

# Expertenseminare am ZEW



Ökonometrie:

Basistechniken I -  
Regressionsanalyse

10. Oktober 2005

Basistechniken II -  
Zeitreihenmodelle

11. Oktober 2005

**ZEW**

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

10. Oktober 2005

## Thematische Kurzbeschreibung

Dieses Seminar vermittelt Ihnen die Grundlagen der angewandten Regressionsanalyse. Nach einer theoretischen Einführung werden praxisnahe Fallbeispiele aus der Finanzmarktanalyse (zu Aktienmärkten, Wechselkursen und Zinsen) vorgestellt. Dabei wird besonderer Wert auf die korrekte Interpretation der Regressionsergebnisse und die Anwendung von verschiedenen Tests gelegt, mit denen die Güte des verwendeten Modells geprüft werden kann.

## Vorkenntnisse

Grundlagen der deskriptiven und schließenden Statistik auf dem Niveau von Grundstudiumsveranstaltungen an einer Universität oder Fachhochschule

## Zielgruppe

Das Seminar richtet sich an Mitarbeiter aus Banken, Versicherungen, volkswirtschaftlichen Abteilungen, Ministerien und Verbänden, die in ihrer eigenen quantitativen Forschung Regressionsmodelle einsetzen oder die sich häufig mit der Interpretation von Regressionsanalysen befassen.

## Ihr Nutzen

- Durch die Teilnahme am Seminar erhalten Sie größere Sicherheit in der Anwendung und Interpretation von Regressionsmodellen.
- Sie lernen moderne Test- und Schätzverfahren, die immer mehr zu Standards werden, durch eigene Übungen am Computer kennen.

## Methoden

Vorträge und Demonstration anhand von Beispielen aus dem Bereich der Finanzmärkte. Die Teilnehmer wenden die Methoden in mehreren Sitzungen am Computer an und benutzen dabei das Programmpaket EViews.

## Seminargebühr

Die Gebühr beträgt EUR 540,- (zzgl. 7% UmSt.).

## Programm – 10. Oktober 2005

### Basistechniken I – Regressionsanalyse

09.00 - 09.15 **Begrüßung und Einführung**

*Dr. Michael Schröder,  
Forschungsbereichsleiter ZEW*

09.15 - 10.30 **Interpretation von Regressionsoutput**

- CAPM als Regressionsmodell
- Schätzung des Regressionsmodells in EViews
- Anpassungsgüte
- Statistische Inferenz

10.30 - 11.00 Kaffeepause

11.00 - 12.30 **Likelihood-basierte Tests**

- Maximum-Likelihood-Schätzungen
- Likelihood-Ratio, Lagrange-Multiplier und Wald Tests

12.30 - 13.30 Mittagessen

13.30 - 15.00 **Regressionsdiagnostik**

- Autokorrelation der Residuen
- Heteroskedastie der Residuen
- Multikollinearität der Regressoren

15.00 - 15.30 Kaffeepause

15.30 - 17.00 **Spezifikations- und Stabilitätstests**

- Chow Tests
- Ramsey's RESET Test

## Referent

Prof. Jürgen Kähler, Ph.D., Universität Erlangen-Nürnberg und  
ZEW- Forschungsprofessor

11. Oktober 2005

## Thematische Kurzbeschreibung

In dieser Veranstaltung stellen wir Ihnen die grundlegenden Modelle der univariaten Zeitreihenanalyse sowohl theoretisch als auch praktisch anhand von Fallbeispielen vor. Typische Anwendungsgebiete der Zeitreihenanalyse sind Wachstumsprognosen mit Hilfe von Konjunkturdaten sowie Analyse und Prognose von Geldmengen, Wechselkursen und Außenhandel.

Die Veranstaltung ist in zwei Teile gegliedert. Im ersten Teil stehen die Modelle, ihre theoretischen Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten im Vordergrund. Im zweiten Teil bieten wir Ihnen die Möglichkeit, unter Anleitung selbst Zeitreihen zu modellieren und Prognosen zu erstellen.

## Vorkenntnisse

Grundkenntnisse Ökonometrie (Inhalte abgedeckt durch das Seminar „Einführung Ökonometrie“)

## Zielgruppe

Der Kurs Basistechniken II richtet sich an Experten von Banken, Versicherungen, Ministerien und Verbänden, die entweder daran interessiert sind, eigenständig mit den Verfahren der angewandten Zeitreihenanalyse zu arbeiten, oder verstehen wollen, welche Vorteile die Zeitreihenanalyse gegenüber anderen Verfahren der Ökonometrie hat.

## Ihr Nutzen

- Erlernen und Anwendungen von Schätz- und Prognosetechniken
- Kenntnisse über die Modellierung von Zeitreihen, für die es zurzeit keine überzeugenden ökonomischen Modelle gibt, die aber gleichwohl wichtig für die Einschätzung der aktuellen Lage einer Volkswirtschaft sind

## Seminargebühr

Die Gebühr beträgt EUR 540,- (zzgl. 7% UmSt.).

**Programm – 11. Oktober 2005**  
**Basistechniken II – Zeitreihenmodelle**

09.00 - 09.15 **Begrüßung und Einführung**

*Dr. Michael Schröder,  
Forschungsbereichsleiter ZEW*

09.15 - 10.30 **Grundlagen Statistischer Hypothesentests**

- Grundlagen der angewandten Zeitreihenanalyse
- Autoregressive Moving-Average-Modelle (ARMA)
- Stationarität und Invertierbarkeit

10.30 - 11.00 Kaffeepause

11.00 - 12.30 **Integrierte ARMA-Modelle**

- Prognosen
- Saisonale Zeitreihenmodelle
- Praktische Vorgehensweise

12.30 - 13.30 Mittagspause

13.30 - 15.00 **Analyse und Prognose verschiedener Datenreihen am PC mit EViews**

15.00 - 15.30 Kaffeepause

15.30 - 17.00 **Analyse und Prognose verschiedener Datenreihen am PC mit EViews (Fortsetzung)**

**Referenten**

Prof. Dr. Martin Kukuk, Universität Würzburg

### Unsere Referenten vermitteln Ihnen anwendungsorientiertes Fachwissen:

#### Prof. Jürgen Kähler, PhD

hat an der Universität Köln VWL studiert. Von der University of Essex (UK) erhielt er ein weiteres Diplom (mit Auszeichnung) in Social Science Data Analysis. An der London School of Economics hat er mit einer Arbeit über „Stochastic Models of Exchange-Rate Dynamics and its Implications for the Pricing of Foreign-Currency Options“ promoviert. Nach Professuren an der University of Exeter ist er seit 1999 Professor an der Universität Erlangen-Nürnberg. Am ZEW ist er Forschungsprofessor mit dem Schwerpunkt angewandte statistische Methoden, Finanzmärkte und monetäre Ökonomik.

#### Prof. Dr. Martin Kukuk

hat an der Universität Konstanz VWL studiert und promoviert. Er war Feodor-Lynen Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung und Visiting Assistant Professor am Economics Department der McMasterUniversity, Hamilton/Ontario, Kanada. Nach Stationen im Sonderforschungsbereich 178 an der Universität Konstanz und dem ZEW habilitierte er 2000 an der Universität Tübingen im Fach Ökonometrie und Statistik. Seit 2002 ist er Professor für Ökonometrie an der Universität Würzburg.

Basistechniken I und II sind Teil unseres Qualifizierungsprogramms Ökonometrie. Informationen über weitere Seminare finden Sie in unserem Seminarprogramm.

Zu bestellen unter: 0621 / 1235-240 oder zum Herunterladen unter [www.zew.de](http://www.zew.de) (Menüpunkt Expertenseminare).

#### Teilnehmerzahl

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, da jedem Teilnehmer sein eigener PC zur Verfügung gestellt wird. So wird für jeden Einzelnen ein optimaler Wissenstransfer der fachlichen Inhalte gewährleistet.

#### Seminarorganisation

Falls Sie Fragen haben oder gleich einen Platz in einem unserer Seminare reservieren wollen, melden Sie sich bei Frau Vera Pauli.

E-Mail: [pauli@zew.de](mailto:pauli@zew.de)

Telefon: 0621-1235-240

Fax: 0621-1235-224

## Seminarort

ZEW, Mannheim. Einen Anfahrtsplan finden Sie unter:  
[www.zew.de/de/kontakt/anfahrt.php3](http://www.zew.de/de/kontakt/anfahrt.php3)

## Rabattsystem

Das ZEW gewährt bei Buchung desselben Seminars durch verschiedene Mitarbeiter einer Institution einen Mengenrabatt von 10 Prozent ab dem zweiten Teilnehmer auf die reguläre Seminargebühr. Sollte ein Teilnehmer mehrere Seminare gleichzeitig buchen, erhält er ab dem zweiten Seminar 10 Prozent Rabatt auf die reguläre Seminargebühr. Angehörige von Universitäten, Fachhochschulen und außeruniversitären öffentlichen Forschungseinrichtungen sowie Angehörige von Bundes- und Landesministerien/-behörden erhalten 30 Prozent Rabatt auf die Seminargebühr. Bitte beachten Sie, dass die einzelnen Rabatte nicht aufsummierbar sind.

## Geschäfts- und Teilnahmebedingungen

Die Anmeldung zur Teilnahme an den Veranstaltungen können Sie per E-Mail ([pauli@zew.de](mailto:pauli@zew.de)), über Internet ([www.zew.de/seminar-anmeldung](http://www.zew.de/seminar-anmeldung)), per Fax (0621/1235-224) oder per Brief (siehe Anmeldeformular) vornehmen. Nach Eingang der Anmeldung wird diese als verbindlich gebucht. Bei einer Stornierung ab 14 Tage vor Seminarbeginn werden die Teilnehmergebühren in voller Höhe fällig. Davor berechnen wir eine Bearbeitungsgebühr von EUR 50,- (zuzüglich 7 % UmSt.). Die Stornierung hat schriftlich zu erfolgen. Sollten Sie verhindert sein, kann eine Ersatzperson am Seminar teilnehmen. Das ZEW ist berechtigt, die Veranstaltung aus wichtigen Gründen, z.B. Erkrankung der Dozenten oder zu geringe Teilnehmerzahl, abzusagen. In diesem Fall erstattet das ZEW bereits bezahlte Gebühren.

## Seminargebühr

Alle Seminargebühren verstehen sich zuzüglich 7 % UmSt. Die Seminargebühren beinhalten Pausen- und Veranstaltungsgetränke sowie das Mittagessen an allen vollen Seminartagen. Die Schulungsunterlagen sind im Preis inbegriffen.

## Hotel

Sollten Sie eine Übernachtung benötigen, vermerken Sie dies bitte auf Ihrer Anmeldung.

## Verbindliche Anmeldung zum Seminar ... Gewünschte/s Seminar/e bitte ankreuzen

- ① Basistechniken I – Regressionsanalyse, 10. Oktober 2005
- ② Basistechniken II – Zeitreihenmodelle, 11. Oktober 2005

Name: \_\_\_\_\_ Abteilung: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Seminar-Nr. ① ②

Name: \_\_\_\_\_ Abteilung: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Seminar-Nr. ① ②

Name: \_\_\_\_\_ Abteilung: \_\_\_\_\_ Position: \_\_\_\_\_ Seminar-Nr. ① ②

Firma/Institution: \_\_\_\_\_

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

Telefon, Fax, E-Mail: \_\_\_\_\_

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

(Mit Ihrer Unterschrift akzeptieren Sie die Ihnen mitgeteilten und beiliegenden Teilnahmebedingungen des ZEW.)

Eine Übermachtung wird benötigt vom: \_\_\_\_\_ bis: \_\_\_\_\_





– Bitte an der Perforation abtrennen und im Fensterumschlag an das ZEW zurücksenden –

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW)  
Frau Vera Pauli  
Postfach 10 34 43  
D-68034 Mannheim





# ZEW

Zentrum für Europäische  
Wirtschaftsforschung GmbH

L 7, 1 · D-68161 Mannheim  
Postfach 10 34 43 · D-68034 Mannheim  
Telefon: 0621/1235-01 (Zentrale)  
Telefax: 0621/1235-224  
Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de)