

Übungsaufgabe

Aus Anlass der zum 1.1.11 geplanten Tabaksteuererhöhung, der sechsten in acht Jahren: Die Bundesregierung erwartet bis zum Jahr 2015 durch die stufenweise Erhöhung der Steuer Mehreinnahmen in Höhe von 0,8 Mrd. Euro. Welche Schlussfolgerung lässt das über die von ihr vermutete Elastizität der Bemessungsgrundlage (des Zigarettenabsatzes) hinsichtlich des Steuersatzes zu?

Themenbereich Markteingriffe
Schwierigkeit nicht ganz einfach

Die Lösung finden Sie auf der nächsten Seite.

Übungsaufgabe

Aus Anlass der zum 1.1.11 geplanten Tabaksteuererhöhung, der sechsten in acht Jahren: Die Bundesregierung erwartet bis zum Jahr 2015 durch die stufenweise Erhöhung der Steuer Mehreinnahmen in Höhe von 0,8 Mrd. Euro. Welche Schlussfolgerung lässt das über die von ihr vermutete Elastizität der Bemessungsgrundlage (des Zigarettenabsatzes) hinsichtlich des Steuersatzes zu?

Lösung

Die Steuereinnahme S ergibt sich als Produkt aus Steuersatz t und besteuertem Zigarettenmenge Z : $S = t \cdot Z$

Unter welcher Bedingung steigt die Steuereinnahme S ?

Wenn t um ein Prozent erhöht wird, darf Z nur um weniger als ein Prozent sinken. Die Elastizität Z bzgl. t muss also dem Betrage nach kleiner als Eins sein. Die gehandelte Zigarettenmenge muss unelastisch auf die Steuer reagieren. Sonst wird eine Steueranhebung nicht zu Steuermehreinnahmen führen.

Formal:

$$\ln S = \ln t + \ln Z \quad (\text{durch Logarithmieren von } S = t \cdot Z)$$

$$d \ln S = d \ln t + d \ln Z \quad (\text{totales Differenzial})$$

$$\frac{dS}{S} = \frac{dt}{t} + \frac{dZ}{Z} \quad (\text{wegen } \frac{d \ln x}{dx} = \frac{1}{x})$$

Die relative Änderung der Steuer soll positiv sein, also muss

$$\frac{dS}{S} = \frac{dt}{t} + \frac{dZ}{Z} > 0$$

gelten. Das trifft zu, wenn

$$\frac{\frac{dZ}{Z}}{\frac{dt}{t}} > -1 \quad \text{oder} \quad \epsilon_{Z,t} > -1.$$

Das bestätigt die obige Aussage: Die gehandelte Menge muss unelastisch auf den Steuersatz reagieren.

Damit ist übrigens kaum mehr zu rechnen, da die Anhebungen der Tabaksteuer zwischen 2002 und 2005 die Steuereinnahmen aus der Tabaksteuer schon nicht mehr haben steigen lassen. Die Tabaksteuererhöhung verspricht fiskalisch ein Flop zu werden. Gesundheitspolitisch ist sie dafür top.

Mehr dazu, u. a. grafische Lösung finden Sie [hier](#).