

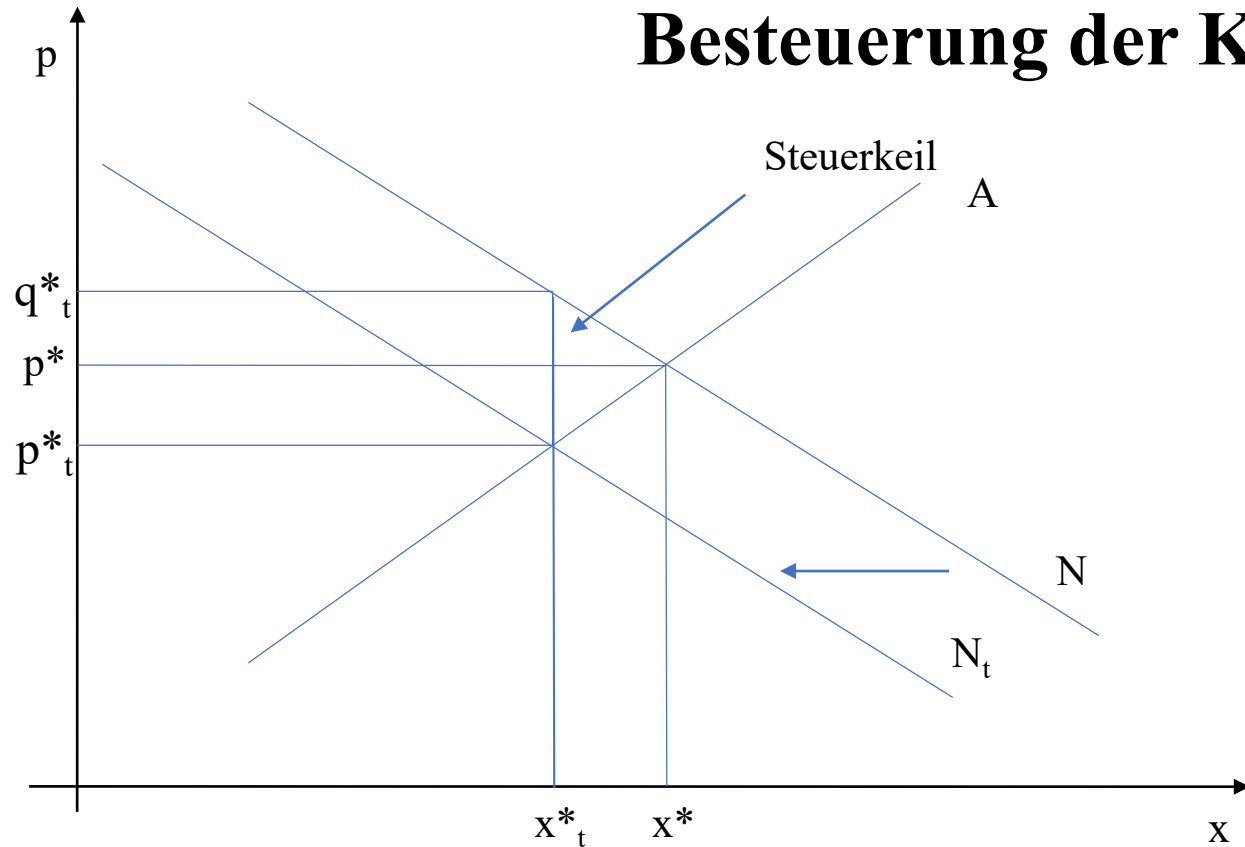
Steuer und Marktgleichgewicht

Steuern dienen der Einnahmeerzielung öffentlicher Haushalte

- Wie beeinflussen Steuern Marktgleichgewichte?

Im Wesentlichen handelt es sich hierbei um eine Wiederholung aus der Mikro, die allerdings an der einen oder anderen Stelle etwas tiefergehend ausfallen wird.

Besteuerung der Käufer



Wird der Käufer besteuert, muss dieser die Steuer an das Finanzamt physisch abführen, so verschiebt sich die für den Anbieter relevante Nachfrage nach links (Steuer pro Stück), warum?

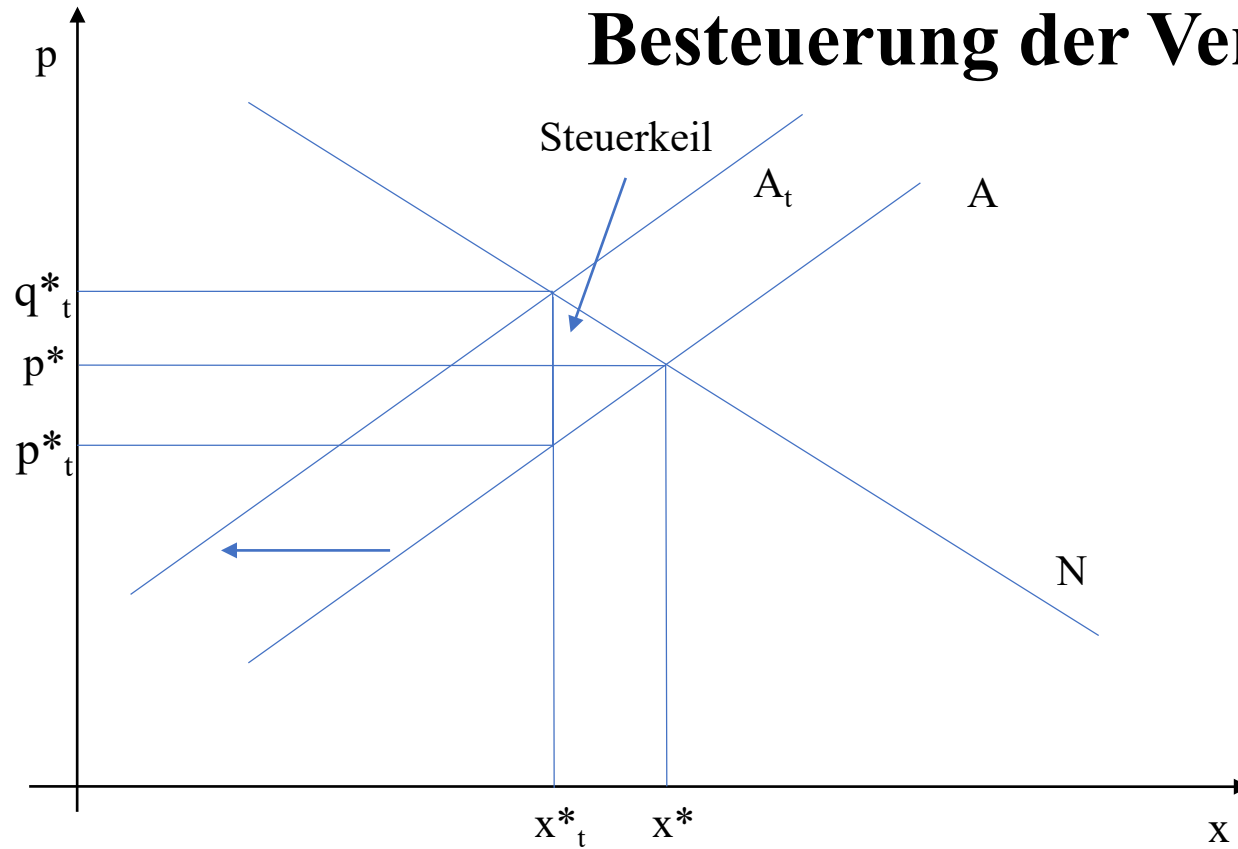
Eine Konsumentin hat z.B. eine Zahlungsbereitschaft 1,20 Euro für eine Tüte Gummibärchen, muss aber nach dem Erwerb 10 Cent (Stücksteuer) an das Finanzamt abführen, dann kann der Händler nur bis zu 1,10 Euro für die Tüte Gummibärchen verlangen.

Eine Steuer auf Konsumentenseite senkt damit die abgesetzte Menge auf x_t^* , erhöht den Preis q_t^* den die Konsumenten zahlen und senkt den Preis, den die Produzenten erhalten p_t^*

Kennen Sie ein praktisches Beispiel für solche eine Steuer?

Die meisten Steuern werden auf Anbieterseite erhoben, aber beispielsweise die KfZ-steuer wird beim Konsumenten erhoben. Nachdem Sie das Auto gekauft haben, werden sie nach der Anmeldung aufgefordert die Steuer an das Finanzamt zu überweisen!

Besteuerung der Verkäufer



Wird die Verkäuferin besteuert, muss diese also die Steuer an das Finanzamt physisch abführen (z.B. Konto Kasse an Umsatzsteuer in der Buchführung!) . Dies ist die gängige Praxis. Der Grund dafür ist die viel einfachere Umsetzung. Es gibt viel weniger Unternehmen als Konsumentinnen! Es verschiebt sich jetzt die für den Nachfrager relevante Angebotskurve nach links (Steuer pro Stück! Sie wissen natürlich, dass die Mehrwertsteuer eine prozentuale Steuer auf den Preis ist, der Einfachheit bleiben wir aber bei der Mengensteuer).

Eine Steuer auf Angebotsseite senkt damit genauso die abgesetzte Menge, erhöht den Preis auf q_t^* den die Konsumenten zahlen und senkt den Preis, den die Produzenten erhalten p_t^*

Wirkungen einer Steuer

- Steuern verursachen eine Änderung des Marktgleichgewichts.
- Die gehandelten Mengen werden kleiner wenn ein Gut besteuert wird.
- Nach Steuern zahlen Käufer mehr für ihre Einkäufe und Verkäufer erhalten weniger, unabhängig davon, bei wem die Steuer erhoben wurde.
- Steuern auf Käufer oder Verkäufer haben die gleiche Wirkung. Die Steuer schiebt sich wie ein Keil zwischen den vom Käufer bezahlten und vom Verkäufer erlösten Preis.
- Es kommt zur Teilung der Steuerlast, egal ob Verkäufer oder Käufer die Steuer abführt.
- Prinzipiell ist es damit von der Wirkung her egal, auf welcher Seite die Steuer erhoben, dass es vornehmlich auf Anbieterseite passiert hat vornehmlich die angesprochenen praktischen Gründe

Wer trägt die Steuerlast?

- Die Steuerinzidenz beschreibt, wer die Steuerlast schließlich trägt.
 - Die Antwort hängt von der Elastizität der Nachfrage und des Angebots ab.
- In welchem Verhältnis wird die Steuerlast auf Käufer und Verkäufer aufgeteilt?
 - Die Steuerinzidenz hängt nicht davon ab, ob die Steuer beim Käufer oder Verkäufer erhoben wird.
- Welchen Einfluss hat eine Besteuerung von Verkäufern verglichen zu Käufern?
 - Die Steuerinzidenz hängt nicht davon ab, ob die Steuer beim Käufer oder Verkäufer erhoben wird.

Bei der Steuerinzidenz geht es also nicht darum, **welche Seite die Steuer abführt**, sondern auf welcher Seite die Steuer die höhere Wirkung hat!

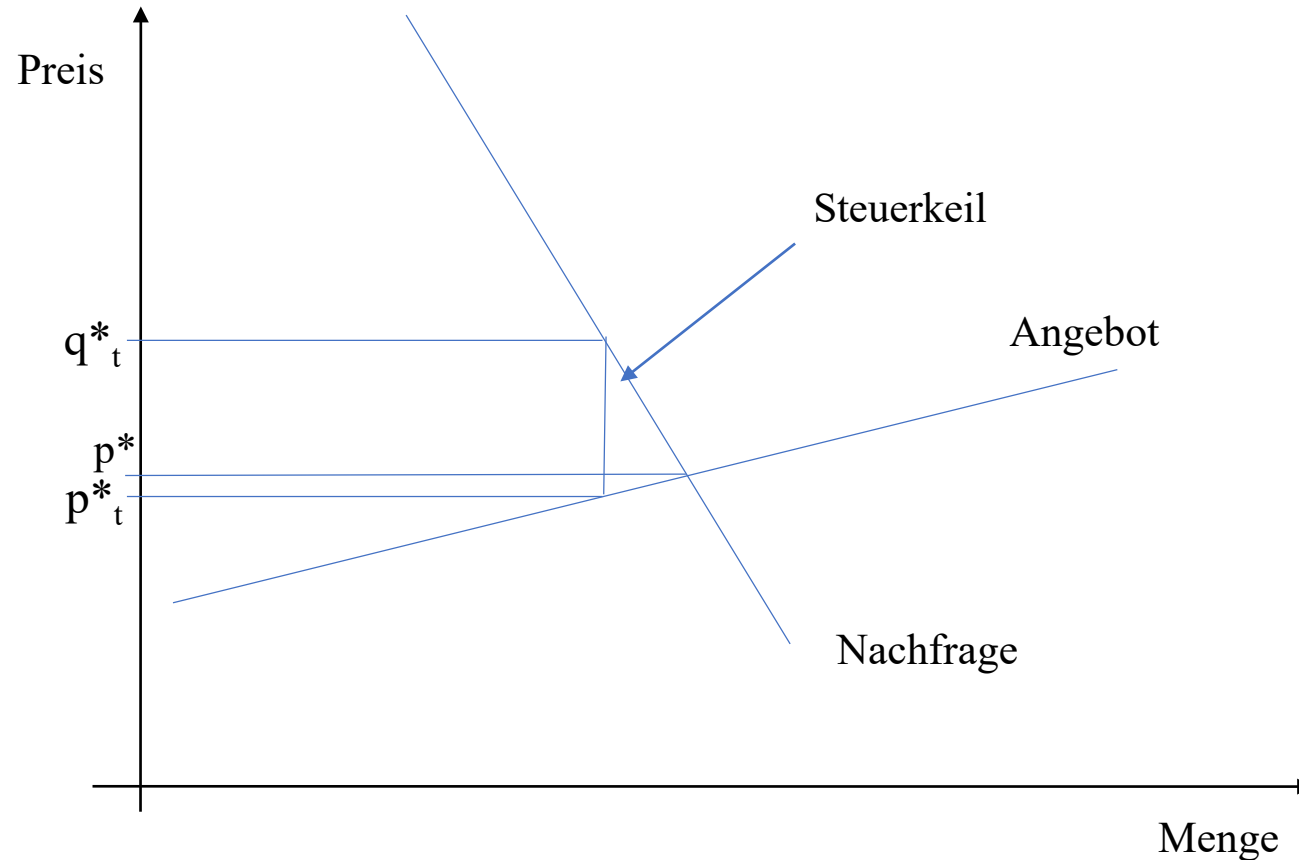
Elastizitäten: relative Änderung einer Variablen geteilt durch relative Änderung einer anderen Variablen haben sie in allen Grundvorlesungen schon erklärt bekommen!: Hier geht es um die Preiselastizitäten also

$$(\Delta x/x): (\Delta p/p)$$

Um wie viel Prozent ändert sich die Menge, wenn sich der Preis um ein Prozent ändert.

Letztlich bedeutet dies, wie einfach der Anbieter oder Nachfrager bei Preiserhöhungen durch Mengenreduktionen ausweichen kann! Aus der Mikro und auch vielen anderen Einführungsveranstaltungen der BWL wissen Sie, dass letztlich die Elastizitäten die entscheidenden ökonomischen Größen sind! Komplette Nachfrage, bzw. Angebotskurven, wie wir sie in der Theorie unterstellen sind natürlich in der Praxis selten zu finden. Was wir aber aus Marktdaten ablesen können, sind kleine Änderungen von Preisen und Mengen, um das Marktgleichgewicht herum, und aus diesen Daten lassen sich gerade Angebots- und Nachfrageelastizitäten abschätzen!

Elastisches Angebot, unelastische Nachfrage

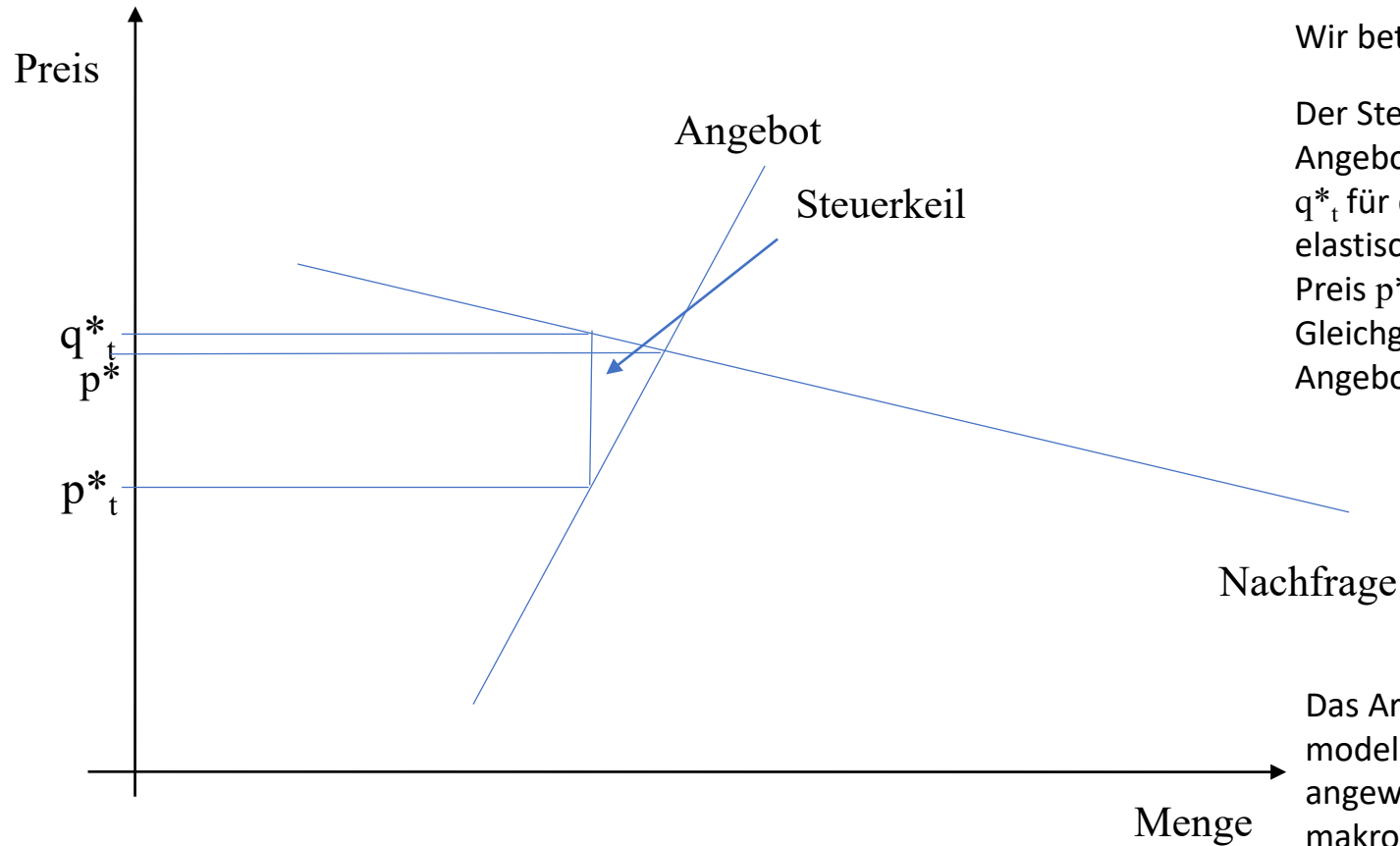


Wir betrachten nur den Steuerkeil!

Der Steuerkeil schiebt sich zwischen Angebot und Nachfrage und der Preis q^*_t für die Konsumenten mit der relativ unelastischen Nachfrage steigt deutlich stärker als der Preis p^*_t für die Anbieter gegenüber dem Gleichgewichtspreis p^* fällt, da deren Angebotskurve relativ preiselastisch ist.

Ein Beispiel ist die generelle Benzinnachfrage, da wir immer noch für unsere Mobilität, insbesondere auch um zur Arbeit zu kommen auf den Tankstellenbesuch angewiesen sind und damit auch bei hohen Preissteigerungen unseren Konsum von Benzin nicht wirklich einschränken können.

Unelastisches Angebot, elastische Nachfrage



Wir betrachten wieder nur den Steuerkeil!

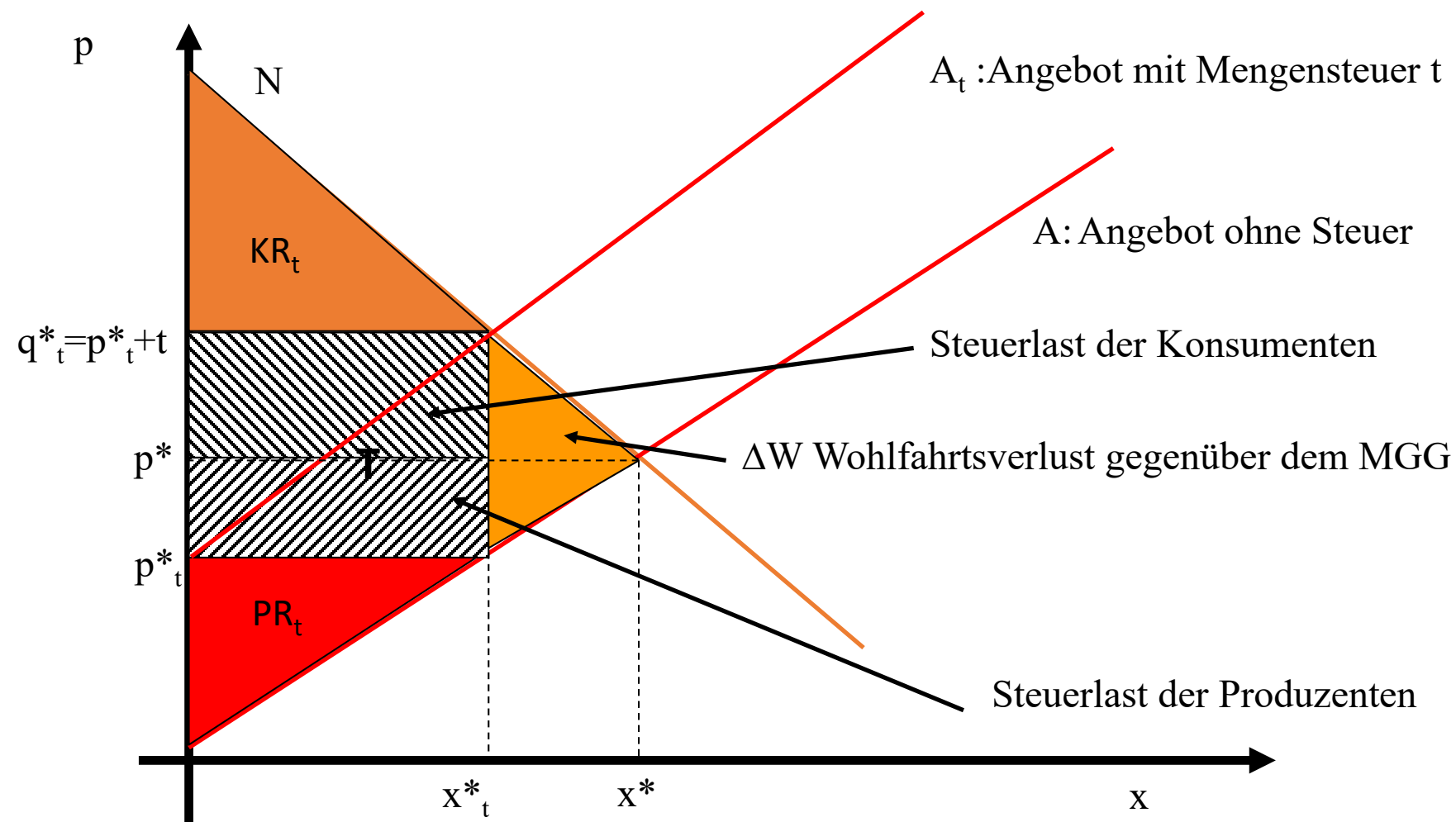
Der Steuerkeil schiebt sich wieder zwischen Angebot und Nachfrage. Diesmal steigt der Preis q_t^* für die Konsumenten mit der relativ elastischen Nachfrage deutlich weniger als der Preis p_t^* für die Anbieter gegenüber dem Gleichgewichtspreis p^* fällt, da jetzt ist die Angebotskurve relativ preisunelastisch ist.

Das Arbeitsangebot wird häufig unelastisch modelliert, da wir im Allgemeinen darauf angewiesen sind zu arbeiten und damit die makroökonomische Arbeitsangebotsfunktion letztlich dem Arbeitskräftepotenzial (also alle Menschen zwischen 20 und 67) mehr oder weniger unabhängig vom Lohnniveau entspricht.

Elastizität und Steuerinzidenz

Die Steuerlast wird tendenziell von den Marktteilnehmern getragen, deren Elastizitäten gering sind und die deshalb weniger leicht durch Mengenänderungen reagieren können.

Mengensteuer auf der Angebotsseite und Wohlfahrt



Bei einer Wohlfahrtsbetrachtung greifen wir auf das Konzept der Konsumenten- und Produzentenrente zurück.

Bei Einführung der Stücksteuer t auf Angebotsseite verschiebt sich die Angebotskurve auf A_t , der Preis für die Konsumenten steigt auf q^*_t und die Konsumentenrente sinkt auf KR_t . Die Anbieter verbuchen zwar den Preis q^*_t in ihrer Kasse, jedoch müssen sie pro Stück t an das Finanzamt überweisen und es verbleibt ihnen der Preis p^*_t . Somit sinkt die Konsumentenrente auf PR_t .

Für die Wohlfahrtsbetrachtung des ganzen Landes ist weiterhin zu berücksichtigen, dass auch das Steuervolumen T generiert wird, und dieses letztlich durch Umverteilung oder durch Bereitstellung von Infrastruktur (wir leben zum Glück nicht in einer Diktatur) wieder allen zugute kommt.

Die Wohlfahrt nach Steuererhebung ergibt sich damit zu $KR_t + PR_t + T = W_t$.

Gegenüber dem unverzerrten Markt ergibt sich aber trotzdem ein Wohlfahrtsverlust von ΔW .

Die Steuerlast wird zwischen Anbieter und Nachfrager geteilt, jeweils oberhalb und unterhalb des unverzerrten Gleichgewichtspreises.

Sie haben sicher an dieser Stelle die Äquivalenz zur Zolltheorie in einem kleinen Land erkannt!

Steuerwirkungen (Allgemein)

Die Veränderung der Gesamtwohlfahrt ergibt sich aus:

- die Veränderung der Konsumentenrente,
- die Veränderung der Produzentenrente,
- die Veränderung des Steueraufkommens.

Wohlfahrtsverluste von Konsumenten und Produzenten

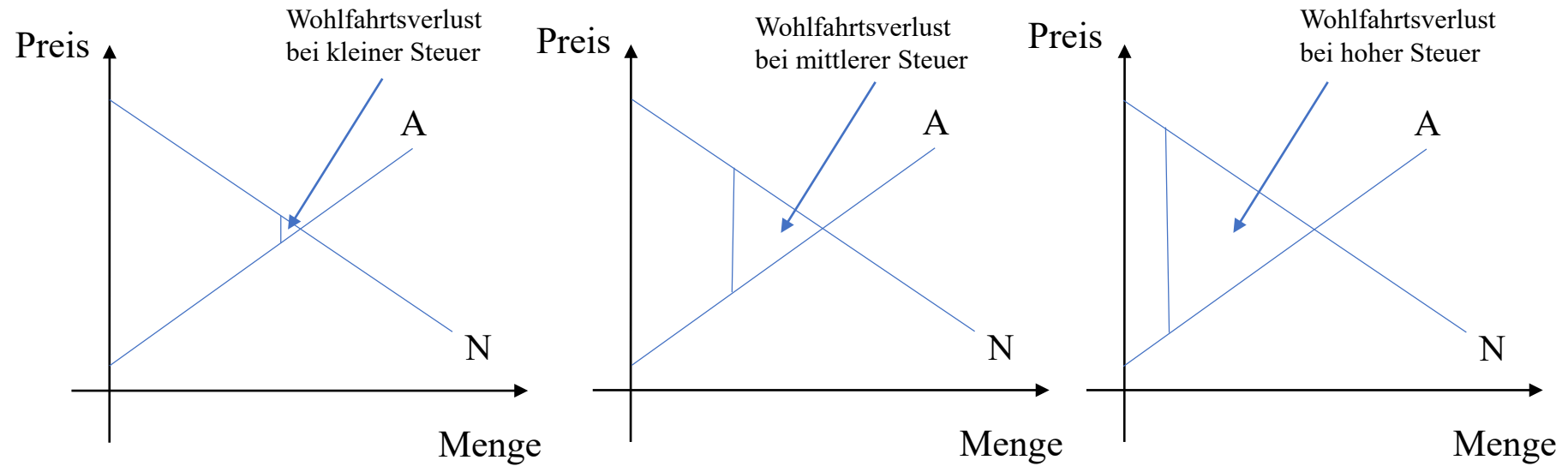
>

Steuereinnahmen

➔ Nettowohlfahrtsverlust für die Gesellschaft!

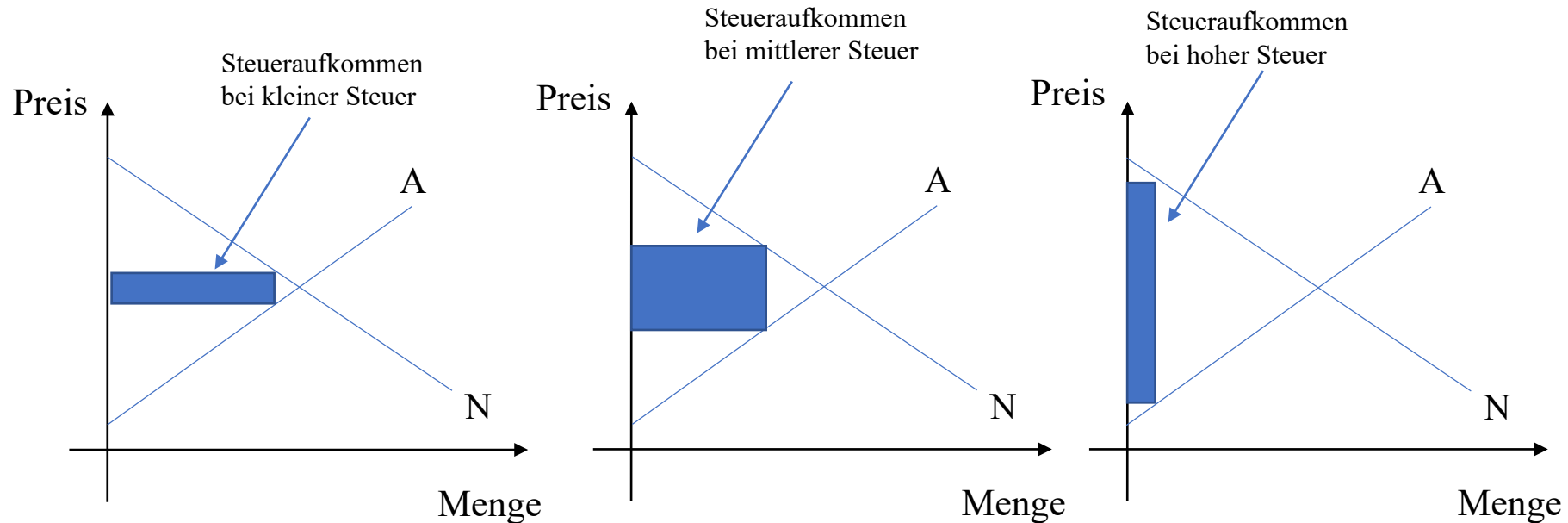
Der Nettowohlfahrtsverlust entsteht, weil weniger produziert und konsumiert wird und somit die Marktgröße schrumpft.

Wohlfahrtsverlust in Abhängigkeit vom Steuersatz t



Das Dreieck des Wohlfahrtsverlustes wird damit umso größer je größer der Steuersatz

Steueraufkommen in Abhängigkeit vom Steuersatz t



Das Steueraufkommen nimmt anfangs zu je größer der Steuersatz, erreicht dann ein Maximum und sinkt danach wieder.

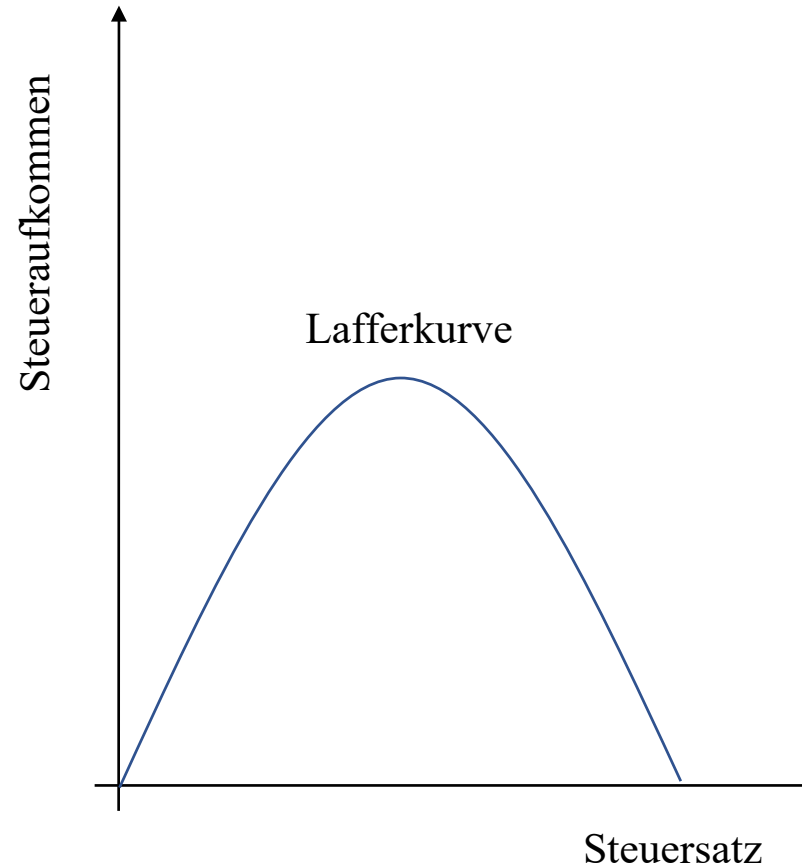
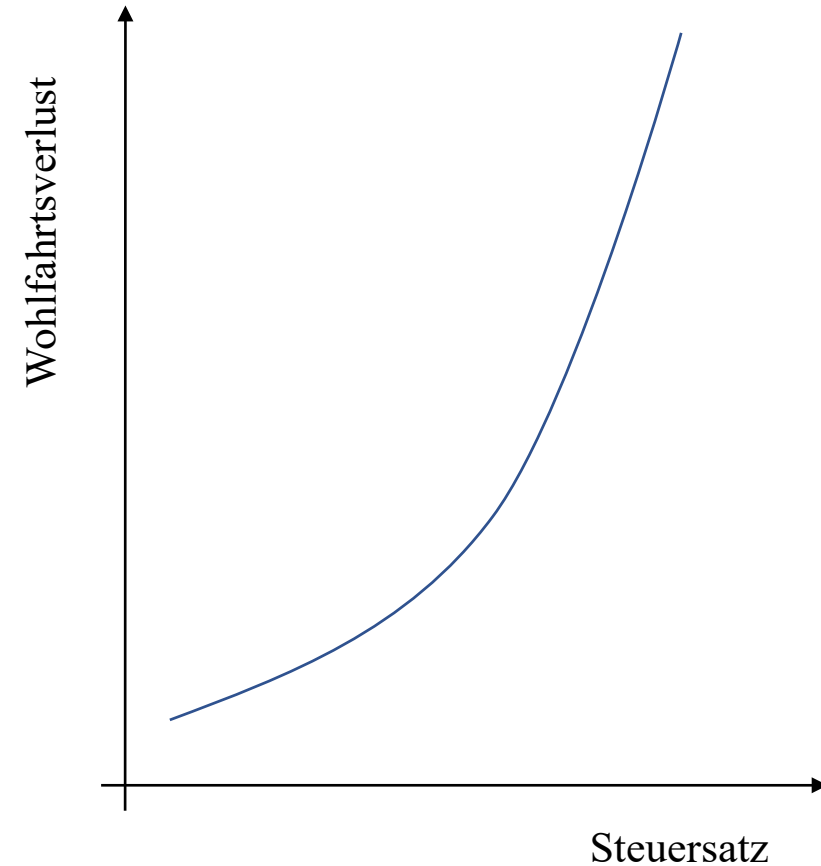
Der Grund dafür ist, dass das Steueraufkommen $T=t \cdot x_t$ genau wie beim Umsatz $U=p \cdot x$ das Produkt aus zwei Größen ist, und ab einem bestimmten Steuersatz, der Preis irgendwann prohibitiv hoch wird, so dass fast nichts mehr abgesetzt werden kann.

Vergleichen Sie mit der Diskussion einer Preiserhöhung (Preiskalkulation) in der Marketingeinführungsvorlesung in der Wirkung auf den Umsatz

Steigt t , so erhöht dies den Preis für die Konsumenten, wenn der Steuersatz beispielsweise um 10% steigt dadurch aber die abgesetzte Menge um 50% einbricht, so wird das Produkt von (Steuer x Menge) im Anschluss niedriger sein als vorher.

Den qualitativ gleichen Zusammenhang haben sie in den Einführungsveranstaltungen bei der Abhängigkeit von Umsatz und Elastizität besprochen

Wohlfahrtsverlust und Steueraufkommen in Abhängigkeit des Steuersatzes



Der Zusammenhang, dass das Steueraufkommen prinzipiell bei sinkendem Steuersatz auch steigen kann wird nach dem amerikanischen Ökonomen Arthur Laffer benannt und erlangte in den USA durch Donald Rumsfeld und Dick Cheney unter der Ford Administration in den 1970ern das erste Mal Prominenz als mögliche Politikmaßnahme (die beiden erlangten unter dem kleinen Bush noch einmal Berühmtheit, als sie vor der UN die lustigen Bilder von nicht vorhandenen Chemiewaffen im Irak zeigten).

Noch höhere Relevanz erlangte dieses Versprechen:

Steuersenkung verbunden mit höherem Steueraufkommen

im Wahlkampf von Ronald Reagan. Leider ist zu konstatieren, dass es bisher in modernen Demokratien in breiter Front nicht in der Empirie bestätigt werden konnte. Wir uns also sowohl in der EU als auch den USA oder Japan mit unserem Steuerniveau immer noch weit links des möglichen Maximums befinden. Bei einzelnen Produkten, die individuell sehr hoch besteuert werden kann der beschriebene Aspekt aber durchaus Relevanz haben. In Deutschland könnte dies auf die Tabaksteuer zutreffen:

Steidl, F., Wigger, B.U. Optimale Besteuerung von Tabakwaren. List Forum 44, 311–333 (2018).
<https://doi.org/10.1007/s41025-018-0113-y>