

Erste Schritte mit dem Minitab Solution Center

Inhalt

1	Einführung in Solution Center Workflows	3
2	Datensatzbeschreibung	4
3	Anmelden bei einem Repository	6
4	Bereiten Sie Ihre Daten vor	7
	Ziele	7
	Überblick über Datenpipelines	7
	Öffnen der Datenquelle	7
	Verstehen Sie die Ansichten des Rechenzentrums	7
	Bereite den Datensatz vor	8
	Datensätze zusammenführen oder umgestalten	10
	Verwenden von Minitab AI zum Bereinigen von Daten	10
	Verwenden Sie Ihre Datenvorbereitungsschritte erneut	10
	Erkunden von Datenzusammenfassungen	11
5	Analysieren Sie Ihre Daten	14
	Verwenden Sie den Graph Builder, um Ihre Daten zu visualisieren	14
	Verwenden Sie One-Way ANOVA, um Unterschiede zu bestimmen	15
	Generieren Sie eine KI-Interpretation der Ergebnisse	16
6	Ideen sammeln	17
	Wählen Sie Ihr Brainstorming-Tool	17
	Generieren einer Brainstorming-Liste	17
	Passen Sie das Erscheinungsbild Ihres Brainstormings an	19
7	Erstellen eines Dashboards	21
	Hinzufügen von Daten zu Ihrem Dashboard	21
	Erstellen Sie Assets für Ihr Dashboard	21
	Erstellen Sie Assets mit Minitab AI	22
	Assets neu anordnen	22
	Synchronisieren von Daten nach einem neuen Schritt der Datenvorbereitung	22
	Index	24

1. Einführung in Solution Center Workflows

Verwenden Sie die Minitab Solution Center für alle Ihre Datenanalyseprojekte.



Analytics
Minitab® Statistical
Software



Brainstorm
Minitab Brainstorm



Data Prep
Minitab Data Center



Dashboard
Minitab Dashboards

Der Minitab Solution Center stellt die folgenden Workflows bereit.

Analytik: Analysieren von Daten in der Minitab Statistical Software

Nach einer schnellen Vorschau Ihrer Daten über das Rechenzentrum oder die Dashboards stellen Sie möglicherweise Zusammenhänge in Variablen und Trends fest, die Sie weiter untersuchen müssen.

Verwenden Sie die Minitab Statistical Software, um moderne Datenanalysetechniken für die Untersuchung und Modellierung Ihrer Daten anzuwenden.

Brainstormen: Brainstorming kreativer Lösungen

Das Brainstorming-Tool bietet viele Möglichkeiten, relevante Elemente Ihrer Prozesse oder Projekte abzubilden und zu identifizieren.

Nutzen Sie KI, um Ideen zu generieren, um Ihre Brainstorming-Fähigkeiten zu verbessern.

Datenvorbereitung Bereinigen und Vorbereiten Ihrer Daten für die Analyse

Im Minitab-Rechenzentrum können Sie eine Vorschau der Daten anzeigen und die erforderlichen Schritte zur Datenvorbereitung ausführen. Sie können aus vielen grundlegenden Schritten wählen, die auf den gesamten Datensatz oder einzelne Spalten angewendet werden.

Du kannst deine Datenvorbereitungsschritte in einer Rechenzentrumsdatei speichern, um sie auf andere Datensätze anzuwenden.

Instrumententafel: Erstellen und Freigeben von benutzerdefinierten Dashboards

Verwenden Sie Minitab-Dashboards, um kritische Metriken mithilfe interaktiver Diagramme, Grafiken und anderer Visualisierungen zu überwachen und zu analysieren.

Erfahren Sie mehr über dieses Handbuch

In diesem Lernprogramm erfahren Sie mehr über die am häufigsten verwendeten Funktionen und Aufgaben in Minitab Solution Center.

Weitere Vorgehensweise

Fangen wir an!

Gehe zur [Beschreibung des Datensatzes](#) auf Seite 4 , um mehr über das in diesem Tutorial verwendete Beispiel zu erfahren.

2. Datensatzbeschreibung

Szenario: Ein Compliance-Team ist besorgt über die Genauigkeit der Betrugserkennung sowie über die Hauptfaktoren, die Betrug in der Automobilindustrie verursachen.

Daten zum Download: [Daten zu Versicherungsbetrug](#)

Arbeitsblattspalte	Beschreibung
claim_number	Die Anspruchs-ID
age_of_driver	Alter des Fahrers
Geschlecht	Geschlecht des Fahrers: M oder W
marital_status	Ehestand des Fahrers: 0 oder 1
safety_rating	Sicherheitsbewertung: 2 - 100
annual_income	Jahreseinkommen des Fahrers
high_education	Ausbildungsstatus des Fahrers: 0 oder 1
address_change	Status der Adressänderung des Treibers: 0 oder 1
property_status	Besitzt oder mietet der Fahrer?
zip_code	PLZ
claim_date	Das Datum, an dem der Anspruch geltend gemacht wurde
claim_day_of_week	Am Wochentag, an dem der Antrag gestellt wurde
accident_site	Der Ort des Unfalls: Autobahn, Ortsgebiet, Parkplatz
past_num_of_claims	Gesamtzahl der früheren Ansprüche
witness_present	War ein Zeuge anwesend: 0 oder 1
liab_prct	Der Haftungsprozentsatz: 0 - 100
Kanal	Wie der Anspruch eingereicht wurde: Makler, Telefon, online
police_report	Wurde eine Anzeige bei der Polizei erstattet: 0 oder 1
age_of_vehicle	Alter des Fahrzeugs in Jahren: 0 -14
vehicle_category	Die Art des Fahrzeugs: kompakt, groß, mittel
vehicle_price	Der Preis des Fahrzeugs
vehicle_color	Die Farbe des Fahrzeugs
total_claim	Gesamtschadensbetrag in Dollar
injury_claim	Höhe des Schadenersatzes in Dollar
Selbstbehalt der Police	Der Betrag in Dollar des abzugsfähigen Selbstbehalts der Police
Jahresprämie	Die jährliche Policenprämie
Offene Tage	Anzahl der Tage, an denen ein Antrag offen ist
Formfehler	Anzahl der Fehler im Formular: 0 bis 13
Gemeldeter Betrug	Ob Betrug gemeldet wurde: Y oder N

Weitere Vorgehensweise

Erfahren Sie, wie Sie sich bei Ihrem Online-Repository anmelden, um loszulegen. Navigieren Sie zu [Anmelden bei einem Repository](#) auf Seite 6.

3. Anmelden bei einem Repository

Melden Sie sich bei Ihrem Online-Repository an, um alle Ihre Minitab Solution Center-Dateien einfach an einem Ort zu speichern.

1. Melden Sie sich auf der Minitab Solution Center Startseite bei einem Online-Repository an.

2. Wählen Sie im Repository-Bereich der Landingpage aus **Einstellungen**.



3. Stellen Sie sicher, dass diese **Automatisches Speichern** Option aktiviert ist.

4. Wenn Sie möchten, navigieren **Ändern** Sie zu dem Speicherort, an dem Sie Ihre Dateien speichern möchten, und wählen Sie **dann Auswählen** aus. Ihr Speicherort wird angezeigt.

5. Wählen Sie **OK** aus.

Weitere Vorgehensweise

Weitere Informationen zum Vorbereiten von Daten finden Sie in Minitab Data Center.

Navigieren Sie zu **Bereiten Sie Ihre Daten vor** auf Seite 7.

4. Bereiten Sie Ihre Daten vor

Ziele

Bevor Betrugserkennungstrends analysiert werden, muss der Datensatz bereinigt und standardisiert werden. In diesem Abschnitt werden Sie:

- Korrekte Datentypen
- Ungültige Datensätze entfernen
- Standardisieren Sie kategoriale Werte
- Organisieren Sie den Datensatz für die Analyse
- Verstehen Sie, wie Ihre Daten durch die Minitab Data Center

Überblick über Datenpipelines

Er Minitab Data Center verwendet eine Datenpipeline, um Ihre Daten vorzubereiten. Eine Pipeline ist eine Abfolge zusammenhängender Schritte, die Rohdaten in einen sauberen, analysetauglichen Datensatz umwandeln.

Jedes Data Center-Projekt enthält ein interaktives Pipeline-Diagramm, das die Datenverarbeitungsschritte darstellt. Ein typischer Pipeline-Fluss enthält folgende Knoten.

Datenquelle → Bereinigen → Merge/Reshape → Ausgabe

- **Datenquelle:** Verbinden Sie sich mit Ihren Daten und definieren Sie deren Struktur.
- **Bereinigen:** Beheben, filtern und standardisieren Sie Ihre Daten.
- **Verschmelzen/Umbformen:** Kombinieren oder reorganisieren Sie Datensätze.
- **Ausgabe:** Sende bereinigte Daten an **Minitab Statistical Software** oder **Minitab Dashboards**.

Jeder Schritt erscheint als visueller Knoten in der Pipeline, was es leicht macht, Ihren Datenvorbereitungsprozess zu verstehen und wiederzuverwenden.

Öffnen der Datenquelle

1. Auf der Minitab Solution Center Startseite wählen **Datenvorbereitung** Sie .
2. Wählen Sie **Daten hinzufügen** aus.
3. Melde dich in deinem Repository an.
4. **Öffnen** Die Versicherungsbetrugsdaten.
[Daten zu Versicherungsbetrug](#)

Wenn Sie einen Datensatz öffnen, wird automatisch eine neue Pipeline mit den Standardknoten erstellt.

Datenquelle → Bereinigen → Ausgabe

Verstehen Sie die Ansichten des Rechenzentrums

Es Data Center hat zwei Hauptansichten:

Bereinigen ansehen



Nutzen Sie die Ansicht, **Bereinigen** um:

- Ändern von Datentypen
- Filtern von Zeilen
- Werte ersetzen
- Daten sortieren
- Kategorien standardisieren

Datenquelle ansehen

Wenn du das Datensatz-Schema oder andere Einstellungen, die den gesamten Datensatz betreffen, ändern musst, wähle das Symbol der Datenquellendatei, um das **Optionen** Panel zu öffnen.



Für weitere Informationen besuchen [Sie die Optionen Datensatzschema verwalten](#) oder [Daten quellen festlegen](#).

Nutzen Sie die Ansicht, **Datenquelle** um:

- Anpassung der datensatzweiten Einstellungen
- Schema ändern (Spaltennamen und -typen)
- Dateiimportoptionen konfigurieren

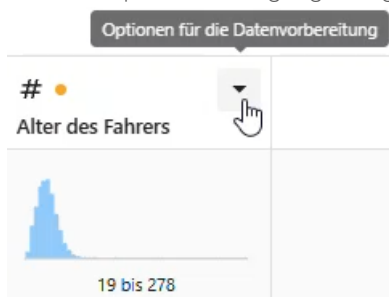
Wann sollte man jede Ansicht verwenden:

- Verwenden **Bereinigen** Sie es, um Daten zu reparieren.
- Verwenden Sie **Datenquelle** View, um die Datensatzstruktur zu korrigieren.

Bereite den Datensatz vor

Das Compliance-Team möchte die Genauigkeit bei der Betrugserkennung verbessern. Bevor die Analyse beginnt, muss der Datensatz validiert und standardisiert werden. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um *insurance_fraud_data.csv* für die weitere Analyse vorzubereiten.

1. Öffnen Sie [Daten zu Versicherungsbetrug](#) in Minitab Data Center.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie sich in der **Bereinigen** Ansicht befinden.
3. Wählen Sie die Spalte aus und öffnen Sie das **Optionen für die Datenvorbereitung** Dropdown-Menü, um auf die Optionen zur Spaltenbereinigung zuzugreifen.



1. Standardisieren Sie Identifikatoren

Stellen Sie sicher, dass die Anspruchskennungen als Text behandelt und klar formatiert sind.

- Ändere **claim_number** Datentyp von numerisch zu **Text**.
- Stellen Sie allen Anspruchsnummern das # -Symbol vor.

Warum das wichtig ist: Verhindert numerische Interpretation und bewahrt die Formatkonsistenz.

2. Entfernen Sie ungültige oder unrealistische Werte

Saubere Ausreißer und Platzhalterwerte, die die Analyse beeinflussen könnten.

- **Filtere age_of_driver** , um nur Werte ≤ 100 einzubeziehen.
- **Filtere annual_income** so, dass nur Werte größer als 1 enthalten sind.

Warum das wichtig ist: Entfernt unrealistische Alter und ungültige Einkommenseinträge, die die Ergebnisse verzerren könnten.

3. Standardisieren Sie kategoriale Werte

Stellen Sie konsistente, lesbare Labels im gesamten Datensatz sicher.

- Im **Geschlechtersetzen** Sie:
 - M → männlich
 - F → weiblich
- Ändere **address_change** Datentyp von numerisch zu Text.
- In **address_change**ersetzen Sie:
 - 1 → ja
 - 0 → nein

Warum das wichtig ist: Standardisierte Kategorien verbessern die Lesbarkeit, Gruppierung und Berichterstattung.

4. Korrekte Datentypen

Einige numerische Felder stellen Identifikatoren statt Größen dar.

- Ändere **zip_code** Datentyp von numerisch zu Text.

Warum das wichtig ist: Bewahrt führende Nullen und verhindert unbeabsichtigte numerische Operationen.

5. Organisieren Sie den Datensatz

Bereiten Sie den Datensatz für die Analyse vor, indem Sie Schlüsselvariablen sortieren. Verwenden **Erweiterte Sortierung** Sie zum Sortieren nach:

- Gemeldeter Betrug
- injury_claim
- zip_code

Warum das wichtig ist: Sortieren hilft, betrugsbezogene Unterlagen effizient zu priorisieren und zu überprüfen.

Datensätze zusammenführen oder umgestalten

Neben der Reinigung und Standardisierung von Daten müssen Sie möglicherweise Datensätze vor der Analyse kombinieren oder neu organisieren.

Die folgenden Operationen helfen dabei, Daten für Berichterstattung, statistische Analyse oder Dashboard-Erstellung vorzubereiten.

Join

Kombiniert verwandte Datensätze, indem Zeilen mit einem oder mehreren Schlüsselfeldern abgeglichen werden. Dies fügt Spalten hinzu und macht den Datensatz breiter. Für weitere Informationen besuchen Sie ["Datensätze zusammenführen"](#).

Union

Stapelt Datensätze mit derselben Struktur zu einem Datensatz. Das fügt Zeilen hinzu und macht den Datensatz länger. Weitere Informationen finden Sie unter [Union-Datensätzen](#).

Transponieren

Wechselt Zeilen und Spalten. Dies ist nützlich, wenn Daten in einem Format angeordnet sind, das für die Analyse nicht ideal ist. Für weitere Informationen besuchen Sie [Transpose-Datensätze](#).

Verwenden von Minitab AI zum Bereinigen von Daten

Sie Minitab Data Center bietet eine konversationelle Schnittstelle, die Ihre Datenvorbereitung in der **Bereinigen** Ansicht anleitet.

Für das obige Beispiel können Sie den folgenden Text in die **Minitab AI** Eingabeaufforderung eingeben, um die gleichen Ergebnisse wie bei den einzelnen Schritten zu erhalten.

Machen Sie Anspruchsnummern in Text. Fügen Sie das Zahlensymbol hinzu, um Zahlen zu beanspruchen. Entfernen Sie Treiber, die älter als hundert sind. Ändere m in männlich und f in weiblich. Entfernen Sie Fahrer, die kein gültiges Einkommen haben. Ändern Sie address_change in Text. Machen Sie 1 auf Ja und 0 auf Nein für Adressänderungen. Sortieren Sie nach Betrug, Verletzungsanspruch und Postleitzahl.

Für weitere Informationen zur Nutzung **Minitab AI** in, Data Centersiehe ["Minitab AI, um Ihre Daten zu bereinigen"](#).

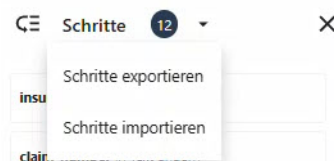
Verwenden Sie Ihre Datenvorbereitungsschritte erneut

Nachdem du alle Vorbereitungsschritte angewendet hast, speichere sie für zukünftige Datensätze mit denselben Spalten.

Exportieren von Schritten zur Datenvorbereitung

Um die Schritte zu speichern, exportieren Sie sie als MDCS-Datei.

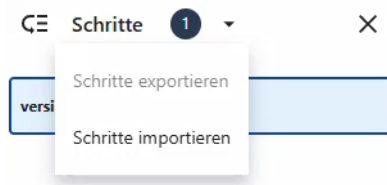
1. Wählen Sie im Bereich Schritte auf der linken Seite aus dem Dropdown-Menü aus [Schritte exportieren](#).



2. Die Datei wird in Ihrem Download-Ordner oder an einem anderen Speicherort gespeichert und verwendet denselben Namen wie Ihre Datendatei. Ändern Sie den Namen entsprechend.

Schritte zur Datenvorbereitung importieren

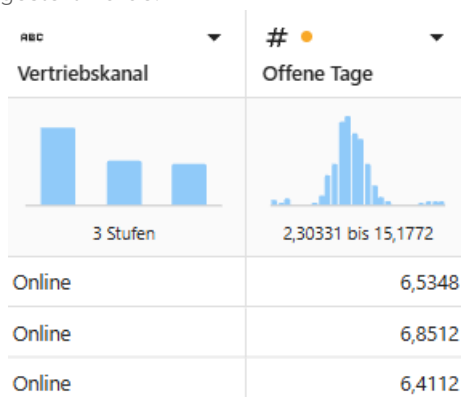
Um die Schritte auf eine neue Datendatei anzuwenden, importieren Sie sie als MDCS-Datei. Wählen Sie aus dem Dropdown-Menü im Bereich **Schritte importieren Schritte**.



Erkunden von Datenzusammenfassungen

Jede Spalte enthält eine grafische Zusammenfassung, die Form und Bereich der Daten zeigt, sowie ein Symbol, das den Datentyp darstellt. Wenn die Datenqualitätsprüfungen durchgeführt werden, werden auch Datenqualitätsindikatoren in den Spaltenüberschriften angezeigt. Für weitere Informationen besuchen Sie [Data Quality](#).

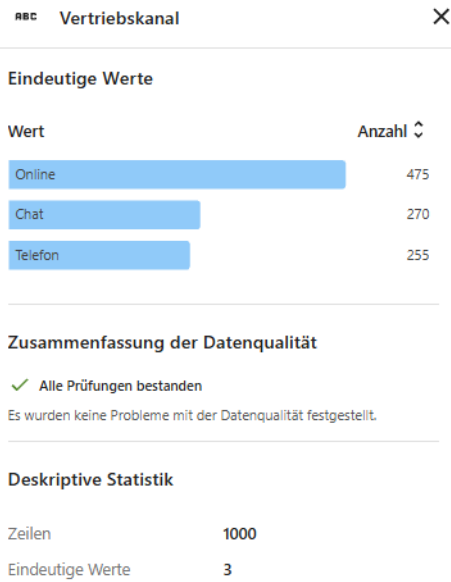
Zum Beispiel hat die Variable in der ersten Spalte 3 Ebenen, und die Variable in der zweiten Spalte zeigt eine bimodale Verteilung. Die zweite Spalte zeigt außerdem einen orangen Punkt, der darauf hinweist, dass ein Qualitätsproblem festgestellt wurde.



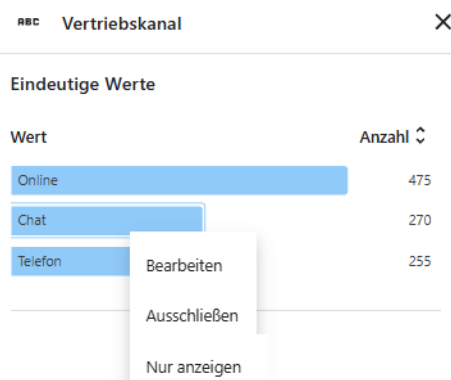
Öffnen Sie das Panel **Datenzusammenfassung**, um weitere Informationen zu den zusammenfassenden Statistiken zu diesen Spalten zu erhalten.



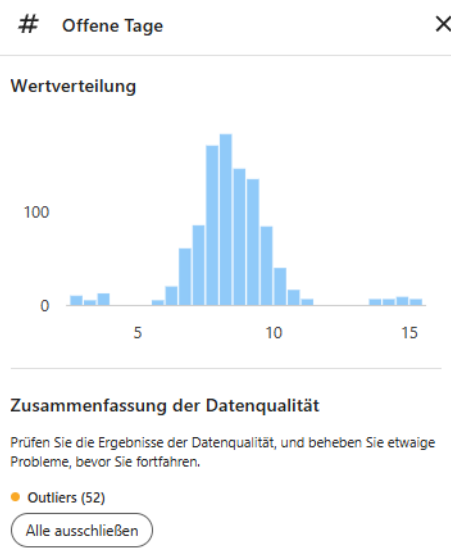
Die Datenzusammenfassung für den Kanal zeigt die Häufigkeit für jede der 3 Stufen.



Verwenden Sie das Rechtsklickmenü, um das Gruppierungslabel zu bearbeiten, die Gruppe aus dem Datensatz auszuschließen oder nur die Zeilen anzuzeigen, die diesen Wert enthalten.



Ein oranger Punkt zeigt ein Problem mit der Datenqualität an.



Diese Datenspalte weist 52 Ausreißer auf. Von diesen Werten liegen 27 über der oberen Schwelle und 25 unter der unteren Schwelle.

Weitere Vorgehensweise

Da die Daten für **die offenen Tage** auf zwei Verteilungen hindeuten, möchte die Versicherungsgesellschaft dies weiter untersuchen. Navigieren Sie zu [Analysieren Sie Ihre Daten](#) auf Seite 14.

5. Analysieren Sie Ihre Daten

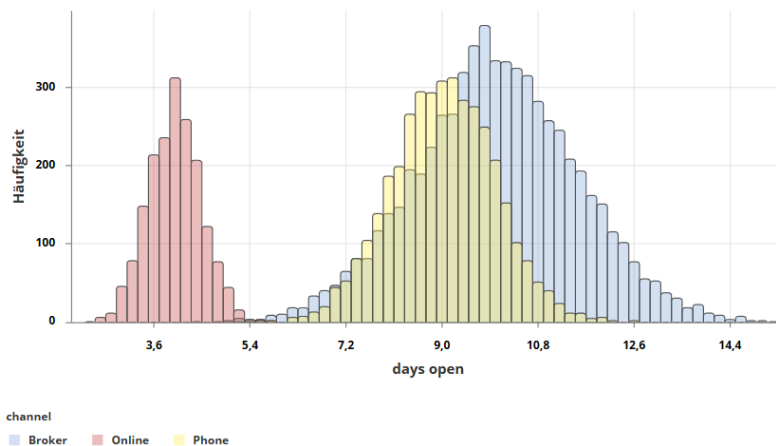
Verwenden Sie den Graph Builder, um Ihre Daten zu visualisieren

Dieses Beispiel verwendet den vorbereiteten Datensatz aus dem [Bereiten Sie Ihre Daten vor](#) auf Seite 7. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um Daten mit dem Diagramm-Generator zu untersuchen.

1. Wählen Sie im Minitab Solution Center Data Prep die Option aus **Öffnen in** > **Neues Minitab-Projekt**.
2. Wählen Sie das Dropdown-Menü oben auf der Seite aus und geben Sie *Versicherungsbetrugsanalyse* in **Dateiname** ein.

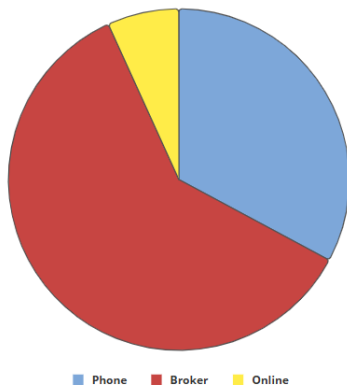
Versicherungsbetrugs... - ✓ Gespeichert ▾

3. Wählen Sie **Graph** > **Grafikerstellung**.
4. Geben Sie in **Variablen** die *geöffneten Tage* und *den Kanalein*.
5. Verwenden Sie in **Galerie** die Bildlaufleiste des Katalogs, um die Daten in verschiedenen Diagrammtypen zu visualisieren. Wählen Sie **Histogramm** aus.
6. Wählen Sie **Erstellen** aus.
7. Wählen Sie **Graph** > **Grafikerstellung**.
8. Wählen Sie im Feld **Galerie** die Option **Tortendiagramm** aus.
9. Wählen Sie **Erstellen** aus.



Dieses Histogramm zeigt die drei unterschiedlichen Verteilungen nach Kanal.

Tortendiagramm für channel

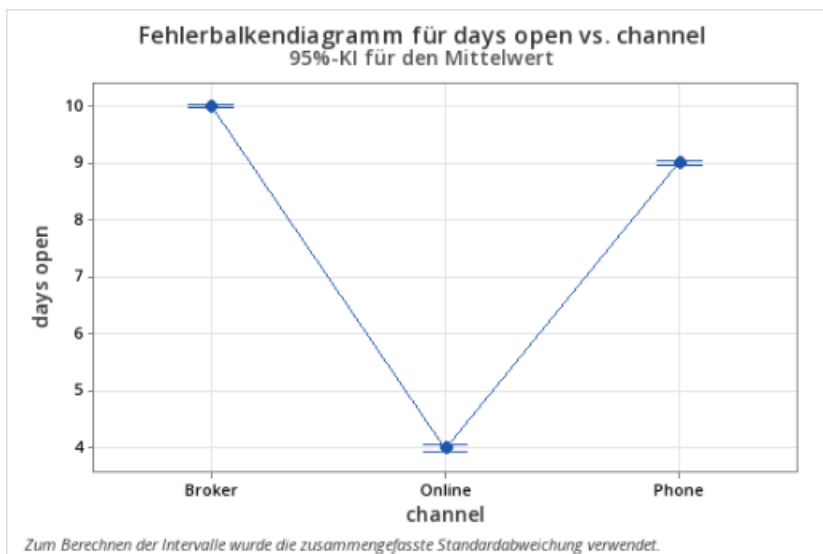


Dieses Tortendiagramm zeigt die Prozentsätze der drei Kanaltypen.

Verwenden Sie One-Way ANOVA, um Unterschiede zu bestimmen

Aus den grafischen Visualisierungen geht hervor, dass es einen Unterschied in der Zeit gibt, die benötigt wird, um einen Anspruch zu schließen, der vom Kanal abhängt. Um diesen Unterschied statistisch zu testen, führt die Versicherungsgesellschaft einen Einweg-ANOVA-Test durch.

1. Wählen Sie **"Statistische > ANOVA" > in eine Richtung** aus.
2. Wählen Sie in der Dropdown-Liste **Antwortdaten sind in einer Spalte für alle Faktorstufen** aus.
3. Geben Sie unter **Antwort** den Wert *days open* ein.
4. Geben Sie unter **Faktor** den Wert *Kanal* ein.
5. Klicken Sie auf **OK**.



Generieren Sie eine KI-Interpretation der Ergebnisse

Verwenden Sie Minitab AI, um Ihre Ergebnisse auszuwerten. Wählen Sie einfach die Minitab AI-Schaltfläche aus , und Ihre Tabellen werden in klare, leicht verständliche Zusammenfassungen in natürlicher Sprache umgewandelt.

Methode

Nullhypothese	Alle Mittelwerte sind gleich.
Alternativhypothese	Nicht alle Mittelwerte sind gleich.
Signifikanzniveau	$\alpha = 0,05$

Für die Analyse wurde von gleichen Varianzen ausgegangen.

Faktorinformationen

Faktor	Stufen	Werte
channel	3	Broker; Online; Phone

Varianzanalyse

Quelle	DF	Kor SS	Kor MS	F-Wert	p-Wert
channel	2	50942	25471,0	16132,25	0,000
Fehler	11994	18937	1,6		
Gesamt	11996	69879			



Minitab AI



Zusammenfassung der statistischen Analyse

Zweck

Die vorliegende statistische Analyse untersucht, ob sich die mittleren Werte der Variable `days_open` signifikant zwischen den drei Gruppen des Faktors `channel` (Broker; Online; Phone) unterscheiden. Ziel ist es, festzustellen, ob der Kommunikationskanal einen Einfluss auf die durchschnittliche Anzahl der offenen Tage hat.

Erkenntnisse

Die durchgeführte Varianzanalyse (ANOVA) zeigt einen hochsignifikanten Unterschied zwischen den Gruppen, da der p-Wert mit 0,000 deutlich unter dem Signifikanzniveau von 0,05 liegt. Dies weist darauf hin, dass mindestens eine der Gruppenmittelwerte signifikant von den anderen abweicht.

Betrachtet man die Mittelwerte, so zeigt sich, dass die Gruppe `Online` mit einem Mittelwert von 3,9961 deutlich niedrigere durchschnittliche `days_open` aufweist als die Gruppen `Broker` (10,0165) und `Phone` (9,0214). Die Gruppen `Broker` und `Phone` liegen näher beieinander, weisen jedoch ebenfalls unterschiedliche Mittelwerte auf.

Wichtig: KI-Technologie kann Fehler machen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die Ausgabe korrekt und angemessen ist und den Standards und Anforderungen Ihrer Organisation entspricht. Weitere Informationen finden Sie im [Minitab Trust Center](#).

Weitere Vorgehensweise

Da es einen signifikanten Unterschied zwischen den Kanälen gibt, möchte das Team untersuchen, wie mehr Ansprüche online als über einen Makler oder telefonisch eröffnet werden können. Navigieren Sie zu [Ideen sammeln](#) auf Seite 17.

6. Ideen sammeln

Wählen Sie Ihr Brainstorming-Tool

Um ein Werkzeug auszuwählen, gehen Sie zum Symbol **Start**  und wählen Sie **Brainstorming** aus. Alle Brainstorming-Tools fördern kreatives Denken, um neue Ideen zu erkennen und Probleme zu lösen. Das Minitab Brainstorming-Tool bietet verschiedene Möglichkeiten, Ihre Ideen zu organisieren.

- Fischgrät (Ursache und Wirkung)
- Mensch-Maschine-Materialien
- CTQ-Struktur
- Mindmap
- Ideendiagramm
- 4S
- 8P

Verwenden **Brainstorm AI** Sie es, um ein editierbares Brainstorming-Diagramm aus Bildern, Textbeschreibungen oder beidem zu erstellen. Laden Sie zum Beispiel eine Papierskizze, ein Whiteboard-Foto, eine Flipchart-Notiz, ein Fehlerbild oder einen Screenshot hoch oder geben Sie Sitzungsnotizen, Beobachtungen, Transkripte oder eine Fehlerbeschreibung ein.

Generieren einer Brainstorming-Liste

In einem Fishbone, einer Ideenkarte, einem CT-Baum oder einer Mindmap können Sie schnell eine Brainstorming-Liste erstellen, indem Sie Elemente im Aufgabenbereich eingeben oder Variablen aus anderen Tools Ihres Projekts importieren.

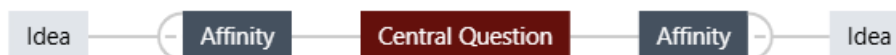
Sie können Minitab AI auch verwenden, um Ideen zu generieren. Um genauere Ergebnisse zu erzielen, geben Sie eine benutzerdefinierte Eingabeaufforderung ein. Minitab verwendet oder speichert keine Benutzereingaben oder KI-generierten Ausgaben.

Wichtig: KI-Technologie kann Fehler machen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die Ausgabe korrekt und angemessen ist und den Standards und Anforderungen Ihrer Organisation entspricht. Weitere Informationen finden Sie im [Minitab Trust Center](#).

Nutze KI, um Affinitäten für eine Ideenkarte zu generieren

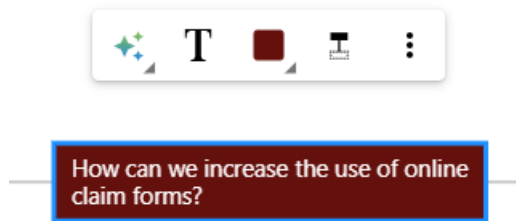
In diesem Beispiel möchte ein Qualitätsverbesserungsteam Ideen entwickeln, um den Anteil der Online-Anspruchsanträge zu erhöhen. Derzeit werden Ansprüche telefonisch und online entgegengenommen, und es ist schneller und genauer, Anträge online einzureichen. Das Team beschließt, mithilfe von Minitab AI schnell Brainstorming-Ideen zu generieren.

1. Gehen Sie zum **Minitab Solution Center Start**  Seite.
2. Wählen Sie aus **Brainstorming** und dann **Ideendiagramm**.

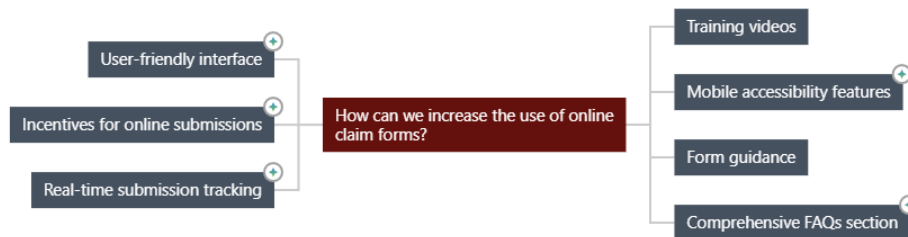


3. Wählen Sie das Dropdown-Menü oben auf der Seite aus und geben Sie *die Ideenkarte Versicherungsbetrug* in **Dateiname** ein.

- Ersetzen Sie in der zentralen Frage den Text durch *Wie können wir die Nutzung von Online-Antragsformularen erhöhen?*
- Wählen Sie die zentrale Frage der Ideenkarte aus, um auf das Kontextmenü zuzugreifen. Öffnen Sie dann **die KI-Optionen**.



- Wählen Sie **AI Custom Prompt** aus und geben Sie die Frage ein, für die Sie Ideen generieren möchten. Zum Beispiel: *Wie können wir die Nutzung von Online-Antragsformularen erhöhen?*
- Wählen Sie **Generieren** aus.
- Überprüfen Sie die Ergebnisse, und ziehen Sie dann die neuen Knoten, um das Diagramm nach Bedarf anzuordnen. Du kannst Knoten umbenennen oder Knoten hinzufügen und löschen, um deine Ideenkarte anzupassen.

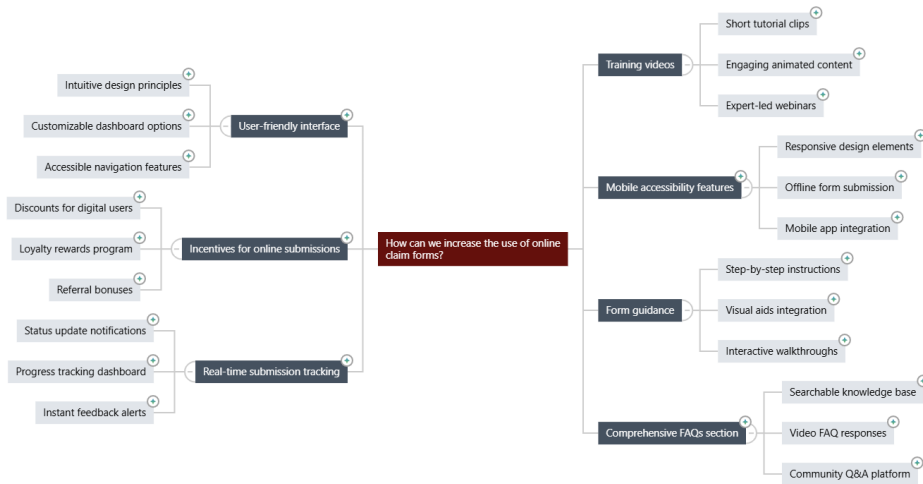


Alle Knoten, die von Minitab AI generiert wurden, sind mit einem Symbol versehen. Knoten, die vom Benutzer hinzugefügt oder geändert wurden, verfügen nicht über das Symbol.

Nutzen Sie KI, um Ideen für jede Affinität zu generieren

In diesem Beispiel verwenden wir KI, um Ideen für jede Affinität zu generieren.

- Wählen Sie jeden Knoten (Affinität) aus, dem Ideen hinzugefügt werden sollen. Öffnen Sie dann **die KI-Optionen**.
- Wählen Sie **AI Quick Generate** aus.
- Überprüfen Sie die Ergebnisse, und ziehen Sie dann die neuen Knoten, um das Diagramm nach Bedarf anzuordnen. Du kannst Knoten umbenennen oder Knoten hinzufügen und löschen, um deine Ideenkarte anzupassen.



Passen Sie das Erscheinungsbild Ihres Brainstormings an

Minitab Brainstorm bietet unzählige Möglichkeiten, Ihre Brainstorming-Diagramme anzupassen. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die KI-generierte Ideenkarte aus dem vorherigen Abschnitt anzupassen.

1. Öffnen Sie die **Ideendiagramm** Optionen auf der rechten Seite der Leinwand.
2. Wählen Sie einen Titel aus **Titel**, und geben Sie ihn ein, z. B. *Ideen für Online-Antragsformulare*.
3. Brainstorming, ändern Sie den Typ in **Mindmap**.
4. Wählen Sie unter Dichte die Option **Kompakt** aus.
5. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf einen Knoten, und wählen Sie **Priorität** aus, um verschiedenen Affinitäten und Ideen Prioritäten zuzuweisen.

Es gibt viele andere Möglichkeiten, Ihre Maps zu formatieren, um Verbesserungsideen zu kommunizieren.



Weitere Vorgehensweise

Verwenden Sie das Dashboard, um wichtige Metriken zu visualisieren.

Navigieren Sie zu [Erstellen eines Dashboards](#) auf Seite 21.

7. Erstellen eines Dashboards

Hinzufügen von Daten zu Ihrem Dashboard

Dieses Beispiel verwendet den vorbereiteten Datensatz aus dem [Bereiten Sie Ihre Daten vor](#) auf Seite 7. Alternativ können Sie einen Datensatz direkt im Dashboard öffnen, aber Bereinigungsmaßnahmen sind dann nicht verfügbar.

Wichtig: Da Sie den vorherigen Datensatz in [Minitab Statistical Software](#) geöffnet haben, müssen Sie eine zweite Instanz desselben Datensatzes öffnen, um ihn in [Minitab Dashboards](#) zu verwenden.

1. Vom [Minitab Solution Center Start](#)  Seite, wählen Sie [Datenvorbereitung](#) aus.
2. Wählen Sie [Daten hinzufügen](#) aus und öffnen Sie [Insurance Fraud Data](#).
3. Wählen Sie [Schritte importieren](#) aus dem Dropdown-Menü in der [Schritte](#)  auf der linken Seite. Navigieren Sie dann zu den Schritten, die [Bereiten Sie Ihre Daten vor](#) auf Seite 7 Sie im Thema exportiert haben.
4. Geben Sie über die Symbolleiste oben auf der Seite *Insurance Fraud Dashboard* ein, um die Datenverbindung zu benennen.
5. Wählen Sie [Öffnen in](#) > [Neues Dashboard](#) aus  aus der Werkzeugleiste.

Erstellen Sie Assets für Ihr Dashboard

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um ein Dashboard zu erstellen, mit dem Sie wichtige Metriken schnell überwachen können.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine [u-Karte](#).

1. Öffnen Sie [Assets](#) im linken Fensterbereich.
2. Wählen Sie unter [Prozessqualität](#) die Option aus [u-Karte](#).
3. Stellen Sie sicher, dass der Versicherungsbetrugsdatensatz ausgewählt ist, und wählen Sie [Öffnen](#).
4. Geben Sie in [Variable](#) *form defects* ein.
5. Geben Sie im Feld [Teilgruppengröße](#) den Wert *1* ein.
6. Wählen Sie [OK](#) aus.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine [Prozessfähigkeit für normalverteilte Daten](#) Analyse zu erstellen.

1. Wählen Sie unter [Prozessqualität](#) die Option aus [Prozessfähigkeit für normalverteilte Daten](#).
2. Stellen Sie sicher, dass der Versicherungsbetrugsdatensatz ausgewählt ist, und wählen Sie [Öffnen](#).
3. Geben Sie in [Datenspalte](#) *safety_rating* ein.
4. Geben Sie im Feld [Teilgruppengröße](#) den Wert *1* ein.
5. Geben Sie im Feld [Obere Spezifikationsgrenze](#) den Wert *90* ein.
6. Wählen Sie [Transformieren](#) aus. Wählen Sie [Box-Cox-Potenztransformation \(\$W = Y^\lambda\$ \)](#) aus.
7. Wählen Sie in jedem Dialogfeld aus [OK](#).

Wenn Sie möchten, fügen Sie Ihrem Dashboard weitere Assets hinzu.

Erstellen Sie Assets mit Minitab AI

Minitab Dashboards Bietet künstliche Intelligenz, die Visualisierungen erstellt und auf dem Dashboard platziert. Dies kann Ihnen einen guten Ausgangspunkt geben, um ein informatives Dashboard zu erstellen. Sie können diese Visualisierungen bearbeiten und löschen, nachdem **Minitab AI** Sie sie erstellt haben.

Um die Visualisierungen zu generieren, wählen Sie **Minitab AI** , wählen Sie den Versicherungsbetrugsdatensatz aus und wählen **OK** Sie dann. **Minitab AI** Erstellt eine neue Seite, auf der die Visualisierungen platziert werden.

Anmerkung: KI-Technologie kann Fehler machen. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sicherzustellen, dass die Ausgabe korrekt und angemessen ist und den Standards und Anforderungen Ihrer Organisation entspricht. Weitere Informationen finden Sie im [Minitab Trust Center](#).

Assets neu anordnen

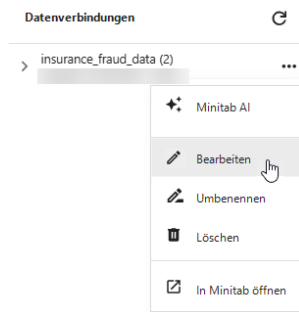
Sie können die Assets auf der Dashboard-Arbeitsfläche anordnen, um die beste Möglichkeit zur Anzeige Ihrer Visualisierungen zu finden. Ihr Dashboard kann mehrere Seiten enthalten.



Synchronisieren von Daten nach einem neuen Schritt der Datenvorbereitung

Im vorherigen Schritt haben wir ein Dashboard mit einer Datenverbindung erstellt, um wichtige Metriken zu überwachen. Das Verbesserungsteam hat entschieden, dass einige der Sicherheitsbewertungen möglicherweise falsch sind, daher möchten sie einen Filter anwenden, um Sicherheitsbewertungen zu entfernen, die weniger als 25 sind.

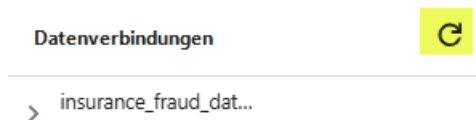
1. Auswählen **Daten**  aus dem linken Fensterbereich. Wählen Sie im **Datenverbindungen** Bereich aus **Bearbeiten**, dass Sie den Schritt zur Datenvorbereitung in hinzufügen Data Center möchten.



2. Wählen Sie im Dropdown-Menü für die Spalte *safety_rating* die Option **Zeilen filtern** aus. Geben Sie dann *safety_rating, größer oder gleich 25* ein und wählen Sie **Speichern und laden** aus.
3. Wählen Sie **Aktualisieren** aus, um die Datenverbindung zu aktualisieren, um die Änderungen zu speichern. Die Assets im Dashboard verwenden die aktualisierten Daten.

Anmerkung: Diese Änderungen betreffen nur Dashboard-Daten und verändern **Minitab Data Center** keine Daten. Updates des Rechenzentrums beeinflussen das Dashboard ebenfalls nicht.

Wenn sich Ihre ursprüngliche Datenquelle ändert, wählen Sie das **Daten aktualisieren** Symbol aus, um die Daten im Dashboard so zu aktualisieren, dass sie zur Quelle passen. Zum Beispiel könnten dies zusätzliche Daten sein, die in einer Excel-Tabelle in Ihrem Microsoft OneDrive-Ordner gespeichert sind.



Index

A

ANOVA 15

B

Beispieldatensatz 4
brainstormen 17
Erscheinungsbild anpassen 19

D

Data Center 9
Daten zu Versicherungsbetrug 4
Datensatzbeschreibung 4

E

Einfache ANOVA 15
Erweiterte Sortierung 9

F

Fehlerbalkendiagramm 15

G

Grafikbauer 14

H

Histogramm 14

M

Minitab AI
Brainstorming-Ideen generieren 17,
18
Interpretation statistischer Analysen
16
Minitab Statistical Software 14
Minitab-Brainstorming 17
Minitab-Dashboards
Minitab-Rechenzentrum 9

S

Schritte zur Datenvorbereitung 9
exportieren 11
importieren 11
Schritte zur Datenvorbereitung
exportieren 11

Schritte zur Datenvorbereitung
importieren 11
Sortieren 9

T

Tortendiagramm 15

Z

Zusammenfassung der Daten 12

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 by 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.

Last updated September 2026