



REPORT TEMPLATES
für Reporting Services



OrangeBI Report Templates – schnell zum optimalen Bericht

INHALT

1	Einstieg - Möglichkeiten der Datenanalyse mit Reporting Services und Excel bestmöglich nutzen	1
2	Anwendung - Beispiele für die Nutzung professioneller Diagrammvorlagen	4
2.1	Balken-Diagramm mit Vorperiode (Bar Previous Period)	4
2.2	Balken-Diagramm mit Abweichungen (Bar Deviation)	5
2.3	Balken-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen (Bar Deviation External)	6
2.4	Balken-Diagramm als Rangliste (Bar Ranking)	8
2.5	Balken-Diagramm mit prozentualen Anteilen (Bar Portfolio)	9
2.6	Säulen-Diagramm mit Vorperiode (Column Previous Period)	10
2.7	Säulen-Diagramm mit Abweichungen (Column Deviation)	11
2.8	Säulen-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen (Column Deviation External)	12
3	Darstellung (Notation) und Einbettung – die richtigen Informationen effizient in Berichten präsentieren	14
3.1	HI-NOTATION	14
3.2	Einbettung der Vorlagen in Berichte	15
4	Finale – technische Voraussetzungen zur Nutzung der Templates	17
5	Nachtrag - Lizenzbedingungen	18

1 Einstieg - Möglichkeiten der Datenanalyse mit Reporting Services und Excel bestmöglich nutzen

Haben Sie schon einmal einen Bericht in Excel erstellt? Eine tabellarische Auswertung oder gar ein Diagramm? Dann wissen Sie, wie aufwendig es sein kann. Insbesondere die Anpassungen an Layout und Diagrammdarstellungen erfordern viel Zeit. Und mit dem nächsten Bericht fangen Sie mit der Arbeit wieder von vorn an.

Oder Sie tauschen die Berichte mit Ihren Kollegen aus. Ihre Kollegen verwenden aber eine andere Darstellung oder ein anderes Layout als Sie. Schon sehen die Berichte aus, als seien sie aus verschiedenen Unternehmen.

In diesem Dokument zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre Berichte mit grafischem Inhalt schneller und mit einheitlicher Darstellung erstellen können. Dieses Ziel erreichen Sie mit Hilfe der *orangeBI Report Templates*. Die Templates richten sich an alle, die mit der Aufbereitung von Daten konfrontiert sind. Sei es, in Excel oder mit einem anderen Tool, in tabellarischer oder in grafischer Form. Im Detail wird auf die Templates im Abschnitt 2 eingegangen.

Excel ist das beliebteste Tool zur Analyse und Darstellung von betriebswirtschaftlichen Sachverhalten. Es kommt praktisch in jedem Unternehmen zum Einsatz und ist unangefochten der Marktführer für ad-hoc Reporting. Damit können Daten schnell und übersichtlich aufbereitet, aggregiert und analysiert werden. Auch bei der Visualisierung bietet Excel viele Möglichkeiten. Sobald diese Kennzahlen bzw. Standardberichte jedoch einen größeren Personenkreis oder gar alle Mitarbeiter eines Unternehmens erreichen müssen, ist Excel nicht mehr das richtige Werkzeug. Was tun, wenn aber keine modernen BI Systeme zu Verfügung stehen?

Hier bietet Microsoft mit den Reporting Services zum SQL Server genau das richtige Produkt an. Auf den folgenden Seiten werden wir Ihnen die grundlegende Unterschiede aber auch die Parallelen der beiden Produkte näher erläutern.

Wer sich außerdem mit dem Thema der Visualisierung von Kennzahlen bereits auseinander gesetzt hat, wird möglicherweise HI-NOTATION von HICHERT+PARTNER begegnet sein.

Die grafischen Darstellungen in diesem Dokument orientieren sich an der HI-NOTATION von HICHERT+PARTNER. Wenn Sie noch nicht mit der HI-NOTATION vertraut sind, können Sie in Abschnitt 3 eine kurze Einführung in die Grundlagen dieser Art der Visualisierung erhalten.

Im Abschnitt 4 finden Sie Hinweise zu den technischen Voraussetzungen für die Nutzung der Templates, sowie in Abschnitt 5 die Lizenzbedingungen.

Wir zeigen Ihnen die beiden parallelen Wege, um Ihre Kennzahlen zu visualisieren. Auf der einen Seite können Sie Ad-Hoc Analysen mit Excel durchführen. Datenquellen für Ad-Hoc Analysen in Excel können Datenbanken, Cubes oder Daten aus anderen Excel Dateien sein.

Auf der anderen Seite können Sie auch Analysen mit den Reporting Services unter Verwendung der *orangeBI Report Templates* erstellen. Datenquelle für Reporting Services Berichte können ebenfalls Datenbanken, Cubes oder Daten aus anderen Excel Dateien, die in eine Datenbank geladen wurden, sein.

Hieran lässt sich erkennen, dass Excel und Reporting Services gemeinsam auf verschiedene Datenquellen zugreifen können. Dadurch ist eine einheitliche Datengrundlage sichergestellt (Abbildung 1).

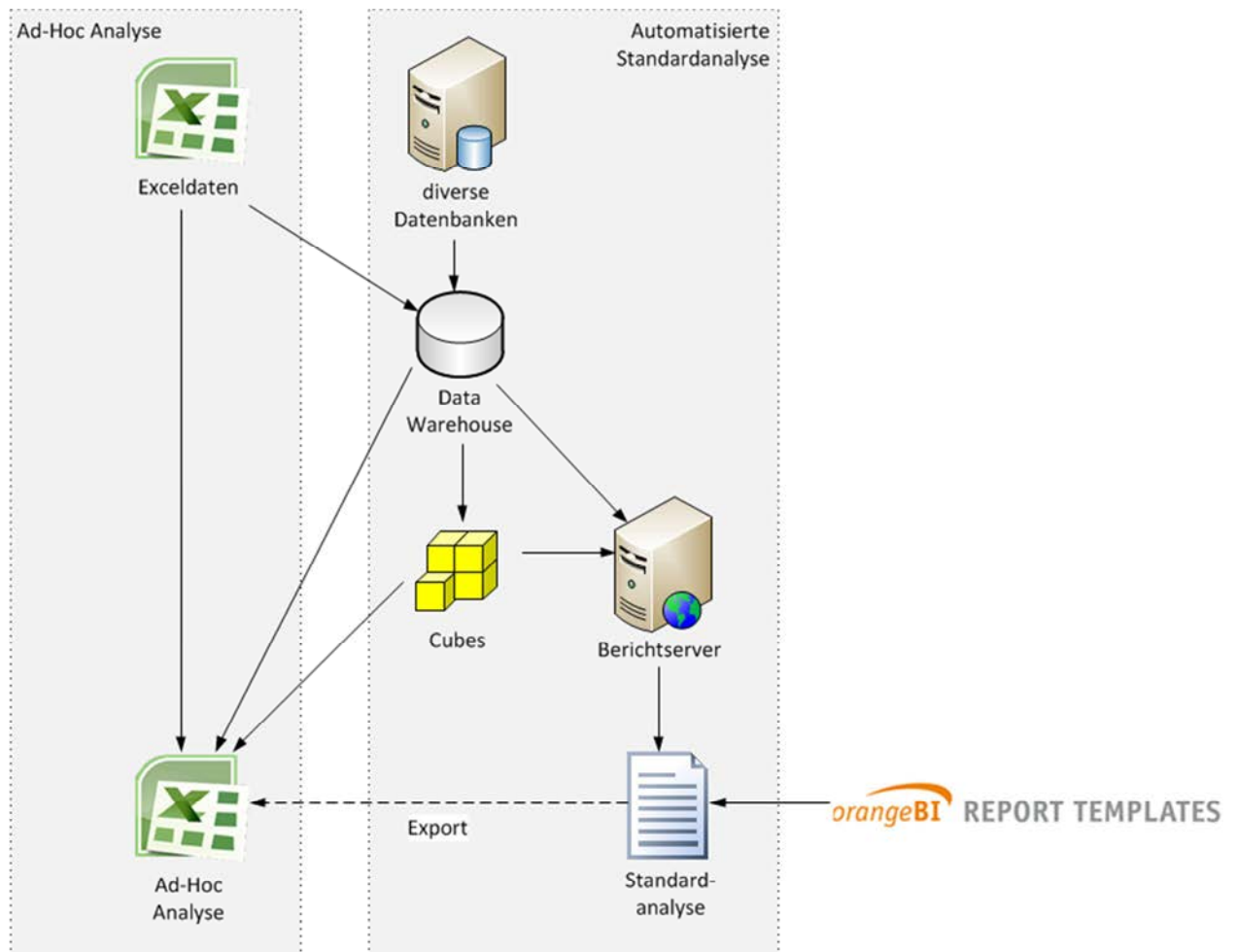


Abbildung 1: Datenanalyse mit Reporting Services-Unterstützung

Die Frage der Lizenzkosten gilt es natürlich auch zu klären. Was die meisten nicht wissen - in vielen Unternehmen ist der Microsoft SQL Server bereits im Einsatz und damit sind die Reporting Services schon dabei. Es entstehen Ihnen somit keine weiteren Lizenzkosten um Ihre Kennzahlen webbasiert präsentieren zu können.

Berichte bestehen nicht nur aus Text. Häufig werden Diagramme und Grafiken integriert, um wesentliche Informationen gut wahrnehmbar herauszustellen. Erst durch gute Visualisierungen werden Informationen vollständig, transparent und verständlich transportiert.

Mit den Reporting Services können Sie Datenanalysen mit und ohne Microsoft Excel durchführen. Dabei können die Daten in interaktiven, tabellarischen, grafischen oder Freiformberichten dargestellt werden. Die Reporting Services Berichte können veröffentlicht werden (z. B. im Intranet). Sie können die Be-

richtsverarbeitung planen, um zum Beispiel einen sehr daten- und ressourcenintensiven Bericht immer zu einem bestimmten Zeitpunkt erstellen zu lassen. Oder der Zugriff auf die Berichte erfolgt nach Bedarf. Sie können eine Auswahl aus verschiedenen Anzeigeformaten treffen, Berichte in andere Anwendungen exportieren (z. B. Excel) und veröffentlichte Berichte abonnieren, um über Änderungen auf dem Laufenden zu bleiben.

Ein in Excel erstellter Bericht kann also mit Hilfe der Reporting Services nachgebaut und im Intranet zur Verfügung gestellt werden. Somit haben alle Mitarbeiter immer den gleichen Bericht vor Augen und können ihn wiederum in Excel importieren, um weitere individuelle Analysen durchzuführen. Beim Nachbau der Berichte werden Tabellen (Abbildung 2) und Grafiken aufgebaut.

Auch eine einfache Tabelle kann schon mit Grafiken angereichert sein, um zum Beispiel neben den nackten Zahlen („Amount“) auch den Verlauf über das Jahr als Trend darzustellen.

Turnover		
	Jan ... Dec 06	
\$	Amount	Trend
Actual	4.511.243	
Budget	2.583.420	

Abbildung 2: Eine einfache Tabelle

Die Aufgabe des Berichtsbaues mit Hilfe der Reporting Services richtet sich an die IT, welche sich mit Reporting Services auskennt, oder an den technikaffinen Controller, der keine Berührungspunkte mit einer anderen Technologie hat.

Hier kommen die *orangeBI Report Templates* ins Spiel: Während der Aufbau eines Berichts mit HI-NOTATION in Excel sowie Reporting Services viel Zeit kostet, können die *orangeBI Report Templates* die benötigten Diagramme in Reporting Services ohne Aufwand liefern.

Die *orangeBI Report Templates* sind Diagrammvorlagen mit vordefiniertem Layout in HI-NOTATION, die schnell und unkompliziert in die Berichte eingefügt werden können. Somit sehen Diagramme mit gleichen Daten immer gleich aus und neue Berichte brauchen bei der Erstellung viel weniger Zeit.

Für Microsoft SQL Server 2008 R2 Reporting Services sind acht Diagrammvorlagen in HI-NOTATION entwickelt worden, die eine schnelle Berichterstellung unterstützen und einheitliche Darstellungen sicherstellen. Wer bereits komplexe Diagramme erstellt hat, der weiß, wie zeitsparend es ist, wenn professionelle Vorlagen zur Verfügung stehen.

Wer sich mit den Templates näher vertraut machen möchte, kann auf der BI-Produktseite der PTSGroup ein kostenloses Beispiel herunterladen: <http://www.orangebi.de/>

2 Anwendung - Beispiele für die Nutzung professioneller Diagrammvorlagen

Im Folgenden werden die Diagrammvorlagen anhand von Anwendungsbeispielen vorgestellt. Mit den Anwendungsszenarien wird Ihnen gezeigt, wie die *orangeBI Report Templates* (RS Vorlagen) Sie bei der schnellen Berichterstellung unterstützen und einheitliche Darstellungen sicherstellen.

2.1 Balken-Diagramm mit Vorperiode (Bar Previous Period)

Angenommen, Sie wollen herausfinden, welche Produkte im Vergleich zum Vorjahr im Umsatz eingebrochen sind. Dazu stellen sie den Umsatz Ihrer Produkte im Jahr 2008 dem Umsatz der Produkte aus dem Vorjahr gegenüber. Nun könnten Sie sich die entsprechenden Werte in einem Excel-Bericht zusammensuchen, um eine tabellarische Darstellung oder eine Diagrammdarstellung zu erstellen.

Sie könnten aber auch die RS Vorlage „Bar Previous Period“ verwenden und die bereits vordefinierte Darstellung für Ihren Bericht nutzen (Abbildung 3).

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Balkendiagramms für eine Strukturanalyse (also von verschiedenen Produkten, Regionen o. ä.), um aktuelle Werte mit den jeweiligen Werten einer Vorperiode zu vergleichen.

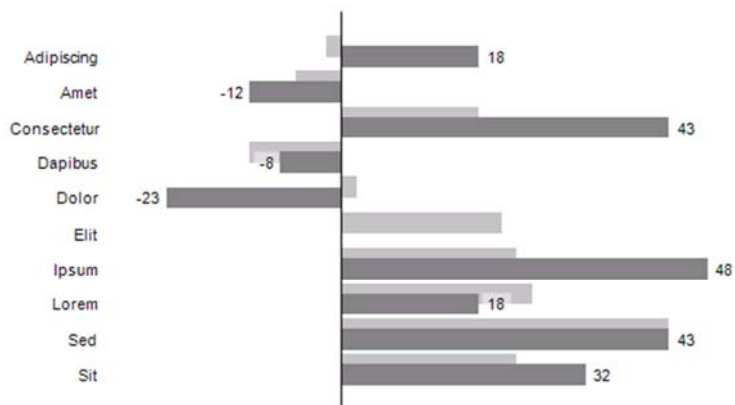


Abbildung 3: Balken-Diagramm mit Vorperiode

In dieser Darstellung erkennen Sie sofort, dass das Umsatzwachstum für das Produkt „Dolor“ im Vergleich zum Vorjahresumsatz eklatant eingebrochen ist. Und Sie sehen auf einen Blick, dass das Produkt „Ipsum“ die größte Wachstumsrate hat und sich im Vergleich zum Vorjahr noch einmal deutlich steigern konnte.

2.2 Balken-Diagramm mit Abweichungen (Bar Deviation)

Sie nehmen das gleiche Szenario wie zuvor im Beispiel unter Abschnitt 2.1. Es geht immer noch um den Umsatzvergleich der Produkte zu den Vorjahreswerten.

Nun wollen Sie aber eine etwas andere Darstellung der Abweichungen haben. In diesem Beispiel wollen Sie die erreichten Vorjahreswerte im Produktumsatz als Zielwert (oder auch: Basiswert) für das aktuelle Jahr nehmen. Das heißt, Sie wollen mindestens so viele Produkte verkaufen wie im Vorjahr. Und wenn dieses Ziel nicht erreicht wurde, wollen Sie das anhand des Diagramms auf einen Blick erkennen können.

Für diese Darstellung eignet sich die vordefinierte RS Vorlage „Bar Deviation“ (Abbildung 4), die sie schnell in Ihren Bericht einfügen können.

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Balkendiagramms, um Abweichungen zu einem Basiswert zu visualisieren. Sie werden grafisch unterstützt bei der Darstellung der Erreichung des Basiswertes und können so schnell erkennen, welche Produkte den Basiswert erreicht haben und welche nicht.



Abbildung 4: Balken-Diagramm mit Abweichungen

In dieser Darstellung sehen Sie durch rote Farbbalken unterstützt, welche Produkte zum Beispiel im Vergleich zum Vorjahr weniger Umsatz – also den Zielwert nicht erreicht – haben: Amet, Dolor, Lorem. Und Sie sehen, um wie viele Punkte sich der Umsatz geändert hat.

Mit grünen Farbbalken sind die Umsatzwerte dargestellt, die im Vergleich zum Vorjahr mehr Umsatz erreicht – also den Zielwert erfüllt – haben.

2.3 Balken-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen (Bar Deviation External)

Nun wollen Sie noch etwas weiter gehen, als bei den Szenarien aus den Abschnitten 2.1 und 2.2.

Sie wollen nicht nur herausfinden, welche Produkte im Vergleich zum Vorjahr im Umsatz eingebrochen sind, Sie wollen auch eine grafische Unterstützung bei der Darstellung der Erreichung des Zielwertes, und Sie wollen außerdem noch eine grafische Darstellung der prozentualen Abweichung zum Zielwert.

Dann sollten Sie die RS Vorlage „Bar Deviation External“ verwenden und die bereits vordefinierte Darstellung für Ihren Bericht nutzen (Abbildung 5).

Diese Vorlage hilft Ihnen, ein Diagramm mit aktuellen Werten und Werten einer Vorperiode zu erstellen, welches außerdem die absolute und relative Abweichung dieser Werte zeigt.

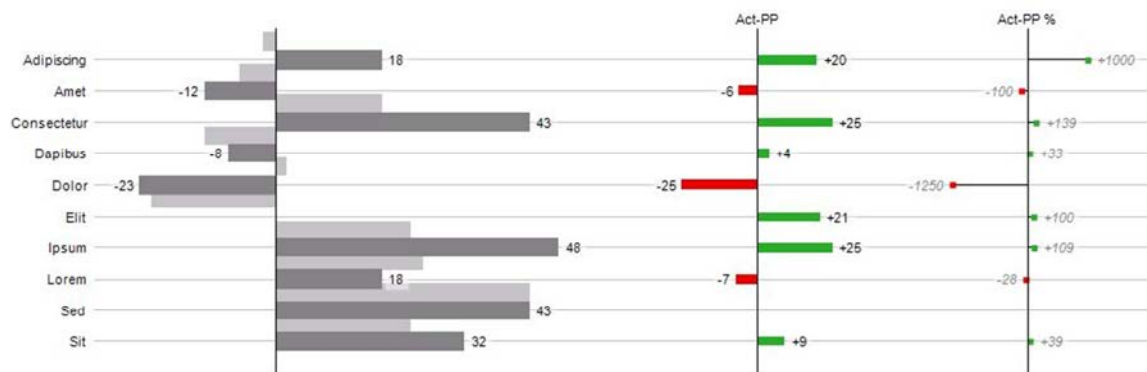


Abbildung 5: Balken-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen

Das sind eigentlich drei Diagramme in einem: Auf der linken Seite sehen Sie das Diagramm, das Sie bereits aus Abschnitt 2.1 kennen, mit dem Vergleich des Produktumsatzes aus dem aktuellen Jahr mit dem Vorjahr. Im mittleren Diagramm sehen Sie dem gegenübergestellt die Abweichung zum Vorjahreswert. Auch diese Darstellung kennen Sie inhaltlich schon aus Abschnitt 2.2, nur dass dort das linke und das mittlere Diagramm in einem zusammengefasst sind. Neu ist das Diagramm auf der rechten Seite, das die Abweichung zum Vorjahreswert in Prozent darstellt.

Der Vorteil dieser Darstellung: Sie sehen auf einen Blick, welche relative Auswirkung das Umsatzwachstum vom Produkt „Adipiscing“ hat.

Während Sie im linken Diagramm das absolute Wachstum in diesem Jahr („18“) und im Vorjahr sehen, ist im mittleren Diagramm die absolute Erreichung des Zielwertes dargestellt („+20“). Das bedeutet, Sie haben vom Produkt „Adipiscing“ 20 Einheiten mehr gegenüber dem Vorjahr umgesetzt.

Was heißt das nun aber in Prozent? Um wie viel Prozent hat sich der Produktumsatz gegenüber dem Vorjahr verändert? Das sehen Sie im Diagramm auf der rechten Seite, mit der Visualisierung der relativen Zielerreichung („+1000%“).

Mit dieser Diagrammvorlage erreichen Sie also eine Gegenüberstellung der gewünschten Werte. Solche Vergleiche ermöglichen es Ihnen, sofort Abweichungen in Ihren Geschäftsberichten zu erkennen.

2.4 Balken-Diagramm als Rangliste (Bar Ranking)

Angenommen, Sie wollen verfolgen, wie ein bestimmtes Produkt in Ihrer Produktpalette im Vergleich zu den restlichen Produkten steht. Sie wollen außerdem noch sehen, wie sich das Produkt zum durchschnittlichen Umsatz über alle Produkte verhält.

Für diese Fragestellung bietet sich der Einsatz der vordefinierten RS Vorlage „Bar Ranking“ an, die Sie schnell in Ihren Bericht einfügen können (Abbildung 6).

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Balkendiagramms für eine Strukturanalyse, um verschiedene Produkte, Regionen o. ä. miteinander zu vergleichen. In diesem Diagramm werden die Daten nach ihren Werten sortiert und optional zusätzlich der jeweilige Durchschnittswert angezeigt.

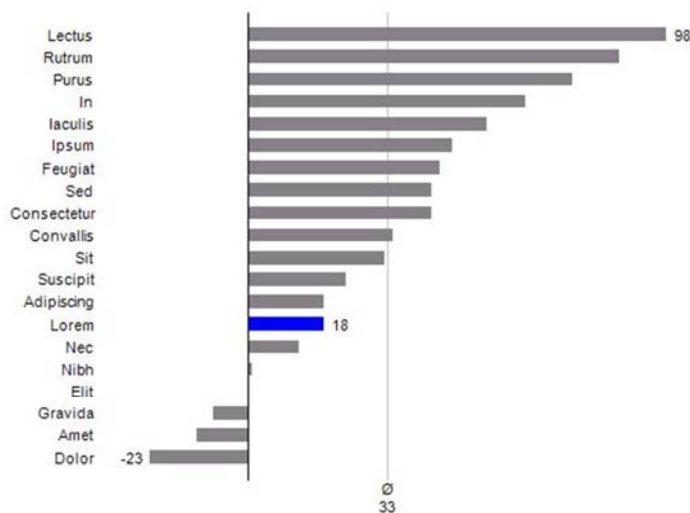


Abbildung 6: Balken-Diagramm als Rangliste

So können Sie sofort erkennen, welches Produkt den größten Umsatz hat („Lectus“), und welches Produkt das Schlusslicht bildet, also den geringsten Umsatz hat („Dolor“). Außerdem sehen Sie anhand der Durchschnittsline, welche Produkte überdurchschnittliche Umsätze erzielten (>33).

Farblich durch einen blauen Balken hervorgehoben ist das Produkt, das Sie besonders im Auge behalten wollen (z. B. weil es neu eingeführt wurde). So sehen Sie, wo sich das neue Produkt „Lorem“ in der Rangliste der Produktumsätze einordnet und ob es den durchschnittlichen Produktumsatz erreicht hat.

2.5 Balken-Diagramm mit prozentualen Anteilen (Bar Portfolio)

Sie wollen die Absatzmengen Ihrer Produkte in den einzelnen Absatzgebieten gegenüberstellen, um eine Aussage zu den Absatzstärken oder –schwächen machen zu können. Sie wollen außerdem die prozentuale Verteilung Ihrer Produkte innerhalb der Absatzgebiete darstellen, sowie die absoluten Werte pro Produkt und Absatzgebiet.

Natürlich könnten Sie auch hier wieder einen Excel-Bericht mit einer Tabelle oder einem Diagramm erstellen, um die gewünschte inhaltliche Darstellung zu erhalten.

Oder Sie benutzen für diesen Anwendungsfall die RS Vorlage „Bar Portfolio“ und integrieren die bereits vordefinierte Darstellung in Ihren Bericht (Abbildung 7).

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Balkendiagramms für eine Strukturanalyse, um Werte von drei oder mehr Datenreihen in ihren prozentualen Anteilen innerhalb einer Kategorie miteinander zu vergleichen.

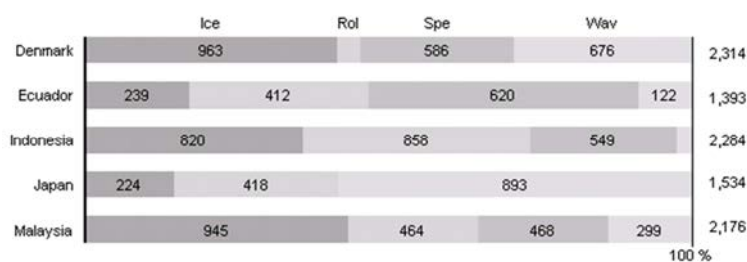


Abbildung 7: Balken-Diagramm mit prozentualen Anteilen

Mit dieser Darstellung können Sie leicht erkennen, dass das Produkt „Ice“ in Malaysia und in Dänemark einen besonders hohen Anteil am gesamten Produktumsatz im Absatzgebiet hat.

Und Sie sehen sehr schnell, dass in Japan nur drei Produkte aus Ihrer Produktpalette Absatz finden: Das Produkt „Wav“ geht sehr gut („893“), wohingegen das Produkt „Spe“ gar nicht verkauft wird.

Anhand der absoluten Werte, die auf der rechten Seite des Diagramms aufgeführt sind, können Sie die einzelnen Absatzgebiete auch direkt vergleichen.

2.6 Säulen-Diagramm mit Vorperiode (Column Previous Period)

Sie wollen herausfinden, wie sich Ihr Produktumsatz über die letzten 12 Monate entwickelt hat und außerdem die Werte mit den Vorjahreswerten vergleichen.

Für diese Darstellung eignet sich die vordefinierte RS Vorlage „Column Previous Period“ (Abbildung 8), die sie schnell in Ihren Bericht einfügen können.

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Säulendiagramms, um aktuelle Werte mit denen einer Vorperiode im Zeitverlauf zu vergleichen.

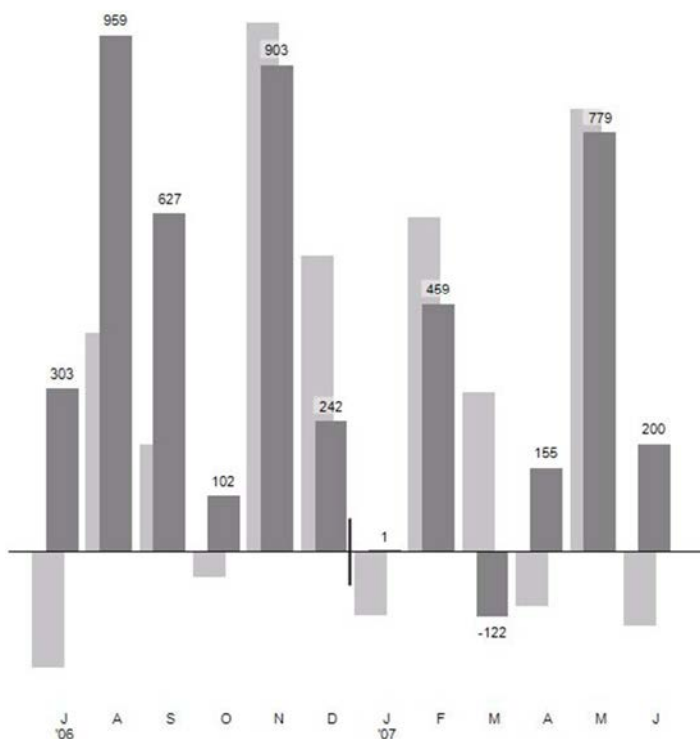


Abbildung 8: Säulen-Diagramm mit Vorperiode

Anhand dieser Darstellung lassen sich die Umsatzspitze im August 2006 und der Umsatzeinbruch im März 2007 schnell finden. Außerdem erkennen Sie auf einen Blick, dass der November 2006 und der Mai 2007 das hohe Vorjahresniveau halten konnten.

Und Sie sehen, dass in der zweiten Jahreshälfte 2006 (ausgenommen Dezember), der Umsatz im Vergleich zum Vorjahr kräftig zugelegt hat. Wohingegen die erste Jahreshälfte 2007 im Vergleich zum Vorjahr noch keine nennenswerte Verbesserung zeigt.

2.7 Säulen-Diagramm mit Abweichungen (Column Deviation)

Sie nehmen das gleiche Szenario wie zuvor im Beispiel unter Abschnitt 2.6. Es geht immer noch um die Umsatzentwicklung Ihres Produktes in den letzten 12 Monaten im Vergleich zu den Vorjahreswerten.

Nun wollen Sie aber eine etwas andere Darstellung der Abweichungen haben. In diesem Beispiel wollen Sie die erreichten Vorjahreswerte im Produktumsatz als Zielwert (oder auch: Basiswert) für das aktuelle Jahr nehmen. Das heißt, Sie wollen pro Monat mindestens so viele Produkte verkaufen wie im Vorjahr. Und wenn dieses Ziel nicht erreicht wurde, wollen Sie das anhand des Diagramms auf einen Blick erkennen können.

Für diese Darstellung eignet sich die vordefinierte RS Vorlage „Column Deviation“ (Abbildung 9), die sie schnell in Ihren Bericht einfügen können.

Diese Vorlage unterstützt Sie bei der Erstellung eines Säulendiagramms, um Abweichungen zu einem Basiswert im Zeitverlauf zu visualisieren. Sie werden grafisch unterstützt bei der Darstellung der Erreichung des Basiswertes und können so schnell erkennen, welche Produkte den Basiswert erreicht haben und welche nicht.

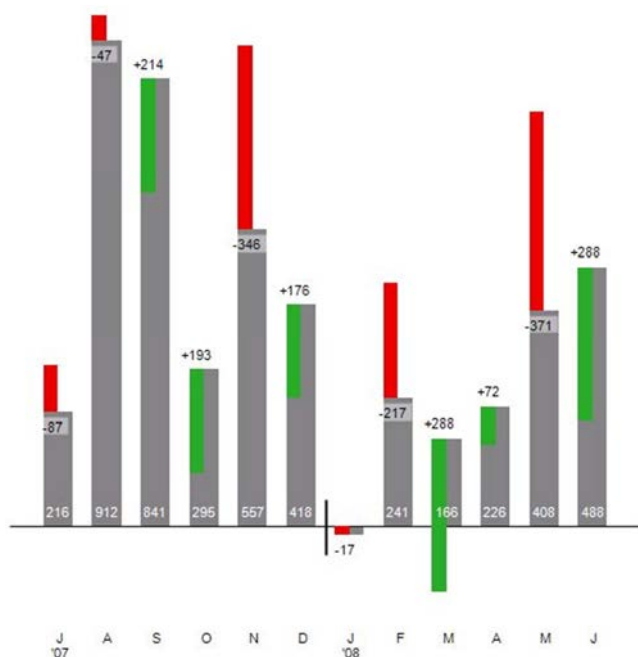


Abbildung 9: Säulen-Diagramm mit Abweichungen

In dieser Darstellung sehen Sie durch rote Farbbalken unterstützt, in welchen Monaten im Vergleich zum Vorjahr weniger Umsatz – also der Zielwert nicht erreicht – wurde. Und Sie sehen, um wie viele Punkte sich der Umsatz geändert hat.

Mit grünen Farbbalken sind die Monatswerte dargestellt, in denen im Vergleich zum Vorjahr mehr Umsatz erreicht – also der Zielwert erfüllt – wurde.

2.8 Säulen-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen (Column Deviation External)

Nun wollen Sie die Szenarien aus den Abschnitten 2.6 und 2.7 noch einmal steigern.

Sie wollen nicht nur herausfinden, in welchen Monaten im Vergleich zum Vorjahr der Umsatz eingebrochen ist, Sie wollen auch eine grafische Unterstützung bei der Darstellung der Erreichung des Zielwertes, und Sie wollen außerdem noch eine grafische Darstellung der prozentualen Abweichung zum Zielwert.

Dann sollten Sie die RS Vorlage „Column Deviation External“ verwenden und die bereits vordefinierte Darstellung für Ihren Bericht nutzen (Abbildung 10).

Diese Vorlage hilft Ihnen, ein Diagramm mit aktuellen Werten und Werten einer Vorperiode im Zeitverlauf zu erstellen, welches außerdem die absolute und relative Abweichung dieser Werte zeigt.

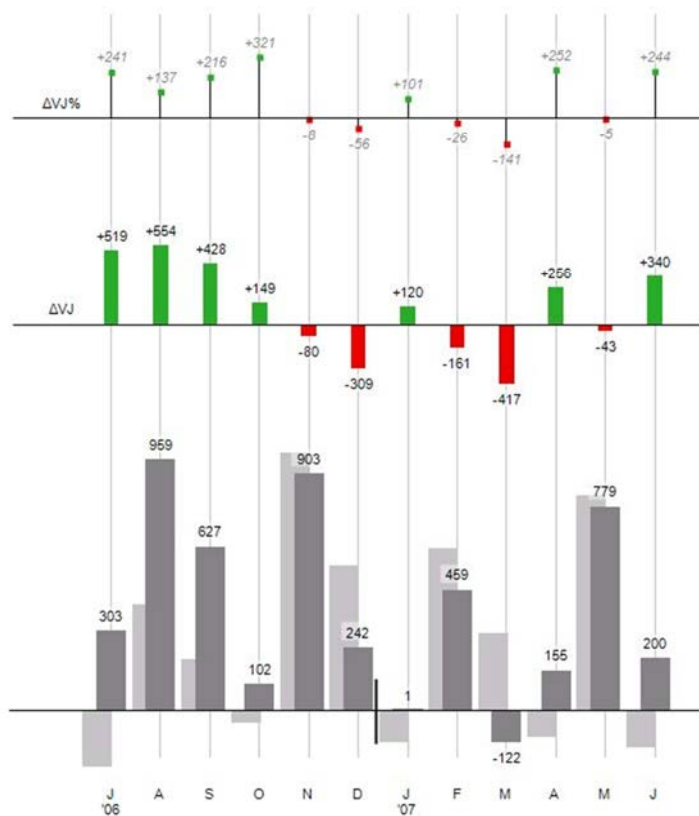


Abbildung 10: Säulen-Diagramm mit Vorperiode und externen Abweichungen

Dabei werden drei Diagramme zusammen dargestellt: Ganz unten sehen Sie das Diagramm, das Sie bereits aus Abschnitt 2.6 kennen, mit dem Vergleich des Produktumsatzes aus den einzelnen Monaten des aktuellen Jahres mit den Vorjahreswerten. Im mittleren Diagramm sehen Sie dem gegenübergestellt die Abweichung zum Vorjahreswert. Auch diese Darstellung kennen Sie inhaltlich schon aus Abschnitt 2.7,

nur dass dort das untere und das mittlere Diagramm in einem zusammengefasst sind. Neu ist das Diagramm ganz oben, das die Abweichung zum Vorjahreswert in Prozent darstellt.

Der Vorteil dieser Darstellung: Sie sehen auf einen Blick, welchen relativen Ausdruck das Umsatzwachstum im August 2006 hat.

Während Sie im unteren Diagramm den absoluten Umsatz („959“) mit dem Vorjahreswert sehen, ist im mittleren Diagramm die absolute Erreichung des Zielwerts dargestellt („+554“). Das bedeutet, Sie haben im August 2006 von Ihrem Produkt 554 Einheiten mehr umgesetzt als im Vorjahresmonat.

Was heißt das nun aber in Prozent? Um wie viel Prozent hat sich der Umsatz gegenüber dem Vorjahreswert verändert? Das sehen Sie im Diagramm ganz oben mit der Visualisierung der relativen Zielerreichung („+137%“).

Mit dieser Diagrammvorlage erreichen Sie also eine Gegenüberstellung der gewünschten Werte. Solche Vergleiche erlauben es dem Benutzer, sofort Abweichungen in ihren Geschäftsberichten zu erkennen.

3 Darstellung (Notation) und Einbettung – die richtigen Informationen effizient in Berichten präsentieren

Die verfügbaren Vorlagen basieren auf HI-NOTATION der SUCCESS-Regeln von Hichert+Partner AG, die hier konsequent umgesetzt worden ist, um Informationen perfekt zu visualisieren.

3.1 HI-NOTATION

„Wir benötigen nicht mehr Daten! Was wir brauchen, ist die Fähigkeit, die richtigen Informationen [...] auf die effizienteste Art zu präsentieren“ sagt der renommierte Wissenschaftler und Papst des ‚Information Mapping‘ Robert E. Horn. Seine Botschaft: Unternehmen verfügen über riesige Datenmengen; doch ist es essentiell, aus der Datenflut die entscheidungsrelevanten Informationen zielgerichtet zu selektieren und zu visualisieren.

Durch den konsequenten Einsatz von HI-NOTATION wird der Prozess der zielgerichteten Informationsaufbereitung als Grundlage für Managemententscheidungen optimal unterstützt. Die Notation ist so ausgelegt, dass die wesentlichen Botschaften in den Vordergrund gestellt werden. Das heißt: Auf unnötige Farbvielfalt, verfälschende, verwirrende und überfrachtete Darstellungen (bspw. in 3D) oder das „Abschneiden“ von Achsen u.v.m. wird verzichtet.

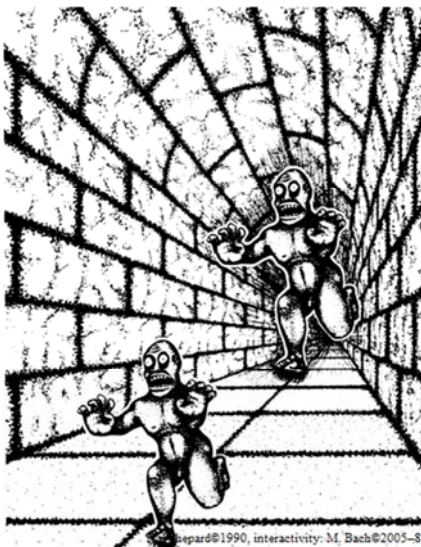


Abbildung 11: Optische Täuschung mit 3D-Effekt

Hätten Sie das gedacht? Abbildung 1 zeigt zwei gleich große Monster! Erst durch den dreidimensionalen Gang, in dem sie laufen, wirken sie unterschiedlich groß. Solche Täuschungen sind bei der Visualisie-

Die Darstellung von entscheidungsrelevanten Unternehmensdaten ernsthaft „gefährlich“. Durch die Nutzung der HI-NOTATION werden solche Effekte jedoch sicher vermieden. Darüber hinaus ist es wichtig, dass ein und dieselbe Information immer wieder gleich dargestellt wird. Genauso wie eine Landkarte mit Straßen, Flüssen und Wäldern können Diagramme und Berichte dasselbe auch gleich aussehen lassen. Das führt dazu, dass der Betrachter nach einmaligem Aneignen der Notation sofort wiedererkennt, was gezeigt wird. So sind bspw. in allen Diagrammen die Ist-Werte immer in derselben Farbe angezeigt. Dazu gibt es ein Konzept, das diese und andere Werte festlegt.

Eine Festlegung für Diagramme zeigt Abbildung 12.

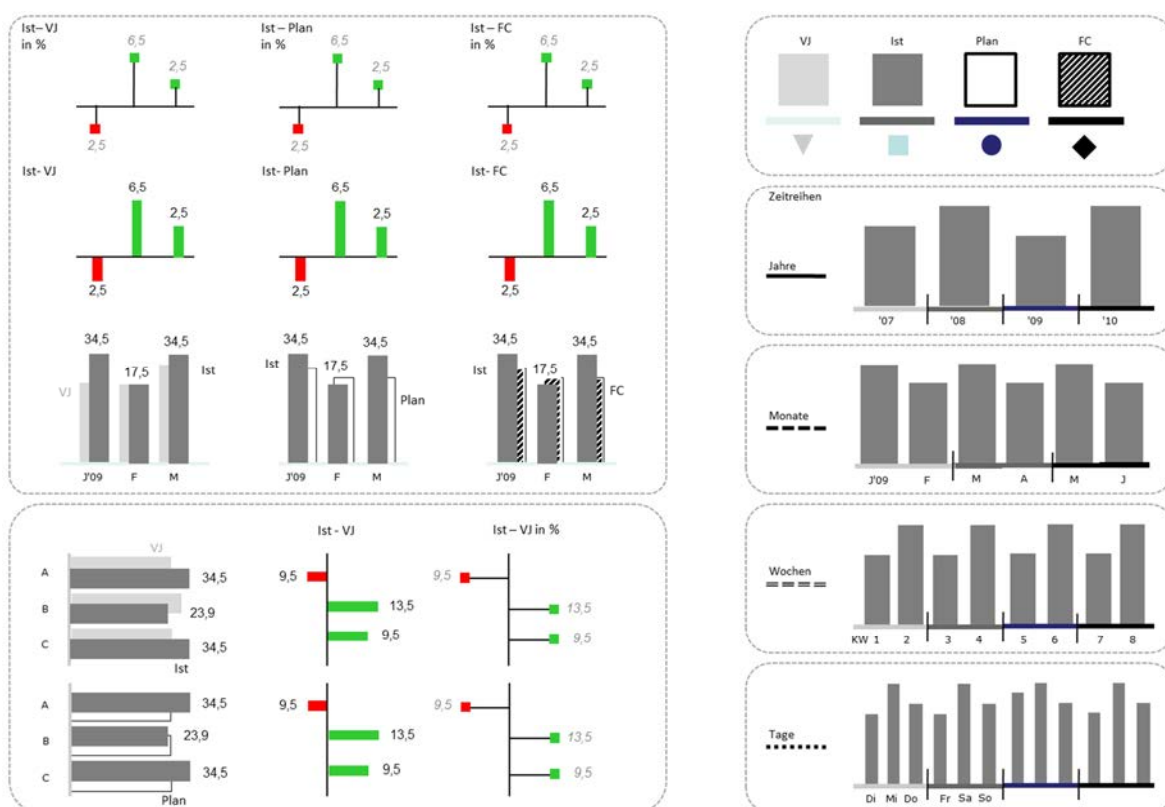


Abbildung 12: Eine Notation für Diagramme

Dabei werden u.a. Ist-Werte grau und Vorjahreswerte hellgrau gezeigt. Positive und negative Entwicklungen spiegeln sich in den Farben grün und rot wider. Außerdem werden absolute und relative Werte unterschiedlich angezeigt. Damit ist sofort klar, in welchem Wertebereich der Bericht Informationen wiedergibt und besonders wichtig: Problemfälle sind sofort ersichtlich.

3.2 Einbettung der Vorlagen in Berichte

Die orangeBI Report Templates sind „ready-to-use“ Diagrammvorlagen. Sie unterstützen bei der schnellen Erstellung von Berichten mit einer einheitlichen Darstellung, indem Diagramme mit einem vordefinierten Layout einfach und unkompliziert in Berichte eingebettet werden können.

Zur Erstellung von strukturierten Berichten gehört aber noch mehr dazu. Zum Beispiel eine einheitlich definierte Kopf- und Fußzeile. Die Berichte sollten in einheitlicher Weise bezeichnet und gleichartige Titel innerhalb der Berichte durchgesetzt werden.

Solche Standardisierungen und Strukturierungen sind wichtig. Jedoch sind sie nicht Teil der *orangeBI Report Templates*.

Ein Beispiel, wie eine Einbettung von Vorlagen in einen Bericht aussehen kann, finden Sie in Abbildung 13.

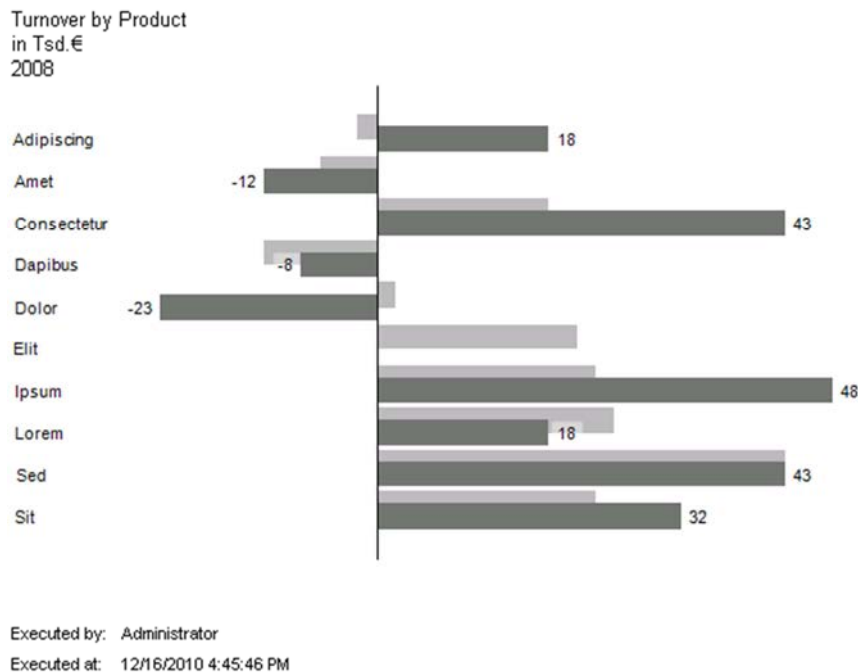


Abbildung 13: Einbettung einer Vorlage in einen Bericht

Hier wurden neben der Diagrammvorlage, die Sie schon aus Abschnitt 2.1 kennen, noch ein Titel („Turnover by Product“), die Angabe der Einheit („in Tsd. €“) und der Zeitraum („2008“) hinzugefügt. In der Fußzeile finden sich der Ausführende („Executed by: Administrator“) und die Ausführungszeit wieder.

Es ist daher nicht nur wichtig, einheitliche Datenvisualisierungen zu finden, sondern diese in eine entsprechende Umgebung einzubetten. Diese Umgebung sollte Informationen übertragen und keine verwirrenden Elemente enthalten. Verwirrende Elemente können Verzierungen, Logos oder unpassende Titel sein.

4 Finale – technische Voraussetzungen zur Nutzung der Templates

Damit die *orangeBI Report Templates* der PTSGroup AG einwandfrei verwendet werden können, ist eine Installation der *Microsoft SQL Server Reporting Services 2008 R2* (RS 2008 R2) in der 32- oder 64 Bit Edition notwendig.

Das Arbeiten mit den *orangeBI Report Templates* setzt einen sicheren Umgang mit RS 2008 R2 voraus.

Die *orangeBI Report Templates* sind in Berichten eingebettet, die ein Dataset beinhalten. Diese Datasets fragen einen Cube von der Beispieldatenbank von Microsoft AdventureWorks2008R2 ab. Um das Funktionieren von unangepassten Vorlagen zu ermöglichen, müssen die Beispieldatenbank AdventureWorks2008R2 und der Beispiel OLAP-Cube AdventureWorksAS2008R2 von Microsoft installiert werden. Diese Dateien können unter CodePlex¹ heruntergeladen werden.

Es können auch eigene Daten angebunden werden. Die Beschreibung der Vorgehensweise zum Anbinden eigener Daten an die RS Vorlagen ist nicht Inhalt dieses Dokuments.

¹ <http://msftdbprodsamples.codeplex.com/>

5 Nachtrag - Lizenzbedingungen

§ 1 Gegenstand

- 1 Diese Bedingungen gelten für die vom Lizenznehmer von PTS erworbene Software nebst dazugehöriger Dokumentation – hier *PTS Produkte* genannt.
- 2 Allgemeine Geschäftsbedingungen des Lizenznehmers finden keine Anwendung.

§ 2 Preise und Zahlungsbedingungen

- 1 Soweit nicht anders geregelt, gelten die in der aktuellen Preisliste von PTS aufgeführten Lizenzgebühren und Zahlungsbedingungen für *PTS Produkte*.
- 2 Alle Preise von PTS verstehen sich ausschließlich der gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.
- 3 Grundsätzlich sind Rechnungen innerhalb von 30 Tagen zahlbar. Kommt der Lizenznehmer in Zahlungsverzug, ist PTS berechtigt, den gesetzlichen Verzugszins zu berechnen.
- 4 PTS hat das Recht zur außerordentlichen Kündigung des Lizenzvertrags, wenn der Lizenznehmer mit der Zahlung der Vergütung um mehr als einen Monat in Verzug ist.

§ 3 Nutzungsumfang

- 1 PTS räumt dem Lizenznehmer gegen Bezahlung einer Lizenzgebühr ein nicht ausschließliches, zeitlich unbeschränktes Recht für die Nutzung der Produkte ein.
- 2 Der Lizenznehmer ist nicht berechtigt, *PTS Produkte* zu bearbeiten, ihr Arrangement zu ändern oder andere Umarbeitungen, einschließlich von Fehlerberichtigungen vornehmen. Weiterhin ist der Lizenznehmer nicht berechtigt, die Software zurück zu entwickeln – sog. Reverse-engineering –, zu dekompileieren oder auf eine andere Art und Weise in Quell-Code oder in eine andere für den Menschen lesbare Form zu übersetzen.
- 3 Der Lizenznehmer ist berechtigt, von den *PTS Produkten* Sicherungskopien anzufertigen, soweit dies dem üblichen Gebrauch entspricht.
- 4 PTS ist berechtigt, aber nicht verpflichtet, Aktualisierungen der *PTS Produkte* (Updates) zu erstellen.

§ 4 Nutzungsumfang

- 1 Der Lizenznehmer PTS bleibt Inhaber aller Rechte am Lizenzprodukt, auch wenn der Lizenznehmer das Lizenzprodukt verändert oder mit seinen eigenen Programmen oder denjenigen eines Dritten verbindet. Die dem Lizenznehmer überlassene Dokumentation bleibt im Eigentum des Lizenzgebers.
- 2 Hiervon ausgenommen ist die Rechtseinräumung nach §3 für das Lizenzprodukt und die Dokumentation während der Laufzeit dieses Vertrages.

§ 5 Dokumentation

- 1 Die Lieferung einer Dokumentation zur ausgelieferten PTS Software wird nur dann geschuldet, wenn dies schriftlich zwischen den Parteien vereinbart worden ist.
- 2 Die Lieferung der Dokumentation in englischer Sprache ist zulässig.

§ 6 Geheimhaltung

- 1 Die Vertragsparteien werden nicht allgemein bekannte Daten, die eindeutig als vertraulich gekennzeichnet sind und der jeweils anderen Partei zur Durchführung der vereinbarten Leistungen zur Verfügung gestellt werden, vertraulich behandeln.
- 2 Die Verpflichtung zur vertraulichen Behandlung gilt nicht für Ideen, Konzeptionen, Know-how und Techniken, die sich auf die Informationsverarbeitung im Allgemeinen beziehen. Sie gilt ferner nicht für Daten, die der anderen Vertragspartei bereits bekannt sind oder außerhalb dieses Vertragsverhältnisses aus allgemeinen Quellen bekannt werden. Gesetzliche Verpflichtungen zur Geheimhaltung bleiben unberührt.
- 3 Besteht bei vertraulichen personenbezogenen Daten, welche der Lizenznehmer PTS zur Leistungserbringung offenlegen muss, ein über die Geheimhaltungs- und Datenschutzmaßnahmen von PTS hinausgehendes Schutzbedürfnis, so ist vom Lizenznehmer vor Übergabe dieser Daten über ihre Übergabe und Behandlung mit PTS eine ergänzende Vereinbarung herbeizuführen.

§ 7 Überlassung und Weitergabe der Produkte

- 1 Der Lizenznehmer ist zur Weitergabe (Veräußerung) der *PTS Produkte* an Dritte nur berechtigt, soweit PTS hierzu vorgängig schriftlich zustimmt.
- 2 Der Lizenznehmer ist unter keinen Umständen berechtigt, die *PTS Produkte* auf Dauer oder vorübergehend an Dritte ohne schriftliche Zustimmung von PTS zu vermieten, zu verleasen oder sonst dritten Parteien zugänglich zu machen. Arbeitnehmer des Lizenznehmers gelten nicht als Dritte, solange die Überlassung zur Erfüllung der Aufgaben der Arbeitnehmer erfolgt.
- 3 Der Handel mit durch Download erworbenen, gebrauchten Lizenzen von *PTS Produkten* ist nicht zulässig.

§ 8 Gewährleistung

- 1 PTS gewährleistet für einen Zeitraum von zwölf Monaten ab dem Zeitpunkt der Übergabe, dass die *PTS Produkte* hinsichtlich ihrer Funktionsweise im Wesentlichen der Programmbeschreibung im begleitenden Benutzerhandbuch/Angebot entspricht; unwesentliche Abweichungen sind dabei unbeachtlich.
- 2 Macht der Lizenznehmer einen Mangel geltend, so sind in einer schriftlichen Mängelrüge der Mangel und seine Erscheinungsform so genau zu beschreiben, dass eine Überprüfung des Mangels (z. B. Vorlage der Fehlermeldungen) und der Ausschluss eines Bedienungsfehlers (z. B. Angabe der Arbeitsschritte) möglich sind.
Der Lizenznehmer erklärt sich für den Fall, dass der Fehler durch die überlassenen Unterlagen

nicht nachvollziehbar ist, damit einverstanden PTS via Remote-Verbindung den erforderlichen Zugang auf die jeweiligen Systeme zu gewähren.

- 3 Soweit die Mängelrüge berechtigt ist, hat PTS innerhalb einer angemessenen Frist den Mangel zu beheben und die *PTS Produkte* zu verbessern.
PTS ist berechtigt die Nacherfüllung zu verweigern, wenn diese nur mit unverhältnismäßigen Kosten für sie verbunden ist. In diesem Fall ist ein Rücktritt vom Vertrag möglich. Sobald der Lizenznehmer sein Recht zur Rückgängigmachung dieser Vereinbarung ausübt, endet sein Nutzungsrecht an den *PTS Produkten*. In diesem Fall muss der Lizenznehmer die *PTS Produkte* von allen Speichermedien entfernen, sämtliche Kopien der *PTS Produkte* zerstören und PTS hiervon schriftlich Mitteilung machen. Der Rücktritt wegen eines unerheblichen Mangels ist ausgeschlossen.
- 4 Hat der Lizenznehmer PTS wegen Gewährleistung in Anspruch genommen, und stellt sich heraus, dass entweder kein Mangel vorhanden ist oder der geltend gemachte Mangel PTS nicht zur Gewährleistung verpflichtet, so hat der Lizenznehmer, sofern er die Inanspruchnahme grob fahrlässig oder vorsätzlich zu vertreten hat, allen PTS entstandenen Aufwand zu ersetzen.

§ 9 Haftung

- 1 Über diese Gewährleistung hinaus haftet PTS nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit nach den gesetzlichen Vorschriften. Bei leichter Fahrlässigkeit haftet PTS nur, wenn eine wesentliche Vertragspflicht (Kardinalspflicht) verletzt wird oder ein Fall des Verzuges oder der Unmöglichkeit vorliegt. Im Fall einer Haftung aus leichter Fahrlässigkeit wird diese Haftung auf solche Schäden begrenzt, die vorhersehbar bzw. typisch sind. Eine Haftung für das Fehlen der garantierten Beschaffenheit, wegen Arglist, für Personenschäden, Rechtsmängel, nach dem Produkthaftungsgesetz und dem Bundesdatenschutzgesetz bleibt unberührt.
- 2 Im Fall einer Inanspruchnahme von PTS aus Gewährleistung oder Haftung ist ein Mitverschulden des Lizenznehmers bzw. seiner Mitarbeiter angemessen zu berücksichtigen, insbesondere bei unzureichenden Fehlermeldungen oder unzureichender Datensicherung. Unzureichende Datensicherung liegt insbesondere dann vor, wenn der Lizenznehmer es versäumt hat, durch angemessene, dem Stand der Technik entsprechende Sicherungsmaßnahmen gegen Einwirkungen von außen, insbesondere gegen Computerviren und sonstige Phänomene, die einzelne Daten oder einen gesamten Datenbestand gefährden können, Vorkehrungen zu treffen.

§ 10 Schutzrechte Dritter

- 1 PTS gewährleistet, dass die im Rahmen dieser Vereinbarung gelieferten *PTS Produkte* frei von Urheberrechten und Patentrechten Dritter sind; dies gilt jedoch nur insofern, als PTS diese entweder kannte oder unter Aufwendung angemessener Sorgfalt hätte kennen müssen.
- 2 Sollte dennoch ein Dritter Rechte in Bezug auf die *PTS Produkte* geltend machen, so wird PTS im Rahmen der nachfolgenden Bestimmungen den Lizenznehmer von allen etwaigen Verpflichtungen freistellen, falls der Lizenznehmer die Verteidigung hinsichtlich der angeblichen Verletzung von Urheberrechten oder Patentrechten (im folgenden Schutzrechtsverletzungen) PTS überlässt. Sofern der Lizenznehmer PTS unverzüglich von der Geltendmachung solcher Ansprüche schriftlich

benachrichtigt und PTS alle für die Beurteilung der Lage notwendigen Informationen erteilt, wird PTS binnen angemessener Frist entscheiden, ob und wie ein geltend gemachter Anspruch abgelehrt oder verglichen wird, und dies dem Lizenznehmer mitteilen. Bis zum Ablauf dieser Frist ist der Lizenznehmer verpflichtet, unverzüglich alles zu tun, was erforderlich ist, um etwaige Rechtsverluste zu vermeiden; dies schließt nicht die Berechtigung ein, sich im Alleingang gegen solche Ansprüche zu verteidigen oder hierauf zu antworten. Wenn sich PTS entscheidet, die Verteidigung des Lizenznehmers zu übernehmen, wird der Lizenznehmer PTS alle notwendigen Informationen erteilen und sonstige angemessene Unterstützung bei dieser Verteidigung gewähren.

- 3 Im Falle von Schutzrechtsverletzungen ist PTS unter Ausschluss weitergehender Ansprüche, jedoch vorbehaltlich der Regelungen in § 16 Ziffer 2 und in § 14 nach eigenem Ermessen und auf eigene Kosten berechtigt, (i) das betreffende PTS Produkt derart abzuändern oder auszutauschen, dass zwar die funktionale Gleichwertigkeit mit dem ursprünglichen PTS Produkt sichergestellt ist, aber keine gewerblichen Schutzrechte oder Urheberrechte Dritter mehr verletzt werden, oder (ii) dem Lizenznehmer das weitere Nutzungsrecht zu verschaffen oder (iii) das PTS Produkt unter Rückerstattung der bezahlten Lizenzgebühr zurückzunehmen.
- 4 PTS haftet nicht für Schutzrechtsverletzungen, wenn diese auf einer Bearbeitung oder Änderung des *PTS Produktes* beruhen, die ohne eine vorgängige schriftliche Zustimmung von PTS vorgenommen wurde. PTS haftet auch nicht für Schutzrechtsverletzungen, die aus einer für das PTS Produkt nach den Anleitungen des Benutzerhandbuchs nicht vorgesehenen Nutzung oder Verwendung oder aus einer Nutzung zusammen mit nicht von PTS autorisierten Komponenten resultieren.

§ 11 Datenschutz

- 1 PTS speichert Ihre Daten, soweit geschäftsnotwendig und im Rahmen des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) sowie des Telemediengesetz (TMG) zulässig.
- 2 PTS verarbeitet für die Auftragsabwicklung personenbezogene Daten und leitet die für diesen Zweck erforderlichen Daten an Dienstleister wie etwa an E-commerce Partner weiter, sofern dies für den Erhalt der Lizenz unabdingbar ist.
- 3 Die datenschutzwürdigen Belange des Lizenznehmers werden von PTS stets genau berücksichtigt und seine Daten selbstverständlich streng vertraulich behandelt.
Die erhobenen Daten werden ausschließlich zu den oben genannten Zwecken von der PTS verarbeitet und genutzt.

§ 12 Allgemeines

- 1 Ansprüche aus dieser Vereinbarung kann der Lizenznehmer nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung von PTS abtreten oder übertragen.
- 2 Gerichtsstand für alle Streitigkeiten aus dem Lizenz- und Pflegevertrag und diesen Bedingungen ist, soweit gesetzlich zulässig, Bremen in Deutschland.

- 3 Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland unter Ausschluss der Kollisionsnormen und des UN-Kaufrechts.
- 4 Mündliche Nebenabreden sind nicht getroffen.
- 5 Sollten Teile dieser Bedingungen ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Regelungen nicht. Die Parteien verpflichten sich vielmehr, die unwirksame Regelung durch eine solche zu ersetzen, die dem wirtschaftlich Gewollten am nächsten kommt. Änderungen dieser Bedingungen bedürfen der Schriftform. Gleiches gilt für die Aufhebung dieser Schriftformklausel.