

2.2 Die Preiselastizität der Nachfrage

2.2.1 Der Begriff der Elastizität

Sowohl für wirtschaftspolitische Entscheidungen des Staates, die eine Beeinflussung der Gesamtnachfrage darstellen (z. B. Veränderungen bei der Umsatz- oder Einkommensteuer), als auch für preispolitische Maßnahmen von Unternehmen genügt es oft nicht zu wissen, dass die nachgefragte Menge eines Gutes grundsätzlich von der Höhe des Preises, vom Einkommen der Haushalte und/oder anderen Faktoren abhängt. Als Entscheidungsgrundlage sind vielmehr Informationen darüber wichtig, in welchem Ausmaß sich die Gesamtnachfrage nach einem Gut ändert, wenn sich beispielsweise der Preis oder das Einkommen ändert. Eine Maßzahl für das Ausmaß einer solchen Änderung ist die **Elastizität**.

Definition (Elastizität):

Die Elastizität gibt an, um wie viel Prozent sich eine abhängige Größe ändert, wenn sich die unabhängige Größe um 1 % ändert.

2.2.2 Die direkte Preiselastizität der Nachfrage

Vergleichbar sind Aussagen über Nachfragereaktionen bei verschiedenen Gütern nur dann, wenn sie die durch eine prozentuale Preisänderung ausgelöste prozentuale Änderung der nachgefragten Menge berücksichtigen. Dieser Zusammenhang kommt in der direkten Preiselastizität der Nachfrage zum Ausdruck.

Definition (Direkte Preiselastizität):

Die direkte Preiselastizität der Nachfrage ist das Verhältnis zwischen der prozentualen Änderung der nachgefragten Menge eines Gutes zur prozentualen Preisänderung dieses Gutes. Sie gibt an, um wie viel Prozent sich die nachgefragte Menge eines Gutes ändert, wenn sich der Preis dieses Gutes um 1 % ändert.

Berechnung:

$$El_{dir} = \frac{\text{prozentuale Änderung der Nachfragemenge}}{\text{prozentuale Preisänderung}} = \frac{\frac{\Delta x * 100}{x}}{\frac{\Delta p * 100}{p}} = \frac{\Delta x}{\Delta p} * \frac{p}{x}$$

Dabei bedeuten: El_{dir} = direkte Preiselastizität der Nachfrage, p = ursprünglicher Preis, Δp = Veränderung des Preises in €, x = ursprüngliche Nachfragemenge, Δx = Veränderung der Nachfragemenge in Stück o. Ä.

Beispiel:					
Berechnung der direkten Preiselastizität der Nachfrage bei einer Preissenkung von 1,00€ auf 0,75€			Berechnung der direkten Preiselastizität der Nachfrage bei einer Preissenkung von 0,50€ auf 0,25€		
	Preis	Menge		Preis	Menge
vorher	1,00€	40 l	vorher	0,50€	120 l
nachher	0,75€	80 l	nachher	0,25€	160 l
Änderung (absolut)	-0,25€	+40 l	Änderung (absolut)	-0,25€	+40 l
Änderung in Prozent	-25%	+100%	Änderung in Prozent	-50%	+33,3%
$El_{dir} = \left \frac{+100}{-25} \right = 4$			$El_{dir} = \left \frac{+33,3}{-50} \right = 0,66$		

Das Zahlenbeispiel zeigt, dass die direkte Preiselastizität der Nachfrage trotz gleicher absoluter Preis- und Mengenänderungen in beiden Fällen verschieden ist. Wegen der unterschiedlichen Ausgangspreise und -mengen unterscheiden sich die relativen (prozentualen) Preis- und Mengenänderungen. Daraus ergibt sich, dass die direkte Preiselastizität der Nachfrage in jedem Punkt der linearen Nachfragekurve unterschiedlich ist. Entlang dieser Nachfragekurve nimmt die Elastizität alle Werte zwischen unendlich und null an. Im Schnittpunkt mit der Preisachse ist die Preiselastizität unendlich groß, im Halbierungspunkt ist sie gleich eins und im Schnittpunkt mit der Mengenachse ist sie gleich null.

Kategorisierung:

Kategorie	Wertebereich	Erklärung	Nachfragekurve
vollkommen elastisch	$El_{dir} = \infty$	Eine minimale Änderung des Preises bewirkt eine unendliche Änderung der Menge. Es handelt sich hierbei um modellhafte Elastizität, da sie in der realen Wirtschaft nicht auftritt.	
elastisch	$El_{dir} > 1 $	Eine Änderung des Preises bewirkt eine überproportionale Änderung der Menge.	
proportional elastisch	$El_{dir} < 0$	Eine Änderung des Preises um 1% bewirkt eine Änderung der Menge um 1%.	
unelastisch	$El_{dir} < 1 $	Eine Änderung des Preises bewirkt eine unterproportionale Änderung der Menge.	
vollkommen unelastisch	$El_{dir} = 0$	Eine maximale Änderung des Preises bewirkt keine Mengenänderung.	
anormal elastisch	$El_{dir} > 0$	Eine Erhöhung des Preises bewirkt eine höhere Nachfrage des Gutes. Allerdings ist bei diesem Sonderfall zu beachten, dass die Preiselastizität nicht für jedes Preisniveau positiv sein kann, da dies unendliche finanzielle Mittel erfordern würde.	
isoelastisch	$El_{dir} = 1 $	Eine Änderung des Preises bewirkt, dass die nachgefragte Menge sich im gleichen Umfang ändert, so dass der Umsatz (Preis*Menge) gleichbleibt.	

Die praktische Bedeutung der direkten Preiselastizität der Nachfrage liegt u. a. darin, dass sie Aussagen darüber zulässt, wie sich beispielsweise eine von mehreren Mineralölunternehmen gleichzeitig vorgenommene Benzinpreisänderung voraussichtlich auf den Erlös der Unternehmen auswirken wird. Die mit dem Preis multiplizierte Nachfragemenge stellt nämlich einerseits die Ausgaben der Nachfrager und andererseits den Erlös (Umsatz) der Anbieter dar.

$$\text{Ausgaben der Nachfrage} = \text{Erlös der Anbieter} = \text{Preis (p)} * \text{Menge (x)}$$

Ob als Folge einer bestimmten Preisänderung für Benzin die Ausgaben der Nachfrager und damit die Erlöse der Mineralölunternehmen steigen, sinken oder gleichbleiben, hängt vom Ausmaß der durch die Preisänderung ausgelösten Nachfrageänderung und somit von der direkten Preiselastizität der Nachfrage ab. Dieser Zusammenhang zwischen der Preiselastizität der Nachfrage und den Ausgaben der Konsumenten wird im Folgenden anhand der abgeleiteten Formel $El_{dir} = \frac{\Delta x}{\Delta p} * \frac{p}{x}$ aufgezeigt.

Zusammenhang zwischen Preiselastizität der Nachfrage, Ausgaben der Nachfrager und Erlös der Anbieter			
Elastizität Preis- änderung	Unelastische Nachfrage $El_{dir} < 1$	$El_{dir} = 1$	Elastische Nachfrage $El_{dir} > 1$
Preissenkung	Konsumausgaben und Erlöse sinken	Konsumausgaben und Erlöse konstant	Konsumausgaben und Erlöse steigen
Preiserhöhung	Konsumausgaben und Erlöse steigen	Konsumausgaben und Erlöse konstant	Konsumausgaben und Erlöse sinken

Für die Anbieter ist eine Preiserhöhung mit dem Ziel einer Erlössteigerung also nur dann sinnvoll, wenn die Nachfrage unelastisch ist. Um Preiserhöhungen besser durchsetzen zu können, versuchen die Unternehmen daher, durch absatzpolitische Maßnahmen (z. B. Werbung, Service) die Nachfrageelastizität für die von ihnen angebotenen Produkte zu verringern, indem sie dem Verbraucher das Gefühl der Unentbehrlichkeit dieser Produkte vermitteln. Andererseits lässt sich für die Anbieter eine Ausdehnung der Absatzmenge bei gleichzeitiger Erlössteigerung nur dann erreichen, wenn die Nachfrage auf eine Preissenkung elastisch reagiert.

2.2.3 Die indirekte Preiselastizität der Nachfrage (Kreuzpreiselastizität)

Die Nachfrage nach einem Gut hängt u. a. auch von den Preisen anderer Güter ab. Für die Anbieter von Autos ist es beispielsweise von Interesse, wie sich die Nachfrage nach Autos ändert, wenn der Benzinpreis z. B. durch eine Erhöhung der Mineralölsteuer auf Dauer steigt. Das Ausmaß der Nachfrageänderung nach einem Gut als Reaktion auf die Preisänderung eines anderen Gutes lässt sich mit der indirekten Preiselastizität der Nachfrage (Kreuzpreiselastizität) messen.

Definition (Indirekte Preiselastizität):

Die indirekte Preiselastizität der Nachfrage (Kreuzpreiselastizität) ist das Verhältnis zwischen der prozentualen Änderung der nachgefragten Menge eines Gutes zur prozentualen Preisänderung eines anderen Gutes. Sie gibt an, um wie viel Prozent sich die nachgefragte Menge eines Gutes ändert, wenn sich der Preis eines anderen Gutes um 1 % ändert.

Kategorie	Wertebereich	Erklärung
Substitutionsgüter	$El_{ind} > 0$	Butter und Margarine sind Substitutionsgüter. Steigt der Preis für Butter, so nimmt die Nachfrage nach Margarine zu (= Rechtsverschiebung der Nachfragekurve für Margarine). Preisänderung und Mengenänderung entwickeln sich gleichgerichtet. Daher ist der Wert für El_{ind} bei

GEFÖRDERT VOM

		Substitutionsgütern positiv. Je größer der Wert für EL_{ind} , umso stärker ist die Konkurrenz zwischen den beiden Substitutionsgütern.
Komplementär- güter	$EL_{ind} > 0$	Autos und Autoreifen sind Komplementärgüter. Sinkt der Preis für Autos, so nimmt die Nachfrage nach Autoreifen zu (= Rechtsverschiebung der Nachfragekurve für Autoreifen). Preisänderung und Mengenänderung entwickeln sich entgegengesetzt. Daher ist der Wert für EL_{ind} bei Komplementärgütern negativ
Indifferente Güter	$EL_{ind} = 0$	Dabei handelt es sich um Güter dessen Nachfrage nicht oder kaum durch die Nachfrage anderer Güter beeinflusst bzw. gekoppelt ist.

2.2.4 Bestimmungsgründe

Generell lässt sich sagen, dass die Preiselastizität im Wesentlichen von folgenden Faktoren abhängt:

- den **Konsumentenpräferenzen**: Je wichtiger den Konsumenten ein Produkt scheint, desto unelastischer ist dessen Nachfrage (Brot versus Skateboard).
- dem **Substitutionsgrad**: Je größer der Substitutionsgrad eines Produktes, desto preiselastischer ist dessen Nachfrage (Bier versus Wein).
- der **Wettbewerbssituation**: Je mehr Wettbewerber ein Unternehmen hat, desto preiselastischer sind seine Produkte (Kleidung versus Eisenbahnwagons).
- dem **Zeithorizont**: Je langfristiger der betrachtete Zeitraum, desto elastischer dürfte die Nachfrage reagieren, da die Suche nach möglichen Substituten Zeit in Anspruch nimmt (Energie aus Öl versus Solarenergie). Allerdings sind auch spontane Reaktionen, die langfristig wieder zurückgenommen werden, nicht auszuschließen (Zigarettenkonsum).

2.2.5 Bedeutung für die Marktteilnehmer

Bedeutung der Preiselastizität für Unternehmen:

Für ein Unternehmen ist die Beachtung der Preiselastizitäten in Bezug auf die Preisstrategie und die Umsatzsteigerung von großer Relevanz. Das Unternehmen muss bedenken, wenn die Preiselastizität unter 1 ist, dass der Umsatz steigt, wenn eine Preissteigerung vorgenommen wird und der Umsatz sinkt, wenn der Preis gesenkt wird. Wenn aber die Preiselastizität über 1 ist, dann steigt der Umsatz, wenn eine Preissenkung vorgenommen wird und der Umsatz sinkt, wenn eine Preissteigerung vorgenommen wird.

Bedeutung der Preiselastizität für den Staat:

Die Preiselastizität der Nachfrage ist auch für den Staat von Bedeutung, da er mit Steuern und Subventionen auf die Marktpreise Einfluss nehmen kann. Der Staat kann dadurch Einfluss auf das Verhalten der Bürger/innen nehmen oder versuchen seine Steuereinnahmen zu erhöhen. (Bei der Intention seine Steuereinnahmen zu erhöhen ist es für ihn vorteilhafter eine unelastische Preiselastizität zu haben).

Literatur:

Edling, H. K. (2008). *Volkswirtschaftslehre. Schnell erfasst* (2. Aufl.). Springer Berlin Heidelberg.

Lüpertz, V. (2009). *Volkswirtschaftliches Handeln* (2. Aufl.). Winklers.

Lötzerich, R., Schneider, P. & Zindel, M. (2007). *Einstieg zum Aufstieg: Wirtschaftslehre für die Fachoberschule* (1. Aufl.). Winklers.