

UNIVERSITÄT OSNABRÜCK

FACHBEREICH WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

Klausurdeckblatt

Klausur im Fach	Empirische Wirtschaftspolitik
Prüfer	Prof. Frank Westermann, Ph.D.
Datum	10.02.2022

KLAUSURTEILNEHMER/IN

Studiengang	
Name, Vorname	
Matrikel-Nr.	

Erreichte Punkte

* Es sind alle Aufgaben zu bearbeiten *

Punkte			
A1	A2	A3	A4

Benotung

Gesamtpunktzahl	
Modulnote	
Prüferunterschrift	



Fachgebiet Internationale Wirtschaftspolitik
Prof. Frank Westermann, Ph.D.

Klausur zur Veranstaltung “Empirische Wirtschaftspolitik“

Wintersemester 2021/22
Gesamtpunktzahl: 60 Punkte

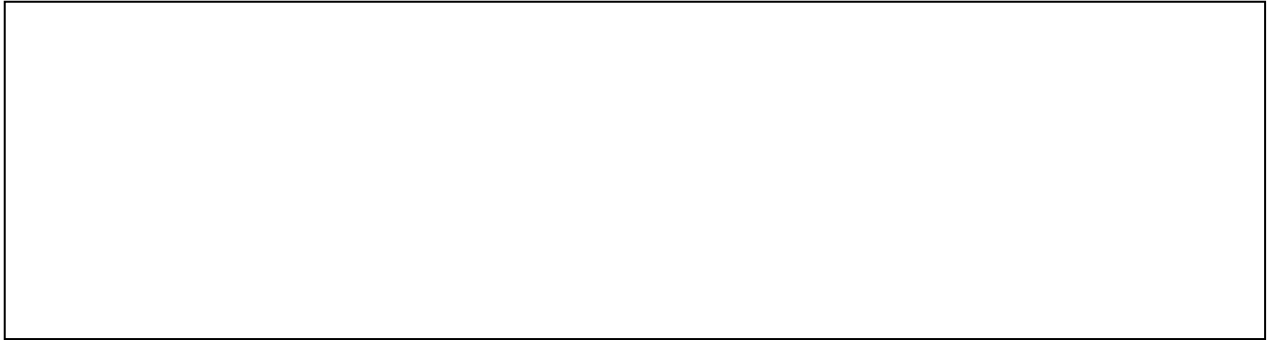
In allen Aufgaben: Bitte Grafiken beschriften und Notationen der Formeln und Variablen vollständig erläutern!

Bitte nutzen Sie für die Lösung auch die Rückseite!

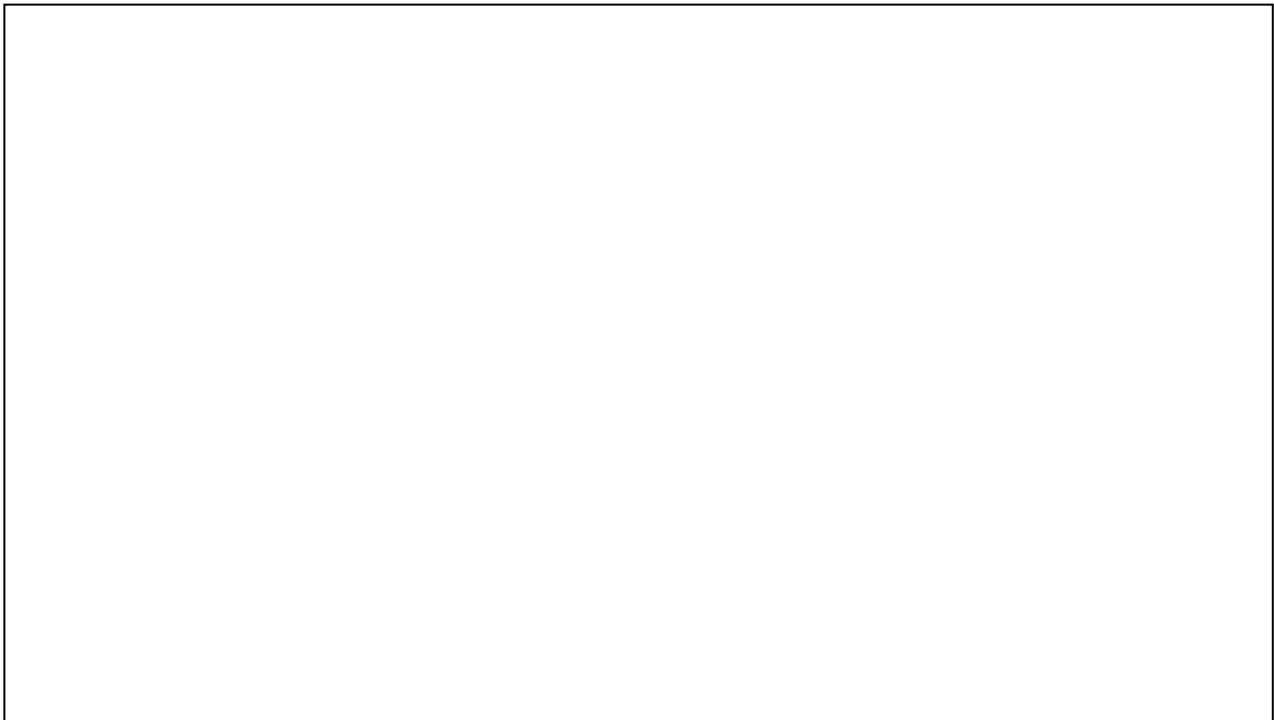
Aufgabe 1: BIP-Prognose (16 Punkte)

Stellen Sie sich vor, Sie sind verantwortlich für die Gemeinschaftsdiagnose der Forschungsinstitute und nehmen eine Prognose des Bruttoinlandsproduktes vor. Ihnen stehen dabei 2 Ansätze zur Verfügung: (a) Survey-Daten Analyse und (b) die Box-Jenkins Analyse.

- a) Definieren Sie verbal und formal zwei mögliche zugrunde liegende stochastische Prozesse für das BIP: Einen MA(q)- und einen AR(p)-Prozess. Geben Sie an, wie sich die Prozesse empirisch unterscheiden lassen. (8 Punkte)



b) Erläutern Sie die 4 Schritte des Box-Jenkins Verfahrens. (4 Punkte)



c) Nennen und erläutern Sie jeweils einen Vor- und einen Nachteil der Prognose der Gemeinschaftsdiagnose (auf Basis von Survey-Daten) im Vergleich zu einer Prognose auf Basis des Box-Jenkins Verfahrens. (4 Punkte)



Aufgabe 2: Staatsverschuldung (17 Punkte)

- a) Erläutern Sie verbal, was im Kontext der Staatsverschuldung unter Nachhaltigkeit verstanden wird. Geben Sie zusätzlich die formale Darstellung dieser ökonomischen Überlegungen an. (6 Punkte)



- b) Begründen Sie, warum ein Unit-Root Test zur empirischen Überprüfung der Nachhaltigkeitshypothese verwendet werden kann. Gehen Sie auch auf einen Kritikpunkt an diesem Verfahren ein. (5 Punkte)



- c) Der folgende Output beinhaltet das Ergebnis eines Unit-Root Tests für die Defizitquoten von Italien von 1999Q4 bis 2021Q3. Interpretieren Sie das Ergebnis. (6 Punkte)

Null Hypothesis: DEF_ITALY has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 9 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.335852	0.6091
Test critical values: 1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Aufgabe 3: Langfristige Wirtschaftspolitik/ Konvergenzprozesse (14 Punkte)

- a) Nennen Sie zwei verschiedene Definitionen von Konvergenz, geben Sie jeweils ein Beispiel für ein empirisches Testverfahren zur Überprüfung der jeweiligen Konvergenzhypothese an. (4 Punkte)

- b) Interpretieren Sie das nachfolgende Ergebnis eines Johansen-Tests für die Wachstumsraten von Deutschland (GER) Frankreich (FRA) und Österreich (AUT). Welche Schlussfolgerungen bezüglich der Konvergenz können Sie ziehen? (6 Punkte)

Included observations: 72 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

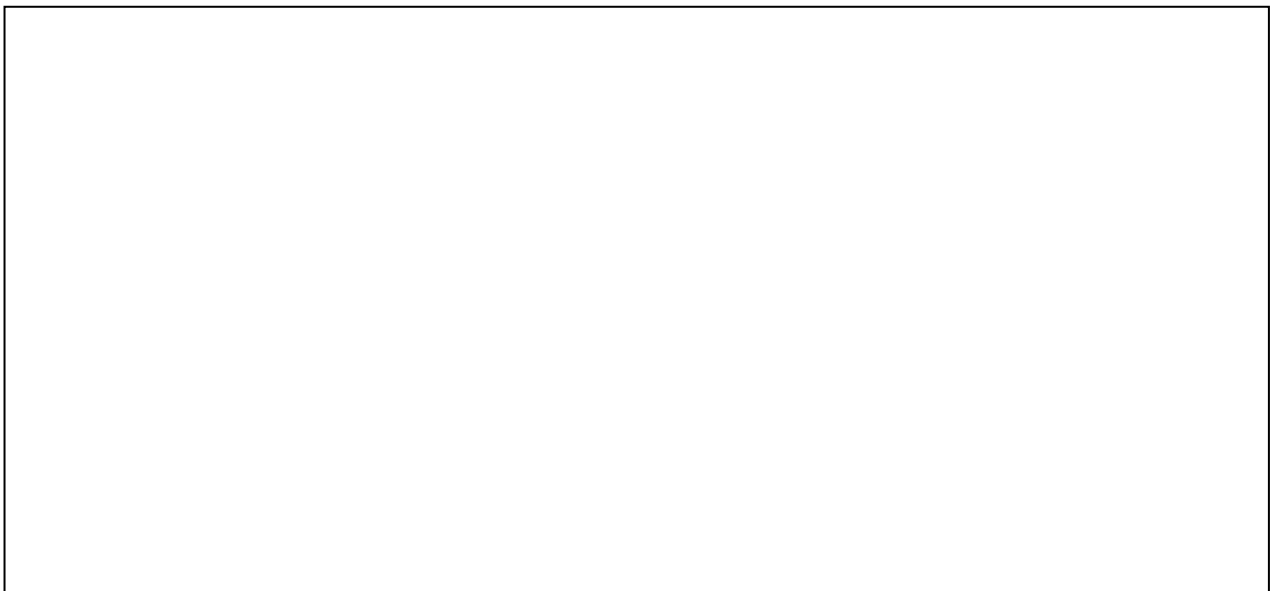
Series: GER FRA AUT

Lags interval (in first differences): 1 to 2

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	5 Percent Critical Value	1 Percent Critical Value
None	0.210726	34.85512	29.68	35.65
At most 1	0.201681	17.81695	15.41	20.04
At most 2	0.021966	1.599202	3.76	6.65

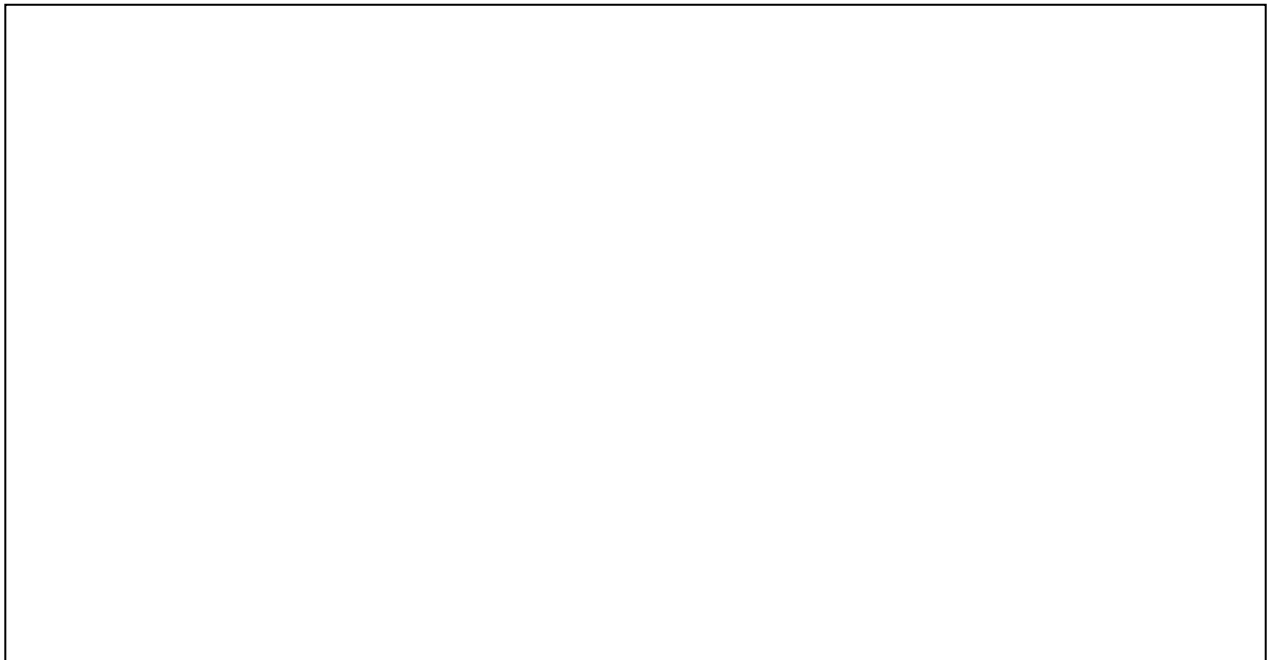


- c) Erläutern Sie die Barro-Wachstumsregression und nennen Sie zwei Kritikpunkte daran. (4 Punkte)

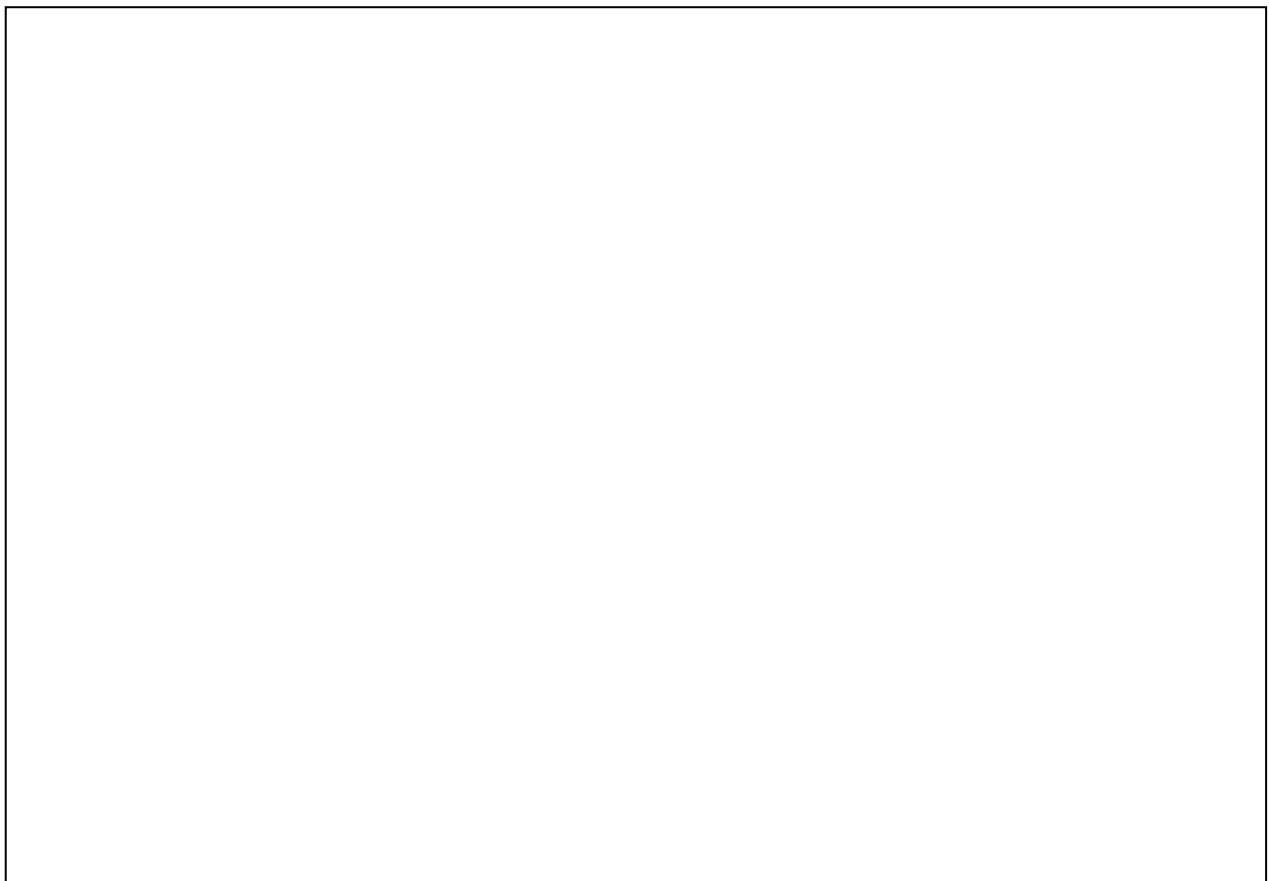


Aufgabe 4: Geldpolitik (13 Punkte)

- a) Erläutern Sie verbal die Intuition des Tests auf Granger-Kausalität und geben Sie die beiden zentralen Schätzgleichungen an. (6 Punkte)



- b) Eine Anwendung für den Granger-Kausalitätstest ist die Überprüfung des Zusammenhangs von Zins und Output-Gap (Produktionslücke). Erläutern Sie verbal, was man unter der Output-Gap versteht und geben Sie die Intuition für den HP-Filter an, mit dem die Output-Gap geschätzt wird. (4 Punkte)



c) Nehmen Sie an, statt der Output-Gap würde der Zusammenhang von Zinsen und Aktienpreisen mit Hilfe des Granger-Tests geschätzt. Kann man das Ergebnis dann ebenfalls kausal interpretieren? Begründen Sie Ihre Antwort. (3 Punkte)

**Das Fachgebiet für Internationale Wirtschaftspolitik
wünscht Ihnen viel Erfolg!**

Vor der Abgabe unterschreiben Sie bitte Ihre Arbeit auf der letzten Seite.