



Open Education Platform
for Management Schools

Publikationstyp: Lehrmaterialien

Norwegens Markt für Lakritzsüssigkeiten

Version Nr. 1, 28. August 2024

Egli, Hannes

Hochschule Luzern, HSLU

Publiziert auf: www.oepms.org

Unter doi: [10.25938/oepms.422](https://doi.org/10.25938/oepms.422)



Open Education Platform
for Management Schools

Norwegens Markt für Lakritzsüssigkeiten

Version Nr. 1, 28. August 2024

Egli, Hannes
Hochschule Luzern, HSLU

Publikationsform: Aufgabensammlung
Institution: Hochschule Luzern HSLU
Schlüsselbegriffe: Mikroökonomie; Marktanalyse;
Aufgabensammlung
Einsatzbereich: Bachelorstudierende

Lizenz:



Dieses Werk ist lizenziert unter einer [Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Zitierweise nach APA:

Egli, H. (2024). Norwegens Markt für Lakritzsüssigkeiten. *Open Education Platform*. Doi: 10.25938/oepms.422



Open Education Platform
for Management Schools

Didaktische Reflexion:

Norwegens Markt für Lakritzsüssigkeiten

Hannes Egli ^a

^a Hannes Egli, Hochschule Luzern – Wirtschaft, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie IBR,
Zentralstrasse 9, Postfach 2940, 6002 Luzern, hannes.egli@hslu.ch

Abstract. Die vorliegende Aufgabe zum norwegischen Markt für Lakritzsüssigkeiten deckt viele der grundlegenden Kapitel eines Moduls zur Mikroökonomie ab und thematisiert explizit die relevanten Zusammenhänge. Konkret erstreckt sich die Aufgabe über die Themenbereiche «Angebot und Nachfrage», «Konsumenten- und Produzentenrente», «Preisvorschriften und Mengenbeschränkungen», «Elastizitäten», «Externalitäten» und «Steuern und Subventionen».

Inhaltsverzeichnis

1. Didaktischer Reflexionsbericht	3
1.1. Grundidee der Aufgabe bzw. Lernziele.....	3
1.2. Zielgruppe	3
1.3. Methodischer Einsatz des Lehrmaterials.....	3
1.4. Häufigkeit des Einsatzes	4
1.5. Erfahrungen aus Einsatz der Aufgabe	4
1.6. Besonderheiten	4
2. Aufgaben und Lösungen	6
2.1. Aufgaben	6
2.1.1. Teilaufgaben zu «Angebot und Nachfrage, Marktgleichgewicht» (Lehrbuch, Kapitel 3)	6
2.1.2. Teilaufgaben zu «Konsumentenrente und Produzentenrente» (Lehrbuch, Kapitel 4).....	7
2.1.3. Teilaufgaben zu «Preisvorschriften und Mengenbeschränkungen» (Lehrbuch, Kapitel 5) ..	7
2.1.4. Teilaufgaben zu «Elastizitäten» (Lehrbuch, Kapitel 6).....	8
2.1.5. Teilaufgaben zu «Externalitäten» (Lehrbuch, Kapitel 16)	8
2.1.6. Teilaufgaben zu «Steuern und Subventionen» (Lehrbuch, Kapitel 7)	9
2.2. Lösungen	13
Literaturverzeichnis.....	14

1. Didaktischer Reflexionsbericht

1.1. Grundidee der Aufgabe bzw. Lernziele

Typischerweise enthält ein Lehrbuch zur Volkswirtschaftslehre pro Kapitel in sich geschlossene Aufgaben. Was meistens fehlt sind Aufgaben, die sich über mehrere Kapitel bzw. Themenbereiche erstrecken und so die Zusammenhänge zwischen diesen Themenbereichen explizit aufzeigen.

Die vorliegende Aufgabensammlung versucht diese Lücke zu schliessen, in dem viele der grundlegenden Kapitel eines Moduls zur Mikroökonomie abgedeckt und die relevanten Zusammenhänge explizit thematisiert werden. Konkret erstrecken sich die Aufgaben über folgende Themen bzw. Kapitel¹:

- Angebot und Nachfrage
- Konsumenten- und Produzentenrente
- Preisvorschriften und Mengenbeschränkungen
- Elastizitäten
- Externalitäten
- Steuern und Subventionen

Indem die Aufgabe auf den Markt und nicht auf einzelne Unternehmen fokussiert, sind die Themenbereiche bzw. Kapitel zu den unterschiedlichen Marktformen (vollkommener Wettbewerb, Monopol, Oligopol, monopolistische Konkurrenz) hier nicht integriert.

Das übergeordnete Lernziel ist das Verständnis für die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Themenbereichen. Die inhaltlichen Lernziele pro Themenbereich orientieren sich dagegen an Standardlernzielen zu den oben genannten Themenbereichen, vergleiche zum Beispiel Krugman & Wells (2023).

1.2. Zielgruppe

Das Lehrmaterial ist insbesondere für den Unterricht auf der Bachelorstufe an Fachhochschulen ausgerichtet. Das Lehrmaterial (oder Teile davon) kann aber auch für andere Zielgruppen verwendet und/oder adaptiert werden.

Auch wenn die Aufgabe durchaus mathematische Berechnungen enthält, fokussiert die Aufgabe auf eine ökonomisch-intuitive Vermittlung bzw. Behandlung des Unterrichtsstoffes und nicht auf eine mathematisch-formale Vermittlung bzw. Behandlung. Die quantitativen Berechnungen in der Aufgabe erleichtern insbesondere den Vergleich zwischen den einzelnen Teilaufgaben bzw. zwischen den Auswirkungen verschiedener Marktinterventionen.

1.3. Methodischer Einsatz des Lehrmaterials

Das Lehrmaterial ist darauf ausgerichtet, dass die Studierenden sich als Vorbereitung auf den Kontaktunterricht mit dem Thema vertraut machen, konkret das entsprechende Kapitel im Lehrbuch von Krugman & Wells (2023)² studieren, Unklares und schwer Verständliches notieren und (im Optimalfall) Fragen mit in den Kontaktunterricht bringen.

¹ Vergleiche zum Beispiel das Lehrbuch von Krugman & Wells (2023).

² Alternativ könnte auch das Lehrbuch von Mankiw & Taylor (2021) oder ein anderes Standardlehrbuch in Volkswirtschaftslehre verwendet werden.

Im Sinne des Konzepts des «Flipped Classroom» (Bergmann & Sams, 2012) wird der Kontaktunterricht demzufolge grossmehrheitlich nicht für die Theorievermittlung eingesetzt, sondern für interaktive Elemente mit den Studierenden, die auf die Festigung und die Anwendung des Erlernten ausgerichtet sind.

Die Unterrichtsmaterialien wurden für einen physischen Präsenzkontaktunterricht entwickelt. Grundsätzlich lassen sich die Methodik und die Materialien aber auch in ein virtuelles Unterrichtssetting übertragen.

1.4. Häufigkeit des Einsatzes

Die vorliegende Aufgabensammlung wurde anfangs 2023 fertig entwickelt und im Herbstsemester 2023 zum ersten Mal im Volkswirtschaftsunterricht auf der Bachelorstufe einer Fachhochschule eingesetzt. Anschliessend erfolgte eine Optimierung gewisser Teilaufgaben.

1.5. Erfahrungen aus Einsatz der Aufgabe

Grundsätzlich hat sich die Aufgabe bewährt, so dass der Autor die Aufgabe auch in kommenden Semestern einsetzen wird. Das Hauptziel – nämlich die explizite Thematisierung der Zusammenhänge zwischen den behandelten Themenbereichen – konnte erreicht werden. Unterstützt wird dieses Ziel auch durch das explizite Einfordern von vergleichenden bzw. zusammenfassenden Analysen nach gewissen thematischen Blöcken (z.B. Teilaufgaben m), p), s), t) oder w)).

Der Schwierigkeitsgrad der Aufgaben ist vergleichbar mit in sich geschlossenen Aufgaben zu den jeweiligen Themenbereichen bzw. Kapitel. Es ergaben sich diesbezüglich keine besonderen Schwierigkeiten.

In Abhängigkeit davon, ob bzw. zu welchem Zeitpunkt den Studierenden Musterlösungen zu den einzelnen Teilaufgaben zur Verfügung gestellt werden, braucht es von Seiten der Dozentin/des Dozenten mehr oder weniger Hilfestellungen zu früheren Resultaten, so dass die vergleichenden Teilaufgaben (zeit)effizient gelöst bzw. besprochen werden können.

1.6. Besonderheiten

Es hat sich bewährt, dass den Studierenden für die Teilaufgaben ab dem Thema Konsumenten- und Produzentenrente eine Graphik mit eigenzeichneten Angebots- und Nachfragekurven zu Verfügung gestellt wird. So kann jeweils direkt auf den eigentlichen Inhalt der Teilaufgabe fokussiert werden, ohne dass zuerst nochmals die Angebots- und Nachfragekurve hergeleitet bzw. eingezeichnet werden müssen.

Die Teilaufgaben u), v) und w), die die Wirkungen von Steuern bzw. Subventionen beim Vorliegen von Externalitäten thematisieren, können genutzt werden, um detailliert aufzuzeigen, dass Steuern und Subventionen nicht per se zu Nettowohlfahrtsverlusten führen. Dies explizit zu thematisieren ist wichtig, denn in vielen Lehrbüchern werden Steuern und Subventionen eingeführt, bevor Externalitäten (oder andere Formen von Marktversagen) thematisiert wurden. Studierende merken sich dann oft, dass Steuern und Subventionen per se zu Nettowohlfahrtsverlusten führen. Es hat sich bewährt, diesen Teilaufgaben im Kontaktunterricht genügend Zeit einzuräumen.



Open Education Platform
for Management Schools

Aufgabensammlung:

Norwegens Markt für Lakritzsüssigkeiten

Hannes Egli ^a

^a Hannes Egli, Hochschule Luzern – Wirtschaft, Institut für Betriebs- und Regionalökonomie IBR,
Zentralstrasse 9, Postfach 2940, 6002 Luzern, hannes.egli@hslu.ch

Abstract. Die vorliegende Aufgabe zum norwegischen Markt für Lakritzsüssigkeiten deckt viele der grundlegenden Kapitel eines Moduls zur Mikroökonomie ab und thematisiert explizit die relevanten Zusammenhänge. Konkret erstreckt sich die Aufgabe über die Themenbereiche «Angebot und Nachfrage», «Konsumenten- und Produzentenrente», «Preisvorschriften und Mengenbeschränkungen», «Elastizitäten», «Externalitäten» und «Steuern und Subventionen».

2. Aufgaben und Lösungen

2.1. Aufgaben

In Norwegen, Schweden, Dänemark, Finnland und den Niederlanden ist Lakritz stark verbreitet und wird in den verschiedensten Geschmacksrichtungen – süß, salzig, mit oder ohne zusätzliche Aromen – und Formen als Süßigkeit angeboten. Lakritz wird aus dem Wurzelextrakt des Echten Süßholzes hergestellt. In der Schweiz, Österreich, dem Südtirol und in südlichen Regionen Deutschlands ist Lakritz auch unter dem Begriff «Bärenreck» bekannt.

Im Folgenden betrachten wir den norwegischen Markt für Süßigkeiten auf Basis von Lakritz. Der Einfachheit halber sind die konkreten Zahlen (Mengen in Mio. Stück, Preise in NOK³) ohne direkten Bezug zur Realität. Die Angaben zu den Lehrbuchkapitel beziehen sich auf Krugman & Wells (2023).

2.1.1. Teilaufgaben zu «Angebot und Nachfrage, Marktgleichgewicht» (Lehrbuch, Kapitel 3)

- a) Gegeben ist nachfolgende Nachfrage- und Angebotstabelle für Lakritzsüßigkeiten (siehe Tabelle 1). Stellen Sie die Nachfrage und das Angebot graphisch dar (unterstellen Sie dabei lineare Nachfrage- bzw. Angebotskurven) und bestimmen Sie das Marktgleichgewicht (Preis und Menge).

Tabelle 1

Nachfrage- und Angebotstabelle für Lakritzsüßigkeiten

Preis in NOK	Nachgefragte Menge in Mio. Stück	Angebote Menge in Mio. Stück
200	0	18
180	1	16
160	2	14
140	3	12
120	4	10
100	5	8
80	6	6
60	7	4
40	8	2
20	9	0
0	10	0

- b) Das Echte Süßholz gilt als frostempfindlich und benötigt viel Sonne. Inwiefern wird sich die Nachfrage- und/oder Angebotskurve von Lakritzsüßigkeiten verändern, wenn die klimatischen Bedingungen im Hauptanbaugebiet vom Echten Süßholz (Vorderer Orient) über mehrere Jahre deutlich

³ NOK... Norwegische Krone / norsk krone.

kälter und sonnenärmer ausfallen? Bestimmen Sie als erstes, welcher Bestimmungsgrund der Nachfrage bzw. des Angebots insbesondere betroffen ist. Welche Auswirkungen hat dies auf das Marktgleichgewicht (Preis und Menge) von Lakritzsüssigkeiten? Illustrieren Sie die Veränderung graphisch.

- c) «Forscher haben Hinweise darauf gefunden, dass Lakritz eine heilsame Wirkung bei Entzündungen hat und die Leberwerte bei chronischer Hepatitis senken kann. Ausserdem enthält Lakritz Stoffe, die die Abwehrkräfte stärken» (stern, 2021). Inwiefern wird sich die Nachfrage- und/oder Angebotskurve von Lakritzsüssigkeiten beim Bekanntwerden dieser Forschungserkenntnisse verändern? Bestimmen Sie als erstes, welcher Bestimmungsgrund der Nachfrage bzw. des Angebots insbesondere betroffen ist. Welche Auswirkungen hat dies auf das Marktgleichgewicht (Preis und Menge)? Illustrieren Sie die Veränderung graphisch.

2.1.2. Teilaufgaben zu «Konsumentenrente und Produzentenrente» (Lehrbuch, Kapitel 4)

- d) Basierend auf dem Marktgleichgewicht von Teilaufgabe a) illustrieren und berechnen Sie die Konsumentenrente, die Produzentenrente und die Gesamtrente. Beantworten Sie zudem die Frage, inwiefern die errechnete Konsumentenrente allen oder nur ausgewählten Konsumentinnen/Konsumenten zugute kommt.
- e) Gegeben die Angebots- und Nachfragestruktur von Teilaufgabe a), inwiefern wäre es bei einer anderen Preismengenkombination möglich, eine höhere Gesamtrente zu erzielen?
- f) Beschreiben Sie detailliert, wie sich – ausgehend vom Marktgleichgewicht von Teilaufgabe a) – die Konsumentenrente bei einem Preisanstieg⁴ verändert; gehen Sie exemplarisch von einem Preisanstieg um NOK 20.

2.1.3. Teilaufgaben zu «Preisvorschriften und Mengenbeschränkungen» (Lehrbuch, Kapitel 5)

- g) In Teilaufgabe b) haben wir gesehen, dass sich die Preise von Lakritzsüssigkeiten bei schlechteren klimatischen Bedingungen im Hauptanbaugebiet des Echten Süssholzes erhöhen. Die Vereinigung «Freunde der Lakritz» will sich gegen zu hohe Preise «absichern» und fordert die Einführung eines Höchstpreises für Lakritzsüssigkeiten. Analysieren Sie – ausgehend vom Marktgleichgewicht aus Teilaufgabe a) – die Auswirkungen eines Höchstpreises von NOK 120 auf den bezahlten Preis, die gehandelte Menge und die resultierenden Konsumenten- und Produzentenrente. Wiederholen Sie die Berechnungen für einen Höchstpreis von NOK 60.
- h) In Teilaufgabe g) haben wir gesehen, dass Höchstpreise, die unter dem Marktgleichgewichtspreis liegen, zu Nettowohlfahrtsverlusten führen. Inwiefern gilt dieses Ergebnis auch für Mindestpreise? Illustrieren Sie bei Bedarf Ihre Argumentation.
- i) Übermässiger Konsum von Lakritz kann zu Bluthochdruck und Herzrhythmusstörungen führen (stern, 2021). Das norwegische Gesundheitsministerium HOD⁵ fordert deshalb die Einführung von Mengenbeschränkungen für Lakritzsüssigkeiten. Welche Auswirkungen (auf Preise, Menge, Quotenrenten, Konsumenten- und Produzentenrente sowie einen allfälligen Nettowohlfahrtsverlust) hat die Einführung einer Mengenbeschränkung von 5 Mio. Einheiten? Gehen Sie bei der Analyse davon aus, dass eine allfällige Quotenrente den Verkäuferinnen/Verkäufern zufällt.

⁴ Betrachten Sie den Preisanstieg als «von aussen gegeben», d.h. er wird an dieser Stelle nicht erklärt.

⁵ HOD: Helse- og omsorgsdepartementet.

2.1.4. Teilaufgaben zu «Elastizitäten» (Lehrbuch, Kapitel 6)

- j) Berechnen Sie die Preiselastizität der Nachfrage ausgehend vom Marktgleichgewicht (Teilaufgabe a)) für eine Preisanstieg von NOK 1.⁶ Interpretieren Sie die errechnete Elastizität und beantworten Sie insbesondere die Frage, ob die Nachfrage in diesem Punkt elastisch oder unelastisch ist. Erachten Sie dies für das konkrete Gut (Lakritzsüssigkeiten) als realistisch/begründbar?
- k) Zeigen Sie (exemplarisch), dass die Preiselastizität der Nachfrage entlang der (linearen) Nachfragekurve nicht konstant ist.⁷
- l) Berechnen Sie die Preiselastizität des Angebots ausgehend vom Marktgleichgewicht (Teilaufgabe a)) für eine Preisreduktion von NOK 1.⁸ Interpretieren Sie die errechnete Elastizität und beantworten Sie insbesondere die Frage, ob das Angebot in diesem Punkt elastisch oder unelastisch ist. Erachten Sie dies für das konkrete Gut (Lakritzsüssigkeiten) als realistisch/begründbar?
- m) Vergleichen und interpretieren Sie die Preiselastizität der Nachfrage aus Teilaufgabe j) mit der Preiselastizität des Angebots aus Teilaufgabe l).

2.1.5. Teilaufgaben zu «Externalitäten» (Lehrbuch, Kapitel 16)

- n) Beim Auftreten von Externalitäten können die «privaten Nachfrage- und Angebotskurven» von den «sozialen Nachfrage- und Angebotskurven» abweichen.

Skizzieren Sie in einem ersten Schritt das Marktdiagramm für Lakritzsüssigkeiten für den Fall, dass die Gesundheitsrisiken bei übermässigem Lakritzkonsum von den Akteuren nicht berücksichtigt werden (unterstellen Sie dabei eine Externalität in der Höhe von NOK 30). Handelt es sich um eine positive oder eine negative Externalität und ist die Nachfrage oder das Angebot davon betroffen? Zeichnen Sie den resultierenden Nettowohlfahrtsverlust aufgrund der Externalität ein.⁹

- o) Skizzieren Sie in einem zweiten Schritt das Marktdiagramm für den Fall, dass die positiven Wirkungen von Lakritz (heilsame Wirkung bei Entzündungen, Senkung der Leberwerte bei chronischer Hepatitis sowie Stärkung der Abwehrkräfte) von den Akteuren nicht berücksichtigt werden (unterstellen Sie dabei eine Externalität in der Höhe von NOK 30). Handelt es sich um eine positive oder eine negative Externalität und ist die Nachfrage oder das Angebot davon betroffen? Zeichnen Sie den resultierenden Nettowohlfahrtsverlust aufgrund der Externalität ein.¹⁰
- p) Fassen Sie die Erkenntnisse von den Teilaufgaben n) und o) in Bezug auf die Wirkung von Externalitäten kompakt zusammen.

⁶ Hilfestellung: Bei einem Preisanstieg um NOK 1 reduziert sich die nachgefragte Menge um 50'000 Einheiten.

⁷ Hilfestellung: Berechnen Sie die Preiselastizität ausgehend von einer anderen Preismengenkombination auf der Nachfragekurve und vergleichen Sie das Ergebnis mit demjenigen aus Teilaufgabe j).

⁸ Hilfestellung: Bei einer Preisreduktion um NOK 1 reduziert sich die angebotene Menge um 100'000 Einheiten.

⁹ Hilfestellung: Unterstellen Sie, dass die Zahlen gemäss Tabelle 1 den Angaben für die private Angebots- und Nachfragekurve entsprechen.

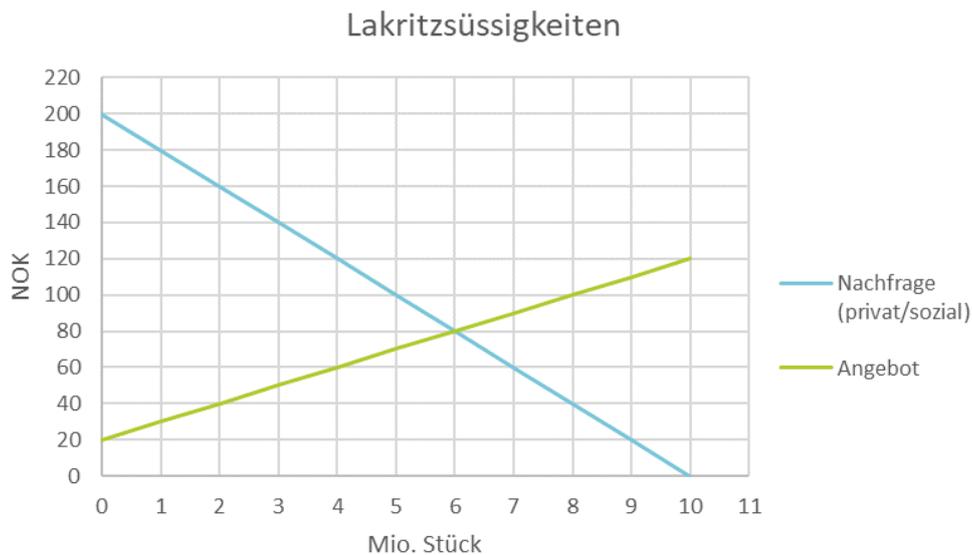
¹⁰ Hilfestellung: Unterstellen Sie, dass die Zahlen gemäss Tabelle 1 den Angaben für die private Angebots- und Nachfragekurve entsprechen.

2.1.6. Teilaufgaben zu «Steuern und Subventionen» (Lehrbuch, Kapitel 7)

Gehen Sie in einem ersten Schritt davon aus, dass die privaten Nachfrage- und Angebotskurven den sozialen Nachfrage- und Angebotskurven entsprechen bzw. dass sich die oben skizzierten positiven bzw. negativen Externalitäten gerade kompensieren.

Abbildung 1

Marktdiagramm zur Analyse von Steuern und Subventionen



- q) Aufgrund der angeblich heilsamen Wirkung von Lakritz bei Entzündungen fordern die «Freunde der Lakritz» eine Subventionierung von Lakritzsüssigkeiten. Bestimmen Sie die Auswirkungen einer Mengensubventionierung in der Höhe von NOK 30 pro Mengeneinheit auf die Preise und die gehandelte Menge. Analysieren Sie zudem die Wohlfahrtseffekte dieser Subventionierung. Welche Marktseite ist aus welchem Grund stärker von der Subventionierung betroffen? Gehen Sie bei Ihrer Analyse davon aus, dass die Subventionierung auf der Nachfrageseite ausbezahlt wird.
- r) Das HOD fordert mit Verweis auf die Gesundheitsrisiken bei einem übermässigen Lakritzkonsum hingegen Massnahmen zur Eindämmung des Konsums von Lakritzsüssigkeiten, konkret fordert es eine Besteuerung des Lakritzkonsums. Bestimmen Sie die Auswirkungen einer Mengensteuerung von NOK 30 pro Mengeneinheit auf die Preise und die gehandelte Menge. Analysieren Sie zudem die Wohlfahrtseffekte dieser Steuer. Welche Marktseite ist aus welchem Grund stärker von der Besteuerung betroffen? Gehen Sie bei Ihrer Analyse davon aus, dass die Besteuerung auf der Nachfrageseite erhoben wird.
- s) Fassen Sie die Erkenntnisse von den Teilaufgaben q) und r) in Bezug auf die Wirkung von Steuern und Subventionierung bei Absenz von Marktversagen (z.B. Externalitäten) kompakt zusammen.
- t) Analysieren Sie mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle 2 den Unterschied einer Besteuerung (Teilaufgabe r)) und einer Mengenbeschränkungen (Teilaufgabe i)), unter der Voraussetzung, dass beide Massnahmen die identischen Mengenwirkung haben.

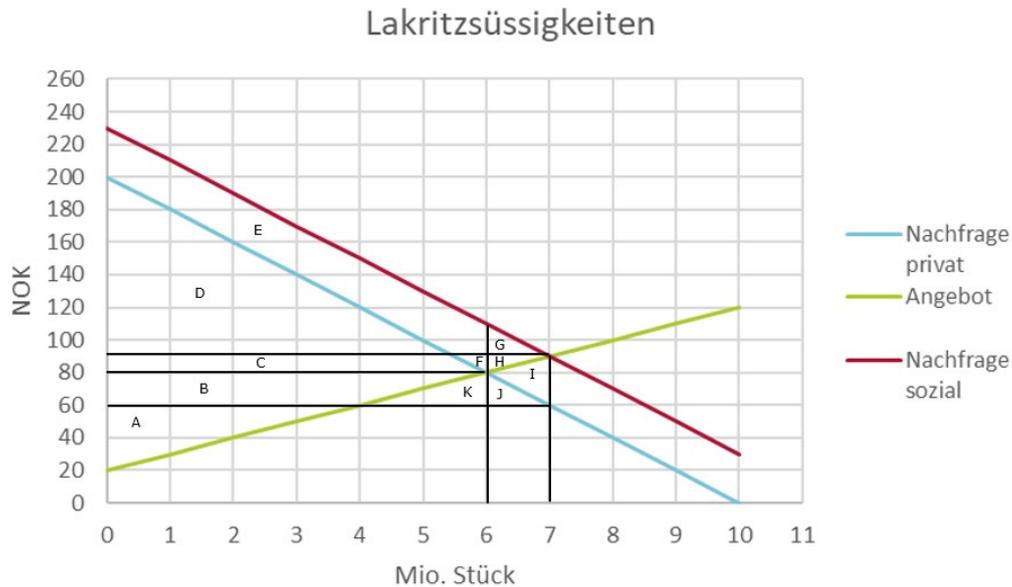
Tabelle 2*Vergleich Wirkung Besteuerung versus Mengenbeschränkung*

Aspekt	Besteuerung (Teilaufgabe r))	Mengenbeschränkungen (Teilaufgabe i))
Gehandelte Menge nach Staatseingriff		
Nachfragepreis / Preis Käuferinnen/Käufer		
Angebotspreis / Preis Verkäuferinnen/Verkäufer		
Konsumentenrente		
Produzentenrente		
Staatseinnahmen		
Gesamtrente		
Nettowohlfahrtsverlust		

Gehen Sie nun in einem zweiten Schritt davon aus, dass der Markt für Lakritzsüssigkeiten von der Existenz einer positiven Externalität auf der Nachfrageseite (von privaten Akteuren nicht berücksichtigte heilsame Wirkung von Lakritz bei Entzündungen) gekennzeichnet ist.¹¹

Abbildung 2

Marktdiagramm zur Analyse einer Subventionierung bei Vorliegen einer positiven Externalität



u) Analysieren Sie mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle 3 die Effekte (Auswirkungen auf Preise, gehandelte Menge, Wohlfahrtseffekte) einer Mengensubventionierung und unterstellen Sie dabei, dass die Subventionierung genau der Höhe der positiven Externalität entspricht.

Tabelle 3

Vergleich Renten mit bzw. ohne Subventionierung bei Vorliegen einer Externalität

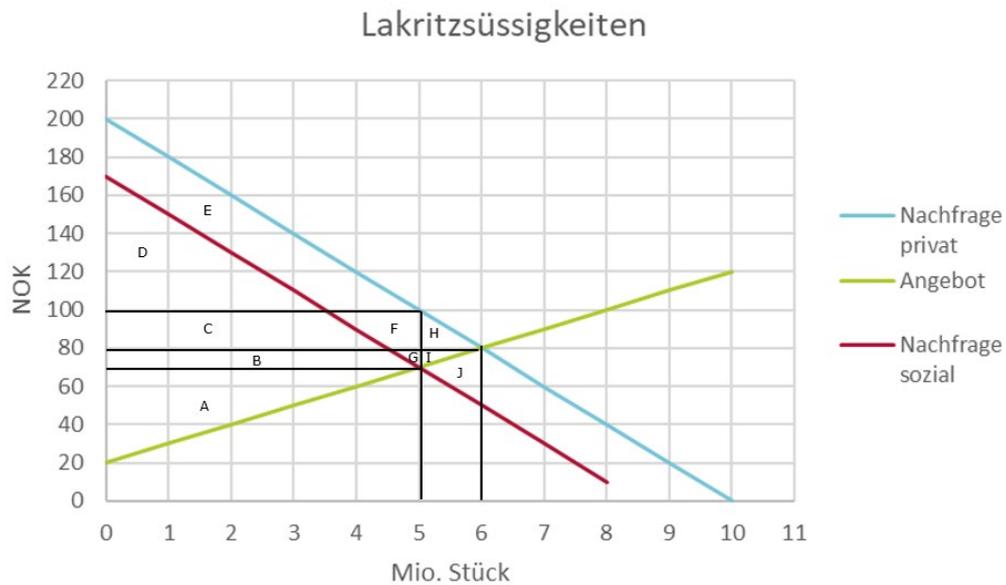
Renten	Sozial optimal	Mit Externalität, aber ohne Subventionierung	Mit Externalität und Subventionierung
Konsumentenrente			
Produzentenrente			
Externalität			
Staatsausgaben für Subventionierung			
Gesamtrente			
Nettowohlfahrtsverlust			

¹¹ Für die nachfolgenden Analysen sind in der Abbildung 2 bereits entsprechende, mit Buchstaben beschriftete Flächen gekennzeichnet.

Gehen Sie nun in einem dritten Schritt davon aus, dass der Markt für Lakritzsüssigkeiten von der Existenz einer negativen Externalität auf der Nachfrageseite (von privaten Akteuren nicht berücksichtigte Gesundheitsrisiken bei einem übermässigen Konsum) gekennzeichnet ist.¹²

Abbildung 3

Marktdiagramm zur Analyse einer Besteuerung bei Vorliegen einer negativen Externalität



- v) Analysieren Sie mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle 4 die Effekte (Auswirkungen auf Preise, gehandelte Menge, Wohlfahrtseffekte) einer Mengenbesteuerung und unterstellen Sie dabei, dass die Besteuerung genau der Höhe der negativen Externalität entspricht.

Tabelle 4

Vergleich Renten mit bzw. ohne Besteuerung bei Vorliegen einer Externalität

Renten	Sozial optimal	Mit Externalität, aber ohne Besteuerung	Mit Externalität und Besteuerung
Konsumentenrente			
Produzentenrente			
Externalität			
Staatsausgaben für Subventionierung			
Gesamtrente			
Nettowohlfahrtsverlust			

¹² Für die nachfolgenden Analysen sind in der Abbildung 3 bereits entsprechende, mit Buchstaben beschriftete Flächen gekennzeichnet.

w) Fassen Sie die Erkenntnisse von den Teilaufgaben u) und v) in Bezug auf die Wirkung von Steuern und Subventionierung bei Vorhandensein von Marktversagen (z.B. Externalitäten) kompakt zusammen.

2.2. Lösungen

Die Lösungen zu den Aufgaben werden Dozentinnen/Dozenten auf Anfrage zur Verfügung gestellt (Kontakt via Autor dieser Aufgabe).

Literaturverzeichnis

- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Krugman, P., & Wells, R. (2023). *Volkswirtschaftslehre* (3. Auflage). Schaeffer-Poeschel.
- Mankiw, N. G., & Taylor M. P. (2021). *Grundzüge der Volkswirtschaftslehre* (8. Aufl.). Schäffer-Poeschel.
- stern (2021, 6. September). *Woraus besteht eigentlich Lakritz – und ist es gesund?*
<https://www.stern.de/genuss/essen/lakritz--woraus-besteht-es-und-wie-gesund-ist-es--30650122.html>