



STATCON

Statistik: Consulting - Training - Software



**Schulungskalender
2020**



Statistik: Consulting - Training - Software

Egal, ob Sie die Feinheiten der gerade gekauften Statistik-Software erlernen möchten oder ob Sie Ihre Statistik-Grundlagen auffrischen möchten - STATCON bietet Ihnen die passende Schulung.

In den Kursen werden Sie schnell zum Experten in der Software ihrer Wahl. Unsere Berater stehen in engem Kontakt zum Hersteller und arbeiten tagtäglich mit der Software, um Projekte durchzuführen.

Der Fokus liegt auf einem Mix aus Theorie und Praxis. So werden auch in den Kursen die wichtigen statistischen Grundlagen besprochen, ohne den praktischen Bezug aus den Augen zu verlieren.

Die Schulungen werden Inhouse und auch off-site angeboten.

STATCON GmbH
Schulstrasse 2
37213 Witzenhausen

www.statcon.de

Tel. 05542-9330-0
Fax 05542-9330-30
vertrieb@statcon.de

Design Expert Seite 4 - 5

Einführung in die statistische Versuchsplanung
Prozessoptimierung mit Design Expert - RSM
Optimierung von Mixturen mit DX - Mischungsdesigns

Prism Seite 6 - 7

Einführung in GraphPad Prism
Graphenerstellung mit GraphPad Prism
Regressionsanalyse mit GraphPad Prism

EViews Seite 8 - 9

Einführung in EViews
Grundlagen der EViews-Programmierung
Komplexe Modelle der Ökonometrie mit EViews

JMP Seite 10 - 11

Statistische Datenanalyse mit JMP - JCSA
Varianzanalyse und Regression mit JMP - JANR
Skripte erstellen mit JMP - JSCR

R Seite 12 - 13

Explorative Datenanalyse und lineare Modelle mit R
Multivariate Verfahren und Datamining mit R
Shiny und Reporting mit R

weitere Schulungen Seite 14

Mit Design-Expert können Sie bahnbrechende Verbesserungen an Ihrem Produkt und Ihrem Prozess vornehmen. Suchen Sie nach wichtigen Faktoren und Komponenten, charakterisieren Sie Wechselwirkungen und erzielen Sie letztendlich optimale Prozesseinstellungen und Produktrezepte. Setzen Sie Markierungen und erkunden Sie Konturen in interaktiven 2D - Diagrammen. Anschließend visualisieren Sie die Wirkungsfläche aus allen Winkeln mit drehbaren 3D-Diagrammen. Maximieren Sie schließlich die Attraktivität aller Ihrer Antworten gleichzeitig und legen Sie diese übereinander, um festzustellen, ob der „Sweet Spot“ alle Spezifikationen erfüllt.



Versuchsplanung

Design-Expert bietet in einer sehr anwenderfreundlichen Umgebung die neueste Technik für die Planung und Analyse von Experimenten. Design Expert durchläuft die klassischen Stadien der Versuchsplanung, Screening, Optimierung (RSM) und Validierung. Gleichzeitig bietet das Programm die nötige Flexibilität, um auch komplexe Aufgabenstellungen in einem Versuchsplan abzubilden. Design Expert ermöglicht Ihnen somit, Zeit und Kosten für die Entwicklung neuer Produkte zu sparen und gleichzeitig die besten Prozessbedingungen zu erzielen.

Einführung in die statistische Versuchsplanung

- Einführung und Workflow der statistischen Versuchsplanung
- Statistische Werkzeuge: Hypothesentests und Regression
- Screening Experimente: Vollfaktorielle und Teilfaktorielle Designs
- Vertiefung Screening: Blocking, Power Analyse, Centerpoints

Termine: • 11.-12.02.2020 Berlin • 20.-21.04.2020 Köln
• 29.-30.06.2020 Hamburg • 17.-18.09.2020 München
• 25.-26.11.2020 Dresden

Prozessoptimierung mit Design Expert – RSM

- Einführung in die RSM Methodik
- Klassische RSM Designs: CCD, Box-Behnken
- Optimierung mehrerer Zielgrößen
- Optimale Versuchsplanung
- Robustheit

Termine: • 02.-03.03.2020 Köln • 12.-13.05.2020 München
• 28.-29.09.2020 Dresden • 07.-08.12.2020 Berlin

Optimierung von Mixturen mit DX – Mischungsdesigns

- Einführung Mixturen und Scheffé Polynome
- Klassische Mixture Designs: Simplex Lattice Designs, Augmentierung
- Optimale Mischungsdesigns
- Screening Designs für Mixturen
- Kombinierte Versuchspläne - Gemeinsame Optimierung von Prozessfaktoren und Mischungskomponenten

Termine: • 04.-05.03.2020 Köln • 14.-15.05.2020 Leipzig
• 08.-09.10.2020 Hamburg • 09.-10.12.2020 Berlin

Die Daten aus Experimenten lassen sich mit GraphPad Prism sehr leicht organisieren, analysieren und grafisch darstellen. Auch ohne Vorkenntnisse können Sie problemlos komplexe statistische Tests durchführen und die Ergebnisse sowohl interpretieren als auch visualisieren.



Life Science

Die Software GraphPad Prism ist eine starke Kombination aus Biostatistik, Dosis-Wirkungs-Kurven (nicht-linearer Regression) und wissenschaftlichen Grafiken in einem kompakten Programm. Sie können leicht Ihre Experimente organisieren, analysieren und Grafiken erstellen. Ohne große Mühe finden Sie den passenden statistischen Test, können Ergebnisse interpretieren und die Reports und Grafiken Ihren Bedürfnissen, z.B. für Publikationen, anpassen. GraphPad Prism sollte in keinem Labor fehlen!

Einführung in GraphPad Prism

- Aufbau von Prism und Workflow
- Datenimport
- Grafiken erstellen und bearbeiten
- Einführung in die Statistik mit Prism (nach Bedarf)
 - Lagemaßvergleiche
 - One Way und Two-Way ANOVA
 - Grundlagen der Regressionsanalyse
 - Kontingenztabellen
 - Survival Analyse
- Automatisierung: Templates und Methoden

Termine: • 03.-04.02.2020 Dortmund • 20.-21.10.2020 Halle
• 04.-05.06.2020 München

Graphenerstellung mit GraphPad Prism

- Prism Grundlagen
- Sicherer Umgang mit der Prism Oberfläche - Regressionsprojekte
- Datenhandling in Prism
- Erstellung beschreibender (deskriptiver) Statistik als Tabelle
- Erstellung und Gestaltung von Graphen in Prism
- Gestaltung des Aussehens von Graphen
- Balken- u. Streudiagramme für Column/Grouped/Contingency/Survival Projekte

Termine: • 11.-12.03.2020 Göttingen • 29.-30.09.2020 Hannover
• 18.-19.05.2020 München

Regression mit GraphPad Prism

- Statistische Grundlagen der Regression
- Sicherer Umgang mit der Prism Oberfläche - Regressionsprojekte
- Lineare Regression und nichtlineare Regression
- Datenhandling grafische Aufbereitung von Daten in Prism
- Interpretation der statistischen Kennzahlen und Zusammenfassung der wichtigen Ergebnisse in Layouts

Termine: • 23.-24.03.2020 Würzburg • 05.-06.11.2020 Köln
• 08.-09.06.2020 Potsdam

EViews ist nach wie vor - aufgrund der Kombination aus Leistung und Benutzerfreundlichkeit - das ideale Paket für alle, die mit Zeitreihen-, Querschnitts- oder Längsschnittdaten arbeiten. Mit EViews haben Sie immer ein modernes, einfach zu bedienendes und für die Praxis sehr nützliches statistisches Werkzeug zur Hand.



Ökonometrie

Mit EViews können Sie Ihre Daten schnell und effizient verwalten, ökonometrische und statistische Analysen durchführen, Vorhersagen oder Modellsimulationen erstellen und Grafiken und Tabellen von hoher Qualität für die Veröffentlichung oder Aufnahme in andere Anwendungen erstellen.

Einführung in EViews

- Grundlegende Funktion in EViews verwenden
- Ökonometrische Fragestellungen mit statistischen Hypothesentests beantworten
- Einfache, multiple und nichtlineare Regression durchführen
- Die Voraussetzungen Ihrer Analysen prüfen
- Stationäre Zeitreihenmodelle aufstellen und analysieren

Termine: • 18.-19.02.2020 Berlin • 30.09.-01.10.2020 Berlin
• 20.-21.07.2020 Frankfurt

Grundlagen der Programmierung mit EViews

- Automatischer Datenimport
- Überblick über Objekte und Kommandos
- Schleifen und Bedingungen
- Datenbanken und Verknüpfungen
- Matrizen und Vektoren
- Arbeiten mit Grafiken

Termine: • 27.02.2020 Potsdam • 09.10.2020 Berlin
• 30.07.2020 Frankfurt

Komplexe Modelle der Ökonometrie mit EViews

- AR, MA, ARMA und ARIMA Modelle
- ARDL - dynamische Regressionsmodelle
- Mehrgleichungsmodelle
- VAR und VEC Modelle
- ARCH und GARCH Modelle

Termine: • 18.-19.03.2020 Stuttgart • 07.-08.10.2020 Berlin
• 05.-06.08.2020 Nürnberg

Die Software JMP ist ein Allrounder auf dem Gebiet der Statistik. Sie ist schnell gelernt und leicht nutzbar, auch wenn Sie kein Statistiker oder Programmierer sind. Egal, ob Sie gut ausgebildeter technischer Anwender sind oder noch keine Erfahrung im Umgang mit statistischer Software haben, JMP ist intuitiv, flexibel und interaktiv mit einer kurzen Lernkurve.



Allgemeine Statistik

Besonders hilfreich für Einsteiger ist, dass jedes statistische Verfahren (vom einfachen t-Test bzw. zur komplexen Lebensdaueranalyse) mit einer grafischen Darstellung gekoppelt ist. Damit ist es für neue Anwender möglich, die Zusammenhänge schnell zu verstehen. Für fortgeschrittene Anwender bietet JMP viele Möglichkeiten sowohl im Bereich der Statistik als auch im Bereich der Programmierung mit der Script-Sprache JSL, die die Automatisierungen sehr leicht macht.



Statistische Datenanalyse mit JMP - JCSA

- Daten aus verschiedenen Quellen importieren
- Durch die Software navigieren und sich orientieren
- Das Spalten- und Zeilenmenü effizient einsetzen
- Neue Tabellen mit statistischen Kennzahlen erstellen
- Graphische und explorative Datenanalyse verwenden
- Ergebnisse exportieren und Berichte verfassen

Termine Heidelberg: • 21.01.2020 • 21.04.2020 • 28.07.2020 • 3.11.2020

Varianzanalyse und Regression mit JMP - JANR

- Explorative Datenanalyse betreiben
- Hypothesentests aufstellen und verstehen
- Einfache, paarweise oder unabhängige t-Tests durchführen
- Einfaktorielle und mehrfaktorielle Varianzanalysen interpretieren
- Einfache und multiple Regressionsanalysen generieren und ihre Voraussetzungen überprüfen

Termine Heidelberg: • 22.-23.01.2020 • 29.-30.07.2020
• 22.-23.04.2020 • 04.-05.11.2020

Skripte Erstellen mit JMP - JSCR

- Skripting-Konzepte
- Skripte im Table Panel speichern
- Operatoren, Zahlen und Namen, Listen und Ausdrücke
- Funktionen: For, For Each Row, If, Match und Choose
- Skripte für Datentabellen, neue Tabellen und Spalten, Spalteneigenschaften, Skripte für Plattformen, Plattformebenen (Analyse und Bericht) und benutzerdefinierte Fenster
- Dialog- und Listenfelder, Datenstrukturen, Auswertungen und Ergebnisse
- Packaging-Scripts, generische Argumente

Termine Heidelberg: • 05.-06.02.2020 • 20.-21.08.2020
• 07.-08.05.2020 • 25.-26.11.2020



Data Science

Die freie Programmiersprache R ist ein modernes Framework, welches aus der Toolbox moderner Datenanalysten nicht mehr wegzudenken ist. Mit R gelingt das Anbinden an Datenbanken, Analysieren von großen und unstrukturierten Daten bis hin zum Visualisieren mit plattformunabhängigen Web-Applikationen sehr leicht.



Data Science

Das Anwendungsspektrum für R reicht vom Bereich Finance über die Biometrie bis hin zu Big Data Szenarien. Führende Forscher und Technologiekonzerne tragen zur stetigen Fortentwicklung von R bei und sorgen somit dafür, dass state-of-the-art Technologie zur freien Nutzung zur Verfügung steht.



Explorative Datenanalyse und lineare Modelle mit R

- Datenimport, Datenmanagement und deskriptive Statistik mit dplyr
- Grafikerstellung mit ggplot2
- Statistische Hypothesentests
- Vergleich von Gruppen via ANOVA
- Lineare Regression

Termine: • 16.-17.03.2020 Göttingen • 06.-07.08.2020 Würzburg

Multivariate Verfahren und Dataming mit R

- Unsupervised Learning: Suche nach Strukturen (Clustering)
- Supervised Learning: Erstellen von Prognosemodellen
- Diskriminanzanalyse: kanonisch, linear und quadratisch
- Hauptkomponenten- und Faktorenanalyse, Clusteranalyse, PLS
- Strukturgleichungsmodelle, Pfaddiagramme und Modellstruktur, latente Variablen aufdecken

Termine: • 24.-25.03.2020 Erfurt • 04.-05.08.2020 Jena

Shiny und Reporting mit R

- Überblick über Reproducible Research mit R (Sweave, knitr, Markdown)
- Erstellen von einfachen Reports mit knitr und RStudio
- Erstellen von einfachen Reports mit Markdown und RStudio
- Anpassung von Reports und Grafiken
- Exportformate (HTML, PDF)

Termine: • 02.-03.04.2020 Heidelberg • 05.-06.10.2020 München

Weitere Schulungen

Software	Themen	Termine
Minitab	Daten-, Zuverlässigkeits-, Qualitätsanalyse	auf Anfrage
Excel	Meßdaten auswerten für Ingenieure	auf Anfrage
Excel	Grundlagen der Allgemeinen Statistik	auf Anfrage
JMP / Prism / XLSTAT / R / Sigmaplot	Biometrie / Statistik in den Life Sciences	auf Anfrage

Die anwendungsbezogenen Software-Schulungen bieten wir sowohl als personalisierte Inhouse Schulung direkt bei Ihnen als auch als offene Schulung bei uns im Haus an. Für eine Inhouse-Schulung kontaktieren Sie gerne unser Sales Team unter vertrieb@statcon.de und vereinbaren Sie einen Telefontermin mit einem unserer Consultants. So können wir die Schulungen perfekt Ihren Wünschen anpassen. Ebenfalls können Sie uns Daten Ihrer bisherigen Analysen zukommen lassen, sodass diese direkt im Kurs besprochen und analysiert werden können.



Bertram
Schäfer
CEO
Mitglied:
DAGStat
DGQ
ENBIS



Der Einstieg in ein neues Statistik-Programm ist nicht immer ganz einfach. Deshalb organisieren wir regelmäßig offene Schulungen. In angenehmer Atmosphäre mit maximal 12 Teilnehmern lernen Sie nicht nur die Software kennen, sondern diskutieren auch die für die Praxis entscheidenden statistischen Verfahren. Diese, mit auf Ihren Lernzielen abgestimmten Inhalten, können Sie bei uns auch als Inhouse-Schulung buchen. Unser interdisziplinärer Trainerstab setzt sich aus Profis aus den Bereichen Statistik, Mathematik, Industriestatistik, Six-Sigma, Life-Science, Sozial-, Wirtschafts- und Agrarwissenschaften zusammen.

Haben Sie größere Projekte im Sinn?

STATCON's Beraterteam unterstützt Sie bei der Auswertung von komplexen Datensätzen, der Implementierung von neuen Funktionen oder beim Einrichten von Automatisierungslösungen (z.B. automatisierter Datenimport) mit der Software ihrer Wahl. Das Berater-Team von STATCON verbindet jahrzehntelange Erfahrung bei der Durchführung von Datamining-, SPC- und DoE-Projekten sowie der individuellen Beratung in allen Bereichen der Statistik. Dazu bietet STATCON auch Consulting-Pakete an, mit denen garantiert ist, dass Ihre Fragen zeitnah, persönlich und gründlich beantwortet werden.



STATCON GmbH
Schulstrasse 2,
D-37213 Witzenhausen,
Tel.: +49(0)5542 93-300
Fax: +49(0)5542 93-3030
E: vertrieb@statcon.de



STATCON GmbH
Schulstrasse 2,
D-37213 Witzenhausen,
Tel.: +49(0)5542 93-300
Fax: +49(0)5542 93-3030
E: vertrieb@statcon.de