

„EMPIRISCHE PROJEKTE IN EViews“ „PROGRAMMIEREN IN EViews“ [PIE] WS 2023/24

**BLOCKKURS 04.-06. &
10.-12. OKTOBER 2023**
(6 VORMITTAGE VOR START DER VORLESUNGSZEIT)

Prof. Dr. Christoph Knoppik

Beschreibung

Studierende können nach dem Kursbesuch empirische Projekte realisieren, wie sie in Seminar-, Bachelor- und Masterarbeiten, sowie in Forschung und Berufspraxis häufig vorkommen. Die Ökonometrie-Software EViews von IHS bietet eine umfangreiche Funktionalität für alle Aspekte der empirischen Wirtschaftsforschung, einschließlich Datenaufbereitung, Visualisierung von Daten, Schätzen und Testen ökonometrischer Modelle, sowie der Dokumentation dieser Analyseschritte. Die praktische Realisierung erfolgt durch einfache Programmierung in EViews, da Programmierung u.a. die Qualität und Replizierbarkeit empirischer Analysen erhöht. Vorkenntnisse in Statistik, Ökonometrie oder EViews, sowie im Programmieren können hilfreich sein, sind aber nicht unbedingt erforderlich.

Blockkurs

- Sechs Vormittage **in den zwei Wochen vor Start der Vorlesungszeit**: 9-13 Uhr
- **Wertungsmöglichkeiten BSc oder MSc: Wahlkurs** (2 ECTS) nach PO WIWI (Klausur) *oder* 1/3 (2 ECTS) von **Wahlpflichtkurs** Programmieren im Schwerpunkt Empirie (s.o.) *und/oder* Schein für Module der **RZ IT Ausbildung** (vereinfachte Anforderungen) *oder* **Teilnahmeschein** (hier reicht ausreichende Teilnahme)
- **Klausur**: Freitag 27.10.2023 14-16 Uhr (2. Vorlesungswoche)

Kontakt

Prof. Dr. Christoph Knoppik, Institut für Volkswirtschaftslehre, einschließlich Ökonometrie, Universität Regensburg.

Email: Christoph.Knoppik@wiwi.uni-regensburg.de;

<http://www.uni-regensburg.de/wirtschaftswissenschaften/vwl-knoppik/>

Tel.: +49 (0) 941 943 2700



Gliederungsübersicht

| | |
|--|------|
| FRONTMATTER | I |
| HAUPTTEIL | VIII |
| Kapitel 1 Einführung in Nutzung und Programmierung der Ökonometrie-Software EViews [int] | 1-1 |
| Kapitel 2 Datensätze aufbereiten [dat] | 2-1 |
| Kapitel 3 Daten visuell repräsentieren durch Grafiken und Tabellen [vis] | 3-1 |
| Kapitel 4 Ökonometrische Modelle schätzen und testen [est] | 4-1 |
| Kapitel 5 Kontrollfluss-Steuerung: Zusammenfassung und weitere Programmier-Themen [prg] ... | 5-1 |
| Kapitel 6 Reporting: Integration Programm-generierter Inhalte in Textdokumente und Präsentationen [rep] | 6-1 |
| Kapitel 7 Wiederholung und Ausblick [wua] | 7-1 |
| ANHANG | VIII |
| Anhang A EViews Basics | I |
| Literaturangaben | I |
| BACKMATTER | I |

Gliederung

FRONTMATTER

- Gliederungsübersicht
- Gliederung
- Informationen im Akkreditierungs-Format
- Anmerkungen zum Kurs

HAUPTTEIL

Kapitel 1 Einführung in Nutzung und Programmierung der Ökonometrie-Software EViews [int]

- 1.1 Motivation: Warum programmieren? Bessere empirische Analysen durch Programmierung von Ökonometrie-Software!
- 1.2 Dokumentation und Replizierbarkeit empirischer Analysen
- 1.3 Wie programmieren?
- 1.4 Problemorientierung der Programmierung im Kurs
- 1.5 Organisation des Kursmaterials
- 1.6 Umgebung einrichten
- 1.7 Einstieg in die Programmierung in EViews [-> Anhänge]

Kapitel 2 Datensätze aufbereiten [dat]

- 2.0 Hintergrundinformation: Daten und Datenorganisation
- 2.1 Einstieg: Daten und Datenorganisation in EViews [dat_org]

A Basics

- 2.2 Öffnen, Import oder Neuerstellung eines Workfiles [dat_in]
- 2.3 Aufbereitung der Ausgangsdaten vor dem Import [dat_clean]
- 2.4 Daten transformieren und ergänzen [dat_gen]

B Fortgeschritten

- 2.5 Kalenderdaten [dat_date]
- 2.6 Datenorganisation und Datenstruktur [dat_struct]
- 2.7 Daten zusammenführen [dat_merge]

C Spezialthemen

- 2.8 Daten kontrollieren und deskriptiv auswerten [dat_check]
- 2.9 Meta-Informationen [dat_meta]
- 2.10 Datenbank [dat_db]
- 2.11 Maßgeschneiderte Workfile Pages erzeugen [dat_create]

D Weitere Themen (im Aufbau)

- 2.12 Daten Export [dat_exp]
- 2.13 Strings [dat_str]
- 2.14 Aggregation [dat_agg]

Backmatter

Kapitel 3 Daten visuell repräsentieren durch Grafiken und Tabellen [vis]

A Grafik

- 3A.0 Hintergrundinformation: Visualisierung durch Grafik
- 3.1 Einstieg: `graph` Objekte und Views in EViews [vis_gra]
- 3.2 `graph` Objekte generieren und formatieren [vis_gtp]
- 3.3 `graph` Objekte exportieren [vis_gxp]
- 3.4 Multiple Grafiken [vis_gml]
- 3.5 Spezielle Grafik Themen [vis_gsp]

B Tabellen

- 3B.0 Hintergrundinformation: Visualisierung durch Tabellen
- 3.6 Einstieg: `table` Objekte und Views in EViews [vis_tab]
- 3.7 `table` Objekte generieren und formatieren [vis_tbl]

- 3.8 `table` Objekte exportieren [vis_txp]
- 3.9 `table (special)` [vis_tsp]

C Landkarten

- 3C.0 Hintergrundinformation: Visualisierung durch Landkarten
- 3.10 Einstieg: `geomap` Objekte und Views in EViews [vis_map]
- 3.11 `geomap` Objekte generieren und formatieren [vis_mgf]

Backmatter

Kapitel 4 Ökonometrische Modelle schätzen und testen [est]

- 4.0 Hintergrundinformation: Ökonometrische Modelle [est_mod]
- 4.1 Einstieg: Ökonometrische Schätzungen in EViews
- 4.2 Schätzen mit `equation` Objekten [est_est]
- 4.3 Post-Estimation [est_post]
- 4.4 Schätzoutput aufbereiten [est_nice]
- 4.5 Monte-Carlo-Simulationen [est_mc]
- 4.6 Schätzer programmieren mit `matrix` und `vector` Objekten [est_prg]
- 4.7 * Gleichungssysteme Schätzen mit `system` und `var` Objekten [est_sys]
- 4.8 * Weitere Schätz-Themen [est_more]

Kapitel 5 Kontrollfluss-Steuerung: Zusammenfassung und weitere Programmier-Themen [prg]

- 5.0 Hintergrundinformation (Reprise): Programmierung [->K.1.3]
- 5.1 Reprise: Programmierung in EViews [-> Anhang A.4 und A.5]
- 5.2 Programm-Variablen und -Argumente (`%x`, `!i`, `%0`) [prg_var]
- 5.3 Wiederholungsstrukturen (`for`, `while`) [prg_wdh]
- 5.4 Bedingte Anweisungen (`if then else`) [prg_if]
- 5.5 Unterprogramme (`subroutine`) [prg_sub]
- 5.6 Mehrere Programme nutzen [prg_mult]
- 5.7 Add-ins [prg_addin]
- 5.8 Using R from EViews [prg_r]

Kapitel 6 Reporting: Integration Programm-generierter Inhalte in Textdokumente und Präsentationen [rep]

- 6.0 Hintergrundinformationen Reporting [rep_wia]
- 6.1 Einstieg: Reporting mit EViews [rep_ev]
- 6.2 Export aus EViews von Daten und sonstigen Objekten [rep_exp]
- 6.3 Import in Text-Dokumente von EViews-generierten Ergebnissen [rep_docx]
- 6.4 Import in Präsentationen von EViews-generierten Ergebnissen [rep_pptx]
- 6.5 OLE – Object Linking and Embedding [rep_ole]
- 6.6 * Spezielle EViews Reporting Funktionen [rep_rep]

Kapitel 7 Wiederholung und Ausblick [wua]

- 7.1 Weitere EViews features
- 7.2 Hinweise zur praktischen Arbeit

ANHANG

Anhang A EViews Basics

Literaturangaben

BACKMATTER