

Einführung in Tabellenberechnungen

Willkommen zu diesem Einführungsvideo über Tabellenberechnungen.

Sie können die Übungsarbeitsmappe herunterladen und zum Nachverfolgen Ihre eigene Version von Tableau nutzen.

Tabellenberechnungen

Tabellenberechnungen werden an den ausgegebenen Ergebnissen einer Ansicht durchgeführt. Hier sehen wir den Gesamtumsatz nach Kategorien aufgeschlüsselt. Nehmen wir einmal an, wir möchten Prozent des Gesamtwerts sehen anstelle der absoluten Umsatzwerte.

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Feld „SUM(Umsatz)“ und wählen Sie „Schnelle Tabellenberechnung“ > „Prozent des Gesamtwerts“.
- Wie Sie sehen, wurden diese Werte in Prozentsätze umgerechnet. „Technologie“ beträgt rund 37,5 Prozent unseres Gesamtumsatzes.

Tabellenberechnungen werden lokal in Tableau berechnet statt in der Datenbank. Die Berechnungen stützen sich nur auf die Daten in der Ansicht. Dies wird gelegentlich auch als Feldsatz bezeichnet.

Feldsatz

In einer gegebenen Ansicht enthält die zugrunde liegende Datentabelle (daher „Tabellenberechnungen“) die Daten, die die Markierungen ausmachen. Wenn Sie mit einer Kreuztabelle arbeiten, sehen Sie genau diese Daten. Bei anderen Ansichten werden die zugrunde liegenden Daten anders dargestellt, aber die Werte sind die gleichen wie in der Kreuztabelle.

Diese Datentabelle, die alle Felder umfasst, die zum Definieren der Ansicht verwendet wurden, wird als Feldsatz bezeichnet.

- Für diese spezifische Ansicht besteht der Feldsatz aus Kategorie (Category), Segment (Segment) und Menge (Quantity), die alle die Aufschlüsselung und Länge der Balken in der Ansicht definieren.
- Wenn Sie die Ansicht ändern, indem Sie Felder hinzufügen oder entfernen, wird der Feldsatz geändert, was wiederum die Tabellenberechnung ändert.

Schnelle Tabellenberechnungen

Viele häufig ausgeführte Berechnungen werden in Tableau als Tabellenberechnungen behandelt. Schnelle Tabellenberechnungen sind einfache Optionen, die mit einem Klick auf eine bestimmte Ansicht angewandt werden können.

Ein Beispiel: Wir möchten den laufenden Gesamtwert unserer Gewinne im Zeitverlauf ermitteln. Hier haben wir eine Ansicht mit dem Monat des Auftragsdatums und dem Gewinn.

- Wir können eine schnelle Tabellenberechnung hinzufügen, indem wir mit der rechten Maustaste auf „Gewinn“ klicken und dann „Schnelle Tabellenberechnung“ > „Laufender Gesamtwert“ auswählen.
- Wir sehen ein recht stetiges Gewinnwachstum. Sehr schön.

Wenn wir vorhaben, diese Berechnung regelmäßig auszuführen, können wir das Feld mit der Tabellenberechnung in den Datenbereich ziehen, um es als berechnetes Feld zu speichern. Das macht die erneute Verwendung später leichter.

Manuelle Tabellenberechnungen

Tabellenberechnungen können auch im Berechnungs-Editor geschrieben werden wie jede andere Berechnung. Diese Vorgehensweise wird in der Regel für Tabellenberechnungen verwendet, die nicht als schnelle Tabellenberechnungen verfügbar sind. Aber zum Vergleich wollen wir diese Berechnung des laufenden Gesamtwerts jetzt von Hand erstellen.

- Klicken Sie im Datenbereich mit der rechten Maustaste und wählen Sie „Berechnetes Feld erstellen“.
- Wir nennen das Feld „LAUFENDER_GESAMTWERT“.
- Wenn wir den Funktionstyp in „Tabellenberechnung“ ändern, sehen wir die lange Liste der Optionen für Tabellenberechnungen. Wie schon gesagt, werden diese Funktionen an dem Feldsatz ausgeführt, auf dem die Ansicht basiert.
- Wir wählen „LAUFENDER_GESAMTWERT“ aus.
- Wenn wir jetzt „Gewinn“ eingeben, erhalten wir eine Fehlermeldung. Wir brauchen eine Aggregation.
 - Denken Sie daran, dass wir unsere schnelle Tabellenberechnung für das Feld „SUM(Gewinn)“ ausgeführt haben.
 - Wenn wir eine Tabellenberechnung manuell schreiben, müssen wir die Aggregation angeben.
- Wenn wir „Gewinn“ in die Summenformel „SUM“ einbinden, wird der Fehler behoben.
- Diese Berechnung bringen wir nun in den Zeilencontainer. Wir sehen dasselbe Ergebnis wie bei der schnellen Tabellenberechnung.

Fazit

Vielen Dank, dass Sie sich dieses Video zur Einführung in Tabellenberechnungen angesehen haben. Bitte sehen Sie sich das nächste Video zum Thema „Ändern von Tabellenberechnungen“ an, um mehr zu erfahren.