

Zusammenfassung wichtiger EViews-Befehle

Daten importieren aus EXCEL:

wenn das xlsx-Format nicht funktioniert Datei.xls verwenden

Angabe der Untersuchungsperiode:

Sample /
@all
@first @last
1990 2010
1981Q3 2005Q1
1960M1 2000M11

falls z.B. nur Frauen ausgewählt werden sollen im If-Block zusätzlich /
female = 1

in der Befehlszeile zB: smpl @first 1990 oder
smpl 1 513 if female=1

Univariate Statistiken:

Reihe anklicken / View /	
Spreadsheet	Daten in Zahlen
Graph	Graphiken
Descriptive Statistics&Tests	z.B. Histogram, Mittel, etc.
Correlogram	Autokorrelationen

Erzeugen/Transformieren von Reihen:

Generate / x = 0 erzeugt eine Reihe mit Nullen
Generate / pi = (pc - pc(-1))/pc(-1)*100
erzeugt die Inflationsrate in % zur Preisreihe pc
Generate / x = log(y) Logarithmieren
Generate / dlx = dlog(x) dlx = log(x) - log(x(-1))
Wachstumsrate in stetiger Zeit
Generate / y = exp(x) exp(x)

als Befehl zB: series x=0

Trend-Variable:

Generate / t = @trend

Standard normalverteilte Beobachtungen:

Generate / x = nrnd

Wenn bc >= 0, dann ist bc_n = 0. Andernfalls bc_n = -bc.

Generate / bc_n = @recode(bc >= 0, 0, (-1)*bc)

Lags, verzögerte Variable, Differenzenbildung:

Generate / x1 = x(-1) x1(t) = x(t-1), Lag 1, eine Verzögerung von x
Generate / dx = d(x) dx(t) = x(t) - x(t-1) = (1-B)x(t)
erste Differenz
Generate / d2x = d(x,2) d2x(t) = dx(t) - dx(t-1) = (1-B)^(2)x(t)
zweimalige Differenzenbildung
Generate / d12x = d(x,0,12) d12x(t) = x(t) - x(t-12) = [1-B^(12)]x(t)
saisonale Differenz bei Monatsdaten
Generate d12_1x = d(x,1,12) d12_1x(t) = (1-B)[1-B^(12)]x(t)

Erzeugen von Dummy-Variablen:

saisonale Dummies: s=1,2,3,...

Generate / ds = @seas(s)

als Befehl: series ds = @seas(s)

Generate / d1 = 0 und händisch in View/Spreadsheet
mittels Edit+/- eintragen

p-Wert zum Wert x einer Test-Statistik als Befehl:

(N-, t-, Chi2-, F-Vtlg)

scalar p = 1 - @cnorm(x) einseitig, rechts

scalar p = (1 - @cnorm(abs(x))) * 2 zweiseitig

scalar p = 1 - @ctdist(x,df) einseitig, rechts

scalar p = 1 - @cchisq(x,df)

scalar p = 1 - @cfdist(x,df1,df2)

(df ... degrees of freedom = FG ... Freiheitsgrade)

Determinante einer Korrelationskoeffizientenmatrix: (als Befehle)

group grpX x1 x2 x3 x4

matrix x = @convert(grpX) Gruppe wird zu einer Datenmatrix

scalar det = @det(@cor(x)) @cor(X) berechnet Matrix d Korrr-koeff

Statistiken für 2 oder mehr Reihen:

Korrelationsmatrix:

Anklicken der Reihen / re Maustaste / Open as Group / View /
/ Covariance Analysis (z.B. Correlation)

als Befehl z.B.: scalar corrxY = @cor(x,y) bivariater Korrelationskoeff

Schätzen:

Quick / Estimate Equation / y c x1 x2 $y = a_1 + a_2 * x_1 + a_3 * x_2 + u$

Option: LS ... OLS

Eingabe der Schätzperiode

als Befehl: ls y c x1 x2

und als Gleichung in „gleichung“ abspeichern: gleichung.ls y c x1 x2

ARMA Modell:

Method: LS

Modellspezifikation:

y c AR(1) AR(2) MA(1) MA(2) MA(3) ARMA(2,3) mit Mittel ungleich 0

mit heteroskedastisch robusten Standardfehler:

Options: Covariance Coefficient Matrix / White (z.B.)

Systemeschätzer:

Mehrgleichungsmodell anlagen:

Object / New Object / System

Gleichungen z.B.:

y1 = c(1) + c(2)*x1 + c(3)*y2

y2 = c(4) + c(5)*x2 + c(6)*x3

Instrumente falls verlangt z.B.:

inst x2 z7

Schätzmethode auswählen

Prognose mit LS, ...:

im LS Output (Equation) / Forecast

Forecast Periode, Reihe mit den prognost Werten (z.B. yf) und

zugeh std.err (z.B. syf) angeben.

Plotten einer Prognose:

Object im Workfile-Menu / New Object / Group /
(oder Reihen mit Maus markieren, (re) Open / as Group)
Elemente eintragen:

yf	Prognosewerte
y	beobachtete Werte
(yf - 1.96*syf)	Prognoseintervallgrenze li
(yf + 1.96*syf)	Prognoseintervallgrenze re

Strukturbruch-Tests:

in Equation / View / Stability Diagnostics /
/ Chow Breakpoint Test / Eingabe: Beginn der 2., 3., ... Periode
/ Chow Forecast Test / Eingabe: Beginn der 2. Periode, ...
/ Recursive Estimates / CUSUM

Statistiken zu Residuen: Autokorrelation, Heteroskedastizität

in Equation / View / Residual Diagnostics / ...
Autokorrelation, Heteroskedastizität

Abspeichern der Residuen:

in Equation / Proc / Make Residual Series

Test auf Unit Root:

in Zeitreihe / View / Unit Root Test (Augmented Dickey Fuller)

Test auf Kointegration:

Variable in einer Group (re Maustaste) zusammenfassen
View / Cointegration Test (Johansen)

Schätzen eines VAR bzw. CIVAR:

Abhängige Variable markieren, mit re Maustaste in einem VAR
zusammenfassen