
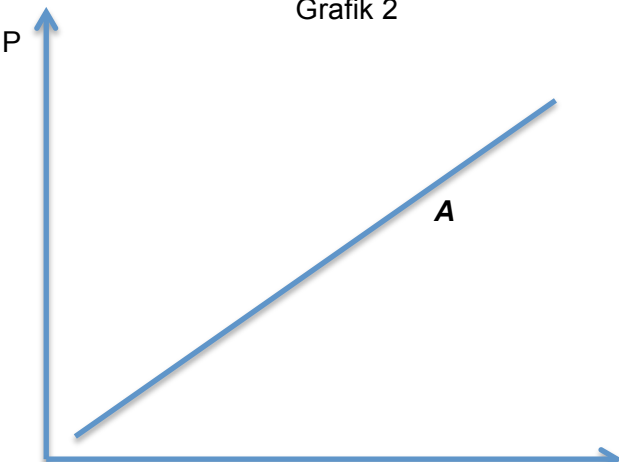


Wie der Markt modellhaft funktioniert und an die Realitätsgrenzen kommt

Stunde: Der Brezelmarkt in der großen Pause, Schüler und Bäcker als homo oeconomicus?

Von der individuellen Nachfrage zur Gesamtnachfrage

Phasen	Material	Arbeitsauftrag	Lösung / Hinweise																																				
	Schritt 1: Vom individuellen Bedürfnis zur Gesamtnachfrage																																						
1.	<div><div>Tabelle 1</div><table><tr><th>Preis in €</th><th>Individuelle Schülernachfrage / Menge (in Stück)</th><th>Gesamtsumme in der Klasse</th></tr><tr><td>0,00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0,20</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0,40</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0,60</td><td></td><td></td></tr><tr><td>0,80</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,00</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,20</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,40</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,60</td><td></td><td></td></tr><tr><td>1,80</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2,00</td><td></td><td></td></tr></table></div>	Preis in €	Individuelle Schülernachfrage / Menge (in Stück)	Gesamtsumme in der Klasse	0,00			0,20			0,40			0,60			0,80			1,00			1,20			1,40			1,60			1,80			2,00			<p>Wie viele Butterbrezeln würden Sie heute nachfragen, wenn der Preis x-Euro (zwischen 0 und 2 € in 0,20-cent-Schritten) betragen würde? Schreiben Sie die Zahl in die erste Spalte.</p> <p>Ermitteln Sie die Ergebnisse der anderen Schüler und berechnen Sie für jeden Preis die Gesamtsumme.</p>	<p>Es ergibt sich eine jeweilige Gesamtsumme, welche steigend ist.</p>
Preis in €	Individuelle Schülernachfrage / Menge (in Stück)	Gesamtsumme in der Klasse																																					
0,00																																							
0,20																																							
0,40																																							
0,60																																							
0,80																																							
1,00																																							
1,20																																							
1,40																																							
1,60																																							
1,80																																							
2,00																																							
2.	<div><div>Grafik 1</div></div>	<p>Übertragen Sie die Werte aus der Spalte Gesamtsumme in das Schaubild:</p> <p>y-Achse: Preis (Ursache)</p> <p>x-Achse: Menge (Wirkung)</p>	<p>Würde man die Punkte verbinden, entstünde in der Regel keine Gerade, deshalb müssen die Schüler interpolieren, das heißt, eine „gedankliche“ Linie in der Richtung der Punkte ziehen. Die Werte im unteren Preissegment werden viel höher sein, deshalb muss die x-Achse unterbrochen werden.</p>																																				

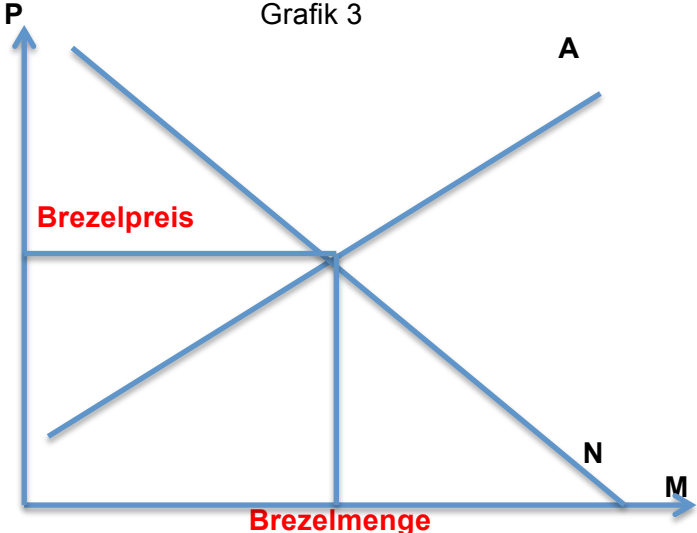
		<p>Fragen zum entstandenen Bild:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Welche Grundrichtung lässt sich erkennen? • Wovon hing die Entscheidung für die Anzahl der Brezeln ab? • Werden die Schüler Brezeln für 0,20 € bekommen? 	<p>Steigender Preis führt zu sinkender Nachfrage.</p> <p>Individuelle Bedürfnisse / Nutzeinschätzung, Einkommenssituation, Ersatzgüter</p> <p>Da wir die Angebotssituation nicht kennen, kann darüber keine Auskunft gemacht werden. Deshalb benötigen wir Schritt 2.</p>
	<p>Schritt 2: Die Angebotsfunktion: wie die Nachfragefunktion, nur anders herum?</p>	<p>Versetzen Sie sich in die Rolle eines Bäckers. Suchen Sie Antworten auf folgende Fragen:</p>	
	<p>Grafik 2</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Warum verläuft im Modell die Angebotsfunktion von links unten nach rechts oben? • Warum schneidet in einer realistischen Darstellung die Angebotsgerade nicht die y-Achse. • Zeichnen Sie in das Bild den potentiellen Umsatz bei einem beliebig angenommenen Preis ein. 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Angebotskurve verläuft von links unten nach rechts oben, weil bei einem höheren Preis insgesamt mehr Brezeln angeboten werden können. <u>Warum ist dem so?</u> Je höher der Preis, desto mehr Anbieter sind in der Lage, Brezeln gewinnbringend anzubieten. • Aus diesem Grund

Wie der Markt modellhaft funktioniert und an die Realitätsgrenzen kommt

Stunde: Der Brezelmarkt in der großen Pause, Schüler und Bäcker als homo oeconomicus?

Von der individuellen Nachfrage zur Gesamtnachfrage

	M		<p>schneidet die Angebotsgerade in einem realistischen Modell auch nicht die y-Achse, da unterhalb einer bestimmten Preisgrenze kein Anbieter einen Gewinn erzielen würde.</p> <ul style="list-style-type: none">• Der Umsatz aller Anbieter lässt sich in der Graphik im Rechteck zwischen dem potentiellen Preis und der daraus resultierenden Menge darstellen (Preis x Menge).
		<p>Fragen, Nachfragen, Bedingungen</p> <ul style="list-style-type: none">• Grundsätzlich ist zu beachten, dass wir nur das Angebot betrachten (also die Sicht der Anbieter (Unternehmen)). Es gibt noch keinen Marktpreis, sondern wir untersuchen, bei welchem Preis die Summe der Anbieter wie viel Menge anbieten könnte.• Zum zweiten benötigen wir eine Grundkenntnis: Gewinn = Umsatz (Preis x Menge) – Kosten (fixe Kosten (die immer entstehen) + variable Kosten (Kosten pro Einheit)). Das heißt, je nach Kostensituation (Lohnhöhe, Einkaufspreise...) des Bäckers kann dieser die Brezel nur bis zu einem bestimmten Preis anbieten, um Gewinn zu machen.• Wir unterstellen unseren Überlegungen ebenfalls das Modell	

		des homo oeconomicus: in unserem Fall also, dass das Ziel des Anbieters Gewinnmaximierung ist.							
	Schritt 3: Angebot und Nachfrage treffen aufeinander (Lehrer gibt Angebotsfunktion vor)								
	<div><p>Grafik 3</p></div>	<ul style="list-style-type: none">• Wer in der Klasse hätte Brezeln bei dieser Marktsituation erhalten?• Welche Marktsituation haben wir im Schnittpunkt?	<ul style="list-style-type: none">• Alle Schüler, die bereit waren, bei einen Brezelpreis nachzufragen, der im und über dem Marktpreis liegt.• $A = N$, das heißt, der Markt wird geräumt, das heißt, keine Überschüsse oder Lücken.• Höchster Umsatz						
	<p>Prämissen des Beispiels</p> <p>Grundsituation: Auf Ihrem Schulhof verkaufen 5 Bäcker zeitgleich in der Pause Brezeln.</p> <p>Beschreibungen Sie die Auswirkungen folgender Beispiele auf Angebots- und Nachfragesituation und damit auf die Funktionsweise des Marktes.</p>	<p>I: Bedingungen des vollkommenen Marktes</p> <table><tr><th>Situation</th><th>Lösung</th></tr><tr><td>Ein Stand verkauft Brezeln ohne Salz, die anderen verkaufen Brezeln mit Salz.</td><td>Die Güter sind nicht homogen, das heißt, es müssten zwei verschiedene Märkte abgebildet werden; einer mit Salzbrezeln einer ohne.</td></tr><tr><td>Sven kennt den Verkäufer eines Brezelstandes aus dem Fußballverein und will unbedingt bei ihm einkaufen.</td><td>Der Käufer hat persönliche Präferenzen, das heißt, er würde zu jedem Preis bei seinem Freund einkaufen.</td></tr></table>		Situation	Lösung	Ein Stand verkauft Brezeln ohne Salz, die anderen verkaufen Brezeln mit Salz.	Die Güter sind nicht homogen, das heißt, es müssten zwei verschiedene Märkte abgebildet werden; einer mit Salzbrezeln einer ohne.	Sven kennt den Verkäufer eines Brezelstandes aus dem Fußballverein und will unbedingt bei ihm einkaufen.	Der Käufer hat persönliche Präferenzen, das heißt, er würde zu jedem Preis bei seinem Freund einkaufen.
Situation	Lösung								
Ein Stand verkauft Brezeln ohne Salz, die anderen verkaufen Brezeln mit Salz.	Die Güter sind nicht homogen, das heißt, es müssten zwei verschiedene Märkte abgebildet werden; einer mit Salzbrezeln einer ohne.								
Sven kennt den Verkäufer eines Brezelstandes aus dem Fußballverein und will unbedingt bei ihm einkaufen.	Der Käufer hat persönliche Präferenzen, das heißt, er würde zu jedem Preis bei seinem Freund einkaufen.								

Wie der Markt modellhaft funktioniert und an die Realitätsgrenzen kommt

Stunde: Der Brezelmarkt in der großen Pause, Schüler und Bäcker als homo oeconomicus?

Von der individuellen Nachfrage zur Gesamtnachfrage

		Ein beliebter Treffpunkt der Schüler liegt neben Brezelstand 2. Deshalb kaufen sie dort ein.	Die Käufer haben räumliche Präferenzen, das heißt, sie machen ihre Kaufentscheidung von der Lage des Brezelstandes abhängig.
		Ein Schüler will in der Pause noch für die anstehende Klassenarbeit lernen. Deshalb will er schnell an seine Brezel kommen.	Der Käufer hat zeitliche Präferenzen, das heißt, er wählt den Stand aus, von dem aus er am schnellsten zu seiner Schultasche kommt.
		Nicht bei jedem Brezelanbieter sieht man auf den ersten Blick, was eine Brezel kostet.	Für die Käufer gibt es keine Markttransparenz, das heißt, sie haben nicht alle für die Kaufentscheidungen notwendigen Informationen.
		Schlussfolgerung: Ein einheitlicher Marktpreis entsteht nur, wenn es sich um einen vollkommenen Markt handelt, das heißt, die Güter müssen homogen sein, es darf keine persönlichen, räumlichen oder zeitliche Präferenzen geben und die Markttransparenz muss gegeben sein. Die Marktteilnehmer treten als homo oeconomicus auf.	
		II. Marktversagen	
		Situation	Lösung
		Es gibt nur einen Anbieter, der Brezeln verkauft.	In diesem Fall liegt eine monopolistische Angebotsstruktur vor. Der Anbieter kann den Preis unter Berücksichtigung der Nachfragesituation frei bestimmen, was in einem polypolen Markt unter

			Wettbewerbsbedingungen nicht möglich wäre.
		Die Stadt entscheidet, dass auf allen Schulhöfen Brezeln kostenlos an alle Schüler verteilt werden.	Damit wird die Brezel zum öffentlichen Gut, niemand wird vom Verzehr ausgeschlossen (Ausschlussprinzip) und kein Brezelkonsument nimmt einem anderen die Möglichkeit, eine Brezel zu essen (Konkurrenzprinzip). Damit entsteht kein Marktpreis.
		Nach dem Brezelverkauf muss der Bereich um die Bäckerstände gesäubert werden. Die Kosten dafür trägt die Stadt.	Die Kosten für die Reinigung (externe Kosten) werden nicht über den Marktpreis abgebildet.
		Schlussfolgerung: Monopolistische Marktstrukturen, externe Kosten oder öffentliche Güter führen dazu, dass der Marktpreis die Interessen von Anbieter und Nachfragen nicht optimal abbildet.	
		III. Staatseingriffe	
		Situation	Lösung
		Die Stadt verfügt, dass eine Brezel nicht mehr als 30 Cent kosten darf.	Die Festsetzung eines Höchstpreises unter dem Marktpreis führt zu einem Nachfrageüberschuss bzw. einer Angebotslücke, das heißt, es bekommen weniger Schüler Brezeln als in der freien Situation.
		Der Staat verfügt, dass der ermäßigte Mehrwertsteuersatz für Lebensmittel von 7 auf 14 % angehoben wird.	Die Anbieter werden zu den jeweiligen Preisen weniger anbieten können (Linksverschiebung der

Wie der Markt modellhaft funktioniert und an die Realitätsgrenzen kommt

Stunde: Der Brezelmarkt in der großen Pause, Schüler und Bäcker als homo oeconomicus?

Von der individuellen Nachfrage zur Gesamtnachfrage

			Angebotskurve). Dadurch erhöht sich der Brezelpreis.
		Nathalie hat nur 40 Cent zur Verfügung.	Da sie unter dem Marktpreis liegt, kann sie sich eine Brezel nicht leisten. Damit auch sie sich eine Brezel leisten kann gibt es drei Möglichkeiten: entweder staatlicher Zuschuss (Brezelgeld als Wohlfahrt), Nathalie bekommt ein Zuschuss aus der Klassenkasse (Zivilgesellschaft) oder ihre Freundin Steffi kauft ihr eine Brezel (individuelle Hilfe).
		Schlussfolgerung: Staatliche Eingriffe verändern die Marktergebnisse.	

Schlussfolgerungen für die Marktwirtschaft: (Ergebnissicherung)

- Die Marktwirtschaft basiert auf einem Modell, welches versucht zu erklären, wie durch Aufeinandertreffen von Nachfrage und Angebot ein Preis entsteht, welcher unter den unterstellten individuellen Bedingungen optimal ist.
- Das Modell unterstellt ein Menschenbild (homo oeconomicus), welches davon ausgeht, dass das Individuum grundsätzlich nutzenorientiert handelt (Konsument will also seine Bedürfnisse egoistisch befriedigen und der Produzent ebenfalls, indem er gewinnmaximierend wirtschaftet). Aufgrund der Egoismen kommt es dem Modell zufolge zur maximalen Bedürfnisbefriedigung beider Akteursgruppen („unsichtbare Hand“).
- Des Weiteren geht das Modell von einem vollkommenen Markt aus, das heißt u.a. dass die Akteure über eine vollkommene räumliche und zeitliche Verfügbarkeit sowie über Markttransparenz verfügen.
- Das Modell negiert zunächst Marktstörungen wie mangelnde Konkurrenz (Monopole und oligopole Märkte) und staatliche Eingriffe.
- Das Modell gibt keine Antworten auf „Marktversagen“ wie bei öffentlichen Gütern oder externen Kosten.

Inhaltliche und methodische Hinweise zur Umsetzung:

- Vorliegender Ablaufplan ist ein inhaltlich strukturierter Plan, der es ermöglicht methodisch unterschiedlich vorzugehen.
- Inhaltlich beschränkt er sich auf das Grundverständnis des Preisbildungsmodells. Wesentliche Idee ist es, zunächst von der Entstehungsweise der Einzelfunktionen auszugehen (und damit zunächst vom Individualinteresse), um zu verdeutlichen, dass es erst durch die Kombination der Einzelinteressen (A- und N-Interessen) zu einem Marktpreis kommt.
- Methodisch empfohlen wird zunächst eine schülerorientierte Herangehensweise:
 1. Die individuelle Bedürfnisstruktur der Schüler wird erhoben (**Tabelle 1/ Spalte 2**)
 2. Die Bedürfnisstruktur der gesamten Klasse wird durch Addition erhoben (Simulation eines Nachfragemarktes): Entweder geben dazu die Schüler ihre Individualbögen ab und anschließend werden sie vom Schüler / Lehrer in der Summe berechnet oder die Summe wird im Blitzlichtverfahren additiv ermittelt. (**Tabelle 1 / Spalte 3**)
 3. Die **Gesamtnachfrage** wird in ein Koordinatensystem eingetragen. Entweder gibt der Lehrer eine Kopie aus oder er lässt die Schüler selbst ein Koordinatensystem zeichnen. Empfohlen werden eine y-Achse von 10 cm und eine x-Achse von 20 cm. Die x-Achse sollte im hinteren Bereich unterbrochen werden, weil mit hohen Werten zu rechnen ist. Da die Einzelpunkte keine Gerade ergeben werden muss eine gedankliche gezogen werden („Interpolation“).
 4. Das **Gesamtangebot** wird vom Lehrer vorgegeben. Nach Kenntnis der Schülerdaten sollte eine Angebotsgerade gewählt werden, die einen Schnittpunkt bei z.B. 0,80 € zeigt. Dies erleichtert die spätere Argumentation. Diese ist zunächst jedoch wiederum isoliert zu betrachten (**Grafik 2**), damit deutlich wird, wodurch die Angebotsfunktion bestimmt wird. Erst nach dieser Kenntnis kommt es zum Aufeinandertreffen der beiden Funktionen (**Grafik 3**).
 5. Die Prämissen des Modells können mit Hilfe der Beispiele in Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeit erarbeitet werden (Situationen der **Themen I – III**). Am Ende lassen sich daraus Schlussfolgerungen über die Gültigkeit des Modells ziehen (**Ergebnissicherung**). Im Anschluss daran ist es möglich Marktmodelle (Freie Marktwirtschaft, Soziale Marktwirtschaft) vorzustellen.