

Erste Schritte mit Minitab Connect[®]

Inhalt

1	Übersicht	3
	Minitab Connect Werkzeuge	3
	Hintergrund	4
2	Bereiten Sie Ihre Daten für die Analyse vor	5
	Erstellen einer benutzerdefinierten Ansicht Ihrer Daten	5
	Senden eines Exports einer Ansicht per E-Mail	8
3	Bringen Sie Ihre Daten in Minitab Connect	10
	Hinzufügen einer neuen Tabelle	10
	Hinzufügen eines neuen Formulars	13
	Erstellen einer Verbindung und Planen der Datenimporte	14
	Ändern eines Datenflusses	16
4	Pushen und Pullen Ihrer Daten in externe Anwendungen	18
	Exportieren eines Minitab-Arbeitsblatts	18
	FTP- und SFTP-Steckverbinder	18
	Erstellen einer Verbindung zu Minitab Model Ops	19
5	Zeigen Sie Ihre Daten in benutzerdefinierten Diagrammen an	21
	Erstellen eines neuen Diagramms	21
	Ändern des Spline-Diagramms	22
	Verwenden von Diagrammoptionen	26
	Verwenden einer Ansicht zum Erstellen eines Diagramms mit einer Teilmenge von Daten	27
6	Importieren und teilen Sie Ihre Daten mit Dashboards	30
	Erstellen eines Dashboards	30
	Hinzufügen eines Datenschnitts zu Ihrem Dashboard	31
	Freigeben des Dashboards	31
	Index	32

1. Übersicht

Im Handbuch *Erste Schritte mit Minitab Connect®* werden einige der gängigsten Funktionen und Aufgaben in Minitab Connect vorgestellt. In diesem Handbuch erfahren Sie, wie Sie die folgenden Aufgaben ausführen.

- Erstellen einer benutzerdefinierten Ansicht Ihrer Daten
- Erstellen und versenden Sie einen Export Ihrer Daten
- Hinzufügen einer neuen Tabelle
- Hinzufügen eines neuen Formulars
- Herstellen einer Verbindung mit einer externen Datenquelle
- Planen von Datenimporten
- Ändern eines Datenflusses
- Exportieren von Daten in andere Anwendungen
- Visualisieren von Daten
- Erstellen Sie ein Dashboard, um Ihre Analysen zu teilen

Minitab Connect Werkzeuge

Minitab Connect ist eine mächtige Sammlung von Werkzeugen. Auf diese Weise können Sie Daten in die Plattform importieren, die Daten bereinigen und die Daten für die Analyse vorbereiten. Außerdem können Sie Visualisierungen der Daten erstellen und Dateien einfach mit anderen Anwendungen teilen. Jedes Tool führt Minitab Connect eine bestimmte Aufgabe aus, aber alle Tools arbeiten nahtlos zusammen, um einen schnellen und flexiblen Zugriff auf Ihre Daten und Analysen zu ermöglichen.

Minitab Connect Enthält drei Kerntools zum Verwalten, Speichern und Bereinigen Ihrer Daten.

Basis Werkzeug



Das **Basis** Tool speichert die Daten, die in und aus der Plattform fließen, in einem zentralen Data Warehouse. Nutzen Sie das **Basis** Tool für den sofortigen Zugriff auf alle Ihre integrierten Datenressourcen und verwalten Sie Ihre Datenressourcen, ohne die Qualität, Integrität oder Sicherheit der Daten zu gefährden.

Flow Werkzeug



Verwenden Sie das **Flow** Tool, um Ihre Daten über die Plattform fließen zu lassen. Der Datenfluss fließt automatisch oder manuell über die von Ihnen eingerichteten Verbindungen ein und aus. Mit dem **Flow** Tool können Sie manuelle Datenbereinigungsaufgaben eliminieren und die Verschiebung von Daten zwischen verschiedenen Quellen und Plattformen automatisieren. Minitab Connect Enthält Hunderte von vorgefertigten Konnektoren und Integrationen, oder Sie können Ihre eigenen erstellen.

Vorbereiten Werkzeug



Verwenden Sie die Schaltfläche **Vorbereiten**, um Ihre Daten einfach anzuzeigen und abzufragen. Verwenden Sie die **Vorbereiten** auch für die Datenbereinigung und Datenaggregation basierend auf den von Ihnen angegebenen Prozessen. Sie können die Vorbereitungsroutine einmal einrichten und alle Ihre Daten werden entsprechend verarbeitet.

Minitab Connect Enthält auch Tools zum Visualisieren und Zusammenfassen Ihrer Daten:

Visualisieren Werkzeug



Verwenden Sie das **Visualisieren** Tool, um Ihre Daten grafisch darzustellen und Dashboards mit Kollegen in Ihrer Organisation zu teilen.

Audit Werkzeug



Das **Audit** Tool zeigt eine Zusammenfassung der Tabelle an. Verwenden Sie das **Audit** Tool, um die Größe, Felder, Flows, Ansichten und Prozesse sowie allgemeine Informationen zu Ihrer Datentabelle leicht anzuzeigen.

Hintergrund

Ein Unternehmen, das Online-Buchdownloads verkauft, sammelt eine große Menge an Daten, um die Zielgruppe zu verstehen und den Online-Buchverkauf zu steigern.

Im Leitfaden *Erste Schritte mit Minitab Connect*® analysieren Sie Daten dieses fiktiven Unternehmens, während Sie lernen Minitab Connect, . Obwohl Minitab Connect es sich um eine leistungsstarke Plattform handelt, die große und komplexe Datensätze verarbeiten kann, sind unsere Beispiele im Allgemeinen einfach, um die verfügbaren Funktionen der Plattform zu veranschaulichen.

Anmerkung: Der primäre Datensatz für dieses Beispiel befindet sich in der Minitab Dataset Library. Die Schritte zum Öffnen dieses Datensatzes finden Sie im Abschnitt [Importieren von Daten aus einer vorhandenen Datendatei in eine Minitab Connect Tabelle](#) auf Seite 5.

Sie können den Kapiteln nacheinander folgen oder zu dem Kapitel springen, das Sie interessiert. Schwerpunkte sind das Öffnen von Datensätzen, das Erstellen neuer Tabellen und Formulare, das Erstellen von Verbindungen, die Visualisierung von Daten und die Berichterstattung von Ergebnissen.

Tipp: Es kann hilfreich sein, eigene Ordner zu erstellen, wenn Sie die Tabellen und Grafiken aus den Beispielen in diesem Leitfaden speichern. Oder Sie können eindeutige Namen verwenden, damit die anderen Benutzer auf Ihrer Plattform Ihre Arbeit nicht überschreiben.

1. Bereiten Sie Ihre Daten für die Analyse vor

Oft besteht der erste Schritt bei der Datenanalyse darin, Ihre Daten aufzubereiten. In vielen Fällen haben Sie zu viele oder falsch formatierte Daten. Es ist wichtig, die Daten zu bereinigen und in Teilmengen zu unterteilen, um sich auf die interessierenden Variablen zu konzentrieren. Verwenden Sie das **Vorbereiten** Tool, um Folgendes zu tun:

- Erstellen Sie eine benutzerdefinierte Datenansicht, um Ihre Daten einfach zu untersuchen
- Entwerfen und Ausführen einer benutzerdefinierten Datenvorbereitung
- Exportieren eines Datenberichts

Erstellen einer benutzerdefinierten Ansicht Ihrer Daten

Sie können eine benutzerdefinierte Ansicht erstellen Ihrer Daten, damit Sie sich auf die Interessengebiete konzentrieren können. Jede Datentabelle kann über mehrere Ansichten verfügen, die Sie speichern und benennen können. Diese Ansichten können auf der gesamten Plattform verwendet werden, um die Datenberichterstattung und -analyse zu vereinfachen. Ansichten ändern nicht die eigentlichen Daten, sondern nur die Darstellung der Daten. Sie können jederzeit **Konfiguration zurücksetzen** , um alle Daten in der Tabelle anzuzeigen.

In diesem Beispiel sammelt der Marketinganalyst tägliche Verkaufsdaten. Um sich auf die tägliche Aufschlüsselung der Downloads nach Kategorien zu konzentrieren, erstellt der Marketinganalyst eine neue Ansicht der Daten, die nur die relevanten Variablen enthält.

Importieren von Daten aus einer vorhandenen Datendatei in eine Minitab Connect Tabelle

Zuerst importiert der Marketinganalyst Daten aus einer Microsoft Excel-Datei (.xlsx) in eine neue Minitab Connect Tabelle. Nachdem die Datei importiert wurde, sind die Daten in Minitab Connect unabhängig von der ursprünglichen Datendatei. Daher wirken sich Änderungen, die an einer Quelle vorgenommen werden, nicht auf die andere Quelle aus. Befolgen Sie diese Anweisungen, um eine Standardtabelle zu erstellen aus einer vorhandenen Datendatei.

1. **Start** Vom Bildschirm aus , wählen Sie die **Minitab Connect** Schaltfläche , um den **Navigation** Bereich zu öffnen. Wählen Sie unter **Tabellen** die Option aus **Neue Tabelle hinzufügen**. Oder wählen Sie auf dem **Start** Bildschirm die **Hinzufügen** Schaltfläche unter **Tabellen** aus.

2. Geben Sie auf der **Datensatz** Registerkarte Folgendes ein:
 - a. Geben Sie unter **Name** *Online-Downloads* ein, um die neue Tabelle zu identifizieren.
 - b. Wählen Sie unter **Ordner** die Plusschaltfläche aus, um einen neuen Ordner zu erstellen.

Ordner*

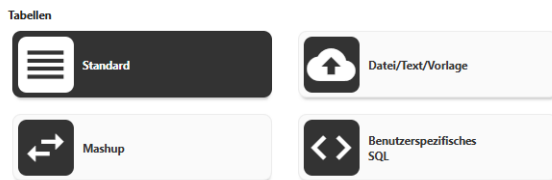


Tipp: Es kann hilfreich sein, eigene Ordner zu erstellen, wenn Sie die Tabellen und Grafiken aus den Beispielen in diesem Leitfaden speichern. Oder Sie können eindeutige Namen verwenden, damit die anderen Benutzer auf Ihrer Plattform Ihre Arbeit nicht überschreiben.

- c. Geben Sie unter **Name** *Download Data* ein, um den Ordner zu benennen, in dem die neue Tabelle gespeichert ist.
 - d. Behalten **Übergeordnetes Element** *unter /(root)* bei, um den neuen Ordner auf der Stammebene von Minitab Connect zu erstellen.
Alternativ können Sie zu einem anderen Speicherort navigieren, um den neuen Ordner zu erstellen.
 - e. Wählen Sie **Erstellen** aus.
 - f. Wählen Sie unter **Status** die Option aus **Entwicklung**.

Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihren Datensatz zu beschreiben.

3. Wählen Sie in der **Tabellen** Galerie aus **Datei/Text/Vorlage**.



4. Unter **Importtyp**, wähle das Symbol **Datei** aus, und durchstöbern Sie Ihre Akte.
Für dieses Beispiel verwenden Sie den Datensatz in der Minitab Dataset Library, [Online Downloads Data](#).
 5. Auswählen **Speichern**.

Wenn Sie die Tabelle speichern, wird das **Vorbereiten** Werkzeug  öffnet. Wählen Sie diese Option aus, **Konfiguration zurücksetzen** , um die Daten anzuzeigen.

Anmerkung: Wählen Sie die Option und **Benachrichtigungen Probleme** , um Probleme mit Ihren Daten anzuzeigen. So können Sie beispielsweise sehen, ob die Daten ordnungsgemäß importiert wurden.

Feld(er)	Filter	Sortierun...	Speicherst...		Kundennummer	value Wert	Geburtsjahr	Alter	Familienstand	Bildung
Feld hinzufügen				☐	9347	1	1969	51	Single	College
Alle Felder hinzufügen	Alle Felder entfernen			☐	4971	1	1966	54	Single	College
☒ Kundennummer				☐	6609	3	1977	43	Partner	College
☒ value Wert				☐	5120	1	1996	24	Partner	College
☒ Geburtsjahr				☐	8029	4	1993	27	Partner	College
☒ Alter				☐	1065	2	1979	41	Partner	Referenz
☒ Familienstand				☐	1381	1	1983	37	Geschieden	College
☒ Bildung				☐	3517	2	1997	23	Single	Oberschule
☒ Einkommen				☐	11101	4	1986	34	Partner	Promotion
☒ Mitgliedschaftsdatum				☐	2570	1	1962	58	Partner	Promotion
☒ Kaufdatum				☐	2281	3	1995	25	Verheiratet	College
☒ Genre				☐	6613	3	1988	32	Verheiratet	GED
				☐	3717	6	1971	49	Geschieden	College

Erstellen Sie eine gespeicherte Ansicht Ihrer Daten

Folgen Sie diesen Anweisungen, um eine gespeicherte Ansicht zu erstellendes gesamten Datensatzes.

1. Öffnen Sie das **Vorbereiten** Tool .
2. Auswählen **Speichern** .
3. Wählen Sie unter **Ansicht** die Option aus **Neue Ansicht** , Geben **Name** Sie *unter Online-Downloads* ein, um die neue Ansicht zu identifizieren.
4. Wählen Sie **Speichern** aus.

Sie haben nun eine gespeicherte Ansicht namens *Online Downloads* , die den gesamten Datensatz enthält. Du kannst jederzeit zusätzliche Ansichten erstellen. Als Nächstes erstellen Sie eine Ansicht, die nur bestimmte Interessensgebiete umfasst.

Erstellen einer Zusammenfassungsansicht Ihrer Daten

Der Analyst legt die Interessengebiete fest. Da der Analyst eine Zusammenfassung der gesamten Downloads nach Genre und Kaufdatum wünscht, erstellt er eine Ansicht mit diesen Feldern und einem der Systemfelder, die von erstellt wurden Minitab Connect.

Anmerkung: Jede Datentabelle enthält vier Systemfelder, die erstellt werden Minitab Connect , um die Daten zu identifizieren. Du kannst Systemfelder nicht entfernen, aber sie werden nur angezeigt, wenn du sie zu einer Ansicht hinzufügst.

Befolgen Sie diese Anweisungen, um eine Zusammenfassungsansicht zu erstellender Daten.

1. Wählen Sie auf der **Felder** Registerkarte aus, dass mit einer leeren Feldliste begonnen werden soll **Alle Felder entfernen** .
Abhängig von der Anzahl der Spalten kann es einfacher sein, Felder hinzuzufügen oder zu entfernen.
2. Wählen Sie **Feld hinzufügen**, dann wählen Sie die Felder aus, die hinzugefügt werden sollen.
Fügen Sie in diesem Beispiel und Genrehinzu Kaufdatum .
Für dieses Beispiel müssen wir auch *System hinzufügen: ID*, bei der es sich um eine eindeutige ID für jeden Datensatz handelt.
3. Unter *System: ID*, wählen Sie das Symbol **Ansicht**  klicken.

- Das Dropdown-Menü **Vorbereitung hinzufügen** sollte sich automatisch öffnen. Wählen Sie **Anzahl** aus.
In diesem Beispiel möchte der Analyst eine Zusammenfassung jedes Genres für jeden Tag.
- Auswählen **Speichern**.
- Wählen Sie unter **Ansicht** die Option aus **Neue Ansicht**. Geben Sie unter **Name** *Tägliche Genrezusammenfassung* ein, um die neue Ansicht zu identifizieren.
- Wählen Sie **Speichern** aus.

Sie verfügen jetzt über eine gespeicherte Ansicht mit dem Namen *Tägliche Genrezusammenfassung*, die Sie auf der Minitab Connect gesamten Plattform verwenden können, um die Zusammenfassungsdaten anzuzeigen.

FELD(ER)	FILTER	SORTIERUNG(EN)	SPICHERSTAND...
Speicherstände suchen...			
Standardspeicherstand anzeigen Speicherstand/Speicherstände aktualisieren			
Tägliche Genre-Zusammenfassung			

☐	Kaufdatum	Genre	System: ID
☐	31.08.2020	Science-Fiction	4
☐	31.08.2020	Belletristik	6
☐	31.08.2020	Biografie	5
☐	31.08.2020	Sachbücher	9
☐	31.08.2020	Fantasy	3
☐	31.08.2020	Geheimnis	5
☐	31.08.2020	Drama	6
☐	31.08.2020	Poesie	2
☐	01.09.2020	Sachbücher	8
☐	01.09.2020	Biografie	10
☐	01.09.2020	Belletristik	12
☐	01.09.2020	Fantasy	11
☐	01.09.2020	Science-Fiction	6
☐	01.09.2020	Geheimnis	10

Connect sortiert die Ergebnisse nach System-ID. Wenn du aggregierte Datenvorbereitungen wie oder **Summe** hinzufügst, **Anzahl** sortiert Connect jede Gruppe nach der größten System-ID. Benutze den Reiter **Sortierung(en)**, um die Sortierreihenfolge zu ändern.

Tipp: Es kann hilfreich sein, das Systemfeld mit einem aussagekräftigeren Namen umzubenennen. Markieren Sie auf der **Felder** Registerkarte den Namen, den Sie ändern möchten, und geben Sie einen neuen Namen ein.

FELD(ER)	FILTER	SORTIERUNG(EN)	SPICHERSTAND...
Feld hinzufügen			
Alle Felder hinzufügen Alle Felder entfernen			
☒	Kaufdatum		
☒	Genre		
☒	Downloads insgesamt		

☐	Kaufdatum	Genre	System: ID
☐	31.08.2020	Science-Fiction	4
☐	31.08.2020	Belletristik	6
☐	31.08.2020	Biografie	5
☐	31.08.2020	Sachbücher	9
☐	31.08.2020	Fantasy	3
☐	31.08.2020	Geheimnis	5

In diesem Beispiel ist *Total Downloads* aussagekräftiger.

Sie können jederzeit weitere Ansichten erstellen. Öffnen Sie die **Audit** Werkzeug , um eine Liste aller Ansichten für die aktive Tabelle anzuzeigen.

Senden eines Exports einer Ansicht per E-Mail

Nachdem eine Ansicht erstellt wurde, können Sie die Daten exportieren aus dieser Ansicht, um sie mit anderen zu teilen. In diesem Beispiel sendet ein Marketinganalyst eine E-Mail mit der täglichen Zusammenfassung an das Marketingteam. Befolgen Sie diese Anweisungen, um einen Export der Datenansicht zu erstellen.

- Aus dem **Vorbereiten** Tool , wählen Sie die **Exportieren** Schaltfläche .

2. **Daten exportieren** Geben Sie im Dialogfeld Folgendes ein:
 - a. Wählen Sie unter **Exportieren** die Option aus **Neuer Export**.
 - b. Geben Sie unter **Name** *Täglicher Genre-Export* ein.
 - c. Wählen Sie unter **Ansicht** die Option *Tägliche Genrezusammenfassung* aus, um die zu exportierende Ansicht auszuwählen.
 - d. Wählen Sie unter **Lieferung** die Option aus **E-Mail – Anhang**.
Sie können eine E-Mail auch als Inline-Anhang senden.

Anmerkung: Wenn Sie Informationen von Connect per E-Mail senden, wird empfohlen, im Dropdown-Menü eine E-Mail-Verschlüsselungsoption **PGP-/GPG-Verschlüsselung** auszuwählen.

3. Geben Sie im Tab **Lieferung** Folgendes ein:
 - a. Geben Sie unter **E-Mail an** die E-Mail-Adressen ein, durch Kommas getrennt, an die Empfänger des Exports.
Wählen Sie das Hüllkurvensymbol  um das Feld mit einer E-Mail-Adresse auszufüllen.
 - b. Geben Sie unter **E-Mail-Betreff** die Betreffzeile für die E-Mail ein.

Behalten Sie in diesem Beispiel die anderen Standardeinstellungen bei. Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihren Export zu beschreiben.

4. Wählen Sie **Speichern** aus.
5. Wählen Sie **Durchlauf** aus.

Sie verfügen jetzt über einen gespeicherten Export mit dem Namen *Täglicher Genre-Export*, den Sie auf der Minitab Connect gesamten Plattform zum Exportieren der Zusammenfassungsdaten verwenden können. Sie können jederzeit weitere Exporte erstellen.

Öffnen Sie die **Audit** Werkzeug  um die vorbereitete Ansicht und den Export zu sehen, die du zusätzlich zu den Originaldaten erstellt hast.

 Allgemeine Informationen	^
 Datensatzaudit : 1	^
 Felder : 32	^
 Vorbereitete Ansichten : 1	^
 Exporte : 1	^

Derzeit verfügt diese Tabelle über 32 Felder, eine vorbereitete Ansicht und einen Export. Erweitern Sie die einzelnen Abschnitte, um weitere Details anzuzeigen.

2. Bringen Sie Ihre Daten in Minitab Connect

Alle Daten, die von verwendet werden Minitab Connect , werden in Tabellen gespeichert. Sie können einer Minitab Connect Tabelle auf verschiedene Arten Daten hinzufügen.

- Erstellen Sie eine Standardtabelle und geben Sie Ihre Daten manuell ein
- Erstellen Sie eine Verbindung, um Ihre Daten nur einmal oder in einer von Ihnen angegebenen Häufigkeit zu importieren
- Verwenden von benutzerdefiniertem SQL zum Abrufen von Daten aus einem vorhandenen Datensatz
- Importieren aus einer Datei
- Kombinieren Sie zwei oder mehr vorhandene Datensätze

Hinzufügen einer neuen Tabelle

In diesem Beispiel gibt ein Kundendienstmitarbeiter Kundenbeschwerdedaten in eine Standardtabelle ein. Der Vertreter spricht entweder am Telefon oder chattet online mit dem Kunden über seine Anliegen.

Erstellen einer Standardtabelle zum Einschließen bestimmter Felder

Zunächst legt der Kundenvertreter eine Standardtabelle an mit den erforderlichen Feldern. In diesem einfachen Beispiel erfasst der Kundenbetreuer das Datum, die Kunden-ID, die Kundenregion und die Art des Problems. Befolgen Sie diese Anweisungen, um eine Standardtabelle für die manuelle Dateneingabe zu erstellen.

1. **Start** Vom Bildschirm aus , wählen Sie die **Minitab Connect** Schaltfläche , um den **Navigation** Bereich zu öffnen. Wählen Sie unter **Tabellen** die Option aus **Neue Tabelle hinzufügen**.
Oder wählen Sie auf dem **Start** Bildschirm die **Hinzufügen** Schaltfläche unter **Tabellen** aus.
2. Geben Sie auf der **Datensatz** Registerkarte Folgendes ein:
 - a. Geben Sie unter **Name** *Download Issues* ein, um die neue Tabelle zu identifizieren.
 - b. Wählen Sie unter **Ordner** die Plus-Schaltfläche aus, um einen neuen Ordner zu erstellen.

Ordner*



- c. Geben Sie unter **Name** *Customer Team* ein, um den Ordner zu benennen, in dem die neue Tabelle gespeichert ist.
- d. Behalten **Übergeordnetes Element** Sie unter */(root)* bei, um den neuen Ordner auf der Stammebene zu erstellen. Alternativ können Sie zu einem anderen Speicherort navigieren, um den neuen Ordner zu erstellen.
- e. Wählen Sie **Erstellen** aus.
- f. Wählen Sie unter **Status** die Option aus **Entwicklung**.

Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihren Datensatz zu beschreiben.

3. Wählen Sie unter **Tabellen** die Option aus **Standard**.

4. Fügen Sie auf der **Einrichten** Registerkarte ein neues Feld für jede Variable in Ihrer Tabelle hinzu.
Zum Hinzufügen eines Felds klicken. Öffnet ein Eingabefeld.

- Geben Sie unter **Feldname** den Wert *Datum* ein.
- Wählen Sie unter **Typ** die Option aus **Datum**.
- Wählen Sie den Abwärtspfeil aus ▾ unten in der Box, um dieses Feld zu erweitern. Wählen Sie unter **Format** die Option aus **Datum**.

Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihren Datensatz zu beschreiben.

5. Wiederholen Sie Schritt #4 für *Kunden-ID*, *Kundenregion* und *Problem*.

Die Felder *Kunden-ID* und *Kundenregion* sind numerisch, und das Feld *Problem* ist Text.

Anmerkung: Für **Text** und-Felder **Anzahl** sind die Standardlängenwerte in der Regel ausreichend, aber Sie können sie nach Belieben erhöhen oder verringern.

6. Auswählen **Speichern**.

Wenn Sie die Tabelle speichern, wird die **Vorbereiten** Werkzeug wird geöffnet und Sie können nun Daten zur Tabelle hinzufügen.

Diese Tabelle enthält die vier Felder, die Sie hinzugefügt haben. Wählen Sie oben in dieser Liste aus **Feld hinzufügen**, um dieser Ansicht eines der Systemfelder hinzuzufügen.

Anmerkung: Verwenden Sie die Eingabeaufforderung **Basis** Werkzeug , um dieser Tabelle weitere Datenfelder hinzuzufügen.

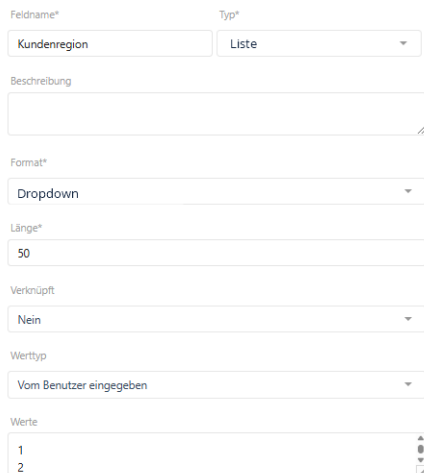
Erstellen eines Listenfelds für eine Variable

Im nächsten Abschnitt **Hinzufügen eines neuen Formulars** auf Seite 13 erstellt das Kundendienstteam ein Formular zum Sammeln von Daten. Da das Team Standardwerte für die Kundenregion und den Problemtyp verwenden möchte, gibt der Analyst eine Liste an für diese Felder, um Dropdown-Listen im Datenerfassungsformular zu erstellen.

Befolgen Sie diese Anweisungen, um Dropdown-Listen für die Kundenregion und das Problem zu erstellen.

- Öffnen Sie die **Basis** Werkzeug .

2. Erweitern Sie auf der **Einrichten** Registerkarte das Feld *Kundenregion* .
 - a. Ändern Sie den Wert **Typ** von **Anzahl** in **Liste**.
 - b. Wählen Sie unter **Format** die Option aus **Dropdown**.
 - c. Wählen Sie unter **Werttyp** die Option aus **Vom Benutzer eingegeben**.
 - d. Geben Sie unter **Werte** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ein. Drücken Sie Enter zwischen den Einträgen, sodass jede Ausgabe auf einer eigenen Zeile steht.



Feldname* Typ*

Beschreibung

Format*

Länge*

Verknüpft

Werttyp

Werte

3. Wiederholen Sie Schritt #2 für *das Problem*.
 - a. Ändern Sie den Wert **Typ** von **Text** in **Liste**.
 - b. Wählen Sie unter **Format** die Option **Dropdown** aus.
 - c. Wählen Sie unter **Werttyp** die Option **Vom Benutzer eingegeben** aus.
 - d. Unter **Werte** eingeben *Browser, Falsche Abrechnung, Falscher Link, Rückgabe, Andere*. Drücken Sie Enter zwischen den Einträgen, sodass jede Ausgabe auf einer eigenen Zeile steht.
4. Auswählen **Speichern** .

Hinzufügen von Daten zur neuen Tabelle

Als Nächstes gibt der Analyst Daten in die Tabelle ein.

1. Öffnen Sie das **Vorbereiten** Tool .
2. Auswählen **Hinzufügen**  und füllen Sie die gewünschten Felder aus.
3. Wählen Sie diese Option aus **Einreichen** , um den Datensatz zur Tabelle hinzuzufügen.
4. Wenn Sie mehrere Datensätze gleichzeitig importieren möchten, verwenden Sie die Schaltfläche **Importieren** 
 - Wählen Sie **Text** unter **Typ** aus, dass mehrere Datensätze gleichzeitig kopiert und eingefügt werden sollen.
 - Wählen Sie unter **Typ** aus **Datei** , um eine Datei mit allen Datensätzen zu importieren.

Hinzufügen eines neuen Formulars

Im vorherigen Abschnitt hat der Kundenvertreter eine Standardtabelle mit den erforderlichen Feldern erstellt. Da jedoch das gesamte Kundendienstteam die Datenerfassung standardisieren muss, beschließt das Team, ein Formular zu erstellen, auf das alle Teammitglieder zugreifen können.

Sie können das **Formular** Tool um benutzerdefinierte Formulare zu entwerfen, die über benutzerspezifische Anweisungen zur Minimierung von Dateneingabefehlern verfügen. Die Dateneingaben werden dann in der entsprechenden Datentabelle gespeichert.

Erstellen Sie in diesem Beispiel ein Formular, um das Datum, die Kunden-ID, die Kundenregion und die Art des Problems zu erfassen. Befolgen Sie diese Anweisungen, um ein neues Formular für die manuelle Dateneingabe zu erstellen.

1. Wechseln Sie zum **Navigation** Fenster. Wählen Sie unter **Formulare** die Option aus **Neues Formular hinzufügen**.

2. Geben Sie auf der **Informationen** Registerkarte Folgendes ein:

- a. Geben Sie unter **Name** *Download-Problemformular* ein.

- b. Wählen Sie unter **Tabelle** die Option *Downloadprobleme* aus.

Minitab Connect Füllt dieses Feld aus, wenn Sie ein Formular aus einer Tabelle generieren.

- c. Wählen Sie unter **Typ** die Option aus **Einfach**.

- d. Wählen Sie unter **Standardrahmeneinstellung** die Option aus **Extern**.

Behalten Sie in diesem Beispiel die anderen Standardeinstellungen bei. Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihr Formular zu beschreiben.

3. Wählen Sie **Element hinzufügen** aus.

Fügen Sie in diesem Beispiel Elemente für das Datum, die Kunden-ID, die Kundenregion und die Art des Problems hinzu.

4. Wählen Sie unter **Typ** die Option *Datums* aus. Wählen Sie unter **Optionen** die Option aus **Erforderlich**.

5. Wählen Sie diese Option aus **Hinzufügen** , um das Date-Element zu speichern.

6. Wählen Sie **Element hinzufügen** aus. Wählen Sie unter **Typ** die Option *Kunden-ID* aus. Wählen Sie unter **Optionen** die Option aus **Erforderlich**.

7. Wählen Sie diese Option aus **Hinzufügen** , um das Element *Customer ID* zu speichern.

8. Wählen Sie **Element hinzufügen** aus. Wählen Sie unter **Typ** die Option *Kundenregion* aus, und geben Sie Folgendes ein:

- a. Geben Sie unter **Hilfetext** *Geben Sie eine ganze Zahl zwischen 1 und 7 ein, um die Kundenregion darzustellen* ein.

Diese Anweisung wird auf dem Formular angezeigt.

- b. Wählen Sie unter **Optionen** die Option aus **Erforderlich**.

9. Wählen Sie diese Option aus **Hinzufügen** , um das Element *Kundenregion* zu speichern.

10. Wählen Sie **Element hinzufügen** aus. Wählen Sie unter **Typ** die Option *Problem* aus, und geben Sie Folgendes ein:

- a. Geben Sie unter **Hilfetext** den *Reklamationsgrund* ein: *Browser, falsche Abrechnung, falscher Link, Rückgabe oder anderes*.

Diese Anweisung wird auf dem Formular angezeigt.

- b. Wählen Sie unter **Optionen** die Option aus **Erforderlich**.

11. Wählen Sie diese Option aus **Hinzufügen** , um das *Issue-Element* zu speichern.

12. Auswählen **Speichern** , um das Formular zu speichern.

Tipp: Eine andere Möglichkeit, ein neues Formular zu erstellen, ist über das **Flow Tool** . Wählen Sie unter der **Eingabe(n)** Registerkarte die Plus-Schaltfläche aus **+Formulare**, um ein neues Formular hinzuzufügen. Sie können die gleichen Schritte wie oben ausführen.

Wenn Sie das Formular speichern, können Sie zwischen der und der **Formular Formular (Basis)** .

Datum*  Datum

Kunden-ID*
Kunden-ID

Kundenregion*
Kundenregion
Geben Sie eine ganze Zahl zwischen 1 und 7 ein, um die Kundenregion darzustellen.

Problem*
Problem
Geben Sie den Beschwerdegrund ein: Browser, Falsche Abrechnung, Falscher Link, Rückgabe oder Sonstiges.

INHALT LEEREN **EINREICHEN**

Verwenden Sie das **Formular Tool** , um Daten einzugeben.

INFORMATIONEN	SCHLÜSSEL
Name* Formular für Download-Probleme	Elementliste Elemente suchen... + Element hinzufügen Tt Problem
Tabelle* Download-Probleme	
Design Keine	
Typ* Einfach	

Verwenden Sie die Schaltfläche **Formular (Basis)**  Aktualisieren Sie Ihr Formular.

Erstellen einer Verbindung und Planen der Datenimporte

In diesem Beispiel erstellt ein Marketinganalyst eine Verbindung zu einer Datenbank, die Schlüsseldaten enthält. Nachdem diese Verbindung eingerichtet wurde, kann der Analyst dieselbe Verbindung verwenden, um zusätzliche Daten abzurufen. Befolgen Sie diese Anweisungen, um eine Verbindung für den Datenimport zu erstellen.

Erstellen einer Verbindung

Minitab Connect Bietet Hunderte von Steckverbindern, die Daten in die Plattform bringen können. In diesem Beispiel wird gezeigt, wie eine Verbindung mit einer Datenbank hergestellt wird. Die einzelnen Schritte hängen vom ausgewählten Konnektor ab. Weitere Informationen zu bestimmten Minitab Connect-Konnektoren finden Sie unter [Verbindungen](#).

1. **Start** Vom Bildschirm aus , wählen Sie die **Minitab Connect** Schaltfläche , um den **Navigation** Bereich zu öffnen. Wählen Sie unter **Tabellen** die Option aus **Neue Tabelle hinzufügen**. Oder wählen Sie auf dem **Start** Bildschirm die **Hinzufügen** Schaltfläche unter **Tabellen** aus.
2. Suchen Sie auf der **Datensatz** Registerkarte unter **Datensätze** nach **MySQL** oder der Verbindung, die Sie erstellen möchten.

3. Geben Sie auf der **Einrichten** Registerkarte Folgendes ein:
 - a. Geben Sie unter **Name** den Namen ein, mit dem die Tabelle identifiziert wird.
 - b. Wählen Sie unter **Ordner** den Ordner aus, in dem die Tabelle gespeichert ist, oder erstellen Sie einen neuen Ordner.
 - c. Wählen Sie unter **Status** aus, ob sich die Tabelle in der Entwicklung oder in der Produktion befindet.Sie können auch optionale Felder eingeben, die hilfreich sind, um Ihren Datensatz zu beschreiben.
4. Unter **Verbindungseinrichtung**, wähle **Neue Verbindung** aus **Verbindung** und gib die **Name** ein, die die Verbindung identifiziert.
5. Geben Sie unter **Einrichten** das und ein **Hostname Port**.
6. Wählen Sie **Weiter** aus.
7. Geben Sie unter **Einrichten** das und ein **Benutzername Kennwort**.
Wenden Sie sich an Ihre IT-Abteilung, wenn Sie den Benutzernamen und das Kennwort der Datenbank nicht kennen.
8. Wählen Sie **Weiter** aus.
9. Wählen Sie unter **Einrichten** Ihre Datenbank aus.
10. Wählen Sie **Speichern** aus.

Jetzt kann der Analyst die Daten über diese Verbindung abrufen. **Navigation** Im Bereich unter sehen Sie alle Datenverbindungen, **System > Verbindung** die derzeit eingerichtet sind.

Planen von Datenimporten

Als Nächstes gibt der Analyst an, wie oft die Datenbankdaten abgerufen werden sollen. Wenn Sie Daten aus einem anderen Konnektortyp importieren, sind die Schritte anders.

1. Wählen Sie unter **Verbindung** aus, von wo aus die Daten importiert werden sollen.
2. Wählen Sie unter **Aktualisierungshäufigkeit** aus, wie oft Sie den Datenpull importieren möchten.
3. Im Tab **Einrichten** wählen Sie **Art des Abrufs**, dann **Weiter**
 - **Einzelne Tabelle** um Daten aus einer Tabelle zu ziehen
 - **Mehrfach** So rufen Sie Daten aus mehreren Tabellen ab
 - **Alle** So ziehen Sie Daten aus allen DatenquellenIn diesem Beispiel wählt der Analyst **Einzelne Tabelle** aus. Wenn Sie oder **Alle** auswählen **Mehrfach**, müssen Sie die anderen zu verwendenden Datenquellen angeben.
4. Unter **Einrichten** können Sie angeben, ob Sie eine eigene SQL verwenden möchten. Unter **Zu SQL springen**, wählen Sie eines der folgenden Optionen aus:
 - **Nein**, um die standardmäßigen Einrichtungsschritte zu verwenden. Ein Schritt-für-Schritt-Prozess führt Sie durch die Optionen.
 - **Ja** wenn Sie sich mit SQL auskennen und Ihren eigenen Code eingeben möchten.
5. Wählen Sie unter **Tabelle** die Tabelle aus, die die Daten enthält, und wählen Sie **Weiter** dann aus.
6. Wählen Sie unter **Einrichten** die Datenfelder aus, und wählen Sie **Weiter** dann aus.
7. Fügen Sie unter **Einrichten** einen Filter hinzu, wenn Sie möchten, und wählen Sie **Weiter** dann aus.
Sie können z. B. einen Filter für *Datum* eingeben, wenn Sie einen Datumsbereich angeben möchten.
8. Auswählen **Speichern** , um den Datenpull auszuführen.

Wenn Sie die Tabelle speichern, wird das **Vorbereiten** Werkzeug  geöffnet. Sie können Ihre Benachrichtigungen anzeigen, um zu sehen, ob die Daten ordnungsgemäß importiert wurden. Wählen Sie diese Option aus, **Konfiguration zurücksetzen** , um die Daten anzuzeigen.

Ändern eines Datenflusses

In diesem Beispiel generiert ein Marketinganalyst wöchentliche Daten, möchte die Daten jedoch täglich neu planen und übertragen. Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Zeitplan für den Datenfluss zu ändern.

Ändern des Datenzeitplans

Dieses Beispiel zeigt eine geplante Änderung von wöchentlichen zu täglichen Daten. Die spezifischen Schritte hängen von der Art des Flow-Triggers ab, den Sie auswählen.

1. Öffnen Sie die **Flow** Werkzeug .
2. Wählen Sie den vorhandenen geplanten Ablauf aus, um das **Flow-Auslöser ändern** Dialogfeld zu öffnen.
3. Wählen Sie unter **Type** eine der folgenden Optionen aus:
 - **Manuell** führt den Prozess auf Anfrage aus.
 - **Geplant** Führt den Prozess gemäß einem Zeitplan aus.
 - **Datenereignis** führt den Prozess aus, wenn neue Daten eingefügt oder aktualisiert werden oder wenn alte gelöscht werden.
 - **Formulareinreichung** Führt den Prozess aus, wenn ein Formular gesendet wird.
 - **Flow-Abschluss** Ermöglicht es, mehrere Datenflüsse miteinander zu verknüpfen. Zum Beispiel kannst du Flow 2 nach Flow-1-Durchläufen ausführen oder Flows aus verschiedenen Datensätzen verwenden.
4. In diesem Beispiel wählt der Analyst **Geplant** aus.
5. Wählen Sie unter **Häufigkeit** die Uhrzeit sowie das Start- und Enddatum aus **Täglich**, und geben Sie es an.
6. Wählen Sie **Speichern** aus.

FLOW-AUSLÖSER ÄNDERN 

Typ*

Geplant

Häufigkeit*

Täglich

Stunde/Minute*

 0:00

Zeitzone*

(UTC-05:00) Eastern Time (USA & Kanada)

Startdatum

 01.03.2026

Enddatum

 27.03.2026

SCHLIESSEN

OK

Sie können die Details nach Bedarf für Ihren geplanten Ablauf eingeben.

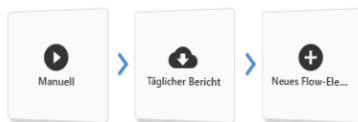
Hinzufügen eines neuen Flows zu einem vorhandenen Schema

Zusätzlich zum täglichen Datenabruf möchte der Marketinganalyst dem Ablauf auch den täglichen Zusammenfassungsexport hinzufügen. Die spezifischen Schritte hängen von der Art des Flow-Triggers ab, den Sie auswählen.

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie ein neues Flow-Element mit einem vorhandenen Flow hinzufügen.

1. Öffnen Sie die **Flow** Werkzeug .
2. Wählen Sie unter dem vorhandenen geplanten Ablauf die **Neues Flow-Element** Schaltfläche aus.
3. Geben Sie unter **Name** *Täglicher Bericht* ein, um dem neuen Flow-Element einen Namen zu geben.
4. Wählen Sie unter **Typ** die Option aus **Exportieren**.
5. Wählen Sie unter **Exportieren** die Option *Täglicher Genre-Exportaus*.
6. Wählen Sie diese Option aus **OK**, um das neue Flow-Element zu speichern.

Wenn Sie den Flow speichern, wird das neue Flow-Element hinzugefügt. Sie verfügen jetzt über einen gespeicherten Flow, der Daten abrufen, einen Export erstellt und die Zusammenfassungsdaten täglich per E-Mail versendet.



3. Pushen und Pullen Ihrer Daten in externe Anwendungen

Mit Minitab Connect können Sie Ihre vorbereiteten Daten in verschiedene Anwendungen schieben oder ziehen. Sie können Daten mit einem einfachen Export übertragen. Sie können Daten abrufen, indem Sie eine Verbindung aus der externen Anwendung einrichten, um Daten zu importieren in Minitab Connect.

Exportieren eines Minitab-Arbeitsblatts

Minitab Connect bietet Ihnen die Möglichkeit, die vorbereiteten Daten in andere Anwendungen zu exportieren, z. B. in die Minitab Statistical Software.

- Um ein Minitab-Arbeitsblatt® (MWX) für eine eingehende Analyse zu erstellen, wählen Sie die **Nach Minitab exportieren** Schaltfläche  aus dem **Vorbereiten** Tool.
- Um in andere Formate zu exportieren, wählen Sie die **Exportieren** Schaltfläche .

FTP- und SFTP-Steckverbinder

Verwenden Sie ein File Transfer Protocol (FTP) oder ein Secure File Transfer Protocol (SFTP), um Dateien zwischen einem Server und einem Server zu kommunizieren und Minitab Connect zu übertragen. Sie benötigen den Benutzernamen und das Kennwort, damit der Server auf die Dateien zugreifen und sie in Connect importieren kann. Für einen SFTP-Connector können Sie alternativ einen SSH-Schlüssel (Secure Shell) anstelle eines Benutzernamens und eines Kennworts verwenden.

Sowohl SFTP- als auch FTP-Konnektoren interagieren auf die gleiche Weise mit Connect. Die SFTP-Verbindung bietet jedoch mehr Sicherheit als die FTP-Verbindung.

Einrichten einer neuen Verbindung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Verbindung in Minitab Connect einzurichten.

1. Wählen Sie auf dem **Start** Bildschirm die **Hinzufügen** Schaltfläche unter **Tabellen** aus.
2. Geben Sie ein **Name**, das die Tabelle identifiziert, und wählen Sie ein **Ordner** aus, um die Tabelle zu speichern.
3. Geben Sie in **Datensätze** *FTP* oder *SFTP* ein, und wählen Sie den entsprechenden Konnektor aus den Ergebnissen aus.
4. Geben Sie auf der **Einrichten** Registerkarte Folgendes ein:
 - Geben Sie unter **Beacon** an, über welches Beacon die Verbindung geleitet werden soll, wenn Sie über mehrere Beacons verfügen. In der Regel funktioniert die Standardeinstellung am besten.
 - Unter **FTP-Host** oder **SFTP-Host**, gib der Host des Servers ein.
 - Für ein **SFTP-Port**, verwendet man normalerweise Port 22.
 - Wenn Sie eine FTP-Verbindung verwenden, müssen Sie das **Benutzername** und **Kennwort** für den Server eingeben. Wenden Sie sich an Ihre IT-Abteilung, wenn Sie den Benutzernamen und das Kennwort der Datenbank nicht kennen.
5. Wählen Sie **Weiter** aus.
6. Wählen Sie **Authentifizierungsmethode** bei einer SFTP-Verbindung aus, ob der Server mit einem Kennwort oder einem SSH-Schlüssel authentifiziert werden soll. Wenn Sie einen SSH-Schlüssel verwenden, erstellt Connect einen eindeutigen öffentlichen Schlüssel, den Sie den autorisierten Schlüsseln auf Ihrem SFTP-Server hinzufügen müssen.

7. Unter **FTP-Pfad** oder **SFTP-Pfad** gib den Pfad zur Verbindung ein. Der Pfadname muss mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) enden. Wenn Sie eine Verbindung zu einem Unterordner herstellen möchten, geben Sie den Pfad zu einem vorhandenen Unterordner ein. Behalten Sie einen einzelnen umgekehrten Schrägstrich bei, um eine Verbindung mit dem Stammordner herzustellen.
8. Wählen Sie **Weiter** aus. Connect kommuniziert mit dem Server, um sicherzustellen, dass die Anmeldeinformationen und Verzeichnisse gültig sind. Wenn die Verbindung erfolgreich hergestellt wurde, zeigt Connect eine Liste der Dateien und Ordner an, die auf dem Server gefunden wurden.
9. Auswählen **Speichern** .

Exportieren einer Datei in eine Verbindung

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Daten aus einer Minitab Connect-Tabelle zu exportieren.

1. Öffnen Sie die **Ausgaben** Registerkarte des **Flow** Tools .
2. Wählen Sie das Pluszeichen aus , **Exportieren** um einen neuen Export hinzuzufügen.
3. Von , wähle **Exportieren Neuer Export** aus, um einen Export auf einen Server einzurichten. Wenn du , Connect auswählst **Einmaliger Download**, lädt das die Datei auf deinen Computer herunter und erstellt keinen Export.
4. Geben Sie a **Name** für den Export ein.
5. Wählen Sie unter **Ansichte** eine gespeicherte Ansicht der Tabelle aus. Wenn Sie **Keine** auswählen, exportiert Verbinden alle Daten aus der Tabelle.
6. Wählen Sie unter **Lieferung** die Option aus **Verbindung**.
7. Wählen Sie unter **Verbindung** die FTP- oder SFTP-Verbindung aus, die Sie zuvor eingerichtet haben.
8. Unter **FTP-Pfad** oder **SFTP-Pfad** in der **Liefer-Spalte** geben Sie den Pfad ein, um die Datei zu speichern. Der Pfadname muss mit einem umgekehrten Schrägstrich (\) enden. Wenn Sie in einen Unterordner exportieren möchten, geben Sie den Pfad zu einem vorhandenen Unterordner ein. Behalten Sie einen einfachen umgekehrten Schrägstrich bei, um in den Stammordner zu exportieren.

Sie können den Dateityp und den Dateinamen sowie andere Optionen angeben. Nachdem Sie den Export gespeichert haben, fügt Connect ihn der Liste der Exporte auf der **Ausgaben** Registerkarte hinzu. Auswählen **Durchlauf** , um den Export auszuführen.

Erstellen einer Verbindung zu Minitab Model Ops

Minitab Model Ops[®] bietet die Möglichkeit, eine Vielzahl komplexer Modelle zu verwenden, um Vorhersagen zu treffen. Sie können eine Verbindung so einrichten, dass Connect jedes Mal, wenn Sie Datensätze zu einer Tabelle hinzufügen, die neuen Daten an Minitab Model Ops sendet. Anschließend generiert Minitab Model Ops Vorhersagen für die neuen Daten und sendet die Vorhersagen zurück an Connect. Schließlich speichert Connect die neuen Vorhersagen in der ursprünglichen Tabelle. Weitere Informationen zu Minitab Model Ops finden Sie unter [Minitab Model Ops](#).

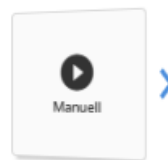
Anmerkung: Sie können keine Verbindung mit Mashuptabellen, SQL-Tabellen oder Tabellen erstellen, die Sie mit einer Aggregatfunktion vorbereiten.

1. Erstellen Sie im **Flow** Tool einen neuen Flow, und fügen Sie eine **Neues Flow-Element**.
2. Wählen Sie in der **Typ** Dropdown-Liste **die Option Modellbewertung (Minitab Model Ops)** aus. Wählen Sie eine Ansicht aus der **Ansicht** Dropdown-Liste aus, oder wählen Sie **Keine** aus.
3. Geben Sie unter **API-Schlüssel** den API-Schlüssel für das Minitab Model Ops-Modell ein. Wenn Sie einen API-Schlüssel in Minitab Model Ops erstellen, stehen zwei Bereiche zur Verfügung. **Verwalten von Modellen** und **Bewerten von Modellen**. Der Schlüssel, den Sie in Connect eingeben, muss über beide Bereiche verfügen.

4. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Modell** das Modell aus, das Sie aus Minitab Model Ops verwenden möchten.
5. Koppeln Sie unter **Modellvariablen** und **Modellantworten** die Parameter aus Minitab Model Ops mit Feldern in Connect. Koppeln Sie ein Feld für die MTB-Korrelations-ID, jeden Prädiktor und die vorhergesagte Antwort. Wenn Sie über eine kategoriale Antwortvariablen verfügen, koppeln Sie auch ein Feld für die vorhergesagte Wahrscheinlichkeit für jede Klasse in der Antwortvariablen. Wenn Sie einen Parameter nicht mit einem Feld koppeln, speichert Connect die Daten für diesen Parameter nicht in der Tabelle, wenn Sie neue Daten an Minitab Model Ops senden.

Anmerkung: Wenn Sie nicht über ein Feld für jeden Minitab Model Ops-Parameter verfügen, können Sie das **Basis** Werkzeug verwenden, um der Tabelle neue Felder hinzuzufügen.

6. Koppeln Sie unter **Zeitstempel der Prognose** den Zeitstempel aus Minitab Model Ops® mit einem Feld in der Connect-Tabelle.
7. Wenn Sie die Verbindung jedes Mal ausführen möchten, wenn Sie einen neuen Datensatz in die Tabelle Verbinden eingeben, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Manuell. Im **Typ** Dropdown-Menü wählen Sie **Datenereignis**. Wählen Sie unter **Ereignistyp** die Option aus **Beim Einfügen von Datensätzen**.



8. Benennen Sie den Flow und speichern Sie.

Wenn Sie der Tabelle einen neuen Datensatz hinzufügen, sendet Connect die Daten an Minitab Model Ops. Minitab Model Ops generiert Vorhersagen und sendet sie zurück an Connect. Connect speichert die neuen Werte in der Tabelle.

4. Zeigen Sie Ihre Daten in benutzerdefinierten Diagrammen an

Das Minitab Connect **Visualisieren** Tool bietet eine Vielzahl dynamischer Diagrammtypen, z. B. Liniendiagramme, Balkendiagramme, Wortwolken und viele andere, sodass Sie Daten einfach untersuchen und Visualisierungen sicher freigeben können.

Erstellen eines neuen Diagramms

In diesem Beispiel möchte der Marketinganalyst die Effektivität von E-Mail- und Social-Media-Kampagnen untersuchen. Das Team sammelt Daten für den Fall, dass ein Kunde nach dem ersten, zweiten oder dritten Angebotsversuch eine E-Mail oder ein Social-Media-Angebot annimmt.

Minitab Connect bietet viele Arten von Diagrammen, um Beziehungen zwischen Variablen darzustellen. Wählen Sie das Diagramm aus, das für Ihre Situation am besten geeignet ist.

Erstellen eines Spline-Diagramms

In diesem Beispiel möchte der Analyst ein Diagramm der Anzahl der Angebotsannahmen ab dem Datum des ersten E-Mail-Angebots erstellen. Der Analyst wählt ein Spline-Diagramm aus. Ein Spline-Diagramm ist eine Art Liniendiagramm, das eine gekrümmte Linie zwischen Punkten in einer Datenreihe zeichnet. Mit dem Spline-Diagramm kann der Analyst Muster in den Daten erkennen.

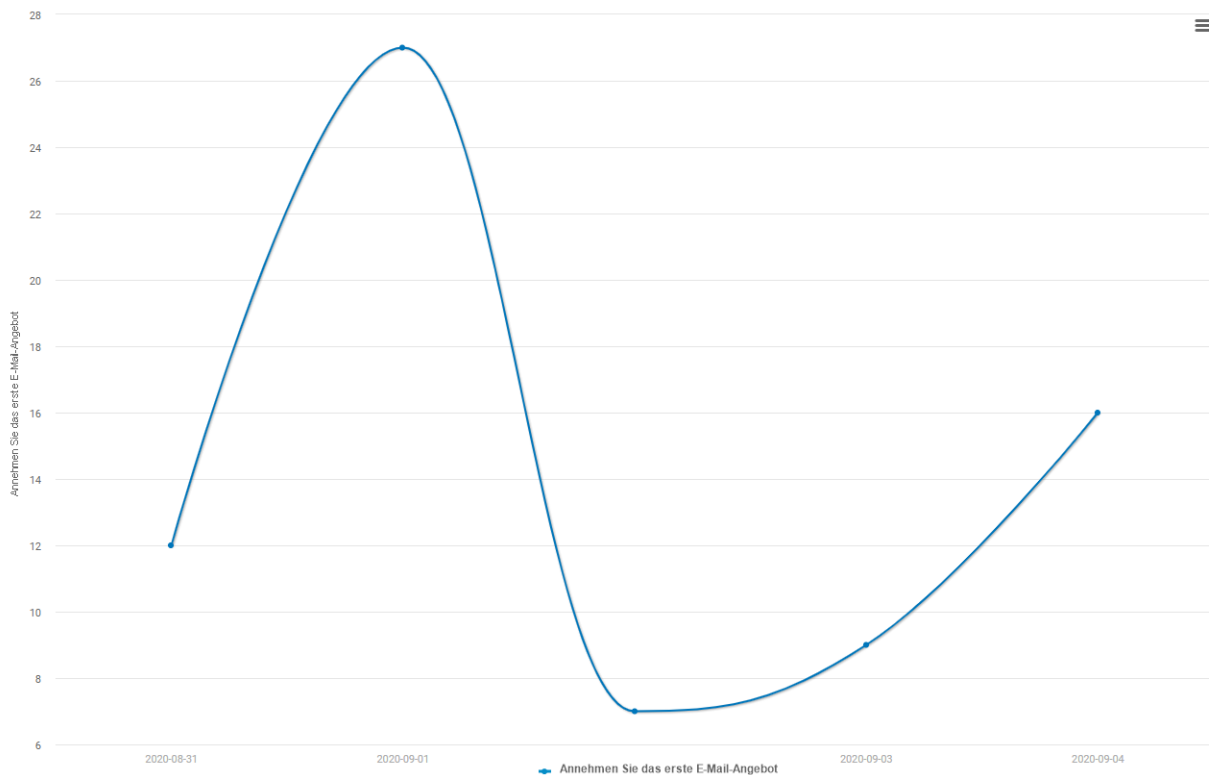
1. Öffnen Sie die Tabelle *Online-Downloads*, die Sie zuvor in [Importieren von Daten aus einer vorhandenen Datendatei in eine Minitab Connect Tabelle](#) auf Seite 5 erstellt haben.
2. Öffnen Sie die **Visualisieren** Werkzeug .
3. Wählen Sie in der ersten Dropdown-Liste die Option aus **Aktuelle Konfiguration**.
Wenn Sie eine bestimmte Ansicht für die Datenquelle verwenden möchten, wählen Sie stattdessen diese Ansicht aus.

Anmerkung: Die aktuelle Konfigurationsauswahl stellt die aktive Ansicht der Daten im **Vorbereiten** Tool dar . Wählen Sie diese Option aus **Konfiguration zurücksetzen**  **Vorbereiten** im Tool, um alle Daten in der Tabelle anzuzeigen.

4. Wählen Sie unter **Typ** die Option aus **Spline**.
5. Geben Sie unter **Metrik(en)** die Felder an, die auf der Y-Achse des Diagramms angezeigt werden sollen.
Wählen Sie in diesem Beispiel aus Annehmen Sie das erste E-Mail-Angebot.
6. Geben Sie unter **Dimension(en)** die Felder an, die auf der X-Achse angezeigt werden sollen.
Wählen Sie in diesem Beispiel aus Kaufdatum.
7. Auswählen **Durchlauf** , um Ihr Diagramm zu generieren.
8. Auswählen **Speichern** , um dieses Visual zu speichern.
9. Wählen Sie unter **Abbildung** aus, und geben Sie **Neue Abbildung** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *E-Mail-Angebot #1 nach Datum* ein.
10. Wählen Sie **Speichern** aus.

Beispiel für ein E-Mail-Angebot #1

Hier sehen Sie unsere ersten gespeicherten Visualisierungen mit unserer Datentabelle.



Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Annahmen des ersten E-Mail-Angebots nach Datum.

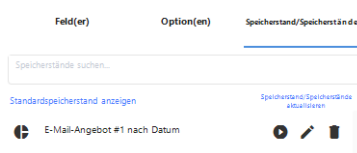
Ändern des Spline-Diagramms

Im vorherigen Abschnitt hat der Analyst ein Diagramm erstellt, das die Anzahl der Annahmen des ersten E-Mail-Angebots anzeigt. Minitab Connect verfügt über viele Optionen zum Hinzufügen von Variablen und Anpassen von Diagrammen. Der Analyst entscheidet, weitere Variablen hinzuzufügen und die Skalierungsoptionen anzupassen.

Fügen Sie Ihrem Diagramm weitere Variablen hinzu

In diesem Beispiel möchte der Analyst Daten aus dem zweiten und dritten E-Mail-Angebot und den Social-Media-Angeboten hinzufügen.

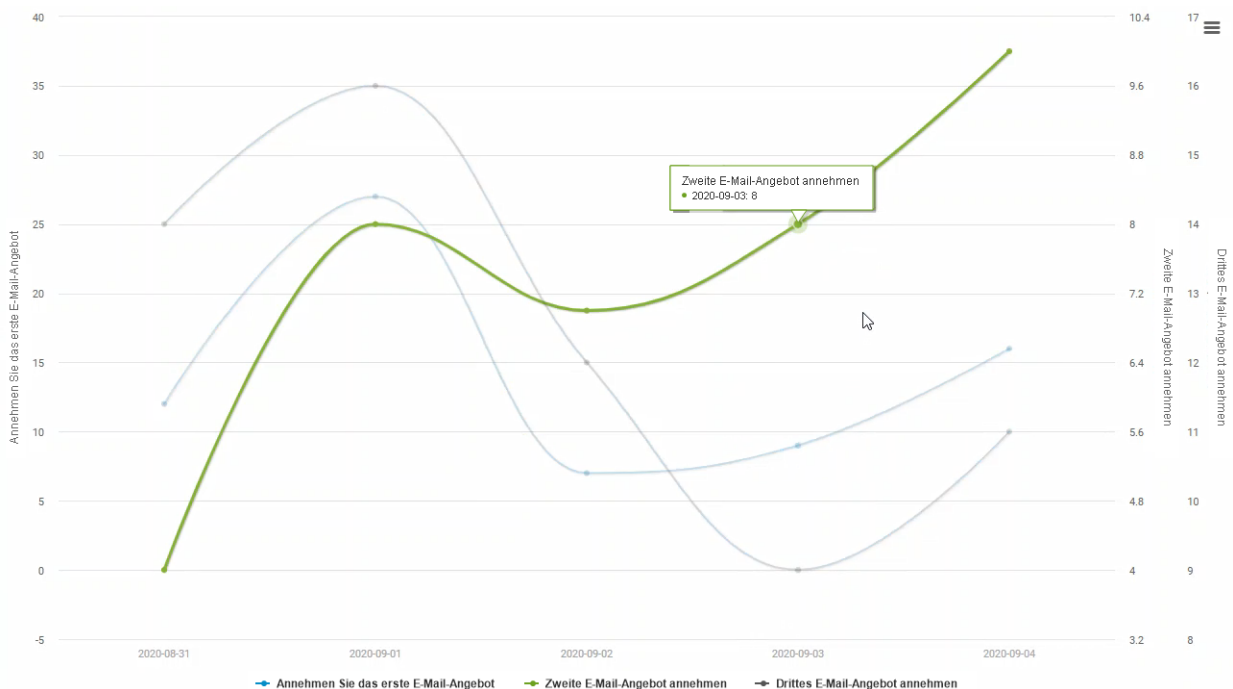
1. Öffnen Sie das Diagramm *E-Mail-Angebot #1 nach Datum*, das Sie zuvor in [Erstellen eines neuen Diagramms](#) auf Seite 21 erstellt haben.
 - a. Aus dem **Visualisieren** Tool , öffnen Sie den **Speicherstand/Speicherstände** Tab.
 - b. Klicken Sie auf **Durchlauf** , um den Chart zu öffnen.



- Wählen Sie auf der **Felder** Registerkarte aus **Metrik hinzufügen**.
- Wählen Sie unter **Metrik(en)** die Option aus **Zweite E-Mail-Angebot annehmen**.
- Wählen Sie **Metrik hinzufügen** aus.
- Wählen Sie unter **Metrik(en)** die Option aus **Drittes E-Mail-Angebot annehmen**.
- Auswählen **Durchlauf**, um Ihr Diagramm zu generieren.
- Auswählen **Speichern**, um dieses Visual zu speichern.
- Wählen Sie unter **Abbildung** aus, und geben Sie **Neue Abbildung** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *Alle E-Mail-Angebote nach Datum* ein.
- Wählen Sie **Speichern** aus.

Beispiel für alle E-Mail-Angebote

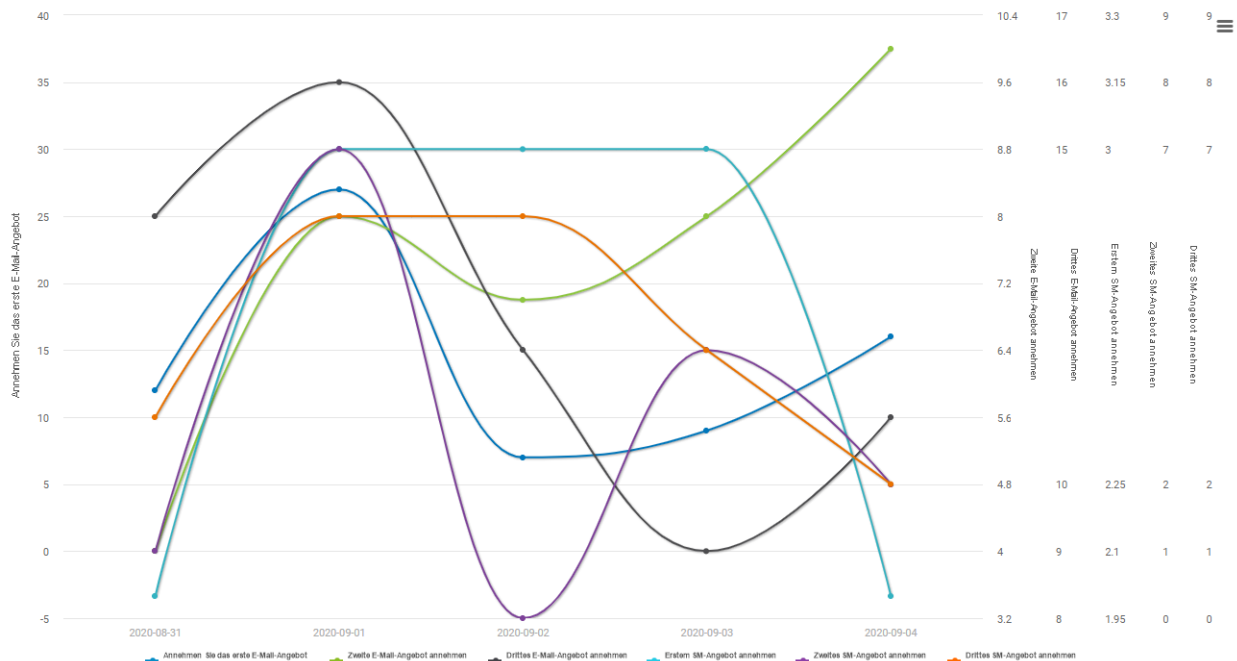
Wir haben jetzt zwei gespeicherte Visualisierungen mit unserer Datentabelle.



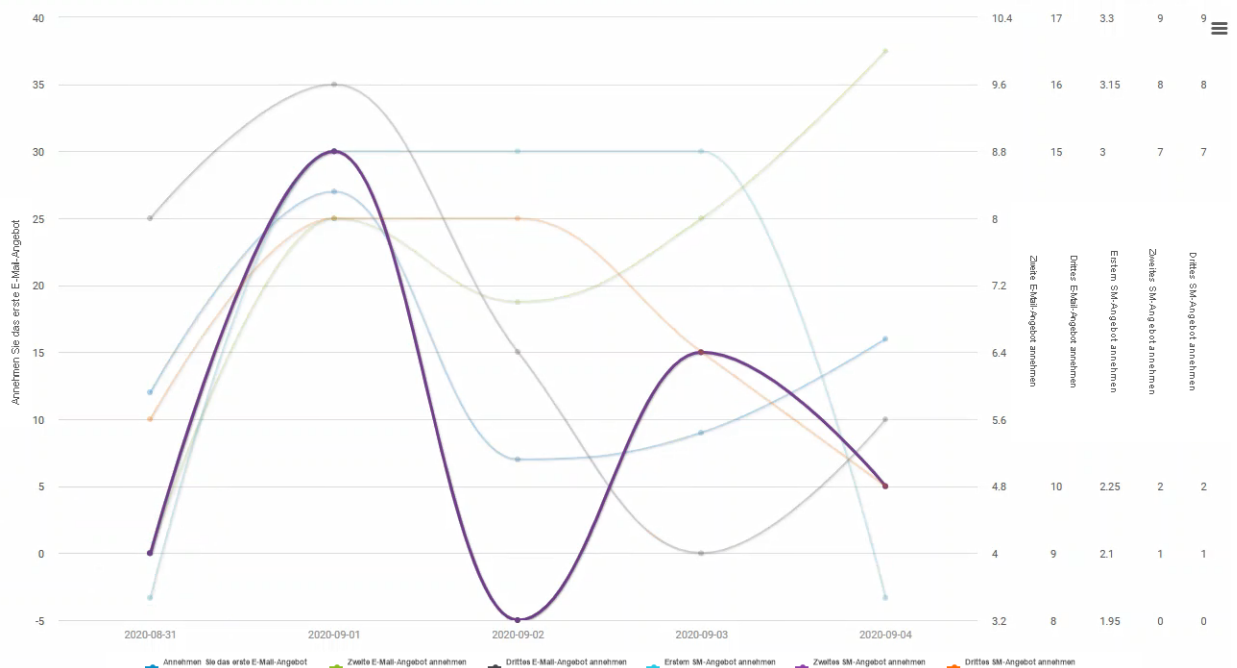
Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zusagen für alle E-Mail-Angebote nach Datum. Wenn Sie den Mauszeiger über die Linien bewegen, sehen Sie die Datenbeschriftungen, die die einzelnen Datenpunkte identifizieren. Diese Datenbeschriftung zeigt, dass 8 Angebote aus dem zweiten E-Mail-Versuch am 3. September angenommen wurden.

Beispiel für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote

Wiederholen Sie die Schritte von oben, um die Daten aus den Social Media Angeboten hinzuzufügen. Addieren Sie **Erstem SM-Angebot annehmen**, **Zweites SM-Angebot annehmen** und **Drittes SM-Angebot annehmen**.



Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote nach Datum.

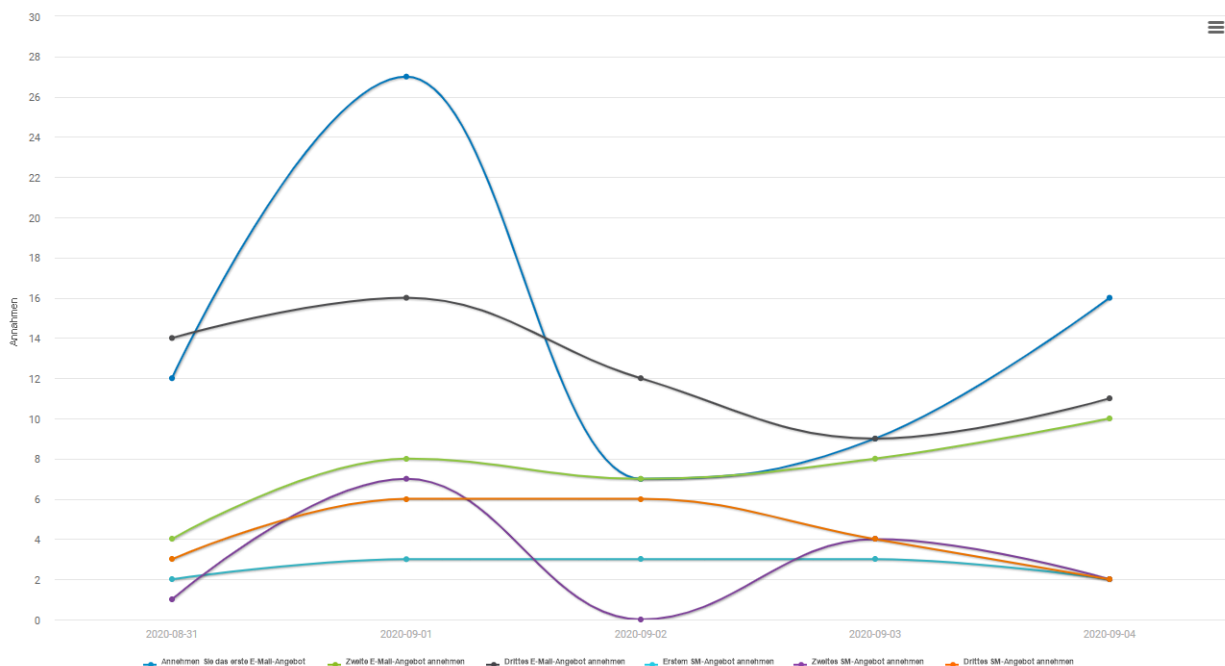


Sie können einzelne Variablen hinzufügen oder entfernen, indem Sie die Variablen in der Legende auswählen. Sie können auch den Mauszeiger über eine bestimmte Variable in der Legende bewegen, um sie in den Fokus zu rücken.

Verwenden Sie dieselbe Skala, um Variablen zu vergleichen

Aus dem vorherigen Abschnitt hat der Analyst ein Diagramm erstellt, das die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote anzeigt. Beachten Sie, dass jedes Feld über eine eindeutige Skala verfügt. In den meisten Fällen ist es jedoch einfacher, Variablen zu vergleichen, wenn die Skalen gleich sind. Befolgen Sie diese Anweisungen, um dieselbe Skala zu verwenden.

1. Aus dem **Visualisieren** Tool , öffnen Sie den **Felder** Tab.
2. Auswählen der  neben dem Annehmen Sie das erste E-Mail-Angebot Feld, um auf weitere Optionen für dieses Feld zuzugreifen.
3. Geben Sie unter **Achsenbeschriftung** *Abnahme* ein.
4. Auswählen der , um die Optionen für dieses Feld zu schließen.
5. Auswählen der  neben der Zweite E-Mail-Angebot annehmen und unter **Achsenbeschriftung** geben Sie *Abnahmen* ein.
6. Wiederholen Sie diese Schritte, um alle Achsenbeschriftungen auf *Abnahmen* zu aktualisieren.
7. Auswählen **Durchlauf** , um Ihr Diagramm zu generieren.
8. Auswählen **Speichern** , um dieses Visual zu speichern.
9. Wählen Sie unter **Abbildung** aus, und geben Sie **Neue Abbildung** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *Alle Angebote auf derselben Staffe* ein.
10. Wählen Sie **Speichern** aus.



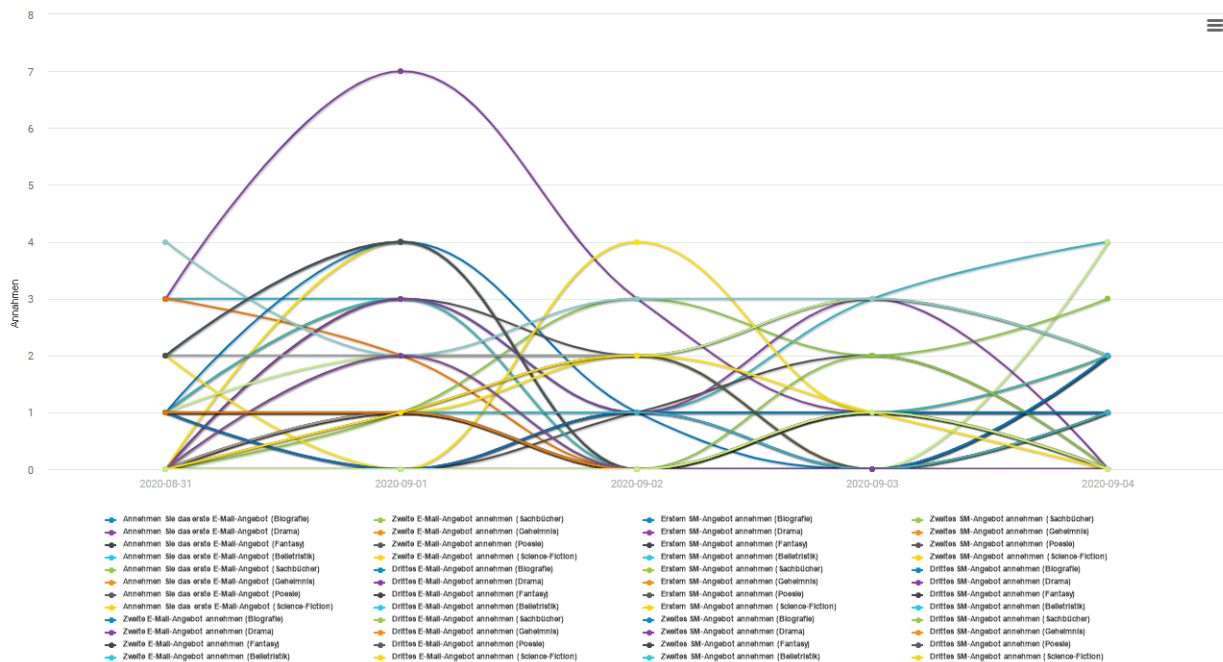
Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote nach Datum, wobei zum einfachen Vergleich dieselbe Skala verwendet wird.

Fügen Sie Ihrem Diagramm eine Aufschlüsselung hinzu

Im vorherigen Abschnitt hat der Analyst ein Diagramm erstellt, das die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote mit derselben Skala anzeigt. Fügen wir eine Aufschlüsselung hinzu, um diese Daten nach Genretyp gruppiert anzuzeigen.

1. Aus dem **Visualisieren** Tool , öffnen Sie den **Felder** Tab.
2. Wählen Sie auf der **Felder** Registerkarte aus **Aufschlüsselung hinzufügen**.

3. Wählen Sie unter **Aufschlüsselung(en)** die Option aus Genre.
4. Auswählen **Durchlauf** , um Ihr Diagramm zu generieren.



Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Zustimmungen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote nach Datum und Genre, wobei zum einfachen Vergleich dieselbe Skala verwendet wird.

Mit Minitab Connect können Sie Diagramme erstellen, die eine große Menge an Informationen enthalten. Als nächstes werden wir verschiedene Diagrammoptionen untersuchen.

Verwenden von Diagrammoptionen

Im vorherigen Abschnitt hat der Analyst verschiedene Spline-Diagramme erstellt, die die Anzahl der Zustimmungen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote für alle Genretypen anzeigen. Während Spline-Diagramme nützlich sind, möchte der Analyst andere Diagrammtypen untersuchen.

Ändern des Diagrammtyps

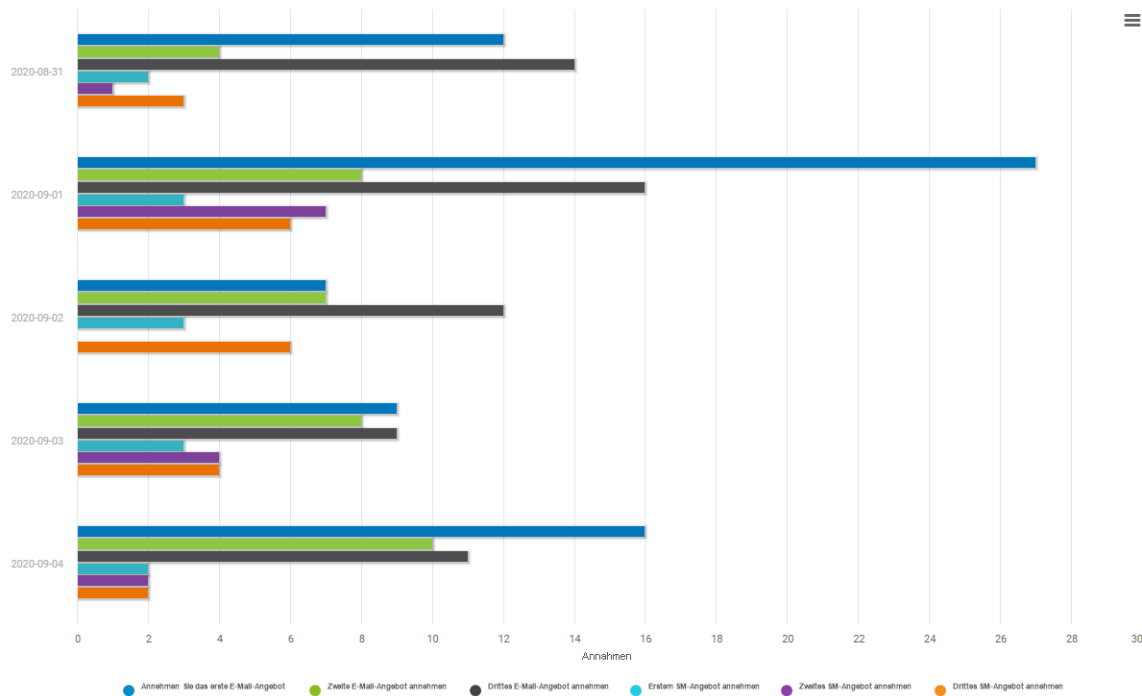
Befolgen Sie diese Anweisungen, um den Diagrammtyp in ein Balkendiagramm zu ändern.

1. Aus dem **Visualisieren** Tool , öffnen Sie den **Speicherstand/Speicherstände** Tab.
2. Öffnen Sie das Diagramm *Alle Angebote im gleichen Maßstab*, das Sie zuvor im Abschnitt erstellt haben. **Verwenden Sie dieselbe Skala, um Variablen zu vergleichen** auf Seite 24
3. Auswählen **Durchlauf** , um das Diagramm zu generieren.
4. Öffnen Sie den **Felder** Tab.
5. Wählen Sie unter **Typ** aus **Balken**, um ein Balkendiagramm zu erstellen.
Untersuchen Sie andere Diagrammtypen, um herauszufinden, welcher für Ihre Anwendung am besten geeignet ist.
6. Auswählen **Durchlauf** , um Ihr Diagramm zu generieren.
7. Auswählen **Speichern** , um dieses Visual zu speichern.

8. Wählen Sie unter **Abbildung** aus, und geben Sie **Neue Abbildung** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *Alle Angebote auf demselben Skalenbalkendiagramm* ein.

9. Wählen Sie **Speichern** aus.

Wie das Spline-Diagramm zeigt auch dieses Balkendiagramm die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote nach Datum an.



Der Analyst verwendet dieses Diagramm, um die Anzahl der Annahmen zwischen E-Mail- und Social-Media-Angeboten einfach zu vergleichen.

Verwenden Sie die erweiterten Optionen

Fühlen Sie sich frei, die Diagrammoptionen auf der **Optionen** Registerkarte zu erkunden. Für jeden Diagrammtyp stehen mehrere Optionen zur Verfügung, z. B. die Platzierung von Legenden, die Anzeige von minimalen und maximalen Maßstabswerten und Farben.

Verwenden einer Ansicht zum Erstellen eines Diagramms mit einer Teilmenge von Daten

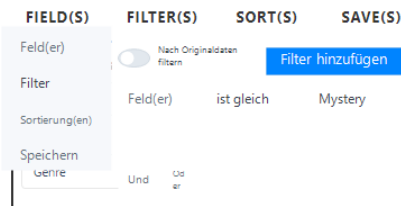
Mit Minitab Connect können Sie Ihre Daten ganz einfach unterteilen. Der Analyst möchte die Optionen für eine Teilmenge der Daten anpassen.

Erstellen einer Datenansicht mit einem Filter für die Daten

Im vorherigen Abschnitt hat der Analyst ein Diagramm erstellt, das die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail- und Social-Media-Angebote für alle Genretypen anzeigt. Der Manager der Mystery-Book-Abteilung möchte ein benutzerdefiniertes Diagramm, um die Antwortraten des Angebots nur auf die Mystery-Auswahl zu untersuchen. Erstellen Sie zunächst eine Ansicht mit einem Filter für *Mystery*.

1. Geben Sie an der Eingabeaufforderung **Vorbereiten** Werkzeug , öffnen Sie den **Filter** Tab.

2. Markieren Sie das **Filter hinzufügen** Feld und wählen Sie Genre.
 - a. Wählen Sie im nächsten Ausdrucksfeld *Gleich* aus.
 - b. Geben Sie Geheimnisim letzten Feld ein.

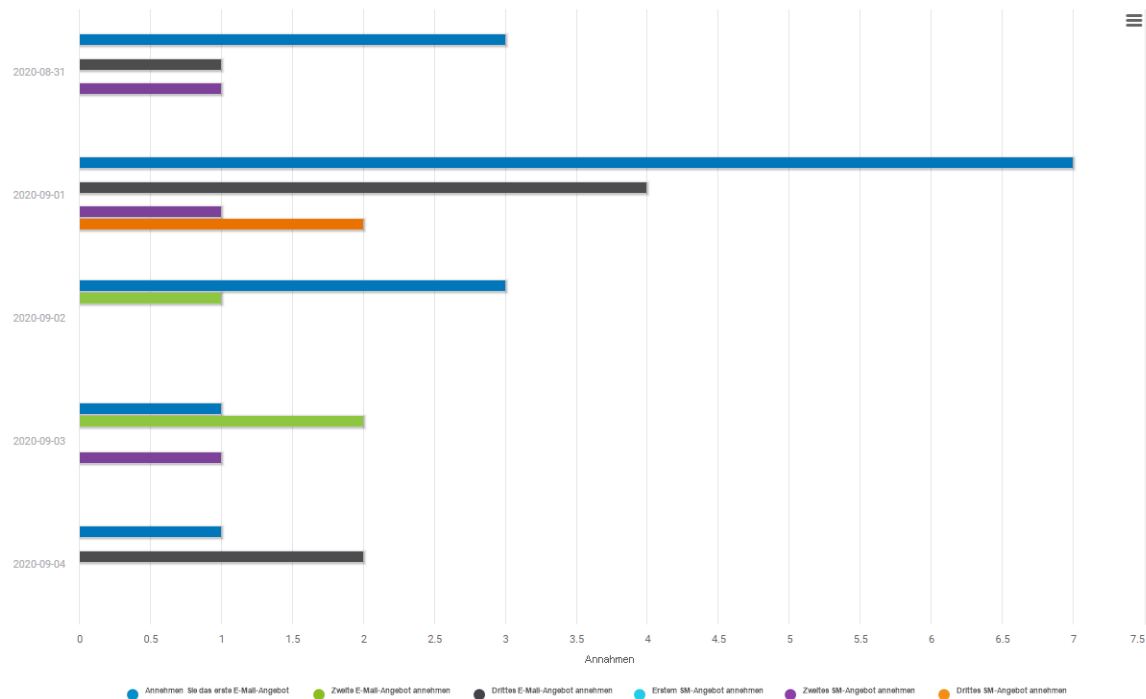


3. Auswählen **Durchlauf** , um die Daten zu filtern.
4. Auswählen **Speichern** , um diese Ansicht zu speichern.
5. Wählen Sie unter **Ansicht** aus, und geben Sie **Neue Ansicht** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *Mystery Offer* ein.
6. Wählen Sie **Speichern** aus.

Verwenden der gespeicherten Ansicht zum Erstellen eines Diagramms

Aus dem vorherigen Abschnitt verfügt der Analyst über ein Diagramm, [Ändern des Diagrammtyps](#) auf Seite 26 das die Anzahl der Annahmen für alle E-Mail-Angebote und alle Social-Media-Angebote auf derselben Skala anzeigt. Wir können diese Grafik duplizieren, aber dieses Mal konzentrieren wir uns nur auf die Käufe von Mystery-Büchern.

1. Öffnen Sie die **Visualisieren** Werkzeug .
2. Im **Felder** Tab ändern Sie das erste Dropdown-Menü von **Aktuelle Konfiguration Mystery Offers**.
3. Auswählen **Durchlauf** , um Ihr Diagramm zu generieren.
4. Auswählen **Speichern** , um dieses Visual zu speichern.
5. Wählen Sie unter **Abbildung** aus, und geben Sie **Neue Abbildung** eine ein **Name**.
Geben Sie in diesem Beispiel *Mystery Offers on Same Scale* ein.



Dieses Diagramm zeigt die Anzahl der Annahmen aller E-Mail- und Social-Media-Angebote für den Kauf von Mystery Books nach Datum unter Verwendung derselben Skala für einen einfachen Vergleich.

5. Importieren und teilen Sie Ihre Daten mit Dashboards

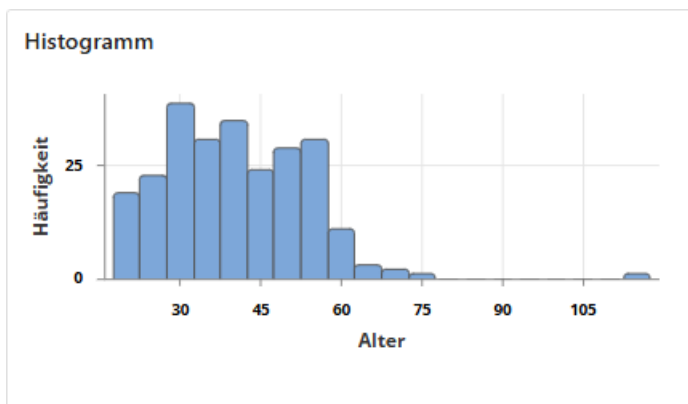
Dashboards bieten leistungsstarke Ressourcen für die proaktive Datenüberwachung. Sie können Ihre benutzerdefinierten Dashboards für jeden innerhalb oder außerhalb Ihrer Organisation freigeben. Mit Dashboards können Sie Diagramme und Visualisierungen erstellen, deren Größe und Positionierung Sie einfach ändern können.

Erstellen eines Dashboards

In diesem Beispiel möchte ein Marketinganalyst das Alter des Kunden untersuchen. Der Analyst möchte ein Histogramm hinzufügen, das die Verteilung der Altersgruppen zeigt.

1. **Start** Vom Bildschirm aus , wählen Sie die **Minitab Connect** Schaltfläche , um den **Navigation** Bereich zu öffnen. Wählen Sie unter **Dashboards** die Option aus **Neues Dashboard hinzufügen**.
Oder wählen Sie auf dem **Start** Bildschirm die **Hinzufügen** Schaltfläche unter **Dashboards** aus.
2. Wählen Sie **Daten hinzufügen** aus.
3. Wählen Sie die und aus, die **Ordner Tabelle** die gespeicherte Datenansicht enthalten. Wählen Sie dann unter **Datenansicht auswählen** die Option **Online-Downloads** aus.
4. Wählen Sie **Ansicht öffnen** aus.
5. Wählen Sie das **Assets** Symbol  und doppelklicken Sie auf **Histogramm**.
6. Wählen Sie **Öffnen** aus.
7. Geben Sie **Stetige Variablen** *Alter* ein.
8. Wählen Sie **Erstellen** aus.

Das Dashboard zeigt nun das Histogramm an.



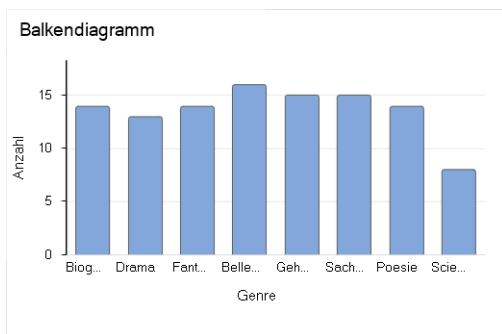
Das Histogramm zeigt ein Alter von weit über 100 Jahren. Dieser Ausreißer warnt den Analysten, der beschließt, den Grund für den falschen Datenpunkt zu untersuchen.

Hinzufügen eines Datenschnitts zu Ihrem Dashboard

Fügen Sie dem Dashboard einen Datenschnitt hinzu, um einen Zahlenbereich, einen Datumsbereich oder eine Gruppe von Kategorien einfach einzugrenzen, anstatt eine neue Ansicht mit diesem Filter in der Tabelle zu erstellen.

In diesem Beispiel weiß der Marketing-Analyst, dass seine Vorgesetzten an Kunden im Alter zwischen 40 und 60 Jahren interessiert sind. Der Analyst erstellt ein Balkendiagramm, um die Anzahl der Bücher pro Genre anzuzeigen, die Kunden kaufen. Anschließend fügt der Analyst einen Slicer im Dashboard hinzu, um nur Kunden im Alter zwischen 40 und 60 Jahren anzuzeigen.

1. Wählen Sie das **Assets** Symbol  und doppelklicken Sie auf **Balkendiagramm**.
2. Wählen Sie **Öffnen** aus.
3. Geben **Kategoriale Variablen** Sie *Genreein*.
4. Wählen Sie **Erstellen** aus. Erweitern Sie das Diagramm, um die y-Achsen-Skala besser zu sehen.
5. Wählen Sie das **Assets** Symbol  und unter **Steuerelemente**, Doppelklick **Datenschnitt für Zahlenbereich**.
6. Im **Datenschnitt für Zahlenbereich** Fensterfeld, unter **Eine oder mehrere Variablen auswählen** *Age*auswählen.
7. Geben Sie im Nummernbereich 40 für den unteren Endpunkt und 60 für den oberen Endpunkt ein.



Jedes Dashboard-Asset zeigt nur Daten für Kunden im Alter von 40 bis 60 Jahren an. Der Analyst sieht, dass diese Gruppe zwischen 13 und 16 Bücher in jedem Genre gekauft hat, mit Ausnahme von Science Fiction, das nur 8 Bücher hatte.

Freigeben des Dashboards

Sie können ganz einfach eine eindeutige URL erstellen, um Ihr benutzerdefiniertes Dashboard für beliebige Personen innerhalb oder außerhalb Ihrer Organisation freizugeben. In diesem Beispiel gibt der Analyst das Dashboard für seine Vorgesetzten frei.

1. Markieren Sie die Auslassungspunkte **...** und wählen Sie **Speichern** aus.
2. Geben Sie unter **Name des Dashboards** *Online-Download-Dashboard* ein.
3. Wählen Sie einen Ordner aus, und wählen Sie **Speichern** aus. Zurück zum **Bearbeiten** Modus.
4. Markieren Sie die Auslassungspunkte **...** und wählen Sie **Freigeben** aus. Im Dialogfeld werden zwei Links angezeigt, die die schreibgeschützte Version des Dashboards anzeigen. Sie können ein Abonnement **Interner Link** für jeden freigeben, der über ein Connect-Abonnement verfügt. Sie können a **Öffentlicher Link** für jeden freigeben, auch wenn dieser nicht über eine Connect-Anmeldung verfügt, da Connect einen eingeschränkten APIKEY an die URL anhängt.

Anmerkung: Nur Benutzer mit den **Administrator** Rollen und **Entwickler** können eine **Öffentlicher Link**.

5. Kopieren Sie einen Link in die Zwischenablage, und wählen Sie **OK** aus. Sie können diesen Link jetzt mit jedem teilen, um ihm Zugriff auf das Dashboard zu gewähren.

Index

A

ansehen 5
 Diagramm erstellen 28
 Filter verwenden 27
 Übersicht 7
 Audit-Tool 4, 8, 9

B

Balkendiagramm 26
 Basiswerkzeug 3, 11
 Beispieldatensatz 4, 6

D

Daten importieren 5, 18
 Häufigkeit des Zeitplans 15
 Datenansicht
 Gewohnheit 5
 Datenfilter hinzufügen 27
 Datenfluss 16
 Neuen Flow hinzufügen 17
 Zeitplan ändern 16

E

exportieren
 Andere Formate 18
 Daten 8, 18
 Minitab-Arbeitsblatt 18
 per E-Mail 9

F

Filter 27
 Flow-Werkzeug 3, 16, 17
 Formular-Werkzeug 13
 Formular-Werkzeug (Basis) 14
 Formulare
 Listenfeld erstellen 11
 Neues Formular erstellen 13

G

Grafiken
 Diagrammaufschlüsselung
 hinzufügen 25
 Gespeicherte Ansicht 28
 Graphentyp ändern 26
 Spline-Diagramm erstellen 21
 Verwenden Sie die gleiche Skala 24
 Weitere Variablen hinzufügen 22

H

Hinzufügen von Daten zu einer Tabelle
 12

K

Konfiguration zurücksetzen 5, 6, 16, 21

L

Liste
 Listenfeld erstellen 11

M

Minitab Statistical Software 18

N

Neue Tabelle hinzufügen 10
 Neues Diagramm hinzufügen 21
 Neues Formular hinzufügen 13

O

Optionen für Diagramme 26
 erweitert 27

P

Planen des Datenimports 15

S

Spline-Diagramm 21
 System-Felder 7

T

Tabellen
 Erstellen einer Standardtabelle 5, 10
 Hinzufügen von Daten 12

V

Verbinder 14
 Geplante Frequenz 15
 Verbindung zur Datenbank herstellen
 14
 Vorbereitungswerkzeug 3, 5, 11, 21, 27

W

Werkzeug "Visualisieren" 4, 21, 28
 Werkzeuge 3

Minitab Our mission is to help people discover valuable insights in their data.

Minitab helps companies and institutions to spot trends, solve problems and discover valuable insights in data by delivering a comprehensive and best-in-class suite of data analysis and process improvement tools. Combined with unparalleled ease-of-use, Minitab makes it simpler than ever to get deep insights from data. Plus, a team of highly trained data analytic experts ensure that users get the most out of their analysis, enabling them to make better, faster and more accurate decisions.

For nearly 50 years, Minitab has helped organizations drive cost containment, enhance quality, boost customer satisfaction and increase effectiveness. Thousands of businesses and institutions worldwide use our products to uncover flaws in their processes and improve them. Unlock the value of your data with Minitab.

Automation and Reporting



Minitab Connect[®]

Integrate and transform data for analysis, reporting and monitoring

Data Analysis & Predictive Modeling



Minitab[®]

Powerful statistical software everyone can use



SPM[®]

Machine Learning and Predictive analytics software

Model Deployment and Monitoring



Minitab Model Ops[®]

Model lifecycle management on a simple yet powerful platform

Visual Business Tools



Minitab Workspace[®]

Visual tools to ensure process and product excellence

Project Ideation & Execution



Minitab Engage[®]

Start, track, manage, and execute innovation and improvement initiatives

Self-paced Learning



Education Hub[™]

Master statistics and Minitab anywhere with online training

Quality Solutions



Real-Time SPC[™]

Monitor, respond, and deliver immediate quality and process monitoring

© 2026 Minitab, LLC. All rights reserved.

© 2026 Minitab, LLC. All rights reserved. Minitab[®], Minitab Connect[®], Minitab Model Ops[®], Minitab Engage[®], Minitab Workspace[®], Minitab Simul8[®], Salford Predictive Modeler[®], SPM[®], and the Minitab[®] logo are all registered trademarks of Minitab, LLC, in the United States and other countries. Additional trademarks of Minitab, LLC can be found at www.minitab.com. All other marks referenced remain the property of their respective owners.