

Das Unternehmen

Mit Minitab können Unternehmen und Institutionen Trends erkennen, Probleme lösen und wertvolle Einblicke in ihre Daten erhalten. Hierzu steht ihnen eine umfangreiche und branchenführende Suite von Werkzeugen für Datenanalysen und die Prozessverbesserung zur Verfügung. Zusammen mit der herausragenden Benutzerfreundlichkeit macht es Minitab Ihnen so einfach wie noch nie, umfassende Einblicke in Ihre Daten zu erhalten. Darüber hinaus wird durch ein Team von hervorragend ausgebildeten Datenanalyseexperten sichergestellt, dass die Benutzer die Analysen optimal nutzen und dadurch bessere, schnellere und fundiertere Entscheidungen treffen können.

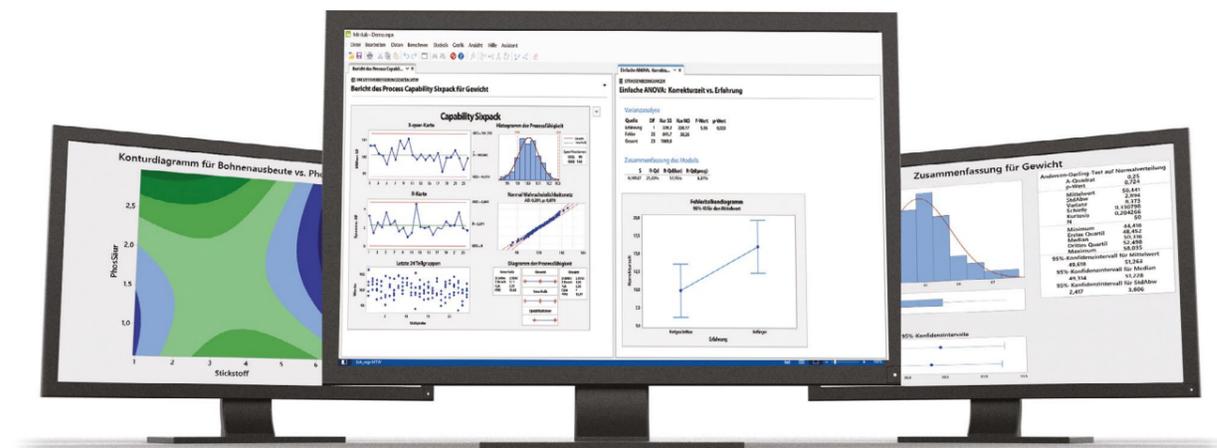
Seit fast 50 Jahren unterstützt Minitab Organisationen dabei, Kosten zu senken, die Qualität zu steigern, die Kundenzufriedenheit zu verbessern und die Effizienz zu optimieren. Tausende von Unternehmen und Institutionen auf der ganzen Welt verwenden die Minitab Statistical Software, den Companion by Minitab und den Quality Trainer, um Schwachstellen in ihren Prozessen zu erkennen und zu beseitigen. 2017 erwarb Minitab Salford Systems, einen führenden Anbieter von Software für komplexe Analysen, die leistungsstarke Funktionen für maschinelles Lernen, prädiktive Analysen und die Modellierung bereitstellt.

Minitab® 19

Minitab bietet alle Werkzeuge, die Sie benötigen, um Daten zu analysieren und fundierte Lösungen für komplexe Unternehmensprobleme zu finden.

Minitab bietet die vertrauenswürdigsten Werkzeuge zum Optimieren Ihres Arbeitsablaufs, umfassende Statistikfunktionen zum Analysieren Ihrer Daten sowie Visualisierungsfunktionen zum Präsentieren Ihrer Erfolge. Sie müssen kein Statistikexperte sein, um die Einblicke in Ihre Daten zu erhalten, die Sie benötigen. Und der Assistent in Minitab führt Sie Schritt für Schritt durch Ihre Analysen und unterstützt Sie bei der Interpretation und Präsentation Ihrer Ergebnisse.

Leistungsstarke Statistiksoftware für jeden.



Bessere Entscheidungen sind möglich

Mit einem umfassenden Angebot von Statistikwerkzeugen zum Untersuchen Ihrer Daten sowie Visualisierungsfunktionen zur grafischen Darstellung Ihrer Ergebnisse kann Sie die Minitab Statistical Software unabhängig von Ihren Statistikkenntnissen unterstützen.

Ob Anfänger oder Profi: Fachkundige Hilfe für jeden

- Der **Assistent in Minitab** ist eine integrierte interaktive Funktion, die Sie durch Ihre Analyse führt und bei der Interpretation und Präsentation Ihrer Ergebnisse unterstützt.
Nicht jeder beschäftigt sich jeden Tag mit der Analyse von Daten. Wenn diese Aufgabe bei Ihnen nur selten anfällt oder Sie noch gar keine Vorkenntnisse haben, unterstützt Sie der Assistent in Minitab dabei, Analysen durchzuführen oder Problemen in Analysen auf den Grund zu gehen.
- **Branchenführender Support und Schulungen, die Ihnen das Leben erleichtern**
Technischer Support auf höchstem Niveau: Über www.minitab.com/support erhalten Sie von geschulten Datenwissenschaftlern und Statistikern Hilfe zur Verwendung unserer Software.
Öffentliche Schulungen und individuelle Kurse: In diesen von Statistikexperten geleiteten Angeboten erfahren Sie, wie Sie Einblicke in Ihre Daten erhalten und die Qualität Ihrer Produkte und Dienstleistungen verbessern.
In unseren Onlinere Ressourcen finden Sie allgemeine Einführungsvideos, einen Überblick über die Software sowie Tipps und Tricks.
- Der **E-Learning-Kurs Quality Trainer*** unterstützt Sie bei der Einarbeitung neuer Mitarbeiter oder Teammitglieder. Er umfasst animierte Lektionen, Tests und praktische Übungen, mit denen Sie ganz einfach statistische Konzepte lernen und sie in der Minitab Statistical Software anwenden können.



*Das E-Learning-Angebot Quality Trainer ist separat erhältlich.



Benutzerfreundlichkeit

Durch die Benutzerfreundlichkeit [von Minitab] muss man kein Statistikexperte sein und kann trotzdem wertvolle Ergebnisse erzielen.

Qualitätsmanager in einem Produktionsunternehmen



Visualisierung

Minitab verdeutlicht die Ergebnisse nicht nur durch die statistischen Ausgaben, sondern auch durch all die verschiedenen Grafiken, die andere Softwareprogramme nicht bieten.

Six Sigma Master Black Belt bei einem führenden Automobilunternehmen



Hilferessourcen und Schulungen

Ohne die Schulungen von Minitab wäre ich nicht so weit gekommen. Ich habe sehr viel gelernt und habe eine Leidenschaft dafür entwickelt, Statistik im Produktionsbereich einzusetzen.

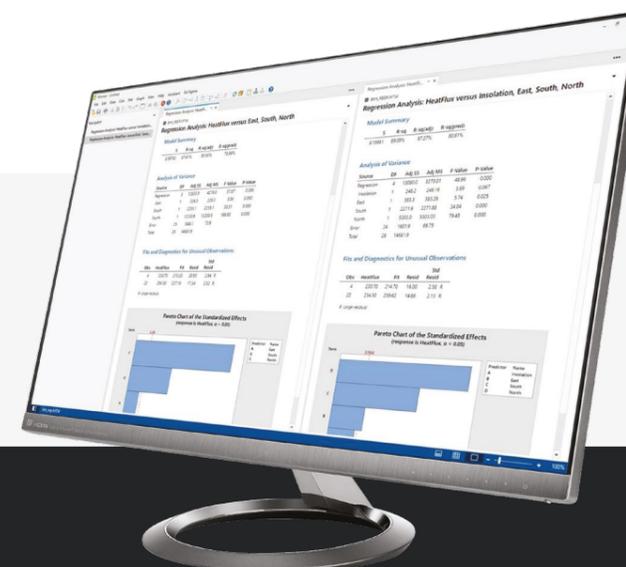
Qualitätsmanager bei einem Hersteller von Medizintechnik



Kundensupport

Am Telefon spricht man mit echten Menschen, die einem wirklich helfen können. Das ist fantastisch.

Manager für kontinuierliche Verbesserung bei einem Produktionsunternehmen

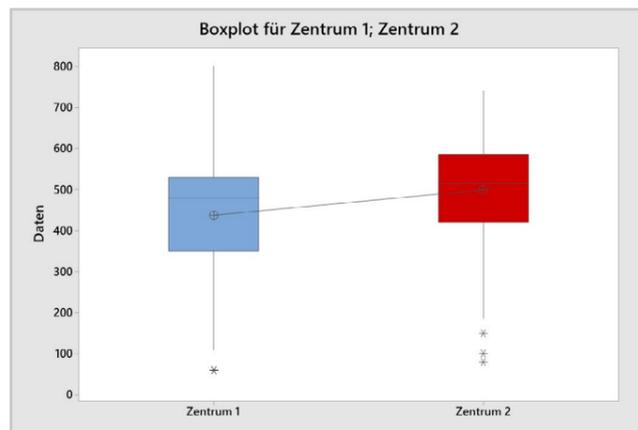


Betrachten Sie aktuelle und historische Daten, um Trends und Muster zu ermitteln. Entdecken Sie verborgene Beziehungen zwischen Variablen, und ermitteln Sie wichtige Faktoren, um auch komplizierteste Fragen beantworten zu können.

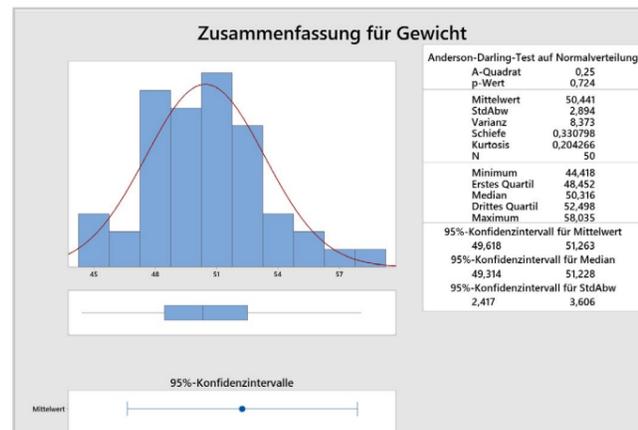


Deskriptive und inferentielle Statistik

- Die statistischen Standardverfahren lassen sich ganz einfach anwenden, auch wenn Sie kein Statistikexperte sind. So können Sie ganz bequem Verteilungen, Korrelationen, Ausreißer und fehlende Werte erkennen.
- Zu den wichtigsten statistischen Tests gehören der t-Test bei verbundenen Stichproben, Tests von Anteilen bei einer und zwei Stichproben, der Test auf Normalverteilung, der Chi-Quadrat-Test und verteilungsfreie Tests.



Boxplots

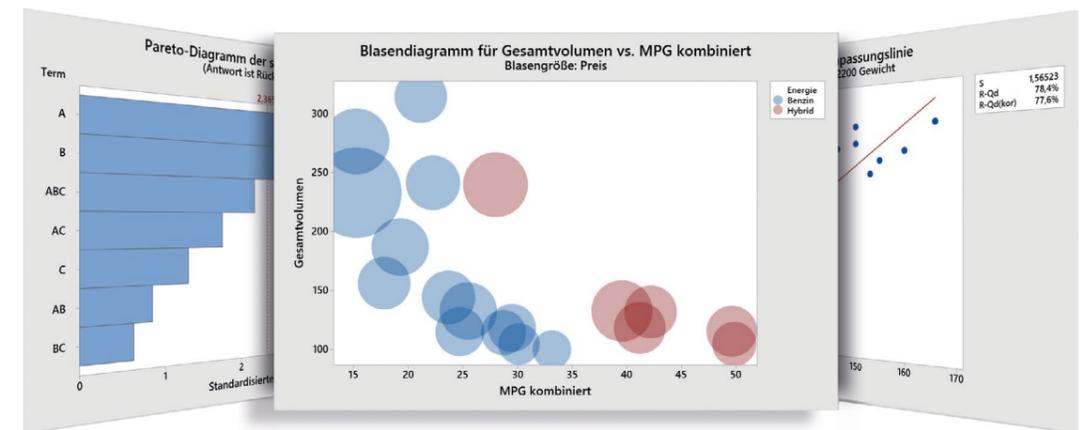


Grafische Zusammenfassung



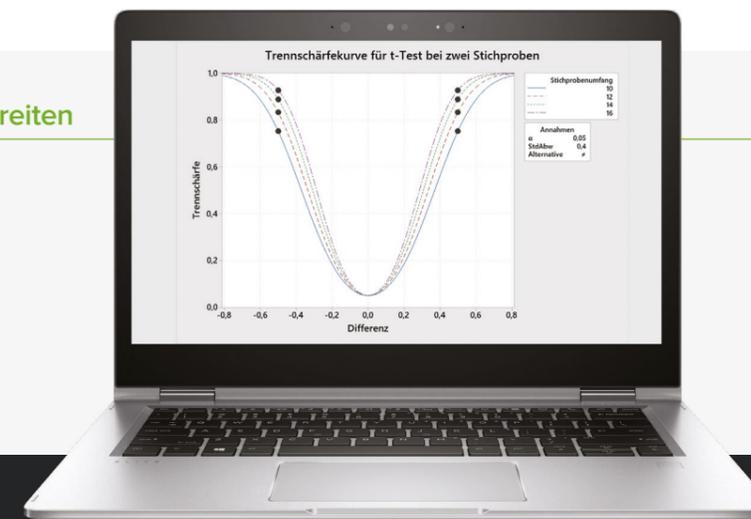
Visualisierungen

- In den grafischen Ausgaben werden Ihre Ergebnisse visuell dargestellt: Streudiagramme, Blasendiagramme, Boxplots, Punktdiagramme, Histogramme, Regelkarten, Zeitreihendiagramme usw.
- Grafiken werden bei Änderungen an den Daten sofort aktualisiert. Mit der Markierungsfunktion können Sie Bereiche von Grafiken hervorheben und so Punkte von besonderem Interesse genauer betrachten.
- Grafikexport: TIF, JPEG, PNG, BMP, GIF, EMF



Weniger Aufwand bei der Datenvorbereitung: Daten für Analysen ganz einfach importieren und vorbereiten

- Mit einem Klick importieren Sie Daten aus Excel oder Microsoft Access.
- Durch das intuitive Menü können Sie mit einem Klick Arbeitsblätter sortieren, stapeln, transponieren und zusammenführen.
- Numerische Werte, Text- und Datum-/Uhrzeit-Werte können im Handumdrehen neu kodiert werden. Mit einer Umwandlungstabelle können Sie die Neukodierung in Minitab noch weiter beschleunigen.
- Mit einem Klick übertragen Sie Daten an Microsoft PowerPoint, Word und den Companion by Minitab.

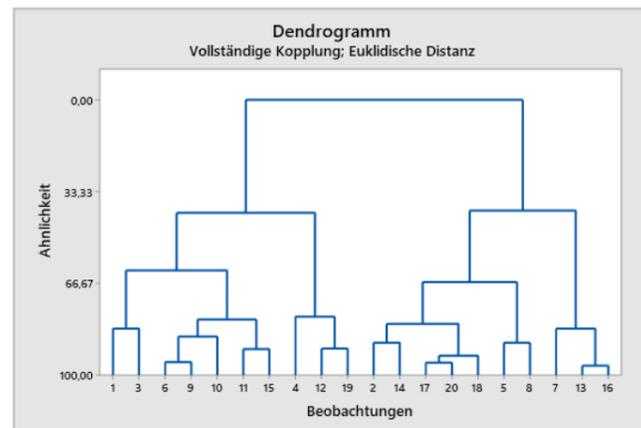


Erstellen Sie Prognosemodelle, die Sie bei Entscheidungen für die Zukunft unterstützen. So optimieren Sie die Entscheidungsfindung mit den Daten, die bereits heute vorliegen.

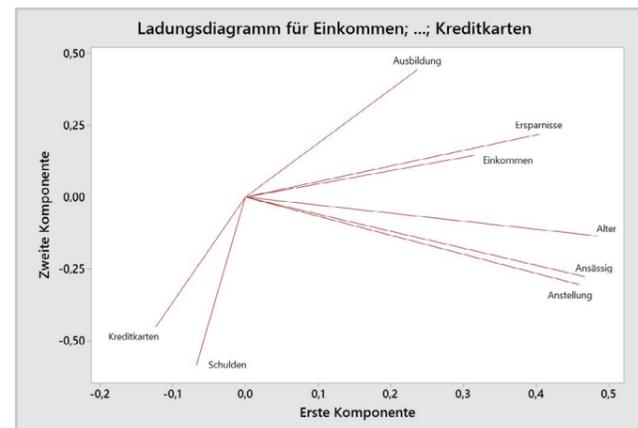


Multivariate Analysen, Klassifikation/Segmentierung

- Reduzieren der Anzahl von Variablen mit der Faktorenanalyse und der Hauptkomponentenanalyse
- Clustervariablen und Clusterzentrenanalyse



Dendrogramm

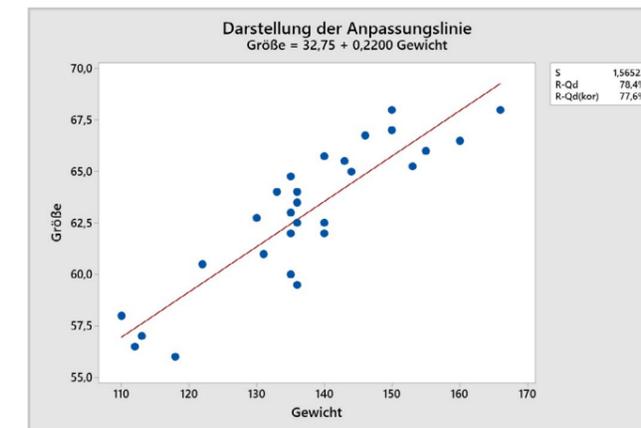


Ladungsdiagramm

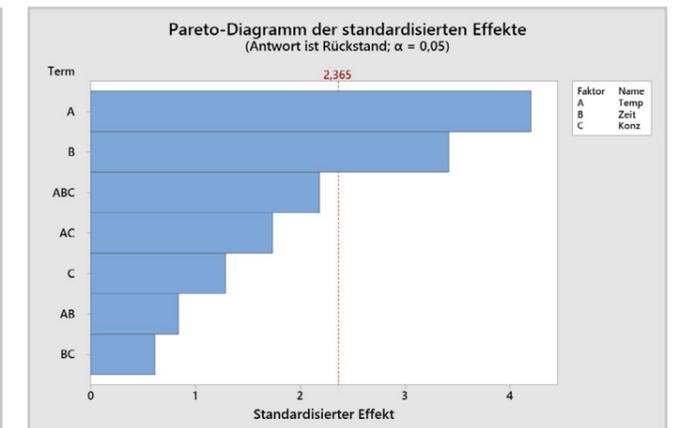


Prognosemodelle

- Logistische Regression
- Zeitreihen und Prognosen
- Regressionsverfahren



Darstellung der Anpassungslinie



Pareto für DOE



Minitab optimal nutzen

Reduzieren Sie den Zeitaufwand für sich und Ihr Team: Analysen mit nur einem Mausklick

Individuell anpassbare Menüs und Symbolleisten

- Erstellen Sie benutzerspezifische Befehle für häufig verwendete Analysen.
- Fügen Sie Verknüpfungen zu einem Menü oder einer Symbolleiste hinzu, um Minitab-Makros oder Exec-Dateien auszuführen.



Assistent in Minitab

Der Assistent von Minitab führt Sie durch Ihre Analyse und unterstützt Sie sogar beim Interpretieren und Präsentieren Ihrer Ergebnisse.



Das richtige Werkzeug auswählen

Arbeiten Sie mit einem interaktiven Entscheidungsbaum, um das richtige Statistikwerkzeug auszuwählen.



Daten korrekt analysieren

Richten Sie sich nach klaren Anweisungen, um eine erfolgreiche Analyse sicherzustellen. Dank vereinfachter Dialogfelder erhalten Sie schnell Ergebnisse.



Mit Sicherheit entscheiden

Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse ganz einfach anhand von detaillierten Berichten, die leicht verständlich sind und bequem exportiert werden können.

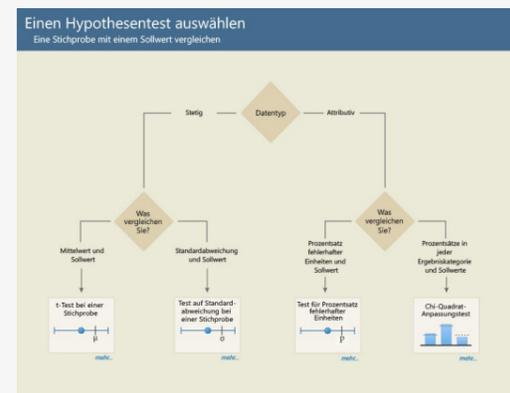
1

Das geeignete Statistikwerkzeug auswählen

Der Assistent führt Sie durch die Schritte zum Auswählen der richtigen Analyse.

Schrittweise Anleitungen

Ein interaktiver Entscheidungsbaum führt Sie zum richtigen Statistikwerkzeug. Hierzu müssen Sie eine Reihe von Fragen beantworten, z. B. zum Typ der Daten, mit denen Sie arbeiten, und zur Zielstellung der Analyse.



Support durch Experten

Wenn eine Frage auftritt, die Sie nicht beantworten können, stellt der Assistent alle Informationen bereit, die Sie benötigen, um richtig antworten zu können. Hierzu gehören die Definition wichtiger Begriffe sowie illustrierte Beispiele, anhand derer Sie nachvollziehen können, in welchem Zusammenhang die Frage mit Ihren Daten steht.

2

Erfolg sicherstellen

Der Assistent bietet klare Anweisungen für eine effektive Analyse, u. a. Informationen zum Einrichten, Erfassen und Eingeben der Daten.

3

Analysen schnell und bequem ausführen

Die Dialogfelder im Assistenten sind einfach auszufüllen. Die Schritte wurden vereinfacht, und der Text zu den Eingabefeldern ist leicht verständlich und klar formuliert. Die Felder ändern sich sogar dynamisch abhängig von Ihrer Eingabe.

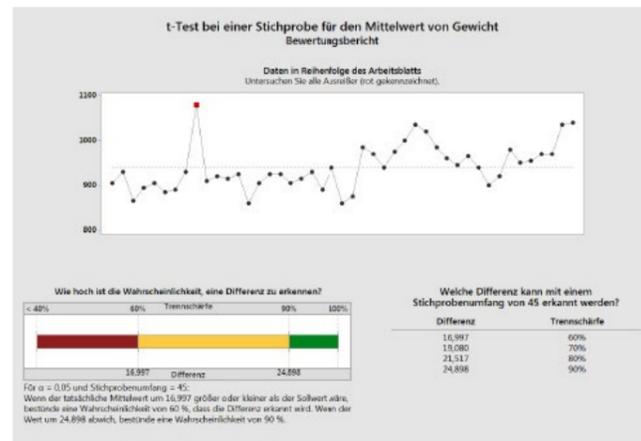
4

Ergebnisse sicher interpretieren

Der Assistent stellt eine Reihe von Berichten bereit, die Ihre Analysen erläutern. Aussagekräftige Grafiken und übersichtlich dargestellte Ergebnisse liefern die nötigen Einblicke, damit Sie Entscheidungen treffen können, auf die Sie vertrauen können.

Zusammenfassung

Zusammenfassungen unterstützen Sie dabei, die richtigen Schlussfolgerungen aus Ihren Ergebnissen zu ziehen und diese zu begründen. Sie veranschaulichen die Antworten auf wichtige Fragen und enthalten Kommentare, die Ihrer Analyse Kontext und Bedeutung verleihen.



Bewertungsbericht

Bewertungsberichte helfen Ihnen, Ihre Analysen noch besser zu verstehen, indem zusätzliche Einzelheiten bereitgestellt werden, z. B. Ausreißer, die Sie genauer untersuchen sollten, und die Wahrscheinlichkeit, mit der eine signifikante Differenz erkannt werden kann.

Auswertung

Mit Auswertungen werden Analysen bestätigt, indem die Ergebnisse von Überprüfungen der Annahmen aufgeführt und mögliche Schwachpunkte aufgezeigt werden, z. B. ungewöhnliche Datenpunkte sowie Probleme mit der Normalverteilung und dem Stichprobenumfang.

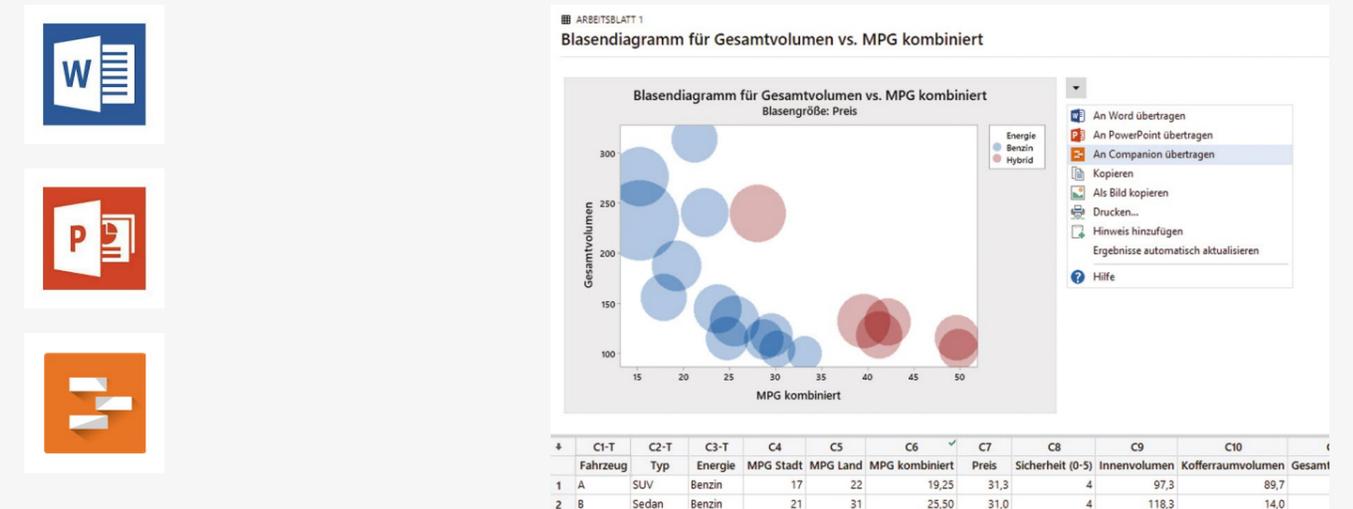
t-Test bei einer Stichprobe für den Mittelwert von Gewicht Auswertung

Prüfen	Status	Beschreibung
Ungewöhnliche Daten		Ein Datenpunkt (Zeile 9) ist im Vergleich mit den anderen ungewöhnlich. Ungewöhnliche Daten können einen erheblichen Einfluss auf die Ergebnisse haben. Daher sollten Sie versuchen, die Ursache für diese Daten zu ermitteln. Korrigieren Sie sämtliche Dateneingabe- und Ausnahmbedingungen zurückzuführen sind, und die Analyse zu wiederholen.
Normalverteilung		Der Stichprobenumfang ist mindestens 20, so dass eine fehlende Normalverteilung unproblematisch ist. Der Test ist bei nicht normalverteilten Daten genau, sofern der Stichprobenumfang ausreichend groß ist.
Stichprobenumfang		Die Stichprobe ist ausreichend, um eine Differenz zwischen dem Mittelwert und dem Sollwert erkennen zu können.

5

Ergebnisse mit einem Klick freigeben

Kommunizieren Sie Ihre Ergebnisse ganz bequem, indem Sie Berichte direkt nach Microsoft Word, PowerPoint oder den Companion by Minitab exportieren.



Minitab – Ihr optimaler Begleiter für die Datenanalyse

Umfassende Statistikfunktionen für die Datenanalyse in unterschiedlichsten Organisationen und Arbeitsfeldern.

Visualisierungen und die richtigen Statistikverfahren für datengestützte Entscheidungen, die Ihre Geschäftsergebnisse verbessern.



Für die Qualität

Messsystemanalyse

- Messsystemanalysen
- Prüferübereinstimmung bei attributiven Daten

Prozessfähigkeitsanalyse

- Capability Sixpack® – Hiermit können Sie schnell die Annahmen für Prozessfähigkeitsanalysen für Normalverteilung und Nicht-Normalverteilung auswerten und sich nur auf die wichtigsten Indizes für die Prozessfähigkeit konzentrieren.

Regelkarten

- Variablen und attributive Daten
- Multivariat
- Zeitlich gewichtete Daten
- Seltene Ereignisse

Annahmestichprobenprüfung

Toleranzintervalle



Für die Zuverlässigkeitstechnik

Verteilungsanalyse

- Beliebige Zensurierung (Linkszensurierung, Rechtszensurierung oder Intervallzensurierung)
- Weibull-Analyse
- Zensierte Daten

Garantieanalyse

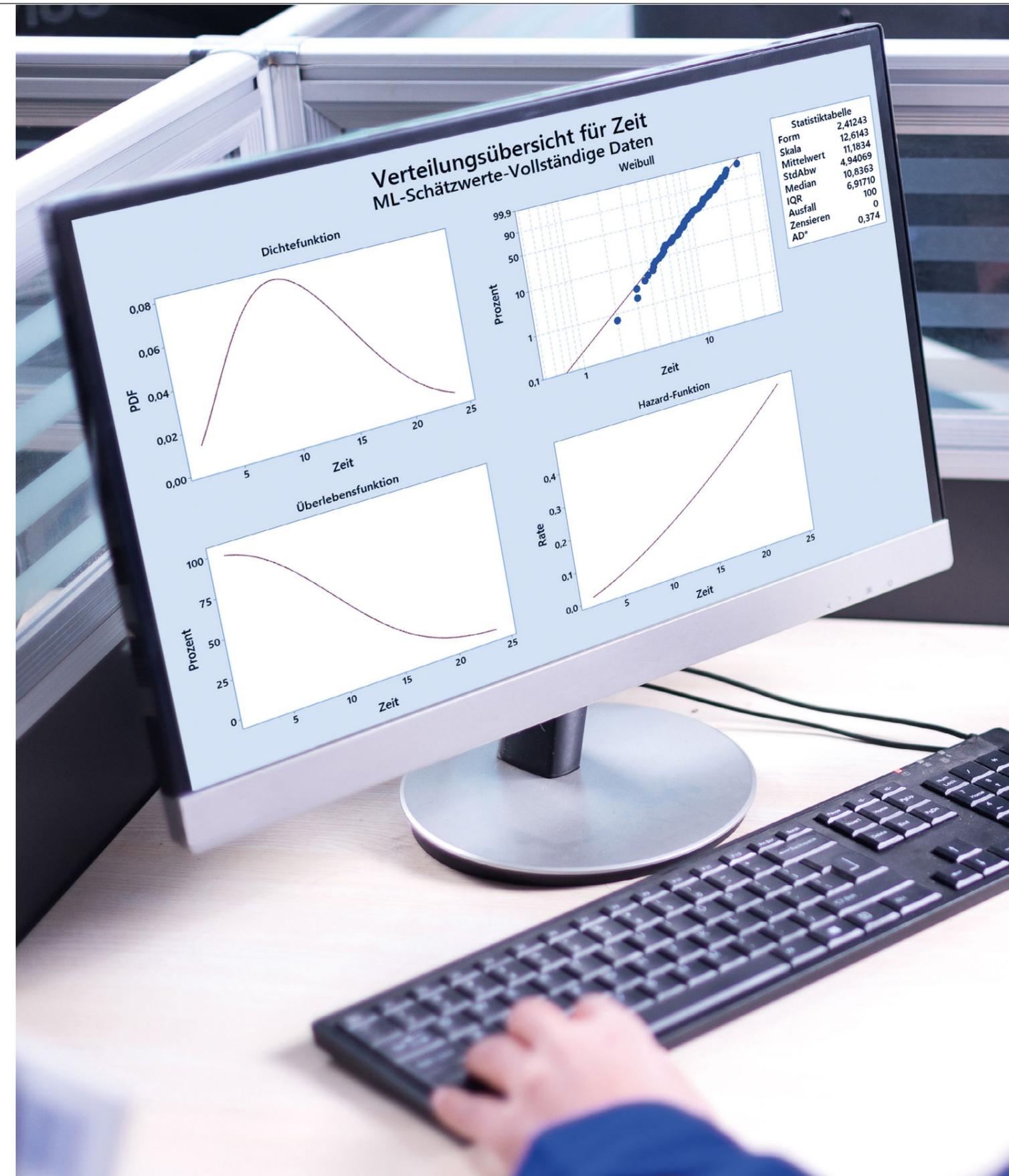
Analyse reparierbarer Systeme

Testpläne

- Nachweis
- Schätzung (Stichprobenumfang für die Verteilungsanalyse)
- Beschleunigte Lebensdauerprüfung

Regression mit Lebensdauerdaten

Probit-Analyse



 **Für die Produktentwicklung**

Versuchsplanung (DOE)

- Screening-Versuchspläne
- Vollfaktoriell
- Teilfaktoriell
- Wirkungsfläche
- Mischung

Trennschärfe und Stichprobenumfang

- Toleranzintervalle
- Normalverteilung und Nicht-Normalverteilungen

 **Für die Unternehmensanalytik**

Korrelation

Statistische Modellierung:

- Regression
- Nichtlineare Regression
- Multivariate Modelle
- Clusteranalyse

Zeitreihenanalyse

- ARIMA-Modellierung
- Zeitreihen/Prognose

Multivariate Verfahren

Chi-Quadrat-Test auf Assoziation

 **Für die Prozessvalidierung**

Phase 1: Prozessentwicklung

- Messsystemanalyse
- Hypothesentests
- Regression/ANOVA
- Prozessfähigkeit

Phase 3: Fortlaufende Prozessvalidierung

- Messsystemanalyse
- Annahmestichprobenprüfung
- Regelkarten

Phase 2: Prozessqualifikation

- Regelkarten
- Prozessfähigkeitsanalyse
- Toleranzintervalle

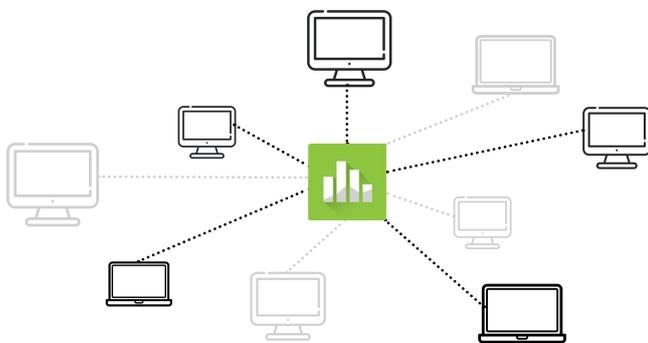


Lizenzierungsoptionen für die Minitab Statistical Software

Minitab bietet Lizenzierungsoptionen für Einzelbenutzer und Lizenzen für die gleichzeitige Nutzung, damit sich mehrere Benutzer eine Lizenz teilen können. Für alle lizenzierten Benutzer ist technischer Support für die Laufzeit des Releases enthalten.

- 32-Bit- und 64-Bit-Version verfügbar
- Mac-Version verfügbar

Netzwerk



Unsere flexible Netzwerklizenzierungsoption kann auf unbegrenzt vielen Computern installiert und von der Anzahl von Benutzern gleichzeitig verwendet werden, für die Lizenzen erworben wurden. Diese Lizenzen werden unter den Benutzern aufgeteilt, d. h. die Anzahl der Lizenzen gibt an, wie viele Benutzer gleichzeitig auf die Software zugreifen können.

Einzelplatz



Eine Lizenz für einen Computer, geeignet für kleinere Unternehmen oder einen Super-User, der unbegrenzten Zugriff auf die Software benötigt.

Telefon: +49 (0)6172 5905-132
 Fax: +49 (0)6172 77613
 E-Mail: minitab@additive-net.de
www.additive-net.de/minitab

Kostenlose 30-Tage-Demoversion der Minitab Statistical Software

Dank einer umfassenden Suite von Statistikwerkzeugen und der herausragenden Benutzerfreundlichkeit erhalten Sie noch bessere Einblicke in Ihre Daten.

[Laden Sie Ihre kostenlose 30-Tage-Demoversion unter minitab.com herunter](http://minitab.com)