäftsdaten zur Entscheidungsfindung
2. Prozess durch den Geschäftsdaten in Informationen zur Unternehmenssteuerung umgewandelt werden
3. Instrument zur Entscheidungsfindung durch zielgerichtete Informationsverarbeitung
4. Sammlung und Aufbereitung von Geschäftsdaten mit dem Zweck geschäftsrelevante Informationen darzustellen
5. Beschreibung der Zugriffsmöglichkeiten und Analysemöglichkeiten auf die im Unternehmen gespeicherten Daten und Informationen
6. Ist mir nicht bekannt
7. Sonstige

Nachfolgend werden die Ergebnisse dieser Frage dargestellt:



Das Ergebnis ist eindeutig. Von 75 Teilnehmern sehen 30 (40,0 %) BI als Prozess durch den Geschäftsdaten in Informationen umgewandelt werden, um damit Unternehmen steuern zu können. Auch relativ stark vertreten mit 13 Nennungen (17,3 %) ist die Antwort, dass BI ein Instrument zur Entscheidungsunterstützung ist und mit 16 Nennungen (21,3 %) wurde die Antwort, dass BI eine Sammlung und Aufbereitung von Daten mit dem Zweck relevante Informationen darzustellen, genannt. Bei der Antwortmöglichkeit Sonstige haben 7 Teilnehmer ein eigenes Verständnis für BI aufgezeigt, z.B. dass BI eine Analyse von Markt- und Wettbewerbsinformation zur Entscheidungsunterstützung darstellt, oder eine Kombination aus den genannten Antwortmöglichkeiten gewählt.

Wie in der Abbildung zu erkennen ist, dominiert die Antwortmöglichkeit zwei mit 40,0%, jedoch sind die Antwortmöglichkeiten drei und vier ebenfalls relativ stark vertreten. Es macht den Anschein, das BI trotz der fehlenden einheitlichen Definition in der Literatur sich etabliert und die Unternehmen in Zukunft sich auf eine Bedeutung bzw. Verständnis des Begriffes BI konzentrieren werden. Aus diesem Ergebnis kann geschlossen werden, dass die Antwortmöglichkeit zwei ein Hinweis darstellt, in welche Richtung sich das Verständnis von BI zukünftig entwickeln wird.

4.1.2 Werden BI-Lösungen bereits eingesetzt?

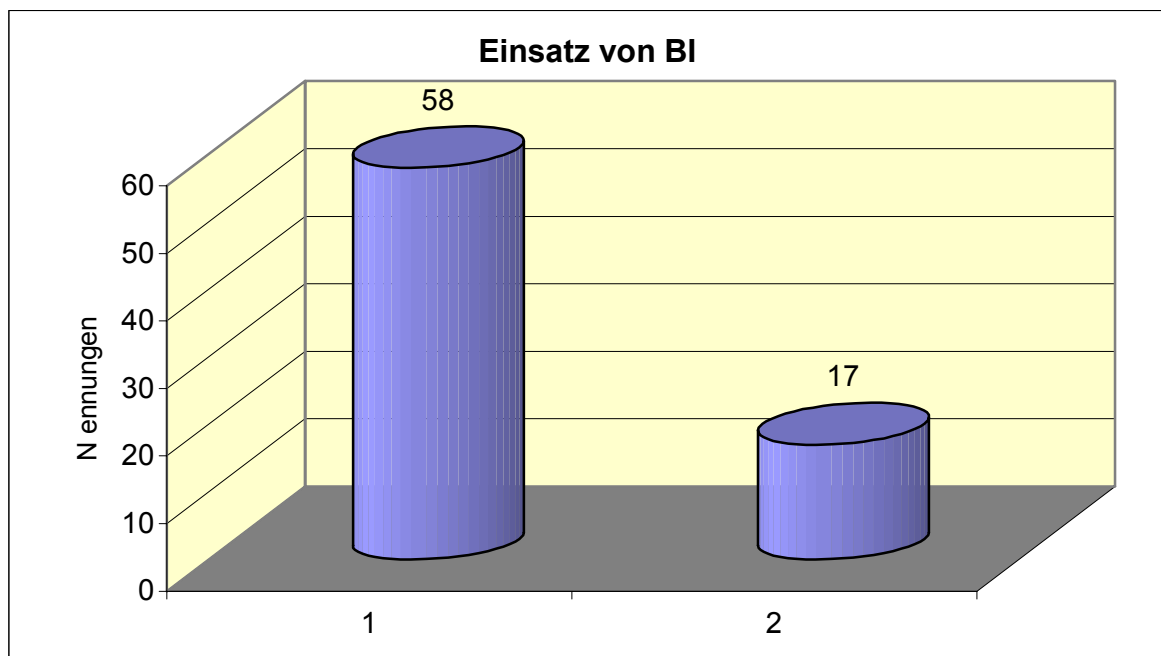
Diese Frage beschäftigt sich damit, ob in den Unternehmen, die befragt wurden, BI-Lösungen bereits eingesetzt werden. Aufgrund dessen, dass der Begriff BI heute oft zu finden ist, z.B. in Zeitschriften, News etc., soll das Ergebnis dieser Frage zeigen, inwieweit BI in den Unternehmen schon eingesetzt wird und wer sich damit beschäftigt. Die hierzu gestellte Frage lautete:

Sind in Ihrem Unternehmen schon BI-Tool(s) im Einsatz?

Zu dieser Frage gab es folgende Antwortmöglichkeiten:

1. Ja
2. Nein

Die Ergebnisse sehen wie folgt aus:



58 (77,3 %) der Befragten setzen BI-Lösungen ein und 17 (22,7 %) der Teilnehmer verwenden keine BI-Lösungen. Dieses Ergebnis zeigt, dass BI für die Unternehmen

eine große Relevanz darstellt und der Einsatz solcher Lösungen in den Unternehmen Einklang findet.

4.1.3 Durchführung und Planung von BI-Projekten

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse von zwei verschiedenen Fragen dargestellt. Zuerst wird auf die Frage eingegangen ob Projekte durchgeführt werden und als zweites wird das Ergebnis der Frage, ob Projekte in Planung sind, aufgezeigt. Die beiden Ergebnisse werden im Bezug auf das Resultat aus Kapitel 4.1.2 dargestellt, also ob BI überhaupt schon eingesetzt wird. Für beide Fragen werden jeweils zwei Auswertungen präsentiert, einmal im Bezug auf die Teilnehmer, die BI schon in Ihrem Unternehmen einsetzen und als zweites auf die Teilnehmer, die noch kein BI im Einsatz haben.

4.1.3.1 Sind Projekte in der Durchführung?

Die Erste Darstellung der Ergebnisse befasst sich mit den Teilnehmern, die BI bereits einsetzen, d.h. die Basis wird aus 58 Teilnehmern gebildet.

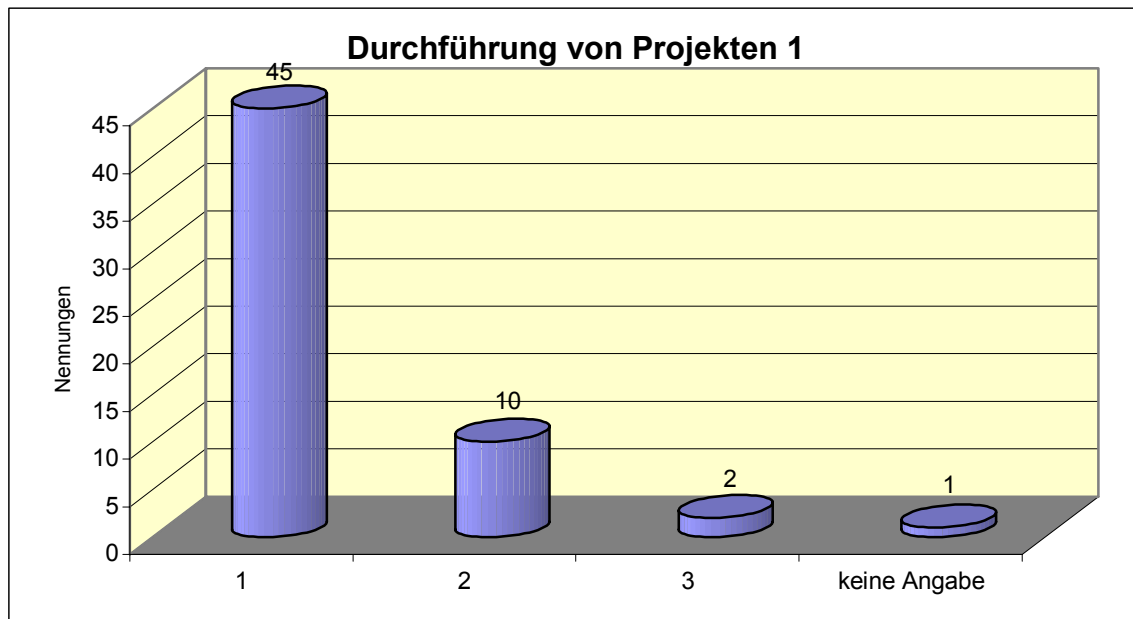
Das Ergebnis soll zeigen ob bei den Teilnehmern, die bereits BI einsetzen, weitere Projekte durchgeführt werden bzw. zu dem Zeitpunkt der Befragung Projekte in der Durchführung sind. Es soll ermittelt werden ob die Unternehmen weiterhin in BI Vertrauen setzen. Die aufgestellte Frage lautete:

Wird zur Zeit ein BI-Projekt durchgeführt?

Die hierzu vorgegebenen Antworten lauteten:

1. Ja
2. Nein
3. Ist mir nicht bekannt

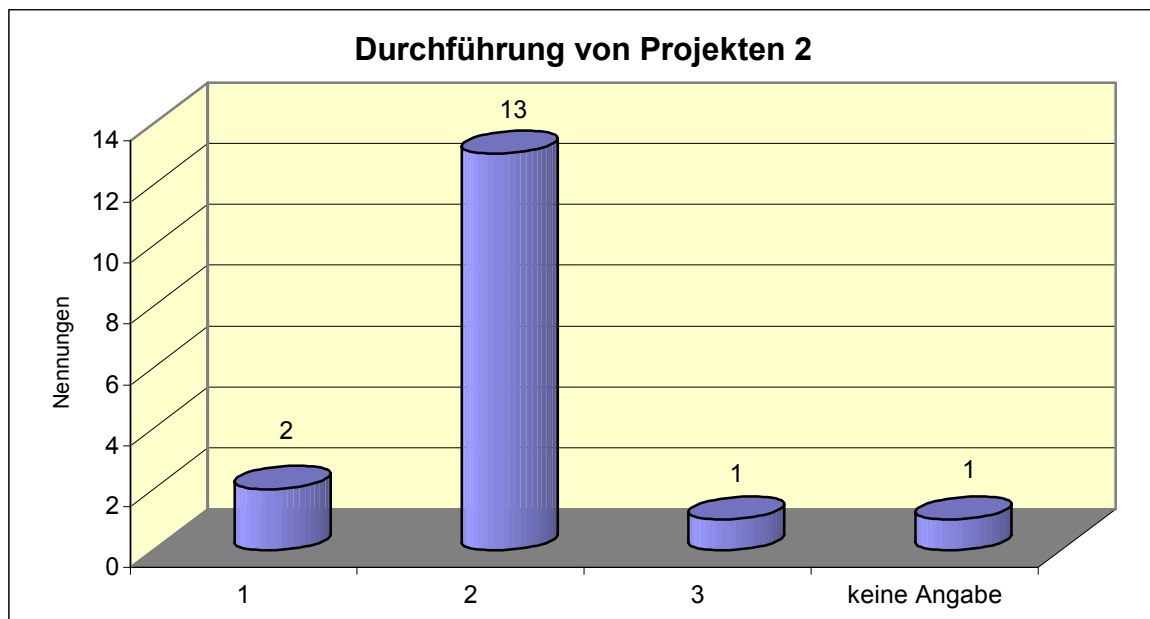
Das Ergebnis für die erste Darstellung fällt wie folgt aus:



Dieses Ergebnis zeigt, dass 45 (77,6 %) Teilnehmer Projekte derzeit durchführen. Diese Tatsache beweist, dass Unternehmen die bereits BI im Einsatz haben, auf weitere BI Lösungen Wert legen und zufrieden mit den Ergebnissen sind, die aus BI resultieren. Lediglich 10 (17,2 %) von 58 Teilnehmern haben keine weiteren Projekte in der Durchführung.

Die zweite Darstellung soll zeigen wie sich die Verteilung bei den Teilnehmern darstellt, die keine BI-Lösung im Einsatz haben. Somit wird die Basis aus 17 Antworten gebildet. Der Grundgedanke für diese Auswertung ist, ob die Teilnehmer ein BI-Projekt durchführen, um in Zukunft solch ein System einzusetzen oder eher darauf verzichten eine BI-Lösung zu verwenden.

Nachfolgend werden die Ergebnisse für die zweite Darstellung präsentiert. Die dazu lautende Frage und Antworten sind identisch wie für die zuvor präsentierten Ergebnisse:



An dieser Stelle ist das Ergebnis überraschend. Von 17 Teilnehmern, die keine BI Lösung einsetzen, führen 13 (76,5 %) Teilnehmer auch kein Projekt durch. Daraus kann geschlossen werden, dass zur Zeit der Befragung der Einsatz von BI-Lösungen in diesen Unternehmen noch kein Interesse gefunden hat. Lediglich 2 (11,8 %) Teilnehmer sind dabei, ein Projekt durchzuführen.

4.1.3.2 Sind Projekte in Planung?

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Frage, ob Projekte bei den befragten Unternehmen in Planung sind. Außerdem wurden die Teilnehmer über den Zeitraum und das verfügbare Budget für ein Projekt befragt, soweit sich ein Projekt überhaupt in Planung befindet. Hier werden, wie in Kapitel 4.1.3.1, zwei Darstellungen der Ergebnisse präsentiert.

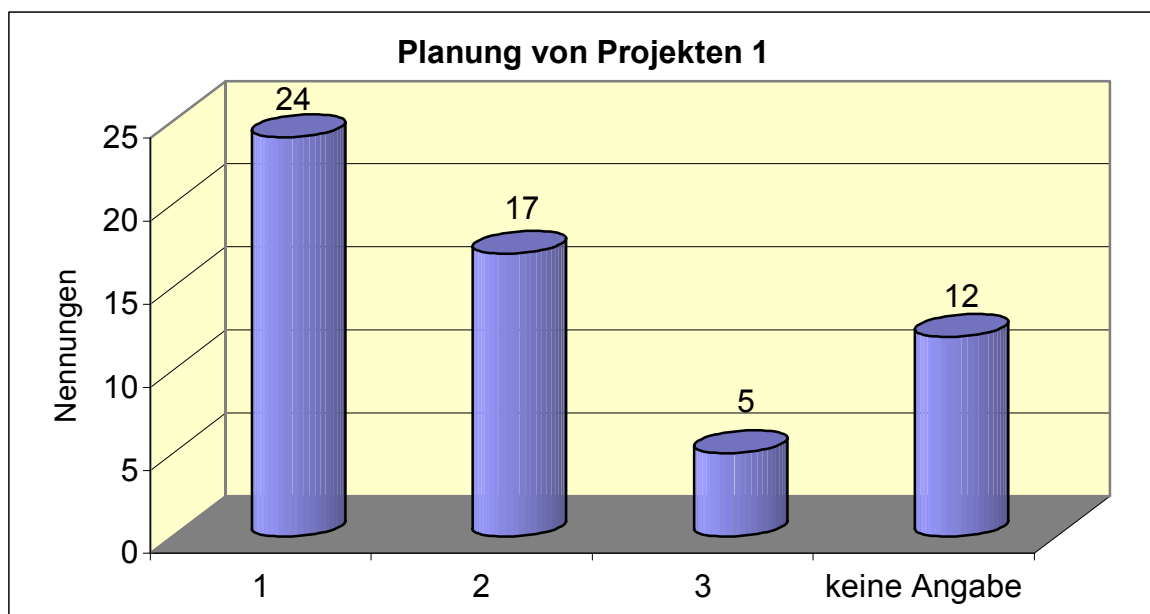
Die erste Darstellung der Ergebnisse berücksichtigt die Teilnehmer, die bereits BI im Einsatz haben. Die Frage hierzu wird im Folgenden mit den Antwortmöglichkeiten aufgezeigt:

Ist bei Ihnen ein BI-Projekt in Planung?

Folgende Antwortmöglichkeiten waren gegeben:

1. Wenn ja, welcher Zeitraum ist für das Projekt geplant und wie hoch ist das Budget
2. Es ist kein Projekt in Planung
3. Ist mir nicht bekannt

Das Ergebnis der ersten Darstellung wird wie folgt präsentiert:



Hier wird deutlich das 24 (41,4 %) Teilnehmer weitere Projekte in Planung haben. Dieses Ergebnis und auch das Ergebnis aus Kapitel 4.1.3.1 zeigt, dass die Unternehmen, die BI bereits erfolgreich einsetzen, Interesse daran zeigen weiterhin BI-Lösungen zu verwenden. Das keine weiteren Projekte in Planung sind haben 17 (29,3 %) Teilnehmer genannt.

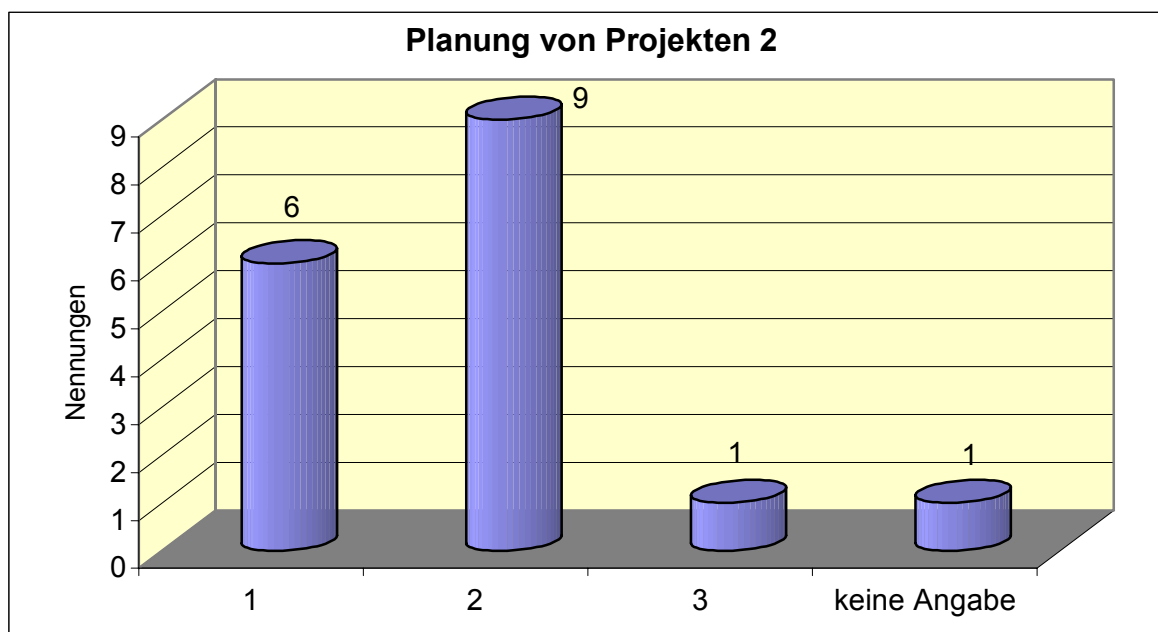
Von den 24 Teilnehmern, die BI Projekte planen, haben 23 Teilnehmer Aussagen zum Zeitraum getätigt und 13 Teilnehmer zum Budget. Die Angaben für den Zeitraum bewegen sich zwischen 0,75 Jahre bis 5 Jahre. Am stärksten vertreten mit 10 Nennungen wurde ein Zeitraum, in dem ein Projekt durchgeführt werden soll, von 1 Jahr genannt. Am zweit stärksten ist der Zeitraum von 2 Jahren mit 5 Nennungen vertreten. Bei der Planung der Zeiträume für ein BI Projekt ist bis zu 2 Jahre Laufzeit eine überschaubare Zeit. Außerdem befindet sich der Zeitraum in einem

angemessenen Rahmen für Projekte. Weniger vertreten sind die Zeiträume ab 3 Jahre, da diese Projekte bereits zu den größeren Vorhaben gehören und zu größeren Aufwendungen führen.

Bei dem Budget bewegen sich die Werte zwischen 80.000 EUR bis 3 Mio. EUR. Am stärksten vertreten ist das Budget von 300.000 EUR mit 3 Nennungen und mit jeweils 2 Nennungen wurden die Summen von 2 Mio. EUR und 3 Mio. EUR genannt. Die Budgets von 80.000 bis ca. 200.000 EUR sind eher schwach vertreten. Es scheint das die Teilnehmer, die BI bereits einsetzen, für ihre zukünftigen Projekte hohe Investitionen geplant haben. Dies lässt die Schlussfolgerung zu, dass die Unternehmen, die bereits BI Systeme einsetzen, zufrieden sind und daher mehr in solche Lösungen investieren wollen. Die genauen Häufigkeitsverteilungen im Bezug auf die Zeiträume und Budgets sind im Anhang bei der Rohdatenauswertung zu finden.

Das Thema Budgets von BI-Projekten wird im zweiten Teil „ROI von BI-Projekten“ nochmals aufgegriffen.

Die zweite Darstellung der Ergebnisse zeigt die Teilnehmer, die kein BI im Einsatz haben und stellt sich folgendermaßen dar. Die dazu lautende Frage und Antworten sind identisch wie für die zuvor präsentierten Ergebnisse:



Dieses Ergebnis zeigt, dass von den 17 Teilnehmern, die kein BI System im Einsatz haben, 9 (52,9 %) kein Projekt in Zukunft planen und lediglich 6 (35,3 %) Teilnehmer vorhaben, eine BI-Lösung zu etablieren. Von diesen 6 Nennungen bewegen sich die Zeiträume, die für ein Projekt geplant wurden, zwischen 0,5 Jahre bis 3 Jahre und die Budgets zwischen 30.000 EUR bis 1 Mio. EUR. Bei den Zeiträumen und Budgets verteilen sich die Nennungen gleichmäßig.

An dieser Stelle fällt auf, dass die Budgets bei den Teilnehmern, die bereits BI einsetzen, höher ausfallen als bei denen, die noch kein BI einsetzen. Im Anhang bei der Rohdatenauswertung sind die genauen Häufigkeiten aufgelistet.

Zum Abschluss dieses Kapitels kann gesagt werden, dass die Unternehmen, die BI bereits einsetzen, mehr Projekte zum Zeitpunkt der Befragung durchführen und auch weitere Projekte in Zukunft planen. Dagegen zeigen Unternehmen, die keine BI-Lösung einsetzen, kein Interesse bzw. wenig Interesse daran BI Projekte durchzuführen und zu planen.

4.1.4 Anbieter und Produkte von BI-Lösungen

Die Basis für alle Ergebnisse in diesem und den folgenden Kapiteln sind die Teilnehmer, die BI bereits eingeführt haben, wie aus Kapitel 4.1.2 resultiert. Somit wird die Basis aus 58 beantworteten Fragebögen gebildet.

Dieses Kapitel soll eine Übersicht darüber geben, von welchen Anbietern, die im Rahmen dieser Untersuchung ermittelt wurden, die Teilnehmer die eingesetzten BI Systeme bezogen haben. Weiterhin wird eine Übersicht gegeben, welche Produkte der genannten Anbieter verwendet werden.

Zunächst wird jedoch ein Überblick der Anbieter gegeben und danach werden die Produkte aufgezeigt, die eingesetzt werden.

4.1.4.1 Von welchen Anbietern stammen die BI-Lösungen?

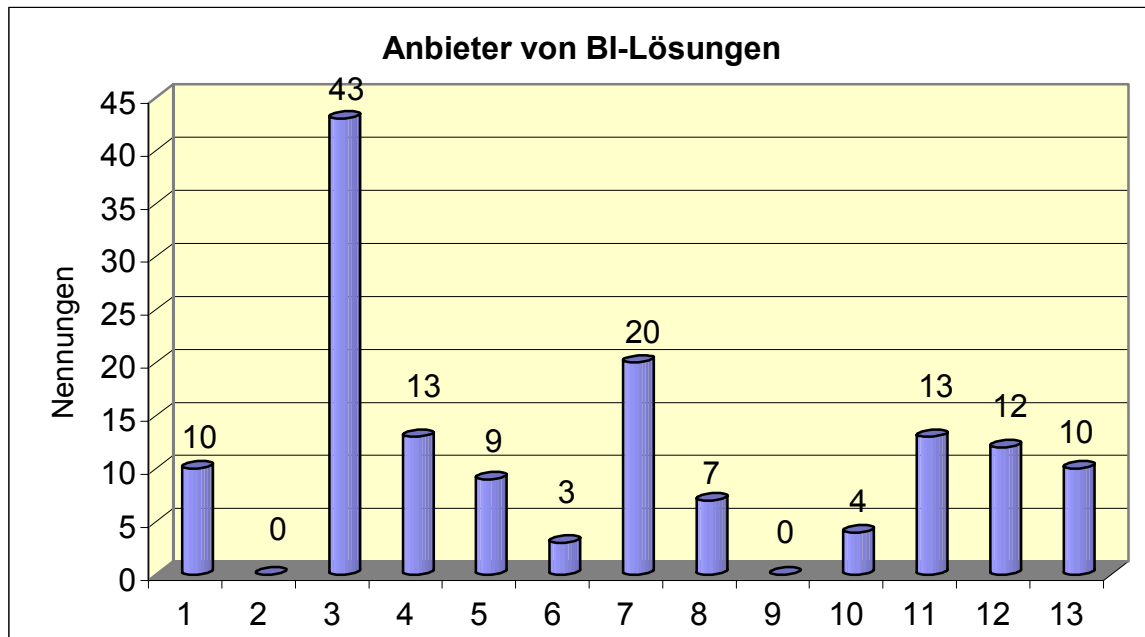
Da eine Vielzahl von Anbietern auf dem Markt existieren, die diverse BI-Lösungen anbieten, soll mit dieser Frage die Ermittlung versucht werden, inwieweit sich die einzelnen Anbieter abheben und ob eine Marktdominanz zu erkennen ist. Hierzu wurde im Fragebogen eine Anzahl von Anbietern vorgegeben, bei denen die Untersuchungsteilnehmer lediglich die entsprechenden Anbieter auswählen mussten. Weiterhin hatten die Teilnehmer die Gelegenheit andere Anbieter aufzuführen, die nicht vorgegeben waren. Die Untersuchungsteilnehmer hatten zudem die Möglichkeit Mehrfachnennungen zu vergeben. Die hierzu aufgestellte Frage beinhaltet den Teil der Anbieter, als auch die Frage nach den eingesetzten Produkten. Als erstes wird jedoch eine Übersicht über die Anbieter gegeben. Die hierzu formulierte Frage lautete:

Von welchen BI Anbieter(n) haben Sie das/die zur Zeit im Einsatz befindlichen Tool(s) bezogen und welche Produkte dieser Anbieter setzen Sie ein?

Im Bereich der Anbieter waren folgende Antwortmöglichkeiten gegeben:

1. ORACLE
2. Corporate Planning AG
3. SAP
4. Cognos
5. MIS AG
6. MIK AG
7. Hyperion Solutions Germany
8. SAS Institute
9. Hummingbird BI GmbH
10. MircoStrategy
11. arcplan Information Services AG
12. Microsoft GmbH
13. andere Anbieter

Von den 58 Teilnehmern wurden 144 Nennungen vergeben. Das Ergebnis wird wie folgt dargestellt:



Ganz deutlich ist zu erkennen, dass der Anbieter SAP mit 43 (29,9 %) Nennungen bei den Teilnehmern dominiert. Weiterhin recht stark vertreten ist der Anbieter Hyperion Solutions bei den Befragten, mit einer Häufigkeit von 20 (13,9 %) Nennungen. Den Anbieter Cognos haben die Befragten 13 (9,0 %) mal genannt. Desweiteren werden arcplan Information Services mit 13 (9,0 %) und Microsoft mit 12 (8,3 %) Nennungen für BI-Lösungen eingesetzt. Zudem wurden 10 andere Anbieter genannt, wie beispielsweise Cubus AG, Applix, Business Objects.

Wie die Ergebnisse zeigen, ist SAP der meist verwendete Anbieter für BI-Lösungen und kann aus diesem Grund als dominierender Marktführer deklariert werden. Jedoch muss bei diesen Ergebnissen beachtet werden, dass in dieser Untersuchung von 75 Teilnehmern 58 BI einsetzen und dass die Menge an Teilnehmern der Untersuchung ein kleinen Teil darstellt, um eine Marktposition eines Anbieters für BI-Lösungen zu bestimmen. Weiterhin sollte berücksichtigt werden, dass mehrere Teilnehmer dieser Untersuchung nicht nur eine BI-Lösung eines einzelnen Anbieters nutzen sondern, dass Lösungen oft von mehreren Anbietern gleichzeitig eingesetzt werden.

4.1.4.2 Welche Produkte setzen die Unternehmen ein?

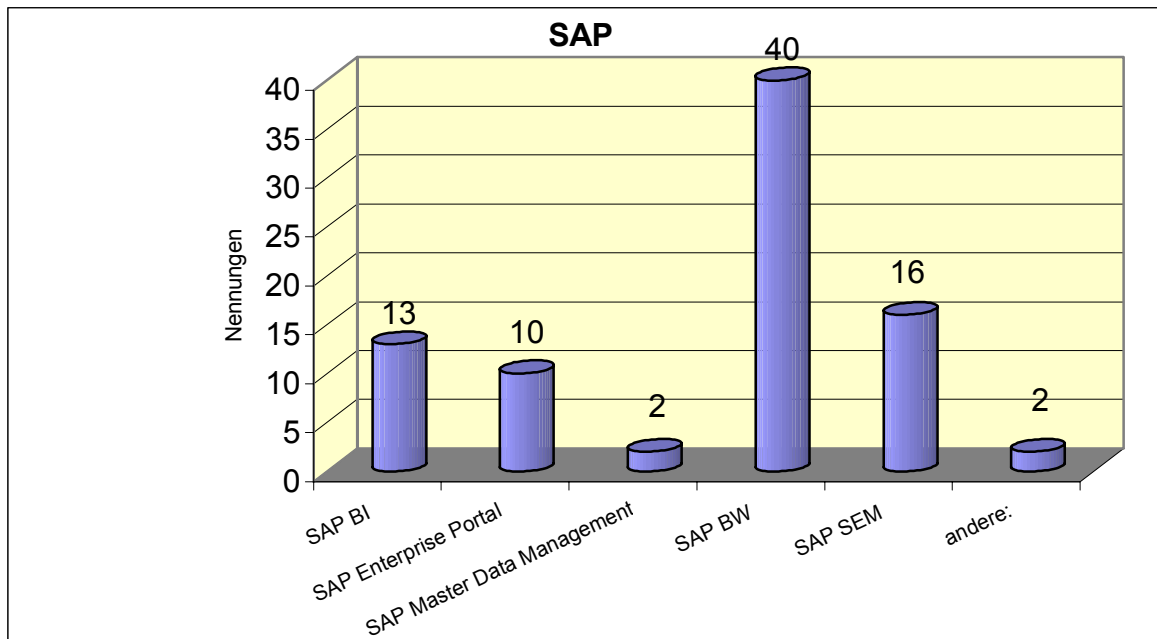
Es folgt eine Darstellung, welche Produkte die Untersuchungsteilnehmer einsetzen. Die hierzu formulierte Frage ist identisch mit der für die Anbieter. Der zweite Teil der Frage wird für diese Ergebnisauswertung verwendet. Für die Produkte waren auch Mehrfachnennungen zugelassen.

Es gab folgende Antwortmöglichkeiten:

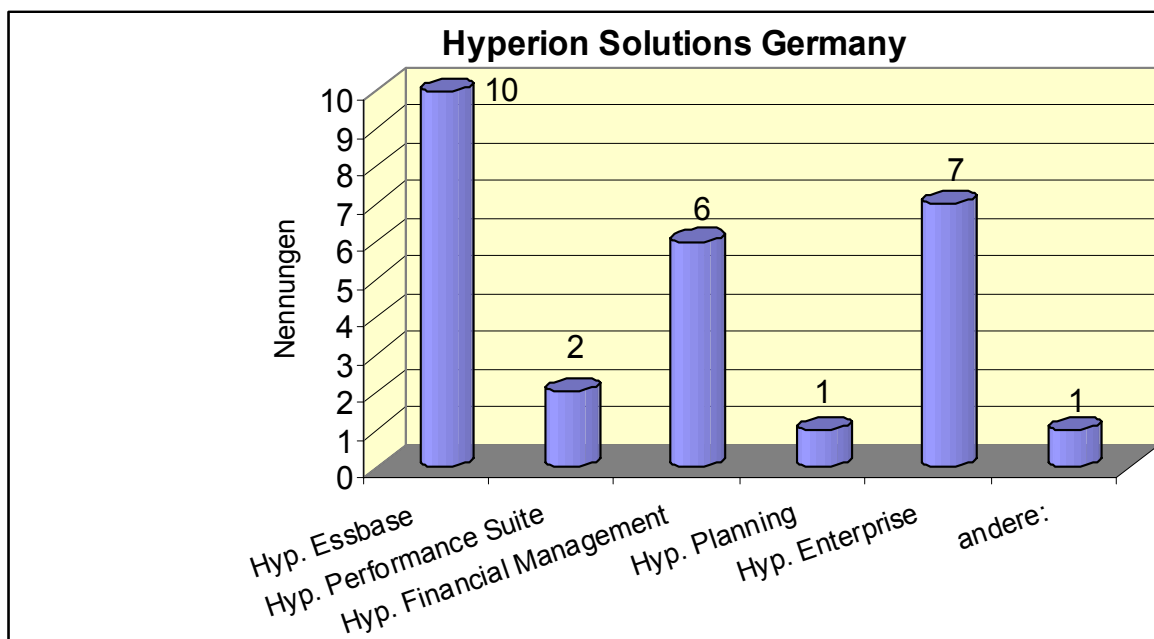
<p>1. ORACLE</p> <ul style="list-style-type: none"> 1.1. 9i Developer Suite 1.2. 9i Application Server 1.3. Financial Analyzer 1.4. Oracle BSC 1.5. andere 	<p>2. Corporate Planning AG</p> <ul style="list-style-type: none"> 2.1. CP Corporate Planner 2.2. CP MIS 2.3. Cp Strategic Planner 2.4. CP Risk Manager 2.5. andere
<p>3. SAP</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1. SAP Business Intelligence 3.2. SAP Enterprise Portal 3.3. SAP Master Data Management 3.4. SAP BW 3.5. SAP SEM 3.6. andere 	<p>4. Cognos</p> <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Cognos Series 7 4.2. andere
<p>5. MIS AG</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.1. MIS Application Server 5.2. MIS Excel Integration 5.3. MIS onVision 5.4. MIS Delta Miner 5.5. MIS Risk Management 5.6. MIS Zeus 5.7. MIS BSC 5.8. MIS Enterprise Planning 5.9. andere 	<p>6. MIK AG</p> <ul style="list-style-type: none"> 6.1. MIK OLAP 6.2. MIK ONE 6.3. MIK XLREPORT 6.4. MIK InSight/dynaSight 6.5. MIK Delta Miner 6.6. MIK START 6.7. MIK KONS 6.8. andere
<p>7. Hyperion Solutions Germany</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.1. Hyperion Essbase 7.2. Hyperion Performance Suite 	<p>8. SAS Institute</p> <ul style="list-style-type: none"> 8.1. SAS Business Solutions 8.2. SAS DW Solutions

7.3. Hyperion Financial Management 7.4. Hyperion Planning 7.5. Hyperion Enterprise 7.6. andere	8.3. SAS System 8.4. andere
9. Hummingbird BI GmbH 9.1. Hummingbird BI Server 9.2. Hummingbird BI OLAP Server 9.3. Hummingbird BI Admin 9.4. Hummingbird BI Query 9.5. Hummingbird BI Analyzer 9.6. andere	10. MicroStrategy 10.1 MicroStrategy 7i 10.2 andere
11. arcplan Information Services AG 11.1 dynaSight 11.2 andere	12. Microsoft 12.1 SQL Server 2000 12.2 SQL Server 2000 Analysis Services 12.3 SQL Server 2000 Reporting Services 12.4 Data Transformation Services 12.5 andere
13. andere Produkte	

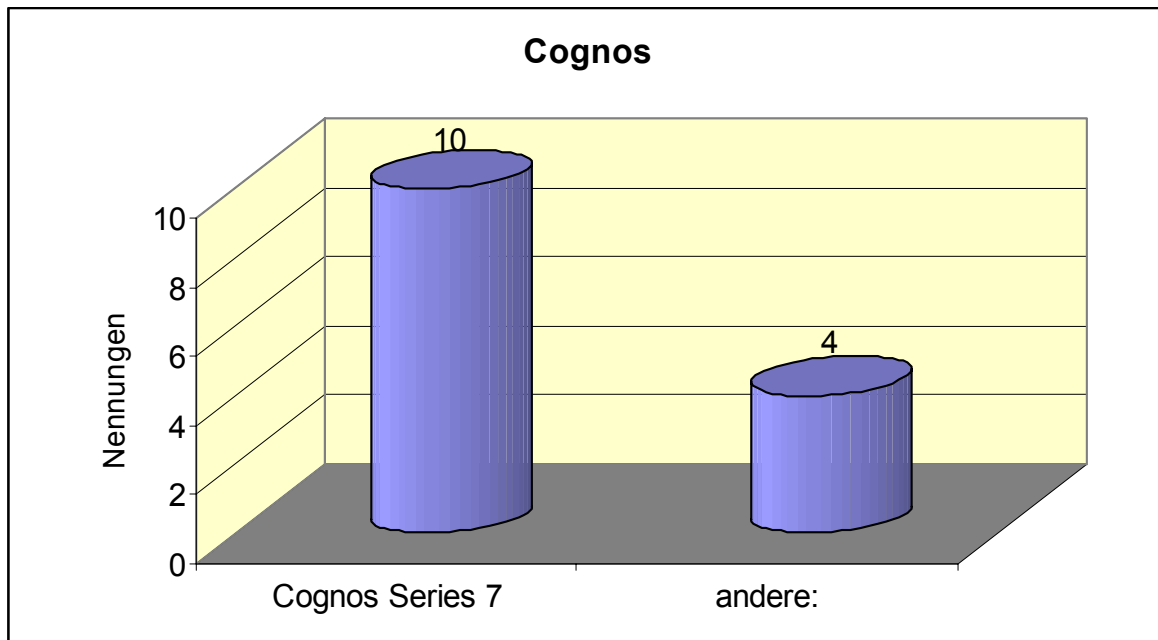
Die folgenden Ergebnisse, welche Produkte von den einzelnen Anbietern eingesetzt werden, werden durch die fünf häufigsten genannten Anbieter präsentiert. Es werden die Anbieter SAP, Hyperion Solutions, Cognos, arcplan Information Services und Microsoft anhand deren eingesetzter Produkte bei den Teilnehmern dargestellt. Die Ergebnisse für die Produkte des Anbieters SAP sehen wie folgt aus:



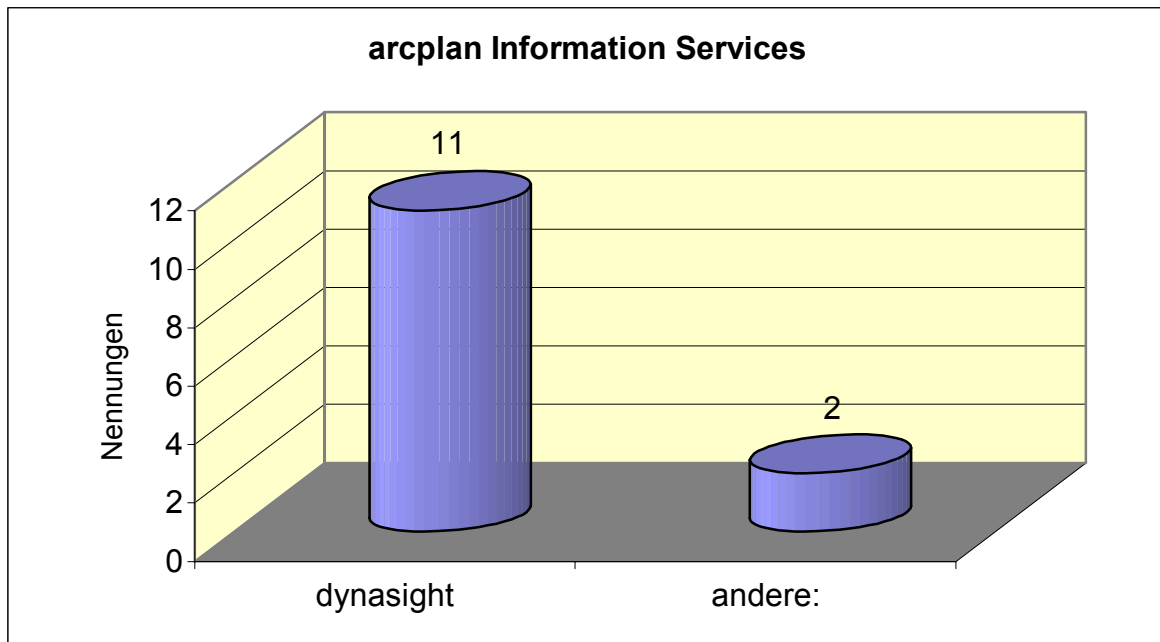
Von 43 Teilnehmern, die SAP als BI Anbieter einsetzen, wurden 83 Nennungen auf die Produkte vergeben. Als stärkstes Produkt wird SAP BW bei den Teilnehmern mit 40 (48,2 %) Nennungen eingesetzt. Die Produkte SAP SEM mit 16 (19,3 %), SAP BI mit 13 (15,7 %) und SAP Enterprise Portal mit 10 (12,0 %) Nennungen, sind bei den Teilnehmern ebenfalls recht stark vertreten. Die Ergebnisse zeigen, dass von den Teilnehmern nicht nur ein Produkt eingesetzt wird, sondern zumeist mehr als eins.



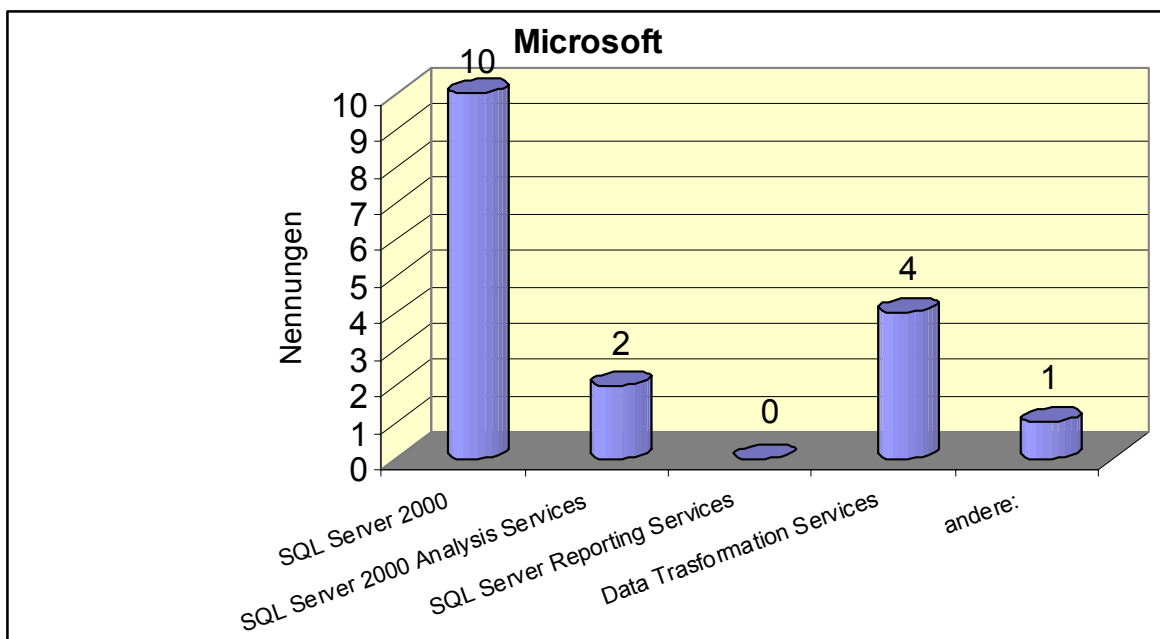
Die 20 Teilnehmer, die Hyperion für BI-Lösungen einsetzen, haben bei den Produkten 27 Nennungen vergeben. Bei den Teilnehmern wird das Produkt Hyperion Essbase am häufigsten eingesetzt mit 10 (37 %) Nennungen. Die BI-Lösungen Hyperion Enterprise wurde 7 (25,9 %) mal genannt und Hyperion Financial Management wurde 6 (22,2 %) mal genannt. Die restlichen BI-Lösungen von diesem Anbieter werden von den Teilnehmern nicht allzu häufig eingesetzt.



Von 13 Teilnehmern die BI-Lösungen von Cognos verwenden, gab es 14 Nennungen zu den Produkten. Im Fragebogen wurde das Produkt Cognos Series 7 vorgegeben, welches 10 (71,4 %) mal von den Teilnehmern genannt wurde. Außerdem haben die Teilnehmer 4 (28,6 %) weitere BI-Lösungen genannt, wie Beispielsweise Cognos Powerpray oder Cognos Planning.



Von 13 Teilnehmern die BI-Lösungen des Anbieters arcplan Information Services einsetzen, wurden 13 Nennungen für die Produkte vergeben. Das Produkt dynaSight wird von 11 (84,6 %) Teilnehmern eingesetzt. 2 (15,4 %) Untersuchungsteilnehmer schrieben unter der Antwortmöglichkeit andere inSight 2.5 und inSight.



Von 12 Teilnehmern die BI Lösungen von Microsoft verwenden, gab es 17 Nennungen zu den Produkten. Am häufigsten wurde das Produkt SQL Server 2000 von 10 (58,8 %) Teilnehmern genannt. Data Transformation Services wurde 4

(23,5%) mal genannt und SQL Server 2000 Analysis Services bekam 2 (11,8 %) Nennungen. Unter der Rubrik andere, wurde SQL Server 7 von einem Teilnehmer genannt.

4.1.5 Wie lange sind BI-Lösungen schon im Einsatz?

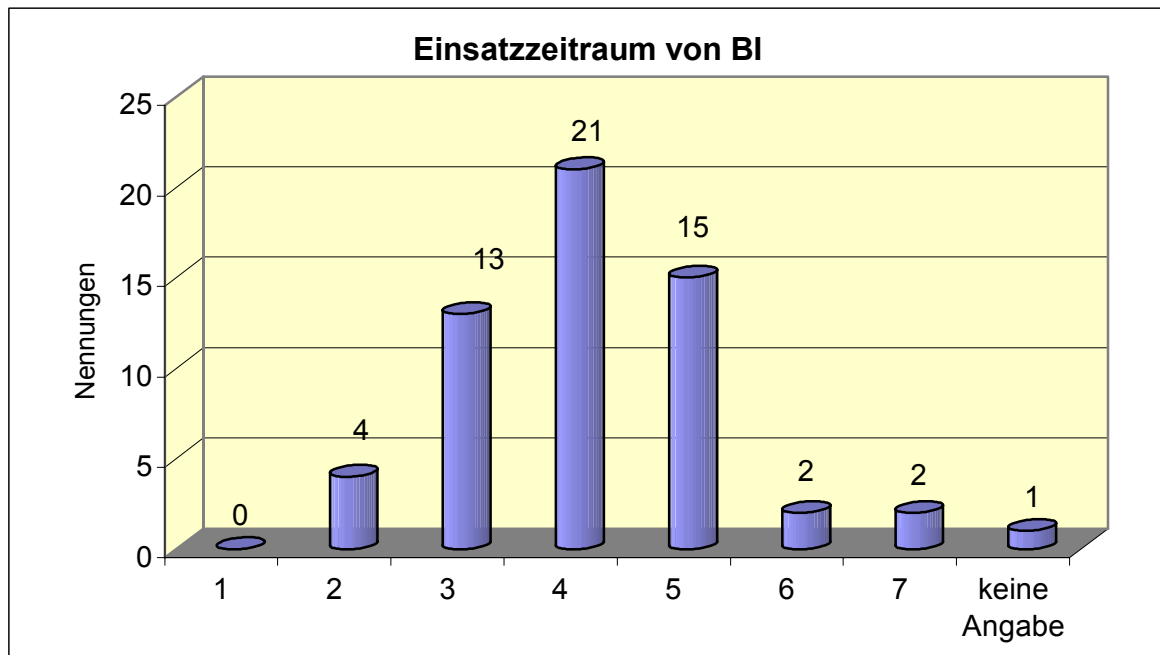
Bei dem Thema BI, welches als noch recht neuartig in der Literatur bezeichnet wird, stellt sich die Frage, wie lange BI überhaupt schon in den Unternehmen eingesetzt wird bzw. seit wann BI Einklang in den Unternehmen gefunden hat. Hierzu ergab sich folgende Frage:

Wenn in Ihrem Unternehmen BI-Tool(s) schon eingeführt wurden, wie lange sind diese bei Ihnen schon im Einsatz?

Folgende Zeiträume waren als Antwortmöglichkeit gegeben:

1. Weniger als 6 Monate
2. 6 Monate bis 1,5 Jahre
3. 1,5 Jahre bis 3 Jahre
4. 3 Jahre bis 5 Jahre
5. 5 Jahre bis 7 Jahre
6. Mehr als 7 Jahre
7. Ist mir nicht bekannt

Das Ergebnis sieht wie folgt aus:



Bei 21 (36,2 %) Teilnehmern wird eine BI-Lösung seit 3 bis 5 Jahren eingesetzt. Weiterhin stark vertreten sind die Antworten 5 bis 7 Jahre mit 15 (25,9 %) Nennungen und 1,5 bis 3 Jahre die von 13 (22,4 %) Teilnehmern genannt wurden. Die Antwortmöglichkeit, dass BI Systeme seit mehr als 7 Jahre bereits im Einsatz sind wurde lediglich von 2 Teilnehmern genannt. Aus dieser Auswertung lässt sich schließen, dass BI in den Unternehmen bereits Einklang gefunden hat. Deshalb kann der Begriff BI nicht mehr als neuartig bezeichnet werden, da BI Systeme seit einem Zeitraum von 1,5 Jahre bis 7 Jahre bereits eingesetzt werden.

4.1.6 Um was für eine BI-Lösung handelt es sich?

Als nächstes wird sich mit der Frage beschäftigt, um welche Lösungen es sich handelt, die bei den Unternehmen implementiert wurden, d.h. haben die Unternehmen von den BI Anbietern beispielsweise Standard Lösungen bzw. Komplettlösungen eingeführt oder mithilfe der Anbieter Lösungen erworben, die auf

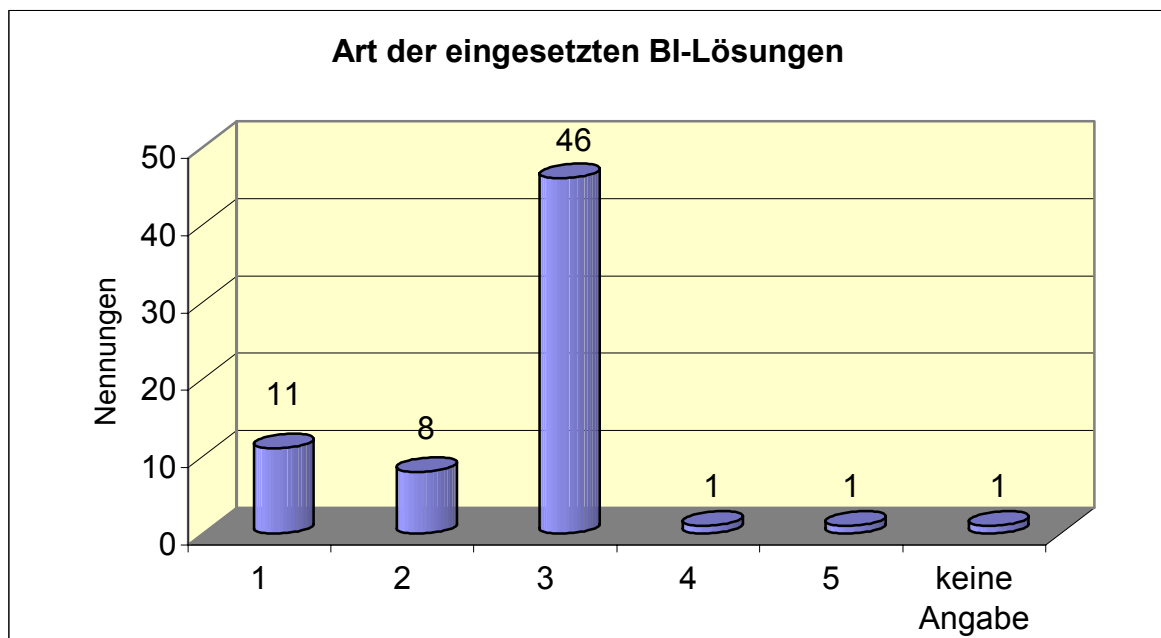
das Unternehmen zugeschnitten wurden. Aus diesem Anlass wurde den Teilnehmern folgende Frage gestellt:

Als bei Ihnen BI-Tool(s) eingeführt wurden, handelte es sich...

Folgende Antworten wurden vorgegeben:

1. um eine fertige bzw. Standardlösung (Komplettlösung)
2. um eine individuell programmierte Lösung
3. um eine gestaltbare, auf die Anforderungen des Unternehmen zugeschnittene, dynamische Lösung auf der Basis einer BI Plattform
4. Ist mir nicht bekannt
5. Sonstige

Für diese Frage waren Mehrfachnennungen zugelassen und von den 58 Teilnehmern, die BI bereits im Einsatz haben, wurden 68 Nennungen vergeben. Die Ergebnisse dieser Frage werden wie folgt dargestellt:



Bei den meisten Teilnehmern mit 46 (67,6 %) Nennungen handelt es sich bei der eingeführten Lösung oder Lösungen, um gestaltbare, auf die Anforderungen, des Unternehmen zugeschnittene Lösung, auf der Basis einer BI Plattform. Die

Antwortmöglichkeiten, dass es sich um eine Komplettlösung handelt, wurde 11 (16,2%) mal genannt und das es sich um eine individuell programmierte Lösung handelt, erhielt 8 (11,8 %) Nennungen.

Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass die Unternehmen weniger in individuell programmierte Lösungen oder in Komplettlösungen investieren, sondern eher eine Grundplattform eines BI Systems erwerben und durch die Hilfe des Anbieters diese Grundplattform im Unternehmen implementieren und individuell die Lösung so modifizieren und erweitern, dass das Unternehmen eine BI-Lösung besitzt, welche genau auf das jeweilige Unternehmen abgestimmt wird.

4.1.7 Wo kommen BI-Lösungen zum Einsatz?

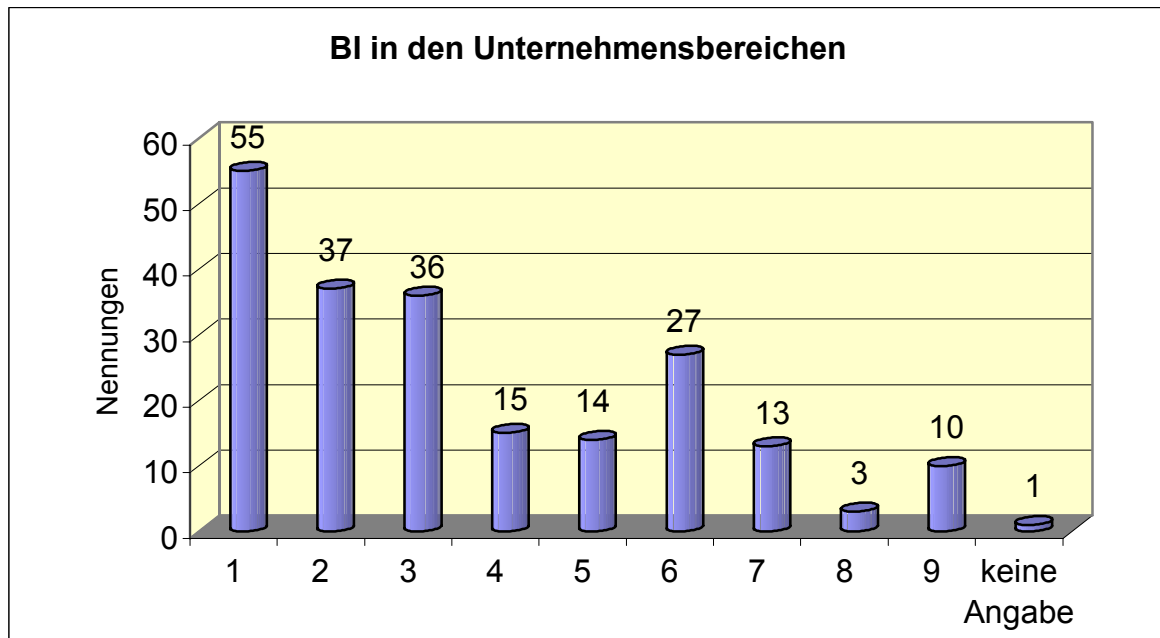
Bei der nächsten Frage sollten die Teilnehmer die Unternehmensbereiche in denen BI eingesetzt wird nennen. Sinn und Zweck dieser Frage war zu erfahren, ob BI lediglich für einzelne Bereiche im Unternehmen gedacht ist oder ob BI in einem Unternehmen weitgehend in allen wichtigen Bereichen eingesetzt wird. Die hierzu formulierte Frage lautete:

In welchen Unternehmensbereich(en) kommt bei Ihnen BI zum Einsatz?

Folgende Auswahlmöglichkeiten an Antworten standen zur Verfügung:

1. Controlling
2. Finanzen
3. Vertrieb
4. Marketing
5. Personalwesen
6. Einkauf/Beschaffung
7. Produktion
8. F & E Bereich
9. Sonstige

Die Teilnehmer hatten bei dieser Frage ebenfalls die Gelegenheit Mehrfachnennungen zu tätigen. Von 58 Teilnehmern, die BI bereits im Einsatz haben, wurden 211 Nennungen vergeben. Die Ergebnisse sehen wie folgt aus:



Der Unternehmensbereich des Controllings wurde 55 (26,1 %) mal genannt, d.h. dass fast alle 58 Teilnehmer, dies entspricht 94,8 %, in dem Bereich Controlling BI einsetzen und die Schlussfolgerung daraus ist, dass BI in diesem Bereich unverzichtbar ist. Gerade in diesem Bereich wird das Unternehmen durch Zahlen repräsentiert und der Einsatz von BI kann als wichtig angesehen werden.

Weiterhin als wichtig wird der Einsatz von BI in den Bereichen Finanzen und Vertrieb erachtet, die 37 (17,5 %) und 36 (17,1 %) mal genannt wurden. Der Bereich Einkauf/Beschaffung mit 27 (12,8 %) Nennungen, gehört auch mit zu den Top Antworten. Weniger wurden die Bereiche Marketing, Personalwesen, Produktion und Entwicklung genannt.

Wie das Ergebnis zeigt, wird BI in allen genannten Unternehmensbereichen eingesetzt. Dies beweist, dass BI nicht für einzelne Bereiche in einem Unternehmen gedacht ist, sondern dass der Einsatz das ganze Unternehmen betrifft.

4.1.8 Welche Anwendungsfelder werden durch BI abgedeckt?

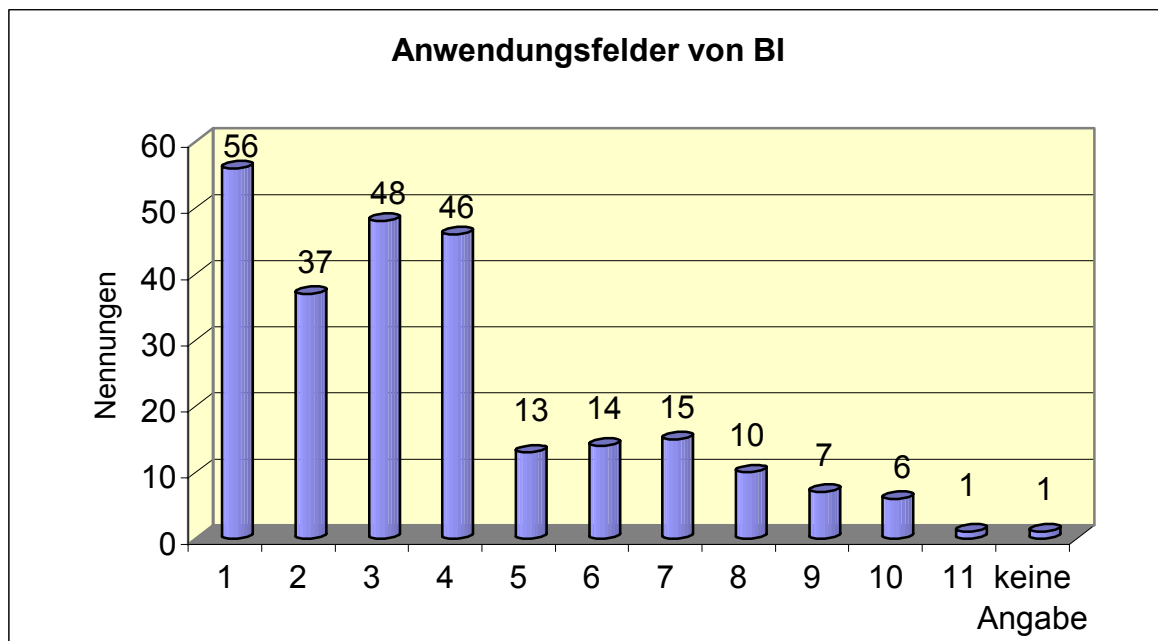
Diese Frage beschäftigt sich mit den Anwendungsfeldern, die durch BI abgedeckt werden, d.h. wird beispielsweise BI für das Reporting (Berichtswesen) im Unternehmen genutzt oder werden auch individuelle Kennzahlenmodelle wie Balanced Scorecard abgedeckt. Die Frage an die Teilnehmer lautete wie folgt:

Welche Anwendungsfelder bzw. Einsatzbereiche werden bei Ihnen im Unternehmen durch den Einsatz solcher Systeme abgedeckt?

Hierzu wurden folgende Antwortmöglichkeiten aufgestellt:

1. Reporting
2. Planung
3. Analyse
4. Controlling
5. Balanced Scorecard (BSC)
6. Decision Support (DS)
7. Customer Relationship Management (CRM)
8. Supply Chain Management (SCM)
9. Business, -Corporate Performance Management (BPM, CPM)
10. Management Dashboards
11. Sonstige

Auch in dieser Frage war den Teilnehmern die Möglichkeit gegeben Mehrfachnennungen zu vergeben. Von 58 Teilnehmern wurden 254 Nennungen getätigt. Das Diagramm wird wie folgt dargestellt:



Die Anwendungsfelder Reporting, Analyse und Controlling sind von den Teilnehmern am häufigsten mit Nennungen zwischen 46 – 56 genannt worden. Dies bedeutet, dass die meisten Teilnehmer BI für Reporting bzw. dem Berichtswesen oder zur Analyse einsetzen. Die Antwortmöglichkeit der Planung, wurde von den Teilnehmern 37 (14,6 %) mal genannt und gehört somit auch zu den Favoriten. Die restlichen Anwendungsfelder (5-10), wie beispielsweise Balanced Scorecard oder Customer Relationship Management, sind nicht allzu häufig vertreten. Dies könnte daran liegen, dass die Assoziation der Teilnehmer, d.h. was diese mit BI in Verbindung bringen, nicht diese Felder beinhalten.

Desweiteren können die Anwendungsfelder oder auch Funktionsbereiche nicht mit den Unternehmensbereichen in Zusammenhang gebracht werden. Dies bedeutet, dass die Funktionsbereiche unabhängig von den Unternehmensbereichen sind. Das heißt, dass Teilnehmer die BI-Lösungen im Unternehmensbereich Controlling einsetzen, nicht nur den Funktionsbereich Reporting verwenden, sondern dass der Einsatz von mehreren Anwendungsfeldern in einem Unternehmensbereich möglich ist. Die Unabhängigkeit zu den Unternehmensbereichen aus Kapitel 4.1.7 gilt auch für alle anderen Anwendungsfelder.

4.1.9 Wie viele User benutzen BI-Lösungen?

Da BI von den Unternehmen immer mehr eingesetzt wird, stellte sich die Frage, wie viele Personen in den Organisationen auf BI-Lösungen zugreifen. Weiterhin wird dies unterteilt in Power User und End User. Hierzu wurde folgende Frage formuliert:

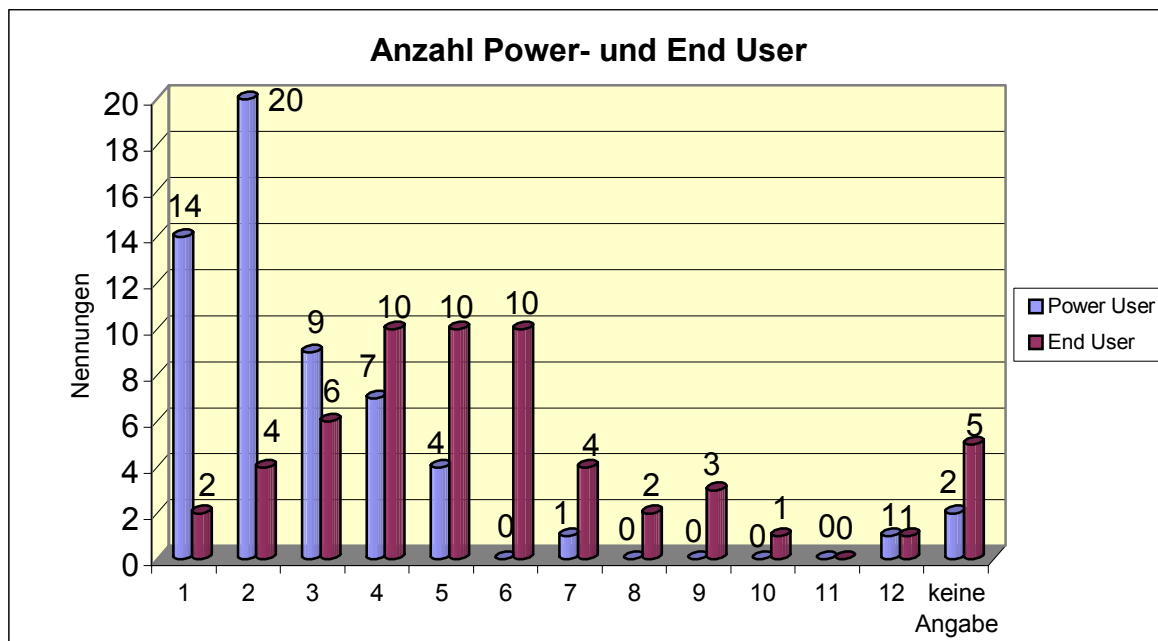
Wie viele Power- User und wie viele Endanwender/End- User haben in Ihrem Unternehmen Zugriff zu BI-Tool(s) bzw. arbeiten damit?

Folgende Antworten gab es zur Auswahl:

1. Weniger als 10
2. 10 bis 50
3. 51 bis 100
4. 101 bis 200
5. 201 bis 600
6. 601 bis 1000
7. 1001 bis 2000
8. 2001 bis 3000
9. 3001 bis 4000
10. 4001 bis 7000
11. mehr als 7000
12. Ist mir nicht bekannt

Bevor die Ergebnisse dargestellt werden, wird der Unterschied zwischen Power- und End User zum Verständnis erläutert. Unter Power User werden die Anwender verstanden, die auf die Entwicklungsumgebung eines BI-Tools zugreifen können, um beispielsweise Zugriffsrechte zu vergeben oder das Tool weiter zu entwickeln. Endanwender (End User) sind diejenigen, die das Tool beispielsweise zum erstellen von Berichten brauchen oder Plan-Ist Analysen durchführen. Die Endanwender benötigen die Ergebnisse, die durch BI-Lösungen ausgegeben werden, um Entscheidungen treffen zu können.

Die Ergebnisse dieser Frage sehen wie folgt aus:



Als erstes werden die Ergebnisse der Power User und danach die der End User interpretiert.

Am stärksten sind die Antwortmöglichkeiten 10 bis 50 Power User mit 20 (34,5 %) Nennungen und weniger als 10 Power User wurden von 14 (24,1 %) Teilnehmern genannt. Die Abbildung zeigt, dass die Anzahl der Power User sich zwischen weniger als 10 bis 600 bewegt und die Anzahl der Power User ab 601 bis mehr als 7000 wurden weniger von den Teilnehmern genannt. Lediglich ein Teilnehmer nannte, dass 1001 bis 2000 Power User im Unternehmen Zugriff zu BI-Lösungen haben. Bei diesen Zahlen ist jedoch zu beachten, dass die User Zahlen auch von der Unternehmensgröße abhängen.

Die End User sind am stärksten vertreten zwischen 101 bis 1000 mit jeweils 10 (je 17,2 %) Nennungen. Wie in der Abbildung zu sehen ist, gibt es hier End User Zahlen die sich zwischen 1001 bis 7000 bewegen, wie beispielsweise 3001 bis 4000 End User, die von 3 (5,2 %) Teilnehmern genannt worden.

Zum Schluss kann gesagt werden, dass die Anzahl der Power User in den Unternehmen nur eine bestimmte Gruppe an Personen betreffen, da diese die BI-Lösungen verwalten und weiter entwickeln. Bei den Endanwendern sieht dies ganz anders aus. Die Endanwender ziehen sich durch das ganze Unternehmen und somit ist die Anzahl der User umso höher. Die Ergebnisse der Frage zeigen, dass die

Power User einen kleinen Kreis bilden und die Endanwender einen größeren Teil an Personen beinhalten, da diese die BI-Lösungen für ihre Bereiche brauchen um ihre täglichen Aufgaben erledigen zu können.

4.1.10 Welche Unternehmensebenen benutzen BI-Lösungen?

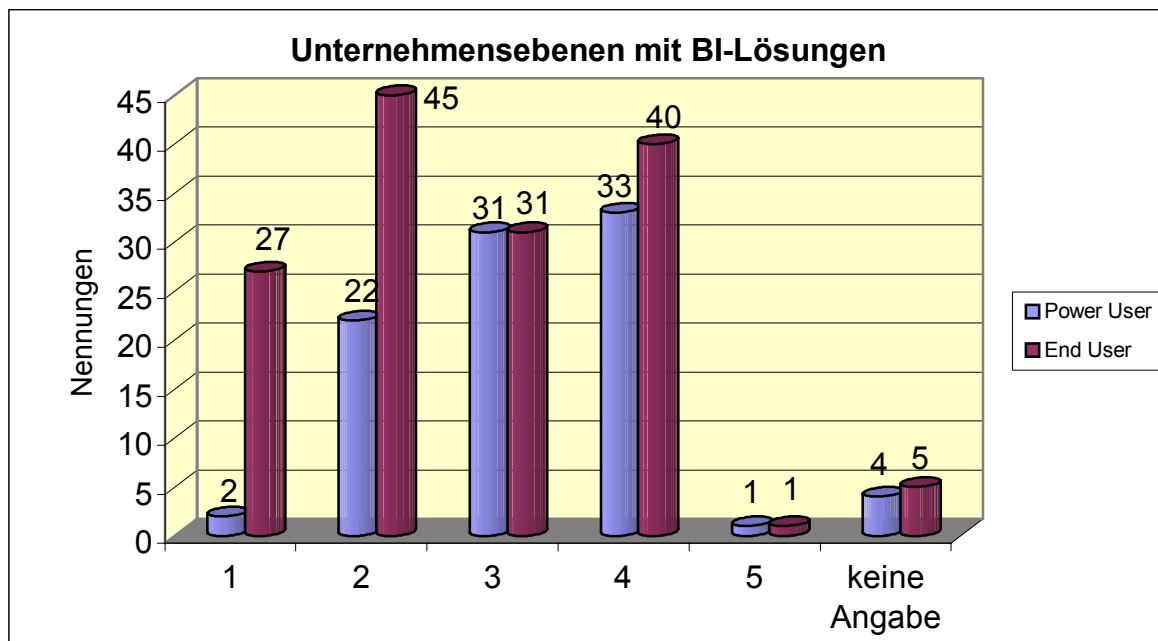
Untersuchungsaspekt in diesem Kapitel sind die Unternehmensebenen, d.h. in welchen Ebenen eines Unternehmens BI-Lösungen eingesetzt werden. Grund und Zweck diese Frage den Teilnehmern zu stellen war, ob BI als „Chefsache“ betrachtet werden kann bzw. nur für das Management gedacht ist oder ob auch andere Ebenen in einem Unternehmen BI Systeme einsetzen, wie beispielsweise ein Sachbearbeiter. Die dazu aufgestellte Frage lautete:

Welche Unternehmensebenen sind die Power User und die End User zuzuordnen bzw. von welchen Ebenen aus wird mit den BI-Tool(s) gearbeitet?

Folgende Antwortmöglichkeiten standen zur Auswahl

1. Top Management
2. Bereichs-/Abteilungsleiter
3. Referenten
4. Sachbearbeiter
5. Ist mir nicht bekannt

Die Ergebnisse dieser Frage werden getrennt nach Power User und End User präsentiert. Weiterhin hatten die Teilnehmer die Gelegenheit Mehrfachnennungen zu vergeben. Von 58 Teilnehmern wurden für die Power User 93 Nennungen vergeben und für die End User wurden 149 Nennungen vergeben. Die Ergebnisse stellen sich wie folgt dar:



Die Power User sind ganz deutlich bei den Referenten mit 31 (33,3 %) Nennungen und den Sachbearbeitern mit 33 (35,5 %) Nennungen zu finden. Bei den Bereichs- oder Abteilungsleitern sind weiterhin Power User mit 22 (23,7 %) Nennungen vergeben worden. Power User im Top Management sind weniger vertreten.

Bei den End Usern sieht dieses Ergebnis etwas anders aus. Hier dominiert der Bereich des Abteilungsleiters mit 45 (30,2 %) Nennungen und der Bereich des Sachbearbeiters mit 40 (26,8 %) Nennungen. Weiterhin sind End User auf der Ebene des Managements von 27 (18,1 %) Teilnehmern genannt worden.

Wie das Ergebnis zeigt, gibt es keine Ebene im Unternehmen, in dem BI primär eingesetzt wird. BI-Lösungen sind in allen Bereichen zu finden. Es gibt jedoch einen Unterschied zwischen Power- und End User. Power User sind auf allen Ebenen existent, außer auf der des Managements, dort sind nur wenige zu finden. Dies kann damit zusammen hängen, dass Manager in der Regel nicht die technischen Anforderungen beherrschen müssen, sondern dass der Umgang bzw. die Anwendung solcher Systeme im Vordergrund steht. Die End User sind auf allen Ebenen der untersuchten Unternehmen zu finden.

Zum Schluss kann gesagt werden, dass BI jeglichen Bereichen und Personen in einem Unternehmen eine Entscheidungsunterstützung für das Tagesgeschäft gewährleistet.

4.1.11 Ziele und Nutzen von BI-Lösungen

In diesem Kapitel werden die Ziele und der Nutzen der Ziele durch den Einsatz von BI aufgezeigt. Zu erst werden die Ergebnisse der Ziele dargestellt und danach wird der Nutzen präsentiert.

4.1.11.1 Welche Ziele werden mit BI verfolgt?

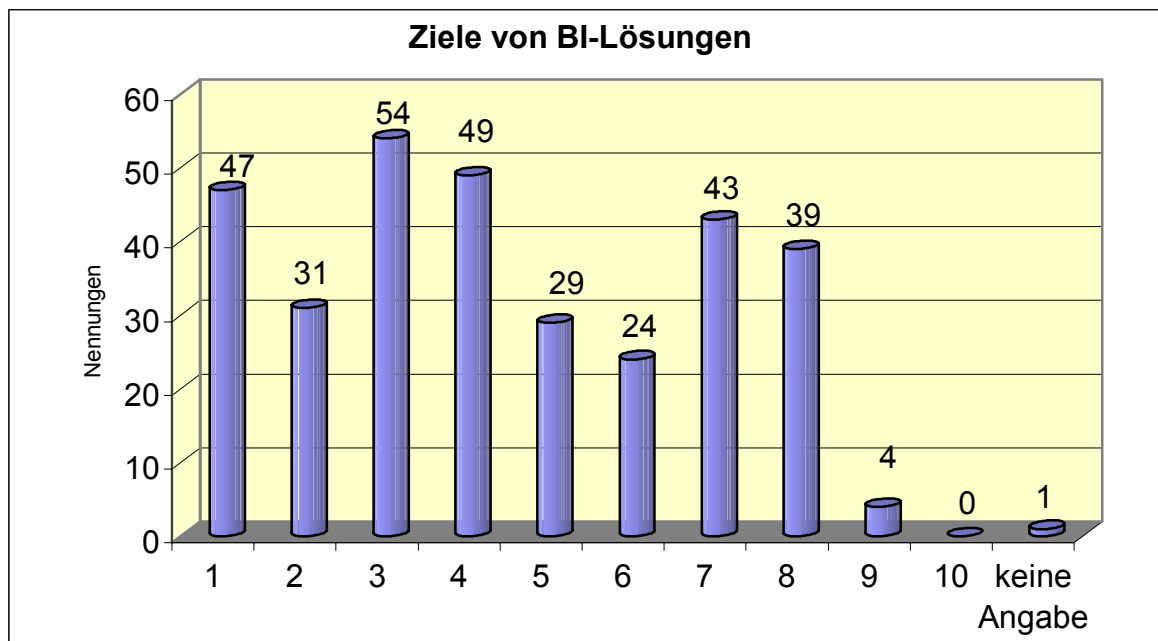
An dieser stelle wird geklärt, welche Ziele die Unternehmen durch den Einsatz von BI-Lösungen verfolgen. Unternehmen die BI einsetzen, müssen Gründe haben bzw. Ziele, die durch BI-Lösungen erreicht werden sollen. Aus diesem Anlass wurde folgende Frage gestellt:

Welche Ziele wurden/werden mit dem Einsatz von BI verfolgt und wo sehen Sie im Nachhinein den größten Nutzen?

Hierzu wurden folgende Antworten vorgebenden:

1. Entscheidungsunterstützung
2. Flexibilitätssteigerung
3. bessere Informationsversorgung
4. bessere Unternehmenssteuerung
5. Kostenersparnis
6. Personaleinsparung
7. Zeitersparnis
8. Schaffung von Transparenz (z.B. im Bezug auf Basel II)
9. Sonstige
10. Ist mir nicht bekannt

Für diese Frage waren Mehrfachnennungen zugelassen. Von 58 Teilnehmern wurden 321 Nennungen für die Ziele vergeben. Die Verteilung sieht wie folgt aus:



Die Abbildung zeigt, dass hier kein Trend zu erkennen ist, welches Ziel besonders stark verfolgt wird. Alle Ziele, die vorgegeben waren, sind von den Teilnehmern als wichtig gehalten worden. Die Auswertung zeigt zwar, dass das Ziel der besseren Informationsversorgung mit 54 (16,8 %) Nennungen am wichtigsten bzw. am stärksten vertreten ist, jedoch sind die anderen Ziele gleichwertig zu erachten. Das Ziel der besseren Unternehmenssteuerung wurde 49 (15,3 %) mal genannt, und dass BI zur Entscheidungsunterstützung dient wurde von 47 (14,6 %) Teilnehmern befunden. Weiterhin sind für die Teilnehmer die Ziele Zeitersparnis und Schaffung von Transparenz ebenfalls wichtig. Das einzige Ziel mit weniger Antworten ist das der Personaleinsparung mit 24 (7,5 %) Nennungen. Es scheint, dass die Unternehmen dieses Ziel als weniger erstrebenswert halten.

Im Hinblick auf diese Ergebnisse kann der Schluss gezogen werden, dass die Unternehmen nicht ein primäres Ziel verfolgen, sondern durch den Einsatz von BI-Lösungen mehrere Ziele erreichen wollen, um im Wettbewerb Konkurrenzfähig zu bleiben.

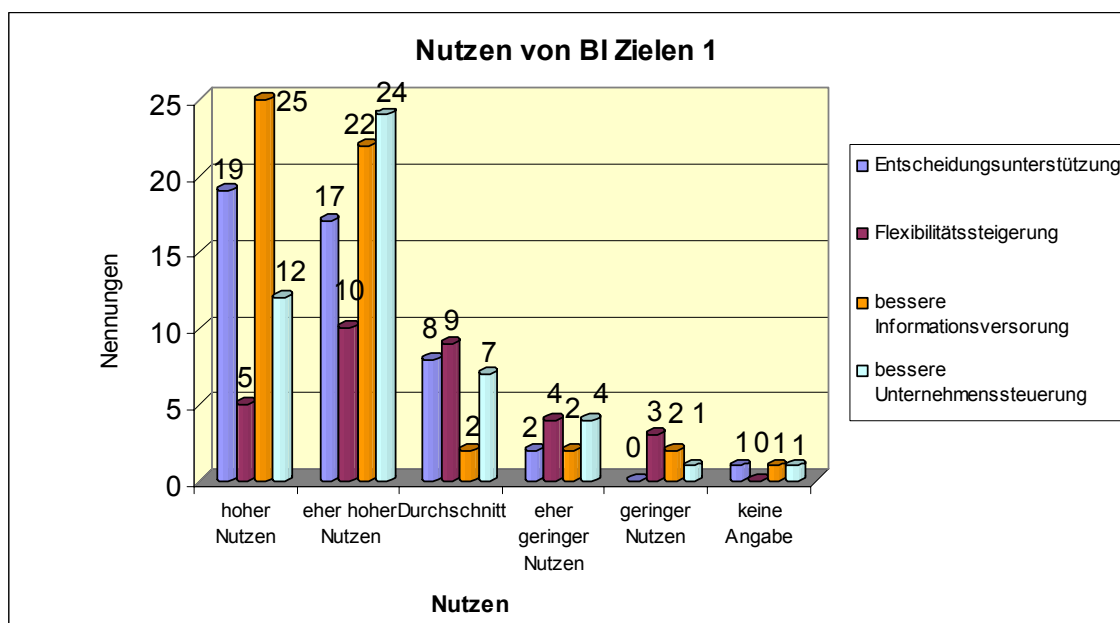
4.1.11.2 Welchen Nutzen haben die Ziele von BI?

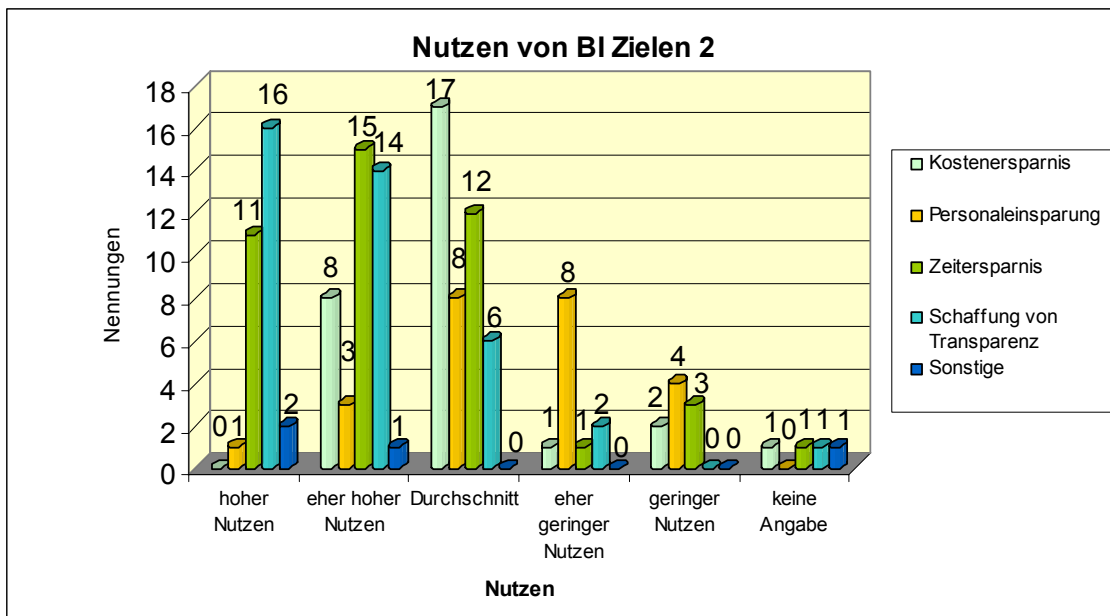
Nachdem die Ziele für den Einsatz von BI-Lösungen erörtert wurden, wird in diesem Kapitel der Nutzen der einzelnen Ziele dargestellt. Wie schon im Kapitel zu vor erwähnt wird, gibt es keinen Trend welches Ziel primär verfolgt wird. Aus diesem Grund wird der Nutzen der Ziele untersucht, um dadurch ein Ranking zu erstellen, welche Ziele für die Unternehmen vorrangig sind.

Für diese Ergebnisdarstellung wird dieselbe Frage wie für die Ziele genutzt. Zu den Zielen gab es folgende ergänzende Antwortmöglichkeiten:

1. (hoher Nutzen)
2. (eher hoher Nutzen)
3. (durchschnittlicher Nutzen)
4. (Eher geringer Nutzen)
5. (Geringer Nutzen)

Die folgenden Ergebnisse werden durch zwei Diagramme präsentiert, d.h. die Ziele und der zugehörige Nutzen werden aufgeteilt, um eine Übersichtlichkeit der Darstellung zu gewährleisten.





Das folgende Ranking wird durch die Basis der Ziele gebildet, die einen hohen Nutzen und einen eher hohen Nutzen aufweisen. Die Nennungen für den hohen Nutzen und den eher hohen Nutzen werden addiert. Das Ranking hierfür wird folgendermaßen dargestellt:

1. bessere Informationsversorgung (47 Nennungen)
2. Entscheidungsunterstützung (36 Nennungen)
3. bessere Unternehmenssteuerung (36 Nennungen)
4. Zeitersparnis (26 Nennungen)
5. Schaffung von Transparenz (20 Nennungen)
6. Flexibilitätssteigerung (15 Nennungen)
7. Kostenersparnis (8 Nennungen)
8. Personaleinsparung (4 Nennungen)
9. sonstige (3 Nennungen)

Deutlich zu erkennen ist, dass die Teilnehmer die Ziele der besseren Informationsversorgung, der Entscheidungsunterstützung und der besseren Unternehmenssteuerung als die wichtigsten Ziele ansehen. Das Schlusslicht bildet unter anderem das Ziel der Personaleinsparung, das lediglich von insgesamt 4 Teilnehmern als hoher Nutzen und eher hoher Nutzen genannt wurde. Daraus kann der Schluss gezogen werden, dass BI nicht dafür eingesetzt wird um Personal

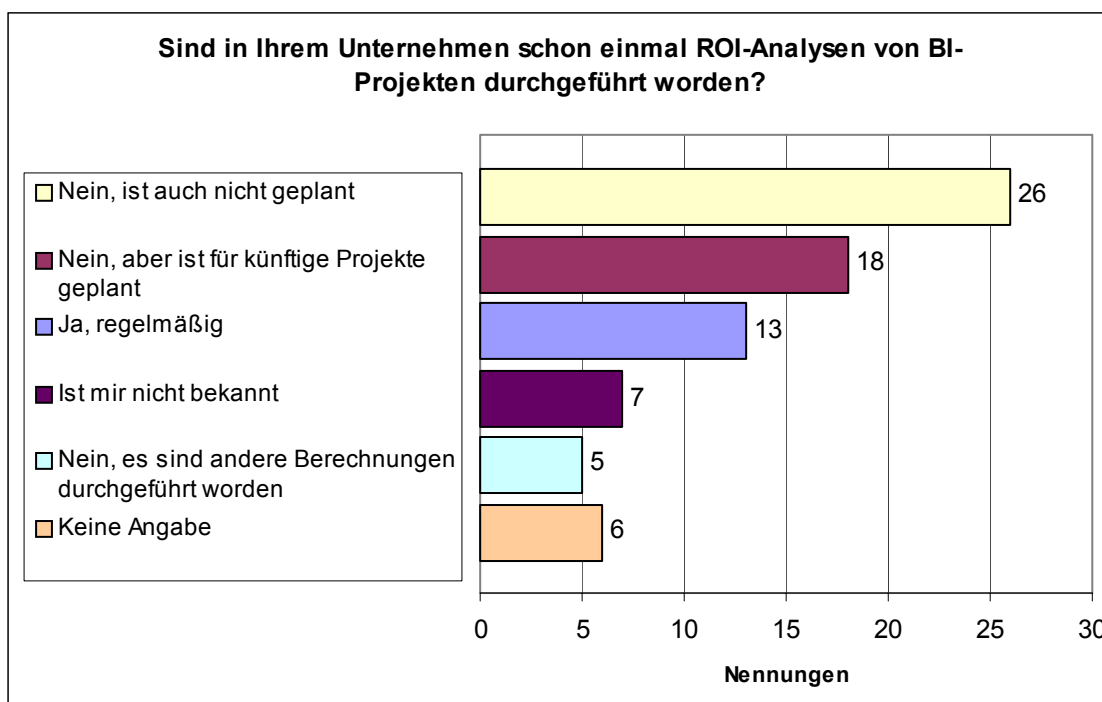
einzusparen, sondern um die Abläufe im Unternehmen zu optimieren und mithilfe eines BI Systems begründete und schnelle Entscheidungen treffen zu können. Des weiteren zeigen die Abbildungen, dass die meisten Teilnehmer primär den Nutzen für alle Ziele zwischen hohen Nutzen bis Durchschnittlichen Nutzen einordnen.

4.2 Return on Investment von Business Intelligence

Diese Kapitel enthält die Auswertung des zweiten Teils des Fragebogens zum Thema ROI von BI-Projekten.

4.2.1 Allgemeine Haltung zu ROI-Analysen im BI-Bereich

Die erste Frage nach der allgemeinen Haltung zu ROI-Analysen lieferte folgendes Ergebnis:



Über 65% der befragten Unternehmen haben angegeben keine ROI-Analysen von Projekten im Bereich Business Intelligence durchgeführt zu haben, wobei 34,7%

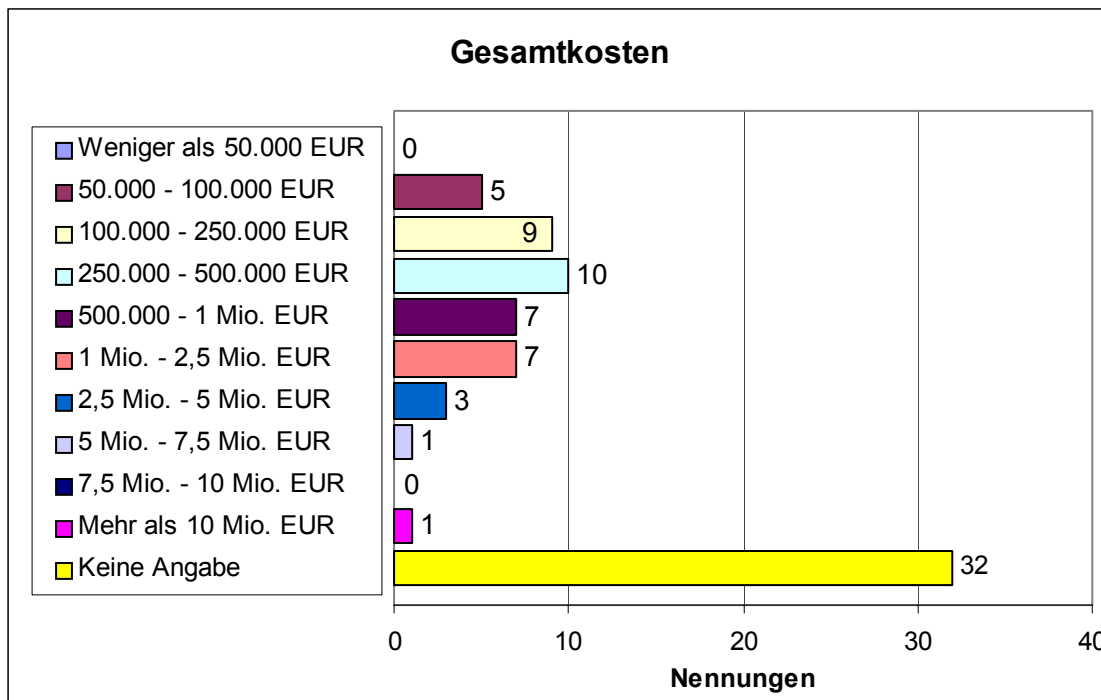
auch nicht planen ROI-Analysen durchzuführen. 24% ziehen dies für künftige Projekte in Erwägung. Für 6,7% der Teilnehmer ist es üblich, andere Berechnungen als den ROI durchzuführen. 17% der Befragten haben angegeben regelmäßig ROI-Berechnungen durchzuführen. Dieses Ergebnis belegt, dass die Unternehmen noch Schwierigkeiten haben ROI-Berechnungen für BI-Projekte durchzuführen. Gründe dafür könnten darin liegen, dass der Nutzen von BI nur schwer zu quantifizieren ist und nicht in eine ROI-Analyse mit eingebracht werden kann.

4.2.2 Kosten von Business Intelligence

Die Fragen zu den Kosten von BI-Projekten wurden im Schnitt von 61% der befragten Unternehmen beantwortet. Dies spricht für das Interesse der Unternehmen Transparenz in die Kostenstrukturen von Business Intelligence Projekten zu bringen.

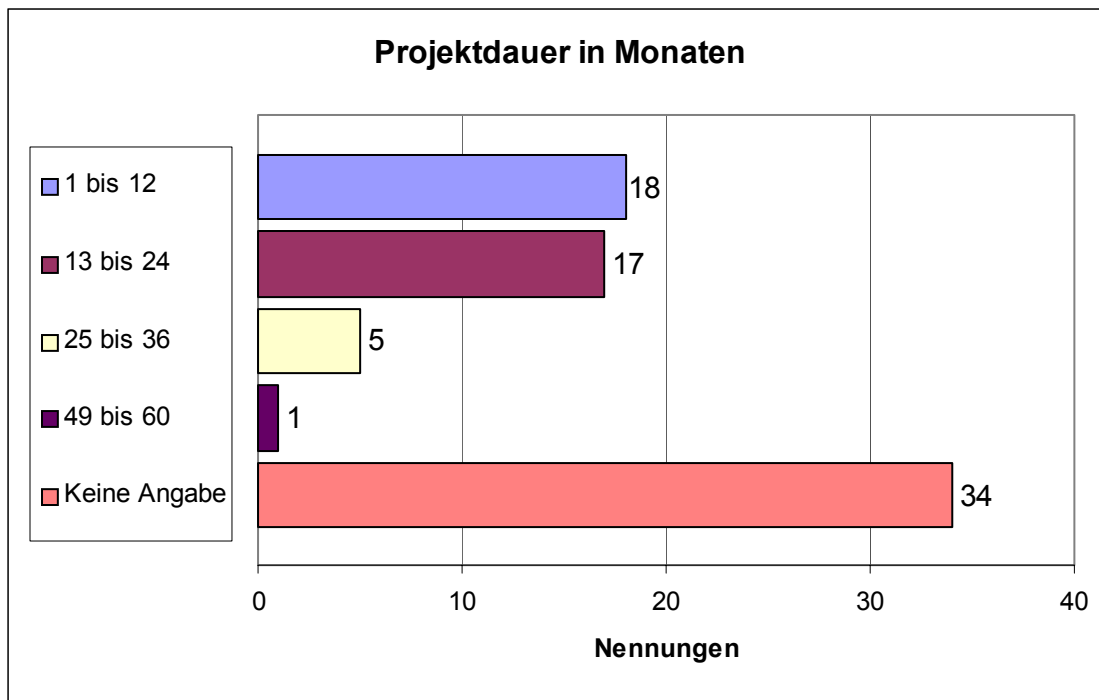
4.2.2.1 Gesamtkosten von BI-Projekten

Die folgende Darstellung zeigt die angegebenen Gesamtkosten von BI-Projekten. Wie sich die Kosten auf die erforderliche Hardware, Software etc. verteilen wird im weiteren Verlauf dargelegt.



Deutlich zu sehen ist, dass die Angaben der Unternehmen zum Teil stark variieren, da die Größe der jeweiligen Projekte sehr unterschiedlich ist. Jedoch ist auch gut zu sehen, dass die Spitzengruppe mit 10 Nennungen (13,3%) Gesamtkosten von 250.000 bis 500.000 Euro hatten, dicht gefolgt von den Unternehmen, die 100.000 bis 250.000 Euro für Ihr BI-Projekt ausgegeben haben (12,0%). Weiterhin gut vertreten sind Unternehmen mit Projektkosten von 500.000 bis hin zu 2,5 Mio. Euro, mit jeweils 7 Nennungen (jeweils 9,3%). Nur schwach vertreten sind Unternehmen, die für ein BI-Projekt mehr als 2,5 Mio. Euro ausgegeben haben (6,6%). Auffallend ist ein Unternehmen, welches Projektkosten von mehr als zehn Millionen Euro angegeben hatte, was vermuten lässt, dass es sich hierbei um ein konzernweites Großprojekt gehandelt haben könnte. Auffallend ist der hohe Anteil der Teilnehmer, die keine Angabe zu den Kosten gemacht haben (42,7%). Dies ist aber in Anbetracht der Tatsache, dass Unternehmen sich mit Auskünften über Kosten diverser Projekte generell eher bedeckt halten, noch relativ positiv zu bewerten. Zusammenfassend kann man sagen, dass die Großunternehmen bereit sind für Business Intelligence hohe Kosten in Kauf zu nehmen und teilweise sogar Millionenbeträge zu investieren, was darauf deuten lässt, dass den Verantwortlichen offenbar der Nutzen von BI bewusst ist und BI-Systemen zur Datenanalyse und Informationsversorgung eine hohe Priorität beimessen.

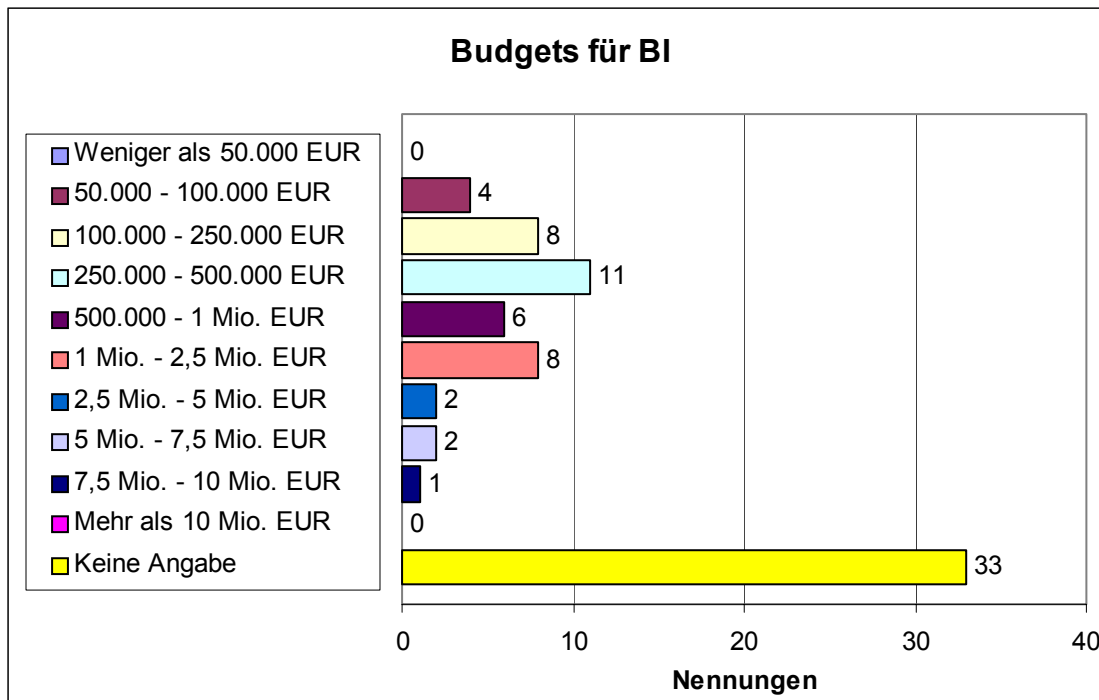
Bei der Frage nach der Gesamtdauer der BI-Projekte konnten die Teilnehmer der Befragung eigene Angaben machen, es waren keine Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Nach einer Klasseneinteilung der Daten mit einer Klassenbreite von 12 Monaten ergab sich folgendes Bild:



Man kann deutlich sehen, dass ein Großteil der Befragten, die eine Angabe gemacht haben die Projekte innerhalb von zwei Jahren zum Abschluss bringen, wobei die knappe Mehrheit sogar höchstens ein Jahr Zeit benötigt um ein BI-Projekt durchzuführen. Daraus kann man ersehen, dass die Unternehmen interessiert sind die Projekte in einem möglichst kurzen Zeitraum durchzuführen um möglichst schnell die Amortisation des investierten Kapitals zu erreichen und Gewinne zu erwirtschaften. Durchschnittlich beträgt die Projektdauer 17,8 Monate (Gewogenes Arithmetisches Mittel), also bei knapp 1,5 Jahren.

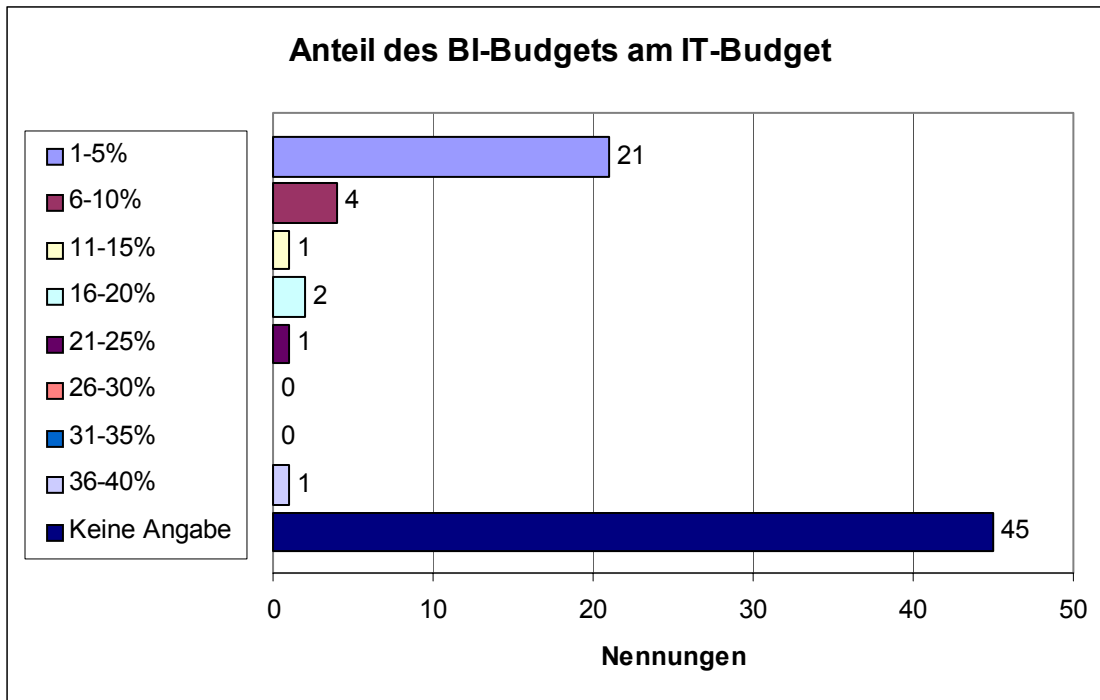
4.2.2.2 Budgets für BI-Projekte

In Hinsicht auf die zur Verfügung stehenden Budgets brachte die Befragung folgendes Ergebnis:



Ebenso wie bei den Gesamtkosten liegen auch hier die meisten Nennungen bei Budgets in Höhe von 250.000 und 500.000 Euro (11 Nennungen). Mit jeweils 8 Nennungen liegen kleinere Budgets zwischen 100.000 und 250.000 Euro sowie um einiges höhere Budgets zwischen 1 Mio. und 2,5 Mio. Euro knapp dahinter. Wenn man nun Budgets mit den Gesamtkosten vergleicht, so kann man aufgrund der Ähnlichkeit der Verteilung der Nennungen sagen, dass sich die Ausgaben ziemlich genau an die vorgegebenen Budgets anpassen und diese nicht überschreiten. Anders ausgedrückt werden die Budgets für BI nahezu vollständig ausgeschöpft.

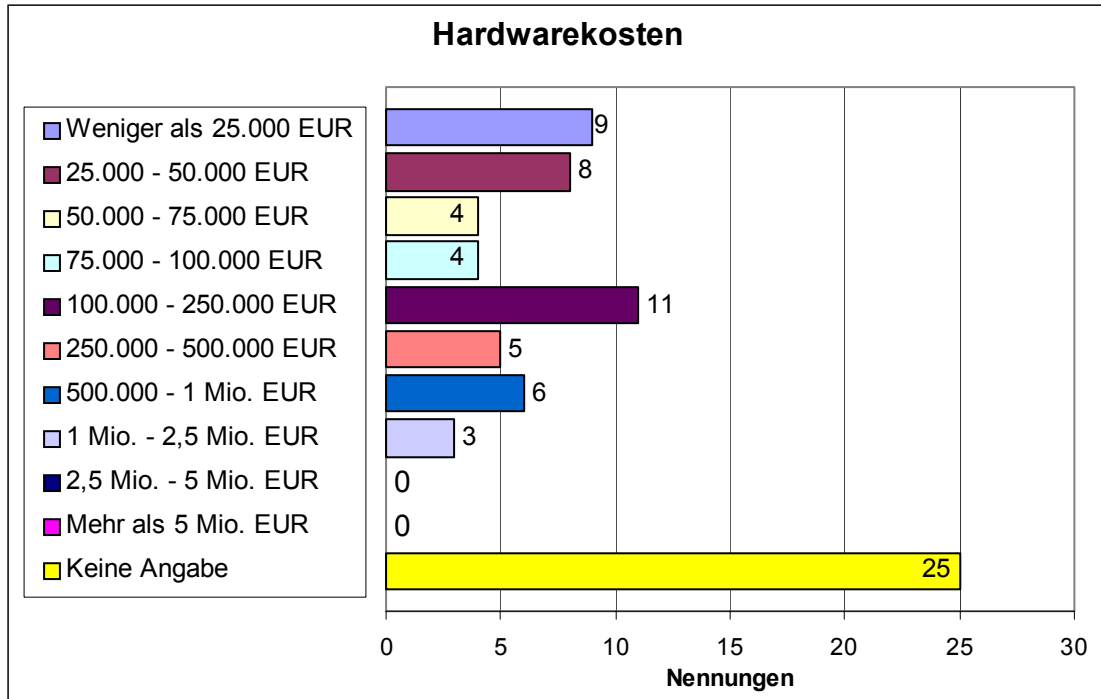
Welchen Anteil das Budget für Business Intelligence am gesamten IT-Budget der Unternehmen hatte, zeigt folgende Darstellung:



28% der Unternehmen hatten nicht mehr als 5% des IT-Budgets für Projekte im Business Intelligence Bereich zur Verfügung. Im Vergleich zu anderen IT-Projekten sind haben BI-Projekte also eher einen geringen Stellenwert. Genau 60% der Befragten wollten keine Angaben zu dieser Frage machen.

4.2.2.3 Hardwarekosten

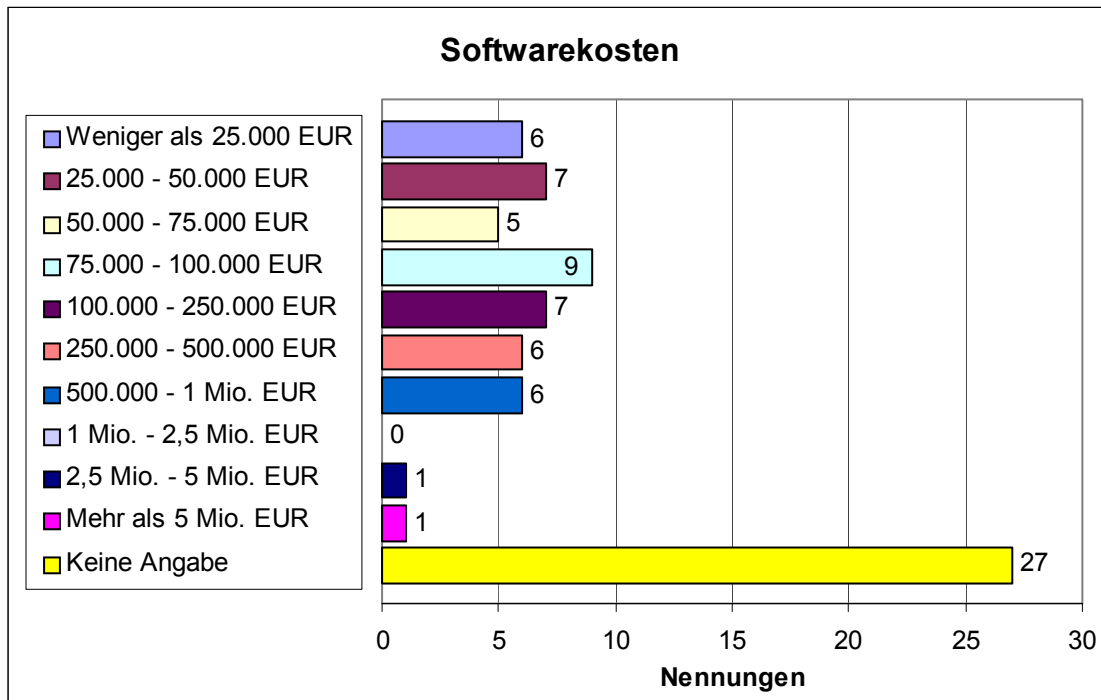
Zu den Kosten für die benötigte Hardware, wie zum Beispiel Server, Netzwerk und Desktops, machten die Teilnehmer folgende Angaben:



Eindeutige Spitzenklasse waren mit 11 Nennungen (15,1%) Ausgaben zwischen 100.000 und 250.000 Euro. Jeweils acht Unternehmen haben im Gegensatz dazu nur bis zu 50.000 Euro oder sogar weniger als 25.000 Euro für Ihre Hardware ausgegeben. Es zeigen sich also grundsätzlich zwei Strategien: die Low-Price-Strategie und die High-Price-Strategie, was in der Grafik deutlich zu sehen ist. Für die benötigte Hardware sind deshalb Investitionen angefangen von geringen fünfstelligen Summen bis hin zu Beträgen, die über die Millionengrenze hinausgehen möglich.

4.2.2.4 Softwarekosten

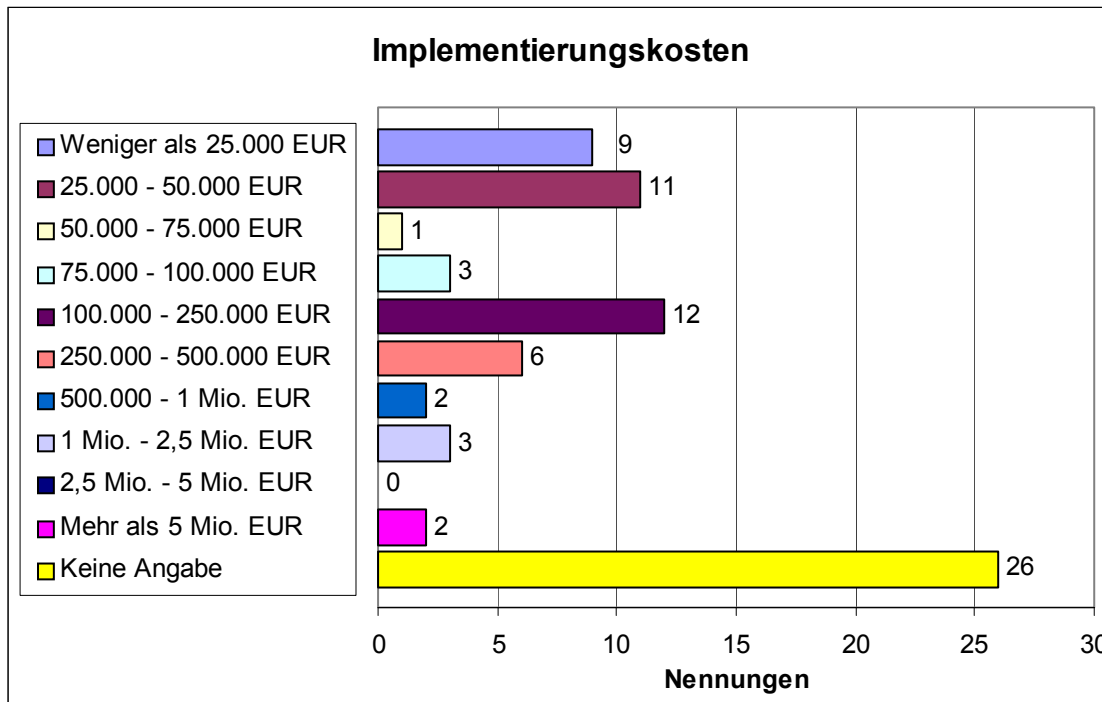
Welche Beträge die befragten Unternehmen für Ihre BI-Software wie zum Beispiel Lizenzen, Server- und Systemsoftware oder Datenbanken ausgeben, zeigt diese Grafik:



Am häufigsten wurde in dieser Verteilung mit 9 Nennungen Kosten zwischen 75.000 und 100.000 Euro angegeben. Hier ist die Verteilung auch etwas ausgeglichener als bei den Hardwarekosten. Abgesehen von den Angaben über 1 Mio. Euro liegen zwischen den angegebenen Spannen von 25.000 Euro bis zu 1 Mio. Euro höchstens 4 Nennungen (5 als niedrigster Wert – 9 als höchster Wert).

4.2.2.5 Implementierungskosten

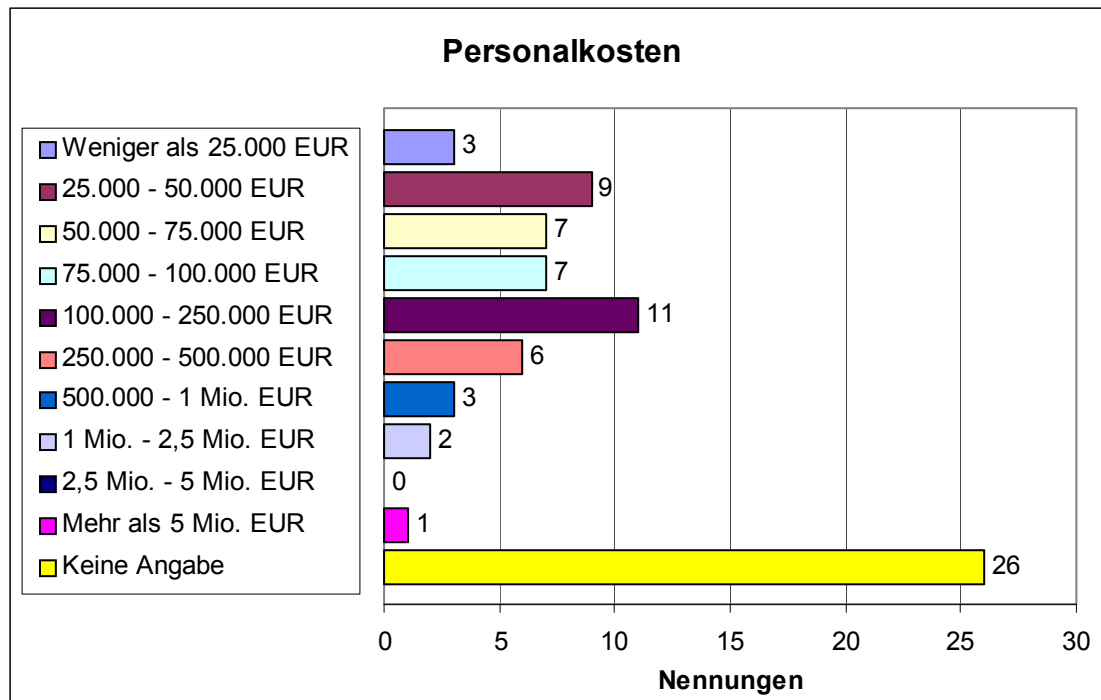
Die Ausgaben für die Implementierung, das heißt für die Systemintegration und die Schnittstellenprogrammierung oder ähnliches, stellen sich folgendermaßen dar:



Auch bei den Kosten für die Implementierung der BI-Lösung erkennt man deutlich die Kluft zwischen den äußerst niedrigen und den hohen Kosten. Ausgaben zwischen 25.000 und 50.000 Euro nehmen mit 11 Nennungen (14,7%) die Spitze der niedrigen Kosten ein und bei den hohen Kosten die Spanne zwischen 100.000 und 250.000 Euro mit 12 Nennungen oder 16% der Befragten.

4.2.2.6 Personalkosten

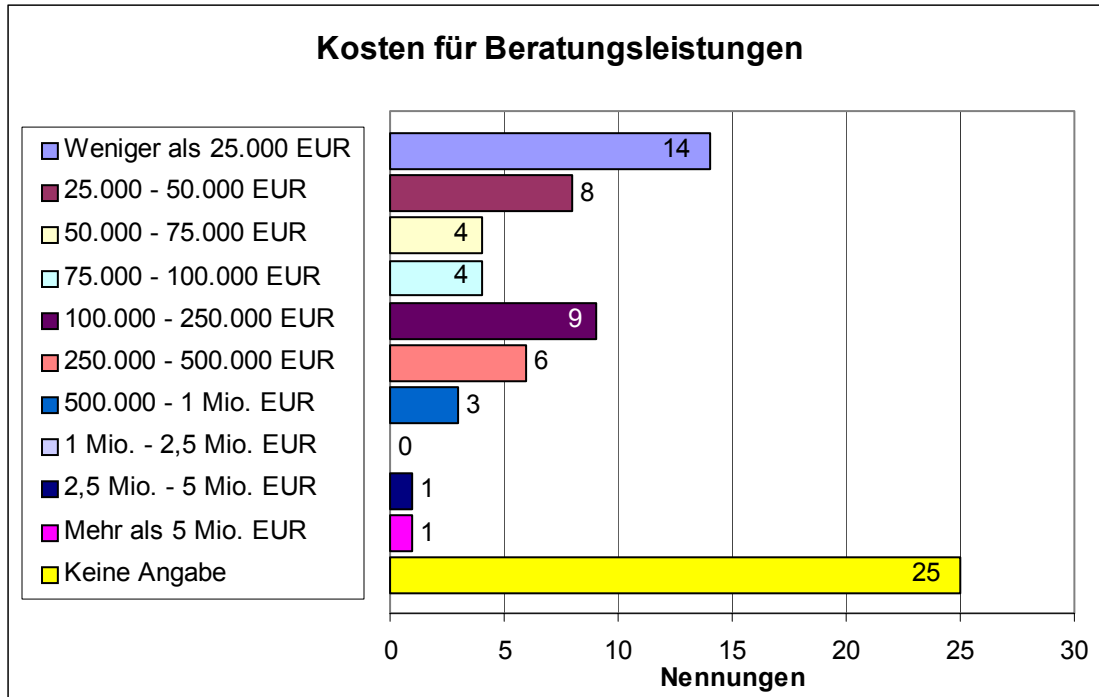
Die Frage nach den Kosten für das im Projekt eingesetzte Personal, zum Beispiel für das Projektmanagement, die Entwicklung, Test etc. brachte folgendes Ergebnis:



Wie auch schon bei den Implementierungskosten ist wurden Ausgaben zwischen 25.000 und 50.000 Euro sowie Ausgaben zwischen 100.000 und 250.000 Euro am häufigsten genannt. Die geringen Ausgaben hatten 12% der Teilnehmer (9 Nennungen), die hohen Ausgaben 14,7% (11 Nennungen). Die Personalkosten nehmen bis jetzt den größten Posten der BI-Projektkosten ein.

4.2.2.7 Kosten für Beratungsleistungen

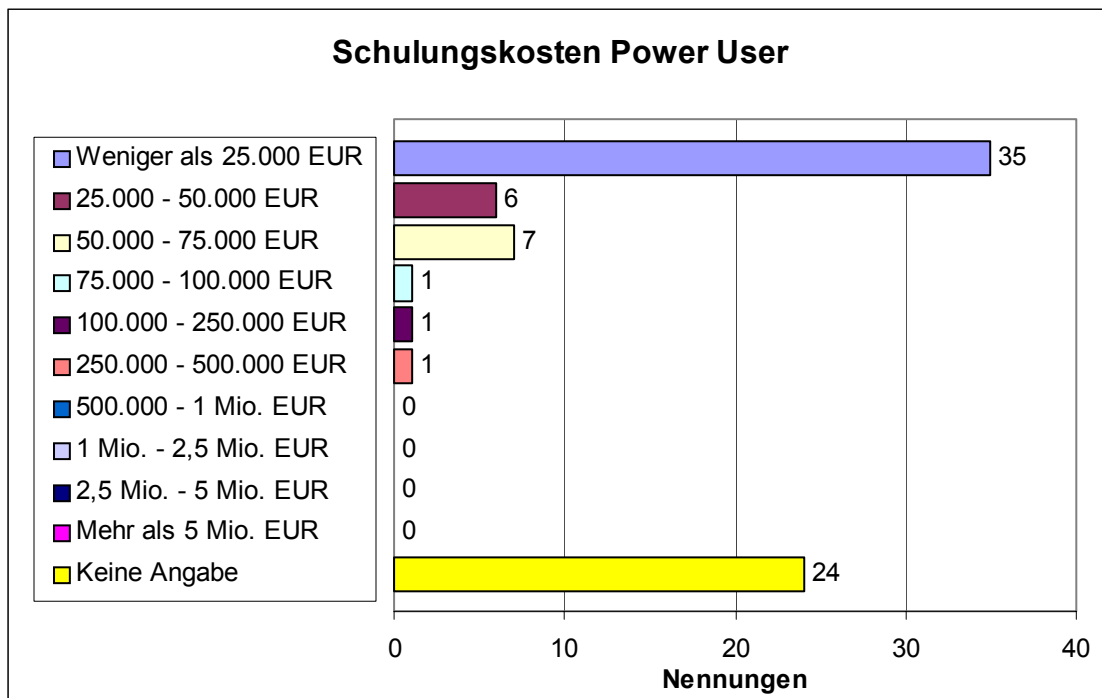
Die Kosten für Beratungsleistungen schließen die Kosten für interne Beratung sowie für externe Beratung mit ein. Folgendes Ergebnis stellte sich heraus:

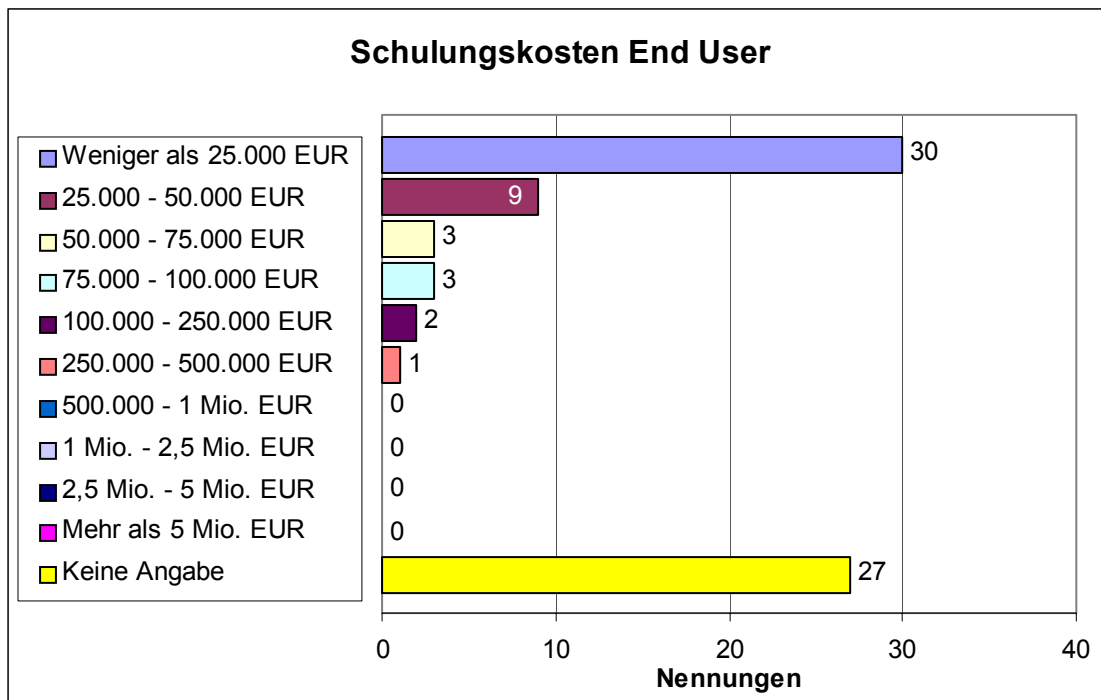


Die mittlerweile typische Spaltung zwischen niedrigen und hohen Kosten setzt sich auch hier fort. 18,7% der Teilnehmer kreuzten an, das sie weniger als 25.000 Euro für die Beratung ihres Business Intelligence-Projektes ausgaben. Ganze 12% haben hier zwischen 100.000 und 250.000 Euro ausgegeben. Hier fallen wahrscheinlich die hohen Honorare von externen Beratungsunternehmen ins Gewicht, die bei der Auswahl und Implementierung der BI-Lösung behilflich sind.

4.2.2.8 Schulungskosten

Die Frage nach den Schulungskosten für Mitarbeiter wurde in zwei Kategorien aufgeteilt. Einmal in die Schulungskosten für die Power User, die weitreichende Zugriffs- und teilweise auch Administrationsrechte auf das BI-System haben und einmal für die End User, die eingeschränkte Nutzungsrechte für das BI-System haben und sich Berichte und Analysen erstellen lassen können, aber keinen Zugriff auf Datenquellen oder Ähnliches haben. Die Befragung erbrachte folgendes Ergebnis:

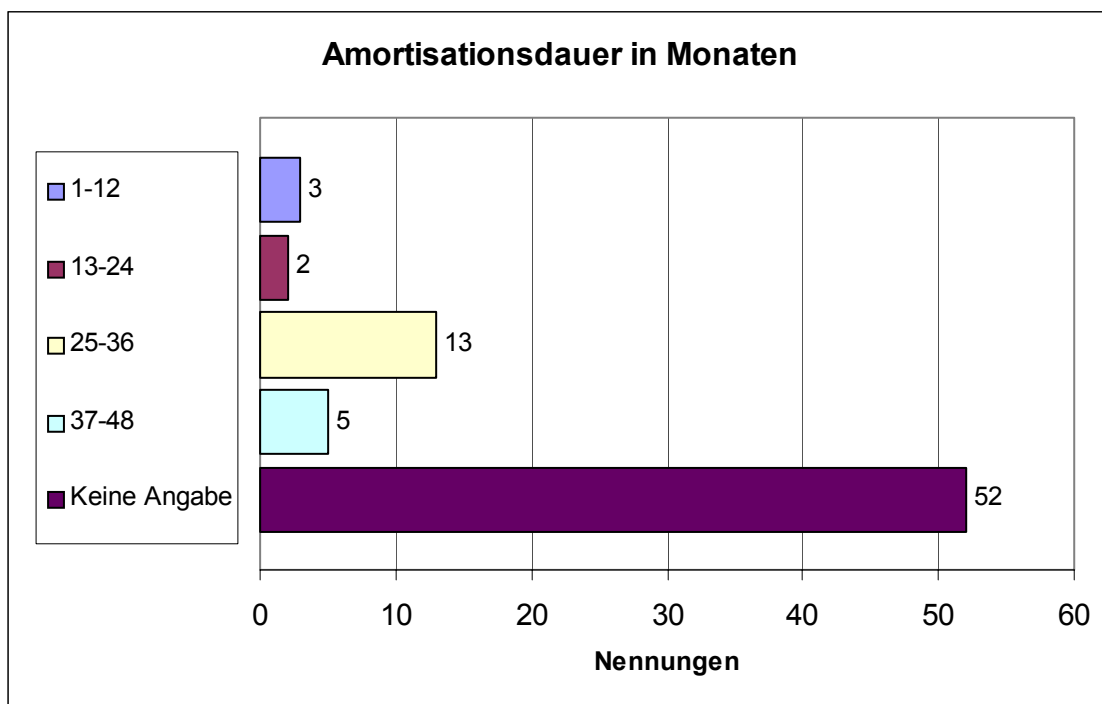




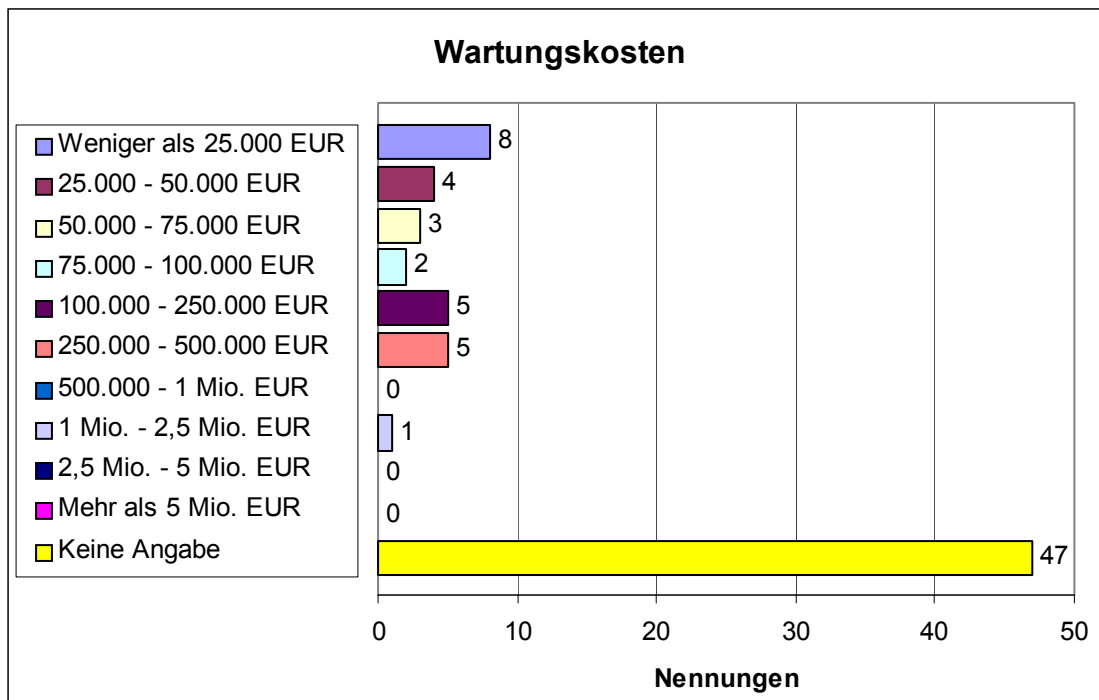
Der Vergleich dieser beiden Grafiken zeigt deutlich, dass die Kosten für Ausgaben für Schulungen, egal ob Power oder End User selten 25.000 Euro überschreiten. Für Schulungen der Power User geben 9,3% der Unternehmen 50.000 bis 75.000 Euro aus. Für die Enduser wurde am zweithäufigsten 25.000 bis 50.000 Euro in Schulungen investiert (12%). Für Power User wird also etwas mehr Geld in Schulungen investiert, was damit zu erklären wäre, dass umfangreiches Wissen über die tieferegehenden Funktionen des BI-Tools einen höheren Schulungsaufwand erfordert.

4.2.2.9 Wartungskosten

An dieser Stelle wurde nach den Wartungskosten über die Amortisationsdauer gefragt. Aus diesem Grund folgt zunächst die Auswertung der angegebenen Amortisationszeit. Die Teilnehmer der Befragung konnten hier eigene Angaben ohne Vorgaben machen. Zur besseren Übersicht wurden diese Werte in Klassen mit einer Klassenbreite von 12 Monaten eingeteilt.



Der Großteil der BI-Projekte hatte eine Amortisationszeit von 25 bis 36 Monaten, also zwei bis drei Jahre. Aufgrund dieser Angaben wurde nach den Wartungskosten über die gesamte Amortisationszeit gefragt. Folgendes Ergebnis wurde erreicht:



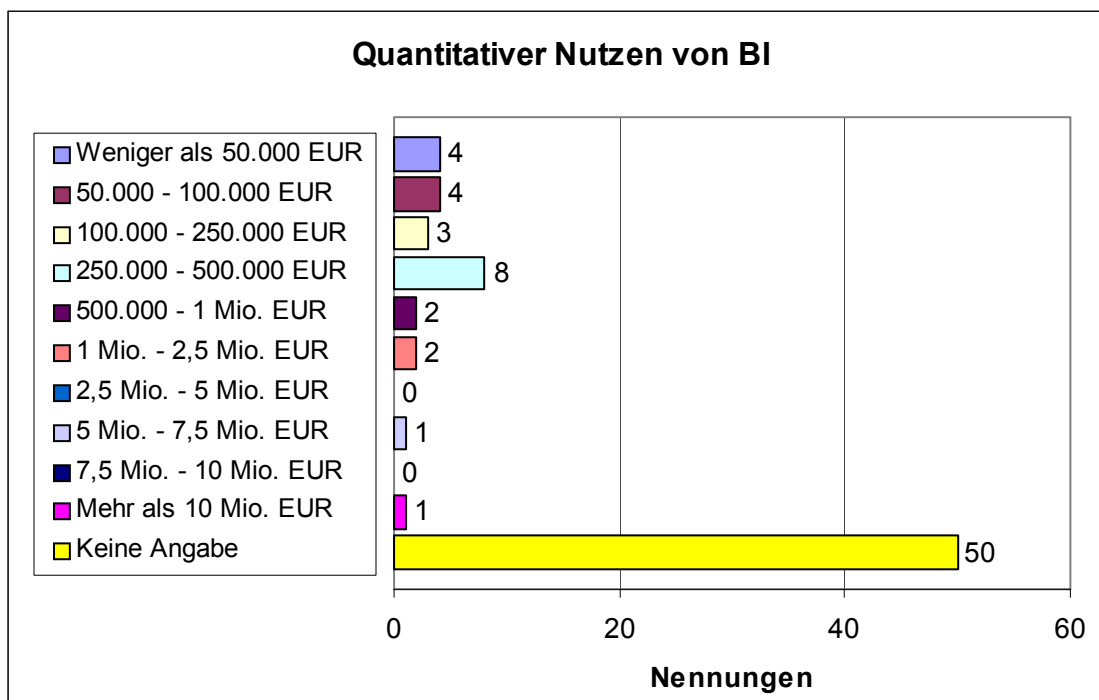
Bei dieser Frage wurden erheblich weniger Antworten gegeben, was damit zu tun haben könnte, dass die Wartungskosten über einen bestimmten Zeitraum nur schwer zu bestimmen sind. 10,7% der teilnehmenden Unternehmen hatten Wartungskosten von weniger als 25.000 Euro. Dem entgegen stehen Ausgaben von mehr als 100.000 Euro, die sogar an die 500.000 Euro heranreichen. Jeweils 6,7% (5 Nennungen) der Befragten hatten Ausgaben in den Größenordnungen 100.000 bis 250.000 Euro und 250.000 bis 500.000 Euro. Dass die Unternehmen entweder die günstige oder die preisintensive Variante wählen, wird auch in diesem Fall wieder bestätigt.

4.2.5 Nutzen von Business Intelligence

Wie sich der Nutzen von Business Intelligence aus quantitativer sowie aus qualitativer Sicht äußert zeigen die folgenden Ergebnisse der Befragung.

4.2.5.1 Quantitativer Nutzen

Der quantitative Nutzen von Business Intelligence zeigt sich vornehmlich in Form von Kosteneinsparungen in diversen Bereichen sowie Umsatzsteigerungen, die auf die Einführung von BI-Systemen zurückzuführen sind. Wie hoch dieser quantitative Nutzen für die Unternehmen ist, zeigt folgende Grafik:

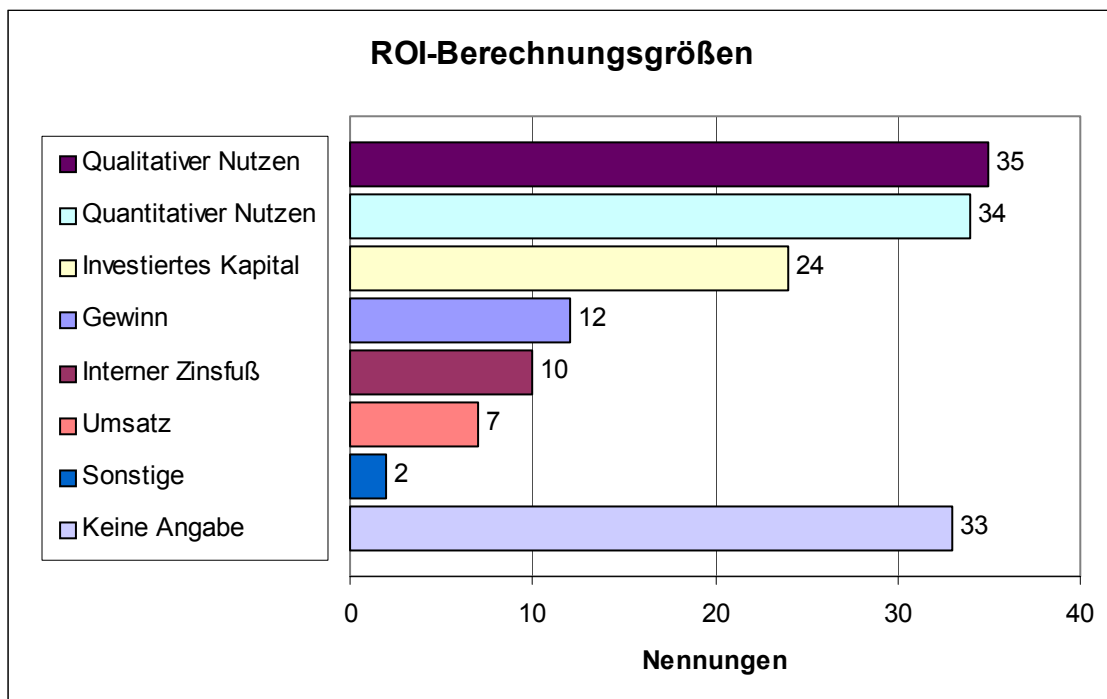


Mit 8 Nennungen (10,7%) eindeutig an der Spitze liegt der quantitative Nutzen von BI-Projekten zwischen 250.000 und 500.000 Euro. Im Vergleich mit den Gesamtkosten wird genau dieser Bereich widerspiegelt, so dass bei der Mehrheit der Unternehmen die entstehenden Kosten durch die resultierenden Einsparungen und zusätzlichen Einnahmen amortisiert werden. Den größeren Teil des Nutzens von

Business Intelligence liegt aber sicherlich im qualitativen Bereich, der nur schwer durch zählbare, monetäre Werte ausgedrückt werden kann. Die hohe Anzahl an Unternehmen, die „keine Angabe“ angekreuzt hat stützt diese Vermutung, da wohl Schwierigkeiten auftraten, den quantitativen Nutzen genau zu bestimmen.

4.2.5.2 Qualitativer Nutzen

Um weitere Klarheit in die Problematik von quantitativen und qualitativen Nutzen zu bringen, wurde nach den Berechnungsgrößen für eine ROI-Analyse gefragt. Zur Auswahl standen die Berechnungsgrößen, die in der ROI-Berechnungsformel zu finden sind, sowie der qualitative Nutzen. Bei dieser Frage waren Mehrfachnennungen zugelassen. Von den 75 Teilnehmern wurden 157 Nennungen vergeben, was folgendes Ergebnis brachte:



Erstaunlicherweise sieht mit 22,3% tatsächlich die Mehrheit der Befragten den qualitativen Nutzen als wichtigste Größe einer ROI-Analyse an, dicht gefolgt vom quantitativen Nutzen mit 21,7%. Die Bedeutung des qualitativen Nutzens wird hier

also sehr deutlich, obwohl dieser eigentlich eine schwer zu bestimmende Rolle in einer Berechnung des ROI besitzt.

4.2.5.3 Quantifizierung des qualitativen Nutzens

An dieser Stelle wurde nachgefragt, ob Unternehmen Methoden besitzen oder entwickelt haben, den qualitativen Nutzen in irgendeiner Form zu quantifizieren und somit berechenbar zu machen. Es waren keine Antworten vorgegeben, so dass die Teilnehmer in ihren Angaben vollkommen freigestellt waren. Jedoch haben nur wenige Unternehmen (22,7%) sich an dieser Frage beteiligt. Mit 5 Nennungen an der Spitze war die Angabe, dass der qualitative Nutzen gar nicht quantifiziert wird, oder werden kann. Die zweithäufigste Nennung war die Methode der Nutzerbefragung, mit der qualitative Bewertungen erhoben werden können. Die weiteren Angaben, die die Unternehmen gemacht haben sind in folgender Tabelle aufgeführt. Die Angaben sind unverändert aus dem Fragebogen übernommen worden.

Verwendete Methoden zu Quantifizierung des qualitativen Nutzens
Nutzerbefragung
Balanced Scorecard Method
Benutzerfreundlichkeit, Zeitersparnis, Qualität der Daten und Reports
Scoring Models
Erfahrungswerte, Zeitaufwand, Fehlersuche
Mehrwert wurde aufgezeigt
Grobe Prognose über quantitative Kennzahlen
Subjektive Einschätzungen
Pauschal
DCF
Durch prozentualen Koeffizienten, je nach BI-Projekt. Der Prozentsatz wird festgelegt.

Diese Tabelle gibt einen Überblick über Methoden, mit denen die Unternehmen versuchen den qualitativen Nutzen zu erheben und verwertbar zu machen. Es existieren also durchaus Ansätze, den qualitativen Nutzen durch bestimmte Kennzahlen und Methoden quantifizierbar zu machen. Ob sich eine dieser Methoden durchsetzen wird bleibt abzuwarten.

Im weiteren Verlauf der Auswertung wird nun der qualitative Nutzen von Business Intelligence genauer analysiert.

4.2.5.3 Effizienzsteigerungen

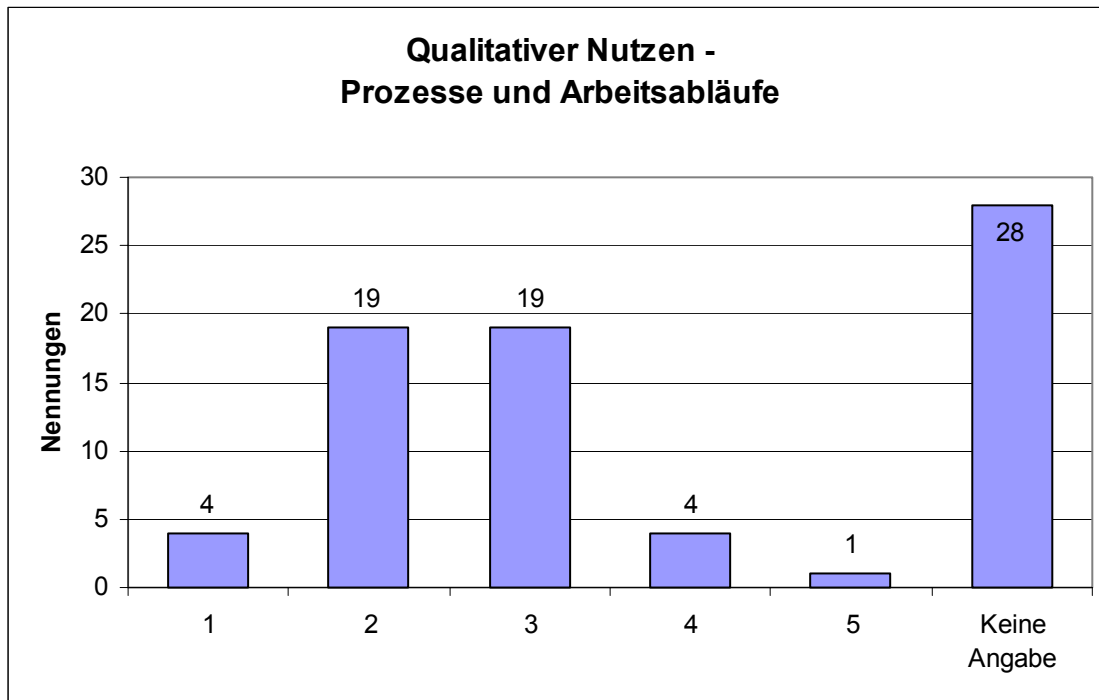
Um den qualitativen Nutzen genauer darzustellen, wurde nach einer groben Einschätzung der Effizienzsteigerungen in folgenden Bereichen gefragt:

1. Prozesse und Arbeitsabläufe
2. Qualität und Aktualität der Informationen
3. Datenmanagement und –konsolidierung
4. Informationsverteilung und –weitergabe
5. Erstellung von Reports

Es wurde eine Antwortskala von 1 bis 5 vorgegeben, wobei für eins bzw. fünf folgende Endpunkte der Dimension verwendet wurden:

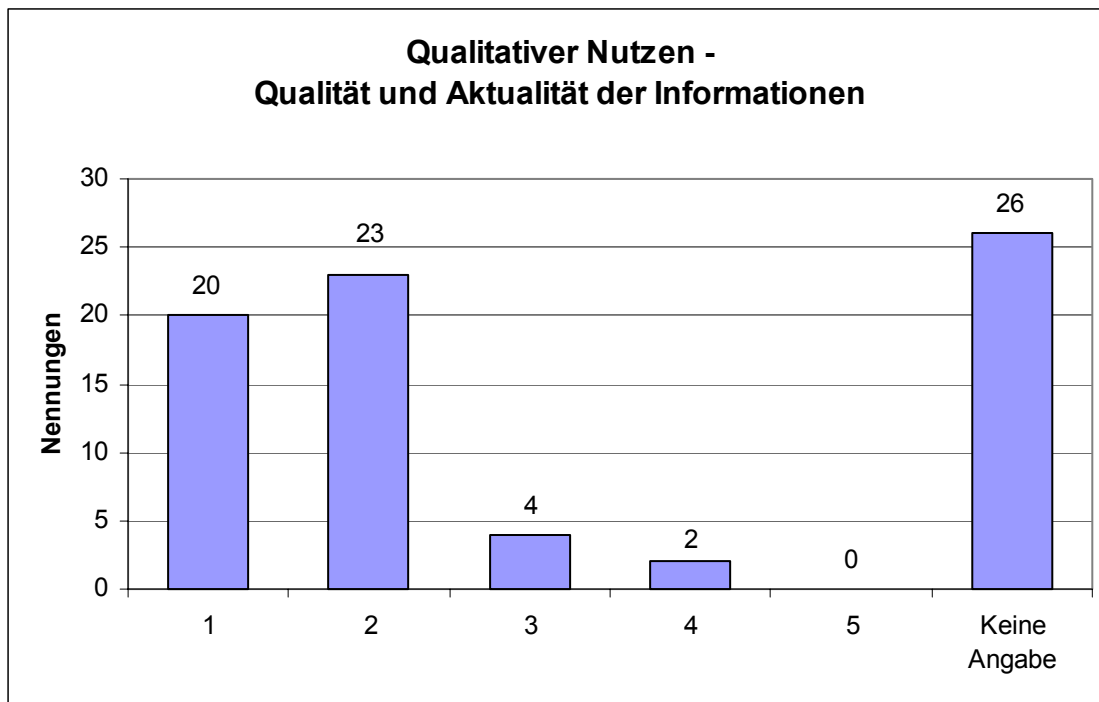
- 1 = sehr hohe Effizienzsteigerung
- 5 = sehr niedrige Effizienzsteigerung

Die Befragung brachte folgende Ergebnisse:



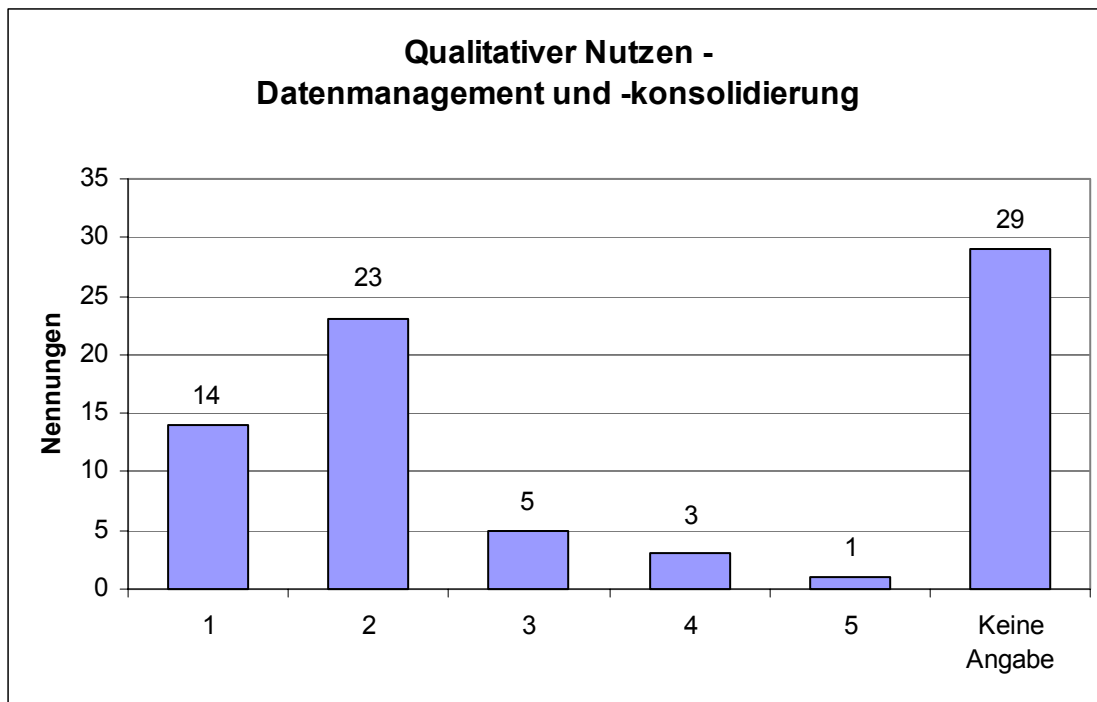
Allgemeine Prozesse und Arbeitsabläufe haben durch BI durchaus an Effizienz gewonnen. Der Großteil der Teilnehmer hat diesen Punkt mit 2 oder 3 bewertet, was positiv zu bewerten ist. Prozesse und Arbeitsabläufe werden also durch BI vereinfacht und beschleunigt und schafft somit einen hohen Nutzen.

Die Befragung nach möglichen Effizienzsteigerungen bei der Qualität und der Aktualität der Informationen brachte folgendes Ergebnis:



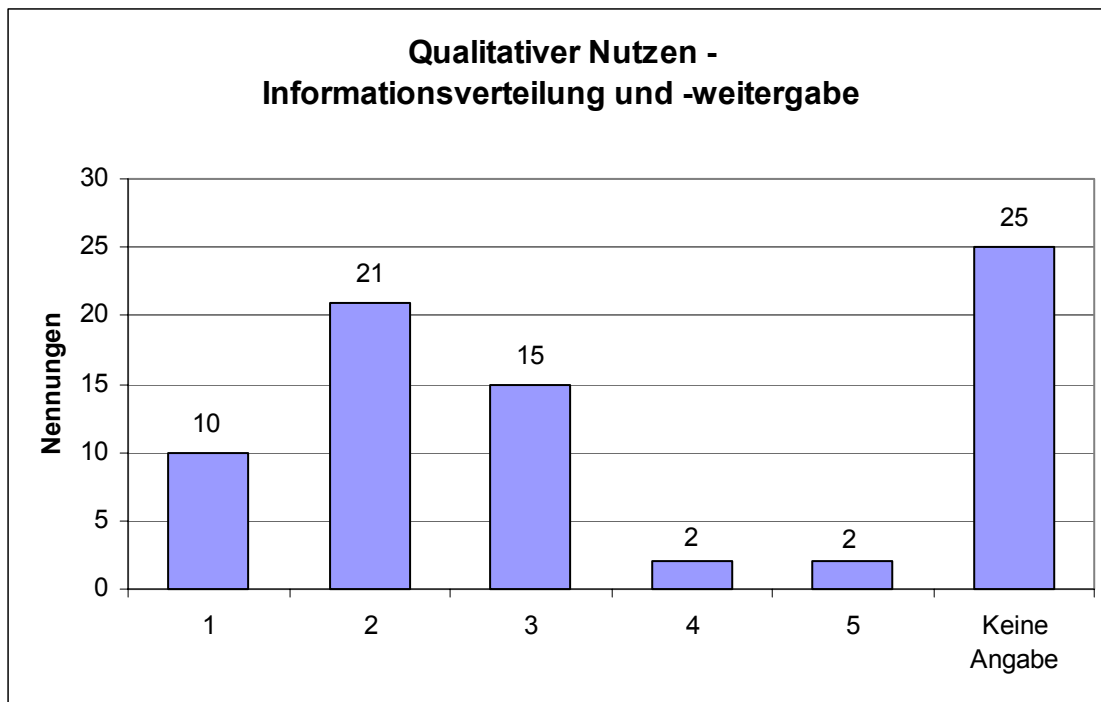
Hier fällt das Ergebnis noch eindeutiger aus. Über 26% der Befragten haben sogar sehr hohe Effizienzsteigerungen durch eine erhöhte Qualität und Aktualität erfahren. Dieses klare Ergebnis macht deutlich, dass Informationen durch BI enorm an Qualität gewinnen, was für eine entscheidungsunterstützende Funktion unverzichtbar ist. BI-Systeme müssen demnach in der Lage sein Daten und Informationen aufzubereiten und zu veredeln, und diese dann in der größtmöglichen Aktualität an den Nutzer weiterzugeben.

Die nächste Frage bezieht sich auf das Datenmanagement und die Datenkonsolidierung. Ob es Effizienzsteigerungen in diesem Bereich gab, zeigt die folgende Darstellung:



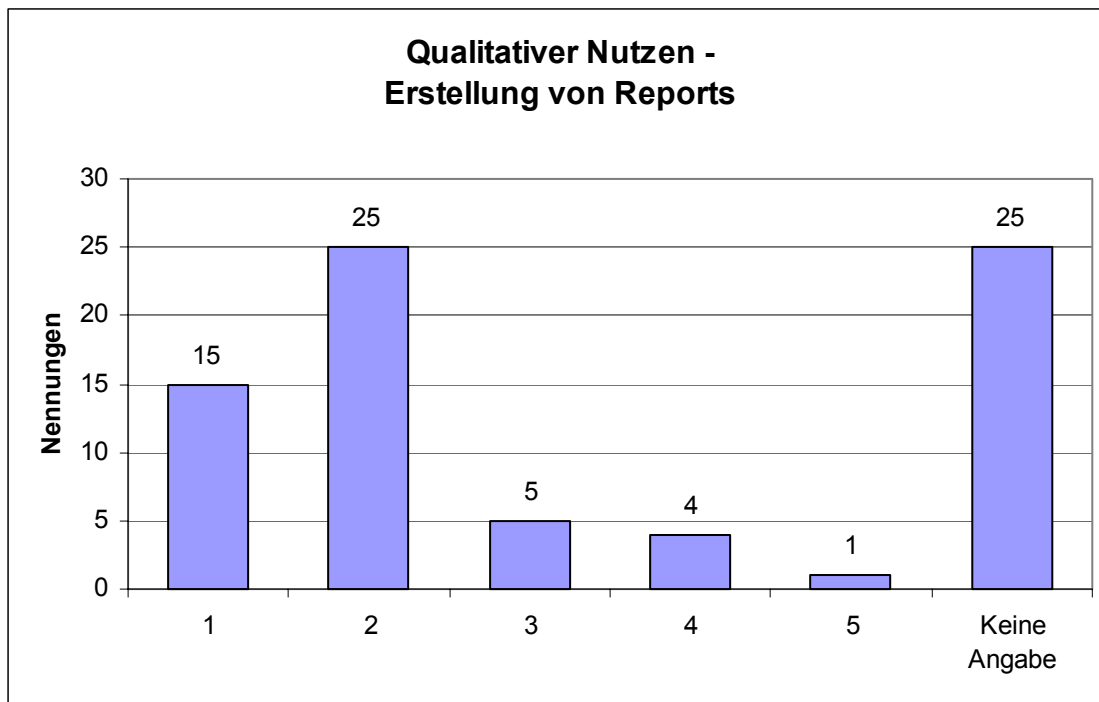
Auch dieser Aspekt wurde durchweg positiv bewertet. 56% der Unternehmen haben diesen Punkt mit 3 oder besser bewertet. Mit Business Intelligence sind demnach enorme Effizienzsteigerungen in der Zusammenführung von Daten und deren Bereinigung und Konsolidierung möglich. Besonders im ETL-Bereich (Extract Loading und Transformation) müssen leistungsfähige Tools die Zusammenführung von Daten und deren Transformation in einheitliche Daten zur weiteren Analyse gewährleisten.

Ob die Frage nach Effizienzsteigerungen bei der Informationsverteilung und -weitergabe auch so positiv war, zeigt die folgende Darstellung:



Wiederum ist das Ergebnis ganz klar positiv mit 10 Nennungen, die sehr hohe Effizienzsteigerungen ausmachen konnten und 21 Nennungen, die eine 2 vergaben. Demnach ist ein unternehmensweites Informationssystem auf Basis eines zentralen Data Warehouses und aufsetzenden BI-Tools durch einen hohen Nutzen gekennzeichnet, weil Informationen leicht weitergegeben und an die jeweils richtigen Adressaten geleitet werden können.

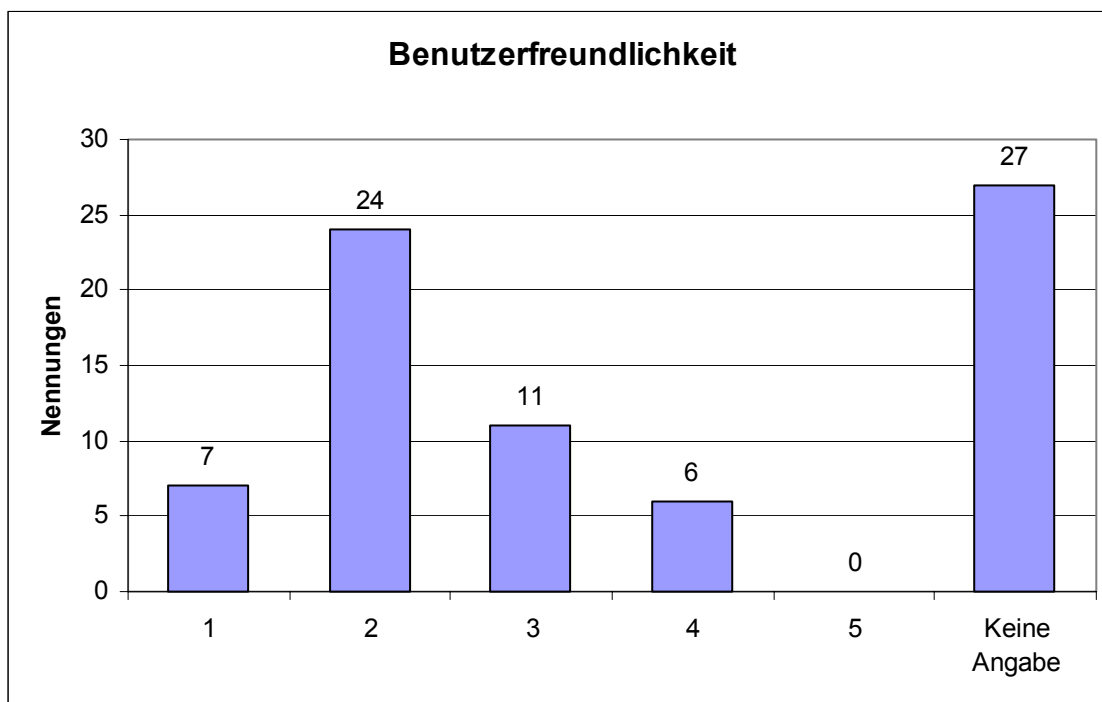
Der letzte Punkt in diesem Teil behandelt mögliche Effizienzsteigerungen in Bezug auf die Erstellung von Reports für die Nutzer des BI-Systems. Die Befragung brachte folgendes Ergebnis:



Auch die Erstellung von Reports mit BI kann enorme Effizienzsteigerungen mit sich bringen. Daten und Informationen können auf Knopfdruck zusammengefügt und visualisiert werden und so dem Nutzer in leicht bekömmlicher Form dargeboten werden. Nahezu jedes BI-System sollte in der Lage sein Reports in einfacher Weise und in ansprechender Form zu generieren.

4.2.5.4 Benutzerfreundlichkeit

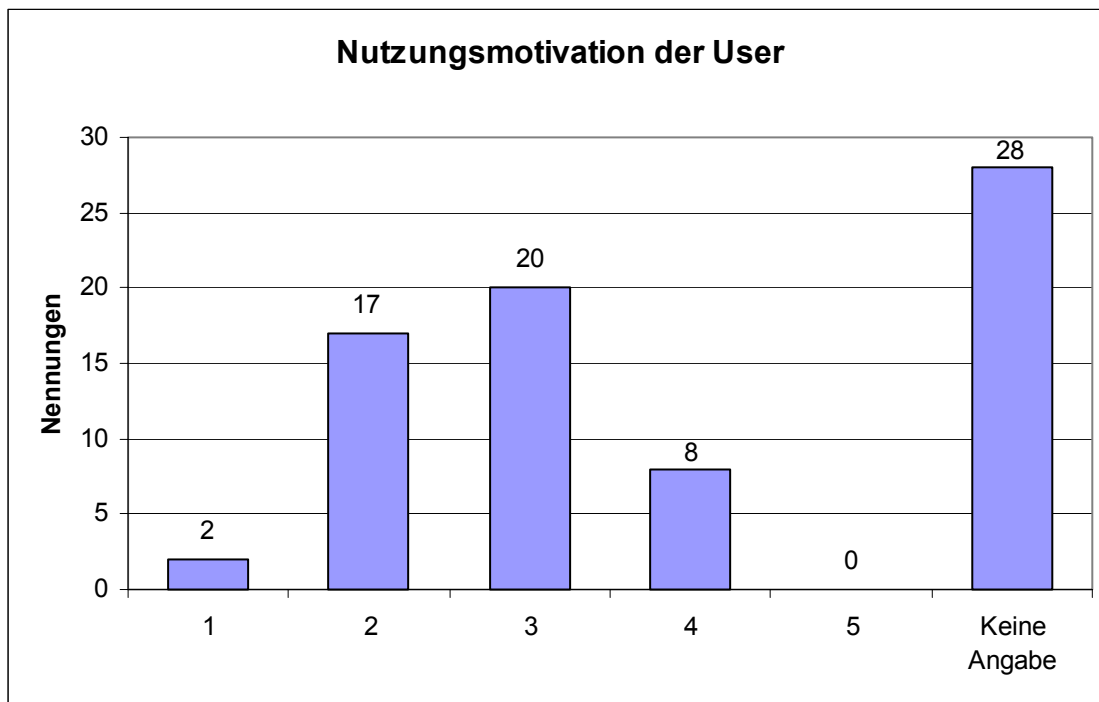
Die Benutzerfreundlichkeit des BI-Tools ist ein weiterer Indikator für den qualitativen Nutzen des BI-Systems. Wenn es für den Nutzer nicht auf eine einfache und schneller Art möglich ist Analysen und Berichte zu generieren, dann hat das System keinen Nutzen und wird von den potentiellen Usern gemieden. Bei dieser Frage konnten die Teilnehmer Noten von 1 bis 5 vergeben und somit die Benutzerfreundlichkeit bewerten. Eins ist dabei die positivste Benotung. Wie die befragten Unternehmen die Benutzerfreundlichkeit ihrer BI-Lösung einschätzen zeigt die folgende Grafik:



Hier ist das Ergebnis wieder außerordentlich positiv. Die Mehrzahl der Teilnehmer bewertet die Benutzerfreundlichkeit gut mit einer 2 (32%). 9,3% bewerten die Benutzerfreundlichkeit sogar mit sehr gut. Besonders positiv zu erwähnen ist, dass kein Unternehmen eine fünf vergeben hat, was für die im Einsatz stehenden BI-Lösungen spricht.

4.2.5.5 Nutzungsmotivation

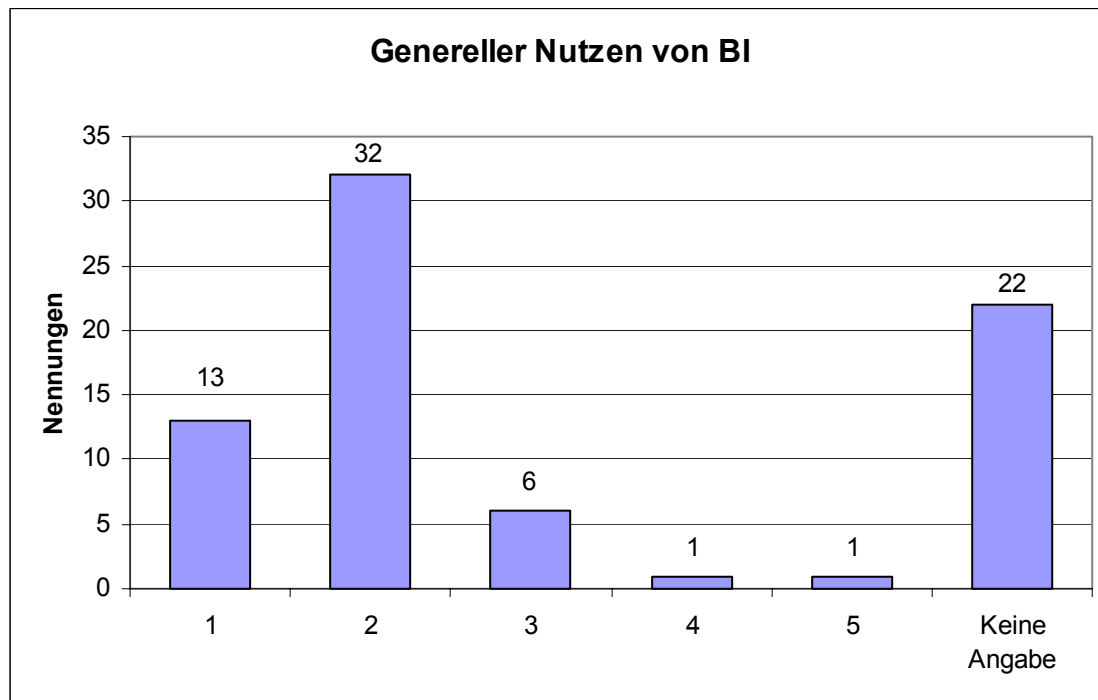
In diesem Zusammenhang ist es natürlich auch interessant zu erfahren, wie die Motivation der User ist, das BI-Tool auch zu benutzen. Die Befragung brachte folgendes Ergebnis:



Das Ergebnis ist immer noch sehr positiv, nur 2 mal die Bestnote vergeben wurde. Hier besteht also noch Handlungsbedarf um die User für das System zu begeistern und den Nutzen näher zu bringen, so dass sich die Nutzungsmotivation der Benutzerfreundlichkeit des Systems anpasst.

4.2.5.6 Genereller Nutzen von BI

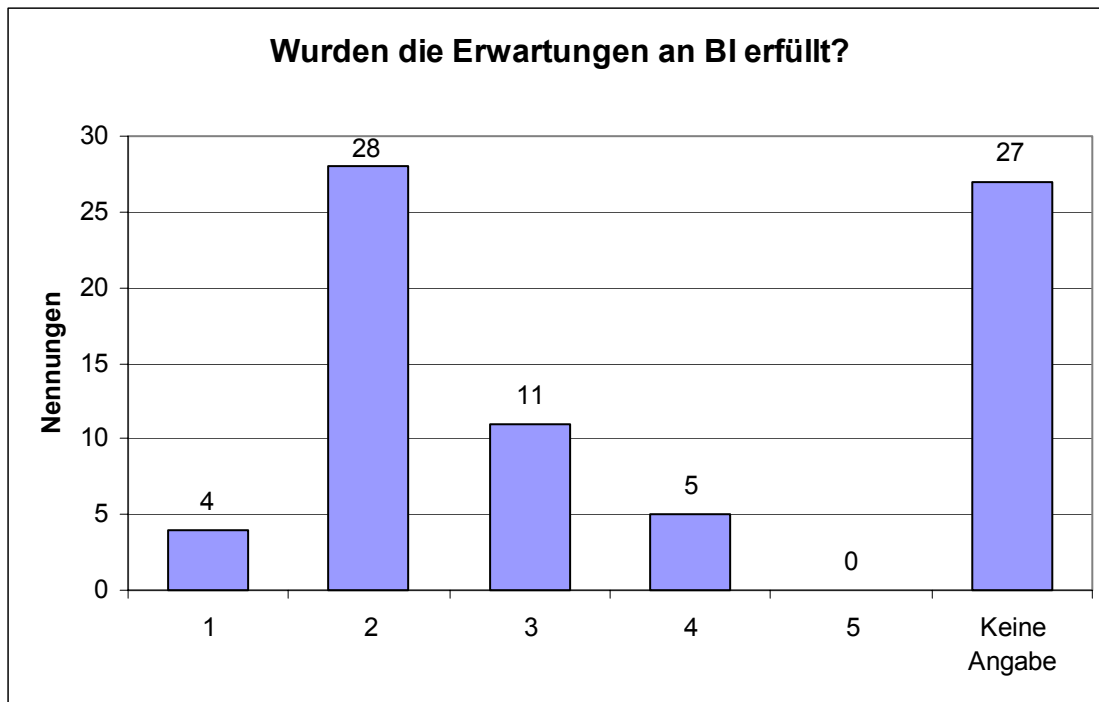
Von den Details wie Benutzerfreundlichkeit und Nutzungsmotivation kommen wir nun zu einer Bewertung des generellen Nutzens von Business Intelligence für das Unternehmen. Die Bewertung erfolgte wieder von eins bis fünf und brachte folgendes Ergebnis:



Beim generellen Nutzen von Business Intelligence sind sich nahezu alle Befragten einig. 42,7% haben eine 2 angegeben und 17,3% sogar die Bestnote. Der generelle Nutzen von BI ist also eindeutig und klar. Aber wie verhält es sich mit den eigenen Erwartungen an BI? Wurden diese erfüllt, oder hat die Praxis andere Ergebnisse gebracht? Diesen Sachverhalt wird die folgende Frage klären.

4.2.5.7 Erwartungen an BI

Ob die Erwartungen an Business Intelligence erfüllt worden sind oder nicht, zeigt die folgende Darstellung. Die Bewertung erfolgte wie in den obigen Fällen auch.



Auch in diesem Punkt sind sich die meisten Teilnehmer einig. Für sie haben sich die Erwartungen an BI eindeutig erfüllt. Mit ganz klaren 37,3% haben die Unternehmen angegeben, dass Ihre Erwartungshaltung an BI nahezu vollständig erfüllt wurde.

5. Fazit

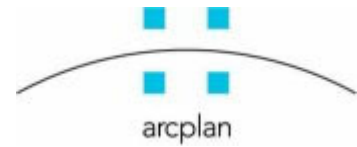
Die Untersuchung hat ergeben, dass BI weiterhin ein Thema mit hoher Relevanz in den Unternehmen darstellt. Das Grundverständnis zu dem Begriffsgebilde Business Intelligence hat sich in der Praxis etabliert, trotz fehlender einheitlicher Definition in der Literatur. Der Begriff BI hat sich weitestgehend in den Unternehmen etabliert und kann nicht mehr als neuartig bezeichnet werden. Die Unternehmen die BI einsetzen verfolgen kein primäres Ziel, BI verfolgt mehrere Ziele, wie zum Beispiel bessere Informationsversorgung, Entscheidungsunterstützung und bessere Unternehmenssteuerung.

BI wird in den Unternehmen nicht von einem bestimmten Personenkreis verwendet, sondern der Einsatz zieht sich durch die gesamte Unternehmensstruktur und jede Hierarchieebene. Nicht nur Manager nutzen BI-Tools, sondern auch Sachbearbeiter. Des Weiteren hat die Untersuchung gezeigt, dass die Unternehmen zukünftig weiter in BI investieren werden, da Projekte im BI-Bereich zunehmend durchgeführt werden und weitere für die Zukunft in Planung sind. Auf der Anbieterseite hat die Befragung ergeben, dass SAP der Marktführer im BI-Bereich ist, man muss dies jedoch im Bezug zu der Anzahl der Untersuchungsteilnehmer betrachten, d.h. die ausgewählte Stichprobe ist nicht ausreichend um eine endgültige Marktposition bestimmen zu können.

Zum Thema Return on Investment von Business Intelligence ist zusammenfassend zu sagen, dass die Unternehmen weiterhin bereit sind Geld in BI zu investieren, obwohl es offensichtlich Schwierigkeiten gibt, den ROI exakt zu berechnen. Der Nutzen von BI ist für den Großteil der Unternehmen jedoch klar erkennbar und nachweisbar. Bei der Betrachtung der Kosten von BI-Lösungen hat sich herausgestellt, dass die Unternehmen sich entweder auf kostengünstige oder hochpreisige Lösungen konzentrieren. Die höchsten Kosten entstehen in den Bereichen Personal, Software und Hardware. In Bezug auf den Nutzen von BI wird dem qualitativen Nutzen die wichtigste Rolle zugesprochen, da ein quantitativer Nutzen von BI nur bedingt nachweisbar ist. Der qualitative Nutzen wird ganz klar positiv gesehen, so dass sich die Anbieter bemühen werden den Unternehmen den qualitativen Nutzen ihrer Systeme vor Augen zu führen und zu konkretisieren. Zukünftig werden diejenigen Anbieter von BI-Lösungen auf dem Markt bestehen, die ihren Kunden Systeme anbieten, deren Kosten ein gewisses Maß nicht übersteigen

und bei denen der Nutzen klar erkennbar ist. Der Return on Investment soll durch den eindeutigen Nutzen des Systems schnell erreicht werden und den Kunden zügig in die Gewinnzone bringen.

Sponsoren



Die vorliegende Untersuchung wurde mit freundlicher Unterstützung von arcplan Information Services AG erstellt.

arcplan – Informationssysteme für Unternehmen

arcplan Information Services AG ist ein international erfolgreicher Anbieter von Business Intelligence (BI)-Software. dynaSight, die BI-Plattform zum Aufbau individueller, unternehmensweiter Informationssysteme setzt Maßstäbe und wird weltweit von mehr als 1.800 renommierten Unternehmen mit über 230.000 Anwendern eingesetzt. arcplan Information Services wurde 1993 in Deutschland gegründet. Vom Hauptsitz bei Düsseldorf werden in Zusammenarbeit mit weiteren Niederlassungen in München, Walldorf und Herten die deutschlandweiten Entwicklungs- und Vertriebsaktivitäten koordiniert. In den USA wird die Firmengruppe durch die Tochtergesellschaft arcplan, Inc. in Philadelphia, San Francisco und Dallas vertreten. Die Unternehmensgruppe ist darüber hinaus durch zahlreiche Vertriebspartnerschaften in weltweit mehr als 35 Ländern präsent. Dieses beständig wachsende Netzwerk gestattet die persönliche Betreuung von Kunden direkt vor Ort. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.arcplan.com.