

Name:

Studiengang:

Matrikelnummer:

Fachsemester:

Unterschrift:

Erstversuch ☐

1. Wiederholung ☐

2. Wiederholung ☐

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Prof. Dr. Michael Rauscher

Modulklausur "Grundlagen der Bevölkerungsökonomik"

Sommersemester 2023, 27.7.2023

Bearbeitungszeit: 90 Minuten

Lösen Sie zwei (und nicht mehr als zwei) der drei Aufgaben. Schreiben Sie nicht in Stichworten, sondern in vollständigen Sätzen und strukturieren Sie Ihren Text so, dass der logische Aufbau Ihrer Argumentation deutlich wird! Vergessen Sie nicht, die Notation zu erklären!

Alle Aufgaben sind gleich gewichtet.

Außer Schreibutensilien sind keine Hilfsmittel zugelassen.

Lassen Sie bitte ausreichend Rand an einer Seite für Anmerkungen bei der Bewertung!

Aufgabe 1 (Demographischer Wandel und Wirtschaftswachstum)

Demographischer Wandel geht mit einem Rückgang der Beschäftigungsquote (Beschäftigte pro Kopf der Bevölkerung) einher.

Zeigen Sie in einem Solow-Wachstumsmodell mit Bevölkerungswachstum, Abschreibungen auf Kapital und expliziter Berücksichtigung der Beschäftigungsquote, wie dies auf das Wachstum wirkt. **Hinweis: In der Vorlesung benutzten wir die Produktionsfunktion $F(K, \lambda N)$.** Stellen Sie dazu zunächst das Modell auf, und erläutern Sie die zugrundeliegenden Annahmen sowie die Bewegungsgleichung für Kapital. Leiten Sie anschließend die Bewegungsgleichung für den Kapitalstock pro Kopf ab, zeichnen Sie das entsprechende Phasendiagramm und erläutern Sie abschließend anhand geeigneter graphischer Darstellungen, was sich verändert, wenn die Beschäftigungsquote abnimmt,

Gehen Sie anschließend kurz darauf ein, was sich ändern würde, wenn die Sparquote endogen wäre (Theorie des optimalen Wachstums). Welche zusätzlichen Effekte des demographischen Wandels wären dann zu erwarten?

Aufgabe 2 (Wohlfahrtseffekte der Migration)

Betrachten Sie das aggregierte Modell einer Ein-Gut-Wirtschaft mit zwei Ländern und unelastischen Arbeitsangeboten und leiten Sie grafisch ab, wer die Gewinner und Verlierer der Migration sind. Machen Sie zunächst die der grafischen Darstellung zugrundeliegenden Annahmen explizit, und vergleichen Sie anschließend die Autarkiesituation mit dem Fall perfekter Mobilität! Gehen Sie neben den Effekten auf die Faktoreinkommen in den beiden Ländern auch auf den Effizienzgewinn und seine Ursache ein.

Erläutern Sie abschließend, was verändern würde, wenn es sich im Inland die Grenzproduktivität erhöht. Zeichnen Sie in Ihr Diagramm zusätzlich (in einer anderen Farbe oder gestrichelt) eine entsprechende Grenzproduktivitätskurve und erläutern Sie die zu erwartenden Effekte verbal. (Eine erneute Kennzeichnung der Flächen zur Bestimmung der Wohlfahrtseffekte würde das Diagramm überfrachten.)

Aufgabe 3 (Lebenserwartung und Mortalität)

Die folgende Figur stellt die Preston-Kurve dar. Erläutern Sie das Diagramm, die benutzten Variablen, die Schätzgleichung und die Interpretation der Parameter sowie die Abweichungen der beobachteten Daten von der geschätzten Kurve. Gehen Sie anschließend auf die Entwicklung der Lebenserwartung in verschiedenen Ländern bzw. Typen von Ländern im Zeitablauf ein. Welche Einflüsse und Variablen sind für die Erklärung von Unterschieden in der Lebenserwartung besonders wichtig? Bitte schreiben Sie nicht einfach los, sondern überlegen Sie sich zunächst, wie Sie Ihren Essay aufbauen, so dass Ihre Argumentation logisch stringent und vernünftig strukturiert ist.

