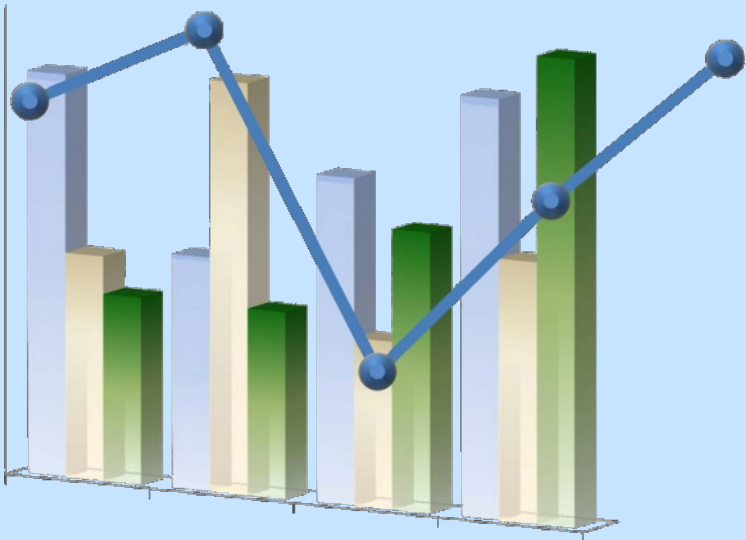


# STATCON Schulungen 2012



**Erfolgreich durch Statistik !**



## Herzlich willkommen

zu unserem neuen Schulungskalender in der 4. Auflage. Mit dieser Ausgabe halten Sie eine wertvolle Planungshilfe für 2012 in Händen. Wir haben Trainings zum Thema Ökonometrie, Versuchsplanung und Statistischer Prozessregelung erarbeitet, aber auch vorbereitende Kurse und solche zu allgemeinen Statistikthemen. Auf dem rückseitigen Cover befindet sich ein Anmeldeformular, welches eine einfache und verbindliche Teilnahme an den von Ihnen gewählten Kursen ermöglicht. Unser Leistungsspektrum bietet folgende Schulungsformen:

- **Inhouse Trainings** finden in Ihrem Unternehmen statt, und Sie setzen die Schwerpunkte.

Unser Team setzt sich vorab mit Ihnen in Verbindung und bespricht Inhalte und Ziele des Trainings, erarbeitet das Konzept und verbessert Ihre Arbeitsstrukturen mit markanten Trainings.

Der Vorteil: Die Trainingseinheiten finden direkt bei Ihnen in der vertrauten IT-Umgebung statt, binden bewährte Vorgehensweisen mit Übungsbeispielen ein und versprechen maximale Ergebnisse bei den Kursteilnehmern. Das Erlernete kann in kürzester Zeit produktiv umgesetzt werden, nachdem unsere Trainer bei Ihnen waren.

- **Seminare und Workshops** - Gemeinsam Strategien entwickeln und Probleme lösen

Jedes Unternehmen ist individuell, wie die Menschen, die es gestalten, mit hauseigenen Philosophien und unterschiedlichen Personalstrukturen. Diesen Parametern gerecht zu werden, ist das Ziel der individuellen Seminare und Workshops. Der effektive Einsatz Ihres Teams unter der Anleitung unserer Berater ist garantiert.

- **Webinare** - Unabhängig von Zeit und Raum!

Weiterbildung im virtuellen Raum mit STATCON-Webinaren bedeutet Kostenverringerung und direkte Kommunikation. Wir bieten Ihnen **LIVE**-Unterricht oder Beratung mit direkter Interaktion zwischen Ihnen und den Dozenten und stellen die entsprechenden Softwarepakete für Sie bereit. Es geht ganz einfach !

- **Offene Schulungen** - Wissen buchbar für Einzelpersonen und Gruppen

Alle offenen Schulungen unseres Hauses, die hier vorgestellt werden, zeichnen sich durch bestes Kosten-Leistungsverhältnis, praxisnahe Lehrinhalte und effizienten Know-How-Transfer aus.

Unsere Trainingsbroschüre 2012 stellt Ihnen Informationen zu einem ausgewählten Programm zur Verfügung.

Unser umfangreiches Portfolio bietet Ihnen zusätzlich die Möglichkeit einen der vielen, hier nicht aufgeführten Statistik- oder Softwarekurse auszuwählen.



Dipl.-Ing. Claudia Walber  
Management Vertrieb

# Inhaltsverzeichnis

## **1 EViews Trainings**

- 1 Einführung in die Ökonometrie mit EViews
- 2 Grundlagen der EViews-Programmierung
- 3 Komplexe Modelle der Ökonometrie mit EViews

## **4 Design Expert Trainings**

- 4 Webinar Design Expert
- 5 Einführung in die statistische Versuchsplanung mit Design Expert
- 6 Response Surface-Methoden zur Produkt- und Prozessoptimierung mit Design Expert (RSM)
- 7 Mixture Design für Optimale Produktrezepturen (MIX)

## **8 GraphPad Prism Trainings**

- 8 GraphPad Prism Graphenerstellung
- 9 GraphPad Prism Einführung
- 10 GraphPad Prism lineare und nichtlineare Regression
- 11 GraphPad Prism Mittelwertvergleiche

## **12 SAS-JMP Trainings**

- 12 JMP Statistische Datenanalyse (JDEX)
- 13 JMP Versuchsplanung und Analyse (JDRS)
- 14 JMP Varianzanalyse und Regression (JANR)
- 15 JMP Einführung in die Skriptsprache JSL (JSCR)

## **16 InfinityQS Trainings**

- 16 Einführung in InfinityQS ProFicient 4

## **17 Allgemeine Statistik - Ingenieur-Statistik**

- 17 Auswertung von Messdaten für Ingenieure
- 18 Multivariate Verfahren
- 19 Biometrie, Statistik für Life Science

## **20 STATCON / Trainer-TEAM**

## **23 STATCON Schulungstermine**

## **25 Fax-Anmeldeformular**

# Einführung in die Ökonometrie mit EViews

Zur Beantwortung von ökonomischen Fragestellungen mit Hilfe statistischer Methoden dient die Ökonometrie. Aus der ökonomischen Theorie ergeben sich statistische oder ökonometrische Modelle, die mit Hilfe geeigneter Datensätze aufgestellt und überprüft werden können. Anschließend können mit Hilfe der Modelle zum Beispiel Simulationen oder Prognosen erstellt werden. Dieser Kurs führt in die Grundlagen der Ökonometrie ein, mit besonderem Schwerpunkt auf dem linearen Regressionsmodell als Grundmodell der ökonomischen Modellbildung und auf der Zeitreihenanalyse. Parallel wird die Statistik-Software EViews vorgestellt, die schnell zu erlernen ist und gleichzeitig sehr gut geeignet ist, um ökonometrische Modelle, insbesondere Zeitreihen aufzustellen und zu analysieren.

## Lernziele:

- grundlegende Funktionen in EViews verwenden
- ökonometrische Fragestellungen mit statistischen Hypothesentests beantworten
- einfache, multiple und nichtlineare Regressionen durchführen
- die Voraussetzungen Ihrer Analysen prüfen können
- stationäre Zeitreihenmodelle aufstellen und analysieren
- nichtstationäre dynamische Modelle berechnen

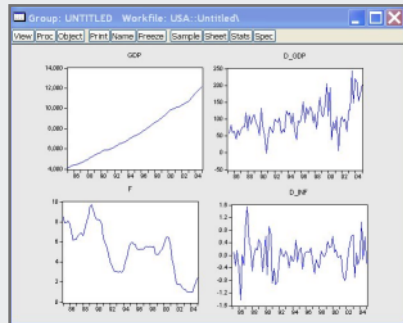
## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der Statistik sind hilfreich, aber nicht zwingend erforderlich. Keine EViews-Vorkenntnisse nötig.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Zeitreihendarstellung

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
5	30.01. - 31.01.2012	Berlin
10	05.03. - 06.03.2012	Nordhessen
24	11.06. - 12.06.2012	München
32	06.08. - 07.08.2012	Nordhessen*
38	17.09. - 18.09.2012	Berlin
50	10.12. - 11.12.2012	Nordhessen

\* Kurssprache ist Englisch

# Grundlagen der EViews-Programmierung

In diesem Kurs lernen Sie verschiedene Aufgaben in EViews mithilfe der EViews-Skriptsprache zu lösen. Abgesehen von den Grundlagen der EViews-Programmierung wird auch das Erstellen von EViews-Addins behandelt.

## Lernziele:

- Erstellen von Skripten zur Bewältigung von Routineaufgaben (z.B. automatisierter Datenimport)
- Verwenden von GUI-Elementen in EViews (Dialoge)
- Erzeugen und anpassen von EViews-Graphiken und -Tabellen mittels Skript

## Voraussetzungen:

In diesem Kurs wird nicht auf die fundamentale Bedienung oder die sta-

tistischen Funktionen von EViews eingegangen. Hilfreich ist die Teilnahme am Kurs "Einführung in die Ökonometrie mit EViews". Der Kurs verwendet EViews in der Version 7. Die Inhalte lassen sich in älteren Versionen nur eingeschränkt einsetzen.

**Kursgebühr: 490,- Euro netto**

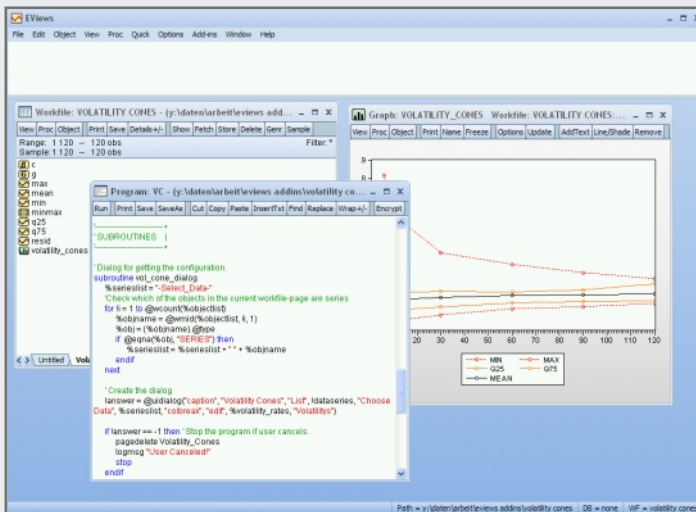
**Dauer: 1 Tag**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
6	06.02.2012	Berlin
10	09.03.2012	Nordhessen
24	13.06.2012	München
32	08.08.2012	Nordhessen*
42	17.10.2012	Berlin
50	12.12.2011	Nordhessen

\* Kursprache ist Englisch



Add-In-Entwicklung in EViews

# Komplexe Modelle der Ökonometrie mit EViews

In diesem Kurs stehen fortgeschrittenere Methoden der Modellierung in der Ökonometrie im Vordergrund. Klassische Regressionsmodelle sind in der Praxis wegen Multikollinearität, Heteroskedastizität und Autokorrelation oft nicht geeignet, so dass komplexere Modelle verwendet werden müssen. Wir beginnen mit einer Wiederholung der Zeitreihenanalyse und dynamischen Modellen, die zeitliche Dynamik von wirtschaftlichen Abläufen berücksichtigen. Dann stellen wir Mehrgleichungsmodelle vor, die es erlauben, Entwicklungen und Wechselwirkungen von mehr als einer Variablen parallel darzustellen. Dies führt in natürlicher Weise zu Vektormodellen, etwa den VAR (vector autoregressive) bzw. VEC (vector error correction) Modellen. Schließlich behandeln wir noch die ARCH bzw. GARCH Modelle für die Analyse von Finanzmärkten.

## Lernziele:

- Multikollinearität, Heteroskedastizität und Autokorrelation diagnostizieren
- dynamische Modelle analysieren
- Mehrgleichungsmodelle für mehrere endogene Variablen verwenden
- VAR und VEC Modelle für vektorwertige Zusammenhänge einsetzen
- ARCH und GARCH Modelle für die Analyse von Finanzmärkten aufstellen

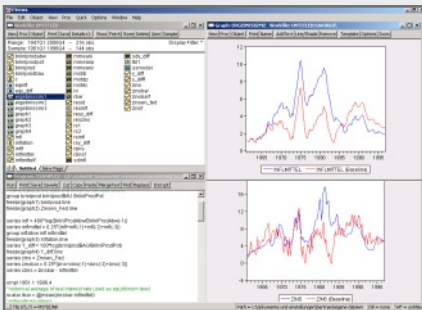
## Voraussetzungen:

In diesem Kurs wird nicht auf die fundamentale Bedienung und oder die statistischen Funktionen von EViews eingegangen. Hilfreich ist die Teilnahme am Kurs Einführung in die Ökonometrie mit EViews.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



EViews-Bedienoberfläche mit Zeitreihen- grafiken

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
6	07.02. - 08.02.2012	Berlin
10	07.03. - 08.03.2012	Nordhessen
24	14.06. - 15.06.2012	München
32	09.08. - 10.08.2012	Nordhessen*
42	18.10. - 19.10.2012	Berlin
50	13.12. - 14.12.2012	Nordhessen

\* Kurssprache ist Englisch

# Design Expert Webinar

Dieses Webinar richtet sich an Versuchsplaner, die zum Erlernen der Software Design Expert ihre Statistikenkenntnisse auffrischen möchten. Grundlegende Statistikenkenntnisse sind als Basis für die Erstellung von Versuchsplänen von großem Vorteil. Die nachfolgende, detaillierte Aufstellung der Inhalte unserer Online Präsentation verdeutlicht die Lernziele des Webinars.

## Inhalte und Lernziele:

Lektion 1: Statistisches Denken und beschreibende Statistik (45 Minuten)

- Stichprobe und Grundgesamtheit
- Beschreibende (deskriptive) Statistik - Mittelwerte, Modus und Median
- Varianz und Standardabweichung
- Streuungsursachen- systematische und zufällige Streuung, Replikatsstreuung, Messsystemstreuung

Lektion 2: Das Konzept der Normalverteilung und der Zentrale Grenzwertsatz (45 Minuten)

- Was ist Normalverteilung - Beschreibung der Normalverteilung
- Testen auf Normalverteilung - Histogramme vs. Normalverteilungspapier
- Zentraler Grenzwertsatz

Lektion 3: Testen statistischer Hypothesen (45 Minuten)

- Konzept des Hypothesen Testens
- Nullhypothese und Alternativhypothese
- Entscheidungsregeln: Fehler 1. Art vs. Fehler 2. Art
- Signifikanz, Relevanz, Power, Trennschärfe und

Stichprobenumfang

- Referenzverteilung (optional)

Lektion 4: T-Test (45 Minuten)

- T-Test durchführen
- Zwei Stichproben T-Test
- Verbundene Stichproben - gepaarter T-Test (optional)
- T-Test interpretieren

Lektion 5: Varianzanalyse ( 45 Minuten)

- Varianzanalyse (ANOVA) und F-Test
- Summe der Abweichungsquadrate (sums of squares)
- Freiheitsgrade
- Interpretation der F-Werte

Lektion 6: Lineare Regression (45 Minuten)

## Voraussetzungen:

Als Voraussetzung für unser Webinar wird nur ein Computer mit Browser, Internetzugang sowie Lautsprecher oder Kopfhörer (Audio-Übertragung via VoIP) benötigt.

**Kursgebühr: 240,- Euro netto**

**Dauer: 6 Einheiten á 45 Minuten**

**Sprache: Deutsch, Englisch oder Französisch**

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
3	20.01.2012	Online
10	05.03.2012	
22	30.05.2012	
26	28.06.2012*	
38	17.09.2012	
40	01.10.2012	
48	26.11.2012	

\* Kurssprache ist Englisch

# Einführung in die statistische Versuchsplanung mit Design Expert

In der Versuchsplanung wird versucht mit möglichst wenig Experimenten möglichst viel praktisch relevante Zusammenhänge zu finden.

Diese Einführung in die statistische Versuchsplanung deckt insbesondere die praktischen Aspekte ab. Sie lernen die einfachen, aber leistungsstarken, klassischen Versuchspläne kennen. Das beinhaltet die klassischen Screening-Designs, wie voll- und teil-faktorielle Pläne wie auch Optimierungsdesigns wie Zentral zusammengesetzte Pläne. Für beide Fälle werden wichtige Konzepte, wie das Berücksichtigen von Block-Effekten behandelt. Als zweiter Schwerpunkt wird die statistische Analyse der Versuchspläne behandelt, so dass Sie lernen wichtige Einflussgrößen sowie deren Interaktionen untereinander zu erkennen. An Hand praxisorientierter Beispiele erzeugen und analysieren Sie selbst Versuchspläne mit der Software Design Expert, die Sie so Schritt für Schritt erlernen.

## Lernziele:

- zweistufige faktorielle Versuchspläne aufstellen und analysieren
- Weiterentwicklungen faktorieller Pläne verwenden
- Transformationen einsetzen
- Blockfaktoren einführen und nutzen können
- teilfaktorielle Versuchspläne für Screening-Experimente verwenden
- Versuchspläne durch zusätzliche Experimente systematisch erweitern können
- graphische und statistische Auswertungen erstellen

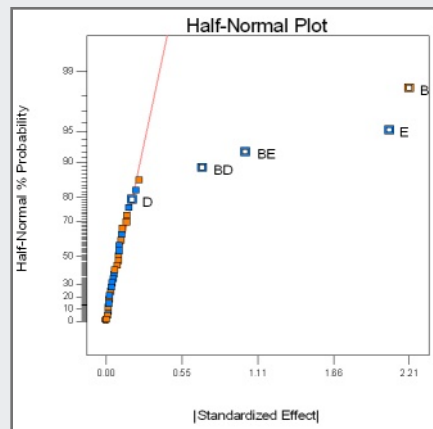
## Voraussetzungen:

Grundlagen der Statistik sind hilfreich, aber nicht Voraussetzung. Sie werden nach Bedarf im Kurs behandelt.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Screeningauswertung: Halbnormal Plot der Effekte eines Versuchsplanes

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
5	02.02. - 03.02.2012	Nordhessen
11	12.03. - 13.03.2012	München
26	25.06. - 26.06.2012	Nordhessen*
36	05.09. - 06.09.2012	Berlin
48	27.11. - 28.11.2012	München

\* Kursprache ist Englisch

# „Response Surface-Methoden“ zur Produkt- und Prozessoptimierung mit Design Expert (RSM)

In vielen praktischen Anwendungen reichen faktorielle Versuchspläne nicht aus. In diesem Kurs stellen wir daher ausführlich und an praktischen Beispielen die Response Surface-Methode vor. Diese Versuchspläne dienen dazu, optimale Faktoreinstellungen für die relevanten Zielgrößen in einer Produkt- oder Prozessoptimierung zu bestimmen. Darüberhinaus werden Modelle für die Wirkungsfläche erstellt, so dass Simulationen durchgeführt werden oder Prozessfenster definiert werden können. Die Software Design Expert ist gerade für Optimierungsdesigns bestens geeignet, durch praktische Beispiele, die Sie im Kurs bearbeiten werden, können Sie Ihr Verständnis der Software weiter vertiefen und neue Aspekte kennen lernen.

## Lernziele:

- Teilfaktorielle Versuchspläne mit Mittelpunktsversuchen erweitern
- Zentral-zusammengesetzte (CCD), Box-Behnken und andere RSM-Versuchspläne erstellen
- geeignete Regressionsmodelle auswählen
- robuste Rechenbedingungen finden
- mehrere Zielgrößen gleichzeitig optimieren
- die Qualität von Versuchsplänen auswerten

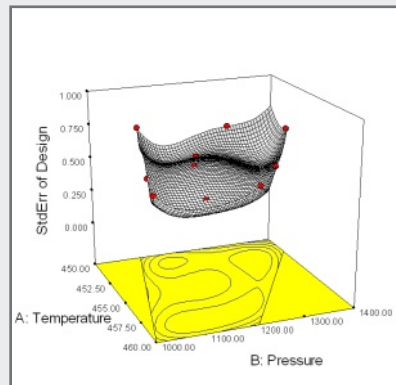
## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der Statistik und der Versuchsplanung mit faktoriellen Versuchsplänen, etwa im Umfang des Kurses "Einführung in die Versuchsplanung" (EDME)

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Eigenschaften eines RSM Planes mit Nebenbedingungen

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
8	20.02. - 21.02.2012	Nordhessen
13	27.03. - 28.03.2012	München
28	09.07. - 10.07.2012	Nordhessen*
39	24.09. - 25.09.2012	Berlin
50	10.12. - 11.12.2012	München

\* Kurssprache ist Englisch

# „Mixture Design“ für Optimale Produktrezepturen (MIX)

Wenn Ihre Aufgabe darin besteht, Rezepturen zu formulieren, die aus mehreren Komponenten gemischt werden, funktionieren klassische Versuchspläne nicht, sie benötigen die spezielle Klasse der Mischungspläne. Dieser Kurs wird Sie umfassend mit den leistungsstarken Mischungsplänen bekannt machen. Sie lernen sowohl die statistischen Methoden zur Erstellung und Analyse, als auch die graphischen Methoden zur Auswertung kennen. Damit können Sie alle Faktoren so mischen, dass Ihre Spezifikationen möglichst optimal erfüllt werden. Durch praktische Beispiele lernen Sie in der Software Design Expert, Mischungspläne aufzustellen und zu analysieren.

## Lernziele:

- Standard Simplex Designs, zugeschnitten für Mixturen kreieren
- geeignete Mixture Models auswählen
- Contour Plots in der triangulären experimentellen Region generieren
- Versuchspläne für Mischungen mit eingeschränktem Versuchsraum
- Produktzusammensetzungen optimieren
- Simplex Designs aufstellen und analysieren
- Versuchspläne erweitern und ihre Qualität beurteilen
- geeignete Mischungspläne auswählen
- Konturdiagramme und Traceplots erstellen
- Produktrezepturen optimieren

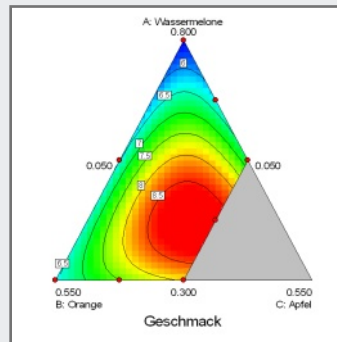
## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der Versuchsplanung mit faktoriellen Versuchsplänen, etwa im Umfang des Kurses "Einführung in die Versuchsplanung" (EDME)

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Analyse eines Mischungsdesigns

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
8	22.02. - 23.02.2012	Nordhessen
13	29.03. - 30.03.2012	München
28	11.07. - 12.07.2012	Nordhessen*
39	26.09. - 27.09.2012	Berlin
50	12.12. - 13.12.2012	München

\* Kurssprache ist Englisch

# Graphpad Prism Basics - Einführung in die Graphenerstellung

Ziel dieses Kurses ist es, sich mit der Software Graphpad PRISM vertraut zu machen. Insbesondere die Erstellung und Gestaltung von Graphen ist Thema dieses Kurses. Daher wird bewusst und weitestgehend auf statistische Inhalte verzichtet. Lediglich beschreibende Statistiken (Mittelwerte, Standardabweichung, Standardfehler u.a.) werden in der Software berechnet und in Form einer Tabelle dargestellt. Darüber hinaus dient dieses Training als Vorbereitung auf die weiterführenden PRISM Schulungen, in denen es stärker um die statistischen Analysemöglichkeiten der Software geht.

In diesem Kurs wird der Arbeitsablauf von der richtigen Auswahl des Projekttyps über die Eingabe der Daten bzw. dem Import der Daten, die Erstellung und Gestaltung von Graphen bis hin zum Export der Graphen eingeübt. Dabei wird insbesondere auf die korrekte Zuordnung von Graphtypen zu Projekttypen eingegangen. Die verschiedenen Graphtypen in PRISM werden vorgestellt. Streudiagramm, Balkendiagramme, Liniendiagramme, Boxplots und Kombinationen verschiedener Graphtypen in einem Graph werden erstellt und gestaltet. Der Export der Ergebnisse (Graphen und Tabellen) wird eingeübt.

Software und Kurs sind im Besonderen auf die Bedürfnisse der Life Sciences (Biowissenschaften) abgestimmt.

## Lernziele:

- Beherrschen der PRISM Oberfläche
- Erstellung und Gestaltung von Graphen
- Gestaltungsrichtlinien für Graphen
- Sichere Zuordnung von Graphtypen

- Erstellung beschreibender (deskriptiver) Statistik
- Export von Graphen und Tabellen

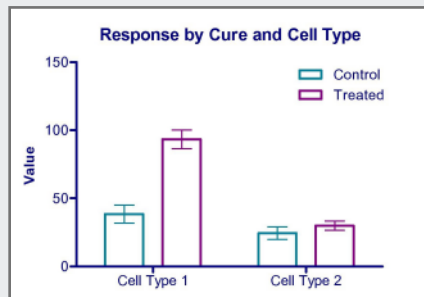
## Voraussetzungen:

Diese Schulung richtet sich an alle, die mit der Software Graphpad PRISM arbeiten möchten und ist für Einsteiger gedacht die bisher keine oder kaum Berührung mit Graphpad PRISM hatten. Voraussetzung ist somit nur ein sicherer Umgang mit dem Computer.

**Kursgebühr: 490,- Euro netto**

**Dauer: 1 Tag**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Balkendiagramm mit 2 Einflussgrößen

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
4	23.01.2012	Hamburg
13	26.03.2012	Frankfurt
26	25.06.2012	Nordhessen*
34	20.08.2012	Frankfurt
46	14.11.2012	Düsseldorf

\* Kursprache ist Englisch

# Graphpad Prism Einführung

Es wird eine solide Basis für die Arbeit mit PRISM gelegt. Schwerpunkt des Kurses ist es, den Umgang mit PRISM zu erlernen und typische Arbeitsabläufe einzuüben. Von zentraler Bedeutung ist es, dabei zu erkennen und zu lernen, welcher Projekttyp zu den auszuwertenden Daten passt, welches die typischen Fragestellungen sind, welches die statistischen Analysewerkzeuge sind und wie eine sinnvolle graphische Aufbereitung der Daten zu erfolgen hat. Dieses Schema wird an Hand von je einem einfachen Beispiel für jeden Projekttyp (XY - Regression, Column - Mittelwertvergleiche ein Faktor, Grouped - Mittelwertvergleiche zwei Faktoren, Contingency - Häufigkeitstabellen, Survival - Kaplan-Meier-Schätzer) abgearbeitet.

Die Teilnehmer sind nach dem Kurs in der Lage, die PRISM Arbeitsumgebung sicher zu nutzen und können selbstständig Datenanalysen mit PRISM ausführen und die wichtigen Kennzahlen der Analyseergebnisse identifizieren und interpretieren.

## Lernziele:

- Statistikgrundlagen
- Datenhandling graphische Aufbereitung von Daten in PRISM
- Einführung in die Datenpräsentation und Durchführung von Analysen in PRISM mit Hilfe von je einem einfachen Beispiel

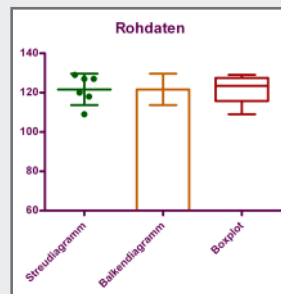
## Voraussetzungen:

Der Kurs ist für Anwender gedacht, die schon erste Erfahrungen mit der Software GraphPad PRISM haben und diese auf eine solide Basis stellen möchten. Voraussetzung ist ein sicherer Umgang mit dem Computer. Von Vorteil ist ein grundsätzliches Verständnis statistischer Zusammenhänge. Eine Auffrischung der Statistikkenntnisse ist Teil des Kurses.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Verschiedene Darstellungen der Verteilung von Daten

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
4	24.01. - 25.01.2012	Hamburg
13	27.03. - 28.03.2012	Frankfurt
26	26.06. - 27.06.2012	Nordhessen*
34	21.08. - 22.08.2012	Frankfurt
46	15.11. - 16.11.2012	Düsseldorf

\* Kurssprache ist Englisch

# Graphpad Prism lineare & nichtlineare Regression

Aufbauend auf dem PRISM Einführungs-kurs werden in diesem Kurs die in PRISM implementierten Methoden der Regressionsrechnung (linear und nichtlinear) erlernt. Der PRISM Projekttyp „XY“ wird bearbeitet. Es wird erlernt sowohl den graphischen als auch numerischen Output der statistischen Analysen sicher zu interpretieren. Die statistischen Grundkenntnisse hierfür werden im Kurs vermittelt.

## Lernziele:

- Statistische Grundlagen der Regression
- Statistische Kennzahlen
- Finden der "richtigen" Regression – systematischer Ablauf
- Prüfen von Regressionsmodellen – Voraussetzungen für Regressionsberechnung (Verteilung, Varianz, systematische Fehler)
- Was tun, wenn Grundvoraussetzungen nicht gegeben sind?
- Regression in PRISM („XY“-Projekt)
- Auswahl des Regressionsmodells, welches wann?
- Interpretation des numerischen Outputs
- Vorhersage unbekannter Daten (Prediction und Inverse Prediction)
- Lineare Regression
- Nichtlineare Regression: Vergleich von Modellen, Vergleich von Kennzahlen zwischen Datenreihen, Global Fit, Startwerte und Constrains, Kennzahlen von Dose-Response Modellen: IC50, EC50, ED50, u.a.
- Graphentypen und Gestaltung von

Graphen in Regressionsprojekten

- Zusammenfassung der wichtigen Ergebnisse in Layouts

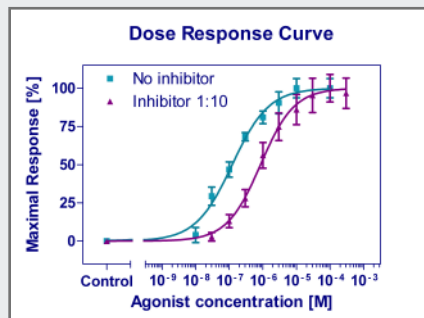
## Voraussetzungen:

Der Kurs ist für Anwender gedacht, die solide Basiskenntnisse mit GraphPad PRISM haben. Voraussetzung ist ein sicherer Umgang mit dem Computer und ein grundsätzliches Verständnis statistischer Zusammenhänge. Der Besuch des Kurses "GraphPad Prism Einführung" ist hilfreich.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Vergleich von Dosis-Wirkungskurven

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
5	30.01. - 31.01.2012	Nordhessen
15	10.04. - 11.04.2012	Frankfurt
28	11.07. - 12.07.2012	Nordhessen*
35	30.08. - 31.08.2012	Frankfurt
49	03.12. - 04.12.2012	Düsseldorf

\* Kurssprache ist Englisch

# Graphpad Prism

## Mittelwertvergleiche

Aufbauend auf dem PRISM Einführungskurs werden in diesem Kurs die in PRISM implementierten Methoden des Mittelwertvergleichs und alle angelehnten Methoden erlernt. Die PRISM Projekttypen „Column“ und „Grouped“ werden bearbeitet. Es wird erlernt sowohl den graphischen als auch numerischen Output der statistischen Analysen sicher zu interpretieren. Die statistischen Grundkenntnisse hierfür werden im Kurs vermittelt.

### Lernziele:

- Statistische Grundlagen Mittelwertvergleiche
- Oberfläche – Mittelwertvergleichsprojekte (Dateneingabe bzw. -import)
- „Column“-Projekte
- One Sample T-Test
- T-Test und One-Way-Anova für unabhängige und gepaarte Stichproben
- Nichtparametrische Tests für unabhängige und gepaarte Stichproben
- Post-Tests
- „Grouped“-Projekte
- Two-Way-Anova für unabhängige und gepaarte Stichproben
- Post-Tests
- Graphentypen und Gestaltung von Graphen bei Mittelwertvergleichen
- Zusammenfassung der wichtigen Ergebnisse in Layouts

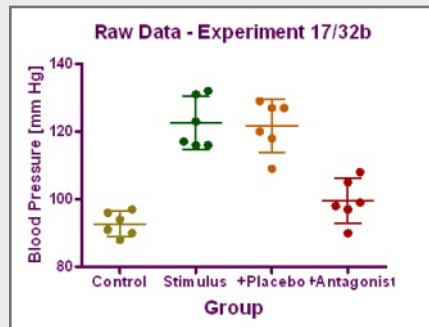
### Voraussetzungen:

In diesem Kurs wird nur sehr kurz auf die fundamentale Bedienung von PRISM eingegangen. Es ist notwendig, dass Sie PRISM grundsätzlich bedienen können. Erforderliches Wissen wird im Kurs „Graphpad PRISM Einführung“ vermittelt.

**Kursgebühr: 980,- Euro netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Mittelwerte, Daten und Konfidenzintervalle

### Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
4	26.01. - 27.01.2012	Hamburg
15	12.04. - 13.04.2012	Frankfurt
28	09.07. - 10.07.2012	Nordhessen*
34	23.08. - 24.08.2012	Frankfurt
49	05.12. - 06.12.2012	Düsseldorf

\* Kurssprache ist Englisch

# JMP Statistische Datenanalyse (JDEX)

In diesem Kurs erhalten Sie eine Einführung in JMP, in seine Philosophie und in seine umfassenden Möglichkeiten der grafischen Datenanalyse. Sie erwerben die Fähigkeit, einfache explorative Datenanalysen (EDA) durchzuführen und Muster in Daten zu erkennen. Zum einen wird die Bedienung der Software mit ihren Menüs, Dialogen und Reports vorgestellt und zum anderen werden Techniken des Datenmanagements (Import, Export, Transponierung) und der Ergebnispräsentation vermittelt. Im Kontext der EDA erlernen Sie, Entscheidungsbäume (Trees) zu nutzen und deskriptive Statistiken zu erstellen und zu interpretieren.

## Lernziele:

- 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
- Entscheidungsbäume generieren
- Ergebnisse exportieren und Berichte verfassen

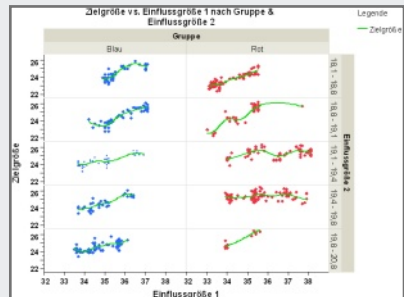
## Voraussetzungen:

Keine.

**Kursgebühr: 660,- Netto**

**Dauer: 1 Tag**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Gruppierte Graphik mit Glättungsfunktion

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
4	23.01.2012	Heidelberg
20	14.05.2012	Heidelberg
38	19.09.2012	Heidelberg
46	12.11.2012	Heidelberg

# JMP Versuchsplanung und -analyse (JDRS)

In der statistischen Versuchsplanung versucht man, durch eine geplante Serie von Einzelexperimenten möglichst effizient, d.h. mit wenigen Versuchen, experimentelle Fragestellungen zu beantworten. In diesem Kurs erlernen Sie die grundlegenden Techniken für die Planung und anschließende Analyse der Versuche. Zunächst stehen vollfaktorielle und teilfaktorielle Versuche im Vordergrund, mit denen es gelingt, die wenigen wichtigen Faktoren zu extrahieren (Screening - Pläne). Anschließend werden die Faktoren in so genannten Response - Surface - Plänen optimiert, so dass die Wirkungsfläche analysiert und visualisiert werden kann. Sowohl die klassische Versuchsplanung als auch neuere, benutzerdefinierte Ansätze werden abgedeckt.

## Lernziele:

- die Grundidee der statistischen Versuchsplanung umsetzen können
- Randomisierung, Wiederholung und Blockbildung richtig einsetzen
- Multiple faktorielle Versuchspläne und teilfaktorielle Screening Pläne erstellen und analysieren
- Screening-Designs zur Bestimmung der wenigen wichtigen Faktoren aufstellen
- Response Surface - Pläne zur Optimierung und Darstellung der Wirkungsfläche verwenden
- Benutzerdefinierte Versuchspläne richtig einsetzen

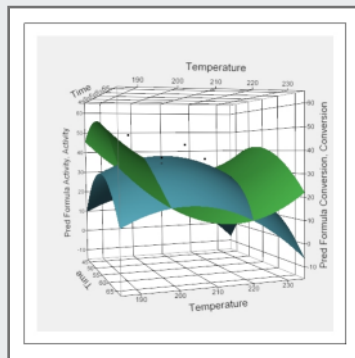
## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse in der Software JMP, etwa im Umfang des Kurses JDEX. Hilfreich sind Kenntnisse in der Varianzanalyse und Regression, wie z.B. aus dem Kurs JANR.

**Kursgebühr: 1260,- Netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Überlagerte Response Surfaces

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
7	16.02. - 17.02.2012	Heidelberg
16	18.04. - 19.04.2012	Heidelberg
40	01.10. - 02.10.2012	Heidelberg
47	19.11. - 20.11.2012	Heidelberg

# JMP Varianzanalyse und Regression (JANR)

In diesem Kurs werden die zwei wichtigsten Methoden der Datenanalyse vorgestellt: Varianzanalyse und Regression. Zu Beginn behandeln wir die Grundlagen der deskriptiven Statistik, sowie explorative Datenanalyse und statistische Hypothesentests. Dann werden Methoden zum Mittelwertvergleich vorgestellt, vom einfachen t-Test über die einfaktorielle bis zur mehrfaktoriellen Varianzanalyse (ANOVA). Den zweiten Schwerpunkt bilden die Regressionsmethoden. Wir gehen auf die einfache lineare Regression, die nichtlineare Regression sowie die multiple Regression und ihre Diagnose ein. Nach dem Besuch dieses Kurses sind Sie in der Lage, Daten mit einer stetigen Zielgröße zu analysieren.

## Lernziele:

- 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

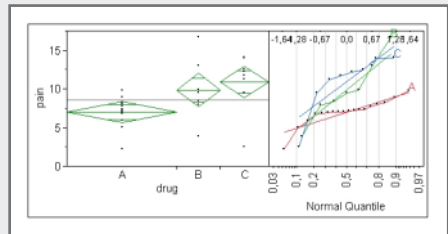
## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse der Software JMP, z.B. im Umfang des Kurses JDEX.

**Kursgebühr: 1260,- Netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Mittelwert- und Verteilungsanalyse

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
4	24.01. - 25.01.2012	Heidelberg
20	15.05. - 16.05.2012	Heidelberg
38	20.09. - 21.09.2012	Heidelberg
46	13.11. - 14.11.2012	Heidelberg

# JMP: Einführung in die Skriptsprache JSL (JSCR)

Dieser Kurs konzentriert sich auf die Verwendung der JMP Skriptsprache JSL, um Routineprozeduren zu automatisieren, neue Prozeduren zu erstellen, zu erweitern und Berichte anzupassen. Sie erhalten eine Einführung in JSL und lernen die grundlegenden Werkzeuge kennen, um die Funktionalität von JMP an Ihr Unternehmen oder Ihr Forschungsgebiet anzupassen.

formen, Plattformebenen (Analyse und Bericht) und benutzerdefinierte Fenster

- Dialog- und Listenfelder, Datenstrukturen, Auswertungen und Ergebnisse
- Packaging-Skripte, generische Argumente

## Lernziele:

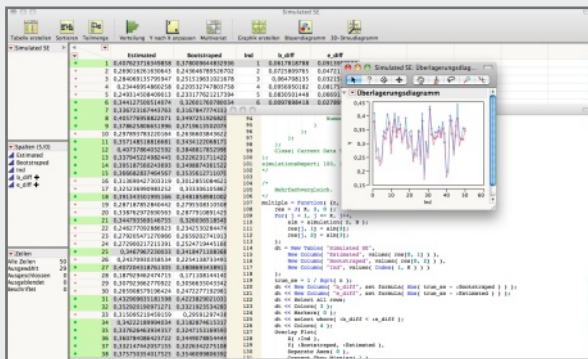
- Skripting-Konzepte  
Einführung in den objektorientierten Ansatz  
Skripte im Table Panel speichern
- JSL Building Blocks
  - o Operatoren, Zahlen und Namen, Listen und Ausdrücke
  - o Einführung in einen visuellen JSL Style (Lesen, Interpretieren und Verstehen von JSL)
- Funktionen: For, For Each Row, If, Match und Choose
- Skripte für Datentabellen, neue Tabellen und Spalten, Spalten-eigenschaftenskripte für Platt-

## Voraussetzungen:

Grundkenntnisse in der Software JMP, etwa im Umfang des Kurses JDEX.

**Kursgebühr: 1320,- Netto**  
**Dauer: 2 Tage**  
**Sprache: Deutsch oder Englisch**

Schulungstermine 2012		
KW	Datum	Ort
12	19.03. - 20.03.2012	Heidelberg
23	04.06. - 05.06.2012	Heidelberg
41	08.10. - 09.10.2012	Heidelberg
49	03.12. - 04.12.2012	Heidelberg



JMP Programmierumgebung

# InfinityQS ProFicient Training

Besuchen Sie uns auf der  
Control 2012  
08.05. - 12.05.2012  
Stuttgart

Die Software ProFicient ist ein äußerst leistungsfähiges und flexibles System zur Erfassung von Prozessdaten (sowohl Stellgrößen als auch Qualitäts-, bzw. Zielgrößen). ProFicient basiert auf einer Datenbankanstruktur und einem Frontend zur Visualisierung von Prozessdaten in Echtzeit. Die Datenerfassung ist modular aufgebaut, verschiedenste Datenquellen können genutzt werden. In diesem Kurs lernen Sie ProFicients Modularität kennen. Wir zeigen Ihnen, wie Sie ProFicient an Ihre Bedürfnisse anpassen können.

Ein Startpunkt bildet das Installieren der Software und das Anlegen einer flexiblen hierarchischen Datenbank. Wir zeigen Ihnen wie Sie Ihre Produktionsprozesse mit allen Messsystemen, Prozessen, Teilen, Stell- und Zielgrößen in der Datenbank abbilden können. Verschiedene Dateneingabemethoden werden vorgestellt und angewendet.

Qualitätsregelkarten und Reports werden in Form von Projekten zusammengefasst und bilden die flexible Visualisierungsschicht Ihrer Prozessüberwachung. Die Teilnehmer lernen, Verfahren aus der Prozesskontrolle mit InfinityQS ProFicient umzusetzen. Kennwerte wie Cp, Cpk, Pp und Ppk werden ermittelt und dargestellt.

Die Veranstaltung umfasst drei Tage und basiert auf den weltweit eingesetzten Schulungsinhalten des Herstellers InfinityQS.

## Lernziele:

- Sie können eine ProFicient Datenbank anlegen und hierarchisch strukturieren

- Sie können Dateneingabekonfigurationen erstellen und bearbeiten
- Teile, Prozesse und Stichproben können von Ihnen erstellt und konfiguriert werden
- Sie können Projekte erstellen und konfigurieren
- Mit Hilfe von Templates können Sie sich die Projekterstellung erleichtern
- Sie wissen welche Regelkarten Typen und Reports wie erzeugt und bearbeitet werden können

## Voraussetzungen:

Sie sollten mit den statistischen Methoden der Qualitätssicherung (Prozess-fähigkeitsindices, Qualitätsregelkarten) vertraut sein. Entsprechendes Know-How würde Ihnen in STATCON Statistiks Schulungen vermittelt.

**Kursgebühr: 1470,- Euro netto**  
**Dauer: 3 Tage**  
**Sprache: Deutsch oder Englisch**

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
3	16.01. - 18.01.2012	Nordhessen
6	08.02. - 10.02.2012	Nordhessen
11	14.03. - 16.03.2012	München
24	11.06. - 13.06.2012	Nordhessen
29	16.07. - 18.07.2012	Nordhessen*
37	12.09. - 14.09.2012	Berlin
41	10.10. - 12.10.2012	Frankfurt
48	26.11. - 28.11.2012	Nordhessen

\* Kurssprache ist Englisch

# Auswertung von Messdaten für Ingenieure

Dieser Lehrgang vermittelt die Grundlagen der Datenauswertung im Bereich technisch wissenschaftlicher Anwendungen. Dabei werden Beispiele aus der Praxis bearbeitet, die es den Teilnehmern ermöglichen die mathematischen Hintergründe zu verstehen. Der Lehrgang versteht sich ausdrücklich nicht als mathematisch orientierter Kurs, der den Teilnehmern Formelwissen vermittelt. Es wird vielmehr ein Überblick über die verschiedenen statistischen Verfahren und Anwendungszusammenhänge gegeben.

## Lernziele:

- Einführung in die Statistik: Grundbegriffe (Mittelwert, Standardabweichung, Median, ...), Software für Statistische Auswertungen Auswertung am PC, Grundsätze der Arbeitsweise aller Statistiksoftware, Hinweise zur sinnvollen Datenspeicherung
- Regressionsanalyse: einfache lineare Regression Diagnose der Modellanpassung ( $r^2$ , Residuenplots)
- Varianzanalyse: t-Test, einfaktorielle ANOVA, multiple Vergleiche (Bonferroni, Tukey HSD, ...), Diagnose der Modellanpassung ( $r^2$ , Residuenplots)

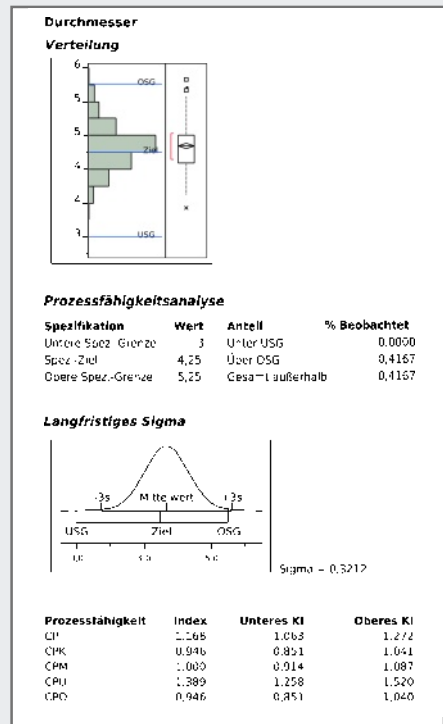
## Voraussetzungen:

Grundlagen der Statistik sind hilfreich, aber nicht Voraussetzung. Sie werden nach Bedarf im Kurs behandelt.

**Kursgebühr: 980,- Netto je Teilnehmer**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
14	02.04. - 03.04.2012	Berlin
32	08.08. - 09.08.2012	Nordhessen
42	17.10. - 18.10.2012	Nordhessen

# Multivariate Verfahren

Dieser Kurs behandelt die Anwendung multivariater statistischer Methoden im Umfeld technischer Anwendung in Forschung und Entwicklung.

Alle Verfahren werden im Kurs anhand von praktischen Beispielen erläutert und können anhand der Software "R" nachvollzogen werden, Schwerpunkt bleibt die Vermittlung der notwendigen Verfahrenskennntnis.

## Lernziele:

- Überblick und Beispiele zur multivariaten Statistik, Rückblick auf univariate Statistik
- Multivariate Varianzanalyse und multiple Vergleiche, faktorielle MANOVA, Kontraste
- Weitere multivariate lineare Modelle, multiple Regression, kanonische Korrelation
- Klassifizierung in Gruppen: kanonische, lineare und quadratische Diskriminanzanalyse sowie Clusteranalyse
- Variablenreduktion und Extraktion bedeutender Faktoren, Hauptkomponenten- und Faktorenanalyse
- PLS (partial least squares) und Erstellen und validieren von Kalibrationsmodellen
- Strukturgleichungsmodelle, Pfaddiagramme und Modellstruktur, Strukturgleichungsmodelle mit latenten Variablen und mit wiederholten Messungen

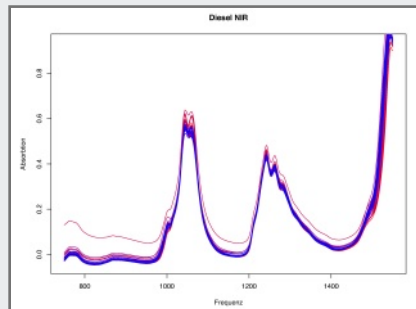
## Voraussetzungen:

Kenntnisse der Regression oder Varianzanalyse sind vorteilhaft.

**Kursgebühr: 980,- Netto**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Auswertung von NIR-Daten verschiedener Dieseldieselkraftstoffe

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
13	26.03. - 27.03.2012	Nordhessen
32	06.08. - 07.08.2012	Nordhessen
42	15.10. - 16.10.2012	Nordhessen

# Biometrie, Statistik für Life Science

Dieser Lehrgang soll Grundlagen im Bereich Auswertung biologischer und medizinischer Daten vermitteln und auffrischen. Dabei werden Beispiele aus der Praxis bearbeitet, die es den Teilnehmern ermöglichen die Hintergründe zu verstehen. Der Lehrgang versteht sich ausdrücklich nicht als mathematisch orientierter Kurs, der den Teilnehmern Formelwissen vermittelt. Es wird vielmehr ein Überblick über die verschiedenen Möglichkeiten, Anwendungszusammenhänge und Risiken gegeben.

## Lernziele:

- Deskriptive Statistik, Statistische Kennzahlen
- statistische Graphik, Was ist eine gute Graphik?, Balkendiagramme, Fehlerbalken und Dosis-Response Kurven
- statistisches Testen, Aufstellen von Hypothesen, einfacher t-Test
- Anlage von Experimenten, statistische Versuchsplanung, repeated measures
- weitere Testverfahren, ANOVA (Varianzanalyse), paarweiser t-Test, Wilcoxon Rank Sum test, etc
- Regressionsanalysen
  - lineare Regression einschliesslich Transformationen
  - nichtlineare Regression einschliesslich Dosis-Wirkungs-Kurven
- Lebensdaueranalyse, Kaplan-Meier-Kurven und Cox Modell

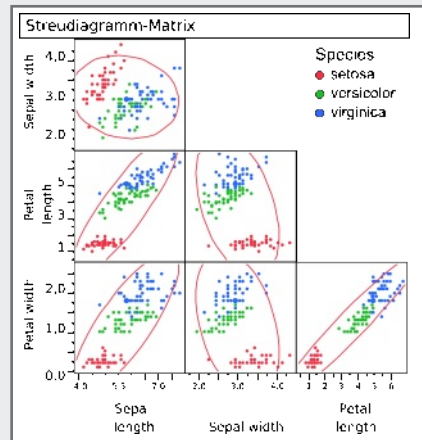
## Voraussetzungen:

Keine.

**Kursgebühr: 1470,- Netto je Teilnehmer**

**Dauer: 2 Tage**

**Sprache: Deutsch oder Englisch**



Scatter-Plot des Iris-Datensatzes

## Schulungstermine 2012

KW	Datum	Ort
14	02.04. - 04.04.2012	Berlin
33	13.08. - 15.08.2012	Nordhessen
41	08.10. - 10.10.2012	Frankfurt

## Das STATCON Trainer-Team



**Bertram Schäfer**

Herr Schäfer ist Eigentümer und Gründer von STATCON (statistisches Consulting) in Witzenhausen. Er verfügt über 25 Jahre Erfahrung in verschiedenen Beratungssegmenten in den Bereichen Statistik, Qualitätssicherung sowie Forschung und Entwicklung. Herr Schäfer studierte Sozialwissenschaften an der Universität Göttingen und vertrat das Gebiet "Statistik" am Fachbereich Landwirtschaft der Universität Kassel. Er ist Dozent und Autor für die Deutsche Gesellschaft für Qualität. Schwerpunkte seiner Tätigkeit bei STATCON sind Schulungen im Bereich statistische Methoden, Versuchsplanung und Qualitätsmanagement, Six Sigma Methoden sowie Marktforschung und Ökonometrie.



**Prof. Dr. Dr. David Meintrup**

David Meintrup ist Professor für Mathematik und Statistik an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Ingolstadt und arbeitet für STATCON als Statistik-Trainer und Berater. Nach seinem Studium in Münster und den USA promovierte er im Jahr 2000 in Mathematik. Herr Meintrup ist Autor des Lehrbuchs "Stochastik" aus dem Springer-Verlag.

Schwerpunkte seiner Tätigkeit für STATCON sind Beratung und Trainings in den Bereichen allgemeine Statistik, statistische Versuchsplanung und statistische Qualitätskontrolle. Er trainiert u.a. Naturwissenschaftler und Ingenieure aus Forschungs- und Entwicklungsabteilungen, z. B. aus der Halbleiter-, Automobil- oder Pharmaindustrie.

## Das STATCON Trainer-Team



**Prof. Dr. Konrad Wälder**

Herr Prof. Dr. Wälder ist als Trainer und Berater für STATCON tätig. Herr Wälder studierte Wirtschaftsmathematik an der Universität Ulm und promovierte im Graduiertenkolleg "Räumliche Statistik" an der TU Bergakademie Freiberg. Schwerpunkte seiner Tätigkeit bei STATCON sind Schulungen im Bereich statistische Methoden, Versuchsplanung und Qualitätsmanagement. Herr Wälder ist Autor zahlreicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen und verfügt über umfangreiche Erfahrungen in der Kooperation mit Natur- und Ingenieurwissenschaftlern.



**Dipl. Ing. Boris Kulig**

Herr Kulig ist Statistik-Trainer und Berater bei STATCON. Herr Kulig ist ausgebildeter Landwirt und Agraringenieur. Er hat über 15 Jahre Erfahrung im Umgang mit statistischen Methoden und Statistiksoftware im naturwissenschaftlichen Bereich. Als Trainer und Berater kann er seine umfänglichen praktischen Erfahrungen in Problemlösungen einbringen. Schwerpunkt seiner Tätigkeit bei STATCON liegt im Bereich wissenschaftliche Graphiksoftware, Biometrie, statistische Versuchsplanung und Datamining. Er führt Trainings und Beratungen für Naturwissenschaftler und Ingenieure durch.

## Das STATCON Trainer-Team



**Dipl. stat. Sebastian Hoffmeister**

Herr Hoffmeister ist Trainer und Statistikberater bei STATCON. Er studierte an der Ludwig Maximilians Universität in München und beschäftigte sich im Rahmen seiner Diplomarbeit mit Themen aus dem Bereich Machine Learning, insbesondere mit Clusterverfahren. Nach praxisorientierten Tätigkeiten in Industriebetrieben wie Siemens und AGIP Deutschland GmbH setzt er nun in seiner Tätigkeit bei STATCON Schwerpunkte in der Beratung und Lehre im Bereich der Multivariaten Statistik und in der Anwendung der Statistik in der Ökonometrie.

Für STATCON trainiert Herr Sebastian Hoffmeister Wissenschaftler und Führungskräfte im Life Science Sektor und im Finanzsektor in Trainings, Seminaren und interaktiven Webinaren.



**Dr. Dierk Peithmann**

Dierk Peithmann ist freiberuflicher Statistiker und Finanzmathematiker. Er unterstützt und berät Unternehmen im Finanz- und Energiebereich in Fragen der allgemeinen Statistik, der Ökonometrie sowie der Stochastik der Finanzmärkte.

Herr Peithmann absolvierte sein Studium der Mathematik und Informatik in Münster und Berlin. Während seiner Promotion an der Humboldt-Universität zu Berlin arbeitete er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Mathematik der HU Berlin und absolvierte im Rahmen eines von ihm gepflegten Kooperationsprojektes zahlreiche Forschungsaufenthalte in Frankreich. Nach dem Studium arbeitete er als selbständiger IT-Berater und als quantitativer Analyst.

Seine Tätigkeit für STATCON umfasst Trainings in den Bereichen Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik sowie Anwendungen in der Ökonometrie.

# Offene Schulungen im 1. Halbjahr 2012

Monat	Woche	Schulung		Datum		Ort
				von	bis	
Januar	3	ProFicient	Einführung	16.01.12	- 18.01.12	Nordhessen
Januar	3	Design Expert	Webinar	20.01.12		Online
Januar	4	Prism	Basics	23.01.12		Hamburg
Januar	4	JMP	JDEX	23.01.12		Heidelberg
Januar	4	JMP	JANR	24.01.12	- 25.01.12	Heidelberg
Januar	4	Prism	Einführung	24.01.12	- 25.01.12	Hamburg
Januar	4	Prism	Mittelwert	26.01.12	- 27.01.12	Hamburg
Januar	5	Prism	Regression	30.01.12	- 31.01.12	Nordhessen
Januar	5	Eviews	Einführung	30.01.12	- 31.01.12	Berlin
Februar	5	Design Expert	Einführung	02.02.12	- 03.02.12	Nordhessen
Februar	6	Eviews	Programmierung	06.02.12		Berlin
Februar	6	Eviews	Modellierung	07.02.12	- 08.02.12	Berlin
Februar	6	ProFicient	Einführung	08.02.12	- 10.02.12	Nordhessen
Februar	7	JMP	JDRS	16.02.12	- 17.02.12	Heidelberg
Februar	8	Design Expert	Response	20.02.12	- 21.02.12	Nordhessen
Februar	8	Design Expert	Mixture Design	22.02.12	- 23.02.12	Nordhessen
März	10	Design Expert	Webinar	05.03.12		Online
März	10	Eviews	Einführung	05.03.12	- 06.03.12	Nordhessen
März	10	Eviews	Modellierung	07.03.12	- 08.03.12	Nordhessen
März	10	Eviews	Programmierung	09.03.12		Nordhessen
März	11	Design Expert	Einführung	12.03.12	- 13.03.12	München
März	11	ProFicient	Einführung	14.03.12	- 16.03.12	München
März	12	JMP	JSCR	19.03.12	- 20.03.12	Heidelberg
März	13	Allg. Statistik	Multivariate Stat.	26.03.12	- 27.03.12	Nordhessen
März	13	Prism	Basics	26.03.12		Frankfurt
März	13	Prism	Einführung	27.03.12	- 28.03.11	Frankfurt
März	13	Design Expert	Response	27.03.12	- 28.03.12	München
März	13	Design Expert	Mixture Design	29.03.12	- 30.03.12	München
April	14	Allg. Statistik	Ing.-Statistik	02.04.12	- 03.04.12	Berlin
April	14	Allg. Statistik	Stat. für Life Science	04.04.12	- 05.04.12	Berlin
April	15	Prism	Regression	10.04.12	- 11.04.12	Frankfurt
April	15	Prism	Mittelwert	12.04.12	- 13.04.12	Frankfurt
April	16	JMP	JDRS	18.04.12	- 19.04.12	Heidelberg
Mai	20	JMP	JDEX	14.05.12		Heidelberg
Mai	20	JMP	JANR	15.05.12	- 16.05.12	Heidelberg
Mai	22	Design Expert	Webinar	30.05.12		Online
Juni	23	JMP	JSCR	04.06.12	- 05.06.12	Heidelberg
Juni	24	ProFicient	Einführung	11.06.12	- 13.06.12	Nordhessen
Juni	24	Eviews	Einführung	11.06.12	- 12.06.12	München
Juni	24	Eviews	Programmierung	13.06.12		München
Juni	24	Eviews	Modellierung	14.06.12	- 15.06.12	München
Juni	26	Design Expert	Einführung engl.	25.06.12	- 26.06.12	Nordhessen
Juni	26	Prism	Basics engl.	25.06.12		Nordhessen
Juni	26	Prism	Einführung engl.	26.06.12	- 27.06.12	Nordhessen
Juni	26	Design Expert	Webinar	28.06.12		Online

# Offene Schulungen im 2. Halbjahr 2012

Monat	Woche	Schulung	Datum		Ort
			von	bis	
Juli	28	Design Expert	Response engl.	09.07.12	- 10.07.12 Nordhessen
Juli	28	Design Expert	Mixture Design engl.	11.07.12	- 12.07.12 Nordhessen
Juli	28	Prism	Mittelwert engl.	09.07.12	- 10.07.12 Nordhessen
Juli	28	Prism	Regression engl.	11.07.12	- 12.07.12 Nordhessen
Juli	29	ProFicient	Einführung engl.	16.07.12	- 18.07.12 Nordhessen
August	32	EvIEWS	Einführung engl.	06.08.12	- 07.08.12 Nordhessen
August	32	Allg. Statistik	Multivariate Stat.	06.08.12	- 07.08.12 Nordhessen
August	32	Allg. Statistik	Ing.-Statistik	08.08.12	- 09.08.12 Nordhessen
August	32	EvIEWS	Programmierung engl.	08.08.12	Nordhessen
August	32	EvIEWS	Modellierung engl.	09.08.12	- 10.08.12 Nordhessen
August	33	Allg. Statistik	Stat. für Life Science	13.08.12	- 14.08.12 Nordhessen
August	34	Prism	Basics	20.08.12	Frankfurt
August	34	Prism	Einführung	21.08.12	- 22.08.12 Frankfurt
August	34	Prism	Mittelwert	23.08.12	- 24.08.12 Frankfurt
August	35	Prism	Regression	30.08.12	- 31.08.12 Frankfurt
September	36	Design Expert	Einführung	05.09.12	- 06.09.12 Berlin
September	37	ProFicient	Einführung	12.09.12	- 14.09.12 Berlin
September	38	EvIEWS	Einführung	17.09.12	- 18.09.12 Berlin
September	38	Design Expert	Webinar	17.09.12	Online
September	38	JMP	JDEX	19.09.12	Heidelberg
September	38	JMP	JANR	20.09.12	- 21.09.12 Heidelberg
September	39	Design Expert	Response	24.09.12	- 25.09.12 Berlin
September	39	Design Expert	Mixture Design	26.09.12	- 27.09.12 Berlin
Oktober	40	Design Expert	Webinar	01.10.12	Online
Oktober	40	JMP	JDRS	01.10.12	- 02.10.12 Heidelberg
Oktober	41	Allg. Statistik	Stat. für Life Science	08.10.12	- 09.10.12 Frankfurt
Oktober	41	JMP	JSCR	08.10.12	- 09.10.12 Heidelberg
Oktober	41	ProFicient	Einführung	10.10.12	- 12.10.12 Frankfurt
Oktober	42	Allg. Statistik	Multivariate Stat.	15.10.12	- 16.10.12 Nordhessen
Oktober	42	Allg. Statistik	Ing.-Statistik	17.10.12	- 18.10.12 Nordhessen
Oktober	42	EvIEWS	Programmierung	17.10.12	Berlin
Oktober	42	EvIEWS	Modellierung	18.10.12	- 19.10.12 Berlin
November	46	JMP	JDEX	12.11.12	Heidelberg
November	46	JMP	JANR	13.11.12	- 14.11.12 Heidelberg
November	46	Prism	Basics	14.11.12	Düsseldorf
November	46	Prism	Einführung	15.11.12	- 16.11.12 Düsseldorf
November	47	JMP	JDRS	19.11.12	- 20.11.12 Heidelberg
November	48	ProFicient	Einführung	26.11.12	- 28.11.12 Nordhessen
November	48	Design Expert	Webinar	26.11.12	Online
November	48	Design Expert	Einführung	27.11.12	- 28.11.12 München
Dezember	49	JMP	JSCR	03.12.12	- 04.12.12 Heidelberg
Dezember	49	Prism	Regression	03.12.12	- 04.12.12 Düsseldorf
Dezember	49	Prism	Mittelwert	05.12.12	- 06.12.12 Düsseldorf
Dezember	50	Design Expert	Response	10.12.12	- 11.12.12 München
Dezember	50	Design Expert	Mixture Design	12.12.12	- 13.12.12 München
Dezember	50	EvIEWS	Einführung	10.12.12	- 11.12.12 Nordhessen
Dezember	50	EvIEWS	Programmierung	12.12.12	Nordhessen
Dezember	50	EvIEWS	Modellierung	13.12.12	- 14.12.12 Nordhessen

# Fax-Anmeldeformular

Fax-Nr.: +49 (0) 5542-933030

## Details zur Schulung

Schulung: \_\_\_\_\_

Schulungstermin: \_\_\_\_\_

Schulungsort: \_\_\_\_\_

## Teilnehmer-Details

Name: \_\_\_\_\_

Organisation: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

Email: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift\*: \_\_\_\_\_

(\* Hiermit akzeptiere ich die nebenstehenden Teilnahmebedingungen.)

## Teilnahmebedingungen

### 1. Anmeldung

Die Anmeldung erfolgt schriftlich, per Fax oder per E-Mail. Anmeldungen werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt und bestätigt. Bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl behalten wir uns vor, den Termin abzusagen. Bei Überbelegung der Schulung werden wir uns bemühen, zusätzliche Termine anzubieten.

### 2. Ausfall

Sollten höhere Gewalt, Krankheit des Dozenten oder sonstige unvorhersehbare Ereignisse zum Ausfall der Schulung führen, werden wir Ihnen einen Ersatztermin anbieten. Es besteht kein Anspruch auf Durchführung der Veranstaltung. Eine Haftung für durch Verschiebung der Veranstaltung entstandene Schäden, insbesondere Reisekosten, ist ausdrücklich ausgeschlossen.

### 3. Rücktritt

Abmeldungen von einer Schulung haben per Post, Fax oder per E-Mail zu erfolgen. Bis 7 Werktagen vor dem Schulungstermin ist ein Rücktritt gebührenfrei möglich, danach behalten wir uns vor, 25% der Schulungskosten zu berechnen. Die Teilnahme kann an eine andere Person abgetreten werden, bitte teilen Sie uns diese Änderung mindestens einen Tag vor der Schulung mit. Umbuchungen auf einen späteren Schulungstermin sind möglich.

### 4. Zahlungsbedingungen

Die Rechnungsstellung erfolgt nach der Schulungsteilnahme.

### 5. Sonstiges

Für Schäden, die durch Unfälle in den Schulungsräumen entstanden sind, haften wir nur, wenn sie durch uns vorsätzlich oder grob fahrlässig herbeigeführt wurden. Für den Verlust/Diebstahl von Wertsachen und Garderobe übernehmen wir keine Haftung.

Stand: Januar 2012

Irrtümer und Änderungen vorbehalten

