

Elastizitäten

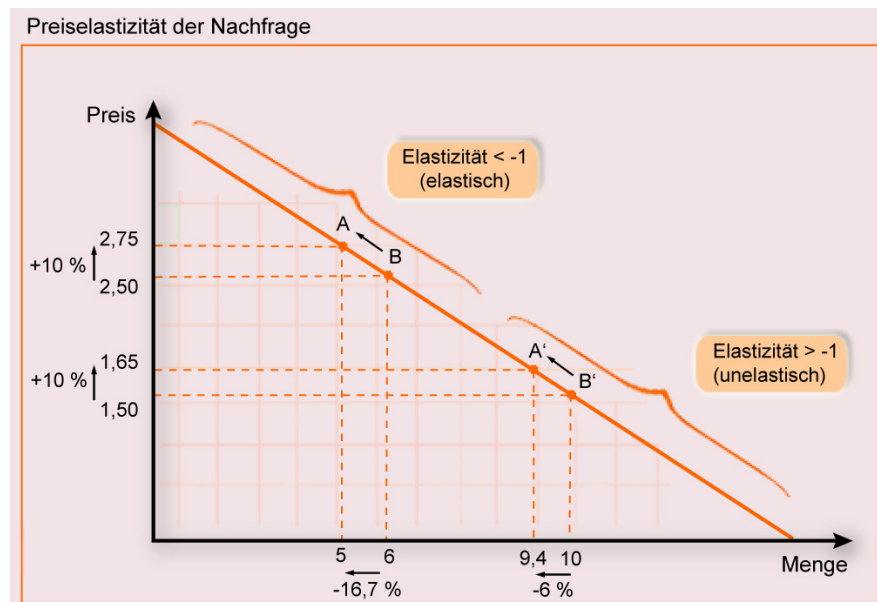
Angebot oder Nachfrage reagieren auf Veränderungen von Preisen, Einkommen oder anderen Einflussfaktoren. Die relative Veränderung einer Größe (z. B. Nachfragemenge) auf Änderungen einer Einflussgröße (z. B. Preis) nennen Ökonomen Elastizität. Sie sind wichtig, wenn man berechnen will, wie der Umsatz (also das Produkt aus Menge mal Preis) sich ändert, wenn sich die Preise ändern.

Preiselastizität der Nachfrage

Die Preiselastizität der Nachfrage ist das Verhältnis zwischen relativer Mengen- und relativer Preisänderung, genauer

$$\text{Preiselastizität der Nachfrage} = \frac{\text{prozentuale Änderung der Nachfragemenge}}{\text{prozentuale Preisänderung}}$$

Kleines Rechenbeispiel: Wenn der Preis um 10% (von 2,50 Euro auf 2,75 Euro) steigt und die Nachfrage um 16,7% (von 6 auf 5) fällt, beträgt die Elastizität $-1,67$. ($-16,7\%/+10\%$). Da die Menge stärker reagiert als der Preis, ist die Nachfrage (preis-)elastisch. Fällt die Nachfragemenge weniger als der Preis steigt, ist die Nachfrage (preis-)unelastisch. Beispiel: Bei einer Preiserhöhung von 1,50 Euro auf 1,65 Euro (+10%) und einem Mengenrückgang von 10 auf 9,4 (-6%) beträgt die Elastizität $-0,6$.



Merke: Reagiert die Menge relativ stärker auf eine Preisänderung, ist die Nachfrage preiselastisch. Die Elastizität ist kleiner als -1 . Reagiert die Menge relativ schwächer auf eine Preisänderung, ist die Nachfrage preisunelastisch, d.h. die Elastizität ist größer -1 .

Nachfragekurven können an verschiedenen Stellen unterschiedliche Elastizitäten haben. Die abgebildete lineare Nachfragekurve ist im oberen Teil preiselastisch und im unteren Teil preisunelastisch. Wie die Nachfragekurve in der Praxis läuft, kann nur empirisch in der Praxis festgestellt werden.

Praxisbeispiel

Preiserhöhungen können für Unternehmen gefährlich werden, wenn die Nachfrage sehr preiselastisch ist. Ein Beispiel: Jährlich werden im städtischen Schwimmbad 125.000 Besucher gezählt. Der Durchschnittspreis beträgt zwei Euro. Diesen 250.000 Euro Einnahmen



stehen 275.000 Euro Kosten gegenüber. „25.000 Euro Verlust beim Schwimmbad, das kann die Stadt nicht verkraften, die Preise müssen um 10% rauf“, fordert die Opposition im Stadtrat. Nach der Preiserhöhung gehen die Besucherzahlen auf 110.000 zurück. Die Nachfrageelastizität beträgt also -1,2 (-12%/10%). Der Umsatz fällt auf 242.000 Euro und der Verlust steigt auf 33.000 Euro. Das Kalkül wäre nur bei einer preisunelastischen Nachfrage aufgegangen.

Merke: Bei elastischer Nachfrage ist der Umsatzrückgang aufgrund der Preiserhöhung höher als die daraus resultierenden Mehreinnahmen. Bei unelastischer Nachfrage fällt der Umsatzrückgang dagegen geringer aus als die Mehreinnahmen durch die Preiserhöhung.

Einkommenselastizität

Oft ist es wichtig zu wissen, wie die Nachfrage reagiert, wenn die Einkommen steigen. Normalerweise steigt die Nachfrage, wenn die Einkommen wachsen. Aber um wie viel? Ökonomen messen das mit der Einkommenselastizität der Nachfrage.

$$\text{Einkommenselastizität der Nachfrage} = \frac{\text{prozentuale Änderung der Nachfragemenge}}{\text{prozentuale Einkommensänderung}}$$

Merke: Ist die Einkommenselastizität positiv, steigt also die Nachfrage mit dem Einkommen an, spricht man von einkommenssuperioren Gütern. Ist die Einkommenselastizität negativ, liegen einkommensinferiore Güter vor; ihre Nachfrage fällt, wenn die Einkommen steigen.

Im Normalfall ist die Einkommenselastizität positiv. Es gibt nur wenige Güter mit einer negativen Einkommenselastizität. Dazu können qualitativ sehr einfache Produkte zählen, die vor allem von Menschen gekauft werden, die wenig Geld haben. Ist die Einkommenselastizität größer als eins (überproportionale Zunahme der Nachfrage bei Einkommenserhöhungen) liegen eher Luxusbedürfnisse vor. Bei lebensnotwendigen Gütern wie Kleidung oder Nahrungsmittel liegt die Einkommenselastizität meistens zwischen null und eins. Die Produkte werden in gewissen Mengen gekauft; ihr Anteil am Einkaufsbudget nimmt aber mit steigenden Einkommen ab.

Kreuzpreiselastizität

Güter sind nicht immer unabhängig voneinander. Es gibt komplementäre und substitutive Beziehungen. Komplementärgüter sind beispielsweise Autos und Benzin. Sie verändern sich bei Preisänderungen in die gleiche Richtung. Werden mehr Autos gekauft, wird die Benzinnachfrage steigen. Substitutive Güter verändern sich in gegenläufiger Richtung. Sie befriedigen das gleiche Grundbedürfnis, können aber untereinander ausgetauscht werden. Ein Beispiel sind Fernreisen mit der Bahn oder Inlandsflüge.

Diese komplementären oder substitutiven Beziehungen werden mit der Kreuzpreiselastizität gemessen:

$$\text{Kreuzpreiselastizität der Nachfrage} = \frac{\text{prozentuale Änderung der Nachfragemenge des Gutes 1}}{\text{prozentuale Preisänderung von Gut 2}}$$

Merke: Bei komplementären Gütern ist die Kreuzpreiselastizität negativ (die Nachfrage nach Autos fällt, wenn der Benzinpreis steigt), bei substitutiven Gütern ist sie positiv. Die Inlandsflüge nehmen zu, wenn die Bahnpreise im Fernverkehr steigen.