

Name:

Studiengang:

Matrikelnummer:

Fachsemester:

Unterschrift: .....

Erstversuch ☐

1. Wiederholung ☐

2. Wiederholung ☐

(Zutreffendes bitte ankreuzen)

Prof. Dr. Michael Rauscher

### **Modulklausur "Grundlagen der Bevölkerungsökonomik"**

Sommersemester 2021, 20. Juli 2021

Bearbeitungszeit: 90 Minuten

*Lösen Sie 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.*

#### **Aufgabe 1 (Migration und Arbeitsmarkt)**

In den USA hat sich gezeigt, dass aus asiatischen Ländern neu zugewanderte Migrant\*innen verglichen mit der alteingesessenen einheimischen Bevölkerung trotz vergleichbarer sozio-ökonomischer Merkmale oft ökonomisch weitaus erfolgreicher waren.

Zeigen Sie anhand eines geeigneten Modells und der passenden grafischen Darstellung, dass eine Diskriminierung am regulären Arbeitsmarkt ceteris-paribus dafür verantwortlich sein kann. Machen Sie die zugrundeliegenden Modellannahmen deutlich und verdeutlichen Sie, dass hier nicht besonders günstige persönliche Eigenschaften zum individuellen Erfolg führen, sondern die eigentlich unvorteilhaften sozialen Rahmenbedingungen.

## Aufgabe 2 (Optimale Bevölkerung)

Eine soziale Planungsinstanz maximiert den gesellschaftlichen Nutzen, der sich ergibt als Zahl der Individuen multipliziert mit dem individuellen Nutzen. Gehen Sie davon aus, dass alle Individuen identisch sind und dass der Output der Produktion mit steigender Bevölkerung zunimmt, dass diese Zuwächse aber mit steigender Bevölkerung geringer werden! Das technologische know-how der Gesellschaft wird durch einen konstanten Term  $A$  repräsentiert, mit dem die Produktionsfunktion multipliziert wird.

Leiten Sie die Sidgwick-Meade-Regel mathematisch ab und interpretieren Sie sie ökonomisch. Zeigen Sie, dass der optimale Pro-Kopf-Konsum nicht von der Produktionstechnik abhängt, wenn Grenzproduktivität und Durchschnittsproduktivität der Arbeit in einem festen Verhältnis stehen. *Hinweis: Benutzen Sie dabei die Bedingung, dass der individuelle Konsum gleich der Durchschnittsproduktivität ist!* Was folgt daraus für den individuellen Konsum und die optimale Bevölkerung im ökonomischen Entwicklungsprozess? Halten Sie dieses Ergebnis für sinnvoll?

## Aufgabe 3 (Paarbildung und Heiratsmarkt)

Durch eine Heirat kommt es zu einer gemeinsamen Nutzung öffentlicher Güter. Schreiben Sie die gemeinsame Nutzenfunktion sowie die gemeinsame Budgetrestriktion formal auf und erklären Sie die Funktionen verbal. Zeigen Sie, wie es durch einen gemeinsamen Haushalt zu Wohlfahrtsverbesserungen kommen kann. Erstellen Sie dafür ein Diagramm mit zwei öffentlichen Gütern. Gehen Sie in diesem Zusammenhang auch darauf ein, was es bedeutet, einen negativen Grenznutzen für ein Gut zu haben.

Nennen Sie zwei weitere ökonomische Gründe für eine Eheschließung und skizzieren Sie in kurz worum es dabei geht.