

## **-Dokumentation**



**Zentrum für Informatik ZFI AG**

**MATLAB Finanzanwendungen (MATF)**

<http://www.zfi.ch/MATF>

Weitere Infos finden Sie unter [www.zfi.ch](http://www.zfi.ch) oder via Adresse:

**Zentrum für Informatik ZFI AG  
Zentralsekretariat  
Rütistrasse 28  
CH-8952 Zürich-Schlieren  
Telefon: 044 732 40 00  
Telefax: 041 530 31 68**

**Zürich, Basel, Bern, ZÄ¼rich, Schweiz**

<b>Titel</b>	<b>MATLAB Finanzanwendungen</b>
<b>Untertitel</b>	<b>Finanzapplikationen mit Matlab</b>
<b>Einleitung</b>	Matlab eignet sich ausserordentlich gut für Applikationen in der Finanzbranche. Das Rechnen mit grossen Datenmengen wird unterstützt. Die Programmierung ist einfach und effizient. Es gibt eine Vielzahl von Statistik-Funktionen und speziell auf Finanzanwendungen zugeschnittene Toolboxes.
<b>Ihr Nutzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sie lernen, Matlab für statistische Berechnungen, Risikoberechnung und Optimierungen einzusetzen.</li> <li>- Sie kennen die Leistungsfähigkeit der Funktionen und Toolboxes. Sie haben gesehen, wie moderne Methoden für Value at Risk Berechnung mit Matlab elegant gelöst wurden.</li> </ul>
<b>Voraussetzungen</b>	Sie haben Grundkenntnisse in Programmierung, Statistik und Finanzmathematik
<b>Teilnehmerkreis</b>	Finanzmathematiker und Programmierer von Finanzapplikationen, die noch wenig Erfahrung mit Matlab haben.
<b>Unterlagen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seminar-Ordner</li> <li>- Übungen</li> <li>- Beispiele</li> </ul>
<b>Folgekurse</b>	- MATLAB effiziente GUI-Entwicklung (MAGU)
<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matlab generell</li> <li>- Matrizenrechnung</li> <li>- Datenim- und -export</li> <li>- Datenvisualisierung</li> <li>- Zufallszahlen</li> <li>- Verteilungsfunktionen</li> <li>- Statistische Funktionen</li>   <li>- Statistics and Analysis Asset Prices</li>   <li>- Finance-Toolbox</li> <li>- Option pricing</li> <li>- Fixed Income Security Analysis</li> <li>- Portfolio Management und Markowitz Optimization</li>   <li>- GARCH Toolbox</li> <li>- Modellierung von Volatilität</li>   <li>- Statistic Toolbox</li> <li>- Value at Risk Berechnung (theoretisch und empirisch)</li>   <li>- Value at Risk und Portfolio Optimierung</li>   <li>- Factor Models für Risk and Return Analysis</li> </ul>

**Beitrag**

**Der Teilnehmerbeitrag versteht sich rein netto. Das ZFI ist (gemäss MwSt-Gesetz) nicht Mehrwertsteuerpflichtig und erhebt somit keine MwSt. Bei länger als einen Monat dauernden Lehrgängen ist die Zahlung des Teilnehmerbeitrages in mehreren Raten möglich (pro rata temporis).**