

<b>C03</b>	<b>Nelson Consulting Seminare</b>
<b>Seminar-Titel</b>	<b>Mathematik und Statistik</b> (Die UMSETZUNG in die betriebliche Praxis)
<b>Dauer</b>	<b>2 Tage</b> (mit Übungen am PC und MS Excel)
<b>Abstract</b>	<p>Mathematische und statistische Methoden sind für die effiziente Entscheidungsfindung unerlässlich, werden aber sehr häufig als schwierig erachtet, weil sie in der Schule vielleicht auch zu abstrakt gebracht werden. Das vorliegende Seminar wurde durch viele Jahre hindurch entwickelt, mit der Zielsetzung diese Methoden völlig von der praktischen Anwendung her zu beleuchten. Man könnte das Seminar auch nennen "Mathematik und Statistik - VÖLLIG anders". Wir gehen ausschließlich von der Anwendung aus, und zeigen praktische Problemstellungen und deren effiziente Lösung. Dabei hat der Teilnehmer mit Formeln überhaupt nichts zu tun, denn diese sind ohnehin in Computerprogrammen definiert, sondern kann sich völlig auf den Lösungsweg konzentrieren. Formeln alleine ermöglichen nämlich in den seltensten Fällen die Lösung einer Problemstellung, sondern die Vorgehensweise steht im Vordergrund!</p>
<b>Teilnehmer</b>	Mittleres Management in Unternehmen, das mathematische und statistische Methoden effizient einsetzen will
<b>Zielsetzung</b>	Nach Besuch der Veranstaltung sollten die Teilnehmer in der Lage sein, die Vorteile des Einsatzes von mathematischen und statistischen Methoden, bei gegebenen Situationen im Betrieb, zu erkennen und auch wissen, welche Methoden zu einer Lösung führen. Dabei steht die praktische Anwendung der „ <b>Computer-Algebra</b> “, also der Lösung mit vorbereiteten Routinen am Personal Computer im Vordergrund!
<b>Inhalt</b>	<p>Einführung in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktionen und ihre Darstellung</li> <li>• Berechnung von Flächen und Volumina (numerische Integration)</li> <li>• Prinzip der Optimierung</li> <li>• mehrdimensionales Rechnen (Skalare, Vektoren, Matrizen, Tensoren)</li> <li>• Finanzmathematik (Barwert und Inflation)</li> <li>• Statistik im Überblick</li> <li>• Daten und Reporting</li> <li>• Statistische Basisfunktionen</li> <li>• Wahrscheinlichkeiten und Verteilungen</li> <li>• von univariater zu multivariater Statistik</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statistische Analysen</li> <li>• Testverfahren</li> <li>• Relationen</li> <li>• Trends und Prognosen</li> <li>• Einführung in die Modelltheorie</li> <li>• zwei- und mehrdimensionale Regressionsmodelle</li> <li>• Schalen-Optimierung und Mathematische Optimierung</li> <li>• Grundsätzliches zur Relation Simulation versus analytische Modelle</li> <li>• Überblicke über relevante Standard-Programme</li> </ul>
<b>Methoden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine starke Abwechslung zwischen Vortrag mit vielen Beispielen und Vorführungen am Personal Computer</li> <li>• beispielhaftes Zeigen der Funktionen von Standard-Software, mit der Möglichkeit des Probierens durch die Teilnehmer</li> <li>• Diskussionen und Übungen</li> </ul>
<b>Benötigtes Equipment</b>	<p>Geeigneter Seminarraum mit Flip-Chart, Tafel oder White-Board, sowie Video-Beamer und einem PC für jeden Teilnehmer (mit Administratorrechten auf den PC's)  (Sollte dies beim Kunden nicht vorhanden sein, können Raum und / oder Equipment gegen Aufpreis auch von uns beigestellt werden)</p>
<b>Unterlagen</b>	<p><b>Skriptum</b> mit genauen Beschreibungen der einzelnen Verfahren. Dazu gibt es eine Begleit-DVD mit einer Fülle von komplett ausgearbeiteten Beispielen und Programm-Modulen, die die Standardprogramme ergänzen!  Diese DVD enthält:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die kompletten begleitenden Unterlagen für die integrierten Übungen</li> <li>• umfangreiche ergänzende Literatur</li> <li>• Bildmaterial und Powerpoint Präsentationen zum Thema</li> <li>• ein „Install“-Verzeichnis mit sämtlichen Programmen, die bei den Übungen verwendet werden, mit einer Anleitung zur Installation, sodass sich jeder Teilnehmer das gesamte Übungs-Environment am eigenen PC einrichten kann</li> </ul> <p>Es ist KEINE weitere Literatur erforderlich!</p>
<b>Bemerkungen</b>	<p>Dieses Seminar wird in ähnlicher Form gehalten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• in der Fachhochschule des bfi im Rahmen des Logistik-Studiums</li> <li>• am WIFI (in Wien, Linz und Salzburg) im Rahmen der „Lehrgänge akademischen Charakters“ zum Logistikmanager</li> </ul> <p>siehe auch: <a href="http://www.hfn.at/Hochschulen.htm">http://www.hfn.at/Hochschulen.htm</a></p>
<b>Seminarpreis</b>	siehe Preis-Übersicht