

Einsendearbeit zum Kurs 00692, KE 2, „Theorie der öffentlichen Zwischenprodukte“, Wintersemester 2010/2011

In einer Modellökonomie leben zwei Gruppen von Einwohnern: die „Reichen“ und die „Armen“. Den n reichen Individuen fließt zunächst die gesamte Produktion X der Wirtschaft als Einkommen zu, und zwar erhält jeder Reiche $1/n$ -tel der Produktion. Die m armen Einwohner können nicht selbst für sich sorgen und sind daher ganz auf Transfers angewiesen. Ihre Zufriedenheit ist jedoch ein wichtiger Faktor für den inneren Frieden und somit auch für die Funktionsfähigkeit des Marktsystems, was sich in der Funktion

$$X = \bar{A} + \sqrt{c_a} + \sqrt{R}$$

zeigt, die die Produktionsmöglichkeiten der Modellwirtschaft beschreibt. Dabei bezeichnet \bar{A} die insgesamt zur Verfügung stehende Menge des Faktors Arbeit, während c_a den Konsum eines armen Einwohners repräsentiert. Die Variable R („Repression“) beschreibt alle weiteren Maßnahmen (wie zum Beispiel Polizei), die zur Stabilisierung des Marktsystems durchgeführt werden. Diese Maßnahmen führen zu einem Ressourcenverzehr, so dass für Konsumzwecke lediglich

$$C = X - R$$

verbleibt. Die Nutzenfunktionen aller Konsumenten sind identisch, enthalten nur das Konsumgut und haben die Form

$$U_r = c_r, U_a = c_a$$

wobei die Indizes r sowie a jeweils den Nutzen sowie Konsum eines reichen beziehungsweise armen Einwohners der Modellökonomie angibt.

- a) Stellen Sie die Nutzen- bzw. Konsummöglichkeitengrenze der Modellwirtschaft sowie die Pareto-Optima in einem $U_r - U_a$ - Diagramm grafisch dar. Beschränken Sie sich dabei auf symmetrische Lösungen, bei denen alle Reichen das gleiche Konsumniveau c_r sowie alle Armen das Konsumniveau c_a realisieren, d.h. $C = nc_r + mc_a$.

25 Punkte

- b) Staatlich organisiertes Transfersystem: Im Parlament wird mit einfacher Mehrheit über die Höhe der Transfers wie auch über die Höhe der Repressionsmaßnahmen R entschieden. Um die Sitze im Parlament bewerben sich zwei Parteien. In der Verfassung ist festgelegt, dass sich alle n reichen Einwohner mit einem gleichen Betrag an der Finanzierung der erforderlichen Transfers und Repressionsmaßnahmen beteiligen müssen. Die m armen Einwohner können nicht zur Finanzierung herangezogen werden. Welchen Vorschlag werden die Parteien in ihr Wahlprogramm aufnehmen, wenn $n > m$ gilt? Zeichnen Sie Ihre Lösung in die Abbildung aus dem Aufgabenteil a) ein.

30 Punkte

- c) Freiwillige Transfers: Prüfen Sie, ob ein Pareto-Optimum erreicht wird, wenn die Reichen auf freiwilliger Basis Transfers an die Armen leisten. Über die Höhe der Repressionsmaßnahmen R entscheidet hingegen eine staatliche Behörde. Sie legt R optimal fest. An der Finanzierung dieser Repressionsmaßnahmen haben sich die n reichen Einwohner mit einem gleichen Betrag zu beteiligen. Erläutern Sie Ihr Ergebnis und zeichnen Sie Ihre Lösung in die Abbildung aus dem Aufgabenteil a) ein.

35 Punkte

- d) Nehmen Sie an, dass die reichen Einwohner nicht nur über die Höhe der Transfers, sondern auch über die Repressionsmaßnahmen entscheiden. Wo wird die Ökonomie in der Abbildung aus dem Aufgabenteil a) landen und warum? Argumentieren Sie verbal.

10 Punkte