Einsendearbeit zum Modul 32511: Steuern und ökonomische Anreize, Kurs 00694, Steuerwirkungslehre, KE1, Wintersemester 2016/17

Aufgabe 1

Das repräsentative Individuum einer Volkswirtschaft habe die Nutzenfunktion

$$U(y_n, F) = ln(y_n) + ln(F),$$

wobei y_n das Nettoeinkommen und F die Freizeit bezeichne. Sein Einkommen beziehe das Individuum aus einem Nichtlohneinkommen M und seiner Arbeit gemäß seinem Arbeitsangebot h. Der Bruttolohnsatz pro Arbeitseinheit sei w. Das Individuum kann sein Arbeitsangebot frei bestimmen, wobei die maximal zur Verfügung stehende Zeit Z sei. Die nicht für Arbeit verwendete Zeit steht den Individuen als Freizeit F für andere Aktivitäten zur Verfügung. Das gesamte Einkommen unterliege der proportionalen Einkommensteuer t.

a) Bestimmen Sie die Marshall'sche und die Hick'sche Arbeitsangebotsfunktion. (40 Punkte)

b) Der Effekt einer Steuersatzänderung kann gemäß der Slutsky-Zerlegung $\frac{dh}{dt} = -w\frac{\partial h^+}{\partial w_n} - (wh + M)\frac{\partial h^*}{\partial m}$, mit w_n als Nettolohnsatz und m als Nettonichtlohneinkommen, in verschiedene Effekte aufgeteilt werden. Bestimmen Sie die verschiedenen Effekte und interpretieren Sie diese kurz. (20 Punkte)

c) Es seien $Z = 18$, $w = 3$, $t = \frac{1}{4}$ und $M = 5$. Bestimmen Sie die Höhe des Gesamteffekts einer Steuersatzänderung, sowie die Höhe der Effekte gemäß der Slutzky-Zerlegung. Stellen Sie ihr Ergebnis für eine Steuersatzsenkung unter Verwendung von Abbildung 1 auf Seite 2 graphisch dar. Beachten Sie, dass ZAB die Budgetgerade vor der Steuersatzsenkung angibt. (30 Punkte)

d) Nehmen sie an, dass die Steuer t nur das Arbeitseinkommen aber nicht das Nichtlohneinkommen M erfasst. Bestimmen sie den Gesamteffekt einer Steuersatzänderung in allgemeiner Form, d.h. ohne Verwendung der in c) gemachten Angaben. (10 Punkte)

Hinweis: Runden Sie bei Bedarf auf vier Nachkommastellen genau. Verwenden Sie nach Möglichkeit Brüche!

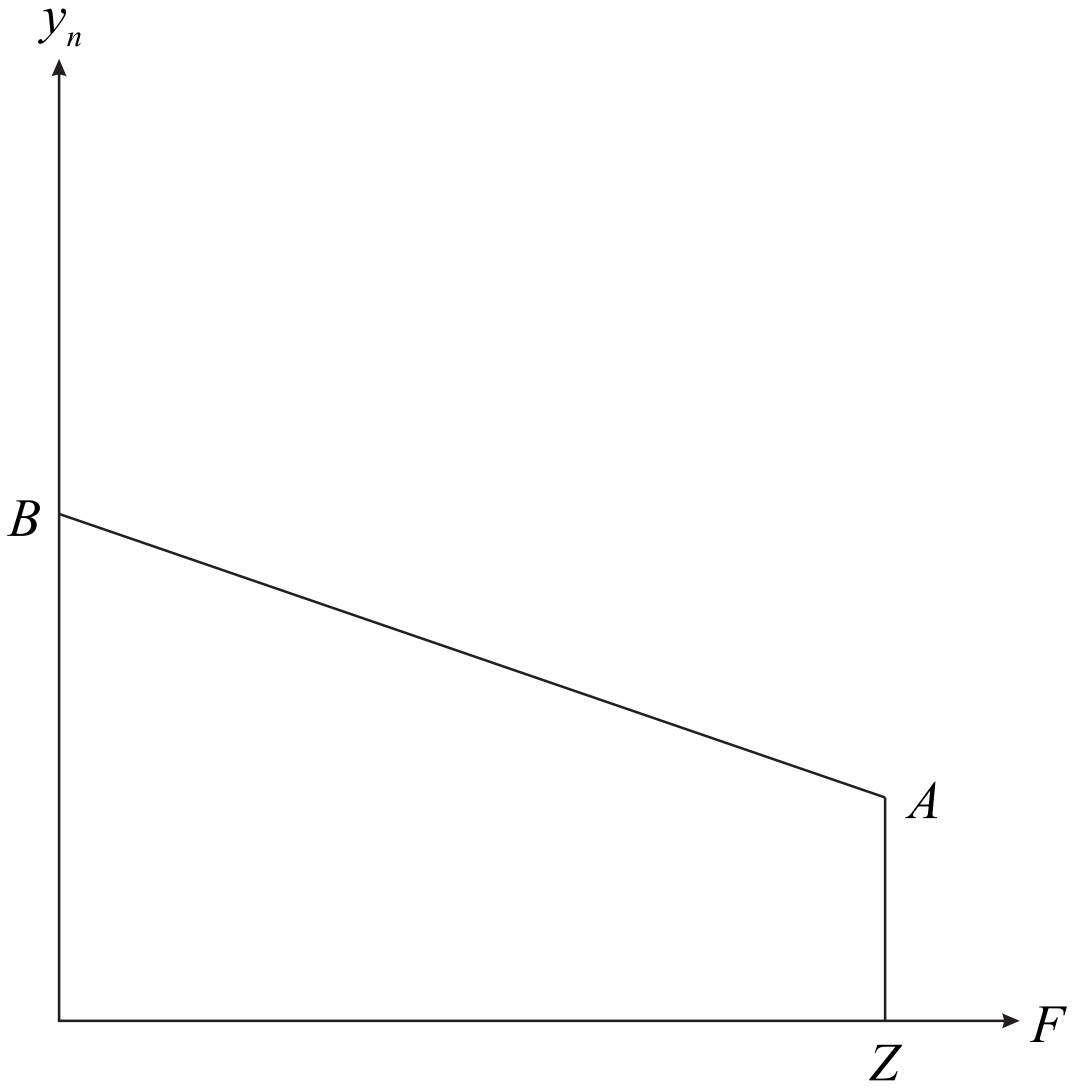

Abbildung 1