



STATCON

Statistik: Consulting - Training - Software

**Schulungskalender
2021**



Herzlich willkommen bei der STATCON Seminarübersicht.

Mit STATCON Schulungen bauen Sie gezielt Fachkompetenz auf, halten Ihr Wissen auf dem neuesten Stand und trainieren die sichere und effiziente Anwendung Ihrer aktuellen Statistiksoftware. Theorieinhalte und Praxislösungen unserer Trainings sind immer speziell auf die Anforderungen der Teams abgestimmt. 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.

Die Corona Krise hat uns aber auch gezeigt, dass die Teilnehmer Online Seminare als unkompliziert und lerneffektiv wahrnehmen, ohne dass diese an Professionalität verlieren.

Präsenz + Online Schulungen:
Bei uns, bei Ihnen oder online - Sie haben die Wahl!

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	
Data Science	Seite 12 - 14
Explorative Datenanalyse und lineare Modelle mit R Design und Analyse von Computerexperimenten mit R Data Science Workshop mit Rapidminer (1-Tageskurs) Einführung in Julia	
weitere Schulungen	Seite 15

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.

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
 - Kontingenztabelle
 - Survival Analyse
- Automatisierung: Templates und Methoden

Termine: • 03.-04.02.2021 • 20.-21.10.2021 • 07.-08.06.2021

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.-12.03.2021 • 26.-27.10.2021 • 19.-20.05.2021

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.-24.03.2021 • 15.-16.11.2021 • 14.-15.06.2021

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.-19.02.2021 • 29.09.-30.09.2021 • 20.-21.07.2021

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: • 18.03.2021 • 31.08.2021 • 07.10.2021

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: • 16.-17.03.2021 • 03.-04.08.2021 • 05.-06.10.2021

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: auf Anfrage

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: auf Anfrage

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 Listfelder, Datenstrukturen, Auswertungen und Ergebnisse
- Packaging-Scripts, generische Argumente

Termine Heidelberg: auf Anfrage



Data Science

Data Science bildet den Grundstein für Erfolg im Zeitalter der Digitalisierung. Durch Verfahren des maschinellen Lernens können autonome Systeme realisiert werden, neue Strukturen und Muster entdeckt und neue Geschäftspotenziale erschlossen werden. Datengetriebene Prozesse und Entscheidungswege sind der Schlüssel für reduzierte Kosten und effizientere Prozesse. Möglich machen das neue Algorithmen und Programmiersprachen, um den Schatz in Ihren Daten zu heben.

Der Fokus von Statcon liegt im Bereich Data Science auf der Freien Statistiksoftware R



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



Zusätzlich werden einzelne Veranstaltungen mit der Software Rapidminer sowie der immer beliebter werdenden Programmiersprache Julia angeboten.



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: auf Anfrage

Design und Analyse von Computerexperimenten mit R

- Screening Methoden
- Space filling Designs
- Meta Modelle
- Verifikation/Validierung/Kalibration
- Sensitivitätsanalysen und Optimierung

Termine: auf Anfrage

- Definition machine Learning
- Überblick machine Learning: Supervised & Unsupervised Learning
- Regression
- Klassifikation
- Neuronale Netzwerke
- Anwendung

Termine: auf Anfrage
(1-Tageskurs)



- Installation der Software/Entwicklungsumgebungen und Editoren
- Philosophie und Grundlagen von Datenstrukturen und Algorithmen
- Datenmanagement
- Schleifen und Steuerungselemente
- Explorative Datenanalysen und Visualisierung von Daten

Termine: auf Anfrage



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

Statistik: Consulting - Training - Software

STATCON GmbH

Schulstrasse 2,

D-37213 Witzenhausen,

Tel.: +49(0)5542 93-300

Fax: +49(0)5542 93-3030

E: vertrieb@statcon.de