

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	8
OLAP-Grundlagen	8
Problematik der Ist-Situation	8
Was ist OLAP?	9
Wichtige OLAP-Begriffe	9
OLAP-Umgebung	12
Begriffsabgrenzung: Data Warehouse – Data Mart – Data Mining	13
Was ist Cockpit V6pro?	15
 2. Szenario	 16
Die Firmenstruktur der Pantara AG	16
Die Aufgabenstellung	16
 3. Die Berichtskomponenten	 17
Layout-Komponenten	17
Titel	17
Filterleiste	17
Tabelle	17
Grafik	18
Schnellauswahl	18
Bild	18
Aktionsleiste	18
ABC-Tabelle	18
ABC-Grafik	18
Weitere Analyse-Grafiken	18
DataViews	19
Filter-Komponenten	19
Analyse-Komponenten	19
Aktionen	20
 4. Die Benutzeroberfläche	 21
 5. Berichtslayout	 26
Berichtslayout-Modus	26
Berichtslayout-Fenster	29
Bericht speichern	35
Übungsaufgaben	36
Aufgabe 5.1	36
Aufgabe 5.2	36
Aufgabe 5.3	38

6. DataView	39
Überprüfung der DataView-Zuordnung	39
DataView Designer	39
Drag und Drop von Dimensionen	42
Auswahlfenster für Elemente	43
Bearbeiten der Elementauswahl	44
Ändern der Reihenfolge der gewählten Elemente	45
Sortieren der Elemente nach Namen	45
Verschieben der Elemente einer Dimension	46
Formatierung von Zeilen- und Spaltenelementen	46
Elementauswahl in einer Tabelle	40
Die „Element(e) entfernen“ Funktion	53
Die „Element(e) behalten“ Funktion	53
Die „Elemente auswählen...“ Funktion	53
Die „Zeile(n) ausblenden“ bzw. „Spalte(n) ausblenden“ Funktionen	53
Elementauswahl der Hintergrunddimensionen	54
Der Elementauswahldialog der Hintergrunddimensionen	54
Hintergrunddimensionen als automatische Filter	55
Ausblenden von Hintergrunddimensionen	56
Suchen von Elementen	58
Arbeiten mit Attributen	59
Einfache Attributansicht erstellen	60
Benutzerdefinierte Attributansicht erstellen	61
Übungsaufgaben	63
 Aufgabe 6.1	 63
Aufgabe 6.2	64
 7. Tabelle	 65
Eigenschaften der Tabellenkomponente	65
Daten in die Zwischenablage kopieren	67
Übungsaufgaben	67
Aufgabe 7.1	68
Aufgabe 7.2	69
 8. Analysetechniken	 70
Sortierung einer Tabellenspalte	70
Absteigende und aufsteigende Sortierung	70
Automatische Sortierung	71
Begrenzte Sortierung (Ranking)	73

DataView-Sortierung	74
Analytische Formatierung	75
Formatierung per Schwellwert	75
Formatierung per Zellenbalken	81
Formatierung per Farbverlauf	84
Übungsaufgaben	86
Aufgabe 8.1	86
Aufgabe 8.2	87
Aufgabe 8.3	87
Aufgabe 8.4	88
9. Die Grafik	89
Eigenschaften der Grafik-Komponente	90
Elementauswahl in der Grafik	92
Subview als Grafikauswahl übernehmen	94
Übungsaufgaben	96
Aufgabe 9.1	96
Aufgabe 9.2	96
Aufgabe 9.3	96
10. Erstellung eines neuen Berichts	98
Berichtsdupele und Berichtsvorlagen	98
Erstellen eines Standard Berichts	99
Berichtsoptimierung	103
DataView bearbeiten	103
Fehlende Layoutkomponenten hinzufügen	104
Anordnung und Eigenschaften der Layoutkomponenten bearbeiten	104
Übungsaufgaben	107
Aufgabe 10.1	107
Aufgabe 10.2	109
Aufgabe 10.3	109
11. Bereichslayout	111
Bericht mit zwei Bereichen	111
Bericht mit vier Bereichen	113
Bereichseigenschaften	114
Übungsaufgaben	115
Aufgabe 11.1	115

Aufgabe 11.2	115
12. Berechnete Elemente	117
Wozu berechnete Elemente?	117
Zwischenberechnungen und absolute Berechnungen	123
Übungsaufgaben	124
Aufgabe 12.1	124
Aufgabe 12.2	124
Aufgabe 12.3	124
Aufgabe 12.4	125
Aufgabe 12.5	126
13. Filterkonzept	127
Filterarten	128
Automatische Filter	129
Benutzerdefinierte Filter	130
Filtereigenschaften	137
Globale Filter	138
Synchronisation von zwei DataViews per Filter	139
Übungsaufgaben	146
Aufgabe 13.1	146
Aufgabe 13.2	146
14. Aktionen	148
Berichtsverlinkung	148
Sprungaktion	148
Dynamischer Sprung	157
Aufgabe 14.1	158
Aufgabe 14.2	159
Aufgabe 14.3	159
Berichtsinterne Synchronisierung (Filteraktionen)	159
Aufgabe 14.4	165
Einbindung von externen Dateien, Webseiten, Programmen	166
URL-Verknüpfungsaktion	166
Programmaufrufaktion	168
Import-Job-Aktion	170
15. Weitere Komponenten	171
ABC-Analyse	171
Erstellung einer ABC-Analyse	171
Spezielle Eigenschaften der ABC-Layoutkomponenten	173

Übungsaufgaben	175
Aufgabe 15.1	175
Aufgabe 15.2	175
Aufgabe 15.3	175
Wasserfallgrafik/Schaukelgrafik	176
Bubble-Grafik	177
Tachos und Skalen	177
16. Berichtsstrukturen	179
Design eines Management Dashboards	179
Erstellung eines Dashboards	179
Empfehlungen zum Berichtsdesign	181
17. Veröffentlichen von Berichten	182
Berechtigungen	182
Das Berechtigungskonzept in Kürze	182
Veröffentlichung von neuen Berichten	183
Berichte Drucken	183
Globale Druckvorlagen	183
Druckeinstellungen	184
Exportfunktionen	189
AdHoc-Export	189
Lokaler Export	189
Export-Methoden	189
Übungsaufgaben	198
Aufgabe 17.1	198

1. Einleitung

Lernziele

1. Warum OLAP?
 2. Was bedeuten die Begriffe Dimension, Element und Cube?
 3. Was hat OLAP zu tun mit: Data Warehouse, Data Mart, Data Mining?
-

OLAP-Grundlagen

Problematik der Ist-Situation

Für eine erfolgreiche Unternehmensführung werden aussagekräftige Informationen als Entscheidungsgrundlage benötigt. Die Daten des täglichen operativen Geschäfts, z.B. Warenlagerverwaltung oder Buchhaltung, werden in relationalen Datenbanken per OLTP (=Online Transacting Processing) gespeichert. Diese Daten können in ihrer ursprünglichen Form für Analysen kaum verwendet werden. Sie beziehen sich beispielsweise auf unterschiedliche Zahlencodes (z.B. Artikel- und Kundennummern ohne Bezeichnungen) und sind ohne Erläuterungen und Datenbankkenntnisse nicht verwertbar. Die Informationen müssen aus dem riesigen Datenpool ausgewählt, zusammengeführt, zueinander in den richtigen Bezug gesetzt und zusammengefasst werden. Diese Datenbankabfrage erfordert detailliertes Wissen über die Datenbanken und Programmierkenntnisse.

Für Mitarbeiter des Unternehmens ergeben sich daraus folgende Probleme:

- Von der IT-Abteilung fest programmierte Abfragen bringen zwar regelmäßig Analysematerial, die Abfragen können aber selten intuitiv durchgeführt und neue Fragestellungen nicht sofort beantwortet werden.
- Durch programmierte Abfragen erstellte Exportdaten können beispielsweise in einem Tabellenkalkulationsprogramm weiterverarbeitet werden, die Datenübernahme ist aber sehr zeitraubend.
 - Ergeben sich neue Fragestellungen, müssen neue Abfragen programmiert werden.
 - Eine andere Möglichkeit ist das manuelle Zusammenfassen/Abtippen der notwendigen Daten aus alten Abfragen und Datenlisten, was sehr zeitaufwendig ist und eine höhere Fehlerquote aufweist.

Was ist OLAP?

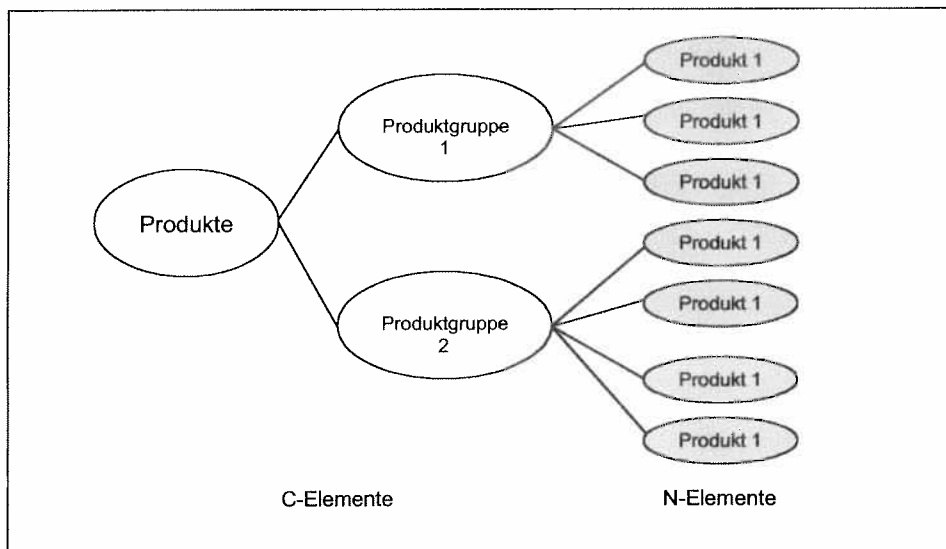
OLAP ist die Abkürzung für Online Analytical Processing und steht für einen besonderen Datenbanktyp, speziell konzipiert für die Datenanalyse (Planung und Simulation).

Wichtige OLAP-Begriffe

Dimensionen sind definiert als Liste inhaltlich bzw. thematisch verbundener Elemente.

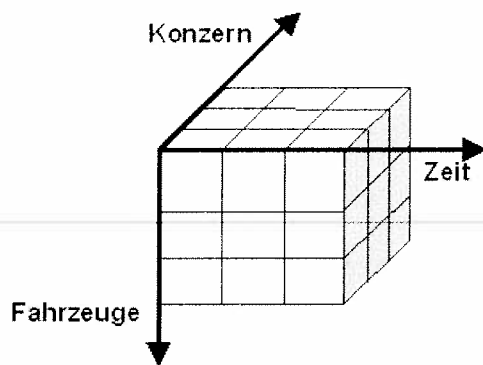
Typische Dimensionen sind z.B. Kunden, Produkte, Regionen, Branchen, Zeit, Währung, Kostenarten,...

Die Elemente einer Dimension können hierarchisch aus Basiselementen, den sogenannten **N**-Elementen, und verdichteten Elementen, C-Elementen, aufgebaut sein.

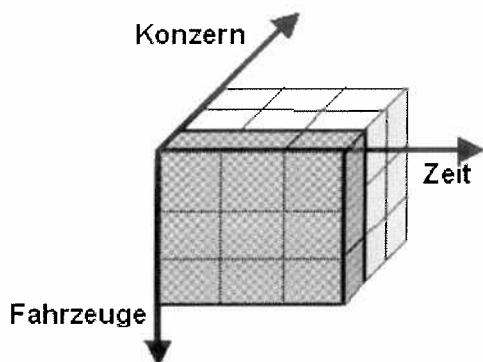


Die Elementnamen müssen in einer Dimension über alle Ebenen der Hierarchie hinweg eindeutig sein, d.h. auch dass kein N-Element denselben Namen haben darf wie ein C-Element.

Tabellen /Würfel /Cubes bestehen aus mehreren Dimensionen und enthalten Daten.



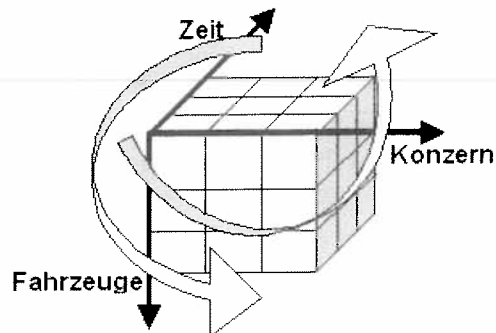
Slice beschreibt einen Schnitt durch den Würfel.



KONZERN Konzern

	1. Quartal 2007	2. Quartal 2007	3. Quartal 2007	4. Quartal 2007
Alfa Romeo	16.188,64	33.094,98	326.224,06	233.826,09
BMW	579.716,57	253.656,24	7.799.545,19	3.586.960,42
Cadillac	-	-	31.762,76	33.130,23
Ferrari	346.657,20	-	840.015,63	1.106.339,40
Fiat	362.424,65	60.428,96	1.812.930,58	2.046.052,53
Peugeot	91.789,69	53.705,38	562.119,83	972.363,06
Rover	134.630,59	124.208,58	1.796.097,58	2.004.113,80
Smart	124.501,10	43.100,56	300.041,42	226.404,27
Volkswagen	327.038,63	189.885,82	2.906.360,96	2.795.494,00

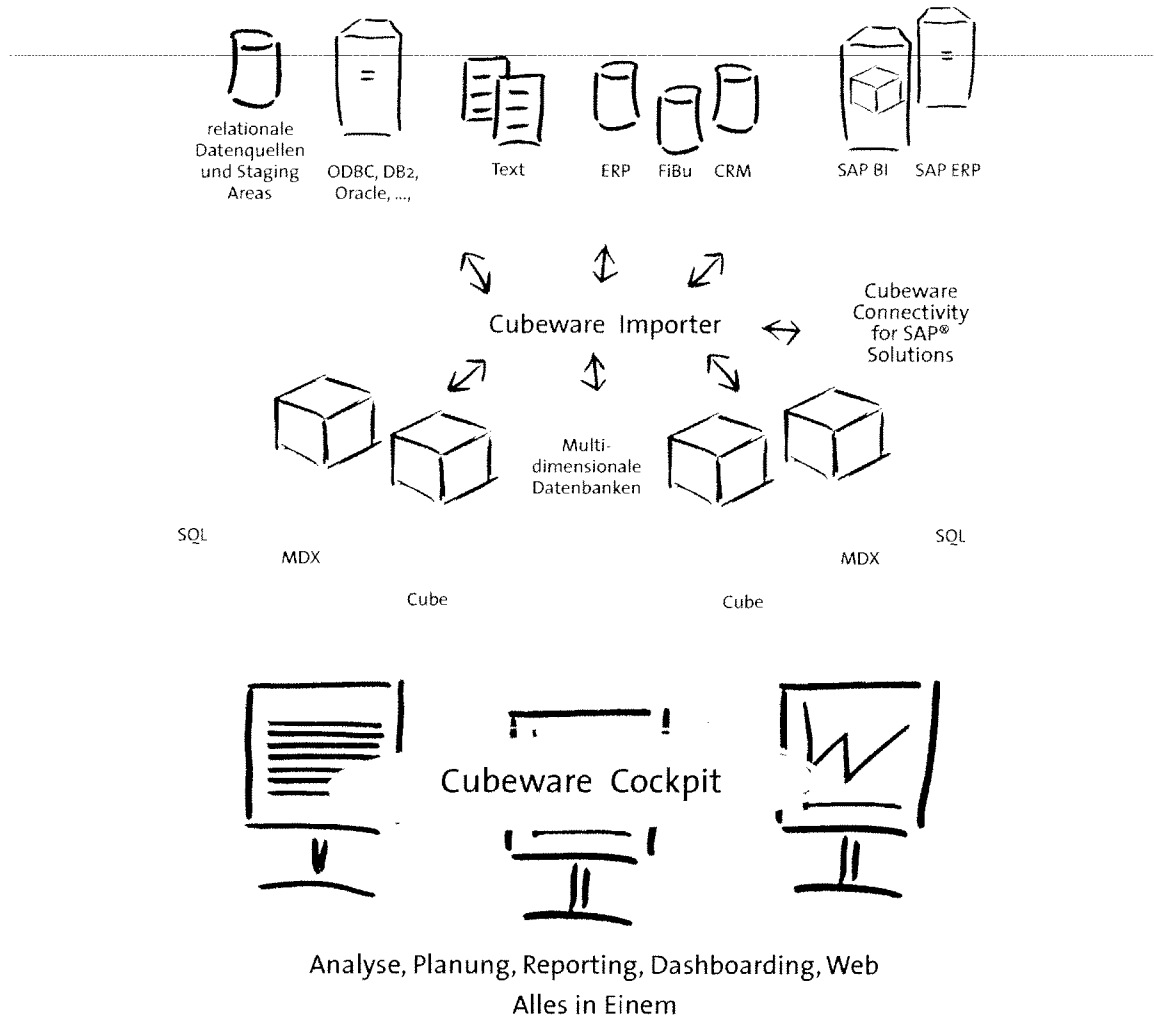
Dice beschreibt das Drehen des Würfels, um eine neue Sichtweise auf die Daten zu erhalten.



ZEIT 2. Quartal 2006

	Konzern	Deutschland	Polen	Schweiz
Alfa Romeo	33.094,98	-	-	33.094,98
BMW	253.656,24	104.033,74	32.819,75	116.802,75
Cadillac	-	-	-	-
Ferrari	-	-	-	-
Fiat	60.428,96	42.798,68	11.007,50	6.622,77
Peugeot	53.705,38	46.585,96	-	7.119,42
Rover	124.208,58	74.198,38	-	50.010,20
Smart	43.100,56	-	-	43.100,56
Volkswagen	189.885,82	-	40.040,20	149.845,62

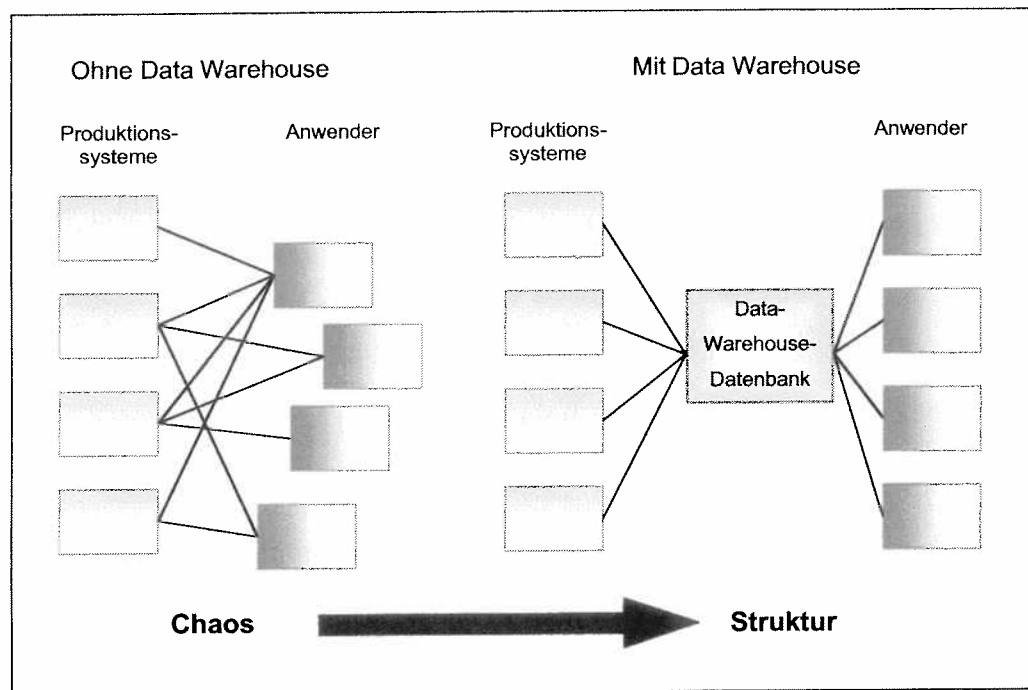
OLAP-Umgebung



Begriffsabgrenzung: Data Warehouse – Data Mart – Data Mining

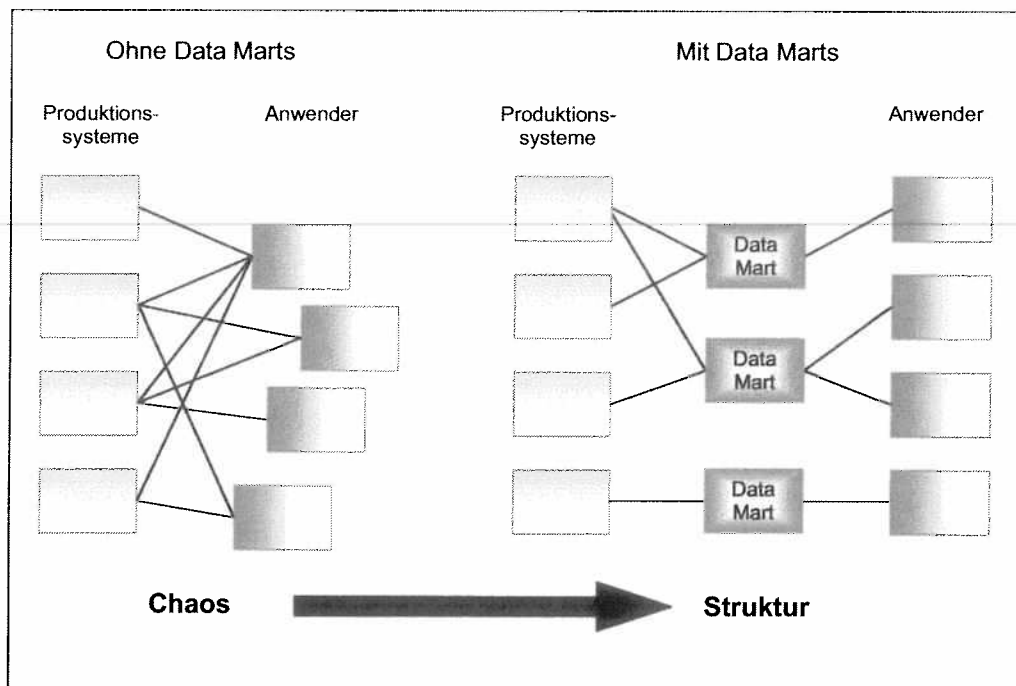
Ein Data Warehouse ist eine Art zentrales „Datenlagerhaus“, in das aus verschiedenen Quellen alle entscheidungsrelevanten Daten gefüllt werden.

Ein Data Warehouse bringt Struktur in das Chaos von Abfragen und Vorsystemen:



Die Errichtung eines zentralen Data Warehouses ist mit großen Kosten und einer langen Implementierungsdauer verbunden. Zusätzlich erschwert die Komplexität der Datensysteme eines Unternehmens die Durchführung. Aus diesen Gründen scheitern viele Unternehmen am Aufbau eines Data Warehouses.

Um trotzdem schnell analytische Daten für die wichtigsten Unternehmensbereiche parat zu haben, gibt es Data Marts, kleinere fachspezifische „Bereichs-Data-Warehouses“. Deren Errichtung ist kostengünstiger und die Datenzusammenhänge sind meist klarer darzustellen.



Der dritte zu klärende Begriff ist Data Mining.

Das Data Warehouse und die Data Marts stellen den jeweiligen Anwendern zusammengefasste, bereinigte Daten zur Verfügung um Analysen für verschiedenste Problemstellungen durchzuführen. Bei dem großen Datenumfang, den er zur Verfügung hat, muss dem Anwender allerdings bewusst sein, welche Daten mit welchen Zusammenhängen er sucht. Dabei wird er allerdings manche wichtigen Zusammenhänge oder Abweichungen übersehen, denn es ist unmöglich alle Datenkombinationen zu kontrollieren. Hier kann Data Mining den Anwender in seiner Analysetätigkeit unterstützen.

„Data Mining [...] bezeichnet das automatische Entdecken von Zusammenhängen [und Abweichungen] in Datenbeständen durch Anwendung von Algorithmen.“ Es zeigt bestimmte Muster in den Unternehmensdaten und auffällige Abweichungen auf, ohne dass der Anwender danach suchen muss.

Data Warehouse, Data Mart und Data Mining müssen nicht mit OLAP umgesetzt werden. Manchmal ist es sogar aufgrund extrem großer Datenmengen nicht möglich, OLAP einzusetzen. Sofern nicht noch andere Gründe dagegen sprechen, ist jedoch OLAP für diese Bereiche die Technologie schlechthin.

Was ist Cockpit V6pro?

Cockpit V6pro ist ein mächtiges Werkzeug, mit dem Sie benutzerfreundlich, flexibel und intuitiv mit einer modernen grafischen Oberfläche auf mehrdimensionale Daten zugreifen können. Daneben können auch SQL- und MDX-Datenquellen eingebunden werden. Dadurch stehen Ihnen bei Analysen, Planung, Reporting und Distribution zu jeder Zeit aussagekräftige Daten zur Verfügung.

Das flexible Berichtslayouting unterstützt die Gestaltung von ansprechenden und übersichtlichen Darstellungen der Unternehmensdaten. Neben den Analysetechniken Slice&Dice und DrillDown&RollUp der mehrdimensionalen Daten in Tabelle und Grafik kann mit Hilfe von Filtern und Aktionen die Datenauswahl individuell gesteuert und parametrisiert werden.

Die Architektur von Cockpit V6pro ermöglicht die Erstellung von Management-Dashboards in wenigen Minuten und ohne Programmierung.

Für die Planung ist die manuelle Eingabe von Werten mit anschließender Kalkulation der Datenbank mit den neuen Werten möglich. Berichte können ausgedruckt oder exportiert werden.

Cockpit V6pro ist teamfähig: Über den Team Server V6pro findet eine zentrale benutzerorientierte Berichtsverwaltung und -verteilung statt. So können unternehmensweit Benutzer auf gemeinsame Berichtsumgebungen und ihre Berichte zugreifen. Dabei bietet ein Berechtigungskonzept Ihnen die Vergabe von objektbezogenen Zugriffsberechtigungen für Ihre Sicherheitsbedürfnisse.

2. Szenario

Die Firmenstruktur der Pantara AG

Die Pantara AG ist ein international tätiges Unternehmen im Bereich Auto-Handel mit europäischen Standorten in DACH, Holland, Spanien, Polen und England und weiteren Niederlassungen in den USA (3), Kanada (1) und Australien (2).

Die Pantara AG besitzt ein zentrales EDV-System über das alle geschäftlichen Transaktionen durchgeführt werden. Alle Autohäuser sind mit der Zentrale und mit allen anderen Autohäusern in einem weltweiten Netz verbunden.

Die Aufgabenstellung

Im Rahmen dieser Schulung werden das Handling und die Funktionalitäten für einen Standard-User von Cockpit V6pro gezeigt.

Nach einem kurzen Überblick über die verfügbaren Berichtskomponenten wird einzeln auf Komponententypen eingegangen: Layout-Komponenten, DataViews, Tabellen, Analysetechniken, Grafik, Filter und Aktionen.

Dabei werden auch neue Berichte erstellt, das Bereichslayout und Berechnete Elemente für Analysen verwendet und auf Berichtsstrukturen eingegangen.

Abschließend werden im Kapitel Veröffentlichung von Berichten der Ausdruck und der Export von Berichten erläutert.

Am Ende eines jeden Kapitels werden mit Übungsaufgaben die Kapitalschwerpunkte wiederholt.

Als Ausgangssituation für die Schulung dient die Datei **Schulung Cockpit V6pro.cwr**. Diese lokale Berichtsumgebung enthält bereits eine Verbindung zur Schulungsdatenbank **Pantara**. Für bestimmte Elemente wurde bereits von einem Administrator der Berichtsumgebung Globale Formatierungen gepflegt, z.B. das Währungssymbol € für Werte in Euro.

In der Berichtsumgebung wurden bereits einige Berichte gespeichert, die in Beispielen vorkommen oder Ausgangssituationen für Aufgaben darstellen.

3. Die Berichtskomponenten

Lernziele

1. Was ist ein Bericht?
2. Welche Berichtskomponenten gibt es?

Ein Bericht von Cockpit V6pro kann aus vielen unterschiedlichen Komponenten bestehen, die die Darstellung und die angezeigten Daten steuern. Die Berichtskomponenten können beliebig oft in einem Bericht verwendet werden.

Die Berichtskomponenten werden in fünf Gruppen zusammengefasst:

- Layout-Komponenten
- DataViews
- Filter-Komponenten
- Analyse-Komponenten
- Aktionen

Nachfolgend erhalten Sie einen kurzen Überblick über die Berichtskomponenten. In den nächsten Kapiteln werden die einzelnen Komponenten-Gruppen detailliert beschrieben.

Layout-Komponenten

Die Layout-Komponenten eines Berichts sind für den Anwender direkt sichtbar und verantwortlich für die Visualisierung der Daten. Sie stellen sozusagen Container dar, die die Informationen und Funktionen der anderen Komponenten in bestimmten Formen und Formatierungen anzeigen. Die Komponenten der anderen Gruppen sind für den Anwender im Bericht nicht direkt zu sehen.

Es gibt folgende Layout-Komponenten:

Titel

Stellt einen Berichtstitel oder auch Überschriften für Berichtsbereiche in statischer oder auch dynamischer Form dar.

Filterleiste

In der Filterleiste können Filter des Berichts platziert werden. Über diese Filter, z.B. für die Elementauswahl der aktiven Hintergrunddimensionen, wird bestimmt, welche Daten im Bericht angezeigt werden.

Tabelle

Zeigt Daten eines DataViews in Tabellenform an.

Grafik

Zeigt Daten eines DataViews als Grafik in verschiedenster Ausprägung an.

Schnellauswahl

Um Elemente schneller auswählen zu können, ist es möglich, eine Dimension in der so genannten Schnellauswahl darzustellen. Hier werden alle explizit gewählten Elemente in einer Reihe angezeigt, die dann durch einfaches Anklicken ausgewählt werden können.

Bild

Stellt ein Bild aus der Bildverwaltung in dem Bericht dar.

Aktionsleiste

Mit Hilfe von Aktionen ist es möglich, in Berichten vordefinierte Funktionen ausführen zu lassen. Die definierten Aktionen können als Schaltflächen in der Aktionsleiste dargestellt werden.

ABC-Tabelle

Die ABC-Detailtabelle zeigt die Klassifizierung der ABC-Gruppen in bestimmter Formatierungen (wie z.B. farbliche Darstellung der Gruppen, Trennlinien usw.).

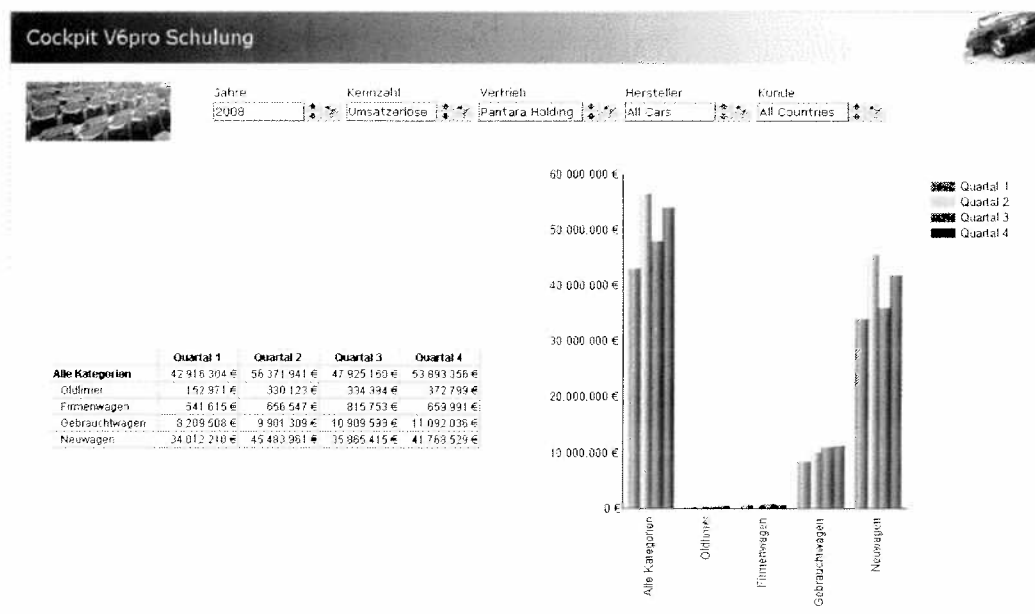
ABC-Grafik

Die Darstellung der ABC-Grafik erfolgt als Lorenzkurve.

Weitere Analyse-Grafiken

Wasserfallgrafik, Bubble-Grafik oder Tacho-Skalen sind spezielle Grafiktypen, mit denen Daten visualisiert und analysiert werden können.

Welche Layoutkomponenten werden in dem folgendem Bericht verwendet?



DataViews

DataViews stellen die Verbindung zur Datenbank dar. Sie liefern die Daten, die zum Beispiel in einer Tabelle angezeigt werden. Ein DataView kann einem oder mehreren Layout-Komponenten zugeordnet werden.

Filter-Komponenten

Filter steuern und parametrisieren die Daten, die von einem DataView z.B. in einer Tabelle dargestellt werden. Es gibt automatisch erzeugte Filter, die die Elementauswahl der Hintergrunddimensionen steuern, und benutzerdefinierte Filter. Die einzelnen Filter werden im Bericht in einer oder mehreren Filterbar-Komponenten zur Verfügung gestellt.

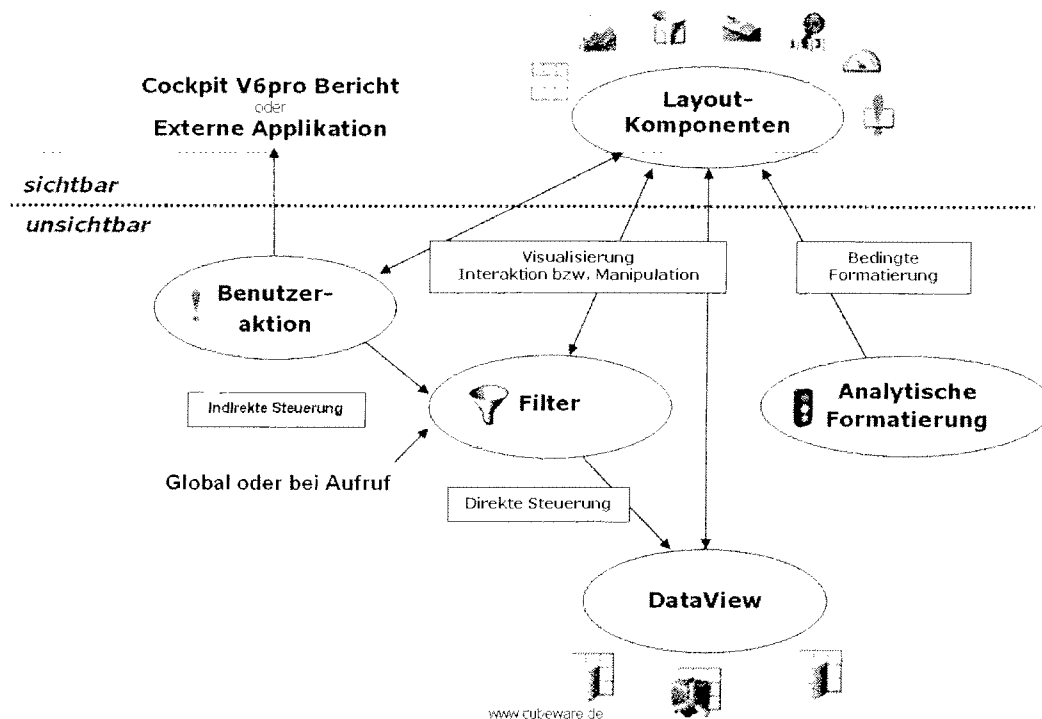
Analyse-Komponenten

Bei den Analyse-Komponenten handelt es sich um Analytische Formatierungen, mit deren Hilfe auf bestimmte GUI-Komponenten analytische Darstellungen angewendet werden. So können z.B. in einem Zellbereich einer Tabelle die einzelnen Zellen in Abhängigkeit ihrer Werte farbliche Markierungen erhalten. Dadurch können Datenausreißer schneller erkannt und weiter untersucht werden.

Aktionen

Aktionen können in Berichten vordefinierte Funktionen starten. So ist es möglich z.B. mit Hilfe einer Sprung-Aktion von einem Bericht auf einen nächsten im Kontext zu wechseln. Dadurch werden Berichte für bestimmte Analyse-Abläufe verlinkt. Aber auch der Aufruf externer Programme vom Bericht aus ist mit Aktionen möglich.

Die Komponentenarchitektur eines Berichts



Diese mächtigen Berichtskomponenten stehen Ihnen zur Verfügung, um mit dem Cockpit aussagekräftige Berichte zu erstellen und zu bearbeiten. In den nächsten Kapiteln werden neben anderen Themen diese Berichtskomponenten im Einzelnen erläutert.

4. Die Benutzeroberfläche

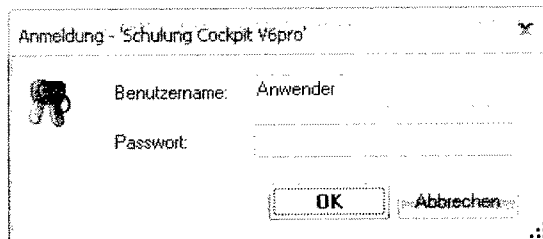
Lernziele

1. Starten einer Berichtsumgebung
2. Öffnen eines Berichts
3. Bedienung der Dockingfenster

In der lokalen Berichtsumgebung „Schulung Cockpit V6pro.cwr“ sind alle für die Schulung relevanten Voreinstellungen und Einstiegsberichte gespeichert.

Eine Berichtsumgebung enthält alle Berichte und deren Ordnerstrukturen, die Datenbankverwaltung mit globalen Formatierungen und Einstellungen, alle Zugriffsberechtigungen und sonstige Metadaten, die für den Betrieb von Cockpit V6pro notwendig sind.

1. Starten Sie Cockpit V6pro über das Startmenü.
2. Öffnen Sie über den Befehl **Lokale Berichtsumgebung öffnen** im Menüpunkt **Umgebung** die Berichtsumgebung „Schulung Cockpit V6pro.cwr“. Folgen Sie hinsichtlich des Speicherorts der Datei den Anweisungen des Trainers.
3. Um sich an der Berichtsumgebung anzumelden, bestätigen Sie den Benutzer „Anwender“ ohne Passwort mit **OK**.



Sie sehen die „leere“ Benutzeroberfläche des Cockpits, da noch kein Bericht in Form eines Arbeitsfensters geöffnet wurde. In der Statusleiste am unteren Rand können Sie überprüfen, ob Sie mit dem Benutzer „Anwender“ an der Berichtsumgebung „Schulung Cockpit V6pro“ angemeldet sind.



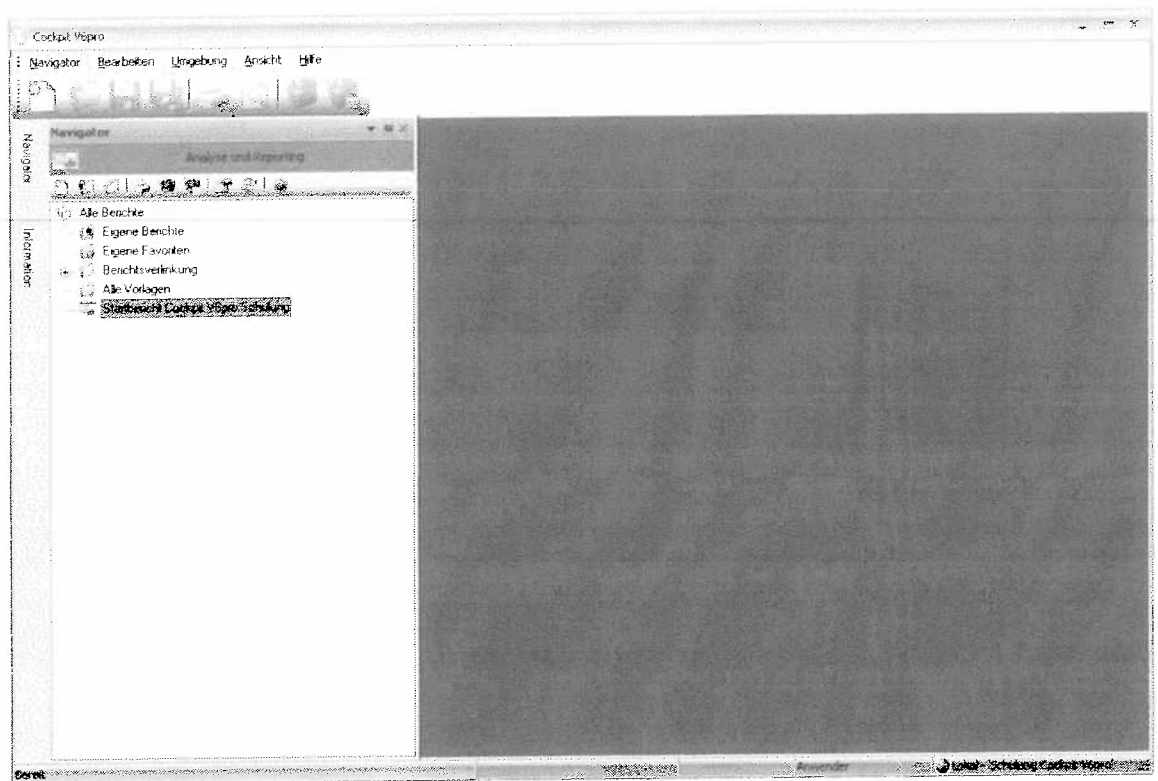
Hinweis

Cockpit V6pro bietet Ihnen die Möglichkeit, das Erscheinungsbild des Programms anhand so genannter "Themen" anzupassen. Zur Auswahl stehen viele verschiedene Möglichkeiten, wie z.B. Office 2000, Office XP, Office 2007 usw. Die Themen unterscheiden sich hinsichtlich des Handlings. Im Rahmen dieser Schulung wird das Thema „Office 2007“ verwendet.

In der Symbolleiste finden Sie symbolisierte Schaltflächen für häufige und wichtige Befehle in Cockpit V6pro.

In Abhängigkeit vom aktiven Arbeitsfenster werden unterschiedliche Symbole angezeigt und zusätzliche Themen in der Menüleiste aufgeführt.

4. Bewegen Sie den Mauszeiger auf den linken Rand auf das Wort „Navigator“, damit der Berichts-Navigator eingeblendet wird.



Der Navigator dient der Strukturierung und Verwaltung der gespeicherten Berichte in Baumstruktur und enthält alle Ordner und Berichte einer Berichtsumgebung. Über den Navigator erfolgt der Zugriff auf die Berichte.

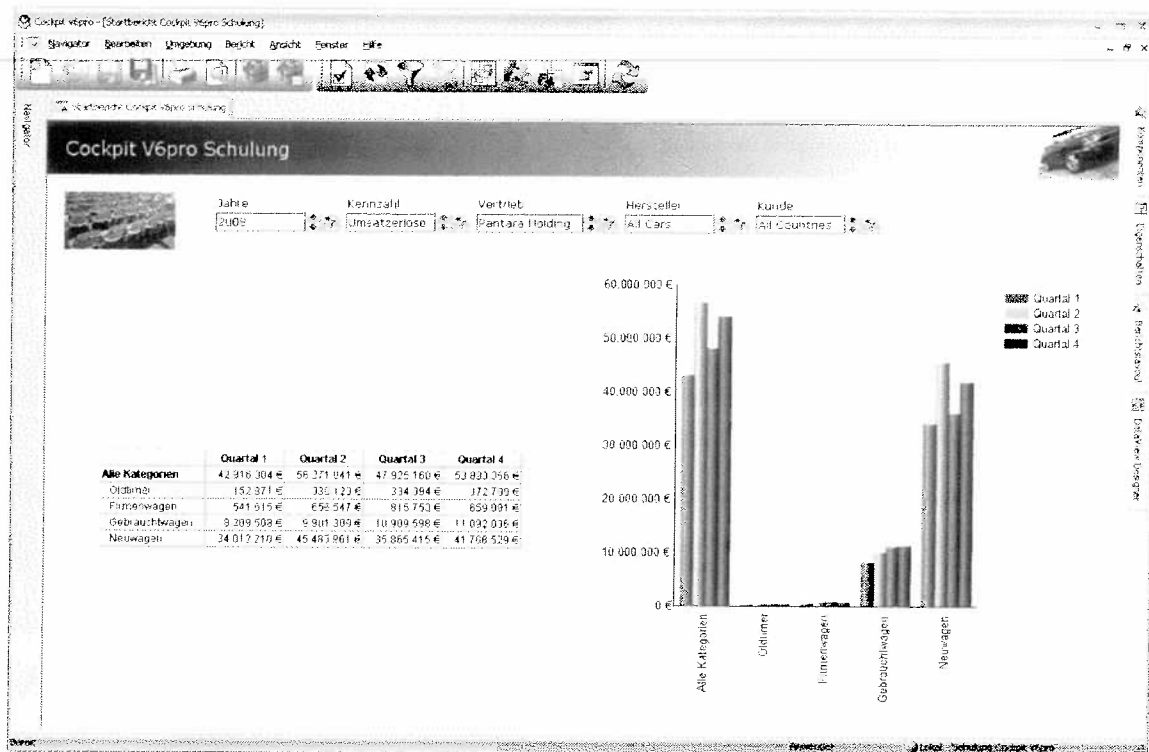
Die Baumstruktur der Ordner und Berichte lässt sich beliebig tief schachteln. Neue Ordner werden über das Kontextmenü eines Ordners bzw. über das Symbol  in der Symbolleiste des Navigators erstellt. Per Drag&Drop können Berichte und Ordner verschoben werden.

Im Navigator können für Berichte und Ordner für einzelne Benutzer oder Benutzergruppen Berechtigungen vergeben werden. Berichte und Ordner, für die man keine entsprechenden Berechtigungen hat, werden nicht angezeigt.

Hinweis

Weitere Details zum Thema Berechtigungen werden später erläutert.

- Öffnen Sie den Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“ per Doppelklick.



Auf der rechten Seite des Berichts erscheinen nun vier weitere Dockingfenster, die über die Mausposition eingblendet werden können. Es handelt sich dabei um

- DataView-Designer
- Eigenschaften
- Komponenten
- Berichtslayout

- Positionieren Sie den Mauszeiger auf den Fenster-Namen um die einzelnen Fenster einblenden zu lassen.

Alle Dockingfenster können festgepinnt werden, das heißt, sie werden immer angezeigt, verringern allerdings die Größe des angezeigten Berichts.

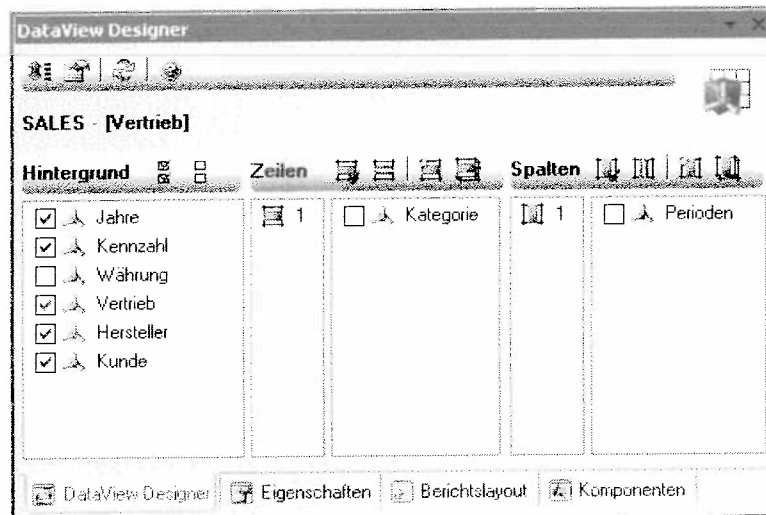
- Lassen Sie das Berichtslayout-Fenster anzeigen.

- Klicken Sie auf den Pin  in der Kopfleiste des Fensters um es zu fixieren.

Das Berichtslayout-Fenster wird nun fest am rechten Rand angezeigt, die anderen Fenster, wie z.B. der DataView Designer bilden Reiter am unteren Rand des Berichtslayout-Fensters.

Diese Fenster können ebenfalls über die Symbole  in der Symbolleiste aufgerufen werden.

9. Um das Fenster von seiner jetzigen Position zu lösen und frei zu platzieren, ziehen Sie es an seiner Titelleiste in die Fenstermitte.

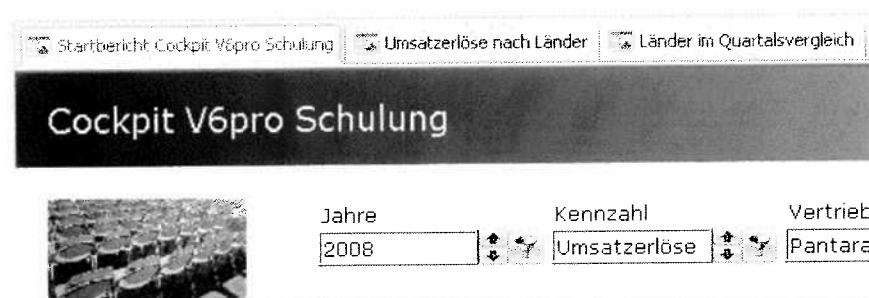


Hinweis

Es handelt sich nun um ein Floating Window, der Bericht im Hintergrund bleibt weiter bedienbar.

10. Um das Fenster wieder anzudocken, ziehen Sie es über die Titelleiste und mit Hilfe der dann eingblendeten Symbole an den gewünschten Rand des Fensters.

Ein geöffneter Bericht wird mit Name und Symbol als Tabulator in der Tabulatorleiste am oberen Rand des Berichts angezeigt. Sind mehrere Berichte geöffnet, kann über diese Tabulatoren von einem Bericht zum anderen gewechselt werden.



5. Berichtslayout

Lernziele

1. Allgemeine Eigenschaften der Layout-Komponenten
2. Anordnen und gruppieren von Layout-Komponenten

Das Layout eines Berichts wird über die Layout-Komponenten und ihrer Anordnung und Eigenschaften gesteuert. Die zur Verfügung stehenden Werkzeuge zur Bearbeitung des Layouts sind der Layouting Modus und das Berichtslayout-Fenster.

Berichtslayout-Modus

Im Berichtslayout-Modus haben Sie die Möglichkeit, die Anordnung der sichtbaren Layoutkomponenten direkt im Bericht zu überprüfen und zu bearbeiten.

1. Öffnen Sie den Bericht „Startbericht Cockpit 6Vpro Schulung“.
2. Aktivieren Sie über die Schaltfläche  den Berichtslayout-Modus.

Je nach Position der Maus werden nun im Bericht die Layoutkomponenten mit einem orangefarbenen Rahmen und ihrer Bezeichnung angezeigt. Markierte Komponenten erhalten einen blauen Rahmen.

3. Überprüfen Sie alle sichtbaren Komponenten.

Ein schraffierter Rahmen zeigt an, dass die Breite oder Höhe der Komponente an dieser Stelle mit Hilfe der Maus verändert werden kann.

4. Positionieren Sie den Mauszeiger auf dem Rahmen zwischen Grafik und Tabelle und verschieben Sie mit gedrückter linker Maustaste die Grenze etwas weiter nach rechts.
5. Beobachten Sie die Veränderungen im Bericht.

Hinweis

Liegen Layoutkomponenten nebeneinander, dann kann deren Höhe nur gemeinsam – als Gruppe - verändert werden.

Führen Sie dazu einen Doppelklick auf eine der Komponenten aus bzw. markieren Sie zusätzlich die weitere Komponente mit Hilfe der Strg-Taste. Anschließend wird ebenfalls der obere bzw. untere Rahmen der Gruppe schraffiert dargestellt.

Entsprechend kann bei vertikalen Komponentengruppen deren Breite nur gemeinsam als Gruppe bearbeitet werden.

6. Im Berichtslayout-Modus können Sie mit dem Befehl **Tausche die Position mit** im Kontextmenü der Komponente die Anordnung der Layoutkomponenten im Bericht bearbeiten. Vertauschen Sie auf diese Weise die Positionen von Tabelle und Grafik.



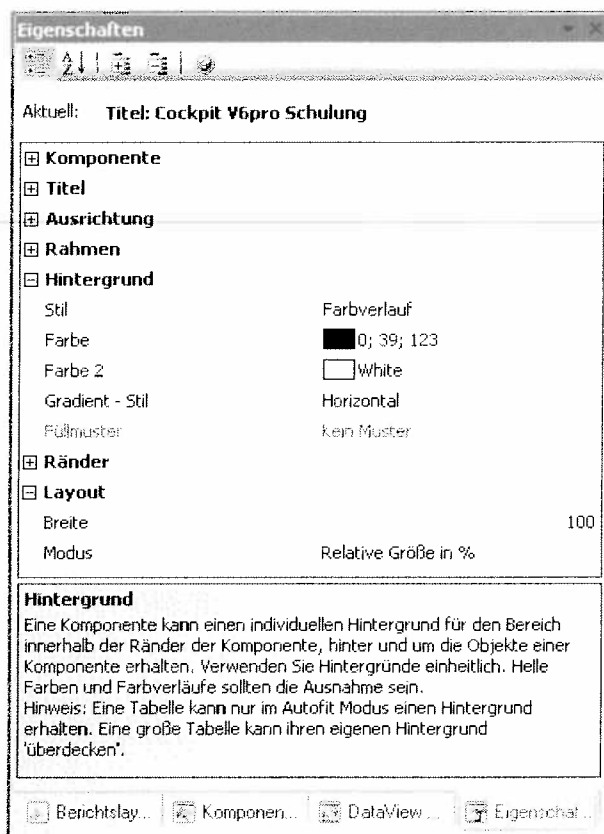
Hinweis

Beim Befehl **Tausche die Position mit** erhalten Sie im Kontextmenü nicht alle Komponenten zur Auswahl, sondern nur bestimmte Layoutkomponenten des Berichts, zu denen die aktuelle Komponente gemäß der Berichtsstruktur positioniert werden kann.

Bisher wurden nur die Größe und Anordnung einzelner Komponenten verändert. Für jeden Layoutkomponententyp können in den Eigenschaften allgemeine und spezifische Einstellungen hinsichtlich der Darstellung vorgenommen werden.

Im aktuellen Bericht soll der Farbverlauf der Titelkomponente „Titel: Cockpit V6pro Schulung“ verändert werden.

1. Markieren Sie die Layoutkomponente „Titel: Cockpit V6pro Schulung“ und öffnen Sie die Eigenschaften über das Kontextmenü oder das Dockingfenster am rechten Rand.



Hinweis

Das Eigenschaften-Fenster hat je nach Aufrufsweg ein anderes Aussehen und damit auch eine unterschiedliche Anwendungsweise: Wird das Fenster z.B. über das Kontextmenü im Layouting Modus geöffnet werden die Eigenschaften als so genanntes modales Fenster, einem eigenständigen Dialog dargestellt. Den anderen Weg bildet das Einblenden der Eigenschaften als Dockingfenster.

Beim Docking-Fenster ist jede Änderung an den Eigenschaften sofort im Bericht sichtbar. Beim modalen Fenster werden die Änderungen erst nach dem Beenden des Dialogs mit **OK** sichtbar. Je nach Arbeitsweise kann das modale Fenster oder das Dockingfenster verwendet werden.

Die einzelnen Eigenschaften der markierten Komponente werden in Kategorien zusammengefasst. Die Darstellung und Reihenfolge der Kategorien können über die gängigen Schaltflächen in der Symbolleiste des Eigenschaften-Fenster bearbeitet werden:

-  Sortierung nach Kategorie
-  Sortierung nach Alphabet
-  Alle Kategorien aufklappen
-  Alle Kategorien zuklappen

Im unteren Teil des Fensters wird für die markierte Eigenschaft eine kurze Beschreibung eingeblendet, die in manchen Fällen zusätzlich nützliche Tipps und Hinweise enthalten.

Die allgemeinen Kategorien, die für jede Layoutkomponente aufgeführt werden, sind Komponente, Rahmen, Hintergrund, Ränder und Layout.

Je nach Layout-Komponententyp gibt es eine Anzahl zusätzlicher Kategorien, die z.B. Eigenschaften zum Inhalt (beispielsweise Text oder Bild), Textformatierung, Ausrichtung oder Abstand zum Rand enthalten.

Hinweis

Geänderte Eigenschaften werden im Eigenschaftfenster fett hervorgehoben. Solange die Änderung auf diese Weise markiert ist, kann sie über den Befehl **Zurücksetzen** im Kontextmenü der Eigenschaft zurückgenommen werden.

Die Änderung kann jedoch nachdem die Eigenschaften durch **OK** bestätigt wurden bzw. nachdem eine andere Komponente ausgewählt war nicht mehr rückgängig gemacht werden.

Durch Abhängigkeiten von Eigenschaften untereinander, werden bei manchen Einstellungen andere Eigenschaften inaktiv und können nicht mehr bearbeitet werden. Diese Eigenschaften werden in blauer Schriftfarbe angezeigt. Wird z.B. für den Hintergrund „Transparent“ gewählt, so werden die übrigen Eigenschaften der Kategorie Hintergrund inaktiv.

Aufgabe

Bearbeiten Sie nun die Eigenschaften der Layout-Komponente „Titel: Cockpit V6pro Schulung“ in folgender Weise:

Ersetzen Sie in der Kategorie **Hintergrund** die dunkelblaue Farbe durch einen gelben Farbton. Wählen Sie anschließend unter der Kategorie **Titel** eine neue Schriftfarbe, damit der Titel wieder gut zu sehen ist.



Hinweis

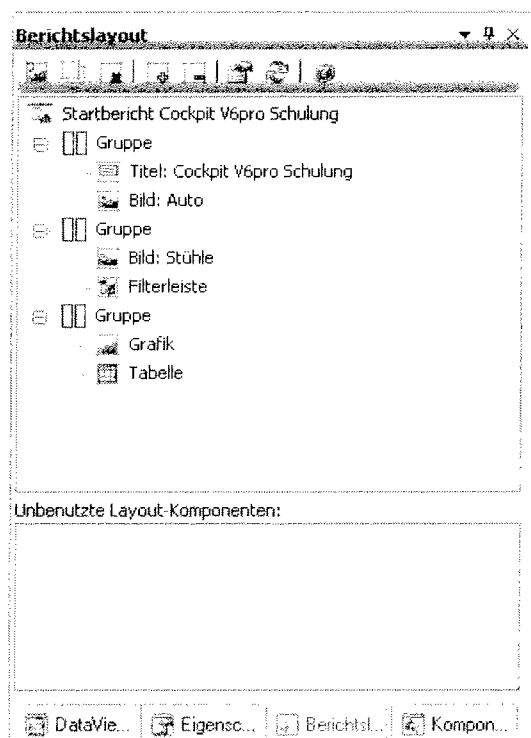
Um bei mehreren Layoutkomponenten allgemeine Eigenschaften gemeinsam zu setzen, wie z.B. identische Ränder oder Schatten, können Sie im Berichtslayout-Modus die gewünschten Komponenten mit Hilfe der Strg-Taste markieren und anschließend die gemeinsamen Eigenschaften bearbeiten.

Berichtslayout-Fenster

Die Anordnung der sichtbaren Layout-Komponenten kann neben dem Berichtslayout-Modus im Bericht auch im Berichtslayout-Fenster überprüft und

verändert werden. Im Berichtslayout-Fenster wird die Anordnung der Komponenten als Baumstruktur dargestellt und es werden auch „geparkte“, unsichtbare Komponenten aufgelistet.

1. Lassen Sie das Berichtslayout-Fenster einblenden und fixieren Sie es.



In der oberen Hälfte des Fensters werden in strukturierter Form die sichtbaren Layoutkomponenten des Berichts aufgeführt. Bilden mehrere Komponenten eine Gruppe, so werden sie einem Gruppensymbol untergeordnet:

-  Gruppe für nebeneinander angeordnete Komponenten
-  Gruppe für übereinander angeordnete Komponenten

In der unteren Fensterhälfte werden ungenutzte, „geparkte“ Layoutkomponenten des Berichts aufgelistet. Diese Komponenten sind im Bericht nicht sichtbar, sie sind ausgeblendet.

Nicht mehr benötigte Komponenten, die man aber noch nicht löschen möchte, oder Komponenten, die nicht mehr sichtbar sein sollen, können in diesen Bereich wieder zurückgezogen und ausgeblendet werden.

Über die Symbolleiste des Berichtslayout-Fensters stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

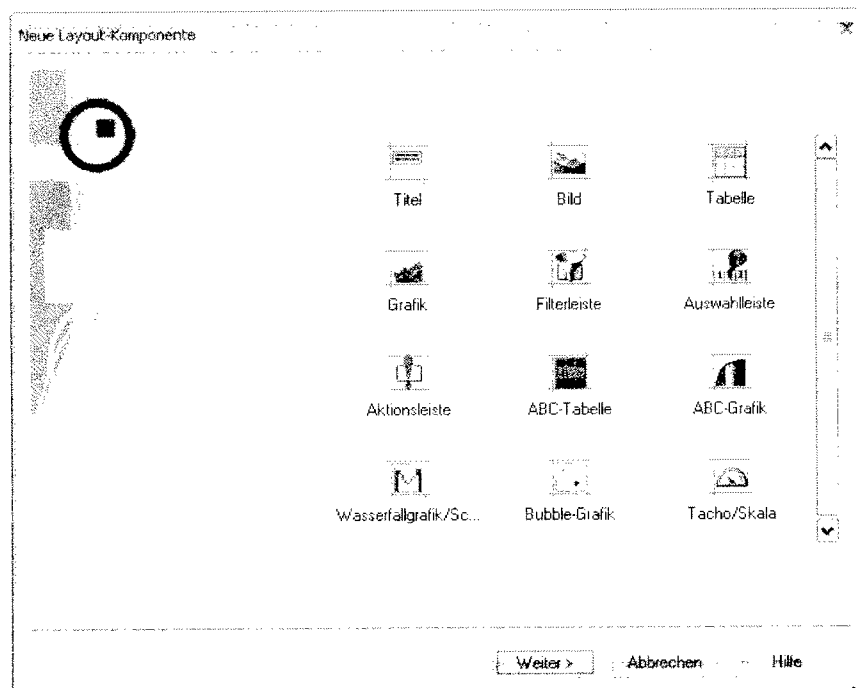
-  Erstellen einer neuen Layout-Komponente
-  Kopieren einer Layout-Komponente
-  Löschen einer Layout-Komponente
-  Einblenden einer Layout-Komponente
-  Ausblenden einer Layout-Komponente

Die Berichtsstruktur, d.h. die Anordnung der Layout-Komponenten, kann in der Baumstruktur per Drag&Drop bearbeitet werden.

Aufgabe

Erstellen Sie einen neuen Untertitel „Vertrieb – Kategorien nach Quartalen“ unter die Gruppe „Bild: Stühle“ und „Filterleiste“.

1. Drücken Sie die Schaltfläche  um eine neue Layout-Komponente „Titel“ zu erstellen.
2. Im Dialog „Neue Layout-Komponente“ werden alle Layout-Komponententypen aufgeführt. Wählen Sie den Typ **Titel** und wechseln mit **Weiter** ins nächste Fenster.



3. Im nächsten Dialog vergeben Sie den Namen „Untertitel“ und pflegen gegebenenfalls eine Beschreibung.

Neue Layout-Komponente...

Name und Beschreibung
Geben Sie bitte Namen und eine Beschreibung für die Layout-Komponente ein.

Name: Untertitel

Beschreibung:
Untertitel des Berichts

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

4. Im darauf folgenden Dialog werden die wichtigsten Eigenschaften der Layout-Komponente zur Bearbeitung angeboten. Vergeben Sie als Eigenschaft **Text** „Vertrieb – Kategorien nach Quartalen“ und wählen Sie die **Schriftart** Verdana. Beachten Sie dabei die Erläuterung zu den einzelnen Eigenschaften.

Neue Layout-Komponente...

Eigenschaften für Layout-Komponente
Stellen Sie die Eigenschaften der Layout-Komponente ein.

☒ **Titel**

Text	Vertrieb – Kategorien nach Quartalen
Textstil	Transparent
Schriftartenvergrößerung	128; 128; 128
Schriftart	Verdana; 12 pt
Schriftfarbe	Black

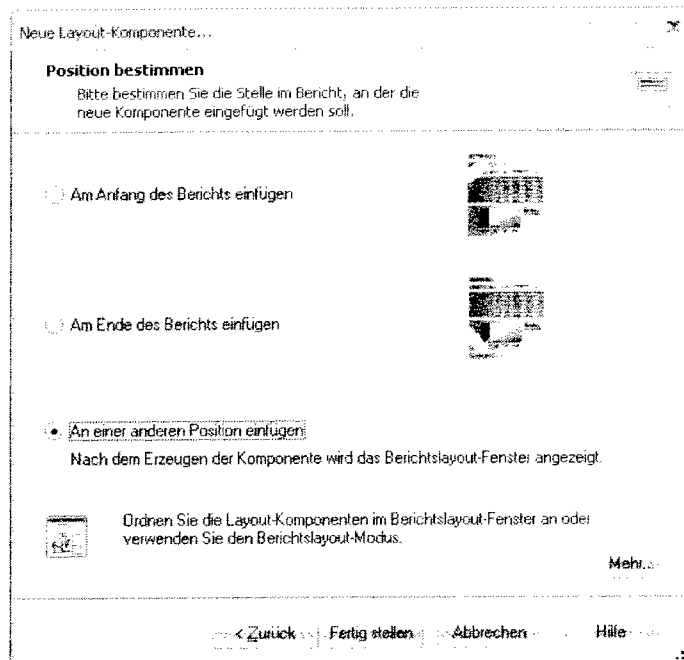
Schriftart
Bestimmt die Schriftart, den Stil und die Schriftgröße des Titeltexes

Diese Liste enthält die wichtigsten Eigenschaften der neuen Komponente. Die vollständige Liste aller Eigenschaften finden Sie im Eigenschaftensfenster. Für weitere Informationen zum Eigenschaftensfenster drücken Sie "Mehr...".

Mehr...

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

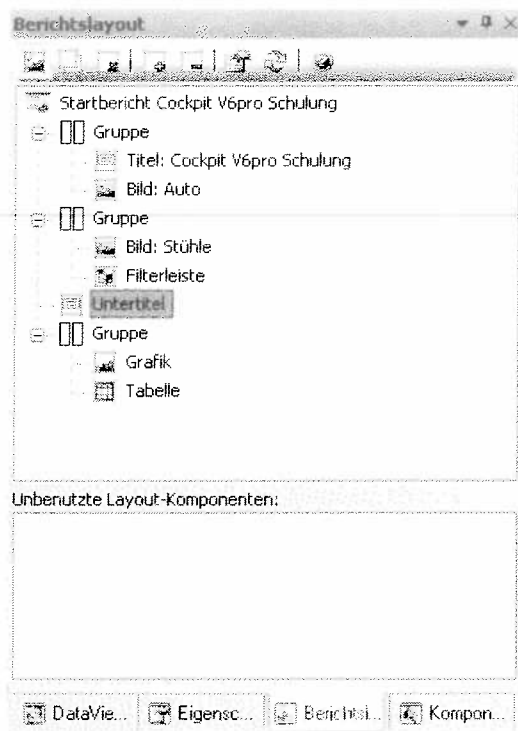
5. Wechseln Sie mit **Weiter** in den nächsten Dialog.



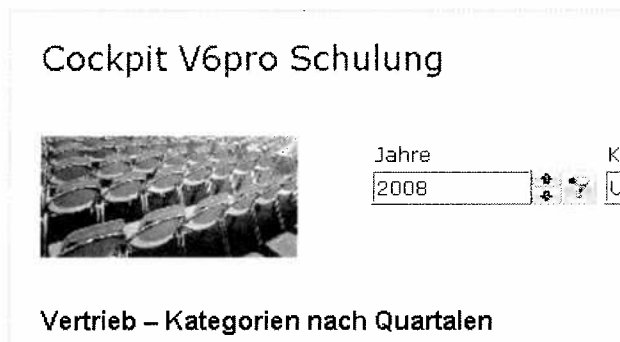
6. Im letzten Dialog wird die Position der Layoutkomponente festgelegt. Im Assistenten werden die Möglichkeiten **Am Anfang des Berichts einfügen**, **Am Ende des Berichts einfügen** und **An einer anderen Position einfügen** angeboten. Da der Titel weder am Anfang noch am Ende des Berichts angeordnet werden soll, wählen Sie **An einer anderen Position einfügen** und schließen den Assistenten mit **Fertig stellen**.

Die neue Layout-Komponente wird nun im Berichtslayout-Fenster im Bereich **Unbenutzte Layout-Komponenten** aufgeführt.

7. Positionieren Sie die Komponente per Drag&Drop unter die Gruppe „Bild: Stühle“ und „Filterleiste“.



8. Betrachten Sie den Bericht.



9. Zur Optimierung der Komponente sind noch einige Anpassungen in den Eigenschaften notwendig:

Ausrichtung – Horizontaler Abstand: 20

Layout – Höhe: 40 Pixel

Hinweis

In der Kategorie **Layout** wird die **Höhe** und **Breite** einer Komponente festgelegt, entweder als fester Wert in Pixel oder als relative Größe in %. Bei der relativen Größe in % bezieht sich die Prozent-Angabe auf den der Komponenten automatisch zugewiesenen Berichtsanteil. Wird das Berichtsfenster verkleinert, wird automatisch die Größe der Komponenten im gleichen Verhältnis verringert. Die Höhe und Breite der Komponente kann auch über den Berichtslayout-Modus verändert werden. Dabei wird der Modus, ob feste Größe in Pixel oder relative Größe in %, beibehalten.

Detaillierte Erklärungen zur Größe einer Layout-Komponente im Bericht finden Sie in der Onlinehilfe Im Kapitel **Wichtiges zum Layout**.

Bericht speichern

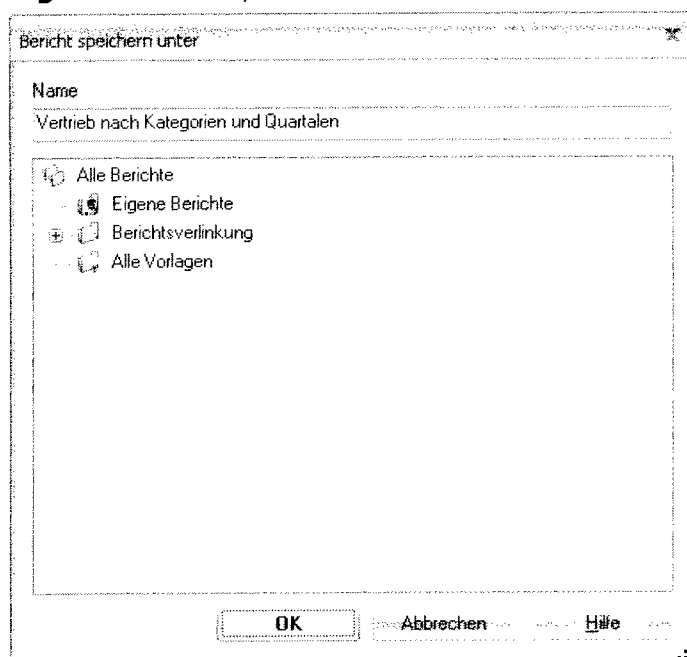
Da bei einer Datenanalyse die Berichtsstrukturen manchmal geändert werden, empfiehlt es sich, Berichte mit interessanten Analyseergebnissen zu speichern. Dadurch können sie schnell wieder mit aktuellen Daten aufgerufen werden ohne vorher alle Schritte erneut durchgehen zu müssen.

Um einen Bericht unter seinem bestehenden Namen zu speichern, klicken Sie auf die Schaltfläche  für **Speichern**.

1. Um diesen Bericht allerdings als neuen Bericht mit dem Namen „Vertrieb nach Kategorien und Quartalen“ zu speichern führen Sie über die

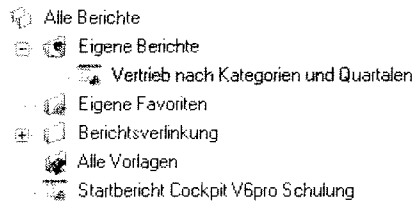
Schaltfläche  den Befehl **Speichern unter** aus.

2. Im Dialog **Bericht speichern unter** geben Sie als Namen für den Bericht „Vertrieb nach Kategorien und Quartalen“ ein und markieren den Ordner **Eigene Berichte**, um den neuen Bericht dort abzuspeichern.



3. Bestätigen Sie dann mit **OK**.

Der Bericht wird nun unter den eigenen Berichten aufgeführt.



Hinweis

Der Ordner Eigene Berichte ist ein privater Ordner. Die darin abgelegten Ordner und Berichte sind nur vom jeweiligen Anwender zu sehen, eine Überprüfung der Berechtigungen ist hier nicht notwendig. Falls ein Bericht unter einem öffentlichen Ordner gespeichert werden soll, muss dabei die notwendige Rechtevergabe beachtet werden. Detaillierte Informationen erhalten Sie im Kapitel **17 Veröffentlichen von Berichten**.

Hinweis

Im Folgenden wird nicht immer darauf hingewiesen nach Abschluss der einzelnen Arbeitsschritte das Ergebnis als Bericht zu speichern. Sie können dennoch jederzeit die Ergebnisse der einzelnen Übungen als einzelne Berichte abspeichern.

Übungsaufgaben

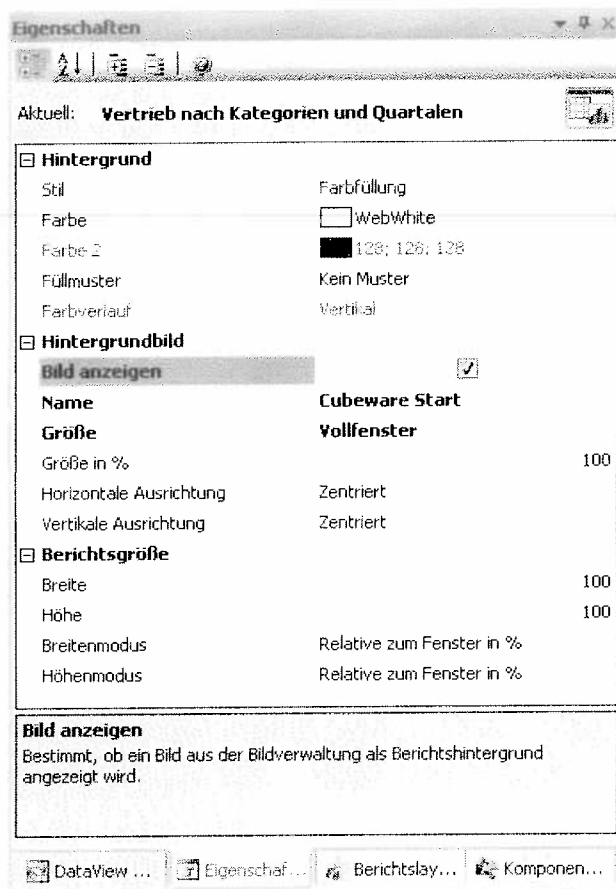
Speichern Sie das Ergebnis jeder Übungsaufgabe als eigenen Bericht unter einem eigenen Berichtsordner „Übungsaufgaben“.

Aufgabe 5.1

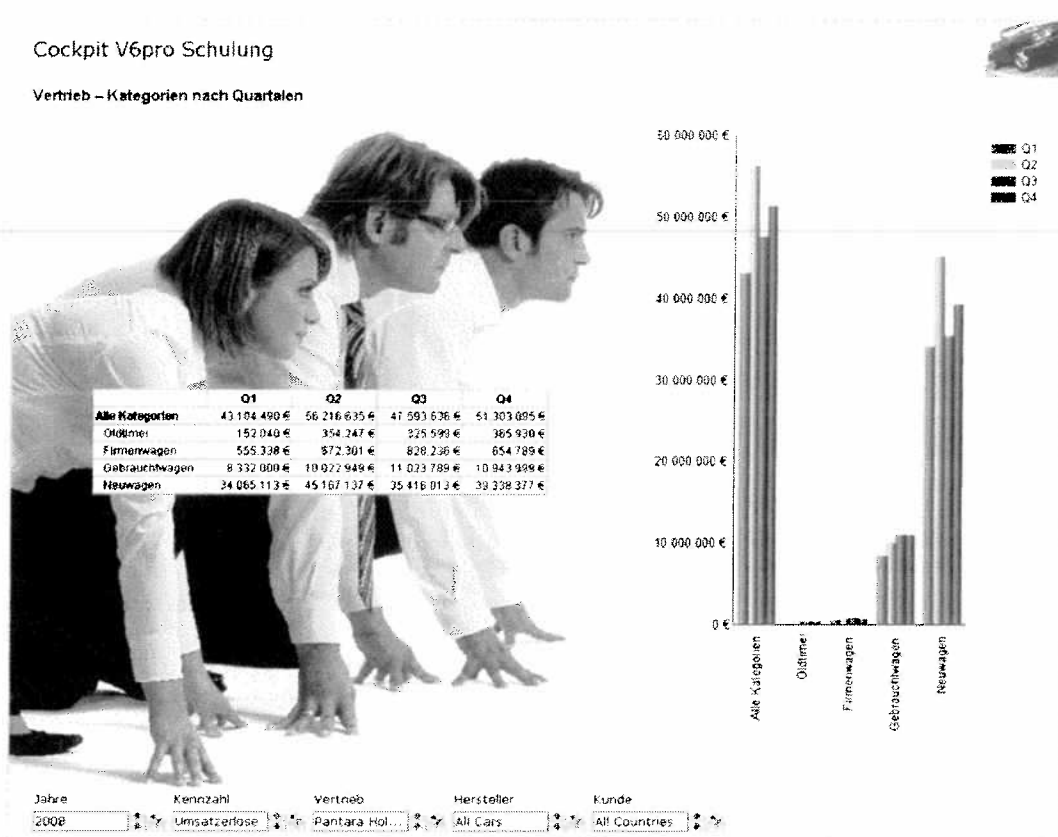
Ordnen Sie im aktuellen Bericht „Vertrieb nach Kategorien und Quartalen“ die Filterleiste am Ende des Berichts an. Entfernen Sie gegebenenfalls die Layout-Komponente **Bild: Stühle** aus dem Bericht.

Aufgabe 5.2

Aktivieren Sie im Bericht aus Aufgabe 5.1 für den Berichtshintergrund ein Bild. Markieren Sie dazu im Berichtslayout-Fenster den Bericht an sich über den Berichtsnamen und öffnen Sie die Eigenschaften. Setzen bei der Eigenschaft **Bild anzeigen** ein Häkchen und wählen Sie über die Schaltfläche ... der Eigenschaft **Name** das Bild „Cubeware Start“ aus der Bilderverwaltung der Berichtsumgebung. Für die Größe des Bildes wählen Sie die Einstellung Vollfenster.



Wählen Sie für die Filterleiste einen transparenten Hintergrund und passen Sie anschließend die Anordnung und Größe der Layout-Komponenten so an, dass folgendes Berichtslayout entsteht:



Aufgabe 5.3

Erstellen Sie im Bericht aus Aufgabe 5.2 eine weitere Layout-Komponente Titel, die als leere Komponente auch als „Seperator“ verwendet werden kann. Wählen Sie folgende Einstellungen:

Titel -Text: leer

Hintergrund – Stil: Farbverlauf

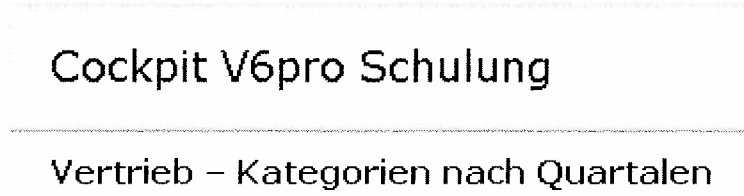
Hintergrund – Farbe: Weiß

Hintergrund – Farbe 2: dunkles Grau

Hintergrund – Gradient Stil: Vertikal

Layout – Höhe: 4 Pixel

Plazieren Sie die Trennlinie oberhalb des Untertitels.



6. DataView

Lernziele

1. Was ist ein DataView?
2. Navigation in einer Tabelle
3. Eigenschaften von Elementen bearbeiten

Ein DataView stellt eine Verbindung zu einer multidimensionalen oder relationalen Datenbank dar und liefert die Daten für den Bericht. Zur Darstellung der Daten muss ein DataView immer einer oder mehrerer Layout-Komponenten, z.B. Tabelle oder Grafik, zugeordnet sein. Diese Layout-Komponenten definieren die gewünschte Darstellungsform.

In einem Bericht können beliebig viele DataViews verwendet werden um Daten von verschiedenen Datenquellen gemeinsam zu analysieren oder auch um unterschiedliche Datensichten einer Datenquelle nebeneinander zu stellen.

Es gibt drei unterschiedliche DataView-Typen:

- **Cube DataView:** Stellt die Daten einer OLAP-Datenbank zur Verfügung. Als Grundlage dient ein einzelner Cube.
 - **SQL DataView:** Stellt die Daten einer relationalen Datenbank mittels eines definierten SQL-Statements zur Verfügung. Die SQL-DataView-Komponente basiert auf SQL-Abfragen (SELECT-Statements).
 - **MDX DataView:** Stellt die Daten einer OLAP-Datenbank mittels eines definierten MDX-Statement zur Verfügung. Die MDX-DataView-Komponente bildet ein komplettes MDX-Query über OLE DB for OLAP ab. Dementsprechend ist diese Komponente nur bei OLAP-Datenbanken, die OLE-DB for OLAP unterstützen, einsetzbar.

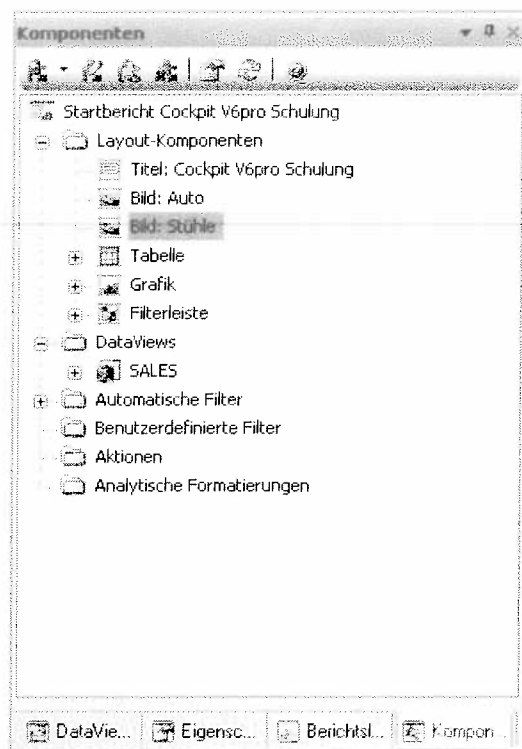
Hinweis

Im Rahmen dieser Schulung werden nur Cube DataViews verwendet. Die Definition und Anwendung von SQL DataViews und MDX DataViews sind Themen der **Schulung CockpitV6pro Professional**.

Überprüfung der DataView-Zuordnung

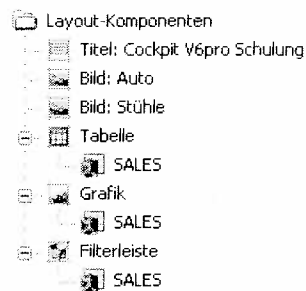
Für eine Überprüfung, welches DataView von welcher Komponente verwendet wird, steht die Komponentenverwaltung zur Verfügung. In ihm werden alle verwendeten Berichtskomponenten aufgelistet und verwaltet.

1. Öffnen Sie den Bericht „Startansicht Cockpit V6pro Schulung“.
2. Öffnen Sie das Dockingfenster **Komponenten** am rechten Rand des Cockpitfensters.



In der Komponentenverwaltung werden die Komponenten in strukturierter Form dargestellt: Layout-Komponenten, DataViews, Automatische Filter, Benutzerdefinierte Filter, Aktionen und Analytische Formatierungen.

Im Ordner Layout-Komponenten wird festgelegt, welches DataView für welche Layout-Komponente verwendet wird:

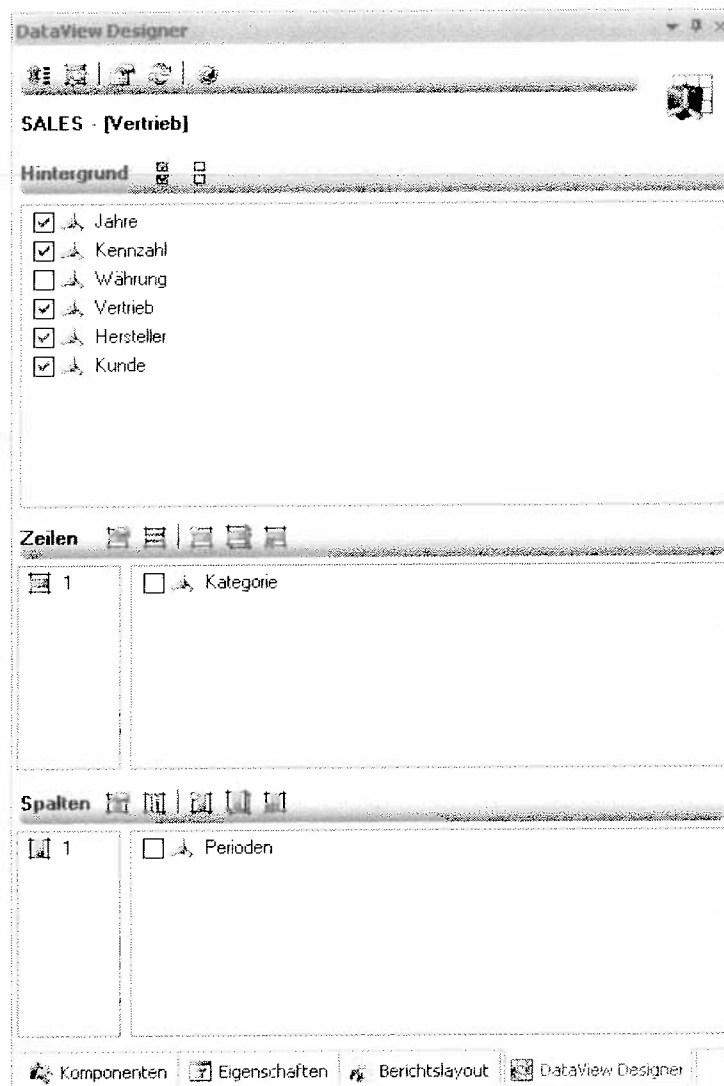


Im Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“ wird derzeit nur ein Cube DataView auf den Cube SALES der Pantara AG-Datenbank verwendet, das den Layout-Komponenten Tabelle, Grafik und Filterleiste zugeordnet ist.

DataView Designer

Ein Cube DataView bestimmt durch die Anordnung der Dimensionen in Zeilen, Spalten und Hintergrund die Datensicht, die in einer Tabelle oder Grafik angezeigt wird.

1. Wechseln Sie in den DataView Designer.



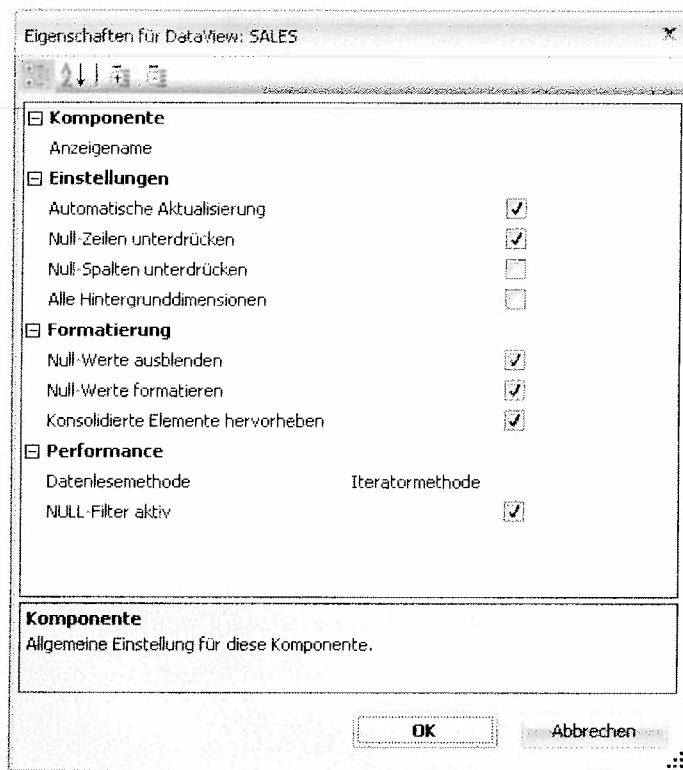
Im DataView Designer werden nun die Dimensionen aufgelistet, die das Datengerüst des Cubes Sales definieren:

Im Hintergrund befinden sich die Dimensionen **Jahre**, **Kennzahlen**, **Währung**, **Vertrieb**, **Hersteller** und **Kunde**. In den Zeilen ist die Dimension **Kategorie** und in den Spalten die Dimension **Periode** angeordnet.

Die Hintergrunddimensionen können als automatische Filter in einer Filterleiste dargestellt werden. Über diese Filterleiste kann im Bericht die Elementauswahl der Hintergrundelemente geändert werden. Dabei werden jedoch nur diejenigen Dimensionen angezeigt, die in der Checkbox vor dem Dimensionsnamen markiert sind. Elementauswahl der ausgeblendeten Hintergrundelemente kann nur über den DataView Designer bearbeitet werden. Im vorliegenden Bericht wurde die Dimension Währung für die Anzeige als automatischer Filter deaktiviert.

In einer Tabelle oder Grafik werden jeweils nur die Dimensionen angezeigt, die den Zeilen- und Spaltenbereichen zugeordnet sind.

2. Öffnen Sie die Eigenschaften des DataView über Klick auf das Symbol  in der Symbolleiste des DataView Designers. Es erscheint folgendes Eigenschaftsfenster:



In den Eigenschaften können Einstellungen wie automatische Aktualisierung, Nullzeilen-/Nullspaltenunterdrückung, grundsätzliche Formatierungsvorgaben und Performance vorgenommen werden.

Hinweis

Diese Einstellungen wirken in allen Layout-Komponenten, denen das DataView zugeordnet ist.

Drag und Drop von Dimensionen

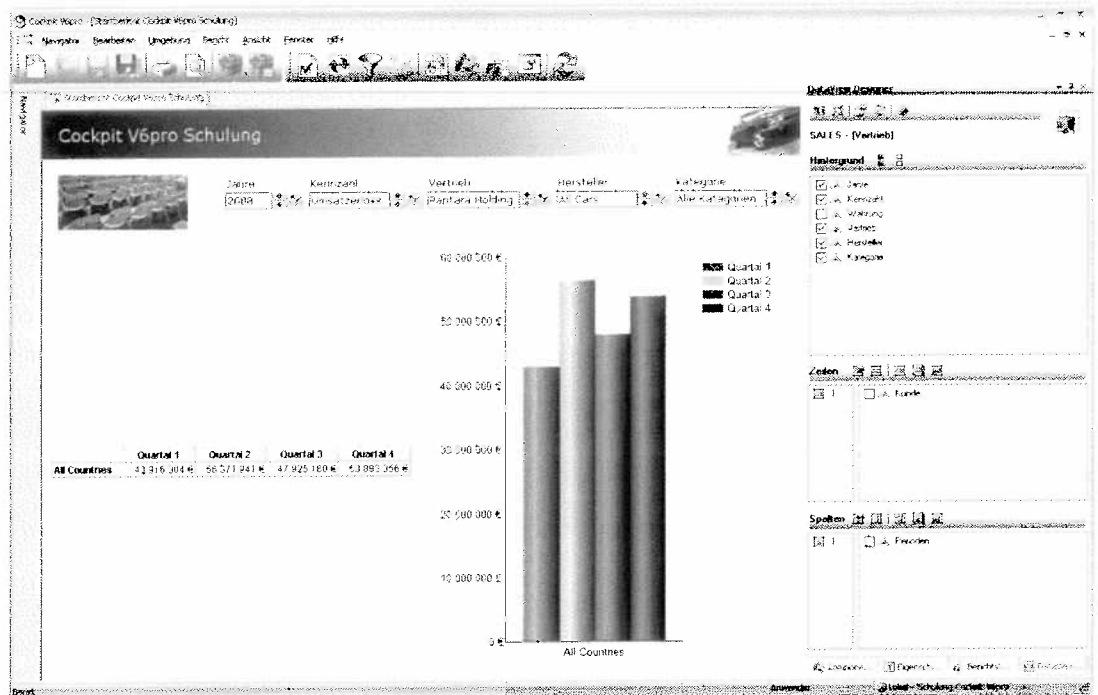
Die Anordnung der Dimensionen in Hintergrund, Reihen und Spalten erzeugt eine tabellarische Datensicht. Je nach Analysethema müssen andere Dimensionen des Datencube für Zeilen und Spalten ausgewählt werden. Es besteht auch die Möglichkeit mehrere Dimensionen in Zeilen oder Spalten abzubilden („Nesting“). In den folgenden Übungen wird die Datensicht schrittweise verändert.

Ändern der Dimensionsanordnung:

Per Drag&Drop können die Dimensionen den verschiedenen Bereichen zugeordnet werden.

1. Klicken Sie auf die Dimension **Kategorie**, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen die Auswahl in das Feld Hintergrund. Lassen Sie dann die Maustaste los.

2. Ziehen Sie die Dimension **Kunde** in den Bereich Zeilen.
3. Beobachten Sie jeweils die Veränderung in der Tabelle und der Grafik des Berichts, denen der DataView zugeordnet ist.



Hinweis

Ein schnelles **Austauschen der Spalten- und Zeilenbereiche** des DataViews ist über die Schaltfläche  des DataView Designers möglich. Hierdurch wird in allen Layoutobjekte, denen dieses DataView zugeordnet ist, automatisch die Datendarstellung verändert.

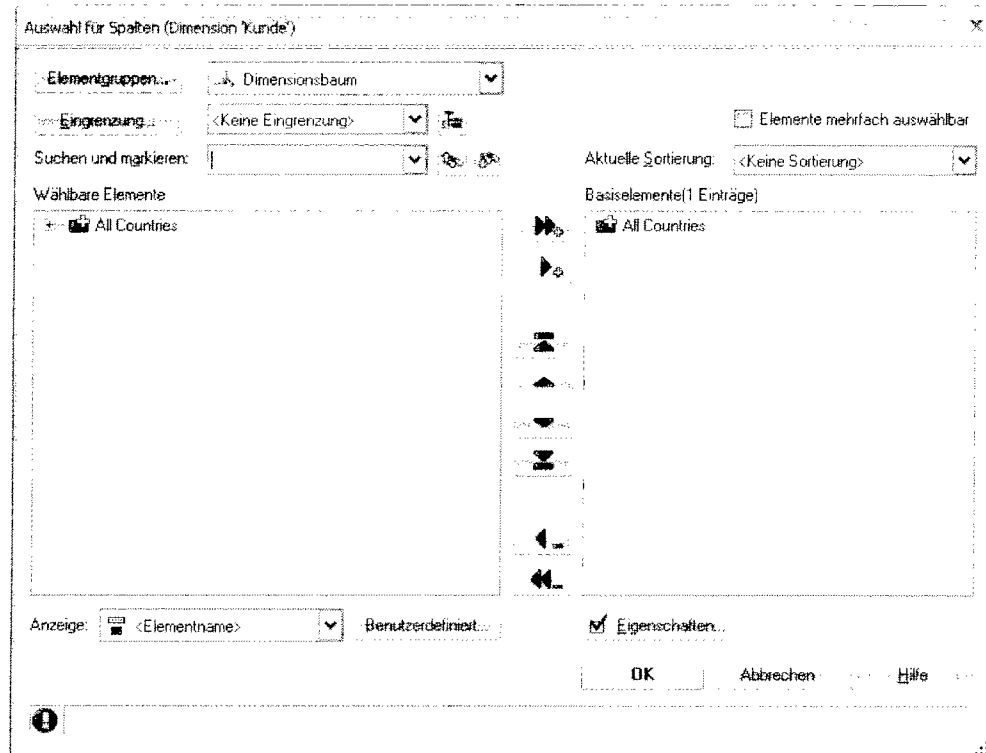
Um nur in einer Tabelle Zeilen und Spalten auszutauschen, steht über das Kontextmenü der linken oberen Ecke der Tabelle der Befehl **Transponieren** zur Verfügung. Mit diesem Befehl wird nur die Ansicht der Tabelle gedreht, die Anordnung der Dimensionen im DataView bleibt unverändert.

Auswahlfenster für Elemente

Bisher wurde nur die Dimensionsanordnung im DataView verändert. Als nächster Schritt werden die gewünschten Elemente der Dimensionen ausgewählt. Dazu kann im DataView Designer zu jeder Dimension ein Elementauswahldialog geöffnet werden.

Bearbeiten der Elementauswahl

1. Zum Anzeigen der Elemente der Dimension Kunde machen Sie im Layout-Fenster auf die entsprechende Dimension einen Doppelklick.

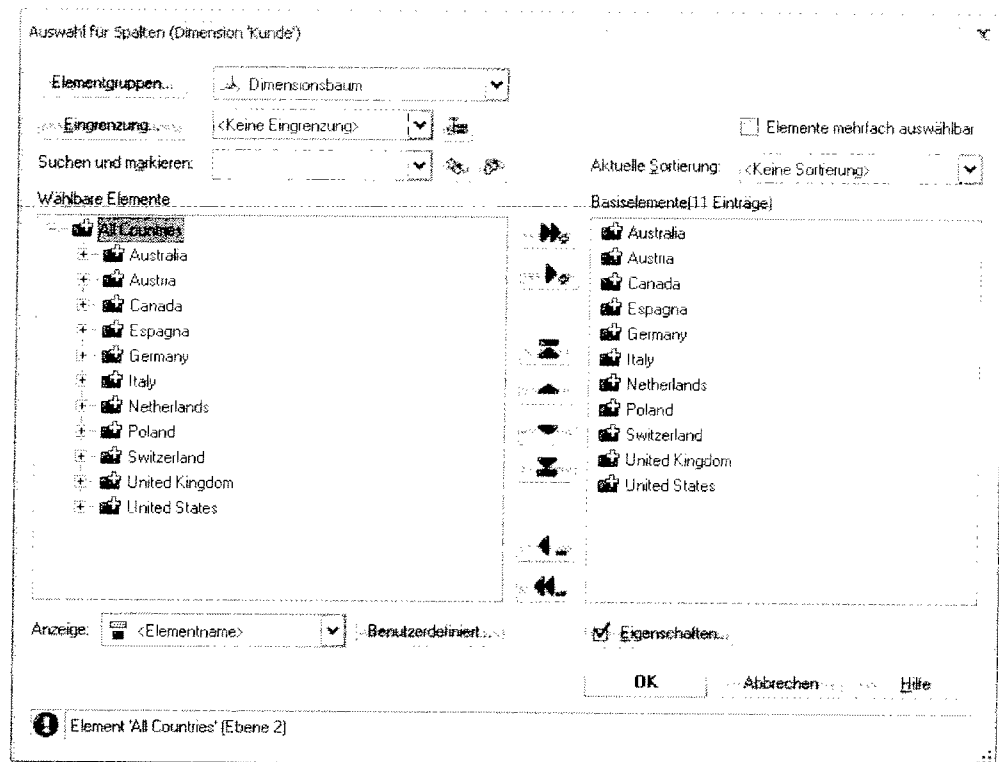


Hinweis

Das Symbol vor den Elementnamen zeigt an, um welchen Elementtyp es sich handelt:

- ☞ ein so genanntes C-Element: ein konsolidiertes Element, setzt sich aus anderen Elementen zusammen
 - ein so genanntes N-Element: ein Basis-Element
-

2. Durch Klicken auf ☞ links neben dem Element *All Countries* im Fenster **Wählbare Elemente** kann ein Drill Down, bzw. auf das Symbol ☐ kann ein Roll Up durchgeführt werden. Machen Sie ein Drill Down, um auf die Länderebene zu kommen.
3. Klicken Sie auf das Symbol ☞ um alle Elemente zu übernehmen.
4. Markieren Sie anschließend in der Auswahlliste im rechten Fenster das Element *All Countries* und klicken auf das Symbol ☐, um das Element aus der Auswahlliste zu entfernen.



Hinweis

In diesem Elementauswahldialog ist über die Shift- und Strg-Tasten auch eine Mehrfachauswahl möglich. Das Hinzufügen und Entfernen von markierten Elementen zu bzw. aus der Auswahlliste kann zusätzlich zu den Pfeiltasten auch per Drag&Drop erfolgen.

- Bestätigen Sie die Auswahl mit **OK** und überprüfen Sie, wie der DataView in der verbundenen Tabelle und Grafik dargestellt wird.

Ändern der Reihenfolge der gewählten Elemente

Bisher wurden die Elemente in den Zeilen- und Spaltenköpfen, die den Datenbereich der Tabelle festlegen, nur in der Reihenfolge angezeigt, in der sie in der jeweiligen Dimension definiert sind. Womöglich wünschen Sie jedoch eine andere Reihenfolge, sei es alphabetisch oder in der Weise, dass das konsolidierte Element als Summe nicht oberhalb, sondern unterhalb der Basiselemente steht.

Sortieren der Elemente nach Namen

- Bearbeiten Sie zunächst die Dimensionsanordnung im Bericht: In den Zeilen soll die Dimension **Kategorie** mit den Elementen *Gebrauchtwagen*, *Neuwagen*, *Oldtimer* und *Firmenwagen*, in den Spalten die Dimension **Perioden** mit den Elementen *Januar*, *Februar* und *März* stehen.
- Öffnen Sie den Elementauswahldialog für die Dimension **Kategorie**.

3. Wählen Sie bei der Auswahlliste „Aktuelle Sortierung“ den Eintrag **Sortierung absteigend**. Die Elemente werden nun alphabetisch nach ihrem Namen absteigend sortiert. Bestätigen Sie mit **OK** und überprüfen das Ergebnis in der Tabelle.

	Januar	Februar	März
Oldtimer	107.189 €	19.642 €	26.140 €
Neuwagen	10.714.584 €	12.018.570 €	11.279.058 €
Gebrauchtwagen	2.380.761 €	2.392.294 €	3.436.453 €
Firmenwagen	233.170 €	191.738 €	116.707 €

Verschieben der Elemente einer Dimension

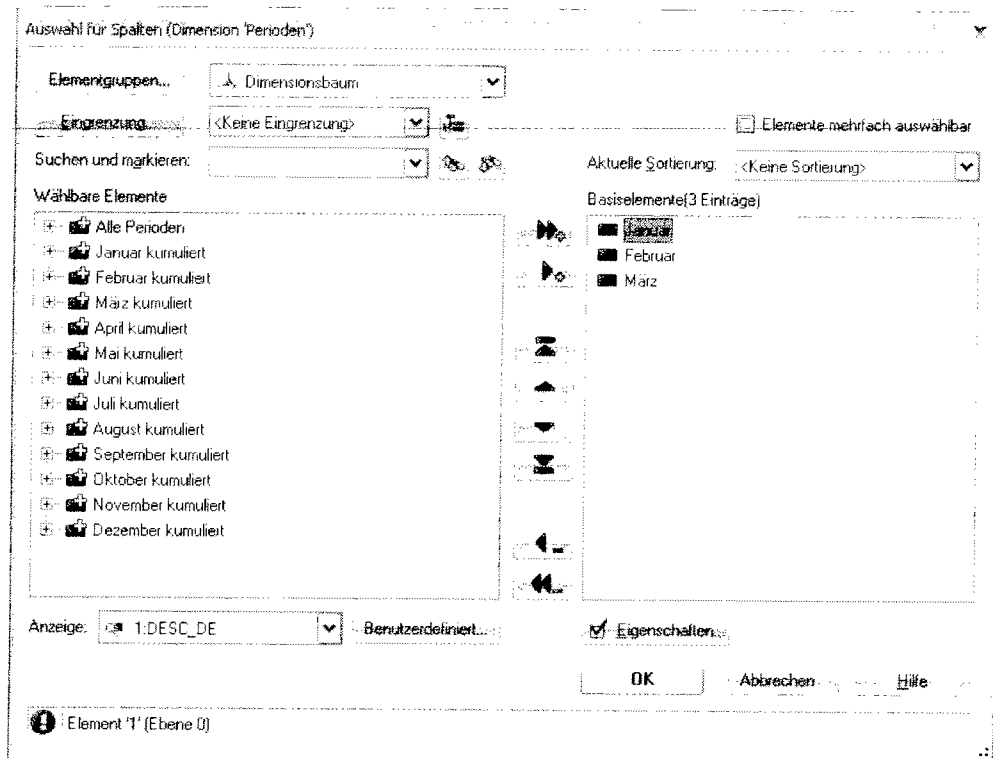
1. Öffnen Sie erneut die Dimension **Kategorie**.
2. Markieren Sie das Element *Oldtimer*. Klicken Sie danach auf die Schaltfläche , um das ausgewählte Element ganz nach unten zu verschieben.
3. Bestätigen Sie mit **OK**, um die veränderte Reihenfolge der Elemente in den Bericht zu übernehmen.

	Januar	Februar	März
Neuwagen	10.714.584 €	12.018.570 €	11.279.058 €
Gebrauchtwagen	2.380.761 €	2.392.294 €	3.436.453 €
Firmenwagen	233.170 €	191.738 €	116.707 €
Oldtimer	107.189 €	19.642 €	26.140 €

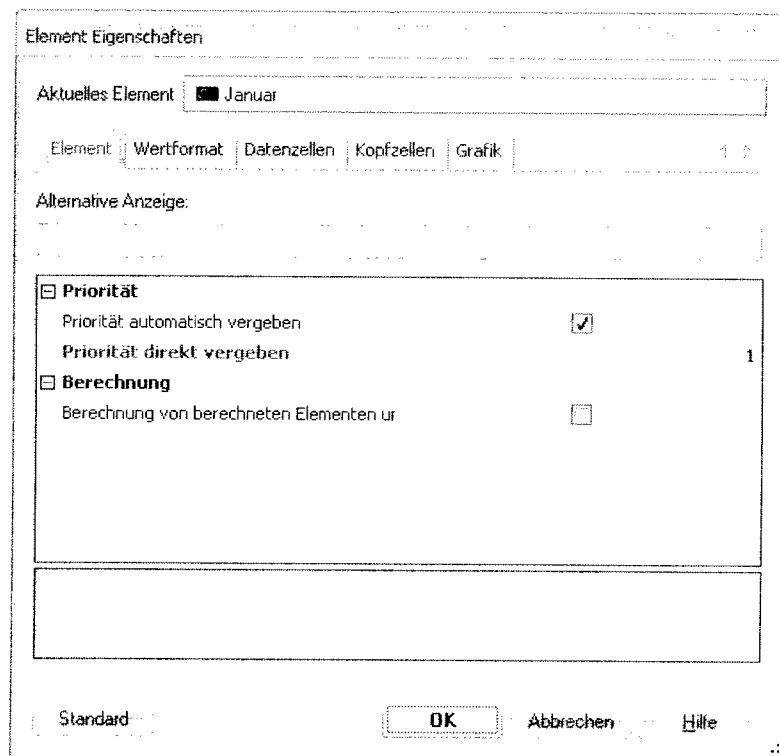
Formatierung von Zeilen- und Spaltenelementen

Neben den globalen Formatierungen von Elementen, die für alle Berichte der Berichtsumgebung gilt, können für jedes DataView individuell einzelne Elemente formatiert werden. Dies geschieht im Element-Auswahlfenster. Die Datenzellen des Elements *Januar* der **Perioden**-Dimension sollen zur Verdeutlichung gelb hinterlegt werden.

- Öffnen Sie dazu den Element-Auswahldialog für die Spalten-Dimension **Periode** und markieren Sie im rechten Fenster das Element **Januar**.



- Um die Formatierung des gewählten Elements zu bearbeiten, drücken Sie den Button **Eigenschaften...**



In den **Elementeigenschaften** können Einstellungen für fünf Bereiche vorgenommen werden:

Im Register **Element** können ein Alternativname für das Element vergeben und Verhaltenseinstellungen für Berechnung und Formatierungspriorität gesetzt werden.

Im Register **Wertformat** wird die Formatierung des Zellenwertes vorgenommen, wie z.B. Währung, 1000er Trennzeichen.

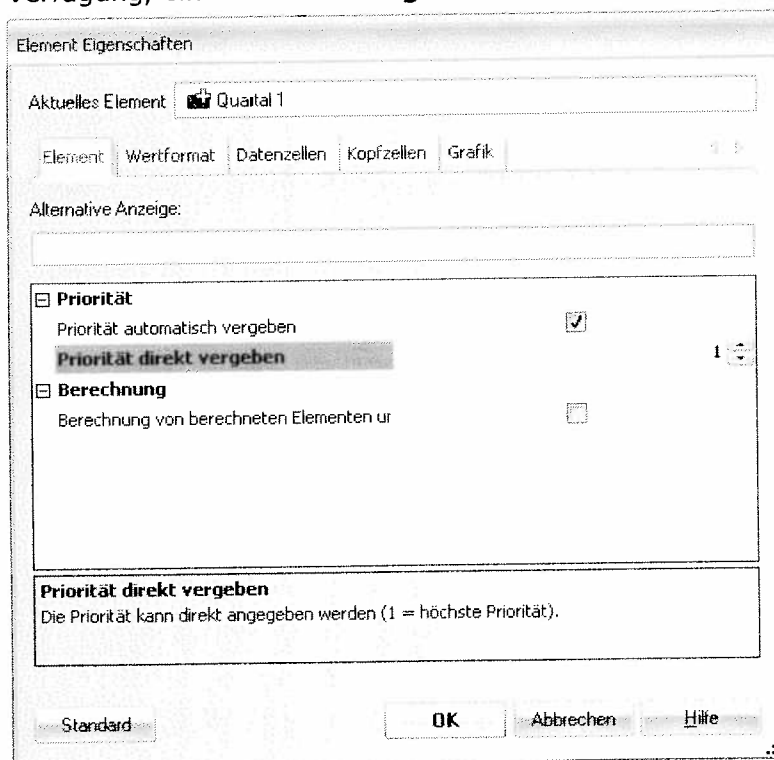
Die Formatierung der Zelle z.B. hinsichtlich Schriftart und -größe, Schrift- oder Hintergrundfarbe wird im Register **Datenzelle** definiert.

Im Register **Kopfzelle** kann das Element durch eine eigene Formatierung der Zeilen- bzw. Spaltenüberschrift hervorgehoben werden.

Im Register **Grafik** wird festgelegt, ob das Element eine spezielle Grafikformatierung besitzen soll, z.B. ein bestimmter Grafiktyp oder einen Marker.

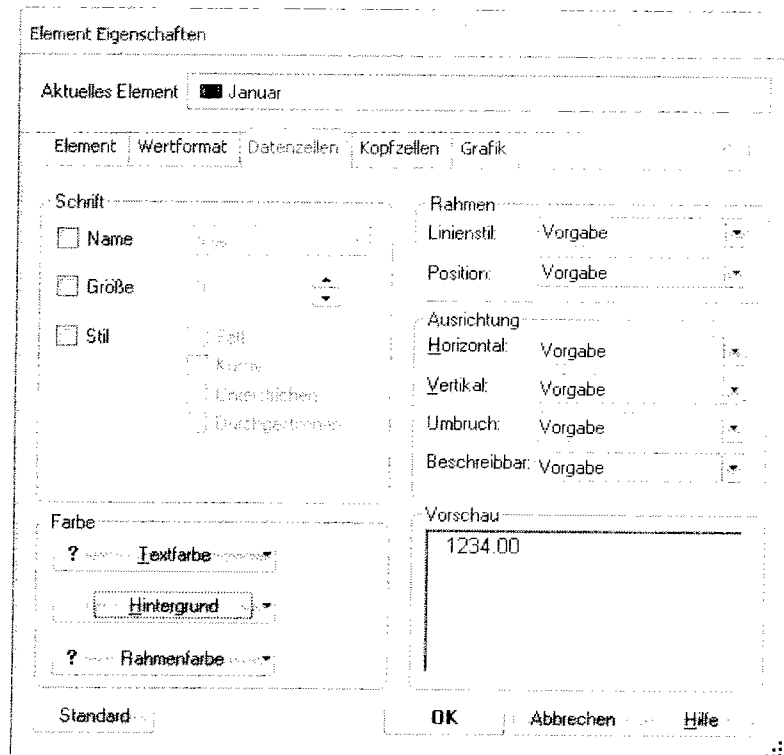
Hinweis

Durch die Multidimensionalität der Datenbank kann es passieren, dass sich lokale Formatierungen überschneiden. In diesem Fall steht im Elementeigenschaftendialog unter der Registerkarte **Element** die Möglichkeit zur Verfügung, eine **Priorisierung** der Formatierungs-Vorschrift vorzunehmen:



Sofern sich dann in einzelnen Zellen mehrere Formatierungs-Vorschriften überschneiden, wird diejenige mit der höchsten Priorität angewendet. Die vergebene Priorität gilt für alle Formatierungen: Wert, Zelle, Kopfzeile und Grafik.

3. Wechseln Sie im dabei erscheinenden Fenster in die Registerkarte **Datenzelle**. Wählen Sie Gelb als Hintergrundfarbe aus:



Hinweis

Lokale Formatierungen sind globalen Formatierungen übergeordnet.

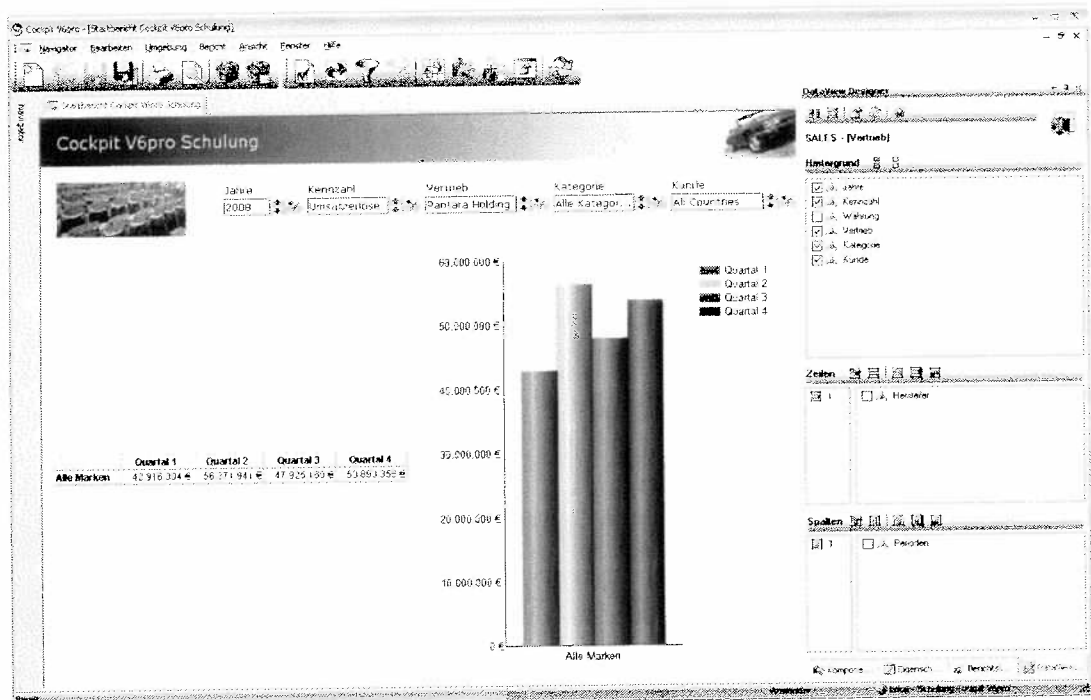
4. Wenn Sie den Eigenschaftendialog mit **OK** schließen, können Sie im Element-Auswahlfenster neben dem Element *Januar* ein kleines Häkchen sehen  *Januar*, das die soeben vorgenommene Formatierung kennzeichnet.

Elementauswahl in einer Tabelle

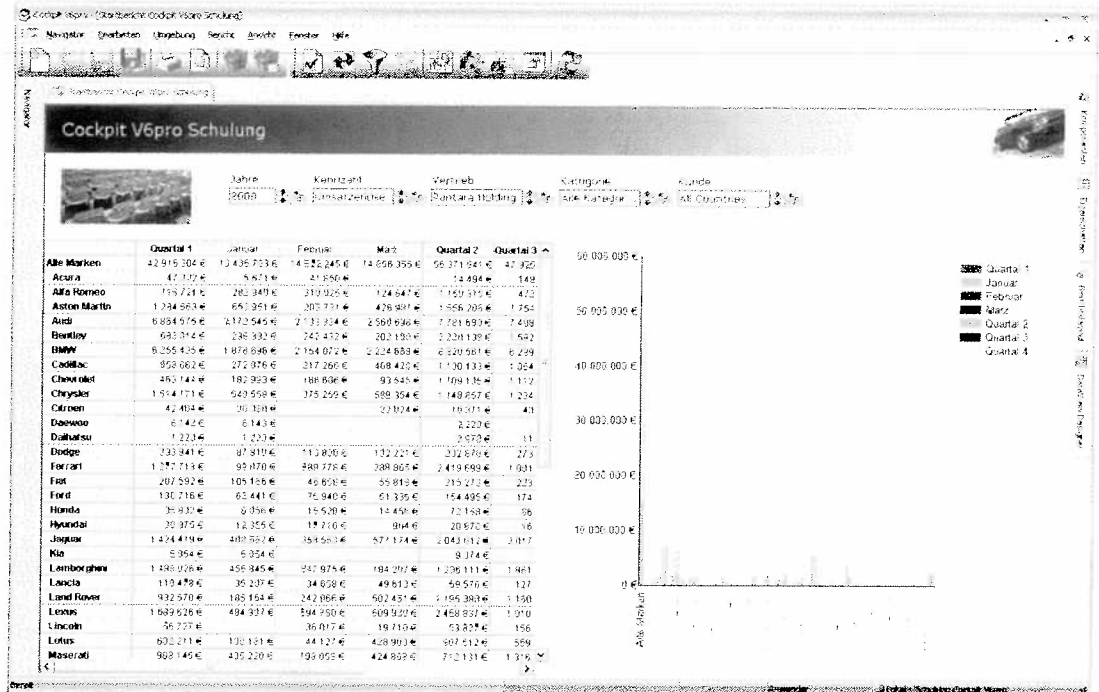
Die Elementauswahl muss nicht immer über den DataView-Designer erfolgen. Die angezeigten Elemente einer Dimension in Spalten oder Zeilen können auch direkt in einer der DataView zugeordneten Tabelle verändert werden.

So wird z.B. mit einem Doppelklick auf konsolidierte Elemente ein so genannter „Drill Down“ ausgelöst. Dadurch wird das verdichtete Element in die einzelnen Bestandteile aufgegliedert.

1. Erstellen Sie folgende Elementanordnung: In den Zeilen die Dimension **Hersteller** mit dem Element *Alle Marken* und in den Spalten die Dimension **Perioden** mit den Elementen *Quartal 1* bis *Quartal 4*.



2. Doppelklicken Sie nun in der Tabelle das Element *Quartal 1*. Es erscheinen die untergeordneten Elemente *Januar*, *Februar* und *März*.
3. Doppelklicken Sie auf *Alle Marken*. Das konsolidierte Element wird in die untergeordneten Elemente aufgefächert.



Hinweis

Da der Grafik das gleiche DataView zugewiesen ist wie der Tabelle, werden auch hier die Änderungen der Elementauswahl automatisch angezeigt. Doch für diese DataView macht die aktuelle Weise der Datendarstellung in der Grafik keinen Sinn. Sie können die Grafik bei Bedarf im Berichtslayout-Fenster im Bereich Unbenutzte Layout-Komponenten „parken“.

Hinweis

Konsolidierte Elemente werden hier durch die Option **Konsolidierte Elemente hervorheben** in den Eigenschaften des DataViews durch fett geschriebene Zeilen- und Spaltenüberschriften hervorgehoben. Dies ist nicht die Standardeinstellung. Diese Option wurde in der Schulungsumgebung aktiviert, um die Struktur der Datenbank zu unterstreichen.

Dieses Highlighting kann jedoch durch lokale Formatierungen auf Dimensionselemente überlagert werden.

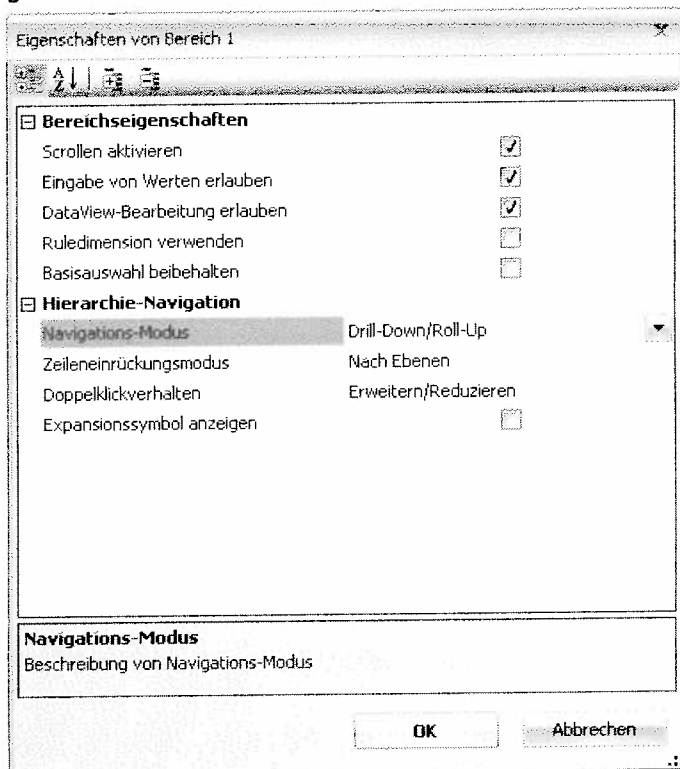
Roll Up durch Doppelklick:

Entsprechend dem Drill Down können die konsolidierten Elemente per Doppelklick wieder geschlossen bzw. zusammengeklappt werden.

4. Führen Sie einen Roll Up in den Spalten durch, um für die Dimension **Perioden** wieder nur die vier Quartalselemente anzuzeigen.

Hinweis

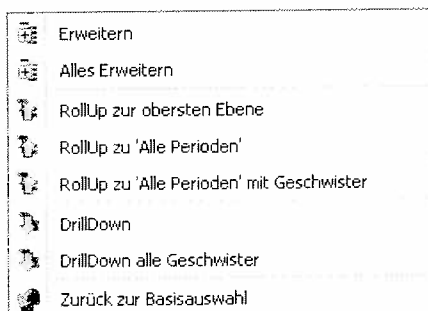
Das DrillDown-Verhalten kann über die Bereichseigenschaften im DataView Designer beeinflusst werden. Die Bereichseigenschaften werden über die Schaltfläche  für einen Zeilenbereich bzw.  für einen Spaltenbereich geöffnet.



Für die Eigenschaft **Navigations-Modus** stehen folgende Einstellungen zur Verfügung: Keine Navigation, Nur Aufklappen/Zuklappen, Drill-Down/RollUp.

Neben dem DrillDown/Rollup per Doppelklick können Sie über das Kontextmenü von Zeilen- oder Spaltenelementen navigieren. Mit einem Rechtsklick auf Zeilen- oder Spaltenelemente stehen Ihnen über den Menüpunkt **Navigieren** in ein Menü mit den für das Element möglichen DrillDown- bzw. RollUp-Varianten zur Verfügung.

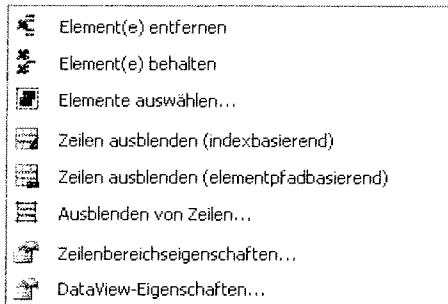
1. Öffnen Sie das Kontextmenü für das Spaltenelement *Quartal1* und lassen Sie sich das Untermenü des Befehls Navigieren anzeigen.



In diesem Untermenü werden die Navigationsmöglichkeiten von dem Element *Quartal 1* aus aufgelistet. Mit dem Aufruf von **Zurück zur Basisauswahl** stellen

Sie die ursprüngliche Elementauswahl für Zeilen oder Spalten wieder her. Als ursprüngliche Elementauswahl gilt die Auswahl beim Öffnen des Berichts bzw. beim Verlassen eines Elementauswahldialogs.

Die Drill Down und Roll up Funktionen unterstützen nicht in allen Situationen die Arbeitsschritte bei einer Analyse. Sie können zu allgemein sein, da sie sich beispielsweise auf alle Kindelemente beziehen. Mit einem Rechtsklick auf Zeilen- oder Spaltenelemente gelangen Sie über den Menüpunkt **DataView bearbeiten** in ein Menü zur Auswahl und Steuerung von Elementen. Das Menü sieht folgendermaßen aus:



Die „Element(e) entfernen“ Funktion

Sie können in der Tabelle gezielt ein Element auswählen und aus der Ansicht entfernen.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Element *Kia* und wählen den Befehl **Element(e) entfernen**. Sie entfernen damit das gewählte Element aus der Ansicht.

Die „Element(e) behalten“ Funktion

Diese Funktion ermöglicht es, aus einer Anzahl von Elementen einzelne Elemente oder einen Bereich zu behalten und die nicht markierten Elemente aus der Ansicht zu entfernen.

1. Markieren Sie die Elemente *Acura* bis *Jaguar* und wählen Sie den Befehl **Element(e) behalten**.

Die „Elemente auswählen...“ Funktion

Mit dieser Funktion wird der bereits bekannte **Elementauswahldialog** der Dimension geöffnet.

Die „Zeile(n) ausblenden“ bzw. „Spalte(n) ausblenden“ Funktionen

Es ist auch möglich, Zeilen nicht ganz aus der Darstellung zu entfernen, sondern nur auszublenden. Dabei werden Zeilen aus der Bildschirmansicht ausgeblendet, sind aber im Hintergrund verfügbar. Über nochmaliges Aufrufen des Kontextmenüs mit der rechten Maustaste können die ausgeblendeten Zeilen wieder eingeblendet werden.

Bei der Funktion **Zeile(n) ausblenden (elementpfadbasiert)** bzw. **Spalte(n) ausblenden (elementpfadbasiert)** wird die Aktion an den Elementnamen geknüpft, d.h. wenn die Reihenfolge der Elemente verändert wird, bleiben dieselben Elemente verborgen.

Dagegen wird bei **Zeile(n) ausblenden (indexbasiert)** bzw. **Spalte(n) ausblenden (indexbasiert)** bei einer Veränderung der Elementreihenfolge gegebenenfalls ein anderes Element an der definierten Position ausgeblendet.

Hinweis

Diese Funktion ist insbesondere interessant im Zusammenhang mit dem Ausblenden von zu Berechnungen benötigten Elementen, die für den Anwender uninteressant sind. Nähere Erläuterungen hierzu erfolgen später.

Zur leichteren Verwaltung von ausgeblendeten Elementen steht über den Befehl **Ausblenden von Zeilen...** bzw. **Ausblenden von Spalten...** ein Dialog zur Verfügung, über den Sie das Ausblenden bearbeiten können.

Der Dialog ist auch über die Schaltfläche  bzw.  der Zeilen- bzw. Reihengebiete im DataView Designer aufzurufen.

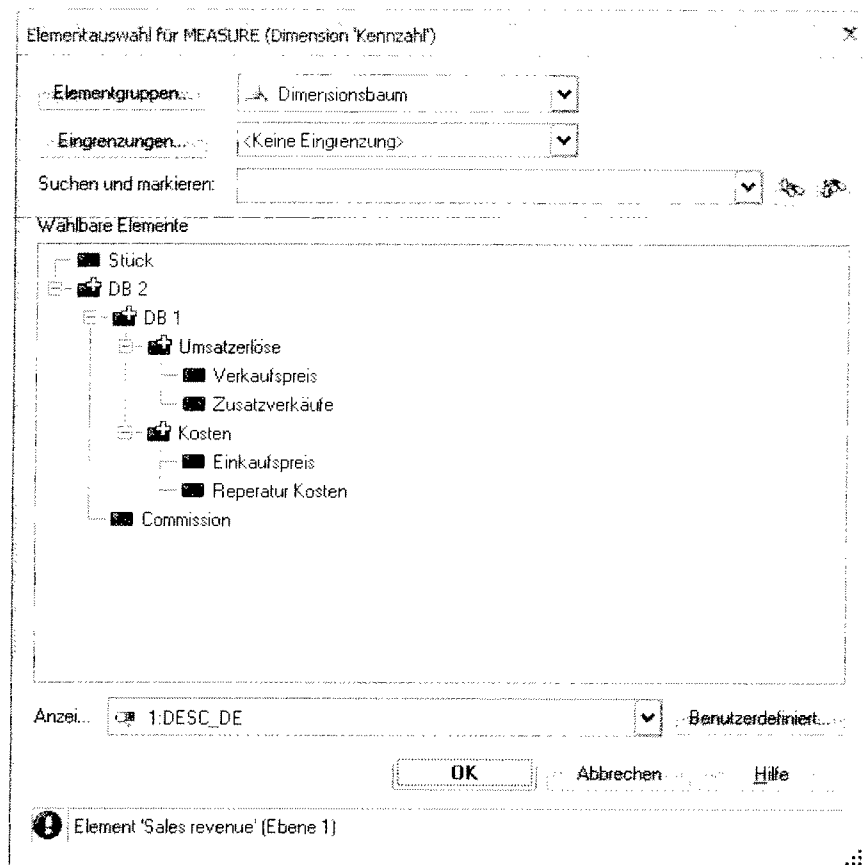
Elementauswahl der Hintergrunddimensionen

Alle Änderungen in der Elementauswahl bezogen sich bis jetzt nur auf die Darstellung des Datenbereichs in Spalten und Zeilen. Durch eine andere Auswahl der Elemente in den Hintergrunddimensionen werden die übergeordneten Kriterien für den Inhalt der Datensicht verändert. Es wird ein neuer Schnitt durch den Datenwürfel erzeugt. Die Daten werden für die neue Elementauswahl angezeigt.

Der Elementauswahldialog der Hintergrunddimensionen

Der Einzelauswahldialog für die Hintergrunddimensionen ist übersichtlicher als der Dialog für die Auswahl der Elemente in Spalten und Zeilen, da für die Hintergrunddimensionen jeweils nur ein Element ausgewählt werden kann.

1. Öffnen Sie erneut den DataView Designer.
2. Öffnen Sie die Elementliste für die Dimension **Kennzahl**, indem Sie auf die entsprechende Dimension doppelklicken.



Die Dimension Kennzahl enthält eine zweistufige Deckungsbeitragsrechnung. Bisher wurden im Bericht die Umsatzerlöse angezeigt.

3. Wählen Sie das Element *Einkaufspreis* und bestätigen mit **OK** oder doppelklicken Sie auf das Element.

Die in der Tabelle angezeigten Daten entsprechen nun den Einkaufspreisen der Fahrzeuge.

Hintergrunddimensionen als automatische Filter

Die Elementauswahl einer Hintergrunddimension kann alternativ zum DataView Designer auch im Bericht über eine Filterleiste ausgewählt werden.

Im aktuellen Bericht werden in der Filterleiste die automatischen Filter der DataView angezeigt. Es handelt sich dabei um die Dimension, die im DataView im Hintergrund angeordnet und per Häkchen als automatischer Filter aktiviert sind.

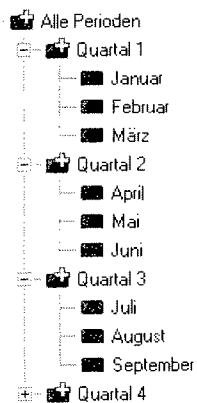
Jahre	Kennzahl	Vertrieb	Kunde	Kategorie
2008	Einkaufspreis	Pantara Holding	All Countries	Alle Kategorien

Für jede Dimension wird das aktuelle Element angezeigt, für das die Daten der Tabelle bzw. Grafik von der Datenbank abgerufen werden.

Über die Pfeiltasten  können Elemente auf der gleichen Hierarchieebene des aktuellen Elements ausgewählt werden. Wenn andere Elemente benötigt werden, muss mit der Schaltfläche  in den Elementauswahldialog der jeweiligen Dimension verzweigt werden.

Standardmäßig werden über die Pfeiltasten nur die Elemente der Hierarchieebene angezeigt, die das gleiche Elternelement besitzen, so genannte **Geschwister**-Elemente. In den Eigenschaften des automatischen Filters zur Hintergrunddimension (Kontextmenü des Filters, Befehl **Filtereigenschaften...**) kann die die **Pfeilnavigationslogik** geändert werden. Mit der Einstellung **Ganze Ebene** kann erreicht werden, dass auch zu Elementen weitergeschaltet wird, die sich in der Ebene befinden aber ein anderes Elternelement besitzen.

Am Beispiel der Dimension **Perioden** würde dies bedeuten, dass mit der Logik **Geschwister** über die Pfeiltasten z.B. nur die Elemente *Januar*, *Februar* und *März* durchgeschaltet werden können. Ist die die Logik **Ganze Ebene** gewählt, wird über die Pfeiltasten zwischen allen Monaten gewechselt.



1. Wechseln Sie mit den Pfeiltasten die Elementauswahl der Dimension **Jahre** in **2006**.

Ausblenden von Hintergrunddimensionen

Die Hintergrunddimensionen werden in der Standardansicht immer vollzählig in einer Filterleiste angezeigt. In manchen Fällen kann es aber wünschenswert sein, einzelne Hintergrunddimensionen auszublenden, um dem Anwender nur eine eingeschränkte Auswahl zu ermöglichen bzw. um die Übersichtlichkeit zu erhöhen.

Über Kontrollkästchen im DataView Designer können Sie bestimmen, welche Hintergrunddimensionen angezeigt werden.

Im aktuellen Bericht wurde die Dimension **Währung** ausgeblendet. Es werden die Werte des Währungselements *EUR* angezeigt.

Zusätzlich soll nun die Dimension **Jahre** ausgeblendet werden. Es sollen nur die Daten von **2008** analysiert werden.

1. Wählen Sie für die Dimension **Jahre** auf das Element *2008*.
2. Öffnen Sie den DataView Designer.
3. Entfernen Sie das Häkchen vor der Dimension **Jahre**.

- ☐ Jahre
- ☒ Kennzahl
- ☐ Währung
- ☒ Vertrieb
- ☒ Kategorie
- ☒ Kunde

Im Bericht wurde die Dimension **Jahre** aus der Filterleiste entfernt. Die in der Tabelle angezeigten Daten entsprechen nun dem Jahr 2008, wobei die Hintergrunddimension Jahr nicht mehr angezeigt wird und somit im Bericht selbst keine anderen Jahre vom Anwender ausgewählt werden können. Ein Wechseln des Elements ist nur im DataView Designer möglich.

Hinweis

Im DataView-Designer können über die Symbole  und  alle Hintergrunddimensionen ein- bzw. ausgeblendet werden.

Suchen von Elementen

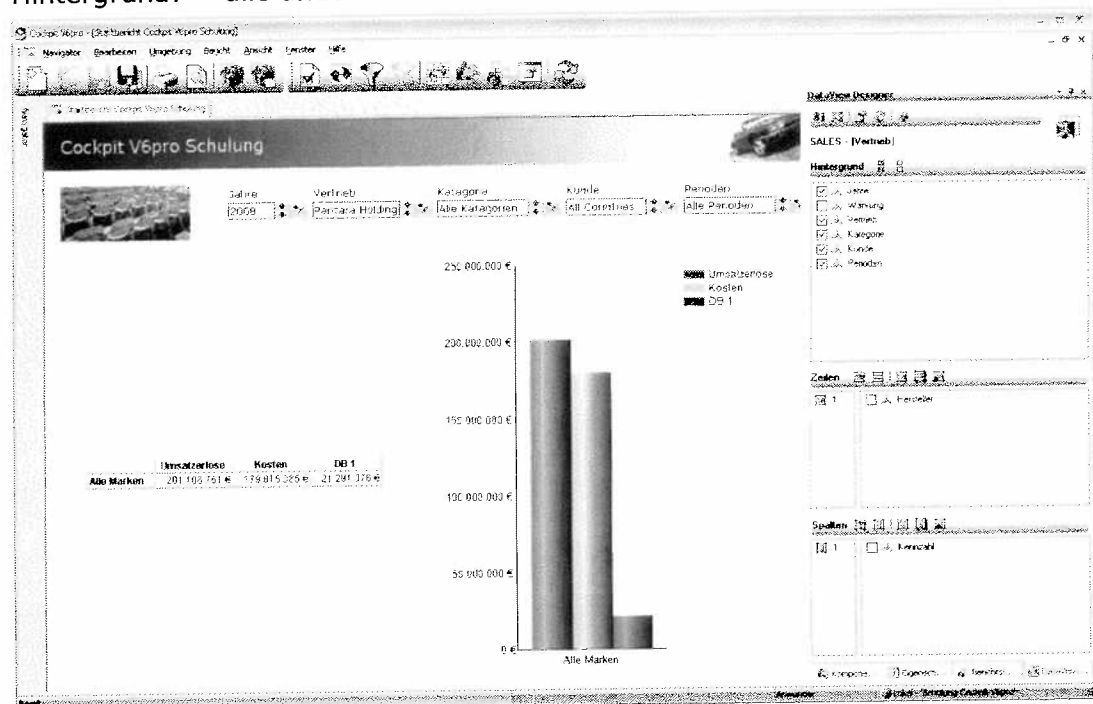
In unübersichtlichen Hierarchien mit vielen Elementen ist es sehr wichtig, nach bestimmten Elementnamen suchen zu können. Diese Funktion ist von besonderer Bedeutung und für die Festlegung der übergeordneten Kriterien (Hintergrunddimensionen) wichtig, da hier nur ein Element der jeweiligen Dimension ausgewählt werden kann.

1. Erstellen Sie folgende Ansicht:

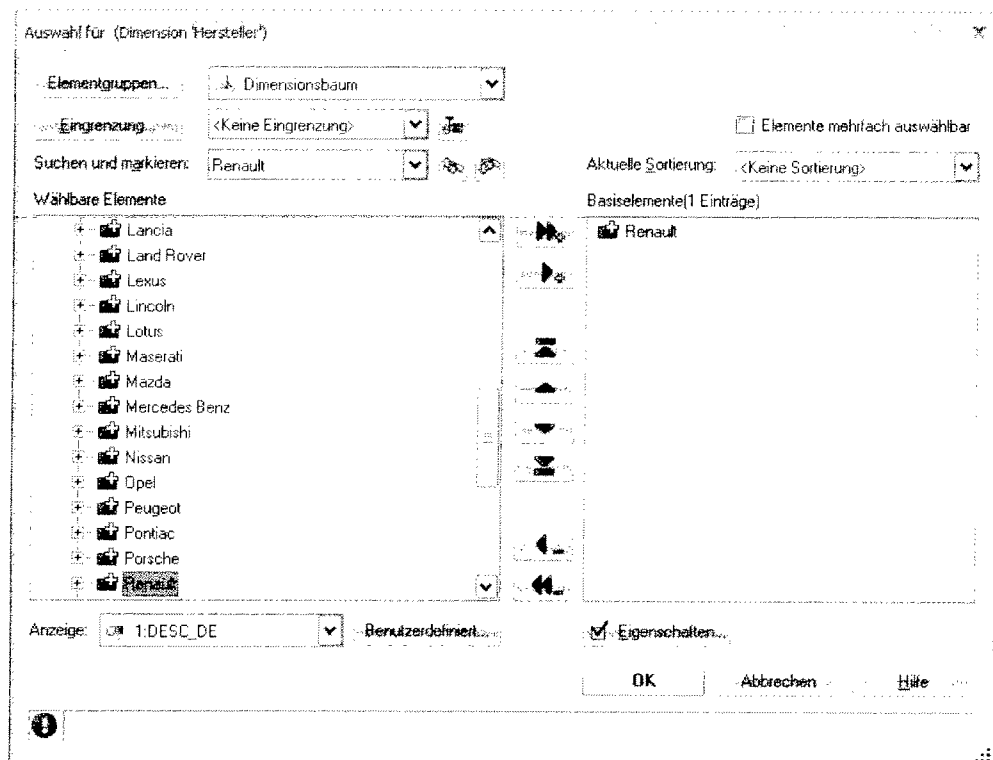
Zeilen: **Hersteller** (Element *Alle Marken*)

Spalten: Kennzahl (Elemente *Umsatzerlös, Kosten, DB1*)

Hintergrund: alle anderen Dimensionen



2. Öffnen Sie die Elementauswahl für die Dimension **Hersteller**.
3. Schreiben Sie den Suchbegriff „Renault“ in das Feld Suchen und Markieren und klicken dann auf die Schaltfläche .
4. Klicken Sie auf das Symbol  um alle Elemente aus der Auswahlliste zu entfernen.
5. Klicken Sie auf das Symbol  um das ausgewählte Element in die Auswahlliste einzufügen.



6. Bestätigen Sie mit **OK** und betrachten das Ergebnis.

Hinweis

Für die Funktion Suchen ist der Einsatz von Wildcards möglich, z.B. R* für alle Fahrzeuge, die mit R beginnen. Ein „?“ gilt als Joker für ein Zeichen. Die Suche findet immer in der ausgewählten Anzeige, Elementname bzw. Attribut, statt (vgl. Arbeiten mit Attributen).

Arbeiten mit Attributen

Attribute sind zusätzliche Informationen zu einem Element. Wenn bestimmte Informationen nicht in den Strukturen der Datenbank in Form von Hierarchien oder Dimensionen abgebildet sind, können diese in Form von Attributen verfügbar gemacht werden.

Diese Informationen können ebenfalls in Berichten verwendet werden. So kann ein Produkt beispielsweise einem bestimmten Produktmanager, einem Fertigungsort oder diversen Verpackungsgrößen zugeordnet sein.

Zusätzlich zu weiteren Elementinformationen können in Attributen mehrsprachige Elementbezeichnungen hinterlegt werden.

Hinweis

Im Gegensatz zu einer lokalen Berichtsumgebung ist in einer Umgebung des Team Servers V6pro die Mehrsprachigkeit der kompletten Berichtsumgebung möglich. Hier können für die Berichtsumgebung Sprachen definiert werden. Bezeichnungen und Namen in der Berichtsumgebung, z.B. Berichtsnamen oder Titel werden für jede Sprache gepflegt. Zusätzlich können Sprachattribute einzelnen Sprachen zugewiesen werden. Bei der Anmeldung zur Berichtsumgebung wird dann die gewünschte Sprache ausgewählt um, z.B. die Daten in einer französischen Berichtsumgebung zu analysieren.

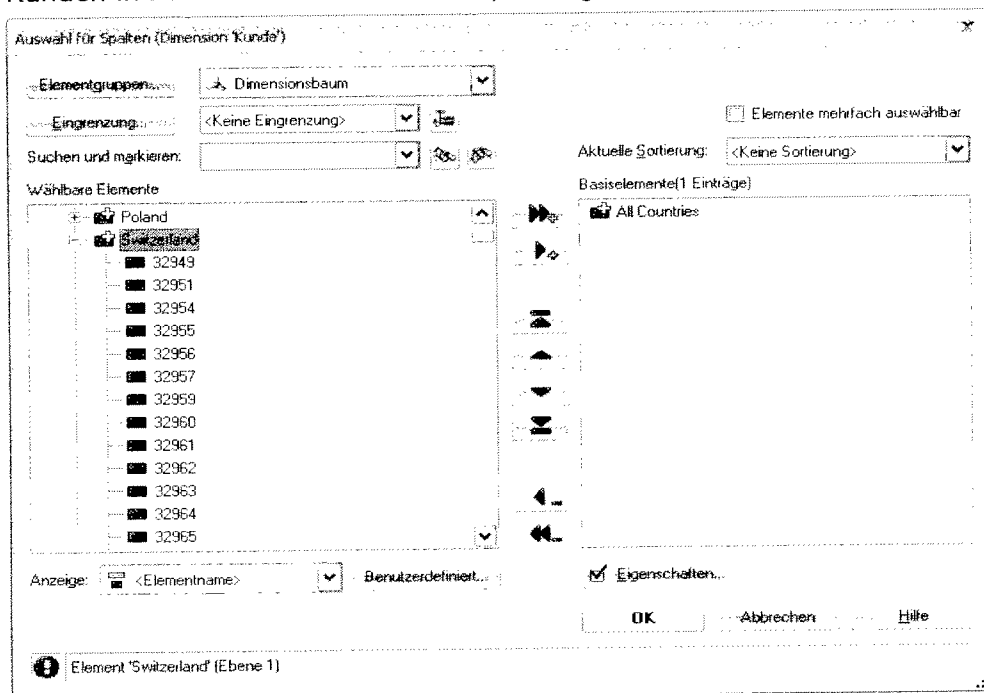
In der Datenbank der international tätigen Pantara AG werden englische Elementnamen verwendet. Zusätzlich zu den Elementnamen sind Attribute in verschiedenen Sprachen gepflegt, da die Datenbank auch für eine mehrsprachige Berichtsumgebung des Team Servers verwendet wird.

In der lokalen Schulungsumgebung sind durch den Administrator für einzelne Dimension Attribute mit deutschen Namen ausgewählt, die standardmäßig in Berichten verwendet werden.

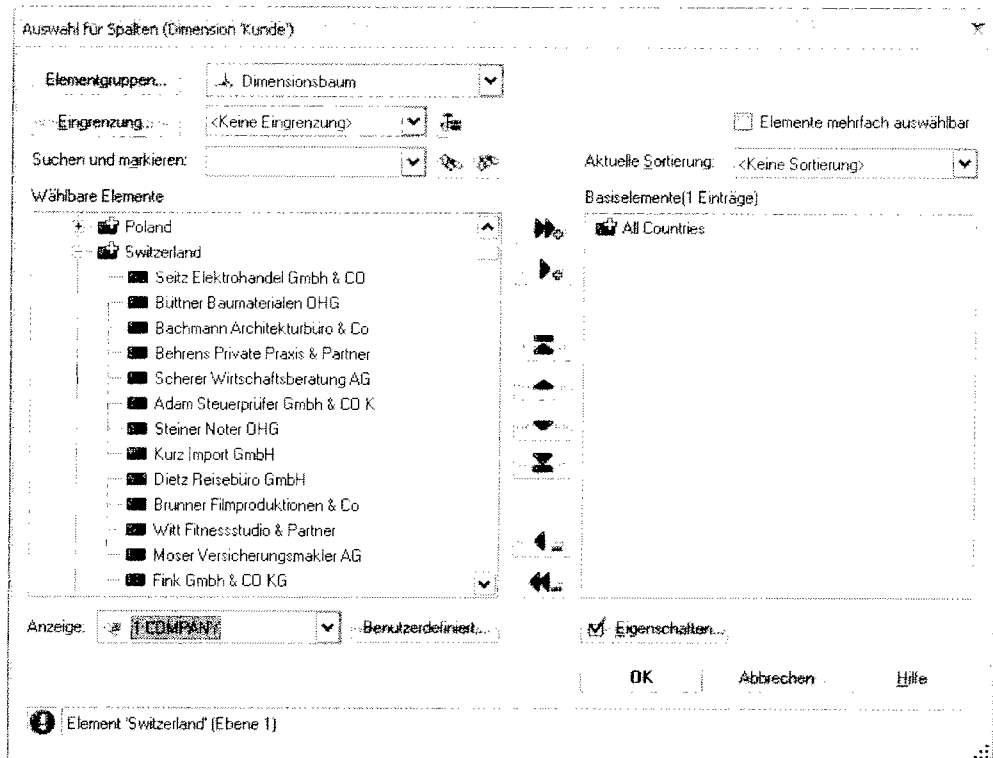
Neben den mehrsprachigen Elementbezeichnungen sind aber z. T. noch weitere Elementinformationen in Attributen hinterlegt.

Einfache Attributansicht erstellen

1. Ändern Sie im aktuellen Bericht die Dimensionsanordnung: Ziehen Sie die Dimension **Hersteller** in den Hintergrund und die Dimension **Kunde** in den Zeilenbereich.
2. Öffnen Sie in dem aktuellen Bericht den Elementauswahldialog für die Dimension **Kunde**.
3. Führen Sie zweimal einen Drill Down für *All Countries* und anschließend *Switzerland* durch, um sich die darunter liegenden Elemente, den einzelnen Kunden in Form der Kundennummer, anzeigen zu lassen.



- Öffnen Sie die Auswahlliste für die Anzeige und wählen **1:COMPANY** aus der Liste. In dieser Auswahlliste befinden sich alle verfügbaren Attribute zu Elementen in dieser Dimension. Durch die Auswahl eines Attributes schalten Sie in der Darstellung von der Elementbezeichnung auf die Werte der entsprechenden Attributtabelle um.

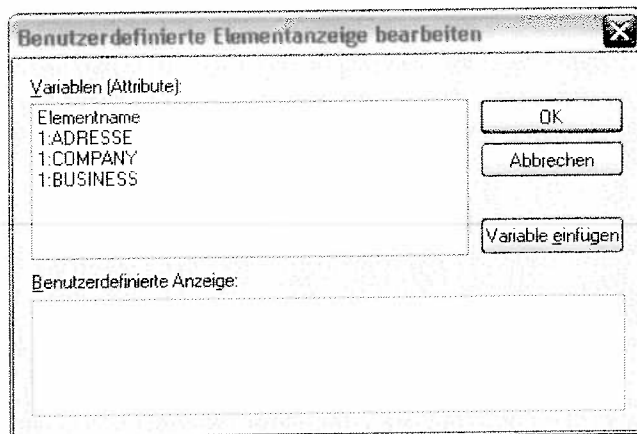


- Klicken Sie auf das Symbol  um alle Elemente aus der Auswahlliste zu entfernen.
- Markieren Sie die Schweizer Kunden von *Seitz Elektrohandel GmbH & Co* bis *Stark SteuerprüferGmbH & Co.* und klicken dann auf das Symbol , um die ausgewählten Elemente in die Auswahlliste einzufügen.
- Mit **OK** bestätigen Sie die Auswahl.

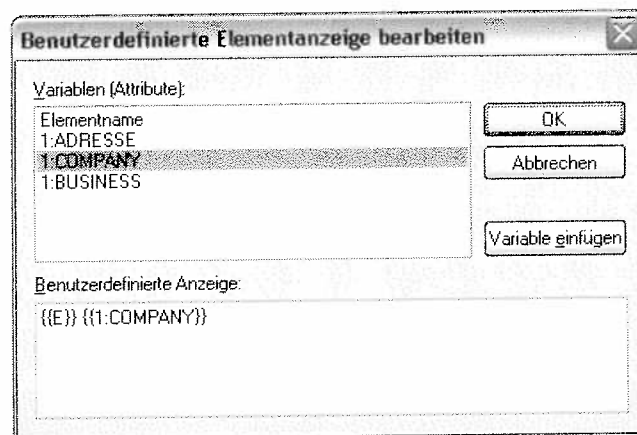
Benutzerdefinierte Attributansicht erstellen

In bestimmten Konstellationen sind aber weder die Elementbezeichnungen noch die Attribute für die Darstellung geeignet. Für diese Fälle kann die Darstellung speziell für diesen Bericht angepasst werden.

- Öffnen Sie in dem aktuellen Bericht den Elementauswahldialog für die Dimension **Kunde**.
- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Benutzerdefiniert...**, um in das Fenster **Benutzerdefinierte Elementanzeige** zu gelangen.



3. Wählen Sie im Bereich Variablen den Elementnamen und klicken danach auf die Schaltfläche **Variable einfügen**.
4. Klicken Sie hinter den Eintrag {{E}} und schreiben dann ein Leerzeichen. Markieren Sie nun das Attribut **1:COMPANY** und fügen es per Doppelklick auf den Attributnamen oder über die Schaltfläche **Variable einfügen** ein.



5. Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK** und überprüfen Sie die im Auswahlfenster angezeigten Elementbezeichnungen.
6. Mit einem weiteren **OK** bestätigen Sie die Elementauswahl und übernehmen die Anzeige in den Bericht.

	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1
32949 Seitz Elektrohandel GmbH & CO	14.994 €	13.720 €	28.715 €
32951 Büttner Baumaterialien OHG	76.604 €	68.689 €	145.293 €
32954 Bachmann Architekturbüro & Co	76.765 €	62.953 €	139.718 €
32955 Behrens Private Praxis & Partner	26.669 €	24.174 €	50.843 €
32960 Kurz Import GmbH	49.086 €	44.103 €	93.188 €
32961 Dietz Reisebüro GmbH	48.066 €	46.549 €	94.615 €
32962 Brunner Filmproduktionen & Co	39.092 €	34.544 €	73.636 €
32964 Moser Versicherungsmakler AG	76.056 €	68.973 €	145.028 €
32965 Fink GmbH & CO KG	8.675 €	9.628 €	18.302 €
32966 Ullrich KG	49.670 €	44.205 €	93.876 €
32967 Kirchner OHG	60.648 €	56.025 €	116.673 €
32969 Heinz GmbH	37.424 €	33.439 €	70.862 €
32970 Schultz & Co	110.791 €	81.752 €	192.542 €
32971 Ulrich Systeme & Partner	47.866 €	43.536 €	91.402 €
32973 Schwab Elektrohandel GmbH & CO	96.786 €	89.291 €	186.077 €
32974 Breuer Computer KG	101.429 €	88.001 €	189.430 €
32975 Gerlach Baumaterialien OHG	120.366 €	109.111 €	229.477 €
32976 Brinkmann Möbel GmbH	42.217 €	37.878 €	80.095 €
32981 Stark Steuerprüfer GmbH & CO K	54.100 €	48.917 €	103.017 €

Übungsaufgaben

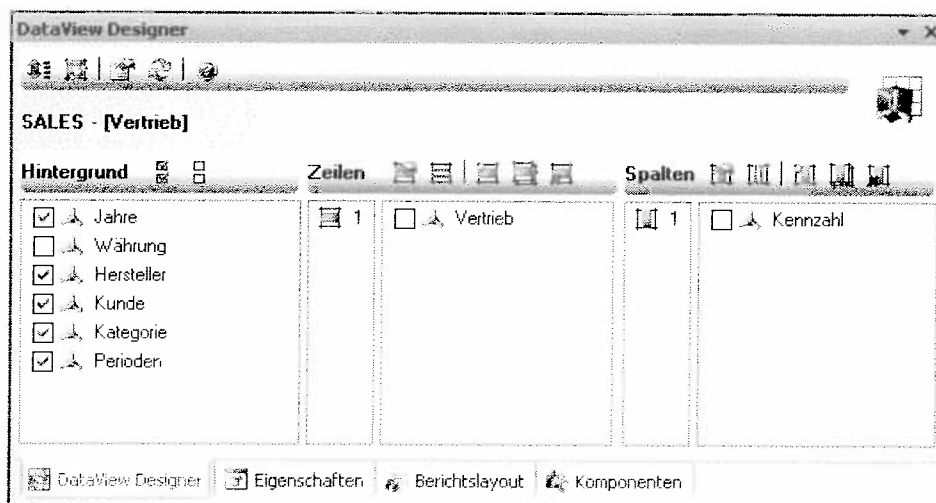
Ausgangssituation ist jeweils der Bericht Startbericht „Cockpit V6pro Schulung“. Für alle Berichte ist die gültige Währung Euro. Werden für einzelne Dimensionen keine Angaben gemacht, dann gilt jeweils das Top-Element. Speichern Sie jeden Bericht unter einem Ordner „Übungsaufgaben“ ab.

Aufgabe 6.1

Verändern Sie das DataView des Berichts um folgende Analyse darzustellen:

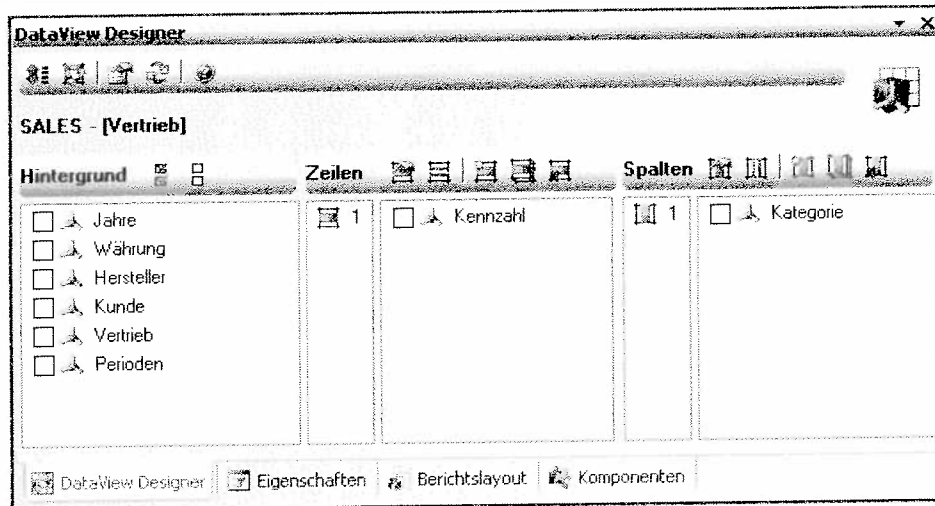
In einer Analyse soll der DB1 der einzelnen Händler im letzten Quartal 2008 untersucht werden. Neben dem DB1 sollen der Umsatzerlös und die Kosten angezeigt werden.

Verwenden Sie dabei nachstehende Dimensions-Anordnung:



Aufgabe 6.2

Die Geschäftsleitung möchte einen Bericht zur Verfügung gestellt bekommen, der die vollständige Deckungsbeitragsrechnung für die einzelnen Kategorien aufzeigt. Die anderen Dimensionen sollen auf Top-Ebene ausgeblendet werden. Verwenden Sie ansprechende Element-Formatierungen.



7. Tabelle

Lernziele

1. Eigenschaften einer Tabelle
2. Daten in die Zwischenablage kopieren

Für eine erfolgreiche Datenanalyse benötigt eine Tabelle ein entsprechendes Design um zum einen den Tabellenaufbau klar zu erkennen und die Werte gut lesen zu können.

Dieses Design wird in einer Tabelle im Cockpit von mehreren Aspekten beeinflusst:

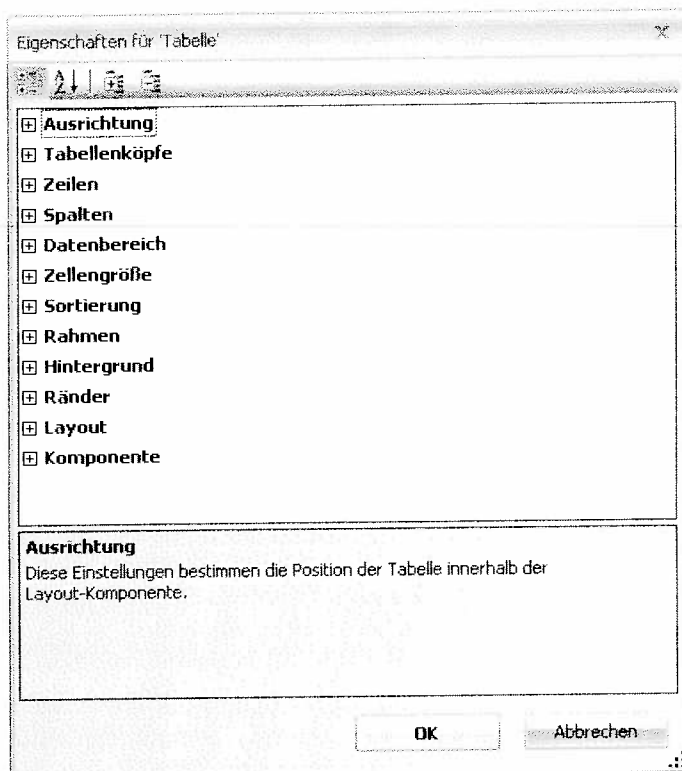
- Globale Elementformatierungen der Berichtsumgebung
- Lokale Elementformatierungen des DataViews
- Formatierungen der Tabellenkomponente

Bei den globalen und lokalen Elementformatierungen werden die Datenzellen formatiert oder zur besseren Analyse Spalten- bzw. Zeilenüberschriften bestimmter Elemente hervorgehoben. Bei der Formatierung einer Tabelle handelt es sich dagegen um elementunabhängiger Einstellungen.

Es stehen Ihnen dabei viele Möglichkeiten zur Verfügung. Sie können z.B. für die Spaltenüberschriften der ganzen Tabelle eine eigene Schrift sowie Hintergrund- und Rahmenfarbe festlegen. Daneben können Sie alle allgemeinen Layout-Einstellungen aus Kapitel **5 Berichtslayout** hinsichtlich Größe, Rahmen und Position zum Tabellendesign verwenden.

Eigenschaften der Tabellenkomponente

1. Öffnen Sie den Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“.
2. Öffnen Sie die Eigenschaften der Tabelle über das Berichtslayout-Fenster und dem Dockingfenster Eigenschaften oder im Kontextmenü der Tabelle (Datenzellen) und Befehl **Tabelleneigenschaften**.



Neben den allgemeinen Layout-Eigenschaften werden Eigenschaften folgender Kategorien angeboten: **Ausrichtung, Tabellenköpfe, Zeilen, Spalten, Datenbereich, Zellengröße** und **Sortierung**.

In diesen Kategorien definiert man unter anderem die Schriftart, Zeichengröße oder Farbe von Köpfen oder Zellen, ob ein Zeilenumbruch erlaubt ist oder auch die Zeilenhöhe bzw. Spaltenbreite.

Aufgabe

Mit Hilfe der Tabelleneigenschaften soll das Design der Tabelle folgendermaßen verändert werden:

- Tabelle oben in der Mitte anordnen
- Spalten-/Zeilenköpfe in Schriftart Verdana
- Spalten-/Zeilenköpfe in dunklem Farbton und weißer Schrift
- Tabellen-Schatten aktivieren

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Alle Kategorien	42.916.304 €	56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Oldtimer	152.971 €	330.123 €	334.394 €	372.799 €
Firmenwagen	541.615 €	656.547 €	815.753 €	659.991 €
Gebrauchtwagen	8.209.508 €	9.901.309 €	10.909.598 €	11.092.036 €
Neuwagen	34.012.210 €	45.483.961 €	35.865.415 €	41.768.529 €

Daten in die Zwischenablage kopieren

Markieren Sie mit der Maus einen zusammenhängenden Datenbereich in dem Bericht und klicken Sie anschließend mit der rechten Maustaste. Es öffnet sich ein Dialog mit folgenden Möglichkeiten:



Mit den Punkten **Kopieren** und **Kopieren (formatiert)** können die Berichtsdaten in andere Anwendungen kopiert werden. Der Zusatz „formatiert“ steuert unter anderem das Dezimaltrennzeichen und die Darstellung (1000er Punkte) der Werte.

Hinweis

Per Doppelklick auf die leere Zelle oben links, an der Zeilen- und Spaltenköpfe aufeinander treffen, werden alle Datenzellen der Tabelle markiert.

Übungsaufgaben

Ausgangssituation ist jeweils der Bericht Startbericht „Cockpit V6pro Schulung“. Für alle Berichte ist die gültige Währung Euro. Werden für einzelne Dimensionen keine Angaben gemacht, dann gilt jeweils das Top-Element. Speichern Sie jeden Bericht unter einem Ordner „Übungsaufgaben“ ab.

Aufgabe 7.1

Erstellen Sie folgenden Bericht:

	Alle Kategorien	Gebrauchtwagen	Neuwagen	Oldtimer	Firmenwagen
Germany	49.678.639 €	10.736.285 €	37.699.844 €	382.754 €	859.757 €
11237 Müller Systeme GmbH	7.954 €				7.954 €
11246 Schneider Elektrohandel & Partner	102.710 €	20.420 €	82.290 €		
11249 Fischer Computer AG	156.417 €		156.417 €		
11336 Meyer Möbel KG	16.880 €	16.880 €			
11339 Wagner Kunstgalerie OHG	37.404 €		37.404 €		
11375 Cornelia Heymann	84.846 €		84.846 €		
11387 Jan Hirschmann	1.333 €	1.333 €			
11390 Stefan Geis	30.479 €		30.479 €		
11393 Mittzu Kassa Träger	55.792 €	55.792 €			
11419 Michael Preis	36.870 €	1.130 €	35.740 €		
11425 Paul Tietze	3.077 €	3.077 €			
11478 Julien Reschke	30.709 €		30.709 €		
11493 Stefan Häußler	34.830 €	34.830 €			
11554 Frederic Martini	40.767 €		40.767 €		
11564 Martin Lösch	4.500 €	4.500 €			
11569					

Entfernen Sie die Grafik aus dem Bericht. Bearbeiten Sie das DataView folgendermaßen:

In den Zeilen sollen die deutschen Kunden angezeigt werden, in den Spalten die einzelnen Kategorien.

Für die einzelnen Kunden wird nun eine Benutzerdefinierte Elementanzeige gewählt, die die Kundennummer (Elementname) und den Firmennamen (Company) enthält. Zur Steuerung des Zeilenumbruchs in den Zeilenköpfen fügen Sie zwischen Elementnamen und Firmennamen per Strg+Return einen Zeilenwechsel ein. Ignorieren Sie die angezeigten Sonderzeichen zwischen Kundennummer und Firmenname, Sie steuern den Zeilenumbruch.

Aktivieren Sie anschließend in den Tabelleneigenschaften die Einstellung **Zeilenkopfumbruch** und wählen Sie für die **Zeilenhöhe** Automatisch (incl. Zeilenköpfe).

Ändern Sie zum Schluss den Text der Titel-Layout-Komponente in „Aufgabe 7.1 – Deutsche Kunden“ und übernehmen Sie per Copy&Paste den Separator des Berichts von Aufgabe 5.3 und platzieren Sie ihn unterhalb des Titels.

Hinweis

Copy&Paste von Berichts-Komponenten erfolgt in der Komponentenverwaltung. Öffnen Sie dazu den Quell-Bericht, markieren Sie in der Komponentenverwaltung die gewünschte Komponente und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl **Kopieren** bzw. drücken Sie Strg+C. Wechseln Sie in die Komponentenverwaltung des Zielberichts und fügen Sie über den Befehl **Einfügen** des Kontextmenüs bzw. mit Strg+V die kopierte Komponente ein.

Aufgabe 7.2

In einem weiteren Bericht auf Basis des Startberichts soll der DB1 der einzelnen Hersteller und Hersteller gesamt für die ersten beiden Quartale 2008 und ihre einzelnen Monate angezeigt werden.

	Januar	Februar	März	Quartal 1	April	Mai	Juni	Quartal 2
Alle Marken	25.498.506 €	27.731.110 €	28.117.869 €	81.347.486 €	34.125.245 €	37.899.856 €	34.889.140 €	106.914.240 €
Acura	11.250 €	78.801 €		90.052 €		29.110 €		29.110 €
Alfa Romeo	534.475 €	592.713 €	237.923 €	1.365.112 €	757.810 €	659.862 €	777.250 €	2.194.922 €
Aston Martin	1.246.189 €	385.657 €	786.766 €	2.418.612 €	381.535 €	2.038.560 €	732.717 €	3.152.812 €
Audi	4.126.764 €	4.060.171 €	4.862.768 €	13.049.703 €	4.655.377 €	4.711.573 €	5.422.768 €	14.789.718 €
Bentley	450.332 €	460.428 €	387.068 €	1.297.828 €	1.478.308 €	2.341.477 €	434.551 €	4.254.335 €
BMW	3.569.047 €	4.106.006 €	4.220.581 €	11.895.634 €	4.525.262 €	6.886.226 €	5.329.906 €	16.741.394 €
Cadillac	522.478 €	418.049 €	644.822 €	1.585.349 €	622.282 €	888.846 €	874.883 €	3.100.955 €

Für die Formatierung dieser großen Tabelle verwenden Sie bitte folgende Eigenschaften:

Kein Rahmen, Keine Gitternetzlinien, alternierende Zeilenfarbe aktivieren, Tabellenhintergrund mit vertikalem Farbverlauf von weiß bis zum identischen Grün der Zeilenfarbe (Übernahme der Farbdefinition der Eigenschaft

Alternierenden Zeilenfarbe als **Farbe2** des Hintergrunds per Copy&Paste).

Ändern Sie anschließend den Text der Titel-Layout-Komponente in „Aufgabe 7.2 – DB1 der Hersteller“ und passen Sie die Hintergrundfarbe an die Tabellenfarbe an, z.B. den identischen Grün-Ton nur entsprechend dunkler einstellen über **Benutzerdefinierte Farbe**. Fügen Sie den Separator aus der letzten Aufgabe ein.

8. Analysetechniken

Lernziele

1. Sortierung
2. Was bedeutet analytische Formatierung?
3. Definition verschiedener analytischer Formatierungen.

Bei der Betrachtung und Analyse von Daten spielen verschiedene Aspekte eine grundlegende Rolle:

Zum einen ist die Auswahl der richtigen Daten und ihre Anordnung in einer Tabelle ausschlaggebend für eine erfolgreiche Analyse. Dieser Schritt wird im Rahmen der DataView Definition durchgeführt.

Des Weiteren ist die Darstellung der Tabelle und ihrer Werte sehr wichtig. Nur gut lesbare Spalten- und Zeilenüberschriften und klar erkennbare Werte sind als Basis für eine Analyse brauchbar. Angenehme Farben und ein schönes Design erleichtern die Überprüfung der Daten und sorgen für Freude an der Arbeit.

Als nächstes tragen eine Sortierung von Daten innerhalb der Tabelle und das Hervorheben von Daten durch bestimmte Formatierungen in Abhängigkeit ihres Wertes zu aussagekräftigen Analyseergebnissen bei.

Diese Analysetechniken werden in diesem Kapitel erläutert.

Sortierung einer Tabellenspalte

Für eine Datenanalyse ist es unumgänglich sich Daten nach ihrem Wert sortieren zu lassen. Dadurch wird die Werteverteilung besser erkannt und bestimmte Datenausreißer können anschließend genauer betrachtet werden.

Absteigende und aufsteigende Sortierung

In einer Tabelle können die Werte einer Spalte absteigend und aufsteigend sortiert werden.

1. Öffnen Sie den Bericht „Umsatzerlöse nach Länder“.
2. Entfernen Sie das konsolidierte Element *All Countries* aus dem DataView, um vergleichbare Werte in der Tabelle haben.
3. Wählen Sie im Kontextmenü des Spaltenkopfs *Quartal 1* der Tabelle den Befehl  Aufsteigend sortiert.

4. Überprüfen Sie die Reihenfolge der Werte und Elementnamen der Zeilen.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Italy	691.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Canada	777.313 €	1.053.669 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Poland	856.079 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.799.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €

5. Wählen Sie nun im Kontextmenü des Spaltenkopfs *Quartal 1* der Tabelle den Befehl  Absteigend sortiert und überprüfen Sie die Tabelle.

Hinweis

Wurde eine Spalte sortiert, kann über den Befehl **Originalreihenfolge** im Kontextmenü der Spalte die ursprüngliche Reihenfolge wiederhergestellt werden. Außerdem wird bei jeder Veränderung des DataView oder einem **Daten aktualisieren**  die Sortierung ungültig und wird nicht mehr ausgeführt. Die Sortierung muss bei Bedarf anschließend erneut durchgeführt werden.

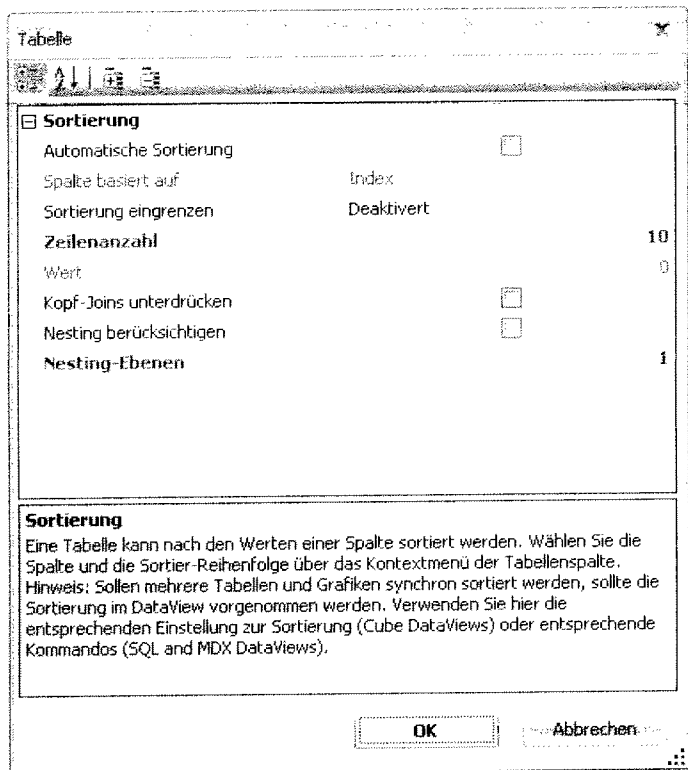
Automatische Sortierung

Bisher wird die Sortierung auf Wunsch manuell ausgeführt und bei jeder Veränderung oder einem Aktualisieren der Tabelle wird die ursprüngliche Elementreihenfolge wieder angezeigt.

Um die Sortierung dabei zu erhalten und z.B. auf veränderte Tabellenwerte durch eine neue Elementauswahl einer Hintergrunddimension zu reagieren, kann die Sortierung automatisiert werden.

Diese Einstellung erfolgt über die Sortierungseigenschaften. Hier können verschiedene Vorgaben für eine Sortierung innerhalb der Tabelle gemacht werden. Diese bilden die Kategorie **Sortierung** in den Tabelleneigenschaften.

1. Öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü eines Spaltenkopfs der Tabelle und wählen Sie den Befehl **Sortierungseigenschaften**.



Hinweis

Diese Eigenschaften sind auch in den Tabelleneigenschaften unter der Kategorie **Sortierung** zu finden.

2. Aktivieren Sie die Option **Automatische Sortierung**.

Damit die Sortierung bei einer Veränderung der Elementreihenfolge in den Spalten korrekt arbeitet, kann in **Spalte basiert auf** die Spalte angegeben werden, nach deren Wert die Sortierung durchgeführt werden soll:

- **Index**, die Sortierungsspalte wird per Position festgelegt, z.B. 1.Spalte der Tabelle.
- **Element**, die Sortierungsspalte wird per Elementnamen festgelegt.

3. Wählen Sie die Einstellung Index und schließen Sie den Dialog mit **OK**.
4. Falls die Tabelle vor Aktivierung der automatischen Sortierung nicht gerade manuell sortiert war, wählen Sie absteigend sortieren im Kontextmenü der zweiten Spalte.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.798.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Italy	691.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Canada	777.313 €	1.053.669 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Poland	856.079 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €

- Ändern Sie nun die Elementauswahl der Hintergrunddimensionen und beobachten die Veränderung der Sortierung.

Begrenzte Sortierung (Ranking)

Neben der Einstellung bezüglich der automatischen Sortierung ist es in den Sortierungseigenschaften möglich, z.B. die Ergebnisliste auf eine definierte Elementanzahl zu begrenzen. Dabei steht eine Zeilenlimitierung nach Anzahl oder nach Wert zur Verfügung. Mit dieser begrenzten Sortierung sind einfache Top10-Abfragen definierbar.

Erstellen einer Top 5-Abfrage:

- Öffnen Sie erneut die **Sortierungseigenschaften**.
- Wählen Sie für **Sortierung eingrenzen** den Wert **Nach Anzahl Zeilen** und setzen Sie als Zeilenanzahl den Wert 5.

Tabelle

☒ **Sortierung**

Automatische Sortierung ☒

Spalte basiert auf Index

Sortierung eingrenzen **Nach Anzahl Zeilen**

Zeilenanzahl 5

Wert 0

Kopf-Joins unterdrücken ☐

Nesting berücksichtigen ☐

Nesting-Ebenen 1

Zeilenanzahl

Bestimmt die Anzahl der Zeilen, die nach dem Sortieren angezeigt werden. Eine aufsteigende Sortierung erzeugt ein Bottom Ranking. Eine absteigende Sortierung erzeugt ein Top Ranking.

OK Abbrechen

- Klicken Sie **OK** um Ihre Änderungen zu übernehmen.

4. Wählen Sie im Kontextmenü zum *Quartal 1* den Befehl **Absteigend sortiert**.
5. Wechseln Sie nun die Ansicht zurück in die ursprüngliche Elementreihenfolge und lassen Sie die Spalte anschließend aufsteigend sortieren.

Die Einstellungen in den Sortierungseigenschaften werden nun bei jeder in der Tabelle durchgeführten Sortierung angewandt.

DataView-Sortierung

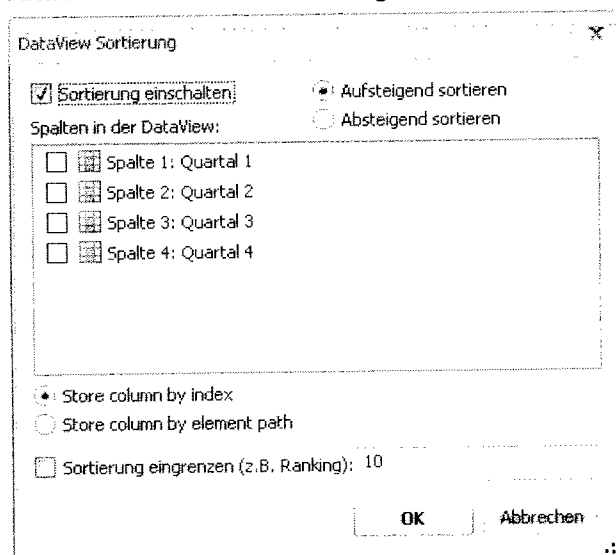
Die bisherigen Sortierungen haben sich nur auf die Anzeige der Tabelle bezogen. Die Anzeige der Werte in der Grafik wurde davon nicht verändert.

Um jedoch Sortierungen in Tabellen und Grafiken, die die Werte von demselben DataView beziehen, synchron durchzuführen, kann auch in einem DataView eine Sortierung definiert werden.

Hinweis

Eine Sortierung, die innerhalb einer Tabelle definiert wurde, also über das Kontextmenü einer Spalte bzw. in den Tabelleneigenschaften, überlagert eine bestehende DataView-Sortierung.

1. Entfernen Sie die automatische Sortierung aus der Tabelle, um das Verhalten der DataView-Sortierung beobachten zu können.
2. Öffnen Sie im DataView Designer über die Schaltfläche  in der Symbolleiste den Dialog **DataView Sortierung**.
3. Aktivieren Sie die Sortierung.



Nun können Sie die Sortierungsmethode und die Spalte festlegen, nach der die Zeilen aller Tabellen und Grafiken sortiert werden sollen.

4. Wählen Sie absteigende Sortierung der Spalte 2 und aktivieren Sie eine Zeilenbegrenzung auf 7.
2. Bestätigen Sie Ihre Sortierungsdefinition mit **OK**.

3. Überprüfen Sie die Anzeige der Tabelle des Berichts.
4. Ändern Sie anschließend die DataView Sortierung auf die Spalte 2 mit einer Zeilenbegrenzung 5 und überprüfen Sie die Datenanzeige.

Hinweis

Die DataView Sortierung kann nur über diesen Dialog aktiviert, bearbeitet und deaktiviert werden.

Analytische Formatierung

Neben der Sortierung, die die Werte durch die Reihenfolge von Elementen analysieren lässt ist die analytische Formatierung ein weiteres Werkzeug, bestimmte Daten hervorzuheben und zu untersuchen.

Bei der Analytischen Formatierung handelt es sich um analytische Darstellungen, die nur auf eine Tabelle angewandt werden können. So erhalten beispielsweise in einer Tabelle Zellen mit einem Wert in einem bestimmten Bereich eine entsprechende Formatierung oder ein zusätzliches Symbol zur Markierung.

Auf diese Weise können mehrstufige Ampeldarstellungen in einer Tabelle Datenausreißer oder große Wertunterschiede hervorheben.

Es gibt keine vordefinierten analytischen Formatierungen. Sie werden pro Bericht individuell erstellt und an den jeweiligen Analysefall angepasst. Für einen Bericht können beliebig viele unterschiedliche analytische Formatierungen definiert und unterschiedlichen Zellen einer Tabelle zugewiesen werden.

Die analytische Formatierung bildet einen Komponententyp des Berichts und wird im Komponentenmanager verwaltet. Es werden drei Typen unterschieden:

- Schwellwert
- Zellenbalken
- Farbverlauf

Hinweis

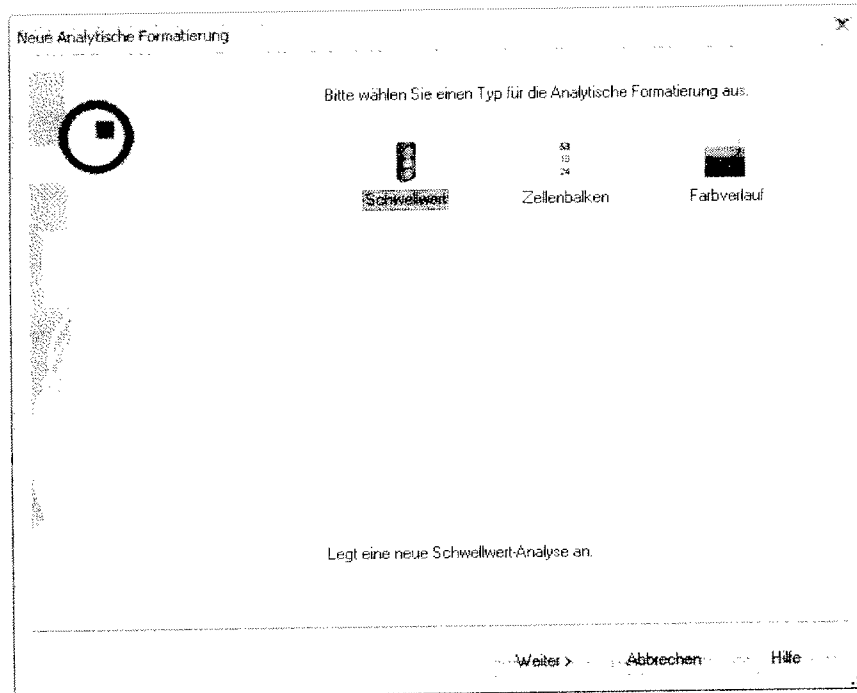
Analytische Formatierungen können, wie alle anderen Komponenten auch, von einem anderen Bericht übernommen werden.

Formatierung per Schwellwert

Bei diesem Typ der Analytischen Formatierung werden manuell Werte oder Wertbereiche festgelegt, für die die Zelle eine gewisse Formatierung oder ein Bild erhalten soll. Dabei können für eine definierte Analytische Formatierung beliebig viele Werte oder Wertbereiche bestimmt werden.

Im Folgenden soll eine klassische Ampeldarstellung die Werteverteilung eines Tabellenbereichs mit roten, gelben und grünen Zellhintergründen anzeigen.

1. Wechseln Sie in den ursprünglichen Bericht **Umsatzerlöse nach Länder**.
2. Die analytische Formatierung soll auf die Umsatzerlöse der einzelnen Länder im ersten Quartal angewandt werden. Die Wertebereiche sollen folgendermaßen gegliedert sein:
 - < 1.000.000 : rot
 - >= 1.000.000 und < 5.000.000 : gelb
 - >= 5.000.000 : grün
3. Öffnen Sie den Komponentenmanager des Berichts.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche  der Symbolleiste um eine neue Berichtskomponente zu erstellen und wählen Sie **Neue analytische Formatierung**.



5. Markieren Sie **Schwellwert** und wechseln Sie in den nächsten Dialog.
6. Vergeben Sie den Namen „Klassische Ampel“ und beschreiben Sie ggf. kurz die analytische Formatierung.

Neue Schwellwert-Analyse

Name und Beschreibung
Bitte erfassen Sie einen Namen und eine Beschreibung.

Name:

Beschreibung:

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

7. Wechseln Sie mit Weiter zur Definition der Wertbereiche.

Neue Schwellwert-Analyse

Einstellungen für die Schwellwert-Analyse
Bitte setzen Sie alle notwendigen Bedingungen für die Schwellwerte.

Algorithmus: ☒ Wert (String) ☐ Prozent

	Op	Wert	Op	Wert	Format
1	<	0,0			<Standardeinst...

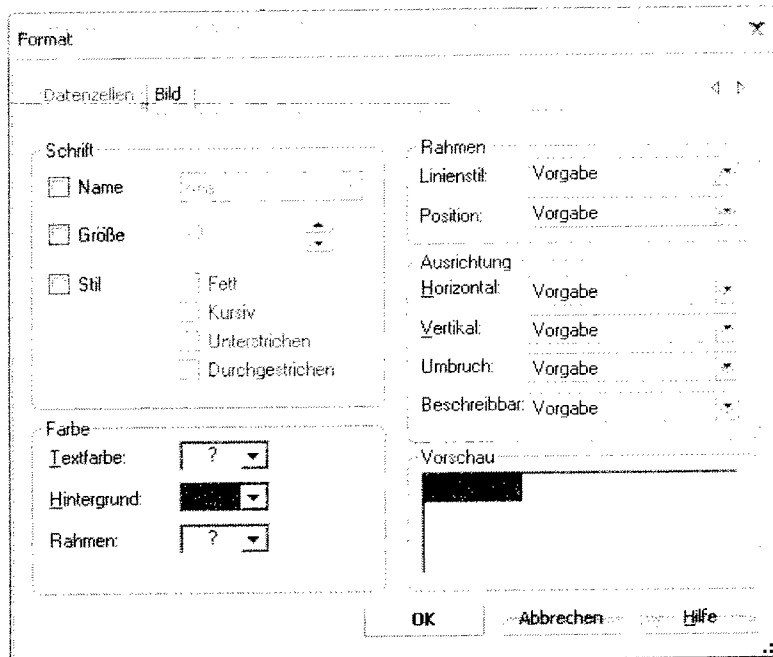
Hinzufügen Löschen

< Zurück Fertig stellen > Abbrechen Hilfe

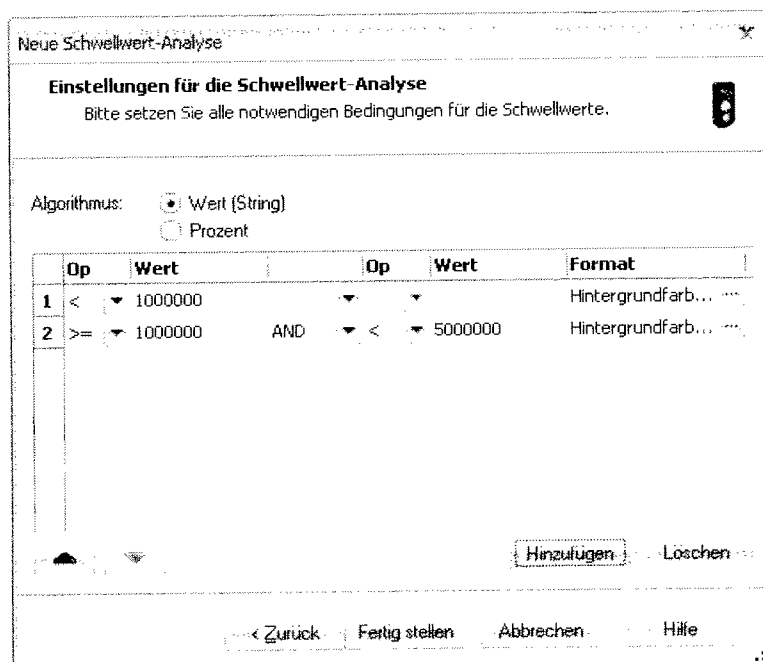
8. Definieren Sie nun den ersten Bereich in der Zeile 1: Wenn der Wert der Zelle kleiner als 1.000.000 ist, wird der Hintergrund der Zelle rot dargestellt. Setzen Sie den ersten Operator „<“, den ersten Wert „1000000“ und klicken Sie auf die Schaltfläche , um die Formatierung zu bestimmen.

	Op	Wert	Op	Wert
1	<	1000000		

9. Wählen Sie im Register **Datenzelle** die Hintergrundfarbe rot und bestätigen Sie mit **OK**.



10. Nachdem nun der erste Wertebereich definiert ist, drücken Sie die Schaltfläche **Hinzufügen**, um einen weiteren Bereich zu definieren.
11. Definieren Sie nun den zweiten Bereich in Zeile 2: Wenn der Wert der Zelle größer-gleich als 1.000.000 und kleiner 5.000.000 ist, wird der Hintergrund der Zelle gelb dargestellt.



12. Fügen Sie nun einen dritten Wertebereich mit folgender Definition hinzu:
Wenn der Wert der Zelle größer-gleich als 5.000.000 ist, wird der Hintergrund der Zelle grün dargestellt.

Neue Schwellwert-Analyse

Einstellungen für die Schwellwert-Analyse
Bitte setzen Sie alle notwendigen Bedingungen für die Schwellwerte.

Algorithmus: ☒ Wert (String) ☐ Prozent

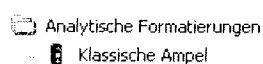
	Op	Wert		Op	Wert	Format
1	<	1000000		<	1000000	Hintergrundfarb...
2	>=	1000000	AND	<	5000000	Hintergrundfarb...
3	>=	5000000		<	5000000	Hintergrundfarb...

Hinzufügen Löschen

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

13. Nachdem alle drei Wertebereiche definiert wurden, wählen Sie den Befehl **Fertig stellen**, um die Definition der Analytischen Formatierung „Klassische Ampel“ zu beenden.

Die neue definierte Analytische Formatierung wird nun im Komponenten Manager im entsprechenden Ordner aufgeführt.



Im nächsten Schritt muss die analytische Formatierung den gewünschten Tabellenzellen zugewiesen werden.

14. Markieren Sie in der Spalte *Quartal 1* die Zellen der Länderelemente. Im Kontextmenü dieser Zellen wird nun der Befehl **Analytische Formatierung anwenden** aufgeführt, unter dem alle im Bericht definierten analytischen Formatierungen aufgelistet werden. Sie können per Index auf die markierten Zellen oder auf die ganze Tabelle angewandt werden.
15. Weisen Sie die „Klassische Ampel“ per Index dem markierten Tabellenbereich zu.
16. Überprüfen Sie die farbliche Markierung der Zellen.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
All Countries	42.916.304 €	56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Canada	777.313 €	1.053.669 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €
Italy	591.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Poland	856.079 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.798.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €

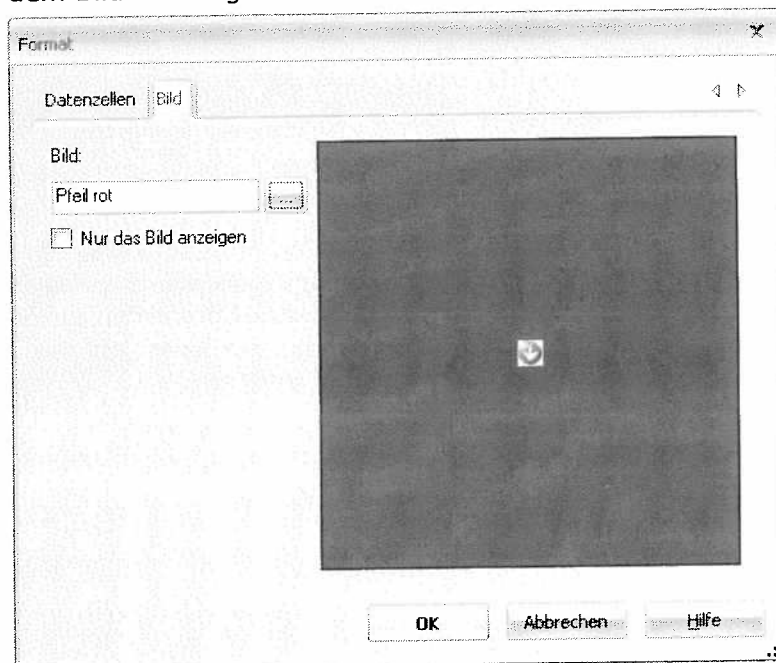
Hinweis

Um eine analytische Formatierung aus der Tabelle zu entfernen steht im Kontextmenü der Zellen der Befehl **Analytische Formatierung entfernen**.

Neben der Formatierung der Zelle kann bei einer Schwellwertformatierung der Zelle in Abhängigkeit vom Wert auch ein kleines Bild zugewiesen werden.

Zusätzlich zur klassischen Ampel mit Hintergrundfarben soll eine weitere Ampel mit kleinen Bildern definiert werden: Pfeil rot ➡, Pfeil gelb ➡, Pfeil grün ➡. Diese Bilder sind bereits in der Bilderverwaltung der Berichtsumgebung hinterlegt.

1. Erstellen Sie eine weitere analytische Formatierung nach Schwellwert mit dem Namen „Bilderampel“.
2. Definieren Sie die gleichen Wertebereiche wie bei der „klassischen Ampel“.
3. Im Dialog Format nehmen Sie im Register Zelle keine Veränderungen vor sondern wechseln in das Register Bild.
4. Wählen Sie jeweils die Bilder „Pfeil rot“, „Pfeil gelb“ bzw. „Pfeil grün“ aus dem Bildmanager.



Hinweis

Die Option **Nur das Bild anzeigen** ermöglicht es, in der Zelle nur das gewählte Bild anzuzeigen und den Wert auszublenden. So können z.B. mit unterschiedlichen Bildern nur der Wertebereich angezeigt werden ohne auf den genauen Wert im Detail einzugehen. Die Details könnten z.B. in einem verlinkten Bericht aufgezeigt werden.

Hinweis

Auf der Installations-CD von Cockpit V6pro befindet sich eine kleine Auswahl an kleinen Bildern, die automatisch in die Bilderverwaltung einer Berichtsumgebung zur Verfügung gestellt werden können.

5. Weisen Sie die analytische Formatierung „Bilderampel“ den Zellen der Spalte *Quartal 2* der Länderelemente zu.
6. Überprüfen Sie die Anzeige.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
All Countries	42.916.304 €	56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Canada	777.313 €	1.053.669 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €
Italy	691.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Poland	856.079 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.798.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €

Formatierung per Zellenbalken

Neben der analytischen Formatierung über definierte Werte oder Wertbereiche kann innerhalb der Zelle ein Zellenbalken dargestellt werden. Im Gegensatz zur Formatierung per Schwellwert, wird die Balkenlänge **stufenlos** von der Werteverteilung der markierten Zellen bestimmt.

Für den vorliegenden Bericht wird nun eine analytische Formatierung per blauen Zellenbalken angelegt.

1. Erstellen Sie eine neue analytische Formatierung und wählen Sie den Typ **Zellenbalken**.
2. Wechseln Sie ins nächste Fenster.
3. Vergeben Sie den Namen „Zellenbalken blau“ und pflegen Sie ggf. eine Beschreibung.

Neue Zellenbalken-Analyse

Name und Beschreibung

Bitte erfassen Sie einen Namen und eine Beschreibung.

Name: Zellenbalken blau

Beschreibung:

Zurück

Weiter >

Abbrechen

Hilfe

- Klicken Sie auf **Weiter**, um die Einstellungen für diese analytische Formatierung vorzunehmen.

Die Eigenschaften dieser Formatierung sind in drei Kategorien gegliedert. In den Kategorien **Werte** und **Negative Werte** wird jeweils die Balkenfarbe, eine von der Tabellen- bzw. Elementformatierung abweichende Hintergrundfarbe für die Zelle und die Schriftfarbe gewählt werden.

In der Kategorie **Einstellungen** wird festgelegt, ob der Zellwert angezeigt werden soll und wie der kürzeste und längste Balken definiert wird: ob über den niedrigsten bzw. höchsten Zellwert oder über manuell festgelegte Werte.

Neue Zellenbalken-Analyse

Einstellungen für die Zellenbalken-Analyse

Bitte passen Sie die Einstellungen an.

☐ **Positive Werte**

Balkenfarbe  128; 128; 128

Explizite Hintergrundfarbe ☐

Hintergrundfarbe  WebWhite

Textfarbe  WebBlack

☐ **Negative Werte**

Explizite Farbe für negative Werte ☐

Balkenfarbe  WebRed

Explizite Hintergrundfarbe ☐

Hintergrundfarbe  WebWhite

Textfarbe  WebBlack

☐ **Einstellungen**

Wert anzeigen ☒

Kleinsten Zellenbalken Niedrigster Wert

Kleinsten Zellenbalkenwert 0

Größten Zellenbalken Höchster Wert

Größten Zellenbalkenwert 0

Positive Werte

Verwenden Sie diese Einstellungen, um die Farbe des Zellenbalkens für alle positiven Werte zu definieren.

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

- Wählen Sie als **Balkenfarbe** der Kategorie **Werte** ein helles Blau.
- Hier soll keine Unterscheidung zur Formatierung von negativen Werten erfolgen und belassen Sie auch die übrigen Standardeinstellungen ohne Änderungen.
- Beenden Sie die Definition der analytischen Formatierung „Zellbalken blau“ über die Schaltfläche **Fertig stellen**.
- Markieren Sie in der Tabelle in der Spalte *Quartal 3* die Zellen der Länderelemente und weisen Sie die neue analytische Formatierung zu.
- Überprüfen Sie die Darstellung.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
All Countries	42.916.304 €	56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Canada	777.313 €	1.053.669 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €
Italy	891.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Poland	856.079 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.798.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €

Hinweis

Analytische Formatierungen können auch nicht zusammenhängenden Zellen zugewiesen werden. Markieren Sie dazu einzelne Zellen mit Hilfe der Strg-Taste.

Formatierung per Farbverlauf

Eine weitere stufenlose Formatierung bietet die Formatierung per Farbverlauf. Hier wird der Zellhintergrund von dem niedrigsten Zellwert mit der ersten Farbe bis zu höchsten Wert mit einer zweiten Farbe im Farbverlauf eingefärbt.

1. Erstellen Sie eine weitere analytische Formatierung für den aktuellen Bericht und wählen Sie den Typ **Farbverlauf**.
2. Vergeben Sie im nächsten Fenster den Namen „Farbverlauf weiß-grün“ und pflegen Sie gegebenenfalls eine Beschreibung.

Neue Farbverlaufs-Analyse

Name und Beschreibung
Bitte erfassen Sie einen Namen und eine Beschreibung.

Name: Farbverlauf weiß-grün

Beschreibung:
Die Zellen werden von weiß (niedrigster Wert) bis grün (höchster Wert) gefärbt.

Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

- Im nächsten Dialog wird die analytische Formatierung definiert.

Neue Farbverlaufs-Analyse

Einstellungen für die Farbverlaufs-Analyse
Bitte passen Sie die Einstellungen an.

☒ **Farbverlaufs-Analyse:**

Minimum-Farbe WebWhite
Maximum-Farbe WebLimeGreen
Textfarbe WebBlack
Modus
Stufenwert

☒ **Einstellungen**

Minimum
Minimalwert
Maximum
Maximalwert

Farbverlaufs-Analyse
Diese Einstellungen bestimmen die Farben, die für die Farbverlaufs-Analyse verwendet werden.

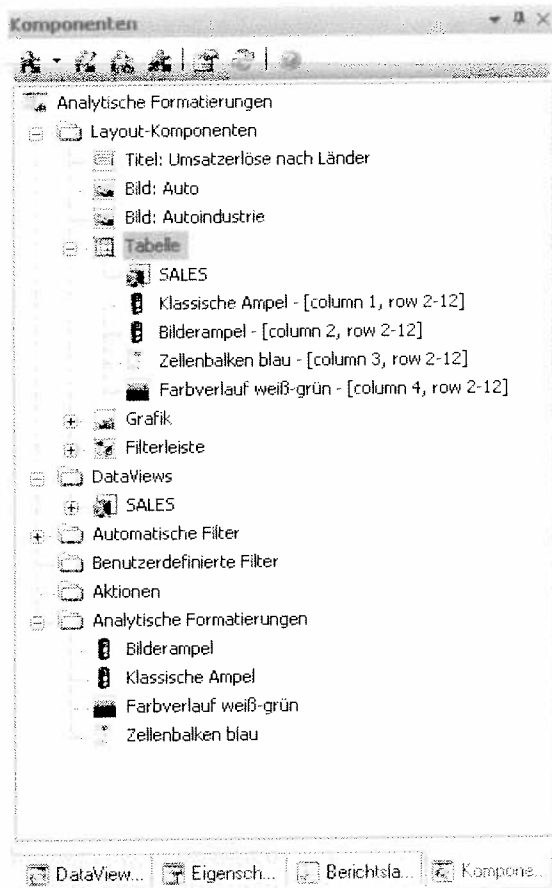
< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Die Eigenschaften sind in zwei Kategorien gegliedert. In der Kategorie **Farbverlaufs-Analyse** werden die Farben für Minimum und Maximum definiert. Außerdem können die Textfarbe und bei Bedarf eine Farbstufenbegrenzung bestimmt werden. Die Kategorie Einstellungen enthält die Vorgaben bezüglich des niedrigsten und höchsten Werts.

- Wählen Sie als Farben für **Minimum** weiß und für **Maximum** ein helles Grün.
- Beenden Sie mit Fertig stellen die Definition der analytischen Formatierung „Farbverlauf weiß-grün“.
- Markieren Sie in der Tabelle in der Spalte *Quartal 4* die Zellen der Länderelemente und weisen Sie die neue analytische Formatierung zu.
- Speichern Sie den Bericht unter „Analytische Formatierung“.
- Überprüfen Sie die Darstellung der Zellen.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
All Countries	42.916.304 €	56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Australia	4.487.593 €	8.747.001 €	8.673.727 €	4.451.120 €
Austria	1.315.432 €	1.548.823 €	2.009.717 €	1.719.439 €
Canada	777.313 €	1.053.689 €	1.410.700 €	1.178.337 €
Espagna	1.833.281 €	2.022.596 €	1.893.800 €	1.988.014 €
Germany	13.611.497 €	14.861.068 €	10.428.040 €	10.778.034 €
Italy	691.651 €	1.061.708 €	977.529 €	1.283.511 €
Netherlands	1.762.208 €	1.419.384 €	1.778.520 €	1.862.840 €
Poland	856.078 €	776.629 €	1.012.495 €	860.323 €
Switzerland	3.100.618 €	3.044.991 €	4.043.046 €	4.844.865 €
United Kingdom	3.391.716 €	7.798.983 €	6.137.300 €	8.205.144 €
United States	11.088.915 €	14.037.089 €	9.560.287 €	16.721.729 €

Die analytischen Formatierungen, die in der Tabelle angewandt werden, können in der Komponentenverwaltung unter der Layout-Komponente Tabelle überprüft werden:



Übungsaufgaben

Aufgabe 8.1

Speichern Sie den Bericht „Analytische Formatierung“ unter dem Namen „Aufgabe 8.1“. Entfernen Sie die analytischen Formatierungen aus der Tabelle. Definieren Sie eine automatische Sortierung mit einer nach Wert begrenzten Sortierung. Als Wert wählen Sie 3.000.000. Sortieren Sie die Tabelle anschließend absteigend nach dem 2. Quartal.

Aufgabe 8.2

Ausgangssituation ist der Bericht „Analytische Formatierung“, der unter dem Namen „Aufgabe 8.2“ abgespeichert wird. Für diesen Bericht soll per analytische Formatierung ein „Marker“ zur Verfügung gestellt werden, der als manuelle, wertunabhängige Markierung von Zellen verwendet werden kann. Hiermit können Datenzellen zu Elementen markiert werden, die eine besondere Beobachtung benötigen oder für die nächste Analyse vorgemerkt werden.

Erstellen Sie dazu eine neue analytische Formatierung, deren Bedingung immer zutrifft ($!= 0.0$ OR $== 0.0$) und als Formatierung das Bild eines blauen Pins neben den Wert hinzufügt 152.971 €. Testen Sie den Einsatz der analytischen Formatierung.

Aufgabe 8.3

Öffnen Sie den Bericht „Länder im Quartalsvergleich“. Für diesen Bericht sollen mit Hilfe von analytischen Formatierungen (Zellenbalken) die Verteilung von Umsatzerlösen, Kosten und DB1 visualisiert werden.

Erstellen Sie für jede Kennzahl eine eigene Zellenbalkenformatierung. Weisen Sie die analytischen Formatierungen über das Kontextmenü der Kennzahlen-Spaltenköpfe und dem Befehl über Element.

	Quartal 1			Quartal 2			Umsatzerlöse
	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1	
Australia	4.48	Umsatzerlöse (Quartal 1)			8.747.001 €	7.836.929 €	16.583.930 €
Austria	1.31	Expandieren		1.548.823 €	1.394.356 €	2.943.178 €	2.009.717 €
Canada	77	Aufsteigend sortiert		1.053.669 €	910.145 €	1.963.814 €	1.410.700 €
Espagna	1.83	Absteigend sortiert		2.022.596 €	1.815.520 €	3.838.116 €	1.893.800 €
Germany	13.61	Sortierungseigenschaften...		4.861.068 €	13.331.462 €	28.192.530 €	10.428.040 €
Italy	69	Drehen		1.061.708 €	964.774 €	2.026.482 €	977.529 €
Netherlands	1.76	DataView bearbeiten		1.419.384 €	1.243.789 €	2.663.173 €	1.778.520 €
Poland	85	SubView festlegen		776.629 €	700.227 €	1.476.856 €	1.012.495 €
Switzerland	3.10	SubView entfernen		3.044.991 €	2.754.613 €	5.799.603 €	4.043.046 €
United Kingdom	3.39	Analytische Formatierung anwenden		7.798.983 €	6.937.729 €	14.736.712 €	6.137.300 €
United States	11.08	Spalteneigenschaften...		4.037.089 €	12.652.756 €	26.689.845 €	9.560.287 €

Zellenbalken blau über Index
Zellenbalken orange über Element
Zellenbalken rot über Elementpfad

Beobachten Sie, in welchen Spalten die Formatierungen angewendet werden. Testen Sie die Varianten über Index und über Elementpfad. Beim Elementpfad wird bei genesteten Dimensionen die Zuweisung auf die Kombination aller Dimensionselemente, die diese Spalte definieren, festgelegt, z.B. Quartal1 und Umsatzerlöse.

Korrigieren Sie anschließend die Anwendung der analytischen Formatierung:

	Quartal 1			Quartal 2			Quartal 3			Quartal 4		
	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1	Umsatzerlöse	Kosten	DB 1
Australia	4.487.991 €	4.025.444 €	3.514.039 €	8.747.001 €	7.836.929 €	6.937.930 €	7.777.390 €	7.011.117 €	4.451.120 €	4.362.265 €	3.453.395 €	
Austria	1.015.432 €	1.093.902 €	2.495.333 €	1.548.823 €	1.334.356 €	2.943.178 €	1.773.989 €	3.733.707 €	1.719.439 €	1.517.422 €	3.236.962 €	
Canada	77.313 €	688.331 €	1.465.644 €	1.053.669 €	910.145 €	1.963.814 €	1.341.947 €	3.552.548 €	1.178.337 €	1.345.836 €	3.234.223 €	
España	1.833.281 €	1.610.193 €	3.443.480 €	2.022.596 €	1.815.520 €	3.838.116 €	1.663.724 €	3.557.525 €	1.908.014 €	1.721.560 €	3.709.574 €	
Germany	12.227.585 €	12.227.585 €	16.583.930 €	13.331.462 €	13.331.462 €	28.192.530 €	9.311.501 €	8.557.541 €	3.838.116 €	9.814.990 €	9.560.287 €	
Italy	691.651 €	621.080 €	1.312.731 €	1.061.708 €	954.774 €	2.026.482 €	881.933 €	1.836.362 €	1.283.513 €	1.127.176 €	2.410.687 €	
Netherlands	1.762.208 €	1.577.947 €	3.343.155 €	1.419.384 €	1.243.789 €	2.663.173 €	1.595.749 €	3.344.269 €	1.862.840 €	1.640.405 €	3.503.245 €	
Poland	855.079 €	766.419 €	1.622.498 €	776.629 €	700.227 €	1.476.856 €	834.127 €	1.936.522 €	860.323 €	761.339 €	1.627.662 €	
Switzerland	3.103.616 €	2.763.238 €	5.865.856 €	3.044.991 €	2.754.613 €	5.799.603 €	4.343.045 €	3.596.711 €	7.638.756 €	4.844.805 €	4.298.919 €	
United Kingdom	3.391.716 €	3.055.745 €	6.447.462 €	7.798.983 €	6.937.729 €	14.736.712 €	137.303 €	5.438.462 €	1.635.762 €	7.342.829 €	1.797.974 €	
United States	11.083.915 €	10.080.293 €	26.689.845 €	12.652.756 €	12.652.756 €	26.689.845 €	8.575.296 €	16.727.222 €	16.727.222 €	14.959.179 €	11.083.915 €	

Die Zuweisung in der Komponentenverwaltung:

- Tabelle
 - SALES
 - Zellenbalken blau - [Umsatzerlöse]
 - Zellenbalken orange - [Kosten]
 - Zellenbalken rot - [DB I]

Aufgabe 8.4

Die Basis für diese Aufgabe ist der Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“. Für diesen Bericht soll eine analytische Formatierung zur Verfügung gestellt werden, die in einem Zellenbereich nur die Zelle mit dem Maximum farblich markiert.

Erstellen Sie eine neue analytische Formatierung mit dem Typ Schwellenwert und dem Algorithmus **Prozentual zum größten Wert** mit „== 100“.

Neue Schwellenwert-Analyse

Einstellungen für die Schwellenwert-Analyse
Bitte setzen Sie alle notwendigen Bedingungen für die Schwellenwerte.

Algorithmus: ☐ Nach Zellwert (String) ☒ Prozentual zum größten Wert

Op	Prozent	Op	Prozent	Format
1	== 100			<Standardeinst...

Hinzufügen Löschen

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Wählen Sie im Format eine beliebige Hintergrundfarbe als Markierung.

Wählen Sie anschließend im Bericht alle Zellen des Elements Gebrauchtwagen und wenden Sie die analytische Formatierung an.

9. Die Grafik

Lernziele

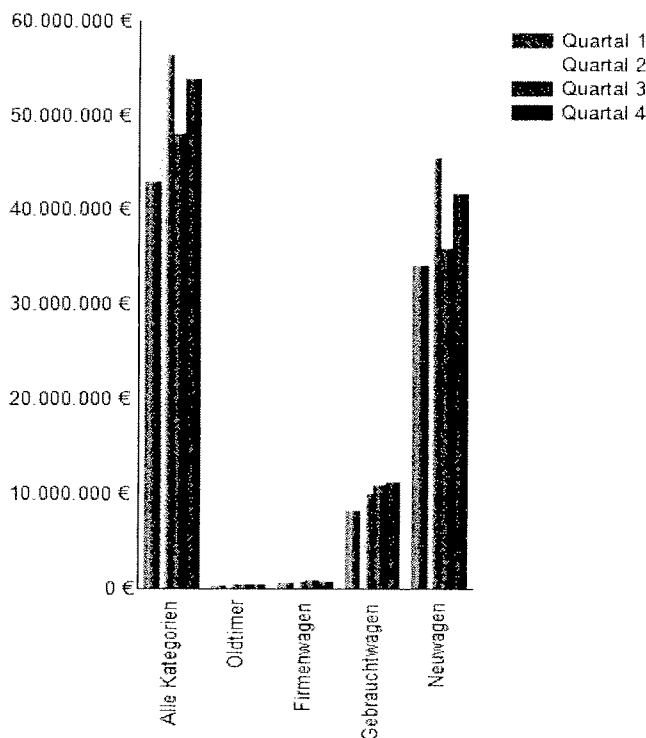
1. Verfügbare Grafiktypen
2. Veränderung der DataView in der Grafik
3. Subview

Manche Datenkonstellationen lassen sich oft am einfachsten als Grafik analysieren. Durch die Visualisierung der Werte fallen Entwicklung der Daten ins Auge, die auf den ersten Blick auf die Zahlentabelle vielleicht verborgen geblieben sind.

Im Cockpit V6pro bietet sich die Möglichkeit, jede DataView als Grafik darzustellen. Dafür stehen unterschiedliche Grafiktypen, Punkte, Linien, Linien (gestuft), Säulen, Flächen, Balken, Radar/Spider, Torten, Doughnuts, Trichter und Pyramiden zur Verfügung.

Bisher wurde im Bericht „Startbericht Cockpit 6Vpro Schulung“ nur die Datenanzeige in der Tabelle und ihre Formatierung überprüft und bearbeitet. Da die Grafik derselben DataView zugeordnet ist wie die Tabelle, wurden alle Änderungen an der DataView auch in der Grafik automatisch angezeigt.

Bisher werden die Werte in der Grafik sehr unübersichtlich dargestellt und Daten verschiedener Elementebenen gegenübergestellt, nämlich das Elternelement *Alle Kategorien* und die einzelnen untergeordneten Elemente der einzelnen Kategorien. Im Folgenden sollen die Einstellungen der Grafik überprüft und ihre Darstellung optimiert werden.



Eigenschaften der Grafik-Komponente

Die Grafik stellt einen weiteren Typ der Layout-Komponenten eines Berichts dar.

1. Öffnen Sie den Startbericht Schulung, markieren Sie im Berichtslayout-Fenster die Grafik und öffnen deren Eigenschaften.



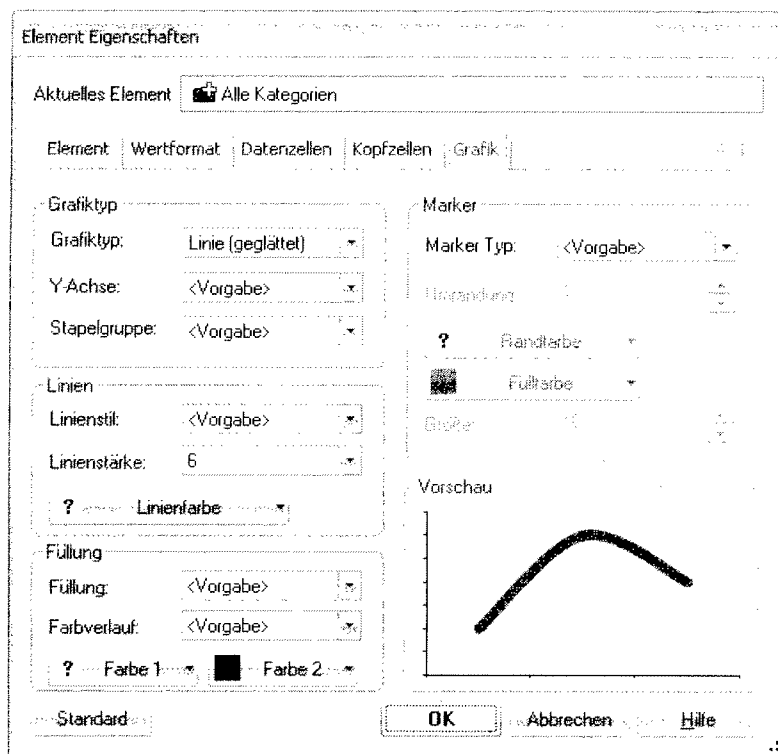
Die Grafik-Komponente besitzt sehr viele Eigenschaften, mit deren Hilfe die Visualisierung von Daten in der Grafik optimiert werden kann. Es handelt sich dabei zum einen um Einstellungen hinsichtlich des Grafiktyps und seiner speziellen Schalter, Formatierungen und Hintergrundeinstellungen des Grafiktitels, Grafikbereichs und der Legende. Des Weiteren gibt es Einstellungen für die Achsen, ihrer Darstellung und Skalierung, und der Achsenbeschriftung.

2. Zur Verbesserung der Grafik im aktuellen Bericht sollen folgende Einstellungen geändert werden:
 - In der Kategorie **Allgemein** wird der Grafiktyp Säulen beibehalten, aber die gestapelte Darstellung (Eigenschaft Stapeln) gewählt. Die Reihe soll in Reihen dargestellt werden.

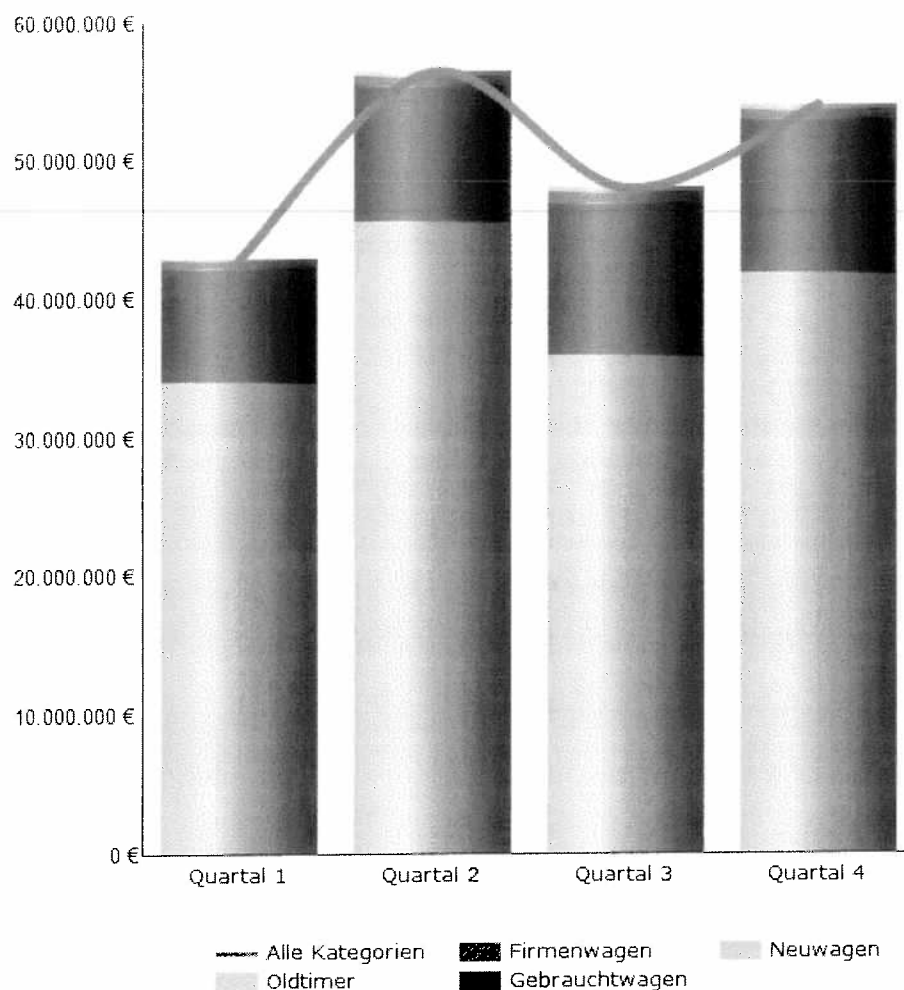
- Die **Legende** soll unterhalb der Grafik angezeigt und die Schriftart in Verdana geändert werden.
- In der Kategorie **Rubriken-/Reihen-Beschriftungen** wird die Schriftart in Verdana geändert.

Um den Unterschied der Elementebenen in der Grafik zu verdeutlichen, können bei bestimmten Elementen über die Elementeigenschaften im DataView spezielle Grafikeinstellungen definiert werden.

3. Öffnen Sie den Elementauswahldialog für die Dimension **Kategorie** über den DataView Designer oder über das Kontextmenü eines Datenpunkts oder eines Elements in der Legende.
4. Markieren Sie das Element *Alle Kategorien* im Bereich **Basiselemente** und öffnen Sie die Elementeigenschaften über die Schaltfläche **Eigenschaften...**
5. Wählen Sie als Grafiktyp Linie (geglättet) und die Linienstärke 6.



6. Bestätigen Sie Ihre Einstellungen mit **OK** und schließen Sie den Elementauswahldialog.
7. Überprüfen Sie nun die Darstellung in der Grafik.



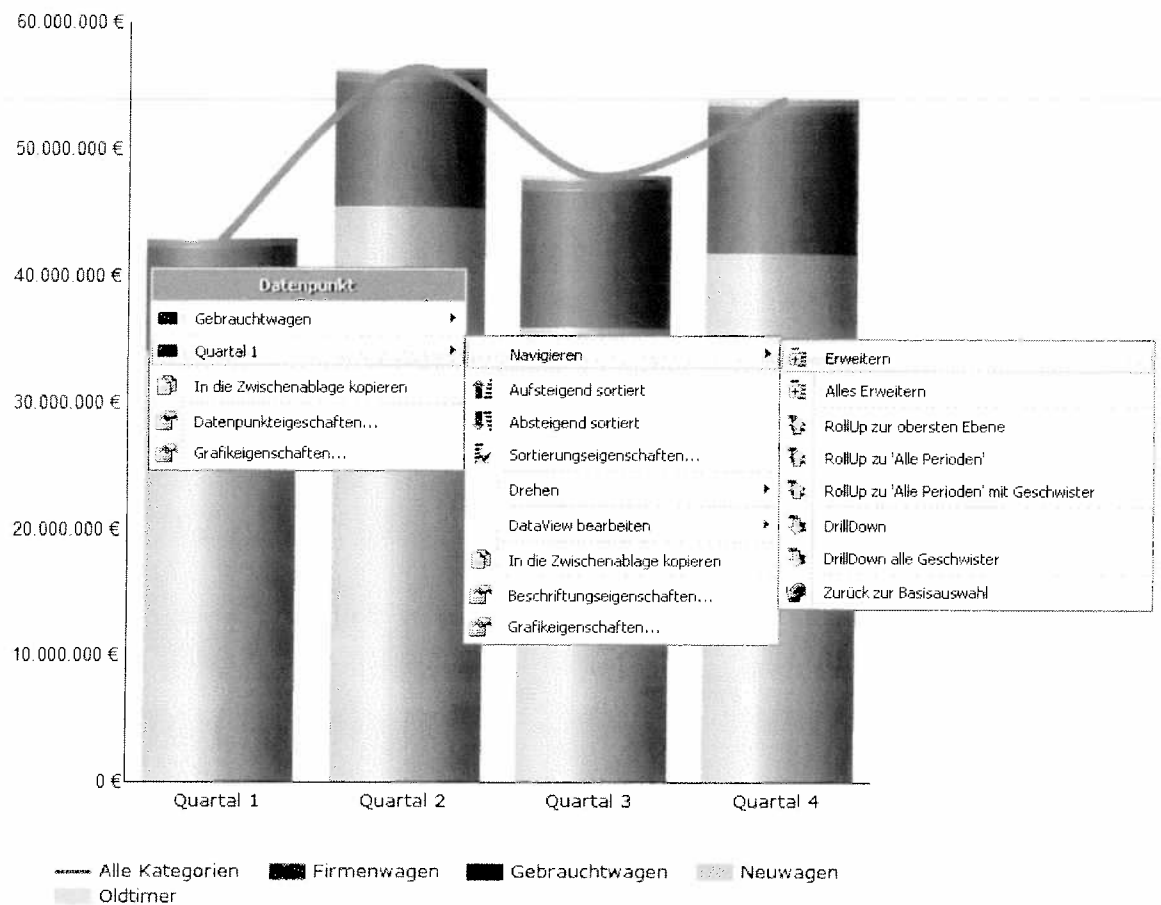
Elementauswahl in der Grafik

Wie in einer Tabelle ist es auch in einer Grafik möglich, über das Kontextmenü die Auswahl der Elemente und somit die DataView zu ändern. Die verschiedenen Objekte der Grafik (Balken, Linien, etc) sind interaktiv mit der DataView verknüpft. Dadurch sind Aktionen wie Roll Up und Drill Down auch in der Grafik ausführbar.

Hinweis

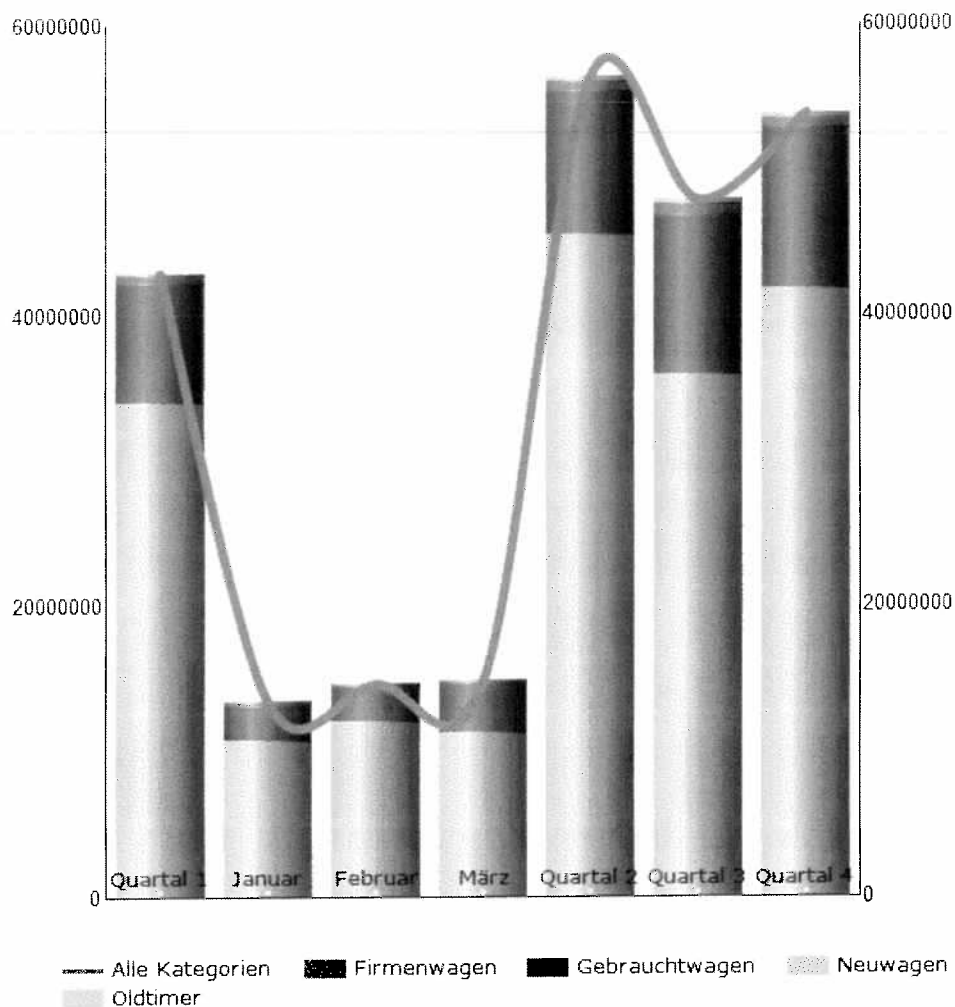
In **Web Cockpit V6pro** stehen für die Grafik-Komponenten keine Kontextmenüs zur Verfügung.

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste in der Grafik des aktuellen Berichts auf den Bereich *Gebrauchtwagen* der Säule für das *Quartal 1*.



In der Grafik wird der markierte Datenpunkt hervorgehoben. Im Kontextmenü werden jeweils zu den Dimensionen **Kategorie** und **Periode**, die hier diesen Datenpunkt definieren, ein Untermenü angezeigt, das bereits von der Tabelle bekannte Befehle zur Bearbeitung des DataViews enthält.

2. Wählen Sie aus dem Untermenü von *Quartal 1* den Befehl **Erweitern**.



3. Deaktivieren Sie nun in den Eigenschaften der Grafik die Einstellung **Stapeln** und beobachten Sie die Veränderungen in der Grafik.

Subview als Grafikauswahl übernehmen

Neben der Darstellung der kompletten DataView als Grafik und Tabelle ist es auch möglich, sich nur einen gewissen Teil der DataView in die Grafik oder Tabelle zu übernehmen.

Diese Subview einer Datensicht kann z.B. für die Grafik verwendet werden, wenn die Datensicht Elemente unterschiedlicher Ebenen enthalten und in einer Grafik nicht gegenübergestellt werden können.

Die Darstellung des aktuellen DataView sind zwar in der Tabelle sinnvoll, für die Grafik jedoch nicht: es werden Monate und Quartale gegenübergestellt.

1. Markieren Sie in der Tabelle den Datenbereich der drei Monate Januar, Februar und März und öffnen Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü.

	Quartal 1	Januar	Februar	März	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Alle Kategorien	42.916.304 €	13.435.70			56.371.941 €	47.925.160 €	53.893.356 €
Oldtimer	152.971 €	107.18			330.123 €	334.394 €	372.799 €
Firmenwagen	541.615 €	233.17			656.547 €	815.753 €	659.991 €
Gebrauchtwagen	8.209.508 €	2.380.76			9.901.309 €	10.909.598 €	11.092.036 €
Neuwagen	34.012.210 €	10.714.58			45.483.961 €	35.865.415 €	41.768.529 €

- Wählen Sie den Befehl **Subview festlegen** und anschließend **Grafik** um die Subview der Grafik zuzuweisen.
- Betrachten Sie sich die Daten in der Grafik: Es werden nur die Werte der drei Monate dargestellt.
- Um sich wieder die Daten synchron in Tabelle und Grafik anzusehen öffnen Sie für die Grafik oder die Tabelle das Kontextmenü wählen den Befehl **Subview entfernen**.

Hinweis

Es können auch mit Hilfe der Strg-Taste nicht zusammenhängende Bereiche markiert werden.

Hinweis

Es können in einem Bericht mehrere unterschiedliche Subviews eines DataView für mehrere Grafiken oder Tabellen definiert werden. Da das Handling und Navigation mit Subviews allerdings etwas eingeschränkt ist und es in Abhängigkeit vom DataView steht, ist es in manchen Fällen eleganter, für den Bericht ein weiteres DataView zu erstellen und dieses der Grafik zuzuweisen. So kann die Elementauswahl unabhängig voneinander erfolgen.

Das Erstellen eines Berichts mit zwei DataViews wird später erläutert.

Übungsaufgaben

Aufgabe 9.1

Optimieren Sie die Grafik des Berichts aus Aufgabe 6.1. Verwenden Sie dazu folgende Einstellungen:

Grafiktyp Säulen gestapelt. DB1 durch gelbe Farbfüllung hervorgehoben, Umsatzerlöse als eigene Säule (In Elementeigenschaften, Register Grafik, Stapelgruppe 2).

Tipp:

Säulenbreite und -Abstand können über die Eigenschaften Datenpunktbreite in % und Datenpunktverschiebung bearbeitet werden.

Aufgabe 9.2

Erstellen Sie eine Grafik für das DataView aus Aufgabe 7.1. Weisen Sie der Grafik ein Subview der vier Datenzellen *Gebrauchtwagen*, *Neuwagen*, *Firmenwagen*, *Oldtimer* für *Germany* zu.

Die Grafik soll folgende Vorgaben erfüllen:

Grafiktyp Torten, Grafik Titel „Einzelne Kategorien für Germany“, Platzierung der Legende am unteren Rand der Grafik, Datenbeschriftung oder ToolTip (Informationsanzeige über Mausposition) mit Werten anzeigen.

Wählen Sie jeweils passende Farben und Schriften aus. Vervollständigen Sie die Grafik nach eigenen Wünschen.

Aufgabe 9.3

Weisen Sie im Bericht aus Aufgabe 6.2 der Tabelle und der Grafik Subviews zu:

Die Grafik soll die Werte der Kennzahlen Verkaufspreis, Zusatzverkäufe, Einkaufspreis, Reparatur Kosten, DB1, Commission und DB2 für das Element Alle Kategorien anzeigen.

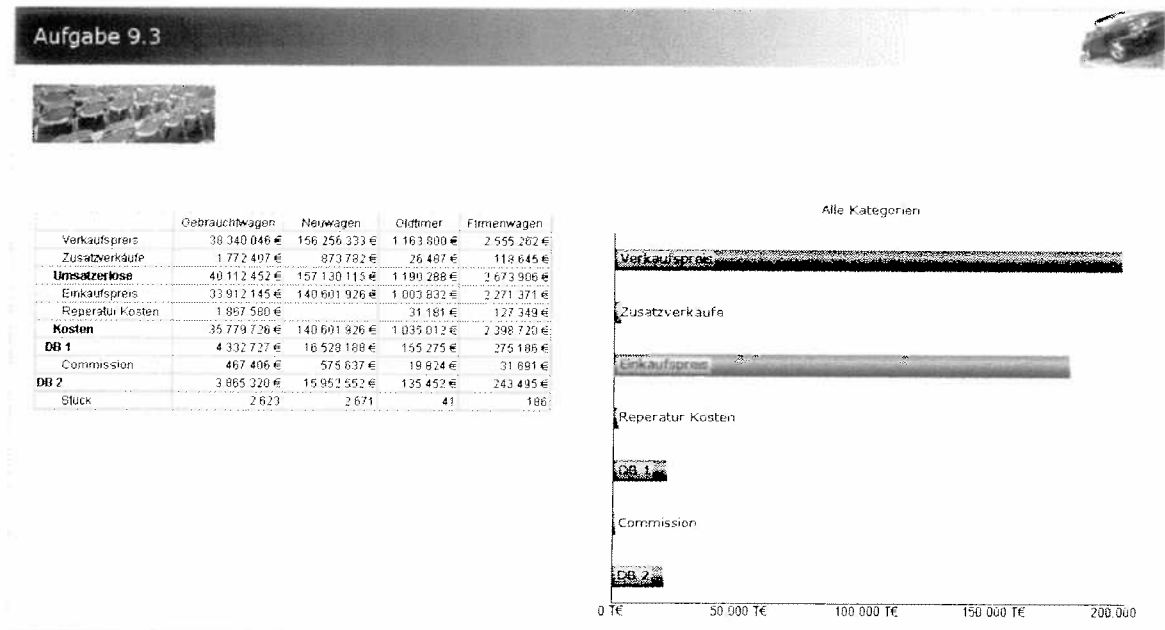
Die Tabelle bekommt die komplette DB-Rechnung für die einzelnen Kategorien zugewiesen.

Wählen Sie für die Grafik einen passenden Grafiktyp, um die Kennzahlen zu visualisieren, z.B. Balken. Optimieren Sie die Grafik nach eigenen Vorstellungen.

Tipp:

Zu dicke Balken können über die Eigenschaft Datenpunktbreite in % bearbeitet werden.

Der fertige Bericht könne so aussehen:



10. Erstellung eines neuen Berichts

Lernziele

1. Berichtsvorlagen
2. Erstellung eines Berichts

Berichtsduplikate und Berichtsvorlagen

Bisher haben sich alle Aktionen und Veränderungen auf einen bereits vorhandenen Bericht bezogen. Manchmal ist es möglich, ein Duplikat eines bestehenden Berichts zu erstellen und aus diesem Duplikat mit den darin enthaltenen Komponenten und ihren Formatierungen einen neuen Bericht zu gestalten. Ein Duplikat wird mit dem gleichnamigen Befehl im Kontextmenü des Berichts im Navigator erzeugt.

Eine andere Variante ist es, einen neuen, leeren Bericht zu erstellen und einzelne Komponenten von anderen Berichten per Kopieren und Einfügen in der Komponentenverwaltung zu übernehmen. Hierbei werden alle Eigenschaften der Komponenten beibehalten, die Zuordnung, z.B. einer DataView zu einer Grafik, muss nachgepflegt werden.

Eleganter ist es allerdings, einen Bericht auf Basis einer speziellen Berichtsvorlage zu erstellen. Im Navigator können im Standardordner **Vorlagen** Berichte abgelegt werden, die einzelne Komponenten mit Voreinstellungen enthalten. So werden hier z.B. Vorlagen für Vertriebsberichte erstellt, die neben dem notwendigen Corporate Design auch ein DataView auf Vertriebsdaten enthält. Der jeweilige Anwender erstellt auf dieser Vorlage einen neuen Bericht, bearbeitet das DataView und bearbeitet bei Bedarf die Anordnung der Komponenten.

In dem Ordner Vorlagen können Berichtsvorlagen unterschiedlicher Designs und Themen in verschiedenen Stadien der Berichtserstellung bereitgestellt werden. Die Berichtsvorlagen können strukturiert unter dem Ordner Vorlagen abgelegt werden und über die Berechtigungen ist es möglich, dass der jeweilige Benutzer nur die Vorlagen sieht, die er als Berichtsbasis verwenden darf. Das Pflegen der Vorlagen kann über Berechtigungen nur einem bestimmten Personenkreis erlaubt werden.

Hinweis

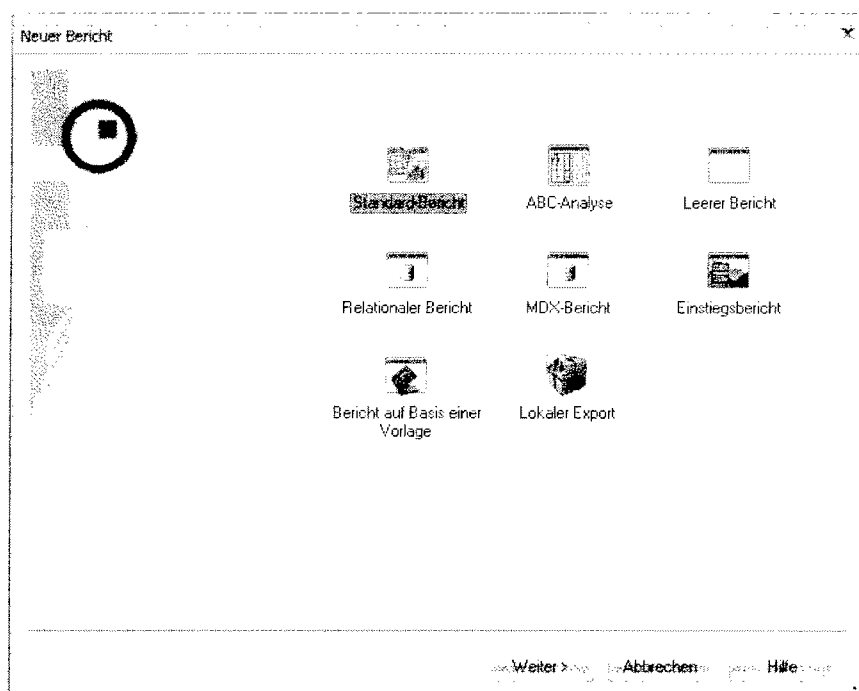
Mehr zum Thema Berichtsvorlagen und Berechtigungen erfahren Sie im Kapitel **17 Veröffentlichen von Berichten**.

Erstellen eines Standard Berichts

In manchen Fällen ist es jedoch notwendig einen komplett neuen Bericht zu definieren. Im Cockpit V6pro stehen Ihnen verschiedene Assistenten zur Verfügung, die Ihnen die Berichtserstellung erleichtern.

Für die Berichtsumgebung der Pantara AG wird in den nächsten Schritten ein Bericht auf Basis des Datencubes Personal – HR erstellt, der die Mitarbeiterentwicklung darstellen soll.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche  der Symbolleiste des Cockpits.



In diesem Dialog können Sie wählen, welche Berichtsform Sie erstellen möchten. Sie können zwischen folgenden Berichtsformen wählen:

Mit Hilfe des Wizards für einen **Standard Bericht** wird ein Bericht mit einer Tabelle und/oder Grafik, wahlweise mit Filterleiste bzw. Schnellauswahl erstellt. Es können bereits verschiedene Voreinstellungen getroffen werden.

Für eine **ABC-Analyse** kann im neuen Bericht eine ABC-Analyse mit Tabelle und/oder Grafik erzeugt werden.

Bei einem **leeren Bericht** werden keine Berichtskomponenten angelegt. Diese werden anschließend individuell erstellt.

Der Wizard für einen **relationaler Bericht** erzeugt einen Bericht auf Basis einer relationalen Datenbank mit entsprechenden Berichtskomponenten.

Der Assistent für **Einstiegsbericht** erstellt einen Bericht mit einer Aktionsleiste.
 Mit der Berichtsform **Bericht auf Basis einer Vorlage** kann ein Bericht mit Hilfe einer Berichtsvorlage aus dem Ordner **Vorlage** erstellt werden.
 Der **lokale Export** ermöglicht z.B. das Exportieren eines oder mehrerer Berichte in den verschiedensten Formaten.

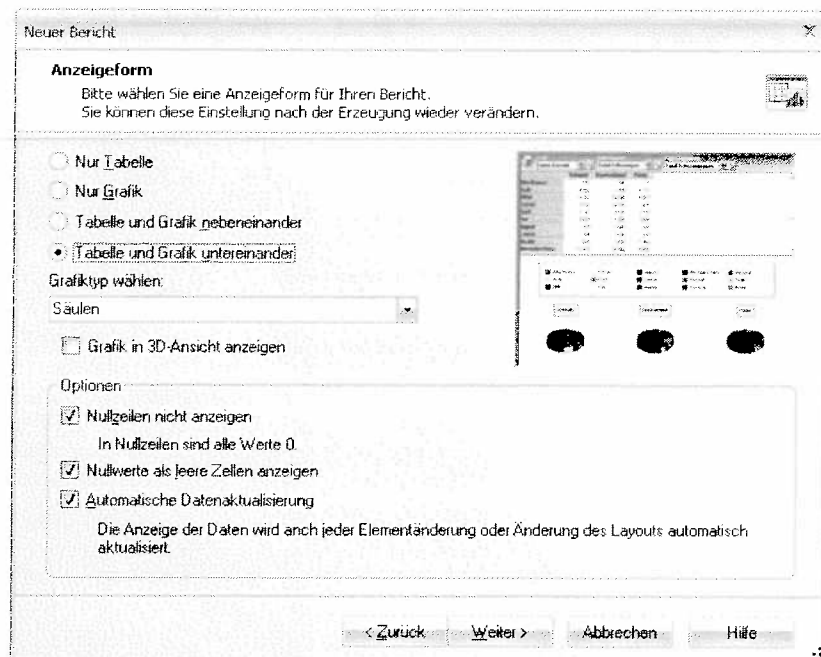
2. Wählen Sie **Standard Bericht** und klicken Sie **Weiter**.
3. Vergeben Sie im nächsten Dialog den Berichtsnamen Mitarbeiter-Entwicklung und ggf. eine Beschreibung.

The screenshot shows a dialog box titled 'Neuer Bericht'. The main heading is 'Name und Beschreibung'. Below it, a sub-heading says 'Bitte erfassen Sie einen Namen und eine Beschreibung für den neuen Bericht.' There are two text input fields: 'Name:' with the value 'Mitarbeiterentwicklung' and 'Beschreibung:' with the value 'Zeigt die Mitarbeiterentwicklung in den verschiedenen Funktionsbereichen an.' At the bottom, there are four buttons: '< Zurück', 'Weiter >', 'Abbrechen', and 'Hilfe'.

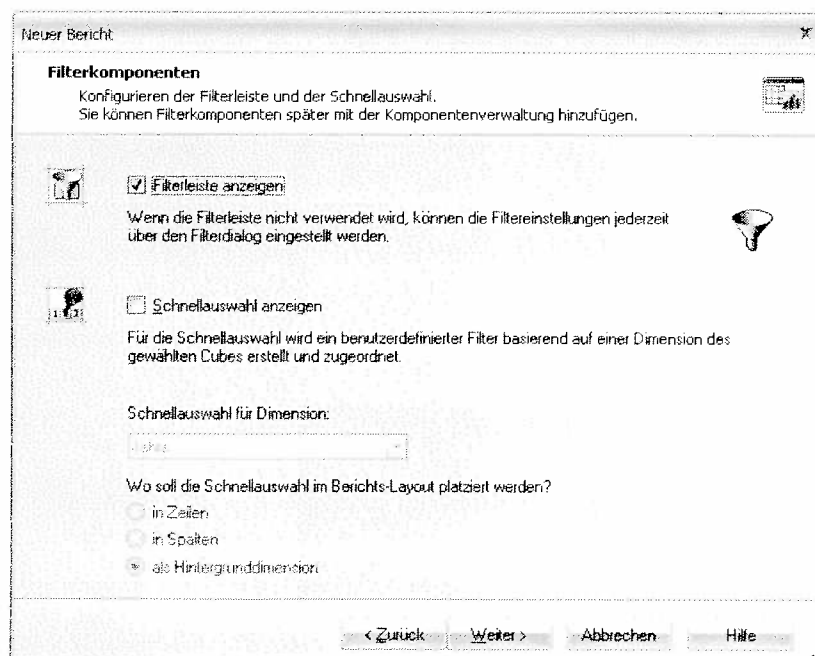
4. Im nächsten Fenster wählen Sie den Datencube, auf den die DataView des Berichts aufsetzen soll. Im neuen Bericht sollen Daten des Cubes **Personal** analysiert werden. Markieren Sie den Cube und wechseln Sie mit Weiter in den nächsten Dialog.

The screenshot shows the same dialog box, but the 'Cube Auswahl' (Cube Selection) tab is active. The sub-heading says 'Bitte wählen Sie einen Cube als Basis für Ihren Bericht. Hinweis: Sie können einen weiteren Cube hinzufügen indem Sie ein neues DataView erzeugen.' There is a tree view on the left with a root node 'OLAP1' and several child nodes: 'Personal' (which is selected with a radio button), 'Neue Geschäfte', 'GuV', 'Parameter', 'Vertrieb', and 'Vertriebsplanung'. At the bottom, the buttons are the same as in the previous screenshot: '< Zurück', 'Weiter >', 'Abbrechen', and 'Hilfe'.

5. Im Dialog **Anzeigeform** werden Voreinstellungen für Tabelle und Grafik vorgenommen.

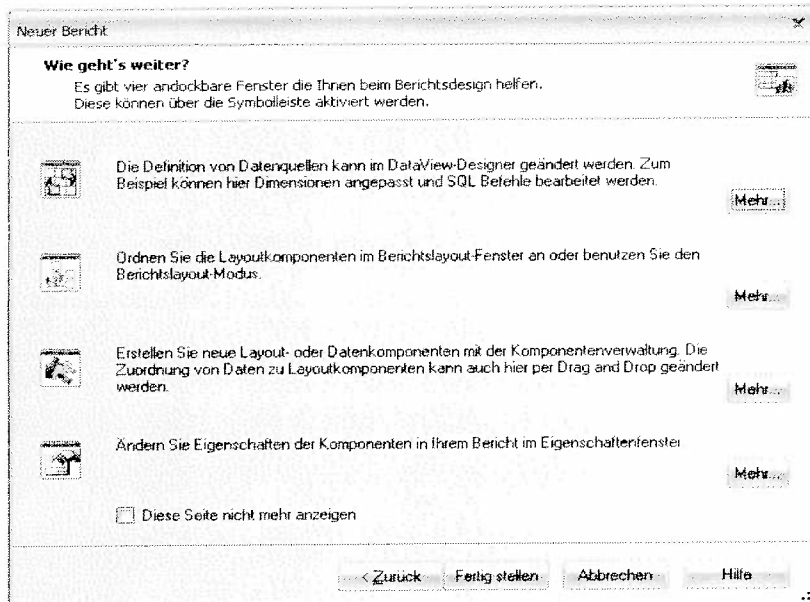


6. Wählen Sie **Tabelle und Grafik untereinander** und wechseln Sie ohne weitere Änderungen der Anzeigeoptionen in den nächsten Dialog.
7. Hinsichtlich der Filterkomponenten werden die Filterleiste und die Schnellauswahl angezeigt. Zunächst wird nur eine Filterleiste angelegt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Weiter**.

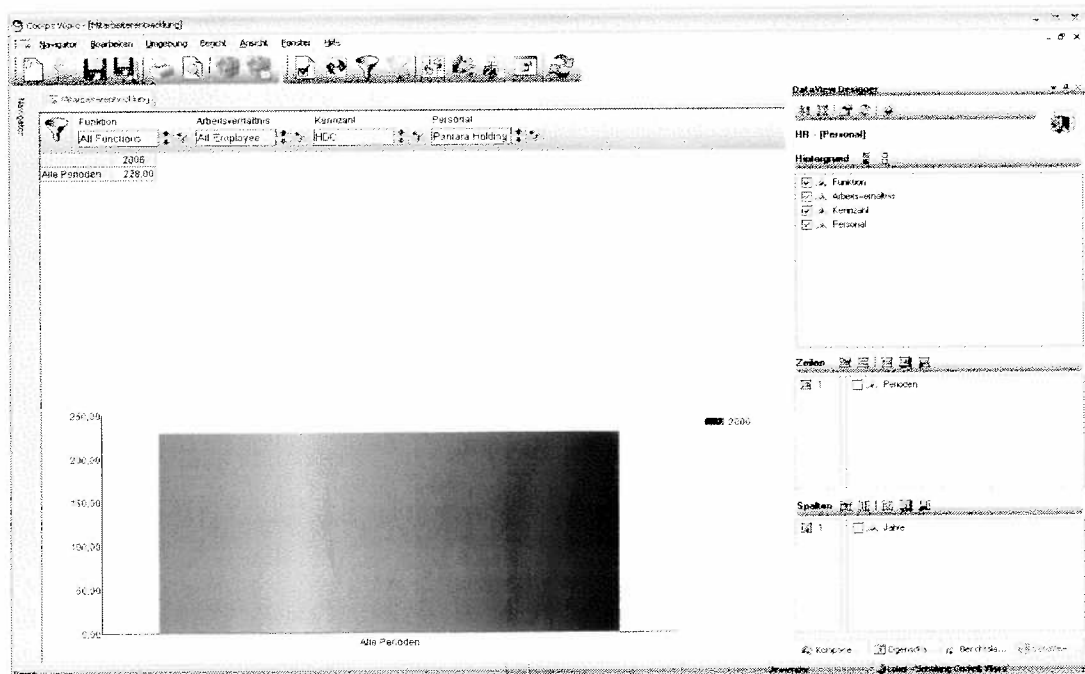


8. Im letzten Dialog finden Sie eine Hilfestellung zu den nächsten Schritten. Der entstandene Bericht ist noch nicht fertig, mit Hilfe des Assistenten wurden nur einige Komponenten erzeugt, die die Standardeinstellungen besitzen. Bis

zum endgültigen Bericht sind noch einige Optimierungen im Berichtsdesign notwendig. Im Dialog **Wie geht's weiter?** werden die Werkzeuge aufgeführt, die zur Bearbeitung des Berichts zur Verfügung stehen. Über die Schaltflächen **Mehr...** gelangen Sie zu den relevanten Seiten der Onlinehilfe.



9. Mit **Fertig stellen** beenden Sie den Assistenten.



10. Speichern Sie den Bericht unter **Eigene Berichte**.

Hinweis

Alle mit Hilfe des Assistenten erzeugten Berichtskomponenten und die vorgenommenen Einstellungen können jederzeit nachträglich wieder bearbeitet bzw. bei Bedarf entfernt werden.

Berichtsoptimierung

DataView bearbeiten

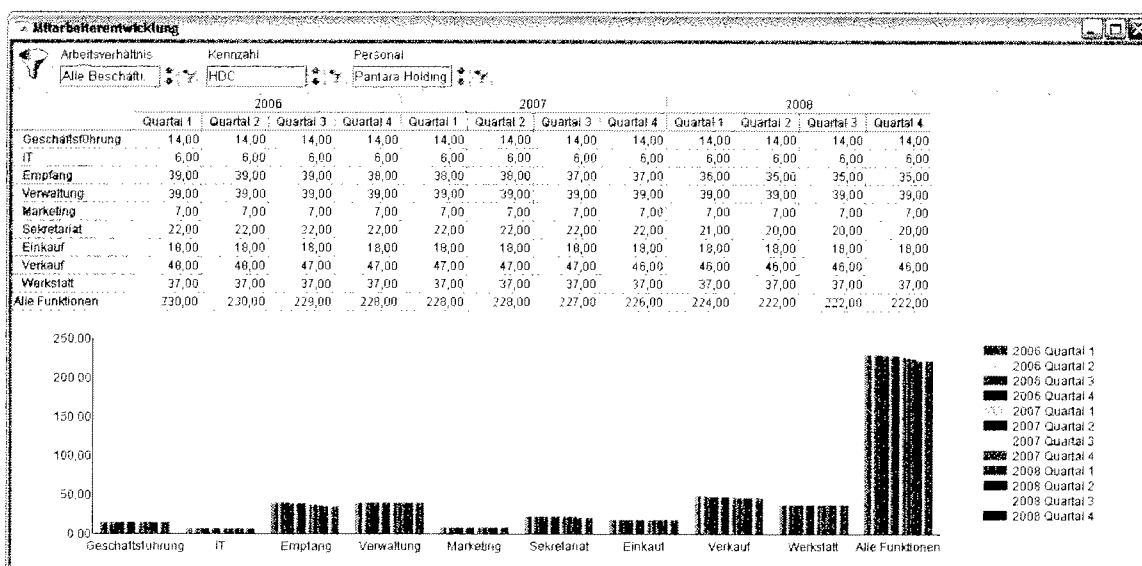
Der derzeitige DataView ist noch nicht geeignet, als Basis für die Bearbeitung der Layoutkomponenten hinsichtlich ihrer Darstellung und Anordnung zu dienen. Der DataView sollte zumindest soweit definiert sein, damit die ungefähre Größe der Tabelle und Elementanzahl für die Grafikbearbeitung ersichtlich ist.

Aufgabe

Bearbeiten Sie den DataView folgenderweise:

In den Zeilen sollen die Funktionsbereiche und das konsolidierte Element *Alle Funktionen* dargestellt werden. Die Spalten sollen die Quartale über die Jahre 2006 bis 2008 enthalten. Um dies zu erreichen müssen die Dimensionen **genestet** werden, d.h. es werden hier die zwei Dimensionen **Jahre** und **Perioden** in einen Spaltenbereich platziert. Die Elementauswahl der Hintergrunddimensionen ist zunächst nicht wichtig.

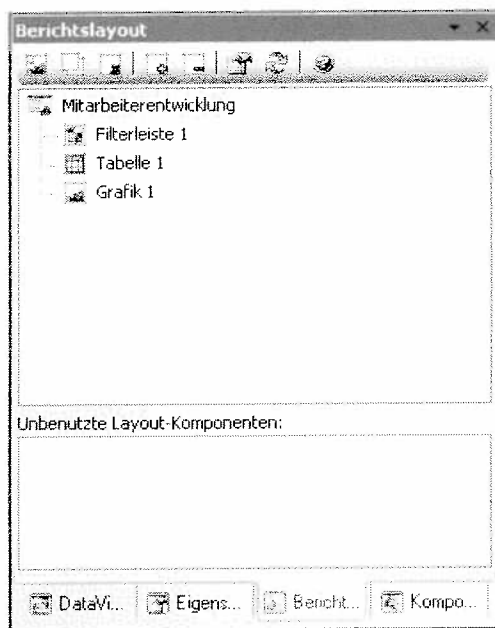
Der Bericht sollte anschließend so aussehen:



Fehlende Layoutkomponenten hinzufügen

Nachdem nun die zu analysierende Datensicht definiert wurde kann der Berichtsaufbau bearbeitet werden. Um ein homogenes Berichtsdesign innerhalb der Berichtsumgebung zu erhalten, soll der Stil des Startberichts übernommen werden. Der neue Bericht soll ebenfalls eine Titelleiste mit Fahrzeug erhalten, die hinsichtlich der Komponentengröße dem Startbericht entsprechen soll.

1. Überprüfen Sie den momentanen Berichtsaufbau in der Komponentenliste und dem Berichtslayout-Fenster.



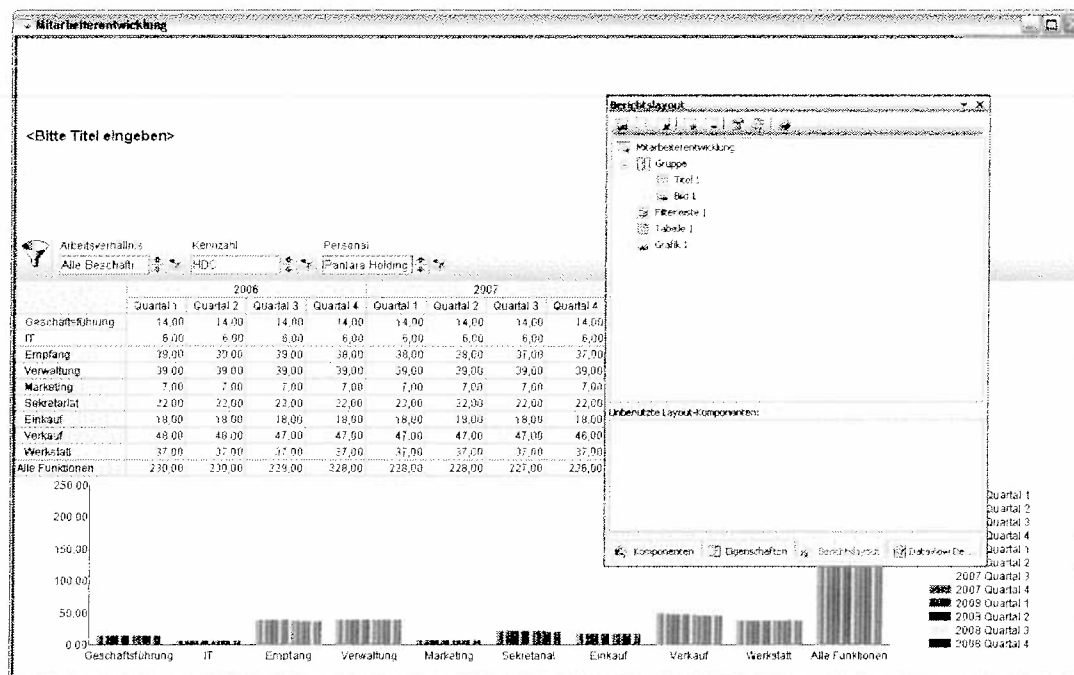
Der aktuelle Bericht enthält die Layoutkomponenten Tabelle 1, Grafik 1 und Filterleiste 1.

2. Welche weiteren Komponenten sind notwendig, um das entsprechende Design der Pantara AG zu erhalten? Vergleichen Sie den Aufbau des aktuellen Berichts mit dem des Startberichts.
3. Erstellen Sie über die Schaltfläche  in der Symbolleiste des Berichtslayout-Fensters zwei neue Layoutkomponenten, eine Titel-Komponente und eine Bild-Komponente für die Darstellung des Autos im Berichtskopf.

Anordnung und Eigenschaften der Layoutkomponenten bearbeiten

In den nächsten Schritten werden die Layoutkomponenten an die richtige Position gebracht und ihre Eigenschaften verändert. Dabei wird in diesem Bericht Tabelle und Grafik übereinander angeordnet werden. Die Filterleiste soll darüber platziert werden.

1. Verwenden Sie das Berichtslayout-Fenster und bei Bedarf den Layout-Modus, um die Layout-Komponenten in die gewünschte Anordnung zu bringen.



Bearbeiten Sie nun nacheinander oder ggf. in Gruppen die Eigenschaften der Layout-Komponenten. Beachten Sie dabei folgende Vorgaben:

Gruppe Titel 1 und Bild 1

- Höhe: 59 Pixel

Titel 1

- Text: Mitarbeiterentwicklung
- Ausrichtung: links, horizontaler Abstand 20
- Hintergrund: horizontaler Farbverlauf von Dunkelgrün bis Weiß
- Schriftfarbe: Weiß

Bild 1

- Name: Pantara-Auto-transparent aus der Bilderverwaltung
- Darstellungsgröße: Vollfenster
- Breite: 100 Pixel

Filterleiste 1:

- Filtersymbol deaktivieren
- Ohne Rahmen
- Hintergrund: Transparent
- Ränder: 20, synchron

- Höhe: 50 Pixel

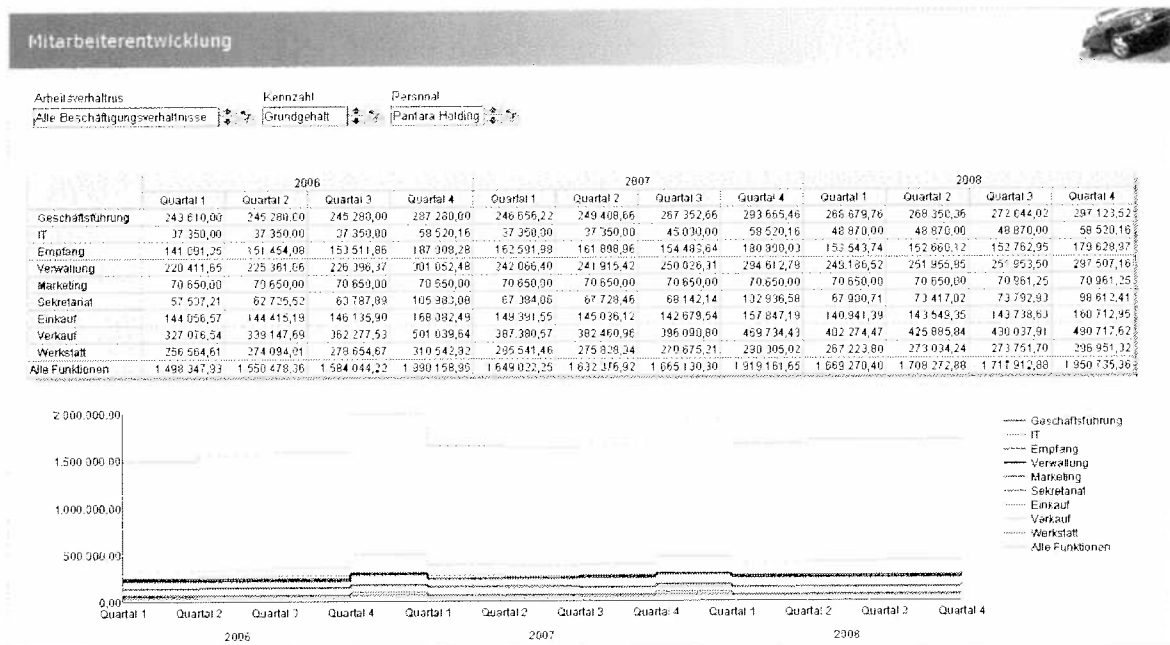
Tabelle 1:

- Autofit aktivieren
- Ausrichtung: links
- Rahmen: hellgraue Linie mit Schatten
- Ränder: 20, synchron

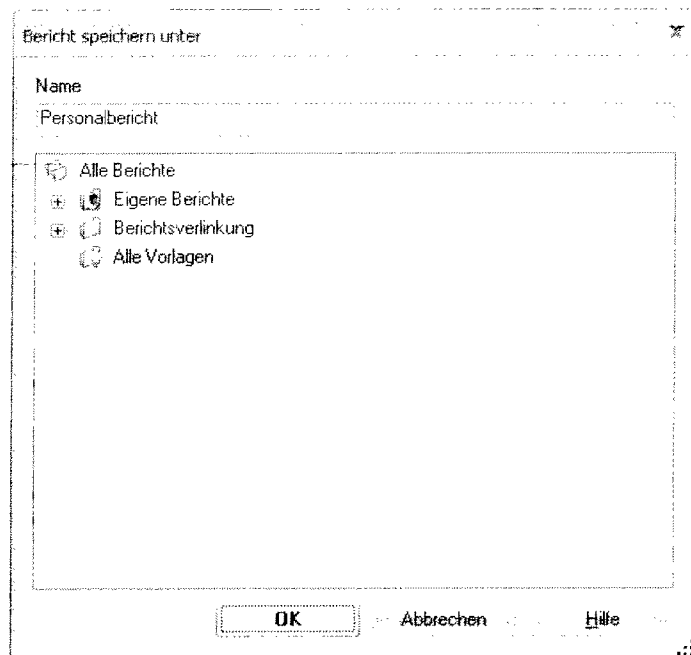
Grafik 1:

- Grafiktyp: Linie (gestuft)
- Farbpalette: Seegrün
- Reihendarstellung

Der Bericht sollte in etwa das folgende Aussehen haben:



2. Wechseln Sie die Elementauswahl der Dimension **Kennzahl** auf das Element **Gehalt**, um den Verlauf in der Grafik zu überprüfen.
3. Überprüfen Sie den Bericht für die restlichen Elemente der Dimension **Kennzahl**.
4. Deaktivieren Sie anschließend in den Eigenschaften des DataViews die Nullzeilenunterdrückung und aktivieren Sie in den Grafikeigenschaften die Option **Nullwerte unterdrücken** der Kategorie **Datenpunkte**.
5. Wechseln Sie nochmals durch die Elemente der Dimension **Kennzahl**.
6. Speichern Sie den Bericht.
7. Da dieser Bericht in den nächsten Kapiteln als Ausgangsbericht für neue Berichte dienen soll, speichern Sie ihn zusätzlich mit dem Befehl **Speichern unter** als Personalberichtsvorlage unter dem Ordner **Alle Vorlagen** ab.



Übungsaufgaben

Aufgabe 10.1

Optimieren Sie den aktuellen Bericht:

Hinterlegen Sie den Datenbereich der einzelnen Jahre mit unterschiedlichen Farben, z.B. hellblau, hellrot und hellgrün, Verwenden Sie für die Spaltenköpfe der Jahre entsprechende Farben, z. B. dunkelblau, dunkelrot und dunkelgrün, jeweils mit weißer Schrift.

Heben Sie das Element *Alle Funktionen* durch den Schriftstil fett in Kopfzeile und Datenbereich hervor.

Wählen Sie für den Datenbereich der Tabelle eine Formatierung mit 1000er-Trennzeichen ohne Nachkommastellen.

Erstellen Sie für die Grafik ein Subview ohne das Element *Alle Funktionen*.

Heben Sie in der Grafik die Elemente *Verkauf* und *Werkstatt* durch spezielle Formatierungen hervor. Verwenden Sie für die Skalierung der Y-Achse die Formatierung mit dem Platzhalter T für Tausend, z.B. 600 T für 600.000.

Formatierung

Kategorie

- Vorgabe
- Zahl**
- Währung
- Datum
- Uhrzeit
- Prozent
- Wissenschaft
- Text

Formatierung

1234.50
1.234,50
-1234.50
-1.234,50
1.234.50 T
1.234.50 Mio

Stellen: 0
Faktor: 0.001000
☒ 1000er Trennzeichen
Währung: €

Anzeige Werte:

Vor: Nach: T

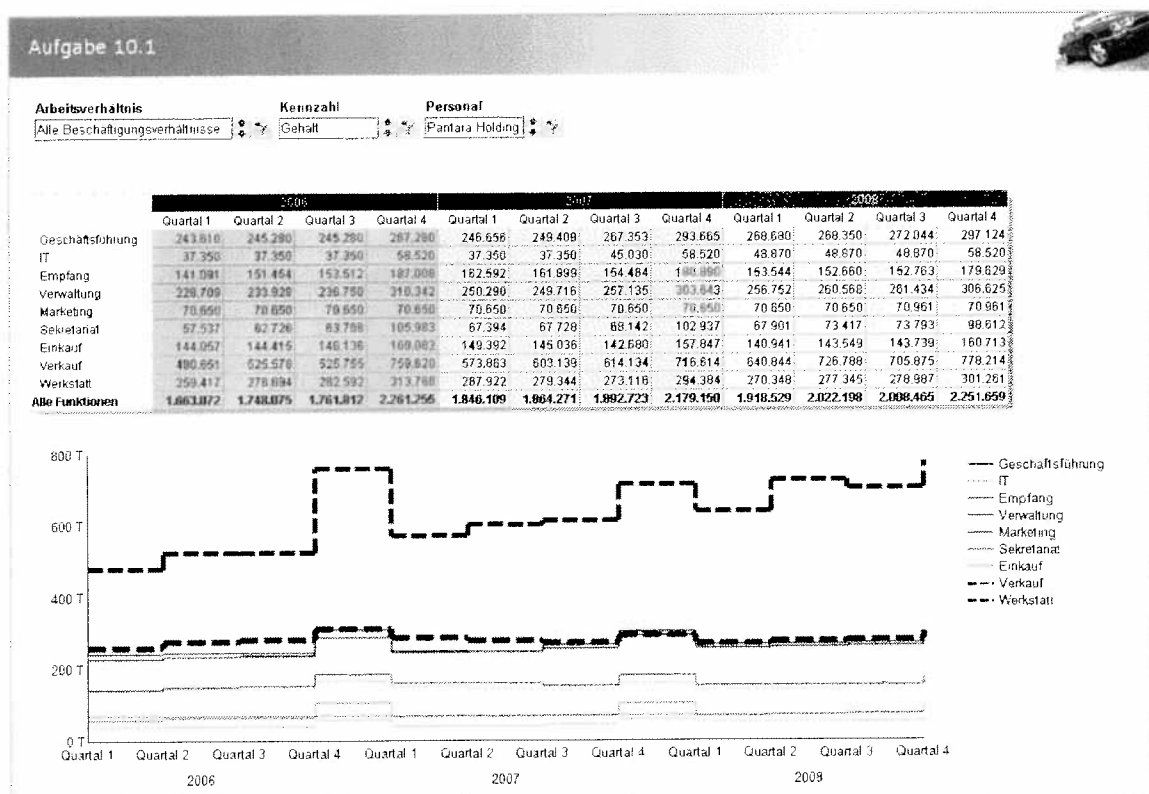
Negative Werte

Vor: Nach: T
☐ Farbe für Negativ:

Vorschau: 1.235 T

OK Abbrechen Hilfe

Wählen Sie gegebenenfalls weitere Einstellungen nach eigenen Vorstellungen.
Der fertige Bericht könnte folgendermaßen aussehen:



Aufgabe 10.2

Erstellen Sie im Bericht aus Aufgabe 10.1 eine analytische Formatierung, die alle Zellen, deren Wert höher als 80 % des höchsten Werts des markierten Zellbereichs ist, mit einem roten Pin hervorhebt. Wenden Sie diese analytische Formatierung auf die Tabelle ohne den Zellen des Elements *Alle Funktionen* an.

	2006				2007				2008			
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	243.810	245.280	245.280	287.280	245.656	249.409	267.353	293.665	268.680	268.350	272.044	297.124
IT	37.350	37.350	37.350	58.620	37.350	37.350	45.030	58.620	49.870	49.870	49.870	58.620
Empfang	141.001	151.454	153.512	187.008	162.592	161.899	154.484	180.990	153.544	152.660	152.763	179.629
Verwaltung	229.709	233.829	236.750	310.342	250.290	249.716	257.135	303.643	258.752	260.568	261.434	306.625
Marketing	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.650	70.961	70.961
Sekretariat	57.537	62.720	63.788	105.963	67.394	67.728	68.142	102.937	67.901	73.417	73.793	98.612
Einkauf	144.057	144.415	146.136	168.062	149.392	145.036	142.680	157.847	140.941	143.549	143.739	160.713
Verkauf	490.651	525.578	525.755	759.620	573.863	603.139	614.134	716.614	640.844	726.788	705.875	778.214
Werkstatt	259.417	276.694	282.592	313.769	287.922	279.344	273.116	294.384	270.348	277.345	278.987	301.261
Alle Funktionen	1.663.072	1.748.075	1.761.812	2.261.255	1.846.109	1.864.271	1.892.723	2.179.150	1.918.529	2.022.196	2.008.465	2.251.659

Aufgabe 10.3

Erstellen Sie einen neuen Standard-Bericht auf Basis des Cubes GuV. Der Bericht soll die komplette Gewinn- und Verlustrechnung für Ist, Plan und Abweichung als Tabelle darstellen (Dimensionen GuV und Datenart in Zeilen und Spalten), die restlichen Dimensionen als Filter anbieten.

Übernehmen Sie per Copy&Paste die übliche „Pantara AG“-Titelleiste mit Bild von einem anderen Bericht.

Fügen Sie das Bild „Autoindustrie“ ein.

Wählen Sie entsprechende Einstellungen der Layout-Komponenten und ordnen Sie sie so an, dass Sie folgendes Berichtsdesign erhalten:

Aufgabe 10.3			
			
Organisation	Pantara Holding		
Perioden	Alle Perioden		
Jahre	2008		
		Ist	Plan
Ergebnis		5.222.793	6.530.484
Umsatzerlöse		29.730.526	29.428.503
Verkaufserlöse		206.098.411	205.813.358
Erlöse Neuwagen		160.475.044	156.613.386
Erlöse Gebrauchtwagen		42.710.508	47.700.768
Zusatzpaket		2.812.859	1.929.804
Provisionen		1.148.459	1.076.497
Provisionen für eigene Angestellte		1.148.459	1.076.497
Materialaufwand		184.249.427	184.310.950
Einkauf Fahrzeuge		182.241.531	182.402.178
Einkauf Neuwagen		144.485.877	139.156.563
Einkauf Gebrauchtwagen		37.755.654	43.245.507
Fahrzeugenstandsetzung		2.006.096	1.988.789
Instandsetzung		2.006.096	1.988.789
Sonst. Betriebsaufw.		7.341.423	7.156.718
Sonstiger betrieblicher Aufwand		1.415.415	1.436.351
Werkzeuge		71.472	69.816
Werkzeuge		71.472	69.816
Versicherungsaufwand allgemein		29.319	29.192
Unfallversicherung		2.321	3.242
Betriebshaftpflichtversicherung		10.848	10.555
Feldversicherung		2.182	2.161
Sonstige Versicherungen		13.068	13.145
Kfz-Versicherung		6.569	6.432
Kfz-Versicherung		6.569	6.432
Kreditsicherungskosten		121.137	120.140
Gehalts-, Anwalts-, Notargebühren		72.415	72.398
Kreditarschuld		48.722	48.042
Rechtsberatungskosten		35.381	34.700
Beihilfegewähr Wirtschaftsprüfer		35.381	34.700
Sonstige Beiträge an Wirtschaftsverbände		7.218	7.331
Beiträge IHK		769	790
Beiträge Wirtschaftsverbände		6.569	6.551
Telefonkosten		75.505	74.801
Telefonkosten Mobil		52.900	51.942
Portokosten		31.494	31.077
Portokosten		31.494	31.077
Büromaterial		34.623	33.369
Büromaterial		34.623	33.369

Hinweis

Wählen Sie als **Anzeigeform** der Filterleiste **Gestapelt**. Die Hervorhebung der konsolidierten Elemente ist in den Eigenschaften des DataViews zu finden. Definieren sie einheitliche Ränder mit dem Wert 20.

11. Bereichslayout

Bisher wurde bei der DataView jeweils nur ein Bereich in Reihen und Spalten verwendet. Das heißt, die Zeilen und Spalten bestehen jeweils aus einem homogenen Bereich. Gerade für komplexere Berichtsansforderungen ist dies aber oft unzureichend.

Alternativ dazu können zusätzliche Bereiche in Reihen oder/und Spalten hinzugefügt werden. Damit ist es möglich, den Zeilen- oder Spaltenaufbau nach solchen Kriterien zu wählen, die auch heterogene Strukturen unterstützen. Die Datensicht enthält also unterschiedliche Bereiche, d.h. es werden die Reihen und/oder Spalten in ein oder mehrere Abschnitte unterteilt. Jeder Abschnitt ist für sich ein Bericht mit eigener Elementauswahl im Vordergrund.

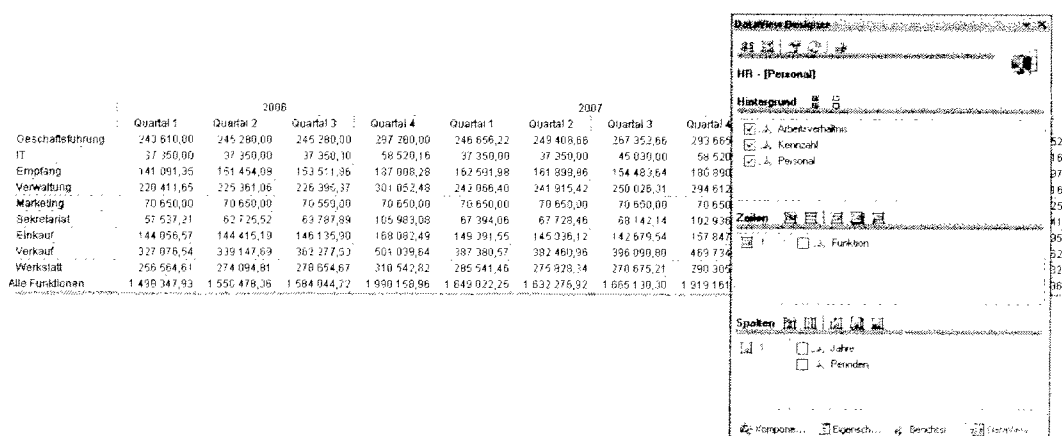
Sie können für eine Datensicht theoretisch unendlich viele Bereiche erstellen und bearbeiten. Im Folgenden wird als Beispiel eine Datensicht mit 2 Bereichen erstellt, der anschließend auf 4 Bereiche erweitert wird.

Bericht mit zwei Bereichen

Ein Bereich in einem Bericht definiert sich über die Kombination Zeilenbereich und Spaltenbereich. Ein Bericht mit zwei Bereichen besteht also aus einem Bereich in den Zeilen und zwei unterschiedlichen Bereichen in den Spalten bzw. zwei unterschiedlichen Bereichen in den Zeilen und einem Bereich in den Spalten.

Es soll zunächst in einem Bericht die Mitarbeiterentwicklung nach Funktion und Arbeitsverhältnis untereinander dargestellt werden.

1. Erstellen Sie über den Befehl **Neu** einen neuen Bericht mit dem Namen **Mitarbeiterentwicklung Bereichslayout** auf Basis der Vorlage **Personalbericht**.
2. Entfernen Sie die Grafik durch parken der Layout-Komponente in den Bereich „Unbenutzte Layout-Komponenten“.
3. Öffnen Sie den DataView Designer.

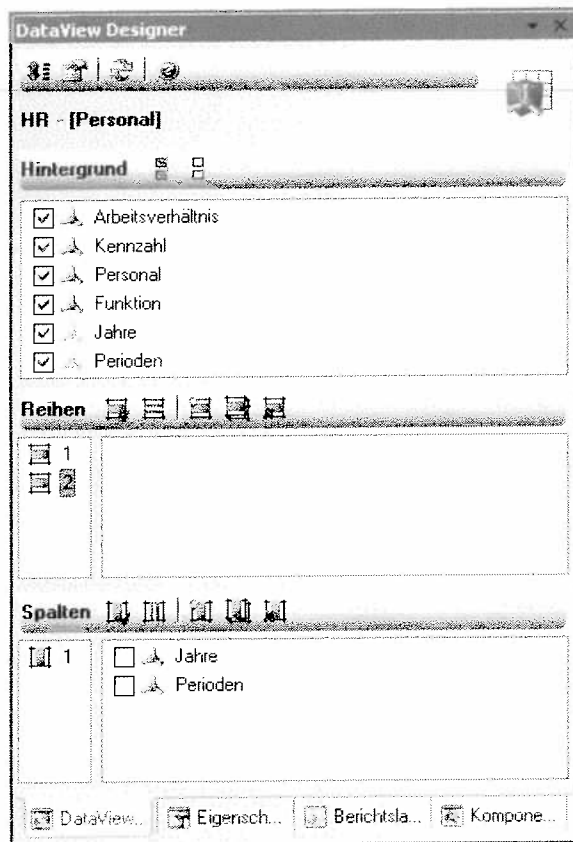


The screenshot shows the 'DataView Designer' window. The main area displays a table with employee data organized by function and quarter. The table has columns for quarters from 2006 to 2007 and rows for various functions like 'Geschäftsführung', 'IT', 'Empfang', etc. The sidebar on the right contains configuration options for the report, including 'Hintergrund' (Background) with checkboxes for 'Arbeitsverhältnis', 'Kennzahl', and 'Personal', and 'Spalten' (Columns) with checkboxes for 'Jahr' and 'Personen'.

	2006				2007			
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	243.610,00	245.280,00	245.280,00	237.280,00	246.656,22	249.408,66	257.352,66	293.669,00
IT	37.350,00	37.350,00	37.350,00	58.520,16	37.350,00	37.350,00	45.030,00	58.520,16
Empfang	141.081,35	151.454,09	153.551,86	137.008,28	162.531,98	161.899,86	154.482,64	186.890,00
Verwaltung	226.411,65	225.361,06	226.396,37	301.052,48	242.096,40	241.915,42	250.026,31	294.612,00
Marketing	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00
Sekretariat	57.537,21	62.725,52	63.787,88	105.983,08	67.394,06	67.728,46	68.142,14	102.930,00
Einkauf	144.056,57	144.415,19	146.135,90	168.062,49	149.391,55	145.036,12	142.679,54	157.847,00
Verkauf	327.076,54	319.147,69	362.277,52	501.039,64	387.380,57	382.460,96	396.090,80	469.734,00
Werkstatt	256.664,61	274.084,81	278.654,67	310.542,62	285.541,45	275.828,34	270.675,21	290.305,00
Alle Funktionen	1.496.347,93	1.556.478,36	1.584.044,72	1.930.158,96	1.642.022,25	1.632.276,92	1.665.130,30	1.919.161,00

Die der Tabelle zugrunde liegende Datensicht enthält in Reihen und Spalten nur einen Bereich. In den Spalten sind in einem Bereich zwei Dimensionen angeordnet und bilden ein Nesting.

4. Drücken Sie auf die Schaltfläche  in der Symbolleiste der Reihen um einen weiteren Bereich in den Reihen zu erhalten.



Bei den Reihen wird nun ein zweiter Bereich aufgeführt, dem noch keine Dimension zugeordnet ist. Im Hintergrundbereich werden nun alle Dimensionen des Cubes aufgelistet, da sie mehrfach für verschiedene Bereiche in Reihen oder Spalten verwendet werden können.

Ist ein Reihenbereich markiert, dann sind jedoch die Dimensionen im Hintergrund schattiert dargestellt, die in dem markierten Bereich und mindestens in einem Spaltenbereich verwendet sind und umgekehrt. Die schattiert dargestellten Dimensionen können nicht verwendet werden.

- Ziehen Sie die Dimension **Arbeitsverhältnis** auf das leere Feld des zweiten Reihensbereichs und beobachten Sie die Veränderungen in der Tabelle.

	2006				2007			
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	243 610,00	245 280,06	245 280,06	287 280,00	246 856,22	249 406,66	267 352,56	293 125,52
IT	37 350,00	37 350,00	37 350,00	58 520,16	37 350,00	37 350,00	45 030,30	520,16
Erneuerung	141 091,35	151 454,08	153 511,06	197 008,28	162 591,98	161 898,96	154 463,54	620,91
Verwaltung	220 411,85	225 361,06	226 396,37	301 052,48	242 066,40	241 915,42	250 036,31	507,16
Marketing	70 650,00	70 650,00	70 650,00	70 650,00	70 650,00	70 650,00	70 650,00	961,25
Bürostatistik	57 537,21	62 725,52	63 787,89	105 982,08	67 394,06	67 728,46	68 142,14	812,41
Einkauf	144 058,57	144 415,19	146 135,90	168 082,49	149 391,55	145 036,12	142 673,54	712,95
Verkauf	327 076,54	339 147,69	362 277,53	501 039,64	387 380,57	382 460,96	396 090,90	717,62
Werkstatt	256 564,61	274 094,81	278 654,67	310 542,82	295 541,46	275 828,34	270 675,21	951,32
Alle Funktionen	1 498 347,93	1 550 478,36	1 564 044,22	1 990 158,96	1 649 022,25	1 632 276,92	1 665 130,30	1 919 735,36
Alle Beschäftigungsverhältnisse								

Unter den Elementen der Dimension **Funktion** erscheint das Element *Alle Beschäftigungsverhältnisse* der Dimension **Arbeitsverhältnis** angezeigt.

- Wählen Sie von der Dimension **Arbeitsverhältnis** alle N-Elemente und als letztes Element das übergeordnete konsolidierte Element *Alle Beschäftigungsverhältnisse*.
- Überprüfen Sie die Datensicht in der Tabelle.

Hinweis

Im Bereichslayout werden im Hintergrund immer alle Dimensionen angezeigt. Wird die Elementauswahl für eine Hintergrunddimension, die in einem Bereich verwendet wird, im DataView-Designer oder einer Filterleiste geändert, so wird für diesen Bereich keine Veränderung stattfinden.

Hinweis

Manchmal ähneln sich die Dimensionsanordnung und Einstellung von zwei Bereichen, die für eine Datensicht notwendig sind. Der neue Bereich muss in diesem Fall nicht neu als leerer Bereich erstellt werden, sondern der bestehende Bereich kann über die Schaltfläche  in der Symbolleiste der Reihen bzw. Spalten dupliziert und anschließend bearbeitet werden.

Bericht mit vier Bereichen

Der soeben erstellte Bericht wurde um einen Reihensbereich erweitert und hat dadurch 2 Bereiche in der Datensicht. Im nächsten Schritt sollen die Spaltenbereiche bearbeitet werden.

Derzeit befinden sich dort die Dimensionen **Jahre** und **Periode** im Bereich 1 und bilden ein Nesting. Es sollen jedoch nur die Quartale des Jahres 2008 detailliert dargestellt werden, davor die kompletten Jahre 2006 bis 2008.

	2006	2007	2008	2008			
				Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	1.021.450,00	1.057.083,00	1.106.197,66	268.679,76	268.350,36	272.044,02	297.123,52
IT	170.570,16	178.250,16	205.130,16	48.870,00	48.870,00	48.870,00	58.520,16
Empfang	633.065,57	659.864,61	638.595,77	153.543,74	152.660,12	152.762,95	179.628,97
Verwaltung	973.221,57	1.028.620,92	1.050.503,13	249.186,52	251.855,95	251.953,50	297.507,16
Marketing	282.600,00	282.600,00	283.222,50	70.650,00	70.650,00	70.961,25	70.961,25
Sekretariat	290.033,70	306.201,24	313.723,06	67.900,71	73.417,02	73.792,93	98.612,41
Einkauf	602.690,16	594.954,40	588.942,32	140.941,39	143.549,35	143.738,63	160.712,95
Verkauf	1.529.541,41	1.635.666,76	1.748.915,84	402.274,47	425.885,84	430.037,91	490.717,62
Werkstatt	1.119.856,90	1.122.350,03	1.110.961,05	267.223,80	273.034,24	273.751,70	296.951,32
Alle Funktionen	6.623.029,46	6.865.591,12	7.046.191,51	1.669.270,40	1.708.272,88	1.717.912,88	1.950.735,36
Auszubildende(r)	176.341,53	183.500,07	210.909,07	50.289,16	50.338,86	50.469,24	59.811,81
Vollzeit	6.166.706,12	6.376.661,99	6.529.857,72	1.544.647,74	1.586.450,12	1.595.872,31	1.802.867,55
Teilzeit	193.421,81	217.109,61	216.454,07	53.755,10	50.846,30	50.933,73	60.918,93
Trainee	86.560,00	88.319,46	88.970,66	20.578,40	20.637,60	20.637,60	27.117,06
Alle Beschäftigungsverhältnisse	6.623.029,46	6.865.591,12	7.046.191,51	1.669.270,40	1.708.272,88	1.717.912,88	1.950.735,36

8. Erstellen Sie einen weiteren Spaltenbereich durch Duplizierung des ersten Bereichs über die Schaltfläche .
5. Wählen Sie folgende Dimensions- und Elementanordnung:
Spaltenbereich 1: Dimension **Jahre** mit den Elementen *2006, 2007, 2008*
Spaltenbereich 2: Dimension **Jahre** mit dem Element *2008* und Dimension **Periode** mit den Elementen *Quartal 1 bis Quartal 4*.
6. Überprüfen Sie die Datensicht in der Tabelle.

Hinweis

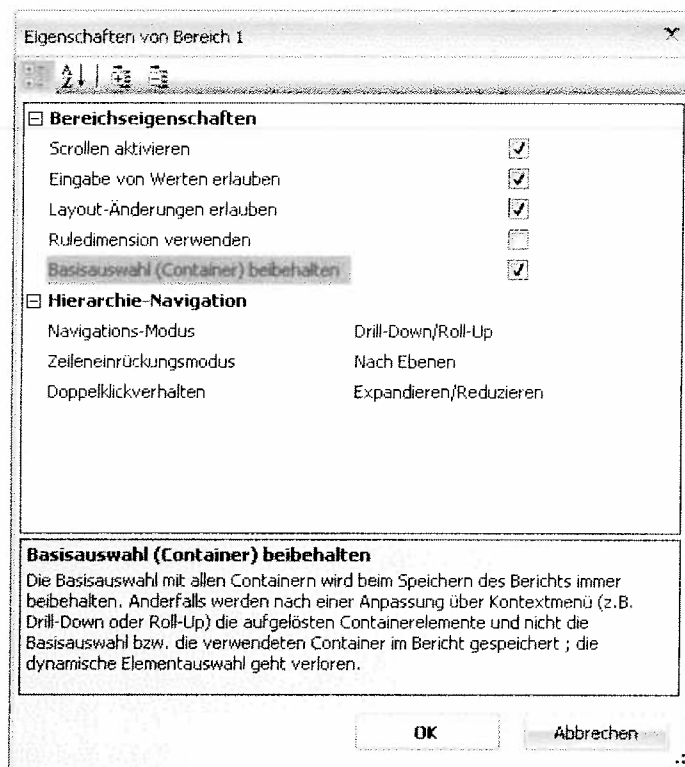
Die Dimension **Jahre** ist eigentlich im Spaltenbereich 2 nicht unbedingt erforderlich, da das Jahr *2008* über die Hintergrunddimension **Jahre** gewählt werden könnte. Die Dimension dient an dieser Stelle der genauen Bezeichnung der Spalten, um den Aufbau der Datensicht zu unterstreichen.

Bereichseigenschaften

Das Bereichslayout kann unter anderem sehr gut zum Planen verwendet werden: Der Bericht hat einen Bereich, in dem Planzahlen gepflegt werden können und in einem weitem Bereich sieht man auf ganz anderer Ebene des Datencubes die Auswirkungen der Plandateneingabe.

Über die Eigenschaften, die für jeden Bereich einzeln vergeben werden können, ist es möglich, die Dateneingabe nur für einen bestimmten Bereich zu erlauben und für andere Bereiche zu verwehren.

1. Öffnen Sie die Bereichseigenschaften eines Spaltenbereichs.



Zusätzlich stehen Einstellungen unter anderem für das Scrolling, hinsichtlich der Darstellung der Dimensionshierarchie durch Einrückung der Reihenköpfe oder auch für die Navigation durch die Hierarchie in Tabelle und Grafik zur Verfügung.

Übungsaufgaben

Aufgabe 11.1

Unterstreichen Sie die DataView-Konstellation des aktuellen Berichts durch entsprechende Element- und Tabellenformatierungen.

Aufgabe 11.2

Erstellen Sie einen neuen Bericht im Panrara-Design mit einem DataView auf den Cube GuV. In diesem Bericht soll die GuV-Rechnung einmal für das Jahr 2008 die Werte für Ist, Plan und Abweichung anzeigen. Daneben soll die Abweichung für die Quartale 2008 zur Überprüfung des Jahresverlaufs dargestellt werden.

Der fertige Bericht könnte folgendes Aussehen haben:

GuV: Plan-Ist-Abweichung									
Organisation	Jahr	Perioden	GuV	Datenart					
Parlaria Holding	2008	Alle Perioden	Ergebnis	Abweichung					
	Ist	Plan	Abweichung	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4		
Ergebnis	5.233.706,66	5.529.594,33	1.394.787,66	557.291,15	1.443.612,91	1.500.991,86	859.830,99		
Roherttrag	20.790.525,60	23.426.935,02	274.022,59	12.817,38	659.747,98	132.114,15	1.346.376,61		
Umsatzerlöse	206.098.411,27	205.813.956,15	234.453,12	3.263.856,92	3.314.389,85	3.080.367,47	7.955.815,15		
Vorkaufserlöse	206.098.411,27	205.813.956,15	234.453,12	3.263.856,92	3.314.389,85	3.080.367,47	7.955.815,15		
Provisionen	1.148.458,76	1.076.496,88	71.961,88	23.667,79	14.203,43	19.165,12	20.939,59		
Materialaufwand	184.249.426,81	184.310.956,45	61.529,64	3.801.121,77	2.455.529,21	132.114,15	6.891.758,96		
Einkauf Fahrzeuge	182.241.331,35	182.402.166,97	160.835,62	28.212.859,77	2.684.152,69	219.098,47	6.414.342,04		
Fahrzeugstandsetzung	2.608.095,55	1.908.790,52	99.305,03	10.168,77	1.001.056,52	16.265,04	279.416,92		
Sonst.Betriebl.Aufw.	7.341.423,95	7.156.717,62	194.705,33	422.604,57	1.142.365,65	289.211,68	1.264.419,46		
Sonstiger Betrieblicher Aufwand	1.615.415,23	1.438.350,52	179.064,71	406.656,57	169.236,12	28.999,26	179.549,60		
Werkzeuge	71.472,46	69.816,00	1.656,46	422,16	1.372,64	188,00	176,42		
Versicherungsaufwand allgemein	29.319,34	29.181,62	217,72	12.280,07	14.187,62	1.936,15	1.985,48		
Kfz-Versicherung	6.569,31	5.431,89	1.137,42	1.696,25	1.889,68	1.667,22	1.560,64		
Kreditsicherungskosten	121.137,16	120.146,49	990,67	199,79	1.994,90	1.994,90	2.689,48		
Rechtsabteilungskosten	35.901,27	34.280,00	1.701,27	27.051,27	3.555,90	1.599,89	11.593,21		
Sonstige Beiträge an Wirtschaftsverbände	7.338,08	7.331,28	6,79	2.240,10	1.325,88	1.432,33	11.593,21		
Telefonkosten	128.495,01	126.743,80	1.751,21	378,63	589,85	492,68	290,97		
Postkosten	61.463,74	61.077,02	386,72	1.412,26	1.287,62	574,15	654,11		
Büromaterial	61.865,09	60.210,86	1.654,23	864,77	1.014,11	615,14	237,66		
Werbungskosten	719.923,62	580.229,09	199.694,53	338.738,52	2.431,45	29.999,27	27.114,11		
Kosten für Reisen und Bewirtungen	322.090,26	317.050,38	5.039,88	11.021,38	14.421,92	16.299,67	16.896,06		
Raumkosten	5.726.007,72	5.720.357,10	5.650,62	22.547,95	20.590,84	20.210,79	47.080,40		
Reinigung und Ausrüstung	588.182,56	581.026,86	7.155,70	620,96	1.369,05	1.762,56	3407,14		
Energiekosten	471.056,42	415.144,17	55.912,25	77.462,77	22.636,15	18.991,88	26.268,97		
Mieten und Leasing	4.716.166,14	4.724.194,07	8.027,93	15.126,21	17.160,91	1.421,41	17.330,29		
Personalkosten	8.135.306,80	6.741.201,06	1.394.104,34	248.207,56	289.413,72	292.128,57	573.265,09		
Löhne	1.140.565,79	1.029.432,94	111.132,85	15.410,87	21.583,05	22.516,40	47.641,72		
Reguläre Löhne	1.140.565,79	1.029.432,94	111.132,85	15.410,87	21.583,05	22.516,40	47.641,72		
Gehaltsaufwand	5.932.359,53	5.711.768,12	220.591,41	232.796,69	3.756,76	12.989,13	237.762,00		
Gehalt	5.932.359,53	5.711.768,12	220.591,41	232.796,69	3.756,76	12.989,13	237.762,00		
Soziale Abgaben	1.062.380,68	1.662.387,68	252.723,17	255.153,10	256.613,04	297.801,37	20.978,06		
AG-Anteil Sozialversicherung (Lohn)	73.386,86	73.386,86	0,00	17.480,32	17.484,03	17.444,44	20.978,06		
AG-Anteil Sozialversicherung (Gehalt)	988.993,82	988.993,82	0,00	237.673,78	239.129,01	239.129,01	276.823,00		

12. Berechnete Elemente

Lernziele

1. Anlegen von berechneten Elementen
2. Zwischenberechnungen und absolute Berechnungen
3. Kaskadierung

Wozu berechnete Elemente?

Eine weitere Möglichkeit Berichte zu optimieren, besteht im Anlegen von Berechneten Elementen. Nicht immer werden alle gewünschten Informationen von der Datenbank in Form von Elementen bereitgestellt. Es gibt in der Dimension **Kennzahlen** die Deckungsbeitragsrechnung, die als Dimensionsstruktur dargestellt und über die Elementgewichtung berechnet wird. Wenn aber die Abweichung zwischen zwei Zeiträumen ermittelt werden soll, steht keine Berechnung zur Verfügung. Summen stehen zwar in Form von konsolidierten Elementen zur Verfügung, aber es ist durchaus denkbar, eine Summe (also ein C-Element) nach ganz eigenen Kriterien festzulegen: z.B. welcher Verkaufserlös wurde von einer bestimmten Auswahl von Herstellern in Summe erzielt? In solchen Fällen können Berechnete Elemente angelegt und in Berichten verwendet werden.

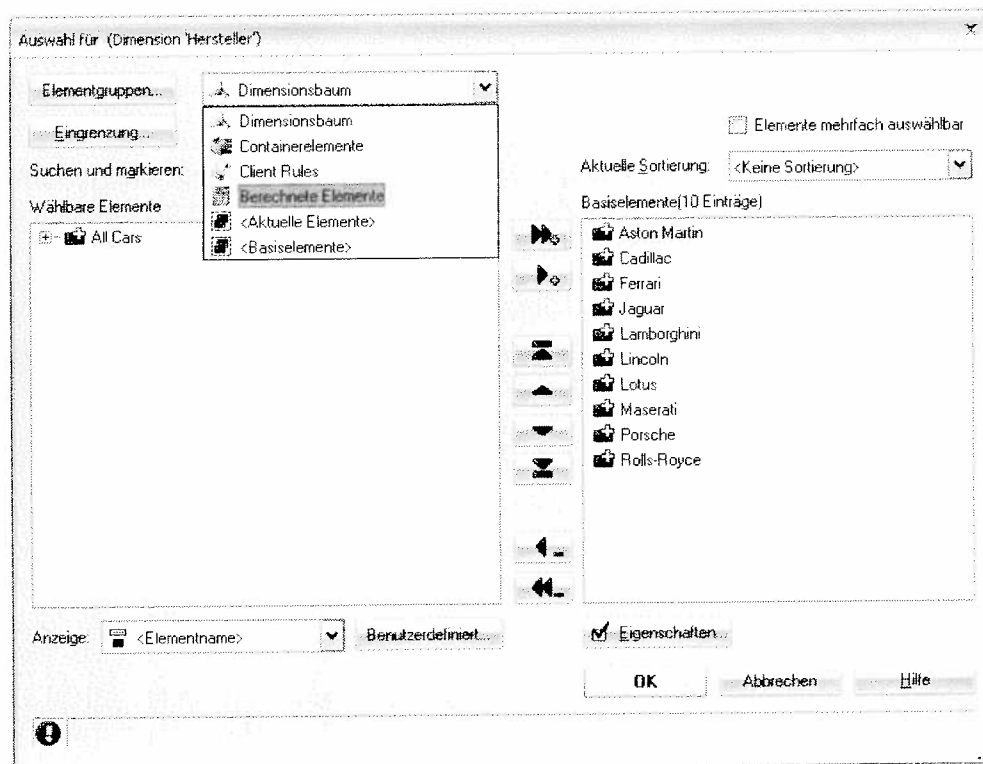
1. Erstellen Sie einen Bericht mit einem DataView auf den Cube Vertrieb – SALES, in dem sich in den Zeilen die Dimension **Hersteller** und in den Spalten die **Quartale** befinden. Im Hintergrund sollen die Elemente EUR, Ist, DB1, 2008 und ansonsten die Top-Elemente ausgewählt sein. Wählen Sie für die Dimension **Hersteller** die „exotischen“ Hersteller aus: z.B. Aston Martin, Cadillac, Ferrari, Jaguar, Lamborghini, Lincoln, Lotus, Maserati, Porsche, Rolls-Royce.
2. Weisen Sie das DataView einer Tabelle zu und erstellen Sie ein klares Berichtsdesign, das dem Corporate Design der Pantara AG entspricht.

Hinweis

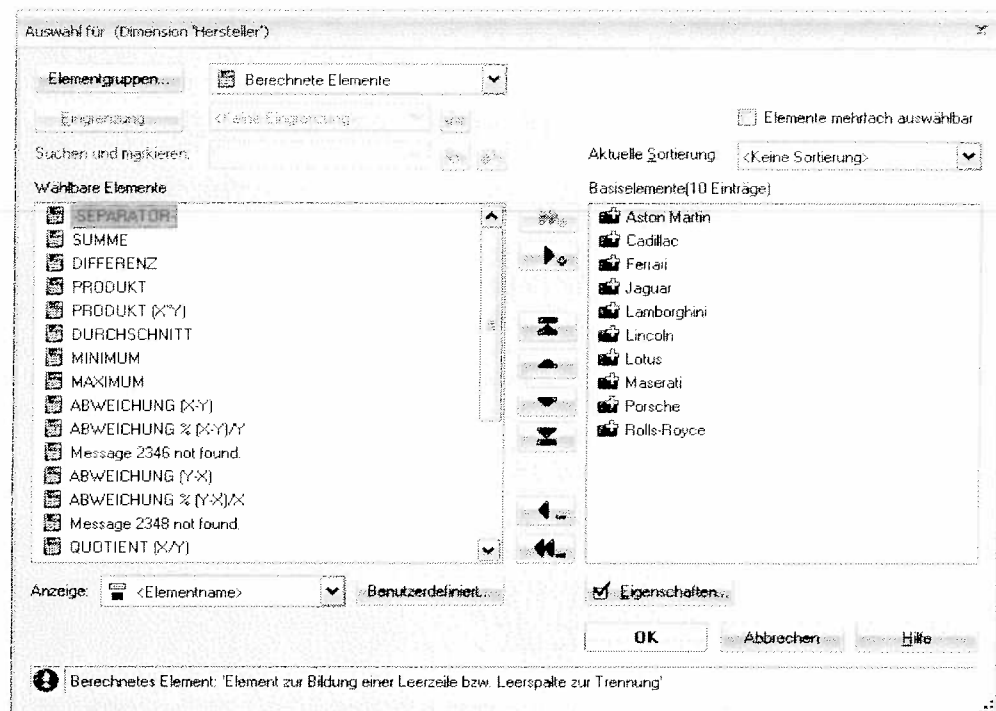
Sie können per Kopieren und Einfügen in der Komponentenverwaltung einzelne Komponenten mit ihren Einstellungen aus bestehenden Berichten übernehmen.

Berechnete Elemente				
Jahre	Kennzahl	Vertrieb	Kategorie	Kunde
2008	08_1	Pantara Holding	Alle Kategorien	All Countries
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Aston Martin	150.714 €	159.600 €	206.126 €	66.889 €
Cadillac	65.878 €	67.282 €	54.611 €	93.689 €
Ferrari	158.453 €	244.911 €	99.360 €	229.794 €
Jaguar	154.973 €	210.284 €	221.562 €	170.806 €
Lamborghini	151.687 €	122.787 €	216.626 €	243.582 €
Lincoln	3.988 €	3.724 €	13.692 €	19.682 €
Lotus	88.325 €	149.613 €	80.749 €	107.749 €
Maserati	97.175 €	92.939 €	217.010 €	135.023 €
Porsche	398.913 €	470.533 €	501.000 €	621.764 €
Rolls-Royce	1.596 €	30.131 €		17.297 €

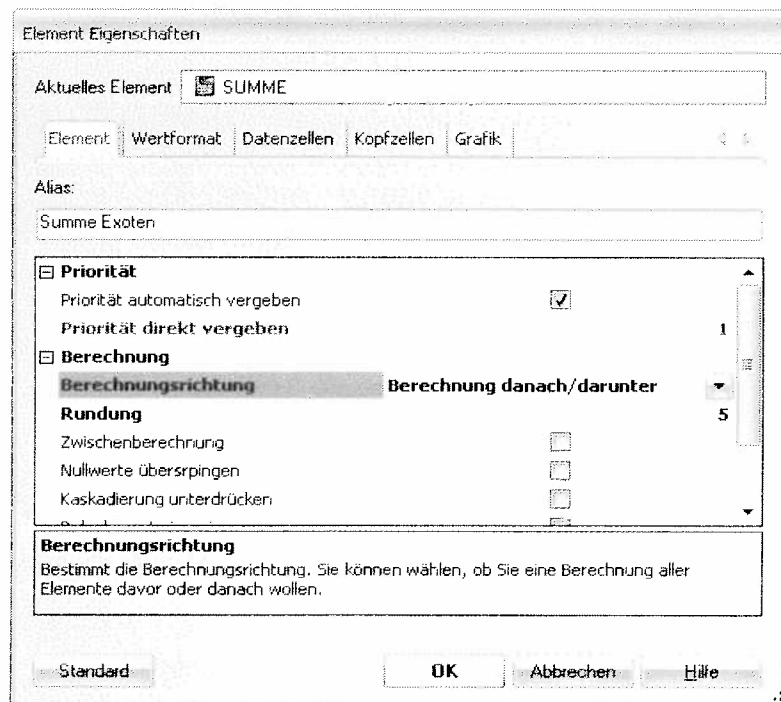
3. Um für diese exotischen Hersteller eine Summe einzufügen, öffnen Sie den Elementauswahldialog der Dimension **Hersteller**. Wählen Sie in der Elemente-Listbox **Berechnete Elemente** aus.



Im Bereich **Wählbare Elemente** stehen nun verschiedene berechnete Elemente zur Auswahl und können in die Auswahl übernommen werden.



4. Übernehmen Sie das Element *SUMME* in die Liste der Basiselemente auf der rechten Seite.
5. Öffnen Sie zu dem neuen Element *SUMME* den Eigenschaften-Dialog. Im Register **Element** kann ein alternativer Name anstelle von *SUMME* vergeben werden. Vergeben Sie als Alias „Summe Exoten“.



6. In der Eigenschaftenkategorie Berechnung erfolgt unter anderem die Einstellung **Berechnungsrichtung**. Mit dieser Einstellung wird festgelegt, ob sich die Berechnung auf vor oder nach dem „SUMME“-Element liegende Elemente bezieht. Wählen Sie „Berechnung danach/darunter“.

Hinweis

Beim gleichzeitigen Erstellen von berechneten Elementen für Zeilen und Spalten kommt es zu Kollisionen in der Zelle, in der sich die berechnete Zeile und die berechnete Spalte kreuzen. Um in einem solchen Fall festlegen zu können, welche Berechnungs-Vorschrift in der betreffenden Zelle greifen soll, kann in den Elementeneigenschaften eine **Priorität** der Berechnungs-Vorschrift vergeben werden. Diejenige Vorschrift mit der höchsten Priorität wird dann im Kollisionsfall ausgeführt.

Mit den Einstellungen der Kategorie **Kollision** kann die Berechnungs-Vorschrift für die jeweilige Zelle auch völlig unterdrückt werden, so dass keine Berechnung vorgenommen wird. Das betrifft auch Zellen, bei denen sich die berechneten Elemente mit konsolidierten Elementen kreuzen. Auch hier machen die Berechnungen manchmal keinen Sinn, so dass die Zelle leer bleiben soll.

7. Um das Summen-Element von den anderen Elementen hervorzuheben, wählen Sie bitte eine entsprechende Formatierung in den Registern **Datenzellen** und **Kopfzeilen**.
8. Verlassen Sie den Dialog **Element Eigenschaften**.
9. Platzieren Sie nun im Bereich **Basiselemente** das Element *Summe Exoten* mit dem Button  an den Anfang der Liste, so dass das Summen-Element in der ersten Reihe steht.
10. Beenden Sie den Element-Auswahl-Dialog der Fahrzeug-Dimension mit **OK** und betrachten Sie die Auswirkungen auf die Tabelle.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Summe Exoten	22.946.785 €	28.946.281 €	26.844.433 €	28.227.548 €
Aston Martin	2.418.612 €	3.152.812 €	3.303.526 €	915.435 €
Cadillac	1.851.445 €	2.193.005 €	2.074.266 €	2.496.489 €
Ferrari	2.396.973 €	4.594.488 €	1.903.282 €	4.025.823 €
Jaguar	2.693.864 €	3.875.741 €	3.813.948 €	3.376.792 €
Lamborghini	2.824.366 €	2.349.436 €	3.506.355 €	2.107.450 €
Lincoln	107.466 €	103.929 €	299.289 €	317.192 €
Lotus	1.118.098 €	1.665.412 €	1.039.206 €	1.535.514 €
Maserati	1.839.115 €	1.331.323 €	2.415.006 €	1.808.650 €
Porsche	7.608.019 €	8.529.879 €	8.489.555 €	11.122.246 €
Rolls-Royce	88.827 €	1.150.257 €		521.958 €

In der ersten Zeile befindet sich nun die Summe aller Verkaufserlöse exotischer Hersteller.

Aufgabe

Erstellen Sie in dem vorliegenden Bericht Summen für die beiden Halbjahre und für das komplette Jahr. Der Bericht sollte so aussehen:

	Quartal 1	Quartal 2	Halbjahr 1	Quartal 3	Quartal 4	Halbjahr 2	Jahr
Summe Exoten	22.946.785 €	28.946.281 €	51.893.066 €	26.844.433 €	28.227.548 €	55.071.981 €	106.965.047 €
Aston Martin	2.418.612 €	3.152.812 €	5.571.424 €	3.303.528 €	915.435 €	4.218.960 €	9.790.385 €
Cadillac	1.851.445 €	2.193.005 €	4.044.450 €	2.074.266 €	2.496.489 €	4.570.756 €	8.615.206 €
Ferrari	2.396.973 €	4.594.488 €	6.991.460 €	1.903.282 €	4.025.823 €	5.929.105 €	12.920.565 €
Jaguar	2.693.864 €	3.875.741 €	6.569.605 €	3.813.948 €	3.376.792 €	7.190.741 €	13.760.346 €
Lamborghini	2.824.366 €	2.349.436 €	5.173.802 €	3.506.355 €	2.107.450 €	5.613.804 €	10.787.606 €
Lincoln	107.466 €	103.929 €	211.395 €	299.289 €	317.192 €	616.481 €	827.877 €
Lotus	1.118.098 €	1.665.412 €	2.783.509 €	1.039.206 €	1.535.514 €	2.574.720 €	5.358.229 €
Maserati	1.839.115 €	1.331.323 €	3.170.438 €	2.415.006 €	1.808.650 €	4.223.656 €	7.394.094 €
Porsche	7.608.019 €	8.529.879 €	16.137.899 €	8.489.555 €	11.122.246 €	19.611.801 €	35.749.699 €
Rolls-Royce	88.827 €	1.150.257 €	1.239.084 €		521.958 €	521.958 €	1.761.041 €

Da die exotischen Hersteller nur ein Teil des Sortiments der CWCars darstellen, wäre es interessant zu wissen, welchen Anteil diese Sonderfahrzeuge am gesamten Sortiment haben.

1. Positionieren Sie die Summe Exoten ans Ende der Elementliste und ändern Sie die Berechnungsweise in davor/darüber.
2. Fügen Sie anschließend in die Zeilendefinition das Element *AllCars* hinzu und weisen Sie mit einem berechneten Element vom Typ  QUOTIENT (X/Y) den Anteil der exotischen Hersteller am Gesamtportfolio im Bericht aus.
3. Vergeben Sie in den Elementeigenschaften den Alias „Anteil Exoten an Gesamt“.
4. Wählen Sie als Zahlenformat im Register **Wert Format** „Prozent“ und „*100“, damit die Prozentzahlen richtig angezeigt werden.

Element Eigenschaften

Aktuelles Element: **QUOTIENT (X/Y)**

Element | Wertformat | Datenzellen | Kopfzellen | Grafik

Kategorie

- Vorgabe
- Zahl
- Währung
- Datum
- Uhrzeit
- Prozent**
- Wissenschaft
- Text

Formatierung

0,12 %
-0,12 %
-12,00 % (*100)
-12,00 % (*100)

Stellen: 2
Faktor: 100.000000
☐ 1000er Trennzeichen
Währung:

Anzeige Werte:
Vor: Nach: %

Vorschau

1234,57 %

Negative Werte
Vor: Nach: %
☐ Farbe für Negativ: Farbe

Standard OK Abbrechen Hilfe

5. Wählen Sie eine Formatierung der Datenzellen und Kopfzeilen zur Hervorhebung des Elements.

Der Bericht sollte nun wie folgt aussehen:

	Quartal 1	Quartal 2	Halbjahr 1	Quartal 3	Quartal 4	Halbjahr 2	Jahr
Aston Martin	2.418.612 €	3.152.812 €	5.571.424 €	3.303.526 €	915.435 €	4.218.960 €	9.790.385 €
Cadillac	1.851.445 €	2.193.005 €	4.044.450 €	2.074.266 €	2.496.489 €	4.570.756 €	8.615.206 €
Ferrari	2.396.973 €	4.594.488 €	6.991.460 €	1.903.282 €	4.025.823 €	5.929.105 €	12.920.565 €
Jaguar	2.693.864 €	3.875.741 €	6.569.605 €	3.813.948 €	3.376.792 €	7.190.741 €	13.760.346 €
Lamborghini	2.824.366 €	2.349.436 €	5.173.802 €	3.506.355 €	2.107.450 €	5.613.804 €	10.787.606 €
Lincoln	107.466 €	103.929 €	211.395 €	299.289 €	317.192 €	616.481 €	827.877 €
Lotus	1.118.098 €	1.665.412 €	2.783.509 €	1.039.206 €	1.535.514 €	2.574.720 €	5.358.229 €
Maserati	1.839.115 €	1.331.323 €	3.170.438 €	2.415.006 €	1.808.650 €	4.223.656 €	7.394.094 €
Porsche	7.608.019 €	8.529.879 €	16.137.899 €	8.489.555 €	11.122.246 €	19.611.801 €	35.749.699 €
Rolls-Royce	88.827 €	1.150.257 €	1.239.084 €		521.958 €	521.958 €	1.761.041 €
Summe Exoten	22.946.785 €	28.946.281 €	51.893.066 €	26.844.433 €	28.227.548 €	55.071.981 €	106.965.047 €
All Cars	81.347.486 €	106.914.240 €	188.261.726 €	90.698.092 €	101.962.328 €	192.660.419 €	380.922.146 €
Anteil Exoten an Gesamt	28,21 %	27,07 %	27,56 %	29,60 %	27,68 %	28,59 %	28,08 %

Aufgabe

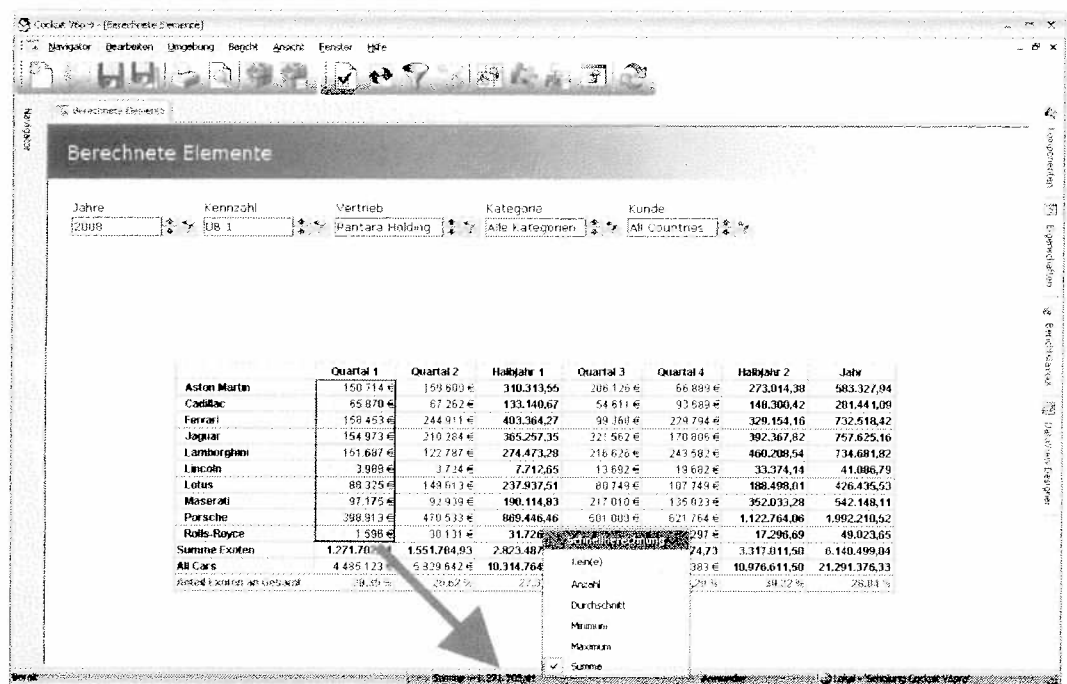
Diskutieren Sie über jeden Grundtyp (Differenz, Produkt, Maximum / Minimum, Abweichung, etc.) und suchen Sie nach einem denkbaren Verwendungszweck für den Vertrieb – SALES Cube. Erstellen Sie anschließend zwei verschiedene Berichte, die jeweils ein solches berechnetes Element verwenden.

Hinweis

Zur Kontrolle von Berechnungen im Bericht bzw. für schnelle temporäre Berechnungen steht die **Schnellberechnung** zur Verfügung. Diese Berechnung ist nur innerhalb von Tabellen möglich.

Zur Berechnung markieren Sie einfach mit der Maus die gewünschten Zellen in der Tabelle. Das Ergebnis wird Ihnen sofort in der unteren Statusleiste ausgegeben.

Welche Berechnungsart gerade durchgeführt wird, können Sie anhand der Statusleiste erkennen. Für das Umschalten zu einer anderen Rechenmethode gehen Sie mit der Maus auf diese Anzeige und drücken Sie die rechte Maustaste. Ein Kontextmenü wird geöffnet.



Jahre	Kennzahl	Vertrieb	Kategorie	Kunde
2008	UB 1	Pantara Holding	Alle Kategorien	All Countries

	Quartal 1	Quartal 2	Halbjahr 1	Quartal 3	Quartal 4	Halbjahr 2	Jahr
Aston Martin	150.714 €	159.600 €	310.313,55	206.126 €	66.899 €	273.014,38	583.327,94
Cadillac	65.870 €	67.262 €	133.140,67	54.811 €	93.589 €	148.300,42	201.441,09
Ferrari	158.453 €	244.911 €	403.364,27	99.160 €	279.794 €	329.154,16	732.518,42
Jaguar	154.973 €	210.284 €	365.257,35	321.562 €	170.905 €	392.367,82	757.625,16
Lamborghini	151.697 €	122.787 €	274.473,28	216.626 €	243.582 €	460.208,54	734.681,82
Lincoln	3.989 €	3.714 €	7.712,65	13.692 €	19.682 €	33.374,14	41.086,79
Lotus	89.325 €	149.613 €	237.937,51	80.749 €	107.749 €	188.498,01	426.435,53
Maserati	97.175 €	92.939 €	190.114,83	217.010 €	135.023 €	352.033,28	542.148,11
Porsche	398.913 €	470.533 €	869.446,46	501.003 €	621.764 €	1.122.764,06	1.992.210,52
Rolls Royce	1.598 €	30.131 €	31.729	29.297 €	17.295,69	46.592,69	49.023,65
Summe Exoten	1.271.700 €	1.551.764,93	2.823.487	747,3	3.317.011,50	6.140.499,04	
All Cars	4.485.123	5.339.642 €	10.314.764		383	10.976.611,50	21.291.376,33
Anteil Exoten an Gesamt	28,35 %	29,62 %	27,3 %		2,29 %	39,32 %	28,04 %

Summe: 10.314.764 €

Zwischenberechnungen und absolute Berechnungen

Das Cockpit V6pro unterscheidet bei der Verwendung von berechneten Elementen Zwischenberechnungen und absolute Berechnungen. Es gilt dabei, dass Zwischenberechnungen grundsätzlich von weiteren berechneten Elementen ignoriert werden. Befinden sich zwei absolute Berechnungen hintereinander, so wird in den **Kaskadierungsmodus** geschaltet. Bei der Kaskadierung werden Berechnungsketten aufgebaut, indem berechnete Elemente aufeinander bezogen werden.

Übungsaufgaben

Aufgabe 12.1

Erstellen Sie einen neuen Bericht auf Basis eines Duplikats von „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“ (ohne Grafik) für folgende Analyse: Ermitteln Sie die Deckungsbeitragsquote der einzelnen Hersteller für die Quartale 2008. Ordnen Sie in diesem Bericht die Dimensionen **Perioden** und **Kennzahl** in den Spalten und die Dimension **Hersteller** in den Zeilen an.

Wählen Sie ein Berichtslayout mit Element- und Tabellenformatierungen, das den Aufbau der Analyse unterstreicht.

Aufgabe 12.2

In einem Duplikat des Berichts aus Aufgabe 12.1 soll das DataView so erweitert werden, dass zusätzlich die Deckungsbeitragsquote der einzelnen Kategorien berechnet wird. Die Kategorien sollen dabei über den Herstellern angezeigt werden.

	Quartal 1			Quartal 2			DB 1
	DB 1	Umsatzerlöse	DB-Quote	DB 1	Umsatzerlöse	DB-Quote	
Oldtimer	17.536 €	152.971 €	11,46 %	21.798 €	330.123 €	6,60 %	63,8
Firmenwagen	57.370 €	541.615 €	10,59 %	76.561 €	656.547 €	11,66 %	70,6
Gebrauchtwagen	857.635 €	8.209.508 €	10,45 %	998.692 €	9.901.309 €	10,09 %	1.219,1
Neuwagen	3.552.581 €	34.012.210 €	10,45 %	4.732.590 €	45.483.961 €	10,41 %	3.798,6
Acura	4.592 €	47.322 €	9,70 %	-123 €	14.494 €	-0,85 %	21,3
Alfa Romeo	72.330 €	718.721 €	10,06 %	123.827 €	1.159.375 €	10,68 %	51,1
Aston Martin	150.714 €	1.284.663 €	11,73 %	159.600 €	1.656.206 €	9,64 %	206,1
Audi	679.447 €	6.864.575 €	9,90 %	773.679 €	7.781.699 €	9,94 %	746,7
Bentley	68.201 €	683.014 €	9,98 %	205.941 €	2.230.138 €	9,23 %	159,0
BMW	615.236 €	6.255.435 €	9,83 %	899.729 €	8.820.561 €	10,20 %	660,7
Cadillac	65.878 €	958.662 €	6,87 %	67.262 €	1.130.133 €	5,95 %	54,6
Chevrolet	55.302 €	463.144 €	11,94 %	107.421 €	1.109.135 €	9,68 %	120,1

Tipp

Verwenden Sie das Bereichslayout. Deaktivieren Sie zur Optimierung des Berichtslayouts das Scrolling für den Bereich mit den Kategorien. Fügen Sie der Elementliste der Dimension **Kategorie** ein berechnetes Element –SEPERATOR– hinzu, das im Bericht als eine leere Zeile zur Trennung von Berichtsteilen verwendet werden kann.

Aufgabe 12.3

Erstellen Sie eine weitere Variante des Berichts aus Aufgabe 12.1:

Mit dem berechneten Element RANG ABSTEIGEND soll für die DB-Quote ein Ranking durchgeführt werden können. Ordnen Sie dieses Element rechts neben der DB-Quote an, verwenden Sie den Alias „Rang“ und lassen Sie nach der Rang-Ziffer einen Punkt anzeigen.

Aktivieren Sie nun für die Tabelle die automatische Sortierung und testen Sie das Ranking der DB-Quote der einzelnen Quartale, indem Sie die Rang-Spalte aufsteigend sortieren lassen.

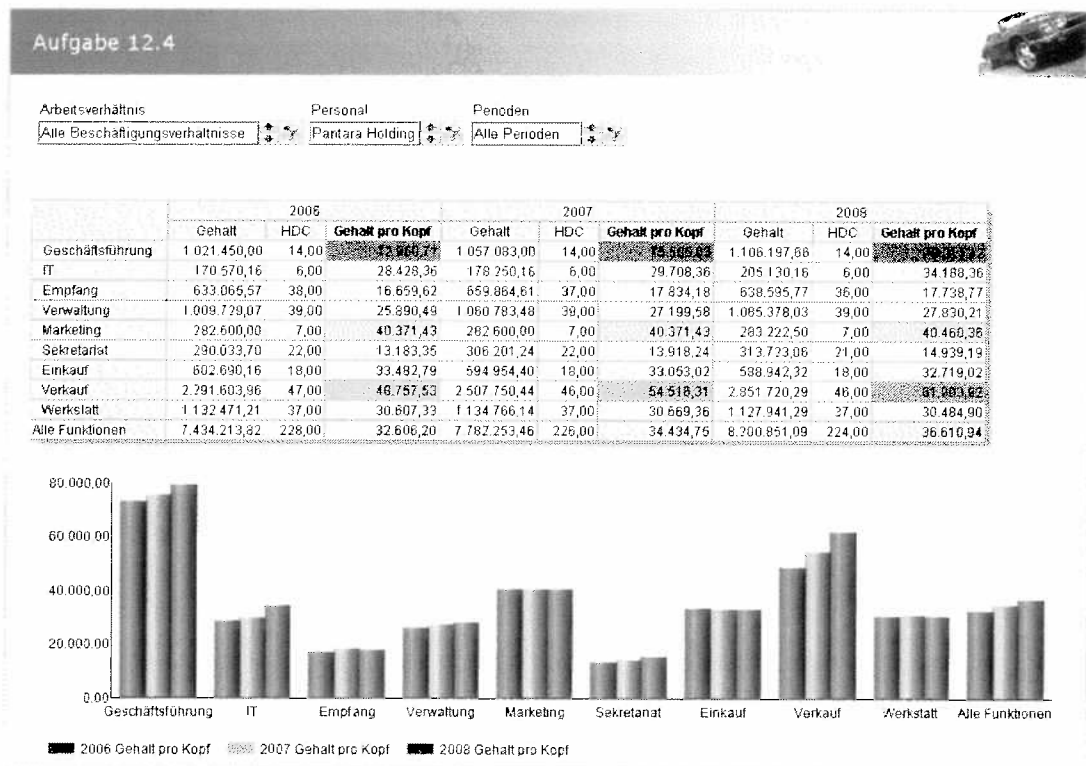
Erstellen Sie eine analytische Formatierung, die per Farbverlauf die Rang-Spalten in Abhängigkeit des Rangs formatiert.

Hinweis

Der Vorteil der Berechneten Elemente „RANG AUFSTEIGEND“ und „RANG ABSTEIGEND“ in Verbindung mit einer analytischen Formatierung per Farbverlauf, ist, dass der Farbverlauf unabhängig von der Werteverteilung des Basis-Elements (hier DB-Quote) gleichmäßig auf die Rang-Werte angewendet wird.

Aufgabe 12.4

In einem neuen Bericht auf Basis der Vorlage „Personalbericht“ sollen für die Jahre 2006 bis 2008 die durchschnittlichen Gehälter pro Mitarbeiter auf Funktionsebene dargestellt werden. Visualisieren Sie die Größenverhältnisse der Durchschnittsgehälter der einzelnen Funktionen durch eine geeignete analytische Formatierung. Zeigen Sie die Entwicklung der Gehälter pro Kopf in einer geeigneten Grafik.



Aufgabe 12.5

Obwohl die Deckungsbeitragsrechnung bereits per Dimensionshierarchie abgebildet ist, soll eine identische Deckungsbeitragsrechnung mit Hilfe der Berechneten Elemente dargestellt werden soll. Notieren Sie sich zunächst die Struktur der DB-Rechnung der Dimension **Kennzahl**. Erstellen Sie dann einen Bericht, in dem Sie nur die N-Elemente der Dimension verwenden. Alle konsolidierten Elemente sollen durch berechnete Elemente ersetzt werden.

Stellen Sie zum Schluss die neue Deckungsbeitragsrechnung der Berechnung per Dimensionsstruktur gegenüber und überprüfen Sie das Ergebnis Ihrer Berechnung.

Erstellen Sie den Bericht auf Basis von „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“ und ordnen Sie die Dimension **Kennzahl** in den Zeilen und die Dimension **Perioden** mit den einzelnen Monaten in den Spalten an.

Im Bericht soll zusätzlich der Verlauf der Zusatzverkäufe, Reparatur Kosten und der Commission über die einzelnen Monate als Liniengrafik angezeigt werden. Wählen Sie eigene Grafikoptimierungen. Testen Sie dabei das automatische Rubriken-Layout: sobald der Bericht „verschmälert“ wird, werden die Monate nicht mehr horizontal, sondern vertikal dargestellt. Wählen Sie anschließend einen manuellen Textwinkel von 60° und wählen als Textanker Zentrum.

13. Filterkonzept

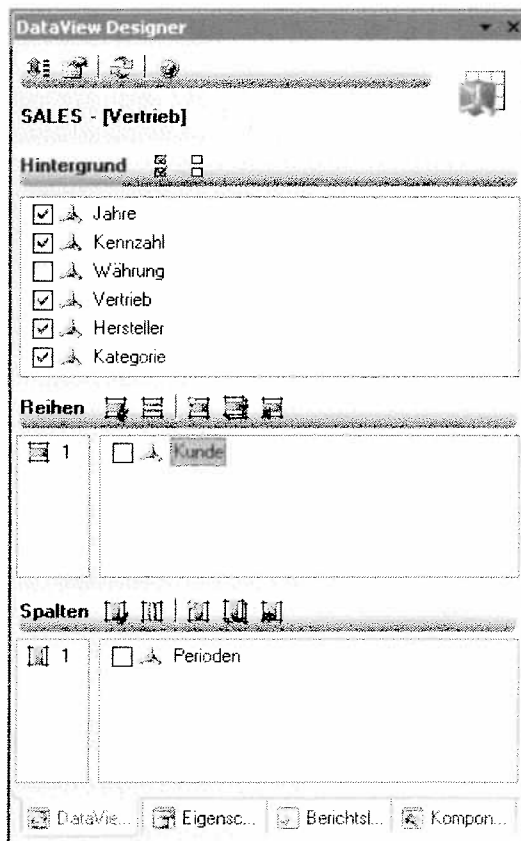
Lernziele

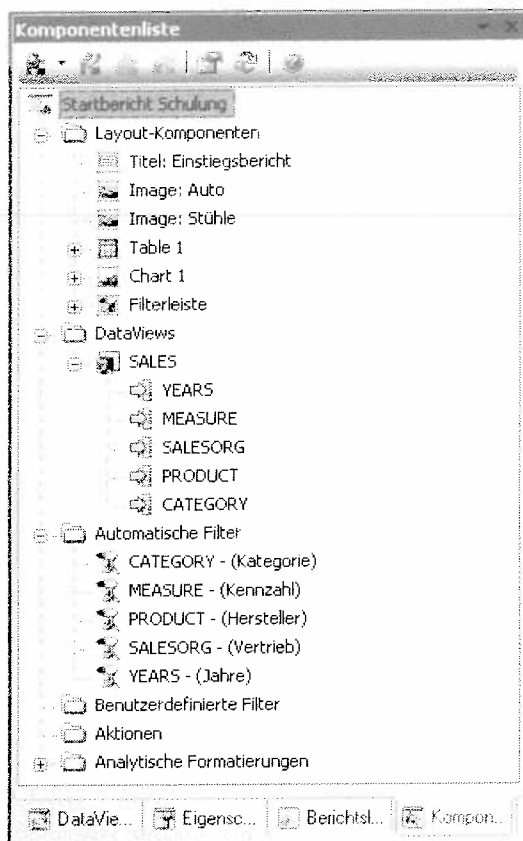
1. Parametrisierung eines DataView
2. Automatische Filter
3. Benutzerdefinierte Filter
4. Erstellung einer Auswahlleiste
5. Bericht mit zwei synchronisierten DataViews

Ganz allgemein gesprochen steuern Filter welche Daten im Bericht angezeigt werden. Sie sind für alle datenabhängigen Ausgaben und Anzeigen eines Berichts zuständig.

Ein DataView besitzt als Schnittstelle für jede Dimension einen Parameter, der aktiviert werden kann. Allen aktiven Parameter wird per Filter eine Elementauswahl zugewiesen. Das DataView liefert dadurch die per Filter gesteuerte Datensicht für die Tabelle bzw. Grafik.

Welche Dimensionen eines DataView parametrisiert werden, bestimmt die Checkbox vor den Dimensionen im **DataView Designer**. Für die aktivierten Dimensionen wird in der **Komponentenliste** für das DataView ein Parameter aufgelistet.





Für jede parametrisierbare Hintergrunddimension wird ein automatischer Filter mit gleichem Namen erzeugt.

Hinweis

Die Auswahl der Dimensionselemente einer DataView, bei dem keine Dimension mit einem Häkchen versehen ist, können nur über die DataView selbst, also über den Elementauswahldialog erfolgen.

Filterarten

Es gibt zwei Arten von Filtern:

Bei einem Cube-DataView wird für jede aktive Hintergrunddimension ein **automatischer Filter** erzeugt. In einem automatischen Filter werden alle Elemente der Dimension in Form der Dimensionshierarchie zur Auswahl angeboten.

Benutzerdefinierte Filter sind zum einen **dimensionsbezogene Filter**, die eine bestimmte Auswahl von Elementen einer Dimension zur Auswahl bereitstellen oder **statische Filter** mit freier Definition von wählbaren Elementen bzw. Werten.

Die Filter unterscheiden sich nur hinsichtlich der Elemente und Werte, die zur Auswahl angeboten werden. In ihrer Anwendung zum Laden einer neuen Datensicht oder zur Anpassung des Berichts besteht kein Unterschied.

Automatische Filter

In den bisherigen Berichten wurden die automatischen Filter der aktiven Hintergrunddimensionen in einer Filterleiste verwendet. Dort kann man bei Bedarf sehr leicht von einem Element zum nächsten wechseln.

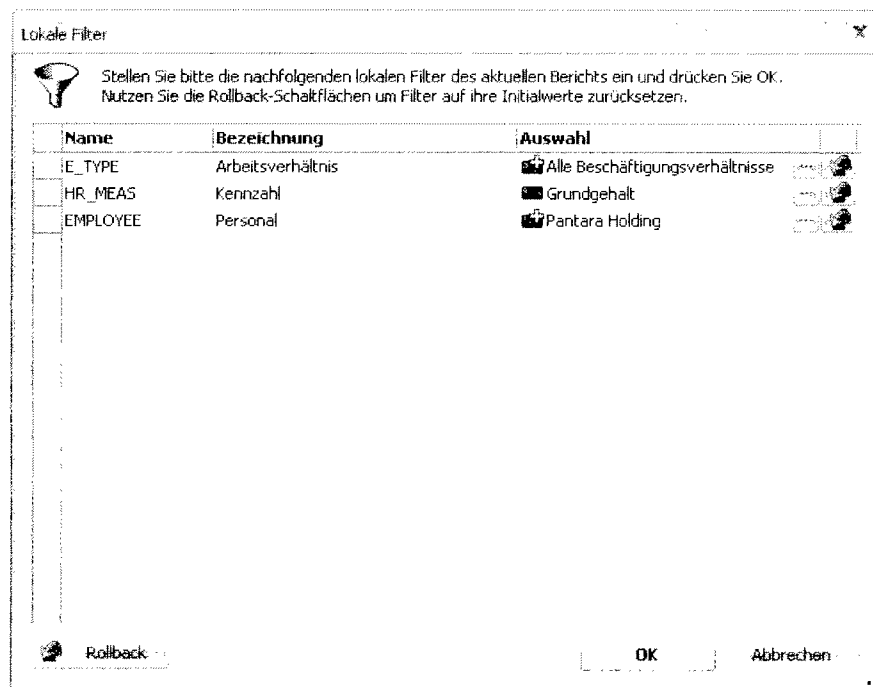
Aber die Filterleiste ist nicht unbedingt erforderlich. Die Elementauswahl der

Filter ist auch über den **Filterdialog**  möglich. Hier werden alle lokalen Filter des Berichts aufgelistet.

Im Bericht ist dann allerdings auf den ersten Blick nicht zu sehen, für welche Hintergrundelemente die Datensicht gültig ist. Eine alternative Elementanzeige der Hintergrundelemente ist die Verwendung der Filter-Platzhalter in einer **kontextsensitiven Beschriftung** z.B. in einem Titel. Hier wird anstatt des Platzhalters das aktuelle Element angezeigt.

Im Bericht **Mitarbeiterentwicklung** soll nun der Filterdialog entfernt und dafür ein neuer Titel mit einer kontextsensitiven Beschriftung erstellt werden.

1. Erstellen Sie gegebenenfalls ein Duplikat des Berichts **Mitarbeiterentwicklung**.
2. Schieben Sie die Filterleiste in den Bereich „Unbenutzte Layout-Komponenten“ des Berichtslayout-Fensters.
3. Drücken Sie die Schaltfläche  in der Symbolleiste des Cockpit V6pro um den Filterdialog zu öffnen.



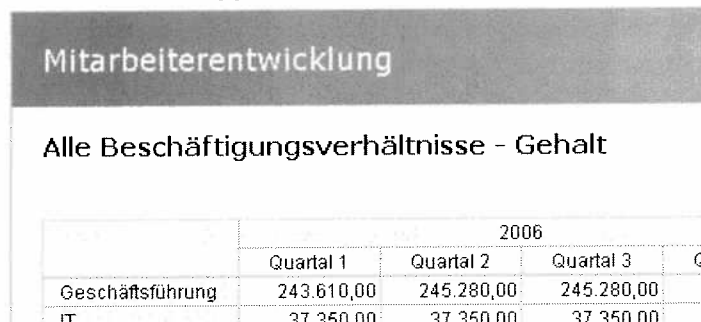
Hier werden alle lokalen Filter des aktuellen Berichts aufgeführt. In der ersten Spalte sehen Sie den technischen Namen der Dimension in der Datenbank. In der Spalte Bezeichnung ist der Alias der Berichtsumgebung für diese Dimension aufgeführt. Die Spalte Auswahl führt das aktuelle Element bzw. den aktuellen Wert des Filters auf.

4. Über die Schaltfläche  kann die Auswahl geändert werden.
5. Wechseln Sie die Auswahl für die Dimension **Kennzahl** auf das Element *Gehalt* und schließen Sie den Filterdialog mit **OK**.
6. Überprüfen Sie die Darstellung im Bericht.
7. Erstellen Sie nun eine neue Layout-Komponente **Titel** und platzieren Sie diese über die Tabelle.
8. Pflegen Sie in den Eigenschaften der Titel-Komponente als Text „<@E_TYPE> - <@HR_MEAS>“.

Hinweis

Der Platzhalter für einen Filter setzt sich immer folgenderweise zusammen:
 <@technischer Filtername>.

9. Beobachten Sie die Anzeige im Bericht.
10. Bearbeiten Sie ggf. die Layout-Einstellungen und die Anzeige zu optimieren.



Mitarbeiterentwicklung				
Alle Beschäftigungsverhältnisse - Gehalt				
	2006			
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Q4
Geschäftsführung	243.610,00	245.280,00	245.280,00	245.280,00
IT	37.350,00	37.350,00	37.350,00	37.350,00

Benutzerdefinierte Filter

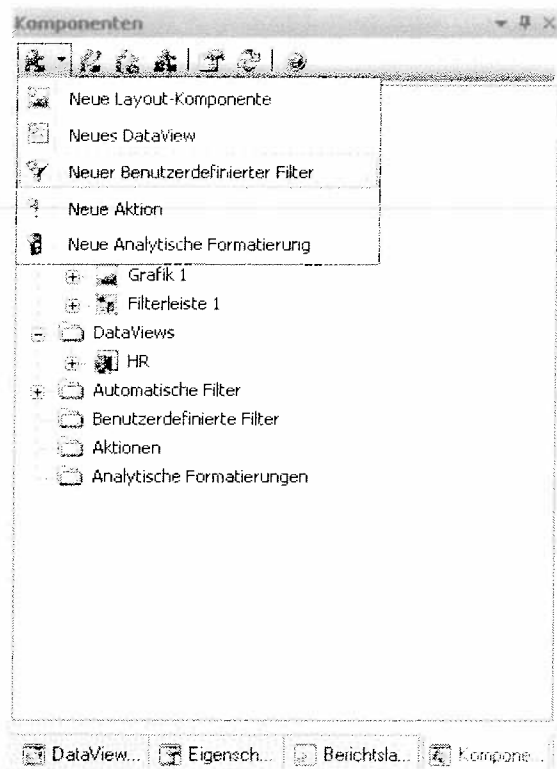
Ein Beispiel für den Einsatz eines dimensionsbezogenen benutzerdefinierten Filter ist seine Verwendung in einer Auswahlleiste. In dieser Leiste werden alle explizit gewählten Elemente eines benutzerdefinierten Filters in einer Reihe angezeigt, die dann durch einfaches Anklicken ausgewählt werden können.

Eine Auswahlleiste empfiehlt sich in einem Bericht für einen Filter dessen Auswahl häufig gewechselt wird und der nur wenige Elemente zur Auswahl enthält. Bei Bedarf können auch für mehrere Dimensionen oder Filter Auswahlleisten erstellt werden. Es ist aber nicht empfehlenswert, da die Übersichtlichkeit des Berichts darunter leidet.

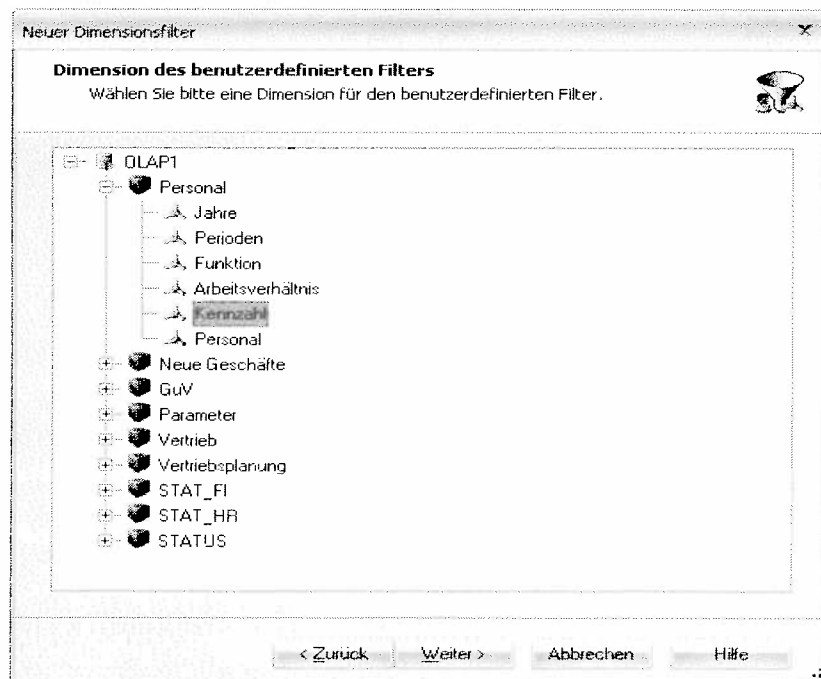
In dem gerade bearbeiteten Bericht wird relativ häufig die Elementauswahl der Dimension **Kennzahl** geändert, um zwischen den einzelnen Gehaltstypen bzw. der Mitarbeiteranzahl zu wechseln.

Für diese Dimension soll ein benutzerdefinierter Filter mit einer bestimmten Elementauswahl angelegt werden, die anschließend als Schnellauswahl angezeigt wird.

1. Erstellen Sie in der Komponentenliste des Berichts einen neuen benutzerdefinierten Filter.



2. Markieren Sie **Dimensionsbasierter Filter** und wechseln Sie in den nächsten Dialog.
3. Im diesem Dialog wird die Dimension ausgewählt, von der Elemente für den benutzerdefinierten Filter ausgewählt werden sollen. Markieren Sie die Dimension **Kennzahl** des Cubes **Personal** und drücken Sie die Schaltfläche **Weiter**.



4. Im Dialog Name und Beschreibung wird nun automatisch der technische Dimensionsname **HR_MEAS** als Filtername vorgeschlagen. Der entsprechende Parameter des DataViews hat den gleichen Namen und somit wird der Filter automatisch zugeordnet. Bei Bedarf kann der Filternamen individuell gewählt und der Filter dem entsprechenden Parameter explizit zugewiesen werden. Übernehmen Sie den vorgeschlagenen Namen und pflegen Sie gegebenenfalls eine Beschreibung.

Neuer Dimensionsfilter

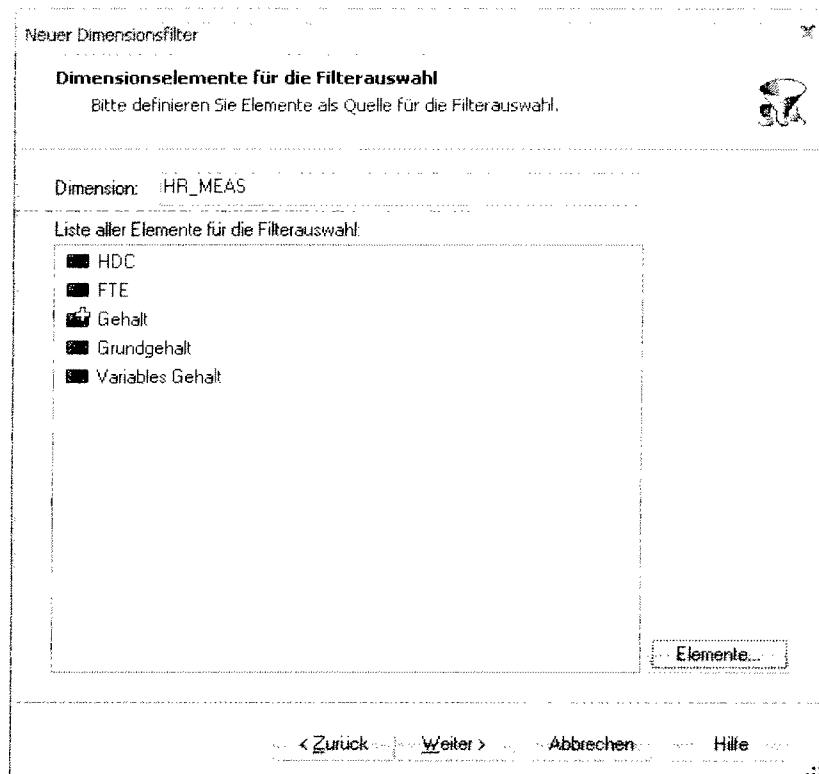
Name und Beschreibung
Bitte erfassen Sie einen Namen und eine Beschreibung/n für den benutzerdefinierten Filter

Name: HR_MEAS

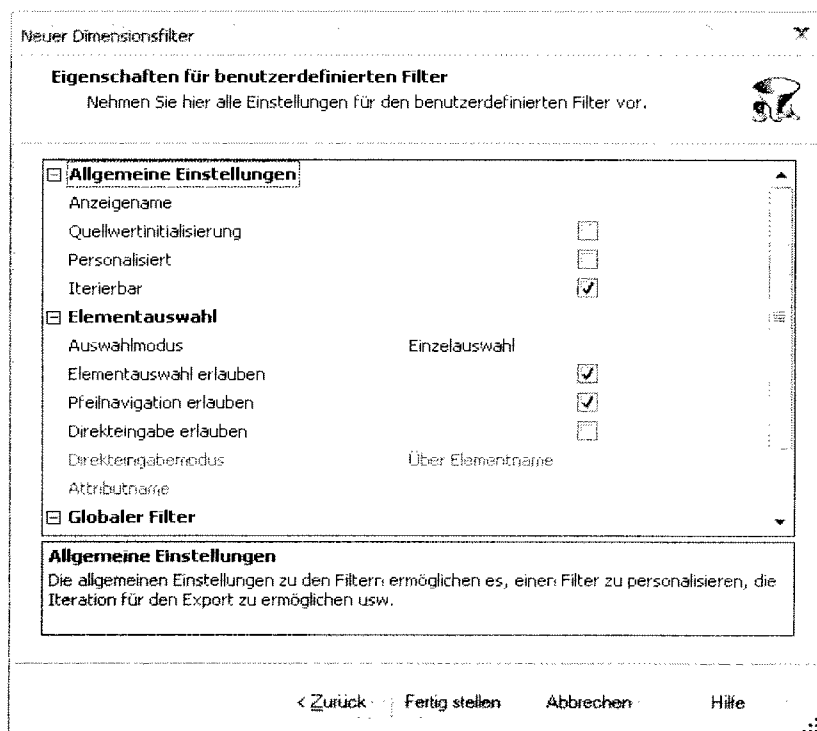
Beschreibung:
Elemente der Dimension Kennzahl (HR_MEAS) für eine Auswahleiste.

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

5. Wechseln Sie mit **Weiter** ins nächste Fenster.
6. Wählen Sie nun aus der Dimension **Kennzahl** die gewünschten Elemente aus. Da es sich um wenige Elemente handelt und alle Elemente für eine Analyse in diesem Bericht von Bedeutung sind, werden alle Elemente übernommen. Wählen Sie über die Schaltfläche **Elemente...** alle Elemente mit Anzeige des Attributs 1:DESC_DE aus und wechseln Sie in den nächsten Dialog.



7. Bei den Eigenschaften des Filters sind keine Änderungen notwendig. Die besonderen Filtereigenschaften werden später erläutert. Beenden Sie die Definition des Filters mit **OK**.



In der Komponentenliste wird nun der benutzerdefinierte Filter **HR_MEAS** aufgeführt.

8. Erstellen Sie nun eine neue Layout-Komponente **Auswahlleiste**.
9. Pflegen Sie den Namen „Auswahlleiste Kennzahlen“ und bei Bedarf eine Beschreibung.
10. Im nächsten Dialog können für die Auswahlleiste einige Eigenschaften definiert werden. Wählen Sie die **Schriftart Verdana** und als **Hintergrund-Stil Transparent**. Wechseln Sie in den nächsten Dialog.

Neue Layout-Komponente...

Eigenschaften für Layout-Komponente
Stellen Sie bitte die Eigenschaften der Layout-Komponente ein.

☒ **Auswahlleiste**

Anzeigestil: klassisch

Schriftart: **Verdana; 10 pt**

Schriftfarbe: WebBlack

☒ **Hintergrund**

Stil: **Transparent**

Farbe: 255; 255; 192

Farbe 2: 240; 240; 240

Gradient - Stil: Vertikal

Füllmuster: Kein Muster

Stil
Legt den Stil des Hintergrunds für die Layout-Komponente fest. Einigen Komponenten kann ein transparenter Hintergrund zugewiesen werden. Ein transparenter Hintergrund ermöglicht es, den Inhalt einer Komponente auf dem Berichtshintergrund 'schweben' zu lassen.

Diese Liste enthält die wichtigsten Eigenschaften der neuen Komponente. Die vollständige Liste aller Eigenschaften finden Sie im Eigenschaftfenster. Für weitere Informationen zum Eigenschaftfenster drücken Sie "Mehr..."

Mehr...

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

11. Im Dialog **Filterzuordnung** wählen Sie über die Schaltfläche  den bestehenden benutzerdefinierten Filter HR_MEAS aus.

Neue Layout-Komponente...

Filterzuordnung

Weisen Sie bitte einen benutzerdefinierten Filter zu.
Die Zuweisung kann später über die Komponentenverwaltung geändert werden.

 HR_MEAS 

 Neuer Filter...

☐ Mehrfachauswahl im benutzerdefinierten Filter einstellen

 In der Regel werden benutzerdefinierte Filter verwendet, um die Elemente für die Auswahlliste festzulegen. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Hilfe.

 Mehr...

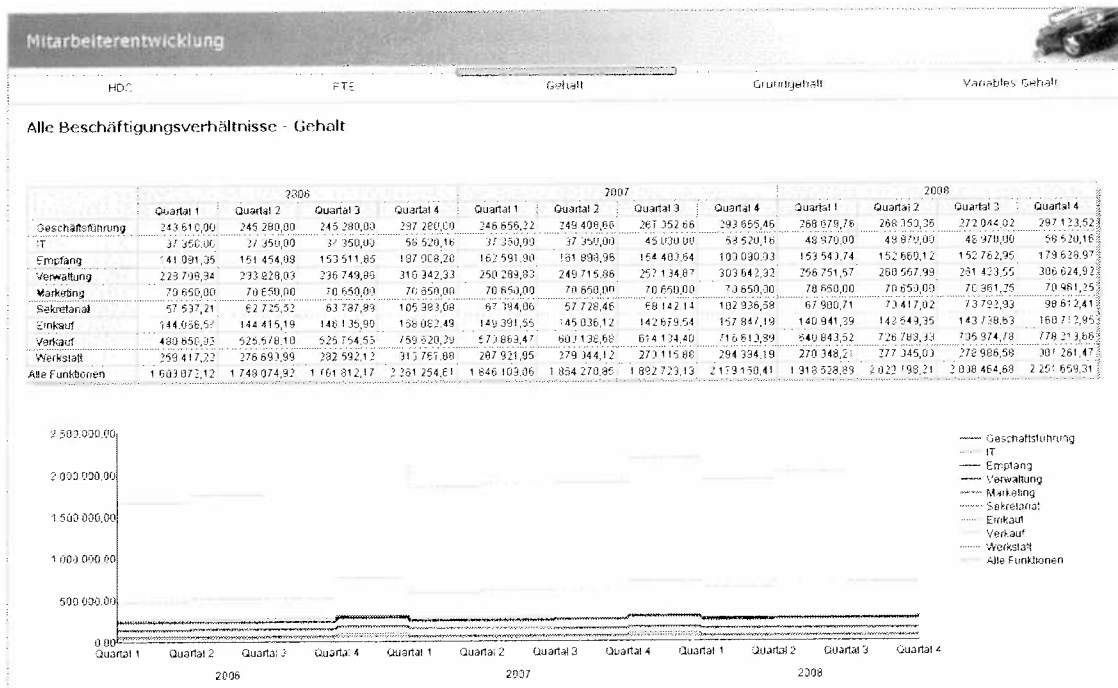
☐ Filter später zuordnen

 < Zurück  Weiter >  Abbrechen  Hilfe 

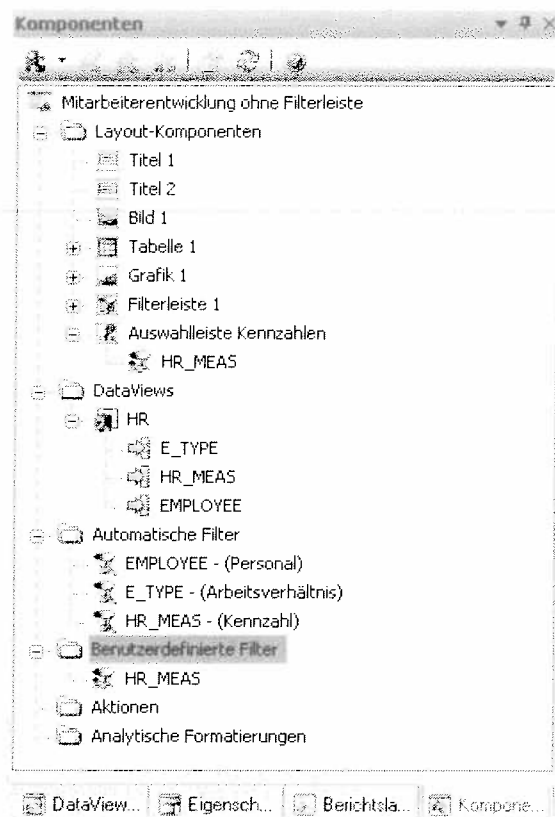
Hinweis

Über die Schaltfläche **Neuer Filter...** könnte hier der Assistent für einen neuen benutzerdefinierten Filter gestartet werden bzw. über die Option **Filter später zuordnen** die Auswahlleiste zunächst ohne Filterzuordnung erstellt werden.

12. Markieren Sie im nächsten Dialog **Position bestimmen** die Option **An einer anderen Position einfügen** und beenden Sie den Assistenten mit **Fertig stellen**.
13. Platzieren Sie die Auswahlleiste über den neuen Untertitel.



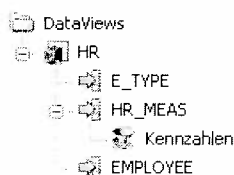
14. Überprüfen Sie die Funktionsweise der Auswahlleiste, in dem Sie auf die einzelnen Elemente klicken.
15. Kontrollieren Sie anschließend die neuen Einträge und Zuordnungen in der Komponentenverwaltung des Berichts.



Die Zuordnung der Filter über den DataView-Parameter erfolgt nach folgenden Regeln:

Besitzt der Filter den **gleichen Namen** wie der Parameter, wird der Filter automatisch dem Parameter zugeordnet.

Einem Parameter kann allerdings explizit ein Filter zugeordnet werden. Hierzu wird der Filter per Drag&Drop dem Parameter zugewiesen.



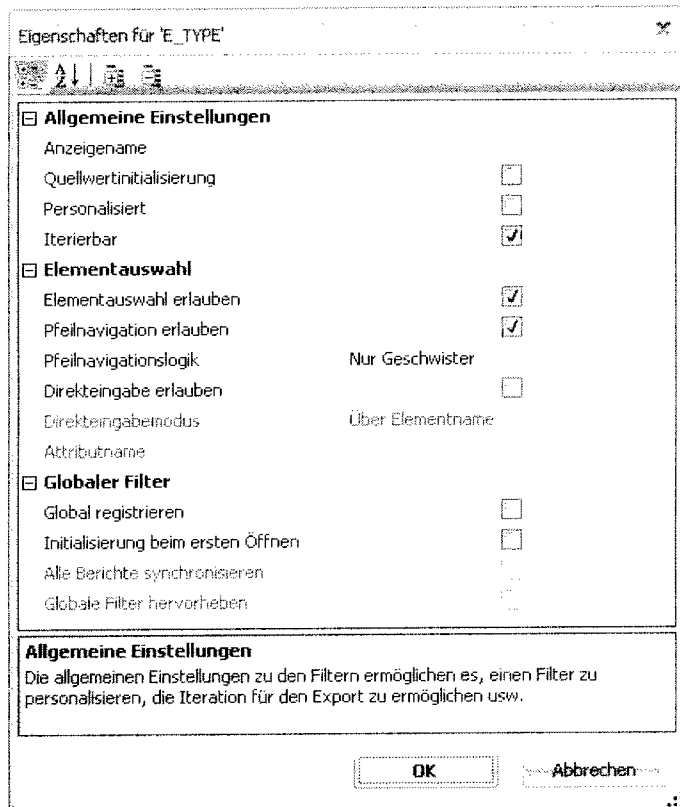
Hinweis

Gibt es einen benutzerdefinierten Filter und einen automatischen Filter mit dem gleichen Namen, dann hat der benutzerdefinierte Filter Priorität. Das bedeutet, dass der Parameter eines DataViews in diesem Fall immer über den benutzerdefinierten Filter gesteuert wird.

Filtereigenschaften

Filter sitzen spezielle Eigenschaften, um ihr Verhalten zu steuern. Es gibt allgemeine Filtereigenschaften, die bei allen Filterarten identisch sind. Daneben gibt es zu jeder Filterart spezielle Steuerungsmöglichkeiten.

Öffnen Sie die Eigenschaften des automatischen Filters **Arbeitsverhältnis**.



Zu den **allgemeinen Einstellungen** zählt zum einen der **Anzeigename**, über den eine vom Filternamen abweichende Filterüberschrift in der Filterleiste gepflegt werden kann.

Ist die Einstellung **Personalisiert** aktiviert, dann kann auch bei einer Berechtigung „nur lesen“ auf einen Bericht pro Benutzer die letzte Elementauswahl dieses Filters gespeichert werden. Beim nächsten Öffnen des Berichts wird die Datensicht hinsichtlich dieses Filters für das vom Benutzer zuletzt ausgewählte Element geladen.

Die Option **Iterierbar** ist für den Export bzw. Druck von Berichten von Bedeutung. Iterierbar bedeutet, dass der Bericht automatisch für mehrere Elemente oder Werte dieses Filters exportiert werden kann.

In der Kategorie **Filterauswahl** sind Einstellungen bezüglich der Element- oder Wertauswahl des Filters möglich, wie z.B. die Steuerung der Pfeilnavigation der Filterauswahl in der Filterleiste oder Direkteingabe von Elementen oder Werten.

Globale Filter

Um mehrere Berichte hinsichtlich einer Filtereinstellung zu synchronisieren kann der entsprechende Filter in den Berichten **global registriert** werden. Es können automatische und benutzerdefinierte Filter als global definiert werden.

Die Voraussetzung für die Synchronisation ist ein identischer Filternamen in den Berichten.

In den Filtereigenschaften gibt es spezielle Einstellungen für globale Filter. Zum einen kann bestimmt werden, ob zur Initialisierung eines globalen Filters beim ersten Öffnen eines Berichts mit diesem Filter einen Dialog zur Elementauswahl angezeigt wird. Zusätzlich gibt es Optionen zur Steuerung der Synchronisation und zur farblichen Markierung von globalen Filtern.

Synchronisation von zwei DataViews per Filter

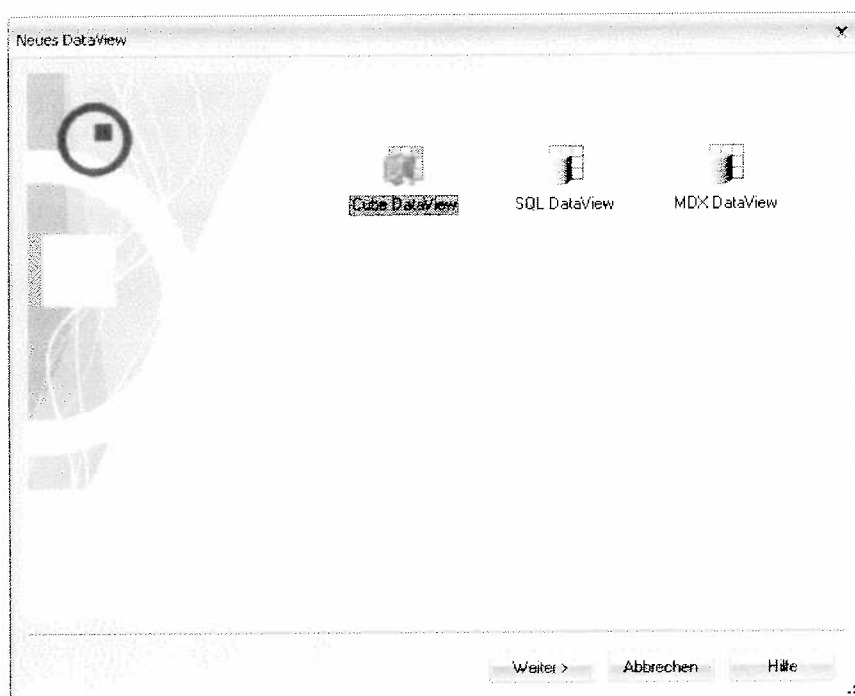
Durch die offene Komponentenarchitektur von Cockpit V6pro können in einem Bericht Daten von mehreren unterschiedlichen Datensichten dargestellt werden. Beispielweise werden in einer Tabelle des Berichts die Händler und ihre Verkaufszahlen dargestellt. In einer weiteren Tabelle können für einen einzelnen Händler die Verkaufszahlen nach Hersteller aufgelistet werden. Obwohl beide Tabellen Daten des gleichen Datencubes anzeigen sind zwei DataViews notwendig.

Im Folgenden wird ein neuer Bericht erstellt, in mit Hilfe von zwei DataViews Daten von zwei Datencubes in einem Bericht analysiert werden können. Zum einen die bereits bekannten Personaldaten des Cubes HR – Personal, zum anderen die Personalkosten der GuV-Rechnung des Cubes P_AND_L - GuV. Die Auswahl der Jahre soll für beide DataViews synchronisiert werden.

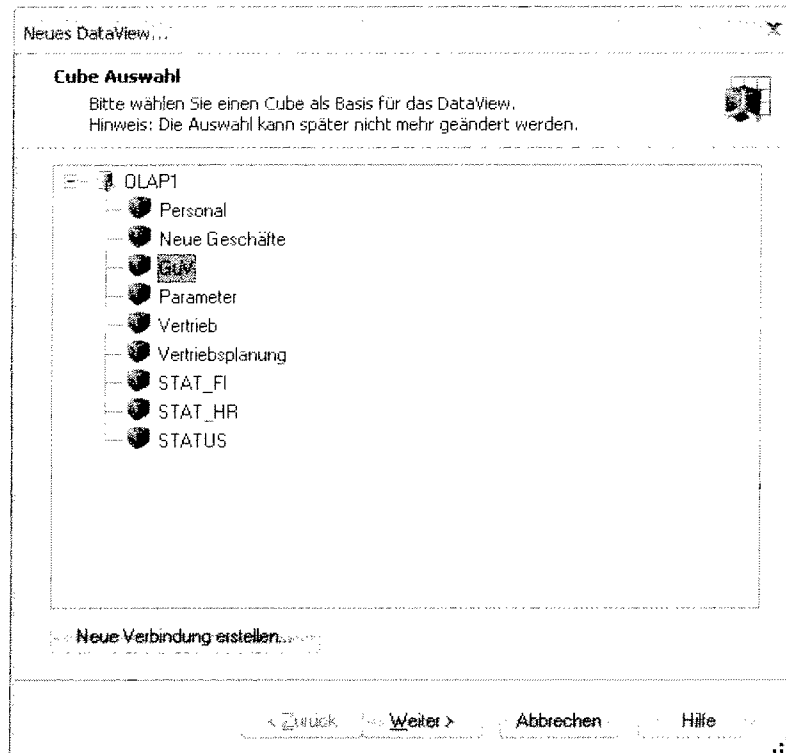
1. Erstellen Sie einen neuen Bericht „Mitarbeiterentwicklung mit Personalkosten“ auf Basis der Vorlage Personalbericht.
2. Schieben Sie die Grafik in den Bereich unbenutzte Komponenten des Berichtslayout-Fensters.
3. Bearbeiten Sie das bestehende DataView um folgende Tabelle zu erhalten:

Mitarbeiterentwicklung					
Arbeitsverhältnis	Kennzahl		Personal		Jahre
Alle Beschäftigungsverhältnisse	Gehalt		Pantara Holding		2006
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4	
Geschäftsführung	243.610,00	245.280,00	245.280,00	287.280,00	
IT	37.350,00	37.350,00	37.350,00	58.520,16	
Empfang	141.091,35	151.454,08	153.511,86	187.008,28	
Verwaltung	228.708,84	233.928,03	236.749,86	310.342,33	
Marketing	70.650,00	70.650,00	70.650,00	70.650,00	
Sekretariat	57.537,21	62.725,52	63.787,89	105.983,08	
Einkauf	144.056,57	144.415,19	146.135,90	168.082,49	
Verkauf	480.650,93	525.578,10	525.754,55	759.620,39	
Werkstatt	259.417,22	278.693,99	282.592,12	313.767,88	
Alle Funktionen	1.863.072,12	1.748.074,92	1.761.812,17	2.261.254,61	

- Erstellen Sie ein neues DataView über den gleichnamigen Befehl in der Komponentenverwaltung.

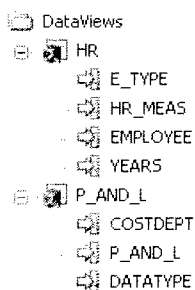


- Wählen Sie **Cube DataView** und wechseln Sie in den nächsten Dialog.



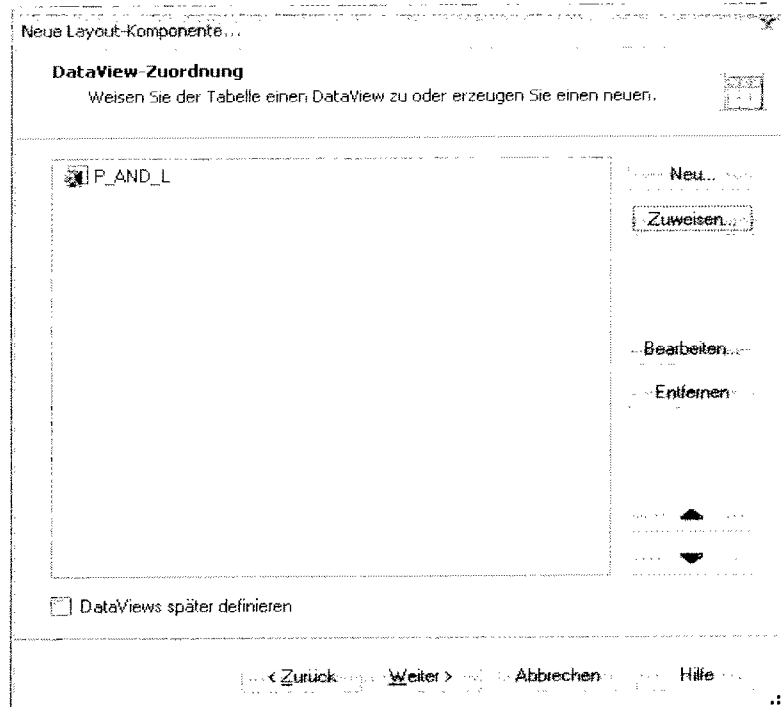
- Markieren Sie im Dialog **Cube Auswahl** den Cube GuV und klicken Sie auf **Weiter**.
- Übernehmen Sie den technischen Namen des Cubes P_AND_L und akzeptieren Sie auch die Standard-Einstellungen der DataView-Eigenschaften im nächsten Dialog.
- Im Dialog **Zuordnung von Layout Komponenten** wählen Sie die Option **Layout Komponenten später definieren**.
- Schließen Sie den Assistenten mit **Fertig stellen**.

Im DataView Designer werden nun beide DataViews des Berichts aufgelistet:



- Erstellen Sie nun für den Bericht eine zweite Tabelle mit dem Namen „Tabelle P_AND_L“.

11. Übernehmen Sie im nächsten Dialog zunächst die Standard-Einstellungen der Tabelle ohne Änderungen.
12. Im Dialog **DataView-Zuordnung** ordnen Sie der Tabelle über die Schaltfläche **Zuweisen** das DataView P_AND_L zu.



Hinweis

Über die Schaltfläche **Neu...** könnte hier der Assistent für ein neues DataView gestartet werden bzw. über die Option **DataViews später zuordnen** die Tabelle zunächst ohne DataView-Zuordnung erstellt werden.

13. Platzieren Sie die Tabelle am Ende des Berichts und beenden Sie den Assistenten.
14. Erstellen Sie folgende Datensicht, wählen Sie dabei von der Dimension **Datenart** das Element *Actual*.

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Personalkosten	1.733.220,34	1.794.818,02	1.833.604,86	2.299.853,75
Löhne	266.143,21	283.617,72	288.157,97	319.608,26
Wages	217.452,98	235.317,37	239.994,89	262.270,13
Lohn Azubi	48.690,23	48.300,35	48.163,07	57.338,13
Gehaltsaufwand	1.245.623,33	1.280.223,55	1.309.229,55	1.681.536,14
Gehälter	1.241.783,33	1.276.383,55	1.305.389,55	1.668.096,14
Gehalt gewerbl. Azubi	3.840,00	3.840,00	3.840,00	13.440,00
Soziale Abgaben	221.453,80	230.976,75	236.217,35	298.709,35
AG-Anteil Sozialversicherung (Lohn)	13.990,59	17.280,09	17.281,70	20.965,19
AG-Anteil Sozialversicherung (Gehalt)	207.463,21	213.696,66	218.935,65	277.744,16

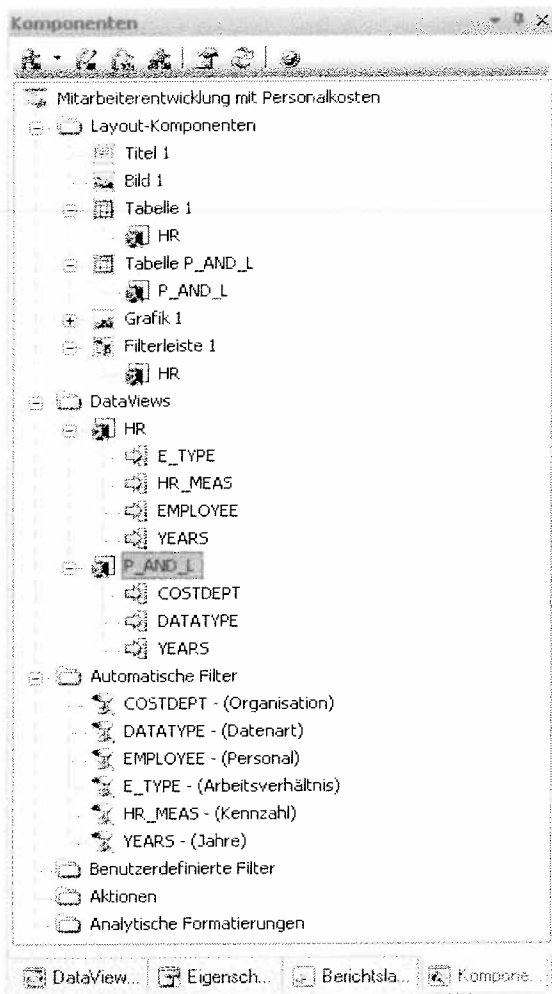
15. Bearbeiten Sie anschließend die Eigenschaften der neuen Tabelle, um eine identische Formatierung der beiden Tabellen zu erhalten.

Mitarbeiterentwicklung				
Arbeitsverhältnis	Kennzahl	Personal	Jahre	
Alle Beschäftigungsverhältnisse	Gehalt	Pantara Holding	2006	

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	268.679,76	268.350,36	272.044,02	297.123,52
IT	48.870,00	48.870,00	48.870,00	58.520,16
Empfang	153.543,74	152.660,12	152.762,95	179.628,97
Verwaltung	256.751,57	260.567,99	261.433,55	306.624,92
Marketing	70.650,00	70.650,00	70.961,25	70.961,25
Sekretariat	67.800,71	73.417,02	73.782,93	98.612,41
Einkauf	140.941,39	143.549,35	143.738,63	160.712,95
Verkauf	640.843,52	726.788,33	705.874,78	778.213,66
Werkstatt	270.348,21	277.345,03	278.966,58	301.261,47
Alle Funktionen	1.919.528,89	2.022.198,21	2.008.464,68	2.251.659,31

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Personalkosten	1.933.507,82	1.965.773,99	1.977.428,83	2.258.595,36
Löhne	276.769,10	276.922,10	279.874,63	304.999,96
Wages	228.478,42	233.019,79	233.676,91	248.669,51
Lohn Azubi	48.290,69	45.902,31	46.197,72	56.340,45
Gehaltsaufwand	1.404.015,55	1.431.698,79	1.440.941,16	1.655.704,03
Gehälter	1.390.575,55	1.418.258,79	1.427.501,16	1.642.264,03
Gehalt gewerbli. Azubi	13.440,00	13.440,00	13.440,00	13.440,00
Soziale Abgaben	252.723,17	255.153,10	256.613,04	297.891,37
AG-Anteil Sozialversicherung (Lohn)	17.490,32	17.484,03	17.444,44	20.979,06
AG-Anteil Sozialversicherung (Gehalt)	235.242,85	237.669,07	239.168,60	276.913,31

Die Filter, die in der Filterleiste des Berichts angezeigt werden, sind die automatischen Filter des DataViews auf den Cube HR – Personal. Bei einer Veränderung der Elementauswahl für die Dimension Arbeitsverhältnis, Kennzahl und Personal reagiert nur die erste Tabelle, wird jedoch ein anderes Jahr ausgewählt, reagieren beide. Ein Blick auf die Komponentenverwaltung wird deutlich, warum:



Der Parameter der beiden DataViews für die Dimension Jahre ist identisch. Deshalb gibt es nur einen automatischen Filter YEARS – (Jahre), über der über den Namen beiden Parametern zugeordnet ist.

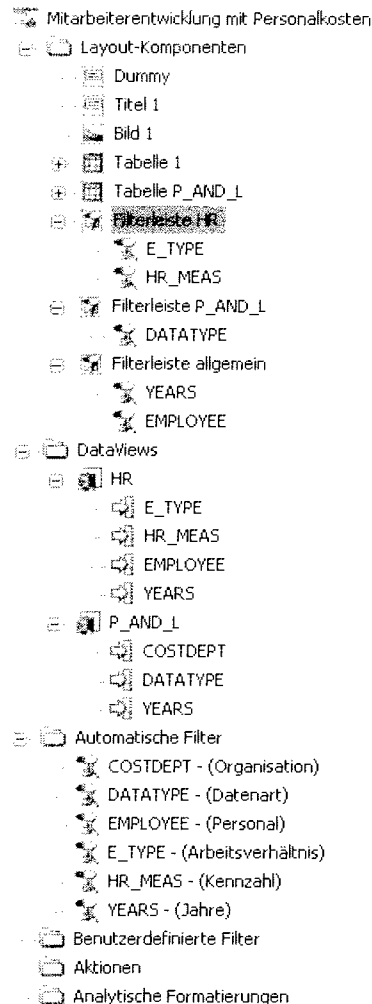
Theoretisch könnte das DataView P_AND_L einfach zusätzlich der Filterleiste zugeordnet werden, um alle automatischen Filter des Berichts steuern zu können. Aber dies würde für Verwirrung sorgen, da nicht mehr klar ist, welche Filter zu welcher Datensicht gehören.

Die Dimensionen EMPLOYEE – (Personal) und COSTDEPT – (Organisation) sind fast identisch: Die Dimension **Personal** enthält zusätzlich auf Ebene der Personalnummer den Namen des Angestellten als Attribut. Die Elementauswahl dieser Dimensionen könnte über einen automatischen Filter zusammengefasst werden.

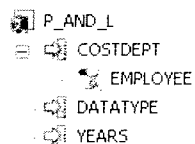
Deshalb macht es an dieser Stelle Sinn, die Filter auf drei Filterleisten aufzuteilen und an entsprechenden Stellen im Bericht zu positionieren. Dabei soll eine Filterleiste nur den automatischen Filter für die Dimensionen **Jahre** und **Personal** anzeigen, die beiden anderen Filterleisten die restlichen automatischen Filter je nach DataView.

16. Erstellen Sie zwei Kopien von der aktuellen Filterleiste und benennen Sie sie in „Filterleiste HR“, „Filterleiste allgemein“, „Filterleiste P_AND_L“ um.

17. Entfernen Sie die bestehende Zuordnung der DataView HR der Filterleiste HR mit dem Befehl Zuordnung lösen des Kontextmenüs der Komponenten.
18. Weisen Sie nun per Drag&Drop die automatischen Filter des Berichts einzeln den Filterleisten zu:



19. Damit auch das DataView des Cubes GuV, das der unteren Tabelle zugeordnet ist, über den automatischen Filter EMPLOYEE – (Personal) beeinflusst werden kann, weisen Sie per Drag&Drop den Filter dem Paramter COSTDEPT des DataViews P_AND_L zu. Bestätigen Sie im sich öffnenden Dialog zur Transformation per Client Rules ohne Änderung mit **OK**.



20. Testen Sie die Funktionsweise der Filter.
21. Überarbeiten Sie anschließend die Positionen und Eigenschaften der Layout-Komponenten des Berichts.

Mitarbeiterentwicklung mit Personalkosten

Jahre: 2008

Organisation: Pantara Holding

Datenart: Actual

Arbeitsverhältnis: Alle Beschäftigungsverhältnisse

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Geschäftsführung	258.679,76	285.250,38	272.344,02	297.121,52
IT	43.879,30	45.970,00	49.379,20	58.520,18
Empfang	153.543,74	152.660,12	152.762,35	179.639,92
Verwaltung	249.196,52	251.855,95	251.953,50	297.507,16
Marketing	70.650,09	70.650,00	70.361,25	79.961,25
Seiteneinrichtung	37.900,71	72.417,02	73.792,83	39.612,41
Einkauf	140.941,39	141.549,35	143.739,63	130.712,95
Verkauf	487.274,47	475.895,64	430.337,31	430.717,62
Werkstatt	257.220,80	271.034,24	273.751,70	296.951,12
Alle Funktionen	1.659.270,40	1.702.272,89	1.717.912,38	1.950.735,36

	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Personalkosten	1.933.507,82	1.965.723,90	1.977.426,83	2.258.595,36
Löhne	276.769,10	278.922,12	279.874,63	304.899,36
Wages	229.478,42	233.019,72	233.676,91	248.659,51
Lohn Azubi	40.390,69	45.997,31	46.197,72	56.340,45
Gehaltsaufwand	1.404.915,55	1.431.638,72	1.440.241,16	1.655.704,03
Gehälter	1.390.575,55	1.419.258,73	1.427.501,16	1.642.364,03
Gehaltsgewicht Azubi	13.440,00	13.440,00	13.440,00	13.440,00
Soziale Abgaben	352.723,47	355.153,13	356.613,04	297.891,37
AG Anteil Sozialversicherung (Lohn)	17.490,42	17.434,03	17.444,44	20.915,00
AG Anteil Sozialversicherung (Gehalt)	235.242,85	237.699,07	232.168,60	276.913,37

Übungsaufgaben

Aufgabe 13.1

Ersetzen Sie im aktuellen Bericht den automatische Filter der Dimension **Jahre** durch eine Auswahlleiste mit einem benutzerdefinierten Filter mit den Elementen 2006 bis 2008.

Wählen Sie für die Auswahlleiste ein zum Bericht passendes Design.

Aufgabe 13.2

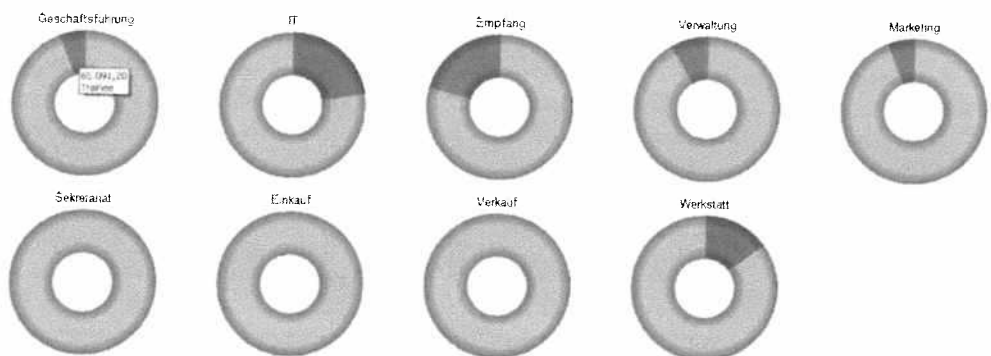
Erstellen Sie einen weiteren Bericht auf Basis der Berichtsvorlage Personalbericht, in dem die Arbeitsverhältnisse in den Spalten den Funktionen in den Zeilen gegenübergestellt werden. Lassen Sie sich in der Grafik für jede Funktion einen Doughnut anzeigen (ohne konsolidierte Elemente *Alle Beschäftigungsverhältnisse* bzw. *Alle Funktionen*) und aktivieren Sie in der Kategorie **Datenpunkte** der Grafikeigenschaften die Option **ToolTips anzeigen**, **Wert anzeigen** und **Reihe anzeigen**. Überprüfen Sie den Tooltip über die Mausposition auf der Grafik.

Aufgabe 13.2

Kennzahl: Jahr: Periode: Personal:

Grundgehalt: 2008 Alle Personen Pantawa Holding

	Auszubildende(r)	Vollzeit	Teilzeit	Trainee	Alle Beschäftigungsverhältnisse
Geschäftsführung		1 041 106,40		25 591,20	1 066 697,60
IT	45 080,00	159 050,15			204 130,15
Empfang		535 151,71	1 33 444,07		668 595,78
Verwaltung		981 613,67	83 010,00	6 478,45	1 071 102,12
Marketing		255 822,53		17 409,03	273 231,56
Sekretariat		213 723,05			213 723,05
Einkauf		589 542,32			589 542,32
Verkauf		1 749 015,84			1 749 015,84
Werkstatt	164 829,07	946 131,95			1 110 961,02
Alle Funktionen	110 909,07	5 529 857,72	215 454,07	38 970,65	7 046 191,51



■ Auszubildende(r) ■ 66% Vollzeit ■ 33% Teilzeit ■ Trainee

Dieser Bericht und der Bericht aus Aufgabe 13.1 sollen nun per globale Filter hinsichtlich der Dimensionen **Jahre** und **Kennzahl** synchronisiert werden.

Aktivieren Sie dazu in beiden Berichten in den Eigenschaften der entsprechenden Filter die Option **Global registrieren**. Speichern Sie die Berichte und testen Sie die Synchronisation der Berichte über die beiden Dimensionen.

Tipp

Im Bericht aus Aufgabe 13.1 muss der benutzerdefinierte Filter YEARS global registriert werden.

14. Aktionen

Eine Aktion in Cubeware V6Pro kann in einem Bericht eine vordefinierte Funktion ausführen. Diese Funktionen können zum Beispiel das Wechseln von einem Bericht zu einem zweiten oder auch der Aufruf eines externen Programms oder einer URL sein. Daneben können Aktionen über Filter die Elementauswahl eines DataViews steuern.

Diese mächtigen Aktionen ermöglichen die einfache Anwendung von komplexen Datenanalysen, in welchen alle internen Analysewege und notwendige externe Vorgänge oder Informationen zur Verfügung gestellt werden können.

Aktionen stellen einen weiteren Komponententyp eines Berichts dar und werden für einen Bericht erstellt. Sie können aber wie auch alle anderen Komponenten von anderen Berichten kopiert und entsprechend bearbeitet werden.

In diesem Kapitel werden nun die verschiedenen Arten von Aktionen im Einzelnen erläutert.

Berichtsverlinkung

Bei der Analyse der aktuellen Unternehmenssituation oder der Entwicklung von Absatzzahlen bestimmter Artikel werden meist mehrere Berichte benötigt, die die notwendigen Daten in unterschiedlicher Detailebene und aus verschiedenen Sichten betrachten.

Cockpit V6pro bietet die Möglichkeit eine **geführte, berichtsübergreifende Analyse** zu definieren. Dabei kann über eine Schaltfläche von einem Bericht zum nächsten Bericht der Analysenkette gewechselt werden, von dem wiederum ein Wechsel zu einem weiteren Bericht angeboten wird. In dieser Weise werden die Berichte in der notwendigen Reihenfolge aneinandergereiht und stehen nacheinander zur Analyse bereit.

Beim Wechsel oder Sprung von einem Bericht zum nächsten kann individuell definiert werden, ob vom Ausgangsbericht bestimmte Elementeneinstellungen übernommen werden oder ob der Ausgangsbericht beim Sprung geschlossen wird. Daneben gibt es weitere Optionen und Funktionen, um die geführte Analyse den jeweiligen Bedürfnissen anzupassen.

Alle Einstellungen werden dabei ohne Programmierung über einen benutzerfreundlichen Assistenten vorgenommen und die Berichtsverlinkung ist in wenigen Augenblicken einsatzbereit.

Sprungaktion

Der Wechsel von einem Bericht zu einem anderen, ohne auf den Navigator zurück zu greifen, wird durch eine Sprungaktion gesteuert.

Bei den Sprungaktionen werden verschiedene Arten unterschieden:

Man differenziert zwischen einem **statischen Sprung** und einem **dynamischen Sprung**, je nachdem, ob das Ziel des Sprungs fixiert ist oder durch eine Elementauswahl oder ähnlichem des Ausgangsberichts beeinflusst wird.

Zusätzlich ist es bei einer Sprungaktion möglich, dass Dimensionen, Filter, Zellwerte, Zeilen- oder Spaltenkopf als **Kontext** übertragen werden. Dies ist sowohl bei statischen, als auch bei dynamischen Sprungaktionen möglich.

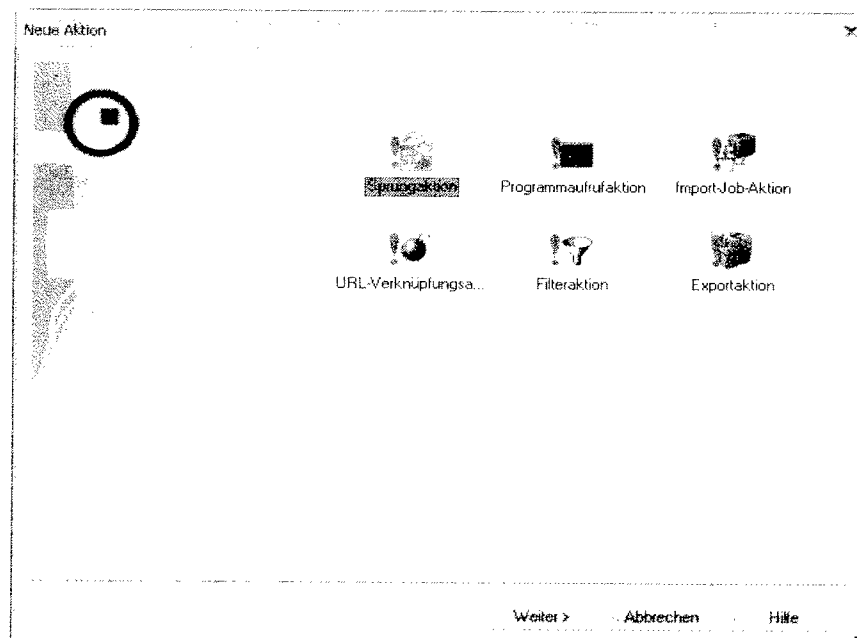
Im Folgenden werden nun für die unterschiedlichen Ausprägungen Sprungaktionen zwischen Berichten definiert.

In der Berichtsumgebung gibt es einen Ordner Berichtsverlinkung, der verschiedene Berichte mit Vertriebsanalysen enthält. Die Berichte dieses Ordners bieten unterschiedliche Sichten auf die Vertriebsdaten an, die nun miteinander verbunden werden sollen.

Statischer Sprung

Im ersten Schritt werden die drei Berichte „Vertriebsübersicht“, „Herstellerranking“ und „Verkaufsanalyse“ über statische Sprünge miteinander verkettet.

1. Schaffen Sie sich zunächst einen Überblick über die Struktur und die Funktionsweise der einzelnen Berichte.
2. Zunächst soll vom Bericht Vertriebsübersicht auf den Bericht „Herstellerranking“ eine Sprungaktion definiert werden. Wechseln Sie in diesen Bericht.
3. Erstellen Sie in der Komponentenliste eine neue Berichtskomponente mit dem Befehl **Neue Aktion**.
4. Im ersten Dialog des Assistenten wird festgelegt, welcher Aktionstyp erstellt werden soll. Wählen Sie Sprungaktion und wechseln Sie mit Weiter in den nächsten Dialog



5. Im nächsten Dialog muss der Aktion ein Name vergeben werden, über die die Aktion im Kontextmenü ausgewählt werden kann. Dazu kann optional eine Beschreibung hinterlegt werden. Vergeben Sie als Name **Sprung zu Herstellerranking**, da die Aktion einen Wechsel zu diesem Bericht durchführen soll und erstellen Sie gegebenenfalls eine Beschreibung.

Neue Sprungaktion

Name und Beschreibung
Geben Sie bitte Name und Beschreibung für die Aktion an.

Name: Sprung zu Herstellerranking

Beschreibung:

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

6. Im Dialog **Sprungziel** der Aktion wird nun festgelegt, welches Ziel die Aktion besitzen soll. Dabei wird zwischen statischen und dynamischen Zielen unterschieden.

Neue Sprungaktion

Sprungziel
Bitte definieren Sie das Sprungziel der Aktion und falls nötig Kontextvariablen.

☒ Sprung zu: Herstellerranking

☐ Sprung zurück zum Aufruferbericht, der diesen Bericht angesprungen hat

☐ Sprung zum Vorgängerbericht innerhalb des Ordners von diesem Berichts

☐ Sprung zum Nachfolgerbericht innerhalb des Ordners von diesem Berichts

☐ Dynamischer Sprung zu:

Dynamische Aktionen benötigen mindestens eine Kontextdefinition zur Erstellung des Aktionsziels.

Kontextvariable	Transformation

Einfügen
Neu
Umbenennen
Löschen
Transformation

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Zu den Zielen eines statischen Sprungs zählen:

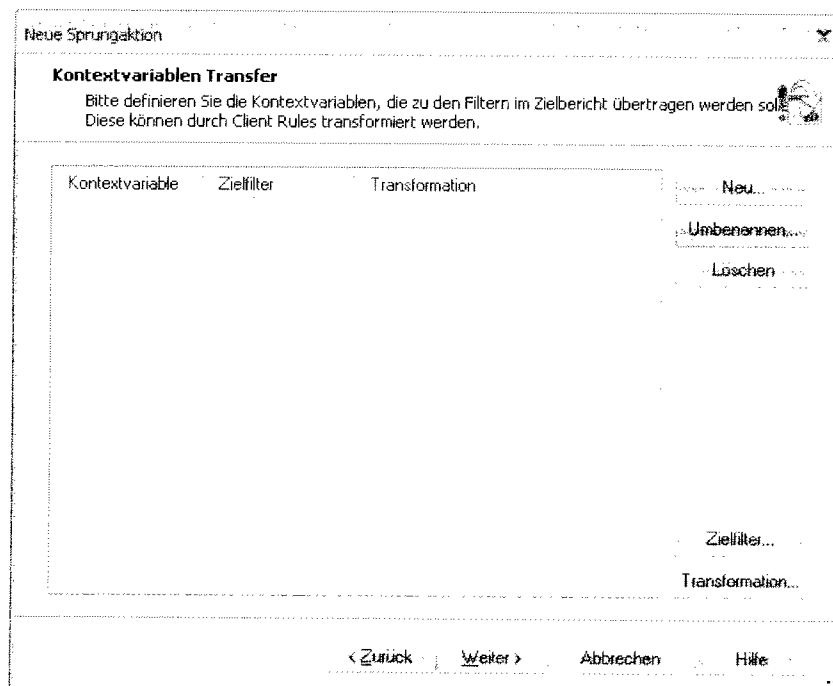
- **Sprung zu** Hier kann ein Bericht bzw. Ordner aus dem Navigator ausgewählt werden, der durch den Sprung geöffnet werden soll.
- **Sprung zurück zum Aufruferbericht, der diesen Bericht angesprungen hat** Es wird der Bericht geöffnet, dessen Aktion den Bericht, der gerade bearbeitet wird, geöffnet hat. Es wird also ein Rücksprung durchgeführt. Dieses Ziel kann z.B. für eine Aktion „Zurück“ verwendet werden, um in der Analyseketten „zurückzublättern“.
- **Sprung zum Vorgängerbericht bzw. Nachfolgebericht innerhalb des Ordners von diesem Bericht** Mit diesen beiden Zielen wird eine Navigation im Berichtsordner durchgeführt.

Daneben gibt es den dynamischen Sprung, der über die letzte Option ausgewählt werden kann. Der dynamische Sprung wird später erläutert.

Hinweis

Beim Sprung auf einen Berichtsordner des Navigators werden die Berichte des Ordners nach der Logik geöffnet, die in den Eigenschaften des Ordners hinterlegt ist. Hier stehen die Varianten **Alle Objekte öffnen** und **Erstes Objekt öffnen** zur Verfügung.

- Wählen Sie **Sprung zu...** und wählen Sie den Bericht „Herstellerranking“ über die Schaltfläche  und wechseln Sie in den nächsten Dialog.
- Im Fenster Kontextvariablen Transfer kann der Sprungaktion ein Kontext des Aufruferberichts „mitgegeben“ werden. Für diese Aktion soll jedoch keine Information des Berichts verwendet werden. Gehen Sie mit **Weiter** ins nächste Fenster.



- Im letzten Dialog des Assistenten werden die **Aktionseigenschaften** festgelegt.

Neue Sprungaktion

Aktionseigenschaften
Bitte stellen Sie weitere Eigenschaften der Aktion ein.

☐ **Beschriftungen**
Anzeigetext für Schaltflächen
Anzeigetext für Menüs

☐ **Schließlogik**
Nach der Ausführung schließen: Nichts
Speichern abfragen

Anzeigetext für Schaltflächen
Description of Category "Anzeigetext für Schaltflächen"

< Zurück Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Wird die Aktion über eine Aktionsleiste zur Verfügung gestellt, kann die Aktion hier eine vom Aktionsnamen abweichende Beschriftung erhalten. Entsprechend kann hier ein alternativer Anzeigetext für das Kontextmenü gepflegt werden.

Für jede Aktion kann außerdem bestimmt werden, ob nach ihrer Ausführung **Nichts, Dieser Bericht, Alle Berichte des Ordners, Alle offenen Berichte** oder die **Gesamte Applikation** geschlossen werden sollen. Dadurch kann ggf. die Analyse übersichtlich gehalten werden.

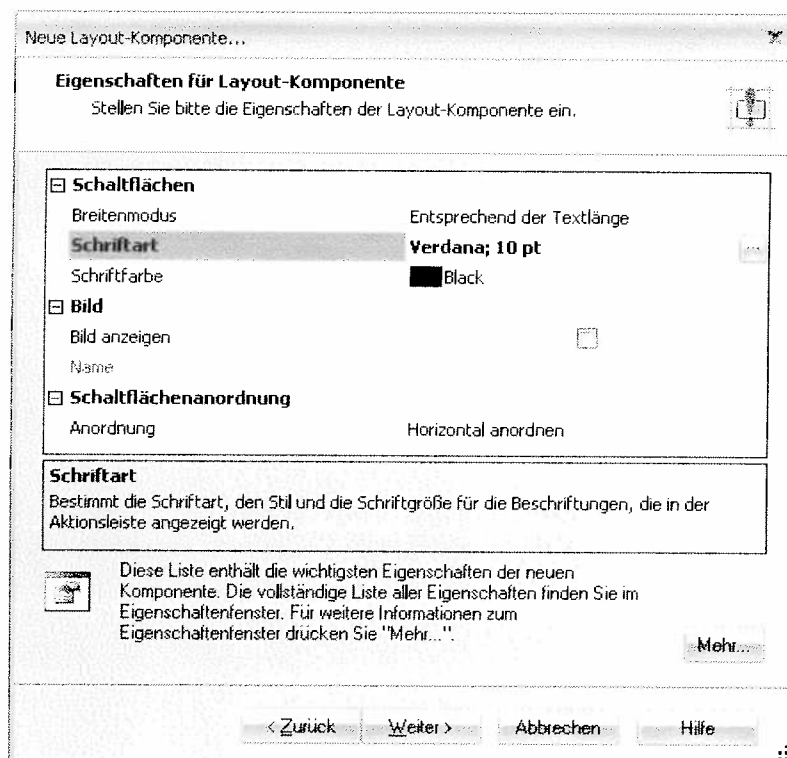
Sollen ein oder mehrere Berichte geschlossen werden, kann die Option **Speichern abfragen** aktiviert werden.

Hinweis

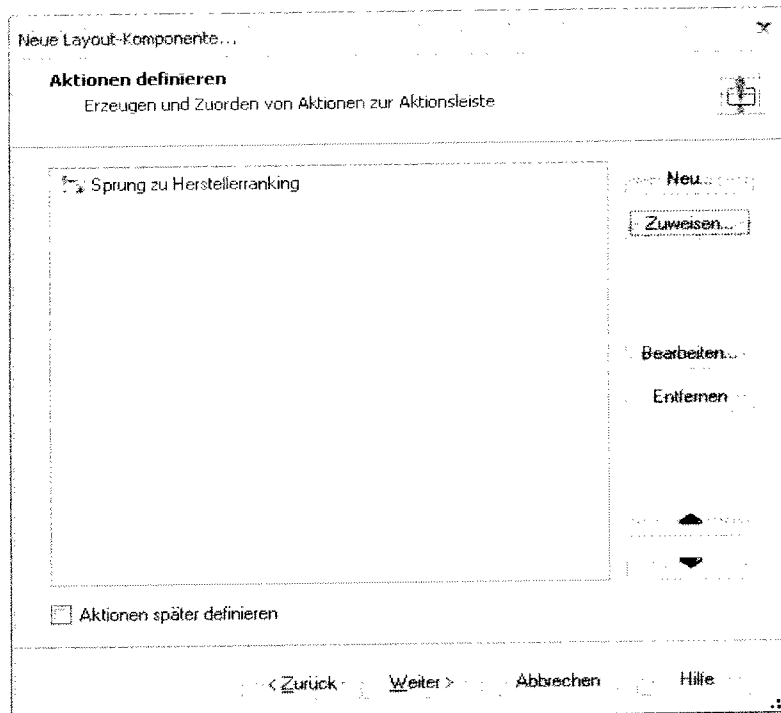
Ein Sprung vom Bericht auf sich selbst (Zielbericht ist identisch mit aktuellem Bericht) mit der Option diesen Bericht zu schließen, schließt den aktuellen Bericht. Damit kann eine Analysenkette beendet werden.

- Definieren Sie als **Anzeigetext für Schaltflächen** „Herstellerranking“ und legen Sie in den Einstellungen fest, dass **Dieser Bericht** nach Ausführen der Aktion geschlossen werden soll. Aktivieren Sie zusätzlich die Nachfrage zu speichern.

11. Beenden Sie die Definition der Sprungaktion mit **Fertig stellen**.
In der Komponentenverwaltung wird nun die neue Aktion für den Bericht aufgelistet. In den nächsten Schritten muss die Aktion dem Berichtsanwender zur Verfügung gestellt werden. Da bei der Sprungaktion keine Information der Dimensionen in Reihen oder Spalten der Datensicht verwendet wird, ist die Aktion nicht im Kontext der Tabelle oder Grafik angeboten. Deshalb muss die Aktion als Schaltfläche in der Layout-Komponente Aktionsleiste angeboten werden.
12. Erstellen Sie die Layoutkomponente Aktionsleiste mit beliebigem Namen.
13. Der Assistent zum Erstellen der Komponente bietet im Dialog **Eigenschaften für Layout-Komponente** die Eigenschaften der Aktionsleiste zur Bearbeitung an. Es stehen Einstellungen für das Design der Schaltflächen und ihrer Anordnung aber auch die Möglichkeit, in der Leiste ein Bild anzuzeigen, zur Verfügung. Wechseln Sie die Schriftart auf **Verdana; 10 pt**.



14. Im nächsten Dialog **Aktion definieren** ordnen Sie über die Schaltfläche **Zuweisen** die soeben erstellte Aktion der Aktionsleiste zu.



Hinweis

Über die Schaltfläche **Neu...** könnte hier der Assistent für eine neue Aktion gestartet werden bzw. über die Option **Aktionen später definieren** die Aktionsleiste zunächst ohne Aktionen-Zuweisung erstellt werden.

15. Positionieren Sie die Aktionsleiste am Ende des Berichts und beenden Sie den Assistenten mit **Fertig stellen**.
16. Überprüfen Sie den Bericht und die Komponentenverwaltung und testen Sie die Aktion.
17. Optimieren Sie die Einstellung der Aktionsleiste hinsichtlich Ränder und Schaltflächendesign nach eigenen Vorstellungen.

Aufgabe

Erstellen Sie nun einen weiteren statischen Sprung ohne Kontext-Weitergabe vom Bericht „Herstellerranking“ zum Bericht „DB1 nach Länder“. Verwenden Sie dabei bis auf die Auswahl des Zielberichts die identischen Einstellungen wie bei der ersten Aktion.

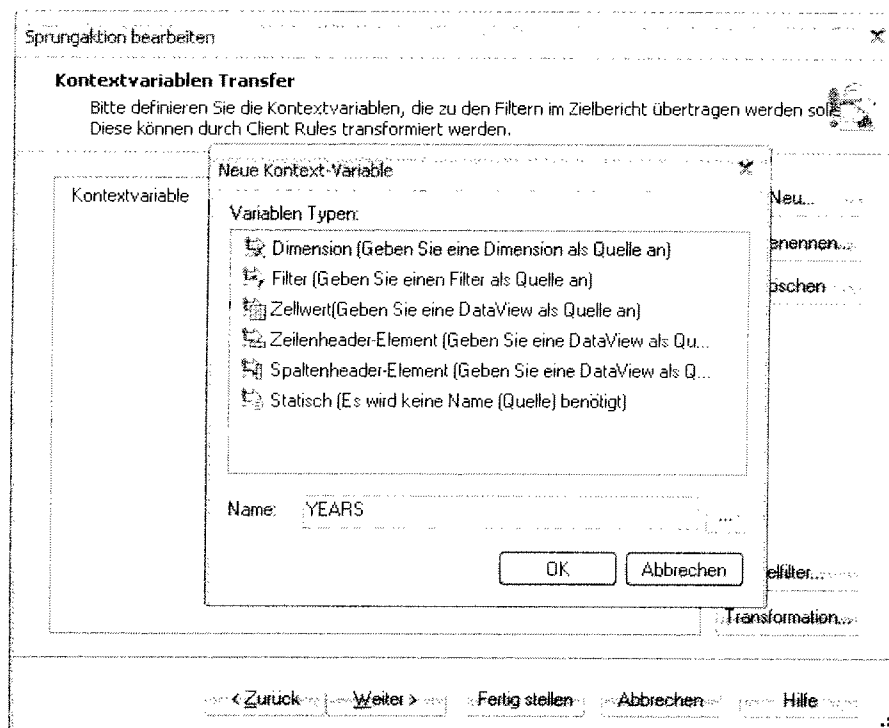
Statischer Sprung mit Kontextvariablen Transfer

Werden bei einem Sprung im aktuellen Bericht ausgewählte Elemente auf den Zielbericht übertragen, spricht man von einem **Kontextvariablen Transfer**. Dabei ist es nicht notwendig, dass der aktuelle Bericht und der Zielbericht auf derselben Datenbank oder demselben Cube basieren. Auch können die Dimensionsnamen unterschiedliche sein. Es muss nur sichergestellt sein, dass in

der Zieldimension ein Element vorhanden ist, das denselben Namen hat wie das der Quelldimension.

Die Sprungaktion Sprung zu Herstellerranking des Berichts Vertriebsübersicht wird im Folgenden nachbearbeitet: Es sollen auf den Zielbericht die aktuellen Elemente der Dimension **Jahre** übertragen werden.

1. Markieren Sie die Aktion **Sprung zu Herstellerranking** in der Komponentenverwaltung und klicken Sie auf die Schaltfläche  in der Symbolleiste der Komponentenliste um die Aktion zu bearbeiten. Alternativ können Sie auf den Aktionsnamen doppelklicken.
2. Zur Aktivierung der Kontext-Weitergabe wechseln Sie weiter in den Dialog **Kontextvariablen Transfer** und wählen den Befehl **Neu...** um eine neue Kontextvariable für die Aktion zu erstellen.



3. Markieren Sie den Variablentyp Dimension und wählen Sie über die Schaltfläche ... die Dimension **Jahre** des Cubes **Vertrieb**.
4. Schließen Sie den Dialog **Neue Kontext-Variable** mit **OK**.

Sprungaktion bearbeiten

Kontextvariablen Transfer

Bitte definieren Sie die Kontextvariablen, die zu den Filtern im Zielbericht übertragen werden sollen.
Diese können durch Client Rules transformiert werden.

Kontextvariable	Zielfilter	Transformation
YEARS	YEARS	element

Neu...
Umbenennen...
Löschen...

Zielfilter...
Transformation...

< Zurück Weiter > Fertig stellen Abbrechen Hilfe

Im Dialog Kontextvariablen Transfer wird nun die neue Kontextvariable aufgeführt: Von der Dimension **YEARS** (technischer Name) wird die Information **element** (Elementname) an die Dimension **YEARS** des Zielberichts weitergegeben. In diesem Fall sind Quelldimension und Zieldimension der Kontext-Information identisch, da die Datenbasis der Berichte derselbe Datencube ist. Im Falle einer Abweichung von Quell- und Zieldimension kann über den Zielfilter die Zieldimension explizit gewählt werden.

Hinweis

In bestimmten Fällen genügt es nicht, in dieser Kontextvariablen den Elementnamen weiterzureichen. Der Name muss eventuell bearbeitet werden oder eine Attributinformation des Elements weitergegeben werden. Diese und noch viele weitere Möglichkeiten bietet die Transformation der Kontextvariablen per Client Rules. Transformationen und Client Rules sind Thema der Schulung CockpitV6pro Professional.

5. Beenden Sie den Assistenten mit **Fertig stellen**.
6. Überprüfen Sie nun die Funktionsweise der soeben bearbeiteten Aktion. Verändern Sie die Elementauswahl der Dimension Jahre im Bericht „Vertriebsübersicht“ im Filterdialog und führen Sie erneut die Aktion aus, um die Veränderung im Zielbericht zu überprüfen.

Hinweis

Befindet sich bei einem Kontextsprung eine der Quelldimensionen in Reihen oder Spalten, muss in der Tabelle bzw. der Grafik das entsprechende Element markiert sein, wofür der Sprung durchgeführt werden soll. Zusätzlich können für die Quelldimensionen in Reihen oder Spalten die Aktionen über das Kontextmenü der markierten Zelle geöffnet werden.

Dynamischer Sprung

Ein dynamischer Sprung bedeutet, dass das Ziel des Sprungs vom Kontext des aktuellen Berichts abhängig ist. Das bedeutet, dass z.B. je nachdem welches Element einer Dimension ausgewählt ist, ein bestimmter Bericht geöffnet wird.

Der Ordner Berichtsverlinkung enthält vier weitere Berichte, je einen für jedes Quartal: „DB-Rechnung Q1“, „DB-Rechnung Q2“, „DB-Rechnung Q3“ und „DB-Rechnung Q4“.

Für Bericht „DB1 nach Länder“ wird nun eine dynamische Sprungaktion definiert, die je nachdem, welches Quartal im Bericht ausgewählt wird, den entsprechenden Bericht „DB-Rechnung QX“ öffnen soll.

1. Öffnen Sie den Bericht „DB1 nach Länder“.
2. Erstellen Sie eine neue Aktion mit dem Namen **Dynamischer Sprung zu DB-Rechnung QX**.
3. Im nächsten Dialog aktivieren Sie **Dynamischer Sprung zu:** und klicken Sie auf die Schaltfläche Neu..., um die Kontextvariable für das dynamische Sprungziel zu definieren.
4. Markieren Sie als Variablentyp **Dimension** und wählen Sie die Dimension **Perioden** des Cubes **Vertrieb**. Definieren Sie nun das Ziel „DB-Rechnung <@PERIODS>“ mit Hilfe der Kontextvariablen.

Neue Sprungaktion

Sprungziel
Bitte definieren Sie das Sprungziel der Aktion und falls nötig Kontextvariablen.

☐ Sprung zu:
☐ Sprung zurück zum Aufruferbericht, der diesen Bericht angesprungen hat
☐ Sprung zum Vorgängerbericht innerhalb des Ordners von diesem Berichts
☐ Sprung zum Nachfolgerbericht innerhalb des Ordners von diesem Berichts
☒ Dynamischer Sprung zu: DB - Rechnung <@PERIODS>

Dynamische Aktionen benötigen mindestens eine Kontextdefinition zur Erstellung des Aktionsziels.

Kontextvariable	Transformation
PERIODS	element

Einfügen
 Neu...
 Umbenennen...
 Löschen
 Transformation...

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Hinweis

Hier wird mit der Kontextvariablen PERIODS der technische Elementname des aktuellen Dimensionselements weitergegeben. In dem Bericht sind für die Spaltenköpfe die deutschen Bezeichnungen als Attribut ausgewählt, z.B. *Quartal 1*, in dem Namen des Zielberichts wird jedoch der technische Elementname *Q1* verwendet. Deshalb ist hier keine Transformation der Kontextvariablen notwendig. Bei Bedarf könnte hier eine Transformation per Client Rules definiert werden. Client Rules werden in der Schulung Cockpit V6pro Professional erläutert.

- Gehen Sie ohne weitere Anpassungen durch die nächsten Dialoge und beenden Sie den Assistenten mit **Fertig stellen**.
- Da sich die Dimension Perioden in den Spalten befindet, wird im Kontextmenü der Spaltenüberschriften die Aktion aufgeführt. Testen Sie die Aktion, indem Sie für jedes Quartal die Aktion ausführen lassen.

Hinweis

Diese Berichtsconstellation ist extra für Präsentation eines dynamischen Sprungs erstellt. Normalerweise würde hier ein Bericht genügen, für den per statischer Sprungaktion per Kontextvariablen Transfer das entsprechende Quartalselement ausgewählt wird. Diese Variante soll im Folgenden in Aufgabe 14.3 erstellt werden.

Aufgabe 14.1

Die Navigation durch die Analyseketten, die durch die soeben definierten Aktionen erstellt wurde, soll durch weitere Aktionen abgerundet werden:

Zurück (Wechsel in den Vorgängerbericht)

Schließen (Schließen des aktuellen Berichts)

Home (Wechsel zum Bericht Vertriebsübersicht)

Überlegen Sie, für welchen Bericht welche der Aktionen sinnvoll ist und erstellen Sie die entsprechenden Aktionen. Beachten Sie dass Aktionen wie alle anderen Berichtskomponenten von einem Bericht auf einen anderen kopiert werden können. Ordnen Sie die Aktionen übersichtlich in einer oder mehrerer Aktionsleisten im Bericht an. Überprüfen Sie die Einstellungen der Aktionen hinsichtlich der Schließlogik und nehmen Sie nach eigenem Ermessen hier Änderungen vor.

Hinweis

Die Reihenfolge der Aktions-Schaltflächen in einer Aktionsleiste wird über die Reihenfolge der Zuordnungen in der Komponentenverwaltung definiert, die per Drag&Drop bearbeitet werden kann.

Aufgabe 14.2

Erweitern Sie die Berichtsverlinkung um die beiden Berichte „ABC Analyse Hersteller“ und „Verkaufsanalyse“. Der Bericht „ABC Analyse Hersteller“ soll dabei vom Bericht „Herstellerranking“ aufzurufen sein und per Kontextvariablen Transfer das aktuelle Element der Dimension **Kunde** weitergeben. Der Aufruf des Berichts „Verkaufsanalyse“ soll ebenfalls vom Bericht „Herstellerranking“ erfolgen, jedoch ist hier als Kontextinformation das Element der Dimension **Kategorie** zu berücksichtigen.

Aufgabe 14.3

Ersetzen Sie den dynamischen Sprung von dem Bericht „DB1 nach Länder“ auf „DB-Rechnung QX“ durch einen statischen Sprung mit Kontextvariablen Transfer, durch den die vier Zielberichte durch einen einzelnen Bericht ersetzt werden können. Welche Anpassungen sind dazu notwendig?

Berichtsinterne Synchronisierung (Filteraktionen)

Ein weiteres Einsatzgebiet von Aktionen ist die berichtsinterne Synchronisierung. Hier werden Filteraktionen verwendet. Dieser Aktionstyp setzt Filter innerhalb eines Berichts, wodurch das Steuern der Elementauswahl des Berichts möglich ist.

Am besten wird die Funktionsweise einer Filteraktion anhand der folgenden Aufgabe erläutert:

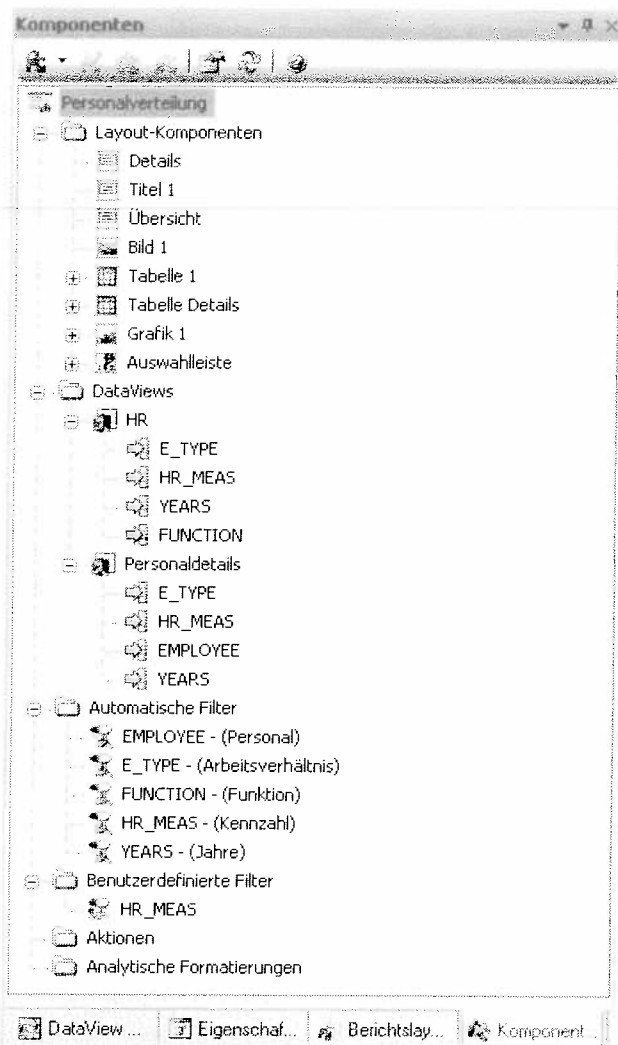
1. Erstellen Sie zunächst folgenden Bericht auf Basis der Personalvorlage:

Personalverteilung 2008				
HDC	FTE	Gehalt	Grundgehalt	Variables Gehalt
Personal der Pantara Holding				
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Pantara Holding	224,00	222,00	222,00	222,00
Global G & A	1,00	1,00	1,00	1,00
Pantara Executive Committee	1,00	1,00	1,00	1,00
Taxes & Legal affairs	2,00	2,00	2,00	2,00
Pantara Automobile International Ltd.	220,00	218,00	218,00	218,00
Empfang	2,00	2,00	2,00	2,00
Executive Committee	3,00	3,00	3,00	3,00
Motor Union Australia	26,00	26,00	26,00	26,00
Rolling North Americas Inc.	50,00	50,00	50,00	50,00
Motorcars of UK	27,00	27,00	27,00	27,00
United European Car Dealers	112,00	110,00	110,00	110,00
Regional Headquarter	1,00	1,00	1,00	1,00
IT Services	1,00	1,00	1,00	1,00
Cost accounting	1,00	1,00	1,00	1,00
Van den Plas Automobile	9,00	9,00	9,00	9,00
Vitaj Rudnicki Cars	10,00	10,00	10,00	10,00
Autohaus Kariberg	11,00	11,00	11,00	11,00
CW Cars GmbH & Co KG	16,00	15,00	15,00	15,00
CW Cars Deutschland GmbH	45,00	44,00	44,00	44,00
Autoplaza Bahia S.A.	9,00	9,00	9,00	9,00
Interauto Espagna	9,00	9,00	9,00	9,00

Funktionen				
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Alle Funktionen	224,00	222,00	222,00	222,00
Geschäftsführung	14,00	14,00	14,00	14,00
IT	6,00	6,00	6,00	6,00
Empfang	36,00	35,00	35,00	35,00
Verwaltung	39,00	39,00	39,00	39,00
Marketing	7,00	7,00	7,00	7,00
Sekretariat	21,00	20,00	20,00	20,00
Einkauf	18,00	18,00	18,00	18,00
Verkauf	46,00	46,00	46,00	46,00
Werkstatt	37,00	37,00	37,00	37,00

Der Bericht enthält 2 Tabellen, denen jeweils ein eigenes DataView auf den Cube HR - Personal zugeordnet ist. In der linken Übersichtstabelle ist die Dimension **Personal** in den Zeilen angeordnet, in der rechten Detailtabelle die Dimension **Funktionen**.

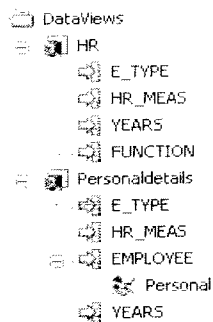
In der Auswahlliste werden die Kennzahlen über den benutzerdefinierten Filter HR_MEAS angeboten.



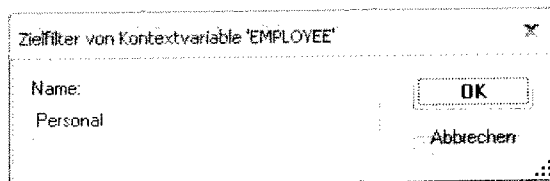
Durch eine Aktion soll nun folgende Analyse ermöglicht werden: Auswahl einer Organisationseinheit in der linken Tabelle, für die in der Detailtabelle die Personaldaten in Funktionen gegliedert angezeigt werden.

Um die Elementauswahl der Dimension **EMPLOYEE – Personal** unabhängig steuern zu können, muss zunächst ein benutzerdefinierter Filter auf Basis der Dimension **EMPLOYEE** erstellt und dem Parameter **EMPLOYEE** der Dataview der Detailtabelle zugewiesen werden.

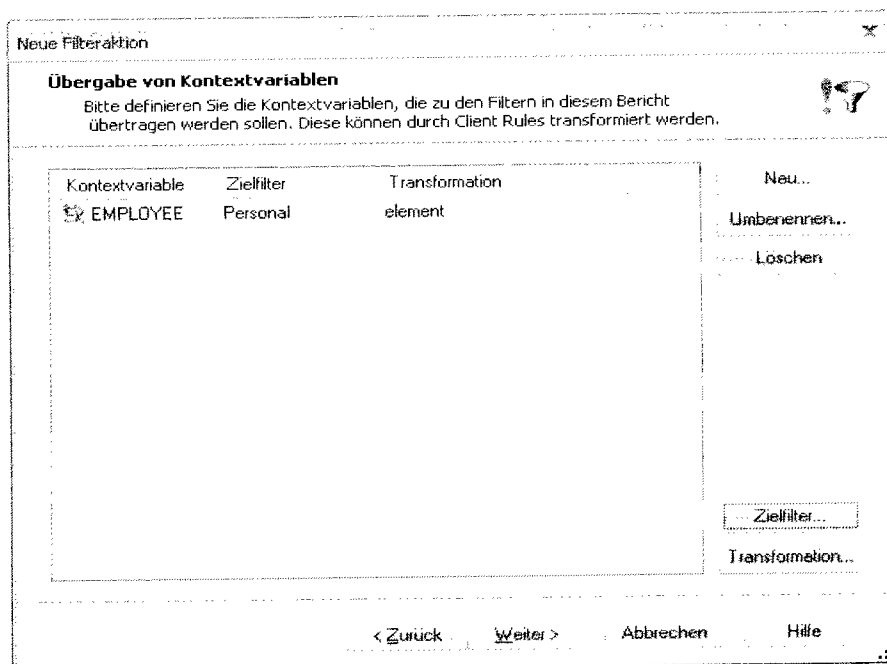
2. Erstellen Sie einen benutzerdefinierten Filter **Personal**, der alle Elemente der Dimension **EMPLOYEE** enthält.
3. Weisen Sie den Filter dem Parameter **EMPLOYEE** dem DataView zu, das der Detailtabelle zugeordnet ist.



4. Erstellen Sie im nächsten Schritt über den Befehl **Neue Aktion** in der Komponentenverwaltung eine **Filteraktion**, um diesen benutzerdefinierten Filter **Personal** zu steuern.
5. Vergeben Sie den Namen „Elementauswahl des Personalfilters“.
6. Im Dialog **Übergabe von Kontextvariablen** definieren Sie über die Schaltfläche **Neu...** eine neue Variable des Typs „Dimension“ und wählen die Dimension **Personal** des Cubes Personal aus.
7. Drücken Sie anschließend die Schaltfläche **Zielfilter...** und geben Sie den Namen Ihres neuen benutzerdefinierten Filters **Personal** ein.



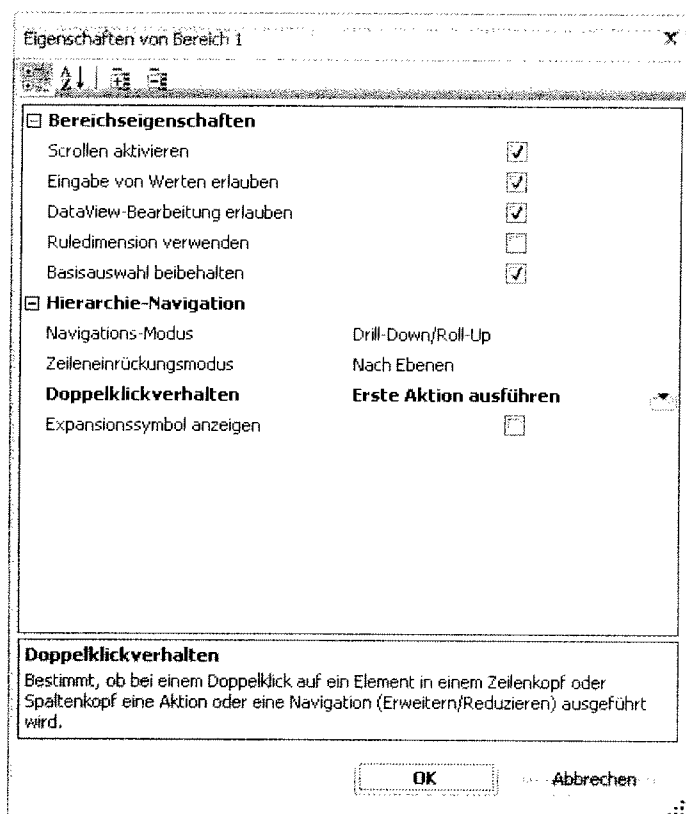
8. Im Dialog wird nun aufgeführt, dass das der Elementname des ausgewählten Elements der Dimension **EMPLOYEE** dem Filter **Personal** übergeben wird.



Hinweis

Auch hier kann bei Bedarf per ClientRules eine Transformation der weiterzugebenden Kontextinformation stattfinden.

9. Pflegen Sie im nächsten Dialog jeweils als **Anzeigetext für Schaltflächen** und als **Anzeigetext für Menüs** „Aufteilung nach Funktionen“ und beenden den Assistenten mit **Fertig stellen**.
10. Im Kontextmenü der Zeilenköpfe der linken Tabelle wird bereits die Aktion angeboten. Markieren Sie ein beliebiges Element und starten Sie die Aktion über das Kontextmenü aus. Beobachten Sie dabei die Detailtabelle.
11. In den Bereichseigenschaften eines DataViews kann das **Doppelklickverhalten** auf Zeilen- bzw. Spaltenköpfen definiert werden. Standardmäßig ist hier das **Expandieren/Reduzieren** der Dimensionshierarchie eingestellt. Alternativ kann per Doppelklick aber auch die erste Aktion ausgeführt werden, die hier den Kontext weitergeben soll. Öffnen Sie über den DataView Designer die Zeilenbereich-Eigenschaften des Übersichts-DataViews und ändern Sie die Einstellung in **Erste Aktion** ausführen.



12. Testen Sie anschließend die Aktion über ein Doppelklick auf einen Zeilenkopf.

Hinweis

Können über das aktuelle Element mehrere Aktionen im Kontext aufgerufen werden, so wird die erste Aktion ausgeführt. Die Reihenfolge der Aktionen wird über ihre Reihenfolge in der Komponentenverwaltung bestimmt.

13. Überarbeiten Sie den Untertitel der rechten Tabelle um zu zeigen, für welches Element der Dimension **Personal** die Daten aufgeführt werden.
14. Erstellen Sie nun zusätzlich eine Aktionsleiste, die die Filteraktion enthält. Platzieren Sie die Aktionsleiste an beliebiger Stelle und formatieren Sie sie im Berichtsdesign.

Personalverteilung 2008									
HDC	FTE	Gehalt	Grundgehalt	Variables Gehalt					
Personal der Pantara Holding					Funktionen für CW Cars Deutschland GmbH				
Aufteilung nach Funktionen									
	Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4		Quartal 1	Quartal 2	Quartal 3	Quartal 4
Pantara Holding	224,00	222,00	222,00	222,00	Alle Funktionen	45,00	44,00	44,00	44,00
Global G & A	1,00	1,00	1,00	1,00	Geschäftsführung	1,00	1,00	1,00	1,00
Pantara Executive Committee	1,00	1,00	1,00	1,00	Empfang	7,00	6,00	6,00	6,00
Taxes & Legal affairs	2,00	2,00	2,00	2,00	Verwaltung	8,00	8,00	8,00	8,00
Pantara Automobile International Ltd.	220,00	218,00	218,00	218,00	Marketing	2,00	2,00	2,00	2,00
Empfang	2,00	2,00	2,00	2,00	Sekretariat	5,00	5,00	5,00	5,00
Executive Committee	3,00	3,00	3,00	3,00	Einkauf	4,00	4,00	4,00	4,00
Motor Union Australia	26,00	26,00	26,00	26,00	Verkauf	9,00	9,00	9,00	9,00
Rolling North Americas Inc.	50,00	50,00	50,00	50,00	Werkstatt	9,00	9,00	9,00	9,00
Motorcars of UK	27,00	27,00	27,00	27,00					
United European Car Dealers	112,00	110,00	110,00	110,00					
Regional Headquarter	1,00	1,00	1,00	1,00					
IT Services	1,00	1,00	1,00	1,00					
Cost accounting	1,00	1,00	1,00	1,00					
Van den Plaats Automobile	9,00	9,00	9,00	9,00					
Vikali Rudnicki Cars	10,00	10,00	10,00	10,00					
Autohaus Karlberg	11,00	11,00	11,00	11,00					
CW Cars GmbH & Co KG	16,00	15,00	15,00	15,00					
CW Cars Deutschland GmbH	45,00	44,00	44,00	44,00					
Autoplaza Italia S.A.	9,00	9,00	9,00	9,00					
Interauto Espagno	9,00	9,00	9,00	9,00					

Aufgabe 14.4

Erstellen Sie folgenden Bericht „Rangliste Vertrieb“:

Rangliste Vertrieb

Quartal 1

Quartal 2

Quartal 3

Quartal 4

Alle Perioden

Rangliste Top Vertriebler / Händler für 2008

Details

	Stück	Umsatzerlöse	Rang	Reparaturkosten	Rang	DB 1	Rang
2310 Flemming, Bernd	65	3.205.081	1	10.804	12	223.102	1
2220 Stark, Felix	43	650.188	32	8.045	1	98.857	31
1120 König, Herbert	47	794.157	26	44.243	1	156.004	5
2320 Ballauf, Max	44	1.976.906	3	6.733	23	198.973	3
1110 Kant, Paul	43	521.274	37	23.067	4	68.526	32
1310 Wodtke, Linda	43	1.081.571	18	39.408	2	105.901	18
2210 Ritter, Till	40	647.521	33	27.255	5	90.070	24
8120 Stöckel, Sonja	40	1.607.773	4	13.434	3	157.835	4
8110 Tubbs, Ricardo	40	1.545.494	5	7.347	19	130.136	7
2110 Dittke, Fritz	39	1.163.256	14	14.569	7	103.954	20
2321 Rollmeier, van	36	2.154.015	2			219.521	2
2510 Casarini, Jan	33	1.000.477	19	12.217	10	118.514	15
3210 Coleman, Joe	33	707.152	28	18.877	9	69.156	30
2410 Baki, Ivo	32	1.127.759	6	9.916	15	134.557	8
2420 Lehmeyer, Franz	31	1.241.757	10	4.167	38	121.233	13
6110 von Burg, Philipp	30	1.276.520	8	9.359	14	150.493	6
1410 Zegula, Madima	29	496.143	42	5.492	29	42.917	41
8410 Hunt, Ian	29	496.138	49	12.912	9	61.244	35
9110 Jones, Steve	29	1.048.074	17	3.917	19	112.640	16
2120 Sängler, Charlotte	29	1.246.720	9	6.159	25	124.744	11
9120 McPherson, Rick	28	1.181.996	13	5.664	26	124.354	12
2520 Lehmann, Jens	27	832.805	24	9.754	17	104.569	19
5120 Luginbuhl, Reto	26	1.090.446	15	1.870	34	112.571	17
9320 Munson, Howe	25	1.238.546	11	7.194	20	119.874	14
1420 Rudnicki, Willy	23	446.936	40	5.849	27	46.743	40
3220 Parker, Gary	22	571.357	36	5.897	28	85.021	34
8133 Sloan, Mark	22	1.224.666	12			126.836	10

Kundendarstellung für Flemming, Bernd

	Stück	Umsatzerlöse
All Countries	65	3.205.081
Germany	65	3.205.081
Cordes Mobil KG	2	41.737
Schäfer GmbH	2	151.503
Maurer Metzgerei KG	2	123.304
Hoffmann Wirtschaftsservice	1	42.952
Saana Richter	1	9.751
Lutz & Partner	1	26.145
Reinhardt Immobilienmakler	1	1.426
Betha Pateis	1	1.850
Wolfgang Frank	1	8.242
Krebs Motor OHG	1	70.052

Herstellendarstellung für Flemming, Bernd

	Stück	Umsatzerlöse
All Cars	65	3.205.081
Audi	10	429.048
BMW	8	203.383
Mercedes Benz	6	287.301
Proscie	4	440.441
Seat	4	9.311
Chrysler	3	135.054
Volkswagen	3	136.707
Lexus	2	97.358
Cadillac	2	157.194
Aston Martin	2	228.268
Toyota	2	15.790

Jahre

2008

In diesem Bericht wird in einer Tabelle eine Rangliste über die Vertriebs-Mitarbeiter und über austauschbare DataViews eine Rangliste über die einzelnen Händler angezeigt. Die Ranglisten enthalten jeweils die Spalten Stück, Umsatzerlöse, Rang (Berechnetes Element nach Umsatzerlös), Reparatur/Kosten, Rang (nach Reparatur/Kosten), DB 1 und Rang (nach DB 1). Die Datenzellen der Spalte Stück und der einzelnen Rang-Spalten werden mit einer analytischen Formatierung per Farbverlauf formatiert.

Daneben werden in zwei Detailtabellen jeweils die Kunden und die Hersteller für einen speziellen Vertriebsmitarbeiter bzw. Händler angezeigt. Die Daten dieser Tabellen werden über eine Filteraktion aktualisiert.

Tipp

Der Bericht enthält 4 DataViews auf den Cube Vertrieb:

„Vertriebler Ranking“ und „Hersteller Ranking“ sind der Ranking-Tabelle zugeordnet, für die beiden anderen Tabelle gibt es „Details Kunden“ und „Details Hersteller“

Einbindung von externen Dateien, Webseiten, Programmen

Wie Sie bei der Erstellung der Sprungaktionen und Filteraktionen gesehen haben, stehen für Berichte weitere Aktionen zur Verfügung. Es handelt sich dabei um Aktionen, die externe Dateien, Webseiten oder externe Programme aufrufen.

Durch diese Aktionen ist es möglich, von Cockpit V6pro aus durch einen Klick auf einen benutzerfreundlichen Button oder über das Kontextmenü eines Elements zur Analyse notwendige Tätigkeiten, z.B. Suche im Internet oder Prozesse, z.B. neuer Datenimport durch den Cubeware Importer durchzuführen oder anzustoßen.

Neben den Aktionen innerhalb von CockpitV6pro werden drei Aktionen „nach Außen“ angeboten: Die URL-Verknüpfungsaktion, die Programmaufrufaktion und die Import-Job-Aktion.

Auch bei diesen Aktionen wird zwischen statischen und dynamischen Aktionen unterschieden. Das Ziel der Aktion kann entweder starr fixiert sein oder durch kontextvariablen Transfer hinsichtlich des Aufrufs bzw. Parameters gesteuert werden.

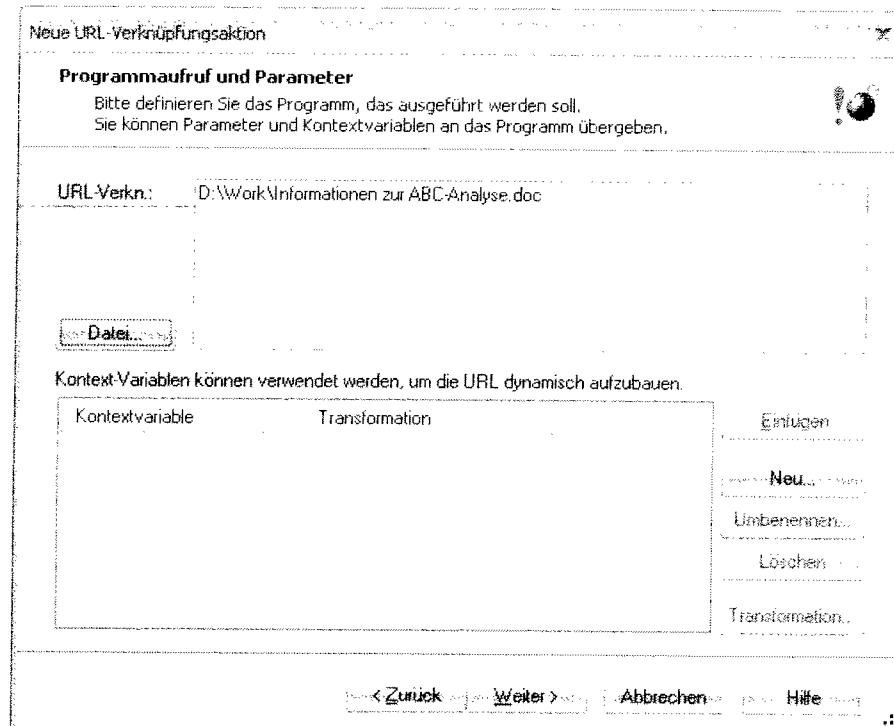
URL-Verknüpfungsaktion

Mit Hilfe der URL-Verknüpfungsaktion können alle Ziele aufgerufen werden, die per URL angesprochen werden können, z.B. Webseiten, Mailclient, Dateien u. v. m.

Wozu eine URL-Verknüpfungsaktion in einem Bericht eingesetzt werden kann wird anhand folgender Beispiele erläutert:

Zunächst wird im Bericht „ABC Analyse Hersteller“ über eine URL-Verknüpfungsaktion ein Dokument geöffnet, das betriebswirtschaftliche Informationen zu ABC-Analysen enthalten könnte.

1. Öffnen Sie den Bericht „ABC Analyse Hersteller“ und erstellen Sie in der Komponentenverwaltung eine neue Aktion.
2. Wählen Sie als Aktionstyp **URL-Verknüpfungsaktion**.
3. Im nächsten Dialog vergeben Sie als Name **Info zu ABC-Analyse** und gegebenenfalls eine entsprechende Beschreibung. Wechseln Sie in den nächsten Dialog des Assistenten.
4. Im Dialog Programmaufruf und Parameter muss nun die URL angegeben werden. Wählen Sie über die Schaltfläche **Datei...** das entsprechende Dokument aus. Folgen Sie dabei den Anweisungen des Trainers.



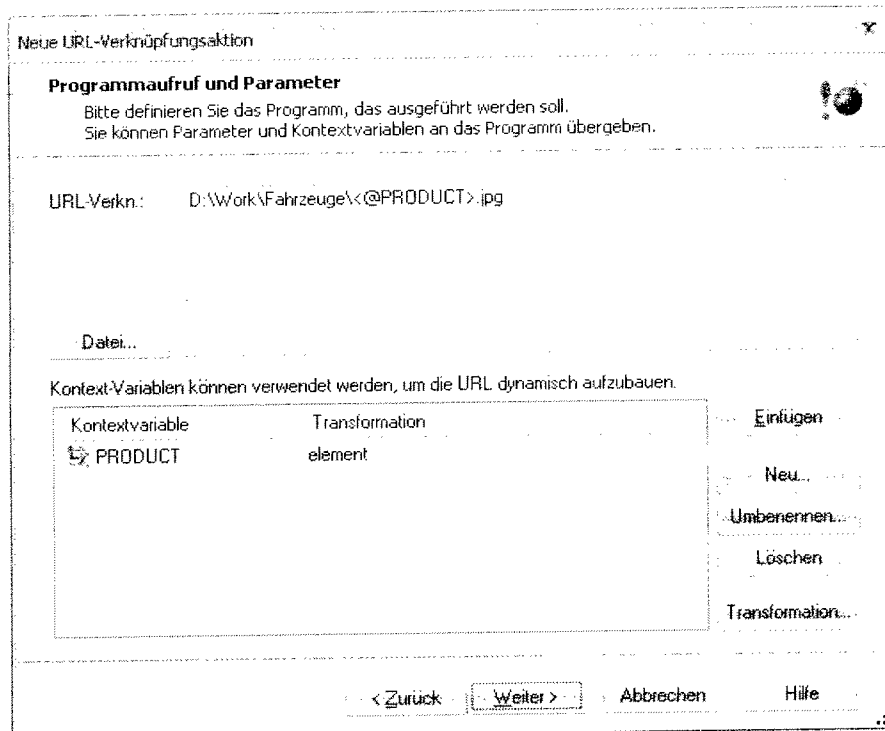
5. Im nächsten Dialog werden die bereits bekannten Optionen einer Aktion bzgl. Schaltfläche und Schließen angeboten. Daneben kann bestimmt werden, ob das URL-Ziel Normal, Minimiert oder Maximiert angezeigt werden soll. Im vorliegenden Fall sind in diesem Dialog keine Änderungen notwendig. Beenden Sie die Definition der Aktion.
6. Übernehmen Sie die Aktion in eine Aktionsleiste.
7. Testen Sie die Funktionsweise der neuen Schaltfläche des Berichts.

Eine weitere Einsatzmöglichkeit der URL-Verknüpfungsaktion ist das Bereitstellen von Bildern zu einzelnen Produkten. Der Benutzer des Berichts kann sich dadurch besser vor Augen führen, über welche Artikel die Analyse durchgeführt wird.

Für die Pantara AG stehen exemplarisch vier Fahrzeugbilder unterschiedlicher Hersteller zur Verfügung die nun ebenfalls in den Bericht „ABC Analyse Hersteller“ eingebunden werden sollen.

1. Erstellen Sie eine neue URL-Verknüpfungsaktion und vergeben Sie als Namen **Herstellerbild**.
2. Erstellen Sie im Dialog **Programmaufruf und Parameter** für die Dimension **Hersteller - PRODUCT** eine Kontextvariable mit der Funktion `element`.
3. Wählen Sie zunächst über die Schaltfläche **Datei...** exemplarisch eine Bilddatei aus. Hinsichtlich des Speicherorts der Bilddateien folgen Sie bitte den Anweisungen des Trainers.
4. Alle Bilddateien besitzen als Dateinamen den Herstellernamen, der in der Dimension Fahrzeug verwendet wird.

- Ersetzen Sie nun in der URL den Herstellernamen des Dateinamens durch die Kontextvariable <@PRODUCT>.



- Beenden Sie die Definition der Aktion.
- Die Aktion muss nicht unbedingt in die Aktionsleiste aufgenommen werden, da die Kontextvariable die Information aus Reihen bzw. Spalten bezieht und im Kontextmenü der Tabelle angeboten wird.
- Markieren Sie im Bericht den Hersteller Audi und wählen Sie im Kontextmenü des Elements die Aktion Herstellerbild.
- Überprüfen Sie auch die Bilder der Hersteller BMW, Ferrari, Mercedes Benz.

Programmaufrufaktion

Neben dem URL-Aufruf können auch externe Programme durch eine Aktion aus dem Bericht heraus gestartet werden.

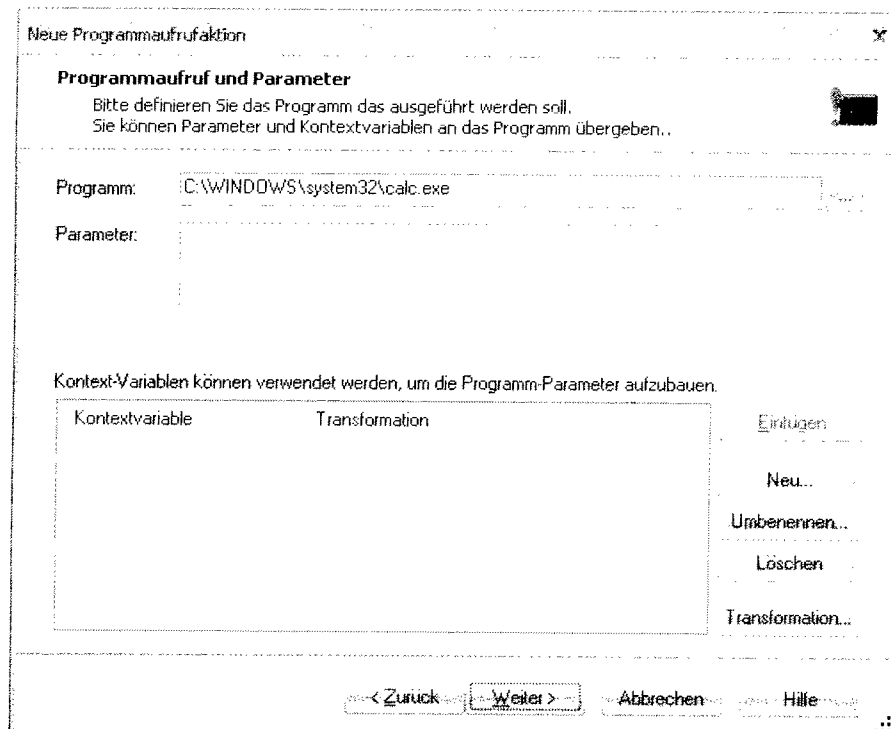
Diese Aktion kann gegebenenfalls auch durch eine Kontextsteuerung dynamisch verwendet werden. Zusätzlich stehen für diese Aktion neue Optionen zu Verfügung.

Die Programmaufrufaktion soll anhand eines einfachen Beispiel vorgestellt werden: Im Bericht „ABC Analyse Hersteller“ soll über einen Button „Taschenrechner“ der Windows-Standard-Taschenrechner aufgerufen werden.

- Erstellen Sie eine neue Aktion und wählen Sie als Typ eine Programmaufrufaktion.
- Geben Sie der Aktion den Namen **Taschenrechner** und vergeben Sie gegebenenfalls eine passende Beschreibung.

Für den Windows-Taschenrechner können leider keine Parameter mitgegeben werden. Wäre es möglich, könnten über die Kontextvariablen als Parameter für das Taschenrechnerprogramm sogar einzelne Zellwerte weitergegeben werden.

3. Im Dialog **Programmaufruf und Parameter** wird nun Pfad und Programmname angegeben. Wählen Sie das Programm **calc.exe** aus dem Verzeichnis Windows\System32. Das Feld Parameter bleibt leer.



Im letzten Dialog **Aktionseigenschaften** können für eine Programmaufrufaktion neben den bereits bekannten Optionen zu den Themen Schaltfläche, Schließen und Fenstergröße auch spezifische Einstellungen vorgenommen werden:

Sie können definieren, ob Sie die Ausführung der Aktion **synchronisieren** möchten, d.h. ob Sie auf das Ende dieser Aktion warten möchten. Wenn dies nicht der Fall ist, können Sie nach dem Start der Ausführung sofort mit Cubeware Cockpit weiterarbeiten.

Im Falle der Synchronisierung können Sie ein Timeout in Sekunden festlegen, d.h. wie lange auf das Ende der Aktion gewartet werden soll. Die Ausführung der Aktion kann optional nach diesem Timeout abgebrochen werden.

Für den Fall, dass die Aktion zu Ende ausgeführt wird, können Sie festlegen, ob die Daten im Bericht anschließend aktualisiert werden sollen.

4. Die Aktion zum Öffnen des Taschenrechners soll nicht synchronisiert werden, deaktivieren Sie deshalb diese Option.
5. Beenden Sie den Assistenten und nehmen Sie die Aktion in die Aktionsleiste auf.
6. Überprüfen Sie die Funktionsweise des neuen Buttons.

Import-Job-Aktion

Mit einer Import-Job-Aktion kann ein Import-Job angestoßen und per remote ausgeführt werden. Der Job muss dabei für die Remote-Steuerung über den Cubeware Import Service freigegeben werden.

Die Aktion kann ebenso wie die anderen Aktionstypen über ein statisches Ziel einen fest definierten Job anstoßen bzw. mit einem dynamischen Ziel die Wahl des Jobs beeinflussen.

Die Aktionsoptionen entsprechen den möglichen Einstellungen einer Programmaufrufaktion.

Hinweis

Da für diese Aktion zum Teil Kenntnisse der **Cubeware Importer Remote Steuerung** benötigt werden und die notwendige Umgebung zu komplex ist, wird an dieser Stelle auf die Erstellung einer Import-Job-Aktion verzichtet. Wenden Sie sich bei konkreten Fragen an den Trainer.

15. Weitere Komponenten

ABC-Analyse

Für eine ABC-Analyse stehen im Cockpit V6pro spezielle Layout-Komponenten zur Verfügung. Mit ihrer Hilfe können aufwendige betriebswirtschaftliche Analysen und tabellarischer und grafischer Form durchgeführt werden.

Diese Analyse ist ein Instrument, mit dem Sie sich ein genaues Bild über Ihr Unternehmen machen können. So können z.B. folgende Fragen beantwortet werden:

- Welche Produkte und Leistungen sind für den Umsatz am wichtigsten?
- Welche Kunden sind für uns die wichtigsten? So genannte Key-Accounts.

Bei der ABC-Analyse handelt sich um die Klassifizierung von Elementen nach ihrem Wert- bzw. Mengenanteil an einer bestimmten Kennzahl.

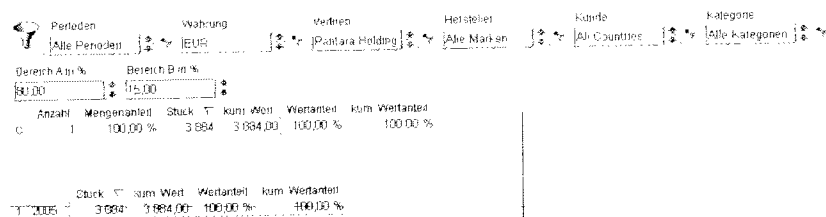
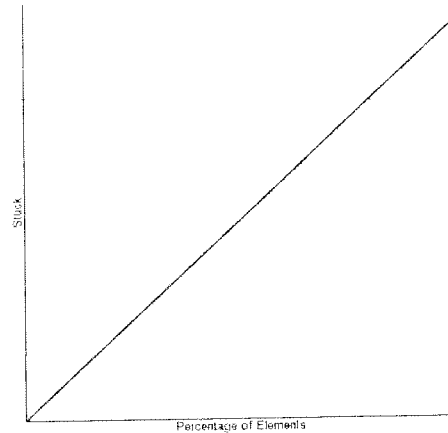
Die Basis der Analyse stellt ein einfacher Bericht dar, der in den Zeilen die zu klassifizierenden Elemente enthält und in einer Spalte Wert, nach dem die Klassifizierung erfolgen soll. Durch die Layout-Komponenten der ABC-Analyse werden diese Vorgaben verarbeitet.

Für eine ABC-Analyse gibt es zwei Layout-Komponenten: die ABC-Tabelle und die ABC-Grafik. Bei der ABC-Tabelle gibt es zusätzlich zwei Ausprägungen: die ABC-Übersichtstabelle und die ABC-Detailtabelle.

Erstellung einer ABC-Analyse

Mit den nächsten Arbeitsschritten wird für die Berichtsumgebung der Pantara AG ein neuer Bericht erstellt, der eine ABC-Analyse für den Vertriebsbereich zur Verfügung stellt. Im letzten Kapitel wurde bereits die bestehende „ABC-Analyse Hersteller“ verwendet. In einer neuen Analyse sollen die Händler klassifiziert werden.

1. Erstellen Sie einen neuen Bericht und wählen Sie die Berichtsform **ABC-Analyse**.
2. Vergeben Sie den Namen „ABC-Analyse Händler“ und pflegen Sie ggf. eine Beschreibung.
3. Im Dialog **Cube Auswahl** markieren Sie den Cube **Vertrieb - SALES** und wechseln in den nächsten Dialog.
4. Die Anzeigeform **Tabelle und Grafik nebeneinander** bietet sich für einen klassischen ABC-Bericht an.
5. Im nächsten Dialog **Filterkomponenten** sind ebenfalls keine Änderungen notwendig.
6. Beenden Sie den Assistenten für eine ABC-Analyse und überprüfen Sie den Bericht mit Hilfe der Komponentenliste, des Berichtslayout-Fensters und des Layout-Modus.



7. Speichern Sie den Bericht.

Der Assistent hat alle notwendigen Komponenten für einen Bericht mit einer klassischen ABC-Analyse erzeugt:

Die Layout-Komponente **ABC-Tabelle 1** stellt die Übersichtstabelle dar, die eine Zusammenfassung der ABC-Klassifizierung enthält. Sie enthält die Daten auf Klassenebene.

Die **ABC-Tabelle 2** bildet die ABC-Detailtabelle. In ihr sind die einzelnen zu klassifizierenden Elemente aufgelistet und ihre Werte.

Die **ABC-Grafik** wird in Form der Lorenzkurve die Werteverteilung anzeigen.

Zur Steuerung der ABC-Klassifizierung wurde eine **Filterleiste 2** angelegt, die zwei benutzerdefinierte Filter enthält. Diese Filter steuern die Grenzen der Klassen A und B durch den Anteil in %.

Die **Filterleiste 1** stellt in bereits bekannter Weise die Hintergrundelementen als automatische Filter dar.

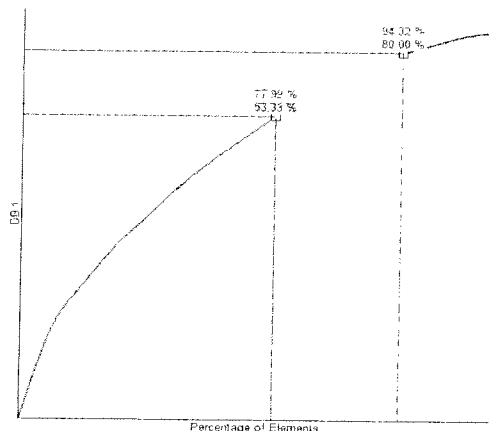
Momentan ist sind zwar die Komponenten in Verbindung mit der Cube-DataView erzeugt, die ABC-Analyse als solches ist jedoch noch nicht zu erkennen. Das DataView bildet noch nicht die Datensicht, die die ABC-Layoutkomponenten zur Analyse benötigen.

1. Bearbeiten Sie den DataView folgenderweise:

In den Zeilen alle Händler-Elemente der Dimension **Vertrieb** (Ebene 1) ohne übergeordneten Elementen. In den Spalten das Element **DB1** der Dimension **Kennzahlen**.

Periode	Währung	Hersteller	Kunde	Jahr	Kategorie
Alle Perioden	EUR	Alle Marken	Alle Countries	2005	Alle Kategorien
Bereich A in %	Bereich B in %				
80,00	15,00				
Anzahl	Mengenanteil	DB I	kum. Wert	Wertanteil	kum. Wertanteil
A	11,33 %	20 317 907,4	59 317 970,72	77,94 %	77,94 %
B	4,26 %	43 201 539,8	240 519 514,03	16,35 %	94,33 %
C	3,20 %	15 021 064,8	264 540 570,44	5,68 %	100,00 %

	DB I	kum. Wert	Wertanteil	kum. Wertanteil
1. VW Cars Deutschland GmbH	65 062 905,8	62 190 905,38	73,46 %	23,46 %
2. Laguna Beach Autocars	30 237 667,6	92 360 472,37	11,43 %	34,89 %
3. Hollywood Motor Union	25 714 458,4	118 014 930,67	3,72 %	44,61 %
4. Autoworld Salzburg	20 300 000,0	138 385 757,76	7,76 %	52,37 %
5. Manchester's United Cars	20 230 638,0	158 634 405,39	7,85 %	59,97 %
6. Hermann's Hot Motors	17 266 970,0	175 903 375,15	5,62 %	66,49 %
7. London's Premium Car	15 356 706,0	191 259 150,71	5,60 %	72,30 %
8. European Fine Vehicles	15 068 816,0	206 317 976,84	5,60 %	77,94 %
9. Bob's Best Days	14 466 153,0	220 783 130,05	5,47 %	83,46 %
10. Interwin Espana	10 874 905,0	231 658 067,35	4,08 %	87,55 %
11. VW Cars GmbH & Co. AG	9 256 136,0	240 954 393,00	3,50 %	91,05 %
12. Van der Plaats Automobile	8 656 121,0	249 519 514,03	3,27 %	94,33 %
13. Vitelli Ruednick Cars	6 106 124,0	255 624 638,10	2,11 %	96,63 %
14. Maple Leaf Cars Ltd	5 763 491,0	261 388 129,12	2,18 %	98,81 %
15. Autopac Italia S.A.	3 152 449,0	264 540 570,44	1,19 %	100,00 %



In den Tabellen und der Grafik werden nun die Händler nach den aktuellen Klassengrenzen 80% und 15% in A-, B- und C-Händler klassifiziert. Die Klassenelemente sind durch die Farben Rot, Grün und Blau hervorgehoben.

- Verändern Sie die Klassengrenzen in der Filterleiste 2 und beobachten Sie die Veränderungen in Tabellen und Grafik.

Spezielle Eigenschaften der ABC-Layoutkomponenten

Die ABC-Layoutkomponenten besitzen zusätzlich zu den bekannten Eigenschaften einer Tabelle bzw. Grafik besondere Eigenschaften zur Steuerung der ABC-Klassifizierung und ihrer Darstellung.

- Öffnen Sie die Eigenschaften der ABC-Tabelle 1.

Die speziellen Eigenschaften sind in die Kategorien Klassifizierung und Berechnung gegliedert.

Klassifizierung

Klasse A in %

<@A>

Klasse B in %

<@B>

Anteil-Modus

Wertanteil

Leerzeilenunterdrückung

☐

Negative Werte

☐

Klasse A - Hintergrundfarbe

☐ WebWhite

Klasse A - Schriftfarbe

☒ Brown

Klasse A - Schriftart

Arial; 10 pt

Klasse B - Hintergrundfarbe

☐ WebWhite

Klasse B - Schriftfarbe

☒ DarkGreen

Klasse B - Schriftart

Arial; 10 pt

Klasse C - Hintergrundfarbe

☐ WebWhite

Klasse C - Schriftfarbe

☒ DarkBlue

Klasse C - Schriftart

Arial; 10 pt

Zur Kategorie Klassifizierung zählen zum einen die Klassengrenzen. Mit den Eigenschaften **Klasse A in %** und **Klasse B in %** werden die Prozentanteile für die Klassen hinterlegt. Sie Prozentanteile können an dieser Stelle als Zahl angegeben werden oder auch wie hier als Parameter: <@A> und <@B>, wobei

"A" und "B" die Namen der benutzerdefinierten Filter sind. Diese Parameter übernehmen die Werte aus den benutzerdefinierten Filtern und geben die eingestellten Grenzen weiter.

Auf welchen Wert sich die Grenzen beziehen bestimmt die Eigenschaft **Anteil-Modus**.

Mit der Eigenschaft **Leerzeilenunterdrückung** können Sie NULL-Werte unberücksichtigt lassen. Setzen Sie die Option **Negative Werte**, um eine umgekehrte Sortierfolge zu erhalten.

Die restlichen Eigenschaften dieser Kategorie bestimmt die Formatierung der Zellen zur Unterscheidung der einzelnen Klassen. Sie können die Klassenformatierung frei wählen.

☐ Berechnung

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| Als Übersicht einstellen | ☐ |
| Kumulierten Wert anzeigen | ☒ |
| Wertanteil anzeigen | ☒ |
| Kumulierten Wertanteil anzeigen | ☒ |

Die Eigenschaft **Als Übersicht einstellen** bestimmt, ob die aktuelle Tabelle als Übersichtstabelle oder als Detailtabelle dargestellt wird.

Mit den übrigen Eigenschaften werden die angezeigten Spalten und Wertarten der ABC-Tabelle gesteuert.

2. Wechseln Sie in die Eigenschaften der ABC-Grafik.

☐ Klassifizierung

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| Klasse A in % | <@A> |
| Klasse B in % | <@B> |
| Anteil-Modus | Wertanteil |
| Leerzeilenunterdrückung | ☐ |
| Negative Werte | ☐ |

☐ ABC-Grafik

- | | | |
|----------------|--|--------------------------|
| Grafiktyp | Linie (geglättet) | ☐ |
| Farbe |  WebBlack | |
| Mehrfarbig | ☒ | |
| Farbe Klasse A |  WebRed | |
| Farbe Klasse B |  WebGreen | |
| Farbe Klasse C |  WebBlue | |

Die Eigenschaften der ABC-Grafik enthalten auch eine Kategorie **Klassifizierung**, deren Einstellungen in der Funktionsweise den Einstellungen der Tabelle entsprechen.

Abweichend zu den Tabelleneigenschaften werden jedoch die Vorgaben zur Formatierung in der Kategorie ABC-Diagramm aufgelistet. Hier werden der Grafiktyp und die Farben für die einzelnen Klassen bestimmt.

3. Wählen Sie als **Grafiktyp** „Flächen (weich)“ und überprüfen Sie die Darstellung der Grafik.

Übungsaufgaben

Aufgabe 15.1

Layouten Sie den Bericht „ABC-Analyse“ Händler in Anlehnung an das bisherige Berichtsdesign der Schulungsumgebung. Übernehmen Sie dabei per Kopieren und Einfügen notwendige Komponenten von anderen Berichten.

Aufgabe 15.2

Erstellen Sie für den aktuellen Bericht eine Auswahlleiste mit den Elementen der Dimension Kennzahlen, um die Klassifizierung wahlweise nach den einzelnen Elementen durchführen zu können.

Aufgabe 15.3

Die Berichte „ABC-Analyse Hersteller“ und „ABC-Analyse Händler“ können in einem Bericht zusammengefasst werden. Kopieren Sie dazu das DataView des Berichts „ABC-Analyse Händler“ in den Bericht „ABC-Analyse Hersteller“. Ordnen Sie das neu hinzugefügte DataView ebenfalls den Layout-Komponenten des Berichts zu.



Im Kontextmenü der ABC-Tabellen und ABC-Grafik erscheint nun der Befehl **DataView austauschen**, über den das DataView gewechselt werden kann.

	Anzahl	um. Wert	Wertanteil	kum. Wertanteil
A		1.395.787,76	52,32 %	52,32 %
B				
C				

Anzahl	
DataView austauschen	→
Klassifizierungseigenschaften...	
Spalteneigenschaften...	

SALES - Hersteller	83,46 %
✓ SALES - Händler	100,00 %

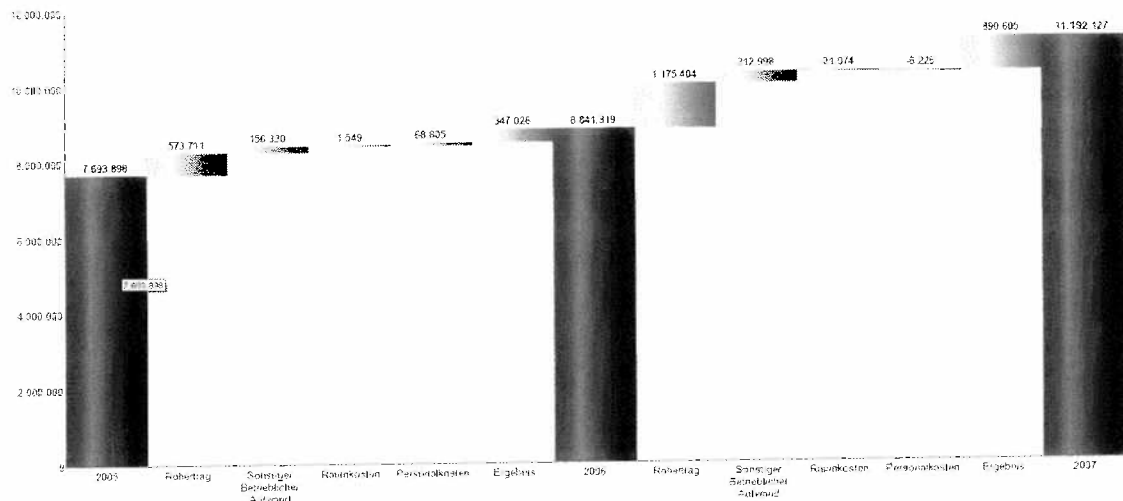
Tauschen Sie jeweils das DataView **aller** Layout-Komponenten und überprüfen Sie den Bericht.

Wasserfallgrafik/Schaukelgrafik

Eine Wasserfallgrafik stellt eine besondere Form einer Grafik dar und bildet deshalb in Cockpit V6pro einen eigenen Layout-Komponenten-Typ. Wasserfallgrafiken dienen zur schnellen Darstellung von Überleitungsdiagrammen und Schaukelgrafiken.

Eine Wasserfallgrafik kann z.B. folgendes Aussehen haben:

Entwicklung Ist für Rollint North Americas Inc.



In den Eigenschaften einer Wasserfallgrafik sind in der Kategorie Wasserfall die Einstellungen dieses besonderen Grafiktyps zu finden.

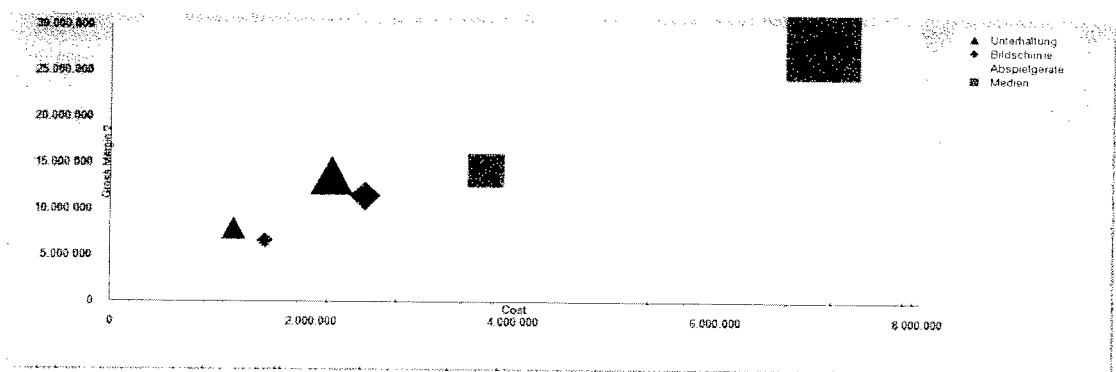
Wasserfall

- | | |
|--|---|
| Farbe absolute Elemente | ☒ WebBlue |
| Farbe additive Elemente | ☐ WebGreen |
| Farbe subtraktive Elemente | ☒ WebRed |
| Inverser Farbverlauf für subtr. Elemente | ☒ |
| Restelemente anzeigen | ☒ |
| Farbe Restelemente | ☒ 128; 128; 128 |
| Beschriftung Restelemente | |
| Qualitative Beschriftung | ☒ |
| Beschriftung additive Elemente | |
| Beschriftung subtraktive Elemente | |
| Reihenfolge | Originalreihenfolge |
| Invertierte Werte | |
| Überleitungselement (Transitional) | Summe aller Zeilen |
| Beschriftung Summenelemente | |
| Elementformatierung anwenden | ☐ |
| Nullstufen unterdrücken | ☐ |
| Reihe in | Spalten |

Bubble-Grafik

Ein weiterer besonderer Grafik-Typ ist die Bubble-Grafik. Bei diesem Grafiktyp bilden immer drei Werte einer Datenreihe ein Triple: Ein Wert bestimmt die Position hinsichtlich X-Achse, ein weiterer die Position der Y-Achse und der dritte Wert legt die Größe des „Bubble's" fest.

Brutto Roh Marge 2 - Übersicht nach Kosten und Umsatzerlösen



	2006			2007		
	Sales Revenue	Cost	Gross Margin 2	Sales Revenue	Cost	Gross Margin 2
Unterhaltung	6.120.754	1.216.033	7.958.493	10.410.433	2.179.058	13.705.251
Bildschirm	4.410.620	1.526.979	6.809.415	7.852.449	2.513.130	11.482.051
Abspielgeräte	3.582.773	1.615.469	5.825.930	5.093.343	2.460.385	8.521.842
Medien	9.056.767	3.708.253	14.284.598	17.944.449	7.027.675	27.675.095

Auch dieser Grafik-Typ besitzt in den Eigenschaften spezifische Einstellungen:

Allgemein

Palette	Standard
Datenbezug	Größe, X, Y
Wertdarstellung	Fläche
Minimale Bubblegröße (%)	5
Maximale Bubblegröße (%)	25
Reihe in	Spalten

Mit der Eigenschaft Datenbezug wird die Reihenfolge von den drei Elementen festgelegt, die per DataView oder Subview der Grafik als Wertedimension zugewiesen wurden.

Tachos und Skalen

Die Darstellung der Daten erfolgt in Form eines Tachos, einer Skala oder eines Thermometers. Ein Tacho bietet viele nützliche grafische Funktionen zur individuellen Darstellung der Daten wie zum Beispiel eine zweite Skala oder unterschiedliche Zeiger.

KPIs nach Regionen für September 2007

	Umsatzperiode	Mitarbeiter	Umsatz Mitarbeiter	Stück	Umsatz/Stück	QOY	QOY Mitarbeiter	QOY/Stück	Veränderung	Umsatz verändert	Personalbedien- verändert	Umsatzveränderung
Europas Finest Vehicles	1.255.644	28	44.841	40	1.121,0	247.697	12.500,2	5.244	8	247.697	4.938,0	14,5
Henkel's Best Motors	1.019.915	8	127.489,4	19	6.710,0	112.273	12.375,0	6.107,4	3	112.273	4.837,2	14,7
Lincoln's Premier Car	715.124	10	71.512,4	39	1.833,6	135.423	12.540,8	4.820,0	3	135.423	5.152,8	16,0
Marshall's United Car	554.024	27	20.519,4	59	347,8	275.597	10.133,9	4.077,3	4	275.597	5.094,5	18,1
Marshall's United Car	364.636	12	30.386,3	29	1.047,8	54.747	1.840,5	5.293,2	4	282.421	4.027,5	14,2
Marshall's United Car	1.204.108	8	150.513,5	30	5.017,1	175.192	18.602,2	5.970,7	7	175.192	4.239,3	15,4
Marshall's United Car	1.030.365	80	12.879,7	136	94,7	113.924	10.278,1	4.294,3	13	113.924	4.132,0	14,1
Marshall's United Car	1.107.373	9	122.930,3	21	5.853,8	109.137	12.320,3	5.181,5	3	109.137	4.154,7	14,4
Marshall's United Car	1.508.292	12	125.691,0	22	5.713,2	140.925	11.800,0	4.561,4	5	140.925	4.233,1	14,0
Marshall's United Car	1.067.207	11	97.018,8	34	2.853,5	276.765	19.572,5	6.941,1	4	276.765	5.132,0	16,0
Marshall's United Car	531.623	16	33.226,4	18	1.846,2	53.400	5.349,3	2.466,7	2	53.400	5.132,0	16,0
Marshall's United Car	1.403.941	10	140.394,1	25	5.615,8	202.150	18.377,4	6.085,1	3	202.150	5.132,0	16,0
Marshall's United Car	1.965.173	11	178.652,1	25	7.146,1	202.150	18.377,4	6.085,1	3	202.150	5.132,0	16,0
Marshall's United Car	312.451	8	39.056,4	17	2.297,4	30.371	3.074,5	1.365,5	2	30.371	2.699,4	10,2
Marshall's United Car	1.230.300	44	27.952,3	119	234,5	422.004	9.341,0	3.039,7	8	422.004	3.155,5	10,2
Marshall's United Car	577.205	16	36.075,3	35	1.030,7	50.130	1.342,1	1.432,3	2	50.130	2.584,9	10,2
Marshall's United Car	423.148	9	47.016,4	25	1.880,7	33.733	2.415,4	1.369,6	1	33.733	1.020,5	42,8
Marshall's United Car	474.956	27	17.591,0	27	651,5	17.540,0	2.170,3	1.342,1	2	17.540,0	5.416,2	45,8
Marshall's United Car	277.915	10	27.791,5	10	2.779,2	30.454	3.045,4	2.194,1	2	30.454	4.466,5	28,0



Ist in einem Bericht eine Tacho/Skalen-Grafik erstellt, so können die Werte einzelne Datenzellen dieser Tabelle über den Befehl Zeiger festlegen im Kontextmenü als Zeiger in einem Tacho angezeigt werden. Die einzelnen Zeiger können in unterschiedlicher Weise formatiert werden.



Hinweis

Werden in mehreren Tachos die gleichen Kennzahlen z.B. unterschiedlicher Länder als Zeiger angezeigt, sollten die Tachos eine identische manuelle Skalierung besitzen, um die Tachos visuell miteinander vergleichen zu können.

16. Berichtsstrukturen

Lernziele

1. Einstiegsbericht, Dashboard
2. Empfehlungen zum Berichtsdesign

Die komplexen Funktionen von CockpitV6pro hinsichtlich der angebotenen Aktionen zur Verlinkung von Berichten und Einbindung von externen Daten und Programmen stellen die technische Basis für die Konzipierung eines Management-Informationssystems dar.

In einem Management-Informationssystem sollen in einfacher Struktur die wichtigsten Berichte zur Analyse der Unternehmenssituation angeboten werden. Diese Berichte sollen in einer Startansicht über übersichtliche Schaltflächen zur Verfügung gestellt werden. Die Berichte haben den Anspruch, immer aktuellste Daten zu zeigen. Daneben soll das die Corporate Identity des Unternehmens erfüllt und entsprechend das Firmenlogo und bestimmte Farben und Schriften verwendet werden.

Alle diese Ansprüche eines Management-Informationssystems werden durch Cockpit V6pro erfüllt. Ganz ohne Programmierung können übersichtliche Einstiegsberichte erstellt und mit anderen Berichten verlinkt werden.

Design eines Management Dashboards



Als möglicher Einstiegsbericht für ein Management-Informationssystem oder als Übersichtsbericht empfiehlt sich ein Management Dashboard mit High-Level-KPIs. Hier können aus den unterschiedlichen Unternehmensbereichen die wichtigsten Kennzahlen auf Top-Ebene entweder als kleine Tabellen oder besser in Form von Grafiken oder Tacho-Skalen gezeigt werden.

Mit mehreren DataViews in dem Bericht werden die Daten mehrerer Datenquellen, z.B. mehrerer Datencubes, in einem Bericht zusammengeführt.

Mit Hilfe von Aktionen werden der Wechsel zu Detailberichten oder zusätzliche Funktionen angeboten.

Als Abschluss der Schulung wird nun ein Management Dashboard erstellt, das in übersichtlicher Form die wichtigsten Informationen aus dem Bereich Vertrieb und GuV enthalten soll. Zusätzlich sollen per Aktionen Detailberichte, die ja bereits im Rahmen der Schulung erstellt wurden, angeboten werden.

Der Bericht soll ein entsprechendes Design und Logo erhalten, das dem Corporate Design der Pantara AG entspricht.

Erstellung eines Dashboards

1. Erstellen Sie einen neuen Standard-Bericht mit DataViews auf die Cubes Vertrieb – SALES und Guv – P_AND_L.

2. Erstellen Sie für jedes DataView eine Tabelle und definieren Sie folgende Datensichten:

	Ergebnis		Rohertrag		Umsatzerlöse	
	Ist	Abweichung	Ist	Abweichung	Ist	Abweichung
Motor Union Australia	432,03	-99,84 %	151.842,62	-63,67 %	1.520.788,85	-10,79 %
Rolling North Americas Inc.	263.356,57	44,18 %	568.362,49	28,13 %	5.858.126,99	8,68 %
Motorcars of UK	112.446,36	89,59 %	299.491,45	30,13 %	2.952.006,84	-8,69 %
United European Car Dealers	245.900,12	290,81 %	876.333,26	116,14 %	7.823.937,39	41,26 %

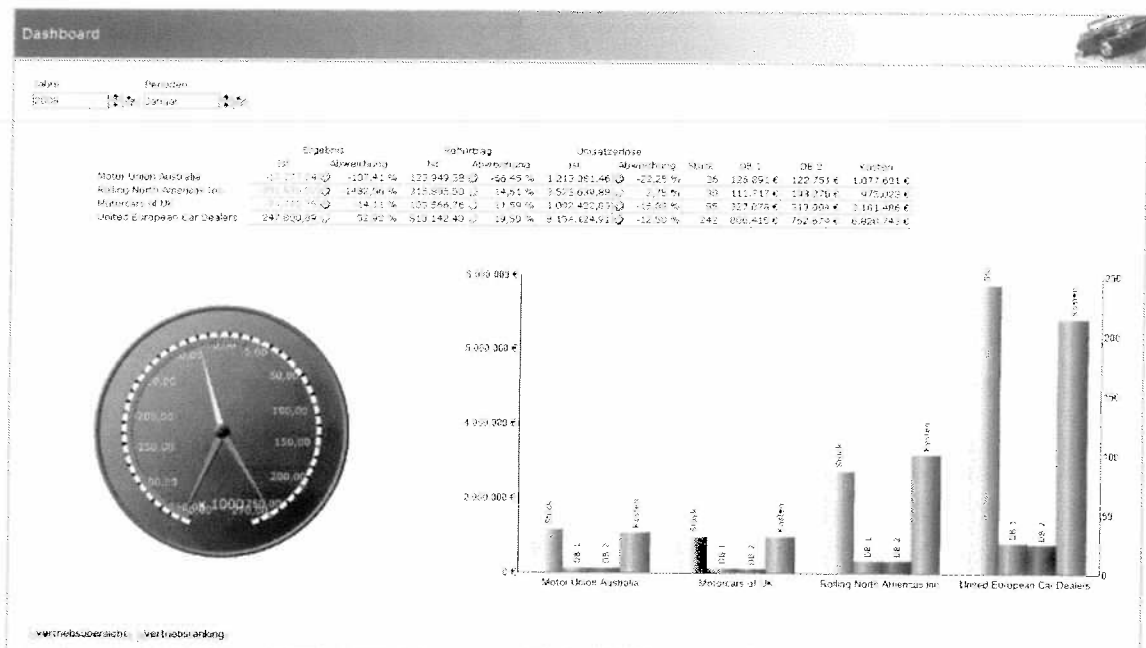
	Stück	DB 1	DB 2	Kosten
Motor Union Australia	38	157.577 €	151.959 €	1.363.212 €
Motorcars of UK	59	310.384 €	299.704 €	2.641.622 €
Rolling North Americas Inc.	136	593.022 €	567.278 €	5.265.105 €
United European Car Dealers	251	929.006 €	878.096 €	6.894.932 €

3. Platzieren Sie die Tabellen nebeneinander, links GuV, rechts Vertrieb.
 4. Wählen Sie die Tabelleneigenschaften so, dass rein optisch nur eine Tabelle zu sehen ist:

	Ergebnis		Rohertrag		Umsatzerlöse		Stück	DB 1	DB 2	Kosten
	Ist	Abweichung	Ist	Abweichung	Ist	Abweichung				
Motor Union Australia	432,03	-99,84 %	151.842,62	-63,67 %	1.520.788,85	-10,79 %	38	157.577 €	151.959 €	1.363.212 €
Rolling North Americas Inc.	263.356,57	44,18 %	568.362,49	28,13 %	5.858.126,99	8,68 %	59	310.384 €	299.704 €	2.641.622 €
Motorcars of UK	112.446,36	89,59 %	299.491,45	30,13 %	2.952.006,84	-8,69 %	136	593.022 €	567.278 €	5.265.105 €
United European Car Dealers	245.900,12	290,81 %	876.333,26	116,14 %	7.823.937,39	41,26 %	251	929.006 €	878.096 €	6.894.932 €

5. Mit welchen Grafiken könnten die DataViews oder Subviews visualisiert werden?
 6. Erstellen Sie die Grafiken nach eigenen Vorstellungen.
 7. Wie könnten mit Analytischen Formatierungen die wichtigsten Zahlen hervorgehoben werden?
 8. Erstellen Sie entsprechende Analytische Formatierungen und weisen Sie diese den Tabellenbereichen zu.
 9. Definieren Sie weitere notwendige Komponenten um das Pantara-Design zu erhalten. Übernehmen Sie diese gegebenenfalls von anderen Berichten.
 10. Erstellen Sie Sprungaktionen zum Bericht Vertriebsübersicht und einem weiteren Bericht Ihrer Berichtsumgebung, der als Zusatzinformation zum Dashboard angeboten werden soll.

Das fertige Dashboard könnte folgendes Aussehen haben:



Empfehlungen zum Berichtsdesign

Durch die vielfältigen Gestaltungsmöglichkeiten besteht die Gefahr, zu sehr mit Farben und Formen im Berichtsdesign zu „spielen“. Meist entsteht dadurch ein unruhiger Eindruck, der die Analyse stört.

Werden jedoch die folgenden wenigen Empfehlungen beim Berichtsdesign berücksichtigt, können sehr leicht stilistisch einwandfreie Berichte erstellt werden:

- Vermeiden Sie ein zu großes Farbspektrum in Ihrem Bericht, verwenden Sie möglichst ähnliche Farben.
- Einen homogenen Bericht erhält man durch eine einheitliche Schriftart und Schriftgröße.
- Einheitliche Ränder schaffen gleichmäßige optische Strukturen.
- Objekte mit redundanten Informationen vermeiden, die Möglichkeiten der kontextsensitiven Beschriftungen gezielt einsetzen.

17. Veröffentlichen von Berichten

Lernziele

1. Berechtigungen von Ordnern und Berichten
2. Berichte Drucken
3. Berichte exportieren

Berechtigungen

Cockpit V6pro kann je nach Bedarf lokal als Einzelplatzversion oder als Multi-User-Version für nahezu unbegrenzt viele gleichzeitige Anwender eingesetzt werden.

Prinzipiell wird die Multi-User-Version vorgezogen, da hier die notwendigen Berichtsumgebungen zentral auf dem Cubeware Team Server gehalten werden. Die einzelnen Benutzer können sich über ihr lokal installiertes Cockpit V6pro (bzw. über Web Cockpit V6pro ohne lokale Installation) an den Berichtsumgebungen des Team Servers V6pro anmelden, für die sie entsprechende Berechtigungen besitzen. Innerhalb der Berichtsumgebung ist wiederum gespeichert, welcher Bericht sich seine Datensicht von welcher Datenbank holt.

Besonders mit der Teamfähigkeit von Cockpit V6pro, bei der mehrere Benutzer auf dieselben Berichtsumgebungen zugreifen, ist es notwendig, für die einzelnen Benutzer detaillierte Zugriffsberechtigungen zu vergeben.

Auch für lokale Berichtsumgebungen, an die sich nur ein Benutzer anmelden kann, ist es möglich, dieselben Berechtigungen für Benutzer und Objekte zu vergeben, wie in der Multi-User-Version. Die Berechtigungsvergabe für diese Benutzer findet für jede Berichtsumgebung einzeln über Cockpit V6pro statt, sowohl für die Einzelplatzversion als auch für die Multi-User-Version.

Hinweis

Im Folgenden wird nur oberflächlich auf die wichtigsten Grundlagen des Berechtigungskonzepts eingegangen. Eine ausführliche Erläuterung der Berechtigungen mit Übungen sind unter anderem Thema der Schulungen Cockpit V6pro Professional und Cubeware Administrator.

Das Berechtigungskonzept in Kürze

Die Berechtigungen der Berichtsumgebung können entweder für Benutzergruppen oder für einzelne Benutzer vergeben werden wobei ein Benutzer Mitglied von mehreren Benutzergruppen sein kann.

Die Berechtigungen in Cockpit V6pro beziehen sich immer auf Objekte, z.B. Berichtsumgebung, Ordner, Berichte oder Aktionen. Das heißt, ein Objekt besitzt bestimmte Berechtigungen bezüglich Benutzer und/oder Benutzergruppen. Die Rechte können dabei entweder gestattet (Grant) oder verweigert (Deny) werden.

Objekte besitzen grundsätzlich einen Eigentümer. In fast allen Fällen ist dies der Ersteller des Objekts. Der Administrator, Mitglieder der Administratorengruppen und Eigentümer haben immer volle Berechtigung auf ein jeweiliges Objekt.

Neben der Vergabe von einzelnen Berechtigungen können in einer Berichtsumgebung Rollen definiert werden. Rollen sind fachliche Zusammenstellungen von Rechten, denen Benutzer oder Gruppen zugewiesen werden können.

Berechtigungen und Rollen werden innerhalb der Berichtsumgebungsstruktur von oben nach unten vererbt. Das heißt ein neu erstelltes Objekt erhält automatisch die Berechtigungen des übergeordneten Objekts. Dem neuen Objekt können aber jederzeit zusätzliche Berechtigungen hinzugefügt werden.

Veröffentlichung von neuen Berichten

Für Berichte, die im Ordner Eigene Berichte abgelegt werden, also im privaten Bereich, ist keine Berechtigungsvergabe notwendig, da die Berichte nur vom aktuell angemeldeten Anwender zu sehen sind.

Wird ein neuer Bericht jedoch im öffentlichen Bereich der Berichtsumgebung, auf den auch andere Anwender Zugriff haben, abgelegt, muss auf korrekte Berechtigungsvergabe geachtet werden.

Meist befindet sich im Navigator eine Ordnerstruktur, die eine fachliche Gliederung der Ordner und Berichte enthält. Hier sind bereits auf Ordner Ebene die Berechtigungen gesetzt und Rollen hinzugefügt, die durch die Vererbung für alle untergeordneten Ordner und Berichte gültig sind. Sobald ein neuer Bericht unter diesem Ordner abgelegt wird, erbt er ebenfalls die Berechtigungen.

Von den übergeordneten Objekten abweichende Rechte können im Navigator über den Befehl **Berechtigungen....** im Kontextmenü des Berichts vergeben werden.

Hinweis

Die Benutzerverwaltung und allgemeine Berechtigungsvergabe werden von den Administratoren der Berichtsumgebungen durchgeführt. Bitte wenden Sie sich an einen Administrator Ihrer Berichtsumgebung, wenn Sie neue Berichte im öffentlichen Bereich ablegen müssen. Dieser kann Ihnen entsprechend des Sicherheitskonzepts Ihrer Umgebung detaillierte Anweisungen geben, falls Sie manuell Berechtigungen für den Bericht nachpflegen müssen.

Berichte Drucken

Cockpit V6pro bietet umfassende Druckfunktionen, die die erstellten Berichte mit ansprechendem Design zu Papier bringen.

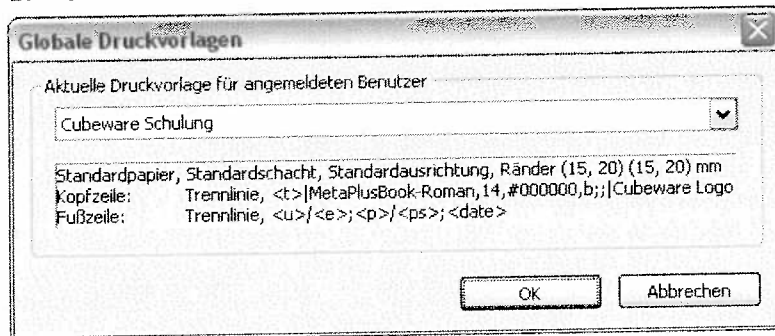
Globale Druckvorlagen

In Cockpit6Vpro können Administratoren und Anwender mit entsprechender Berechtigung für die Berichtsumgebung globale Druckvorlagen definieren, die zentral in der Berichtsumgebung gespeichert werden und allen Benutzern zur Verfügung stehen.

In diesen Druckvorlagen sind alle Seiteneinstellungen wie Ausrichtung, Ränder und Definition von Kopf- und Fußzeile hinterlegt.

Der Benutzer, der Berichte drucken möchte, hat die Möglichkeit, eine dieser Druckvorlagen als Standard für sich auszuwählen.

1. Öffnen Sie über das Menü Umgebung die Globalen Druckvorlagen.



2. Überprüfen Sie die Liste der vorhandenen Druckvorlagen und wählen Sie „Schulung“ als aktuelle Druckvorlage.

Dadurch ist diese Vorlage für alle Berichte voreingestellt. Jeder Benutzer kann jedoch in den Druckeinstellungen des einzelnen Berichts wählen, ob er für ihn seine Standard-Druckvorlage oder eine andere zur Verfügung stehende Druckvorlage verwenden oder die Seiteneinstellungen für diesen Bericht individuell bearbeiten möchte.

Druckeinstellungen

Für jeden Bericht können individuell die Druckeinstellungen vorgenommen werden. In den Druckeinstellungen wird bestimmt, ob der Ausdruck einen speziellen Titel erhalten soll und welche Berichtskomponenten ausgegeben werden sollen. Daneben kann hier die Auswahl der Druckvorlage für diesen Bericht geändert oder die Seiteneinstellungen bearbeitet werden.

1. Öffnen Sie den Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“.
2. Wählen Sie den Befehl **Druckeinstellungen...** im Menü **Bericht**.

Druckeinstellungen für 'Startbericht Cockpit V6pro Schulung'

Druckvorlage | Layout

Titel

(der Berichtsname wird benützt, wenn kein Titel angegeben ist)

Druckvorlage

☒ Aktuelle Druckvorlage verwenden

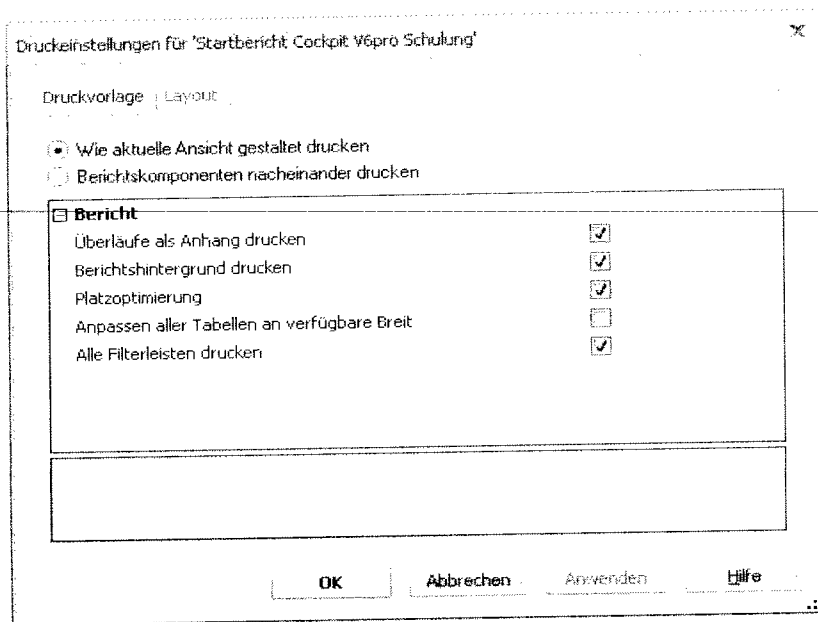
Default Anpassen...

OK Abbrechen Anwenden Hilfe

Im Register **Druckvorlage** kann im Feld Titel dem Ausdruck ein vom Berichtsnamen abweichender Titel gegeben werden. Dabei kann ein kontextsensitiver Titel vergeben werden, bei dem Platzhalter von automatischen Filtern (Hintergrunddimensionen) durch das aktuelle Element ersetzt werden. Bleibt das Feld leer, wird beim Ausdruck der Berichtsname verwendet.

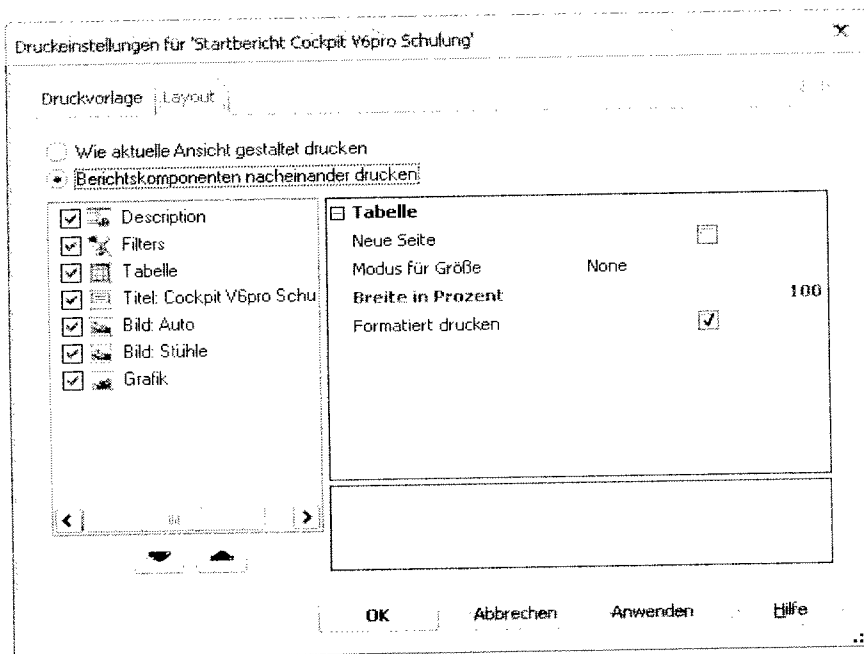
Im Bereich Druckvorlage können Sie die Auswahl der Druckvorlage bearbeiten. Momentan wird die aktuelle Druckvorlage des angemeldeten Benutzers verwendet.

Im Register **Layout** wird bestimmt, in welcher Form der Bericht gedruckt werden soll.



Wird die Option **Wie aktuelle Ansicht gestaltet drucken** aktiviert, können für den Bericht verschiedene Einstellungen zur Optimierung des Ausdrucks gewählt werden, wie z.B. Überläufe als Anhang drucken oder Platzoptimierung.

Wird die Option **Berichtskomponenten nacheinander drucken** gewählt, verändert sich das Dialogfenster:



Es kann nun jede Komponente des Berichts für den Druck einzeln aktiviert und individuelle Druckeinstellungen für jede Komponente getroffen werden.

Mit den beiden Pfeiltasten unterhalb der Liste können Sie die Reihenfolge der Komponenten im Ausdruck bestimmen. Markieren Sie eine Komponente und verschieben Sie diese nach oben  oder nach unten .

3. Markieren Sie jeweils den Eintrag in der Liste, damit die individuellen Einstellungsmöglichkeiten auf der rechten Seite des Dialogs aktiviert werden. Alle Komponenten haben das Kontrollkästchen Neue Seite mit dessen Hilfe Sie für die jeweilige Komponenten bei Ausdruck einen Seitenumbruch erzwingen können.
4. Schließen Sie die Druckeinstellungen und öffnen Sie über die Schaltfläche  die Druckvorschau.

Benutzerdefinierte Seiteneinstellung

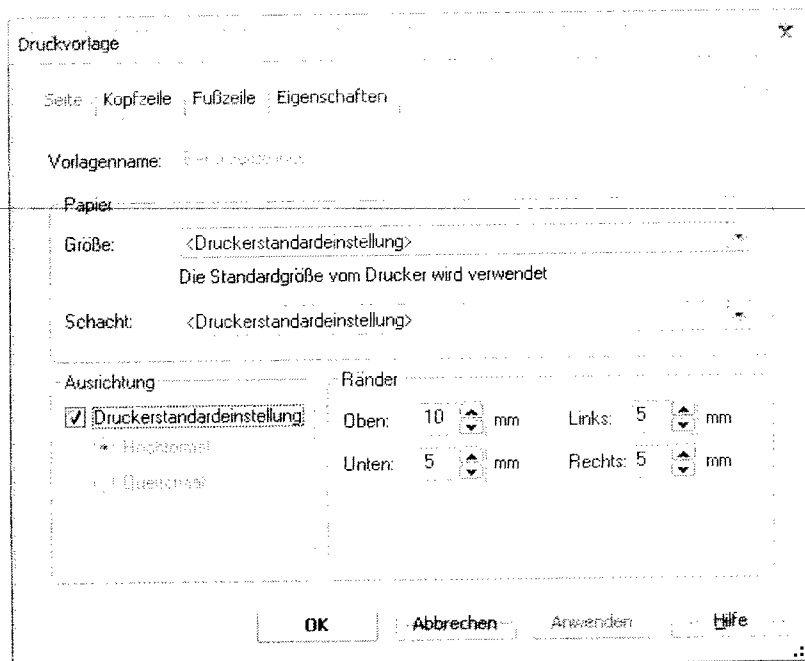
1. Öffnen Sie die erneut die Druckeinstellungen des Berichts, um für diesen Bericht die Seiteneinstellungen zu bearbeiten.
2. Deaktivieren Sie die Option **Aktuelle Druckvorlage verwenden**.

Nun haben Sie die Möglichkeit, für den Bericht eine andere Druckvorlage auszuwählen, eine Druckvorlage für diesen Bericht individuell anzupassen oder benutzerdefiniert völlig eigene Einstellungen zu verwenden.

3. Belassen Sie die Druckvorlage „Schulung“ in der Auswahl und drücken Sie auf die Schaltfläche **Anpassen...**, um für diesen Bericht die Druckvorlage Cubeware Schulung weiter zu bearbeiten.

Hinweis

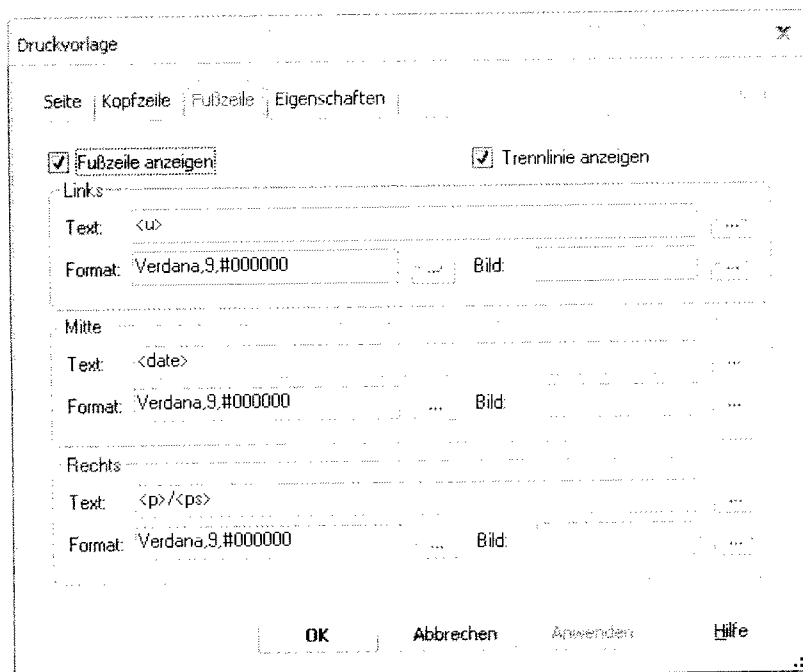
Die vom Administrator erstellte Druckvorlage „Schulung“ wird dadurch nicht verändert. Die Seiteneinstellungen werden nur auf Basis der Druckvorlage definiert und als **Benutzerdefiniert** zum Bericht abgespeichert.



Der Dialog **Druckvorlage** besitzt vier Register.

Im Register **Seite** können die Seitengröße, die Ausrichtung und die Ränder definiert werden.

In den nächsten beiden Registern können Sie **Kopfzeile** und **Fußzeile** definieren.

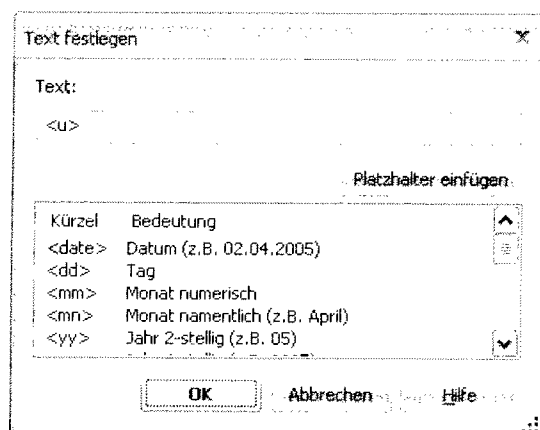


Die Kopf- und Fußzeile sind in jeweils in die drei Bereiche **Links, Mitte, Rechts** gegliedert. Für jeden dieser Bereiche kann ein Text, dessen Format und ein Bild definiert werden.

Hinweis

Die Bilder, die in die Kopf- bzw. Fußzeile eingefügt werden sollen, müssen durch einen Administrator in der Bildverwaltung der Berichtsumgebung aufgenommen werden. Erst dann stehen sie in Cockpit V6pro zur Verfügung. Diese zentrale Bilderverwaltung hat den Vorteil, dass bei einer Neugestaltung des Firmenlogos nur an einer Stelle einmalig die hinterlegte Datei ausgetauscht werden muss und dadurch alle Berichte sofort das notwendige Design haben.

4. Klicken Sie auf die Schaltfläche  neben dem Text-Feld für den linken Bereich um den Text zu definieren.



Im Dialog Text festlegen können Sie nun den Text beliebig definieren. Dabei stehen Ihnen bestimmte Feldfunktionen zur Verfügung, die Sie als Platzhalter in Ihrem Text einfügen können, z.B. <t> für Titel des Berichts, <u> für den Benutzer oder <e> für den Namen der Berichtsumgebung.

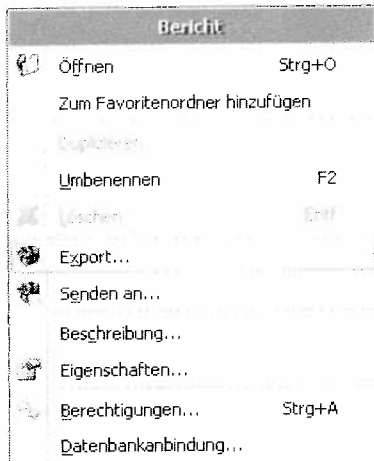
5. Ändern Sie nun nach Belieben die Definition der Kopf- bzw. Fußzeile und überprüfen Sie Ihre Einstellungen in der Druckvorschau.

Exportfunktionen

Für die weitere Verarbeitung können Berichte in unterschiedlichen Formaten exportiert werden. Dabei wird zwischen einem einmaligen AdHoc-Export und einem Export-Objekt unterschieden.

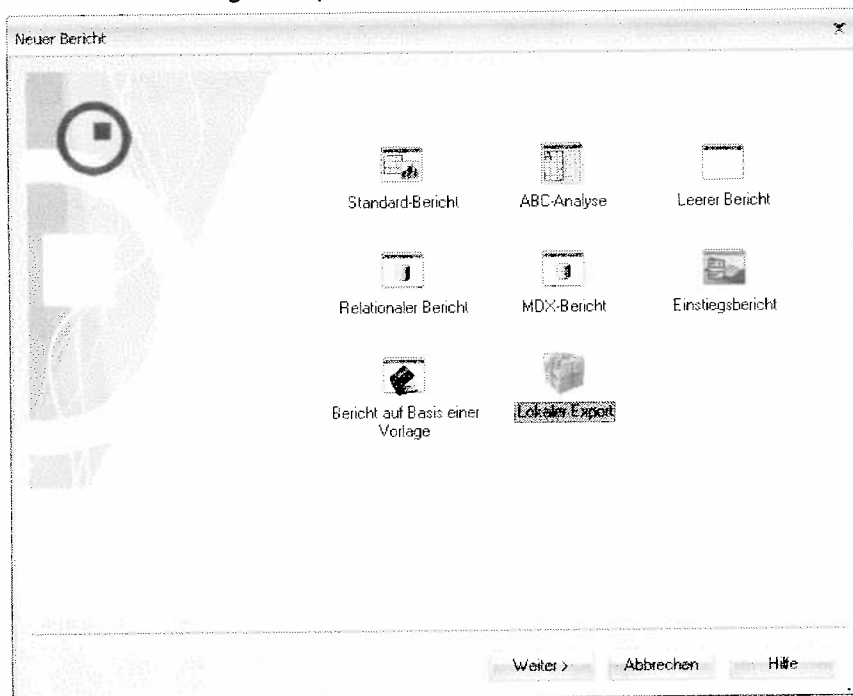
AdHoc-Export

Ein einmaliger Export kann über das Kontext-Menü des Berichts durchgeführt werden.



Lokaler Export

Um bei Bedarf einen definierten Export wiederholen zu können, kann ein Export-Objekt angelegt werden. Über  und die Auswahl **Lokaler Export** kann ein Export-Paket geschnürt werden, das einen oder mehrere Berichte mit definierten Formateinstellungen exportiert.



Im nächsten Dialog kann dem Export-Paket ein Name gegeben und eine Beschreibung gepflegt werden.

Neuer lokaler Export

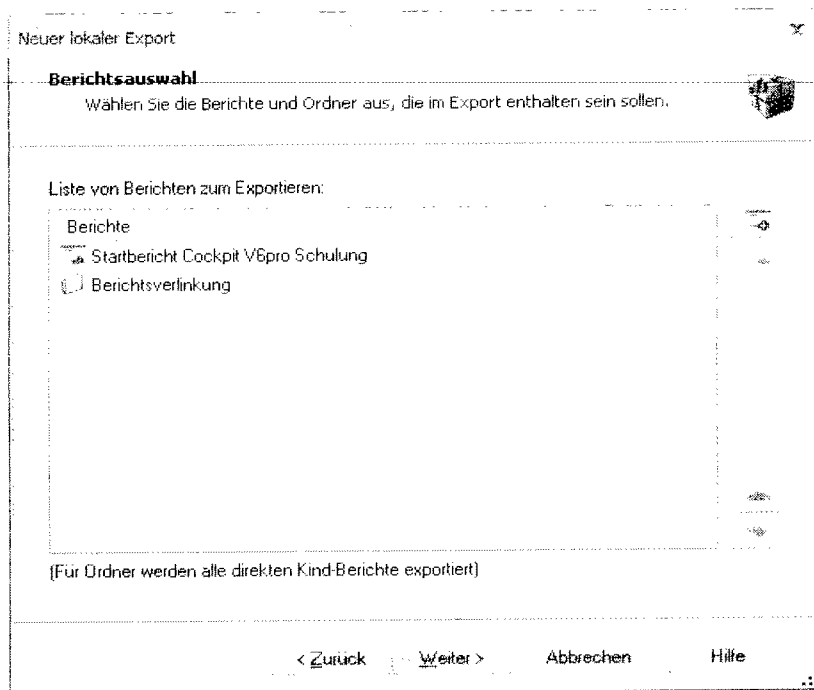
Name und Beschreibung
Geben Sie bitte Name und Beschreibung für den Export an.

Name: Export Paket Schulung Cockpit V6pro

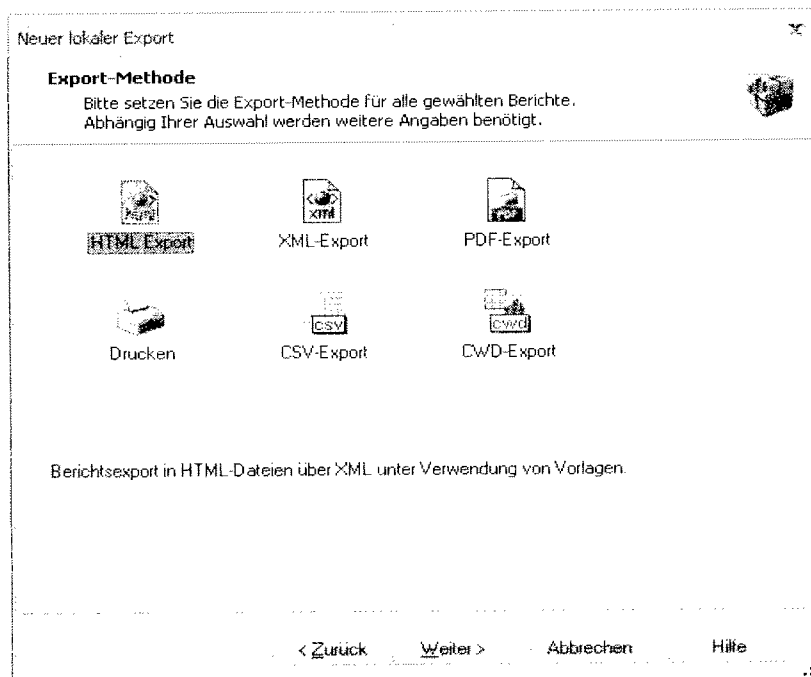
Beschreibung:
Beispiel für einen lokalen Export

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Im Dialog **Berichtsauswahl** werden die gewünschten Berichte über die Schaltfläche  aufgenommen werden.



Im nächsten Dialog wird die **Export-Methode** gewählt.



Hinweis

Die Export-Methoden PDF-Export und Drucken stehen nur beim lokalen Export aber nicht bei einem AdHoc-Export zur Verfügung.

Export-Methoden

Für jeden Berichtsexport bzw. für jedes Exportobjekt können Sie über die Export-Methode festlegen, in welches Format Sie den Bericht exportieren möchten. Für manche Export-Methoden werden Exportvorlagen benötigt, z.B. eine CSS-Datei. Diese Vorlagen werden in der Berichtsumgebung zentral in der Vorlagenverwaltung von Administratoren der Berichtsumgebung verwaltet und den Anwendern zur Verfügung gestellt.

Export als HTML-Datei

Bei einem Export als HTML-Seite wird eine CSS-Stylesheet-Datei zur Formatierung der für den Bericht erzeugten HTML-Datei verwendet. Bei einem Export von mehreren Berichten kann optional ein Inhaltsverzeichnis auf Basis einer CSS-Datei erstellt werden.

Export als XML-Datei

Bei einem Export als XML-Seite wird XSL-Transformations-Datei zur Formatierung der für den Bericht erzeugten XML-Datei verwendet. Bei einem Export von mehreren Berichten kann optional ein Inhaltsverzeichnis auf Basis einer CSS-Datei erstellt werden.

Export als PDF-Datei

Werden mehrere Berichte in dem Paket als PDF-Datei erstellt, werden über die Option Ausgabe in eine Datei nicht pro Bericht eine PDF-Datei erstellt, sondern alle Berichte in einer einzigen PDF-Datei exportiert.

Export in eine kommaseparierte Datei (CSV-Datei)

Für einen Export als CSV-Datei können Sie festlegen, wie sich die Daten für den Export zusammensetzen, z.B. ob mit Spaltenköpfen oder mit formatierten Werten.

Export der Berichtsdefinition (CWD-Datei)

Berichtsdefinitionen beinhalten alle einem Bericht zugrunde liegenden Informationen, d.h. alle relevanten Daten, die den Aufbau bzw. die Erscheinungsform eines Berichts wiedergeben.

Alle Einstellungen, die sich an einem Bericht vornehmen lassen, sind in einer Berichtsdefinition enthalten. Dazu gehören sowohl technische als auch layoutspezifische Definitionen:

- Allgemeine Informationen (Name, Beschreibung, Verfasser)
- Datenanbindung (Datenbank, DataViews)
- Zugriffsberechtigungen
- Enthaltene Komponenten (Layout-Komponenten, Aktionen ect.)
- Elementauswahl (inklusive DDLs, SDLs, Client Rules)
- Lokale Formatierungen

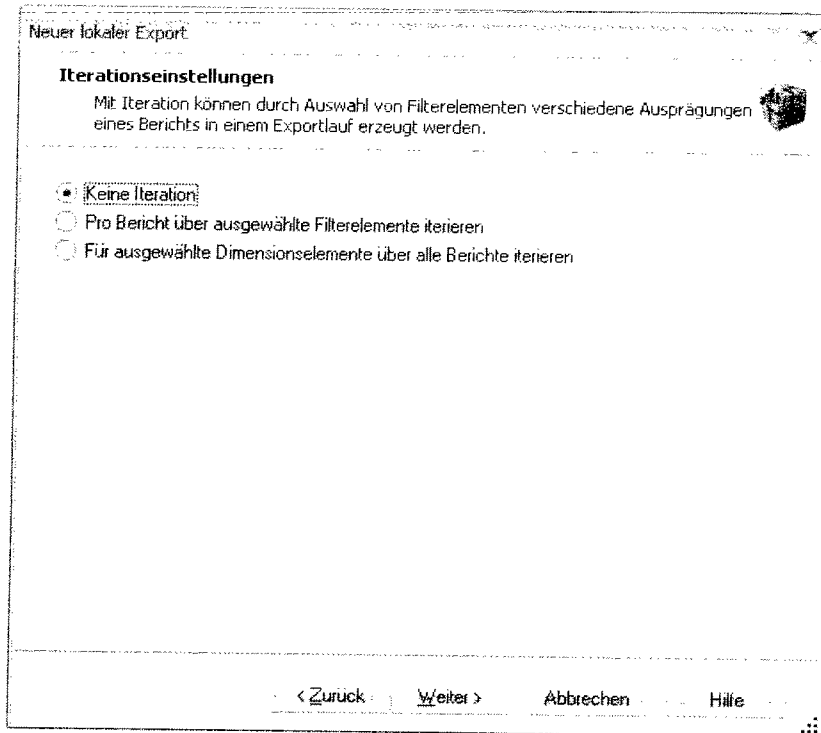
Hinweis

Die CWD-Datei der Berichtsdefinition kann in jede Berichtsumgebung von Cockpit V6pro über den Befehl **Import** des Menüs **Navigator** importiert werden.

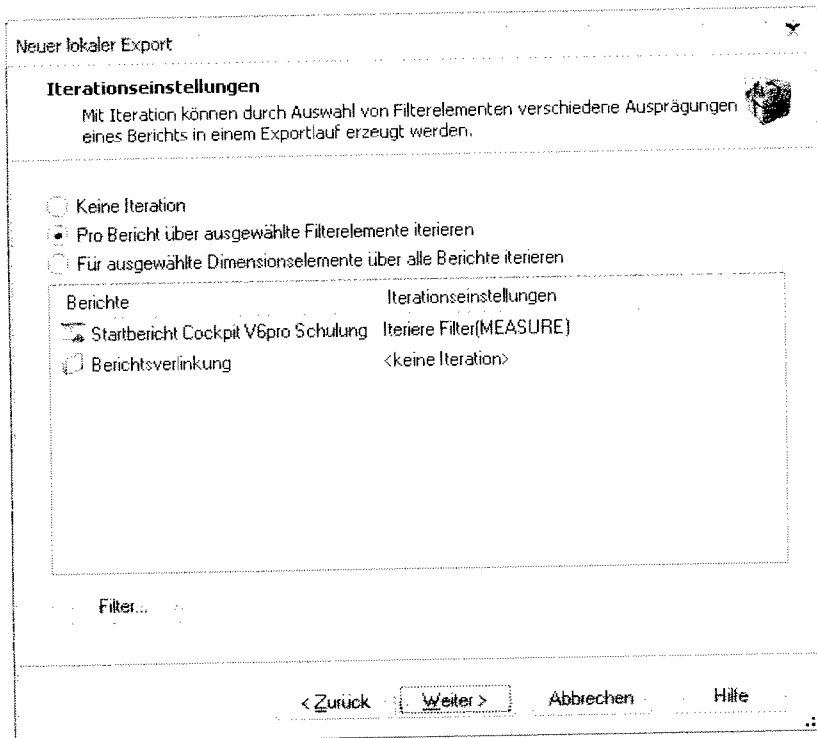
Je nachdem, welche Methode Sie wählen, werden in den nächsten Dialogen entsprechend unterschiedliche Angaben benötigt.

Im Dialog **Ausgabe** wird das Ausgabeverzeichnis, der Dateiname und bei Bedarf die Optionen **Als Zip Datei** und/oder **Email verschicken** ausgewählt. Für die Export-Methode **Drucken** wird an dieser Stelle der Drucker bestimmt.

Im Dialog **Iterationseinstellungen** muss die Variante **Keine Iteration** gewählt werden, wenn der Bericht nur mit der gespeicherten Elementauswahl exportiert werden soll.



Daneben gibt es in dem Dialog die Möglichkeit **Pro Bericht über ausgewählte Filterelemente zu iterieren**. Das bedeutet, Sie können einen Bericht hinsichtlich bestimmter Filter für unterschiedliche Ausprägungen, also Elemente oder Filterwerte, exportieren. So wird z.B. festgelegt, dass der Bericht „Startbericht Cockpit V6pro Schulung“ hinsichtlich des automatischen Filters **MEASURE – Kennzahl** einmal für das Element *Umsatzerlös* und ein weiteres Mal für das Element *DB1* exportiert werden soll.



Mit der Variante **Für ausgewählte Dimensionselemente über alle Berichte iterieren** werden alle Berichte des Exportpakets für eine übergreifende Elementauswahl exportiert.

Neuer lokaler Export

Iterationseinstellungen

Mit Iteration können durch Auswahl von Filterelementen verschiedene Ausprägungen eines Berichts in einem Exportlauf erzeugt werden.

☐ Keine Iteration

☐ Pro Bericht über ausgewählte Filterelemente iterieren

☒ Für ausgewählte Dimensionselemente über alle Berichte iterieren

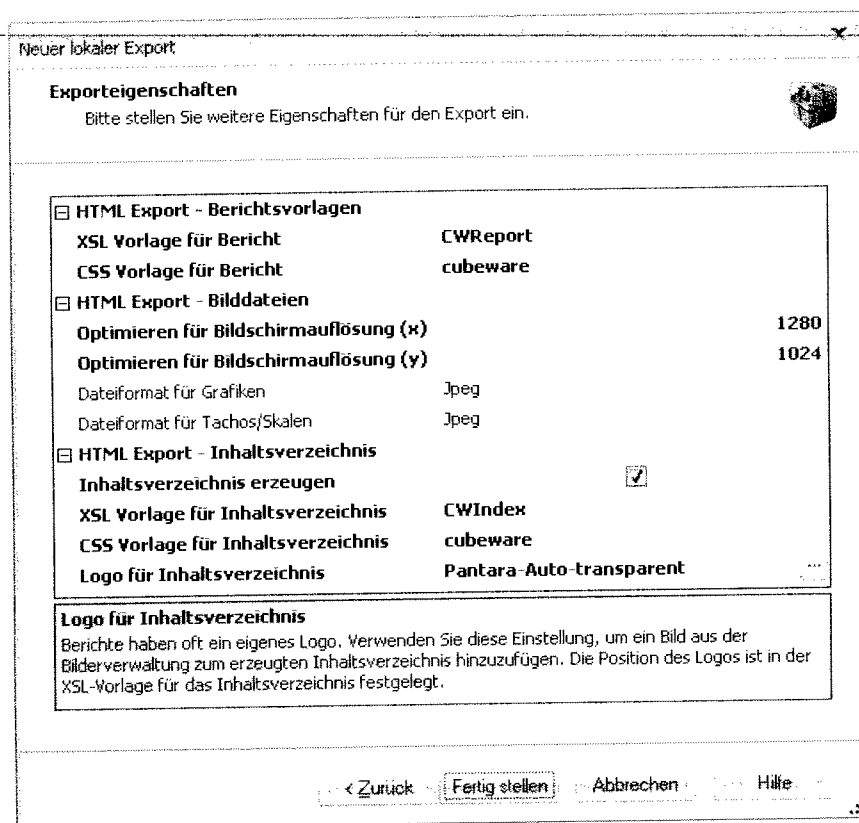
Dimensionen	Iterationseinstellungen
Jahre	Iteriere Elemente (2007, 2006)

Iteriere Elemente...

Alle hier nicht aufgeführten Filter bzw. Dimensionen verwenden die aktuelle Elementauswahl der Berichte.

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe

Im nächsten Dialog **Exporteigenschaften** werden die speziellen Einstellungen in Abhängigkeit von der gewählten Export-Methode getroffen. Dabei handelt es sich um die Auswahl von Vorlage-Dateien und Einstellungen für den Export von Bilddateien und Inhaltsverzeichnissen.



Übungsaufgaben

Aufgabe 17.1

Erstellen Sie ein Export-Objekt, mit dem Sie den Export für zwei Berichte Ihrer Wahl definieren.

Lassen Sie den Export für unterschiedliche Formatmethoden durchführen. Folgen Sie dabei den Anweisungen des Trainers.