

Power BI Desktop

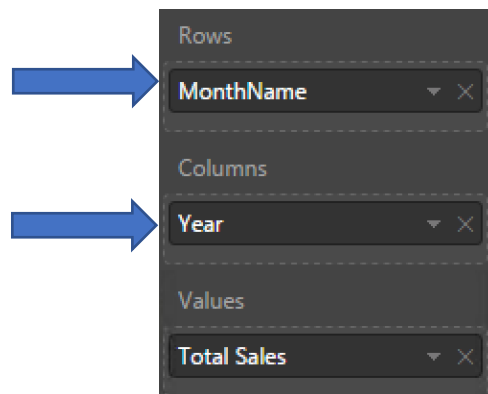
Visualisierungen

Fahren Sie mit der Start-Datei «Lab 3 - Starting.pbix» fort.

Übersichtsbericht

Als erstes wollen Sie den Umsatz (Total Sales) und die Einheiten (Total Units) für jeden Monat und jedes Jahr in einem Bericht darstellen. Dafür verwenden Sie **zwei Matrixvisualisierungen**.

1. Öffnen Sie die Berichtsansicht
2. Ziehen Sie das Total Sales Feld aus der Sales Tabelle in den Bericht und erstellen Sie eine Visualisierung.
3. Ziehen Sie MonthName und Year aus der Date Tabelle in die Visualisierung
4. Wählen Sie unter den verschiedenen Visualisierungen die Matrix-Visualisierung.
5. Bearbeiten Sie das Visualisierung so, dass die Monate als Zeilen und die Jahre als Spalten angezeigt werden. Dies lässt sich folgendermassen einstellen:



6. Wiederholen Sie Schritt 3 bis 6. Verwenden Sie dieses Mal das Total Units Feld aus der Sales Tabelle.
7. Fügen Sie eine Textbox mit dem Titel „VanArsdel Sales and Units“ hinzu.
8. Sie sollten ungefähr folgendes Bild vorfinden:

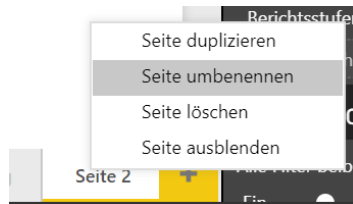
MonthName	2000	2001	2002	2003
Jan	\$12,742,281.71	\$13,980,293.17	\$17,707,670.52	\$18,156,035.22
Feb	\$16,352,349.05	\$19,629,331.47	\$24,984,945.01	\$23,878,574.18
Mar	\$29,317,572.46	\$31,979,044.21	\$36,290,358.92	\$36,963,466.56
Apr	\$26,910,281.44	\$35,465,234.38	\$42,119,352.05	\$44,976,465.16
May	\$31,872,446.31	\$39,676,268.29	\$41,509,766.05	\$41,225,489.45
Jun	\$26,714,821.85	\$33,047,880.48	\$31,579,211.13	\$41,484,525.95
Jul	\$27,204,187.15	\$30,970,581.69	\$33,597,568.15	\$42,245,248.47
Aug	\$18,995,394.13	\$25,643,503.87	\$28,316,103.48	\$32,612,092.40
Sep	\$16,922,876.03	\$18,869,653.96	\$24,827,581.17	\$28,535,874.22
Oct	\$17,070,796.04	\$20,161,057.89	\$22,643,865.57	\$23,388,866.24
Nov	\$15,633,569.10	\$18,778,958.25	\$20,038,063.72	\$18,491,406.55
Dec	\$18,453,942.47	\$22,328,453.19	\$23,551,156.02	\$24,574,102.69
Total	\$258,190,517.77	\$310,530,260.84	\$347,165,641.80	\$376,532,147.10

MonthName	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Jan	33046	34419	45090	44677	46485	43044	49849	417
Feb	39677	49271	64643	59035	55431	60775	58292	5105
Mar	77231	81575	92429	94591	110521	100575	101665	10240
Apr	70619	95017	109370	116320	120094	126964	120546	10027
May	81802	107428	105305	103879	114509	118452	130472	12467
Jun	66604	82624	80103	102657	110264	104708	111405	11448
Jul	71282	80191	83385	99761	93952	87443	87737	9063
Aug	50965	65857	70278	81047	87332	88428	90013	7792
Sep	43503	47048	63466	70095	64358	85798	67361	5993
Oct	42506	51919	55137	59068	57335	64141	57469	5747
Nov	42975	55143	55087	52847	58877	62785	55207	4944
Dec	71578	90494	93353	99117	97468	94701	84514	6485
Total	691788	840986	917646	983094	1016626	1037814	1014530	93489

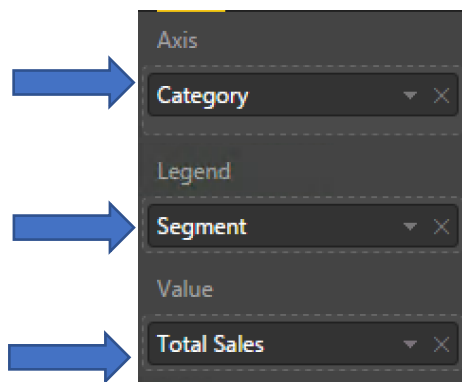
Anteilsbericht

Als nächstes möchten Sie die Anteile der Produktkategorien, Segmente und Hersteller (manufacturer) am Umsatz (Total Sales). Dabei möchten Sie die Möglichkeit haben, nur bestimmte Monate und Jahre darstellen zu können. Dafür verwenden Sie das **gestapelte 100% Balkendiagramm**, die **Treemap** und **zwei Datenschnitte**.

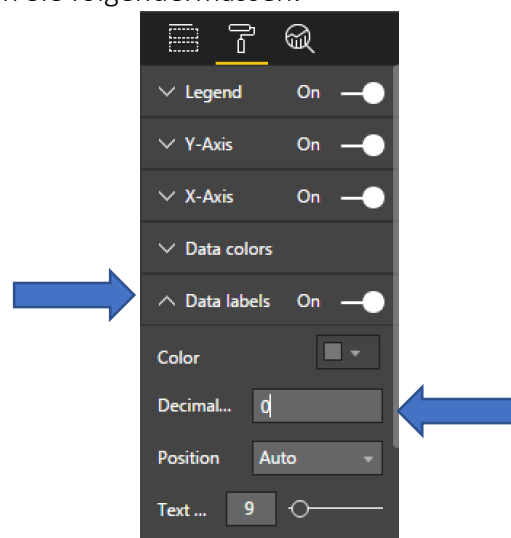
1. Klicken Sie unten auf das gelbe „+“ um einen neuen Berichtsseite zu erstellen
2. Benennen Sie die Seite in „Sales Breakdown“ um, indem Sie auf den Seitennamen rechtsklicken



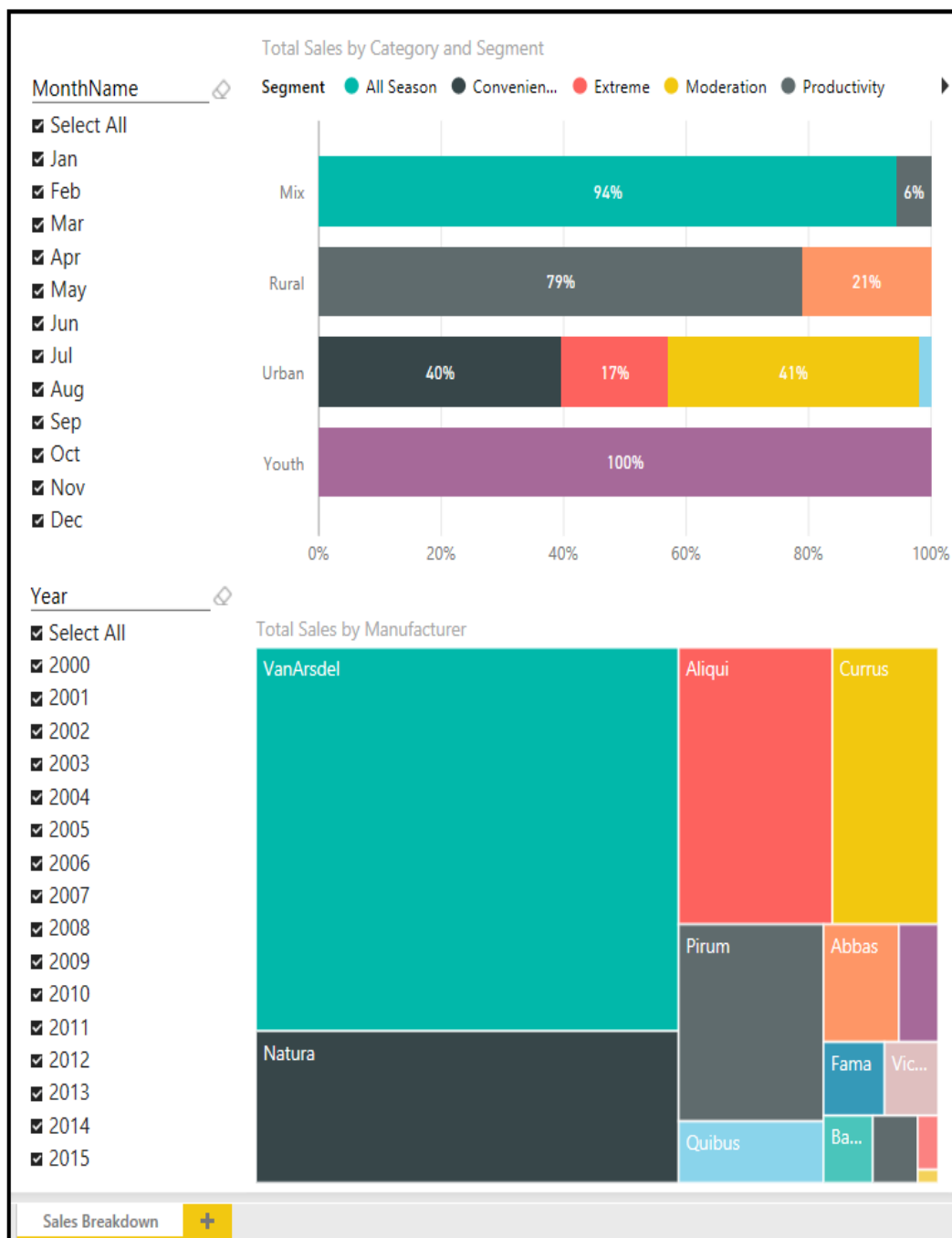
3. Ziehen Sie das Total Sales Feld aus der Sales Tabelle in den Bericht und erstellen Sie eine Visualisierung.
4. Ziehen Sie Category und Segment aus der Products Tabelle in die Visualisierung
5. Wählen Sie aus den verfügbaren Visualisierungen das gestapelte 100% Balkendiagramm
6. Stellen Sie sicher, dass Category als Achse und Segment als Legende angezeigt wird. Dies kann folgendermassen eingestellt werden:



7. Schalten Sie die Data-Labels an und setzen Sie die Dezimalstellen auf 0. Dies erreichen Sie folgendermassen:



8. Ziehen Sie das Total Sales Feld aus der Sales Tabelle in den Bericht und erstellen Sie eine neue Visualisierung.
9. Ziehen Sie das Manufacturer Feld aus der Manufacturers Tabelle in die Visualisierung.
10. Ändern Sie die Visualisierung auf „Treemap“.
11. Ziehen Sie das MonthName Feld aus der Date Tabelle in den Bericht und erstellen Sie einen Datenschnitt
12. Ziehen Sie das Year Feld aus der Date Tabelle in den Bericht und erstellen Sie einen Datenschnitt
13. Sie sollten nun folgendes Bild vorfinden:

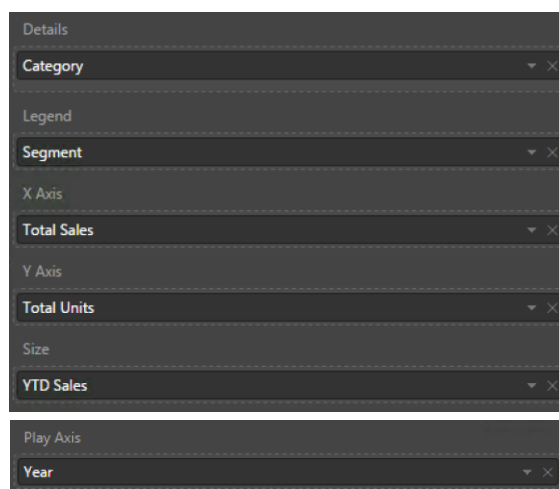


Beziehungsbericht

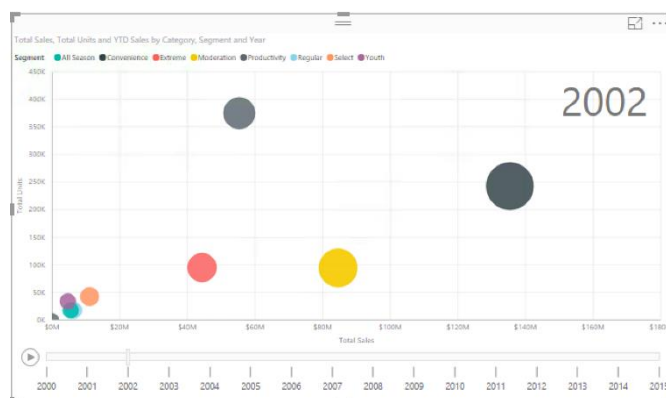
Weiterhin interessiert Sie die Beziehung zwischen Umsatz (Total Sales), Einheiten (Total Units) und Umsatz in diesem Jahr (YTD Sales) unterteilt nach Kategorie und Segment. Die Entwicklung dieser Masse wird über die Jahre hinweg animiert. Dafür verwenden Sie ein **Blasendiagramm**.

1. Klicken Sie unten auf das gelbe „+“ um eine neue Berichtssseite zu erstellen
2. Erstellen Sie Punktdiagramm.
3. Ziehen Sie die Total Sales und Total Units Felder aus der Sales Tabelle in die Visualisierung.
4. Ziehen Sie die Category und Segment Felder aus der Products Tabelle in die Visualisierung.
5. Ziehen Sie das YTD Sales aus der Sales Tabelle in die Visualisierung.
6. Ziehen Sie das Year Feld aus der Date Tabelle in die Visualisierung.
7. Stellen Sie sicher das die Felder folgendermassen agieren sollen:
 - a. Details: Category
 - b. Legende: Segment
 - c. X-Achse: Total Sales
 - d. Y-Achse: Total Units
 - e. Grösse: YTD Sales
 - f. Wiedergabeachse: Year

Dies können Sie folgendermassen einstellen:



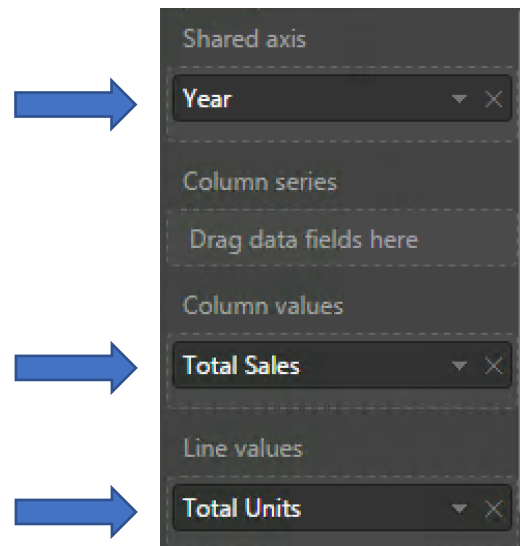
8. Sie sollten nun folgendes Bild vorfinden:



Trendbericht

Zudem möchten Sie den Trend des Umsatzes (Total Sales), Einheiten (Total Units) sowie deren Varianz (Sales Var, Total Units Var) über die Jahre untersuchen. Dafür verwenden Sie ein **gestapeltes Kombinationsdiagramm** und **zwei Wasserfalldiagramme**.

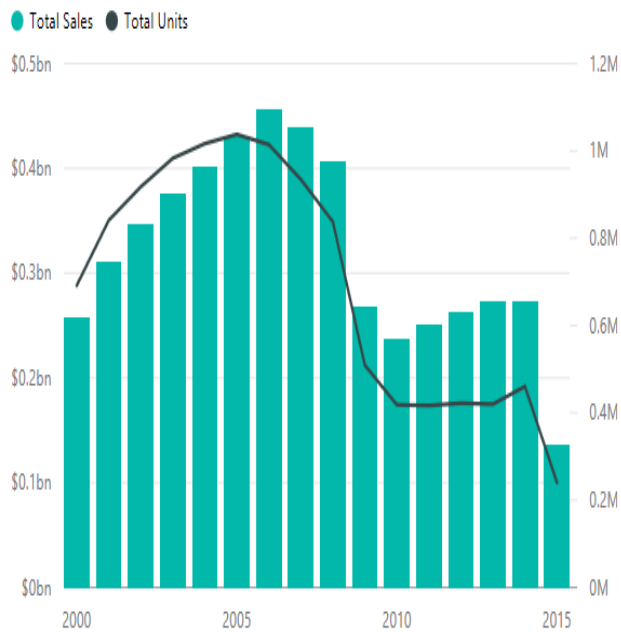
1. Klicken Sie unten auf das gelbe „+“ um eine neue Berichtsseite zu erstellen
2. Benennen Sie die Seite in „Yearly Trend“. um, indem Sie auf den Seitennamen rechtsklicken
3. Ziehen Sie das Year Feld aus der Date Tabelle in den Bericht und erstellen Sie eine Visualisierung.
4. Ziehen Sie Total Sales und Total Units in die Visualisierung.
5. Wählen Sie die Linien- und gestapeltes Säulendiagramm Visualisierung.
6. Year sollte als gemeinsame Achse, Total Sales als Spaltenwerte und Total Units als Zeilenwerte angezeigt werden. Dies erreichen Sie folgendermassen:



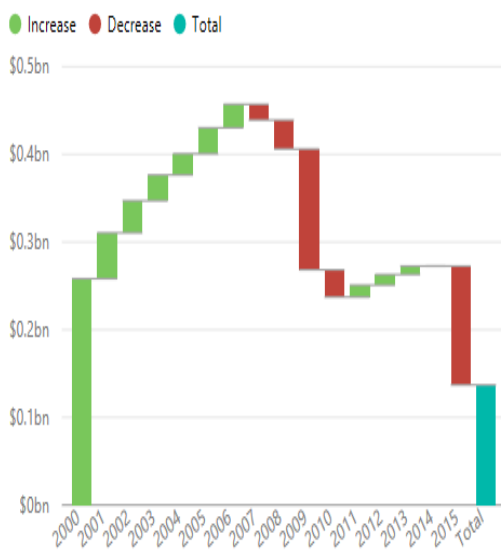
7. Erstellen Sie ein Wasserfalldiagramm
8. Ziehen Sie das Sales Var Feld aus der Sales Tabelle in die Visualisierung.
9. Ziehen Sie das Year Feld aus der Date Tabelle in die Visualisierung.
10. Erstellen Sie ein weiteres Wasserfalldiagramm
11. Ziehen Sie das Total Units Var Feld aus der Sales Tabelle in die Visualisierung.
12. Ziehen Sie das Year Feld aus der Date Tabelle in die Visualisierung.
13. Fügen Sie eine Textbox mit dem Titel „Yearly Trend“ hinzu.
14. Sie sollten nun folgendes Bild vorfinden:

YEARLY TREND

Total Sales and Total Units by Year



Sales Var by Year



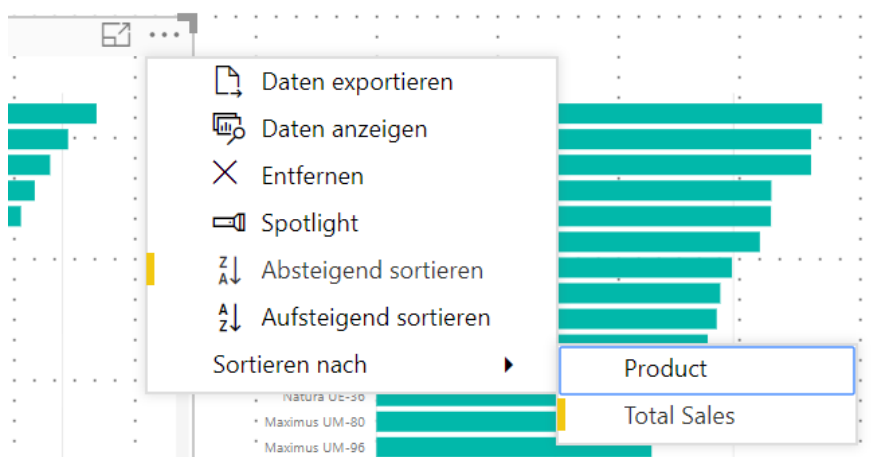
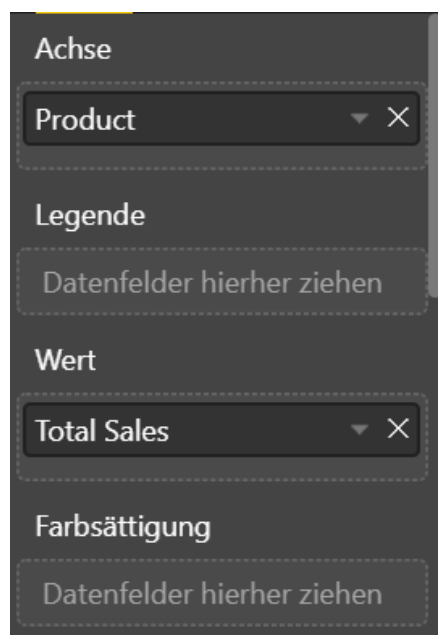
Total Units Var by Year



Rangordnungsbericht

Zuletzt möchten Sie Produkte in Rängen nach Umsatz (Total Sales) und Einheiten (Total Units) darstellen. Dabei möchten Sie die Möglichkeit haben, nur bestimmte Jahre darstellen zu können. Dafür verwenden Sie **zwei gestapelte Balkendiagramme** und **ein Datenschnitt**.

1. Erstellen Sie eine neue Berichtsseite und benennen Sie sie in Top Products um
2. Erstellen Sie ein gestapelte Balkendiagramm mit den Produkten (Products) als Achse und dem Umsatz (Total Sales) als Wert und sortieren Sie es nach dem Umsatz



3. Erstellen Sie ein gestapelte Balkendiagramm mit den Produkten (Products) als Achse und den Einheiten (Total Units) als Wert und sortieren Sie es nach den Einheiten
4. Erstellen Sie einen Datenschnitt mit den Jahren (Year) als Feld

Sie sollten folgendes Bild vorfinden:

