



## Kapitel 8: Ausschließbarkeit und Rivalität

Literaturhinweise:

Krugman/Wells, Kap. 17

Mankiw/Taylor, Kap. 10

Varian, Hal R.: Grundzüge der Mikroökonomik,  
Kap. 34.6 Allmende, Kap. 36 Öffentliche Güter



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Ausschließbarkeit und Rivalität im Konsum

Ohne es uns klarzumachen, haben wir bisher nur Märkte für Güter betrachtet, die bestimmte Eigenschaften erfüllen.

#### Rivalität im Konsum

Ein Gut, z.B. eine Tasse Kaffee, das Felix konsumiert, kann nicht gleichzeitig von Karin konsumiert werden. In der Fachsprache sagt man, es herrscht Rivalität im Konsum. Das ist nicht immer der Fall. Wenn Felix sich einen Film im Kino ansieht, kann Karin dies auch gleichzeitig tun. Es gilt Nicht-Rivalität.

#### Ausschließbarkeit

Wenn ein Kino einen Film zeigt, dann kann es Eintritt verlangen und Nicht-Zahler ausschließen, genauso wie ein Eishersteller Nicht-Zahlern den Eis-Genuss verweigern kann. Es gibt jedoch Güter, bei denen das nicht möglich ist. Veranstaltet Felix zum Beispiel ein Feuerwerk, dann kann er andere nicht darin hindern, es anzuschauen. Ein Ausschluss ist nicht möglich.



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Ausschließbarkeit und Rivalität im Konsum

Je nachdem ob Ausschließbarkeit und Rivalität im Konsum vorliegen oder nicht, lassen sich vier Arten von Gütern unterscheiden

	Rivalität	Nicht-Rivalität
Ausschließbarkeit	<b>Private Güter</b> Eis, Kaffee, Handies	<b>Klubgüter *</b> Sportanlagen, Software, Theatervorführungen
Nicht-Ausschließbarkeit	<b>Allmendegüter</b> Fische im Ozean, saubere Luft	<b>Öffentliche Güter</b> Deiche, Landesverteidigung, Rechtssicherheit

\*: Bei Mankiw: „Natürliche Monopole“

Bis jetzt haben wir uns ausschließlich mit privaten Gütern befasst. Dort gilt, dass Wettbewerb zu einem Wohlfahrtsoptimum führt, bzw. zu einer effizienten Güterbereitstellung.

Wir werden jetzt einen Blick auf Allmendegüter und Öffentliche Güter werfen.



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Allmendegüter

Als „Allmende“ wurden früher gemeinsam genutzte Dorfwiesen bezeichnet.

Kennzeichen dieser Wiesen war, dass jeder Dorfbewohner das Recht hatte, dort sein Vieh grasen zu lassen.

Heutzutage wird dieser Begriff in der VWL für alle natürlichen Ressourcen verwendet, bei denen es keinen **Ausschluß** bzw. keinen kontrollierten Zugang gibt.

Beispiele sind die Weltmeere oder die Luft.

Bei diesen Ressourcen gilt gleichzeitig **Rivalität** im Verbrauch. Wenn X eine große Menge Fisch fängt, dann stehen diese Fische den anderen Fischern nicht mehr zur Verfügung. Wenn auf der Allmende die Kuh des X Gras frisst, haben die anderen Kühe weniger.

Die Kombination von „kein Ausschluß“ und „Rivalität im Verbrauch“ kann zu dem Problem der Übernutzung natürlicher Ressourcen führen.

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Probleme bei Nicht-Ausschließbarkeit: Allemendegüter

#### Bsp. Allemendegut

##### Fische im Ozean

Jeder darf Fischfang betreiben.

Jeder hat ein Interesse an einer stabilen oder zunehmenden Fischpopulation.

Jeder sollte junge Fische zurückwerfen.

Keiner hat ein Interesse das zu tun, da der junge Fisch, wenn er einmal groß ist, vermutlich von jemand anders gefangen wird.

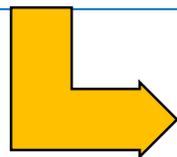
#### Bsp. privates Gut

##### Fische in einem privaten Teich

Nur die Eigentümerin darf Fische fangen.

Sie hat ein Interesse daran, dass die Population stabil bleibt (oder sogar steigt).

Fängt sie einen jungen Fisch, dann schmeißt sie ihn zurück, da sie mit einem ausgewachsenen Fisch viel mehr verdient.



Gefahr: Der Ozean wird überfischt.



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die „Tragik der Allmende“

Im Zusammenhang mit der Gefahr der Übernutzung von Allmenden wird auch von der „Tragik der Allmende“ gesprochen. (Garret Hardin)

Übernutzung lässt sich aus dem individuellen Maximierungsverhalten ableiten.

Beispiel Gemeindewiese

Milchkühe können auf die Wiese getrieben werden.

Die Milchproduktion hängt ab von der Menge an Gras pro Kuh.

Wenn die Zahl der Kühe auf der Wiese steigt, dann gibt es für jede Kuh weniger Gras.

Der Milchpreis ist gegeben.

Der (Einkaufs-)Preis pro Kuh ist gegeben.

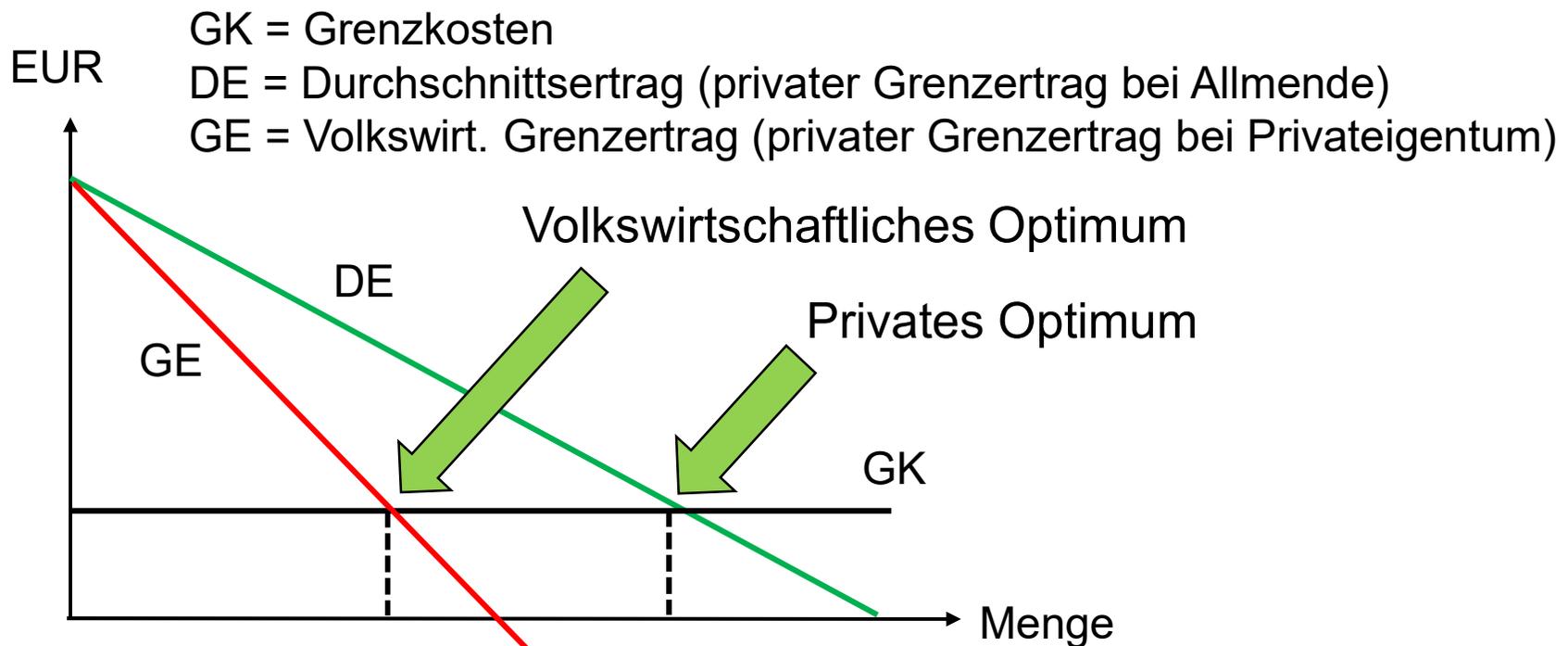
## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die „Tragik der Allmende“

G-Max.-Kalkül:  $GE = GK$

Grenzerlös pro Kuh =  $p_m \cdot q_m(n)$  [n = Anzahl der Kühe auf der Weide]

Grenzkosten = a [p<sub>m</sub>: Milchpreis, q<sub>m</sub>: Milchmenge pro Kuh]

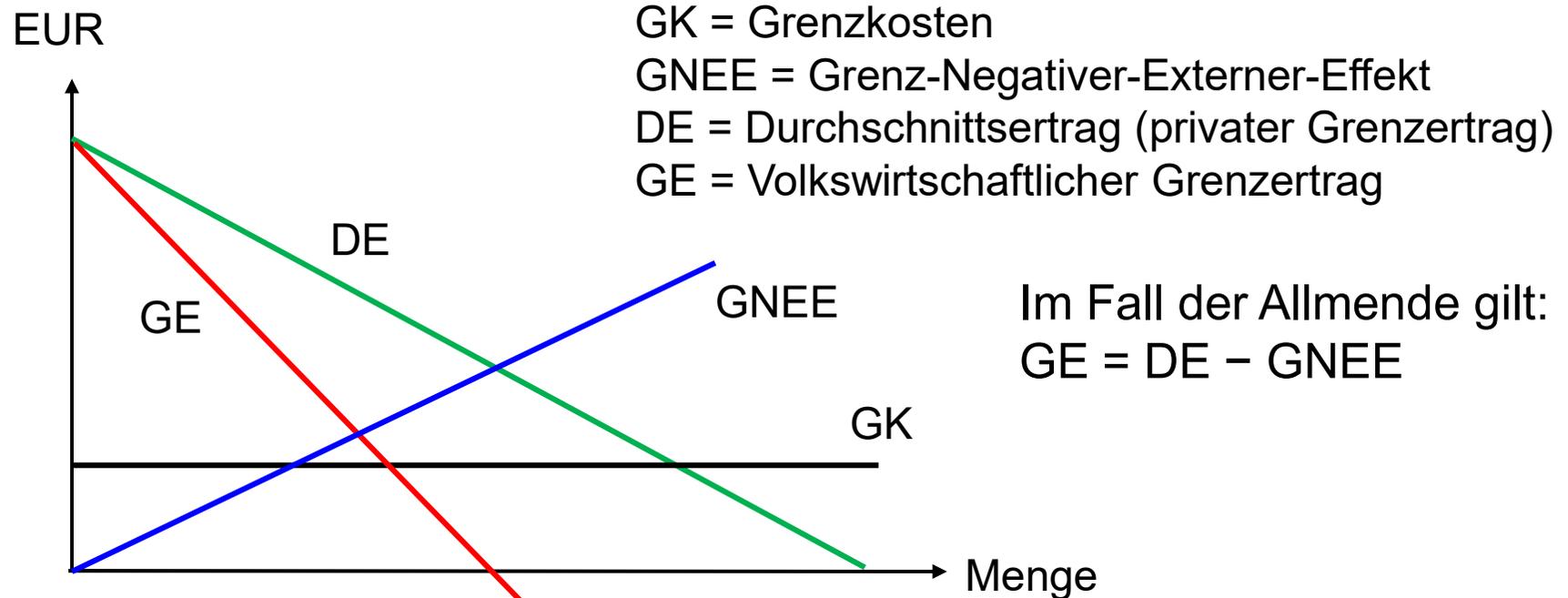


## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die „Tragik der Allmende“

Die Übernutzung der Allmende kann sich auch mit Hilfe des Konzepts der negativen externen Effekte erklären lassen.

Jemand, der eine weitere Kuh auf die Weide treibt, orientiert sich an dem Ertrag, den die Kuh bringen wird. Unberücksichtigt bleibt, dass mit jeder weiteren Kuh, für die anderen Kühe weniger Gras zur Verfügung steht.





## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die „Tragik der Allmende“

Problem der Allmende:

Wenn kein Ausschluss möglich ist, führt individuelles Maximierungsverhalten zu einer Übernutzung der Ressourcen.

Der Gedanke lässt sich auch übertragen auf Fälle, in denen die Umwelt als Müllhalde verwendet wird.

Um eine Übernutzung zu vermeiden, wird vielfach versucht, den Zugang zu beschränken. Ein Beispiel ist der Fisch in nationalen Gewässern. Dort wird der Zugang oft staatlich geregelt.

Das klappt aber nicht immer. Beispiel: internationale Gewässer.



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Anmerkung zum Begriff „Öffentliche Güter“

„Öffentliche Güter“ ist ein Fachbegriff, der klar definiert ist.

Es handelt sich um ein Gut für das gilt:

- Ausschluss ist nicht möglich.
- Nicht-Rivalität im Konsum.

Im allgemeinen Sprachgebrauch wird jedoch unter „öffentlichen Gütern“ etwas anderes verstanden: öffentlich bereitgestellte Güter.

So wird beispielsweise häufig schulische oder universitäre Ausbildung als „öffentliches Gut“ bezeichnet. Da bei Bildung jedoch sehr wohl der Ausschluss möglich ist, handelt es sich nicht um ein öffentliches Gut im Sinne der Volkswirtschaftslehre.



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Probleme bei Nicht-Ausschließbarkeit

Güter, die durch Nicht-Ausschließbarkeit charakterisiert sind, sind vom **Trittbrettfahrer-Problem** betroffen: Die Einzelnen haben keinen Anreiz, für Güter oder Leistungen zu bezahlen und versuchen stattdessen eine »Freifahrt« zulasten derjenigen zu erhalten, die bezahlen.

Der Begriff „**Trittbrettfahrer**“ geht zurück auf die Zeit der ersten Straßenbahnen. Diese fuhren nicht sehr schnell und hatten an den Eingängen breite Trittbretter. Es war gang und gäbe, dass nicht-zahlende Passagiere auf den Trittbrettern mitfuhren.

Das Problem tritt auf bei den öffentlichen Gütern.

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Probleme bei Nicht-Ausschließbarkeit: Öffentliche Güter

#### Bsp. öffentliches Gut

##### Deich

Wenn der Deich gebaut ist, dann sind alle geschützt, egal ob sie einen Kostenbeitrag geleistet haben oder nicht.

Option „Kein Deich“ ist schlecht für jeden.

Option „Jeder zahlt etwas für den Deich“ – davon profitieren alle.

Für den Einzelnen am besten ist es aber, wenn der Deich gebaut wird und er selbst nicht zahlt.

#### Zum Vergleich: privates Gut

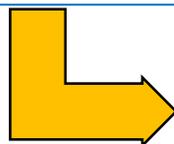
##### Blitzableiter

Ein Blitzableiter schützt nur das jeweilige Haus, auf dem er installiert wurde.

Wer einen Blitzableiter kauft, ist geschützt.

Diejenigen, die keinen kaufen, sind nicht geschützt.

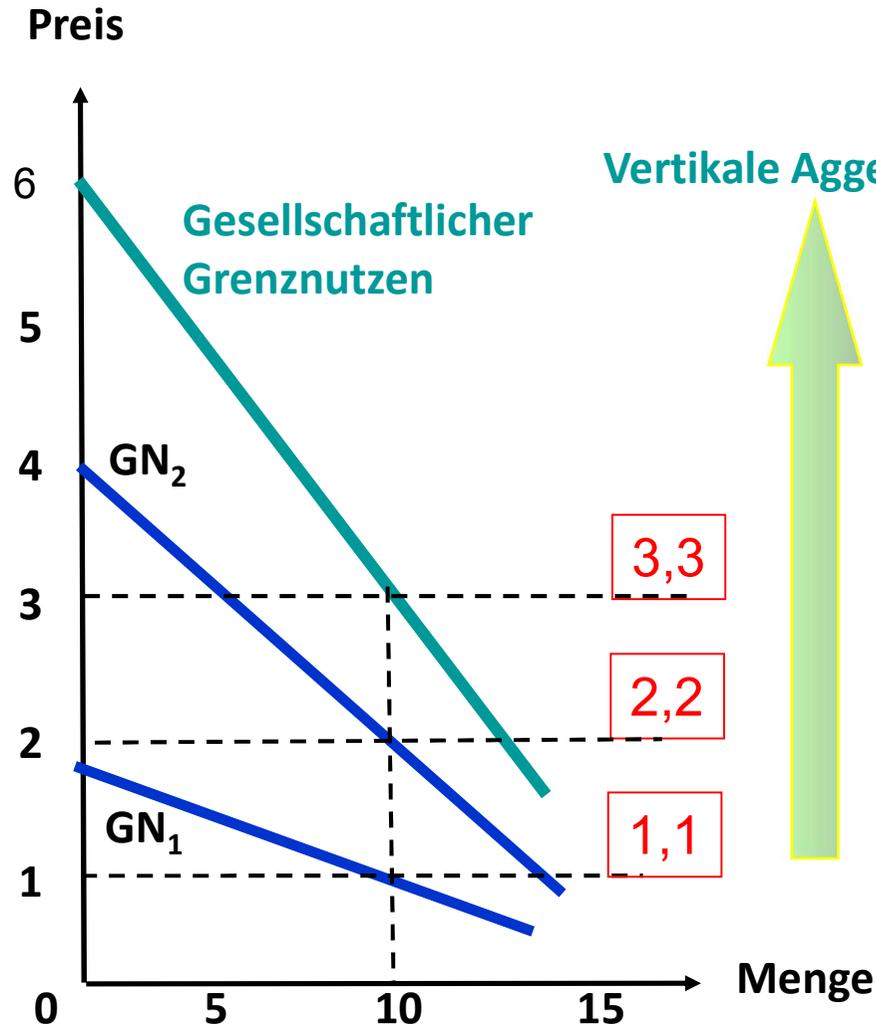
Jeder wird Kosten und Nutzen abwägen.



**Gefahr: Jeder denkt „Sollen doch die anderen zahlen!“  
In diesem Fall wird das Gut nicht produziert.**

# Ausschließbarkeit und Rivalität

## Nicht-Rivalität und vertikale Aggregation

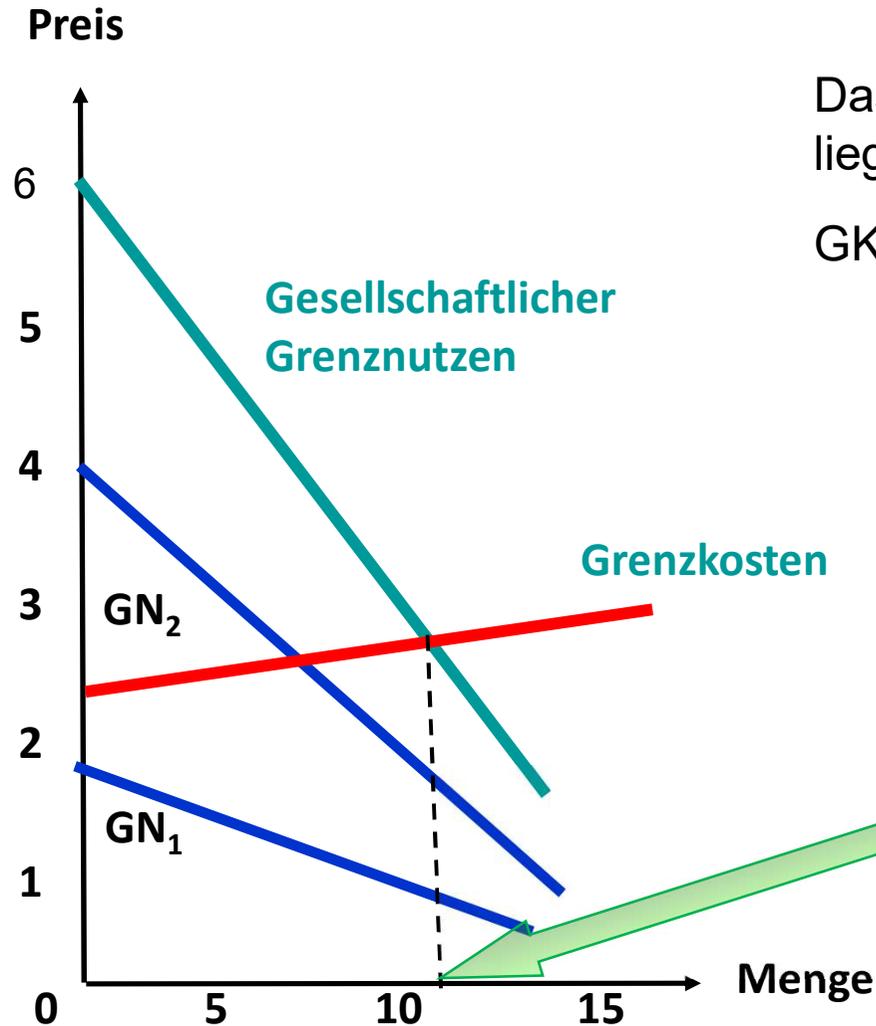


Die gesellschaftliche Grenznutzenkurve eines öffentlichen Gutes ist gleich der Summe der individuellen Grenznutzenkurven.

Z.B.: Anzahl Straßenreinigung pro Monat,  
Anzahl Polizisten pro Gemeinde

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Nicht-Rivalität und volkswirtschaftliches Optimum



Das volkswirtschaftliche Optimum liegt da, wo gilt:

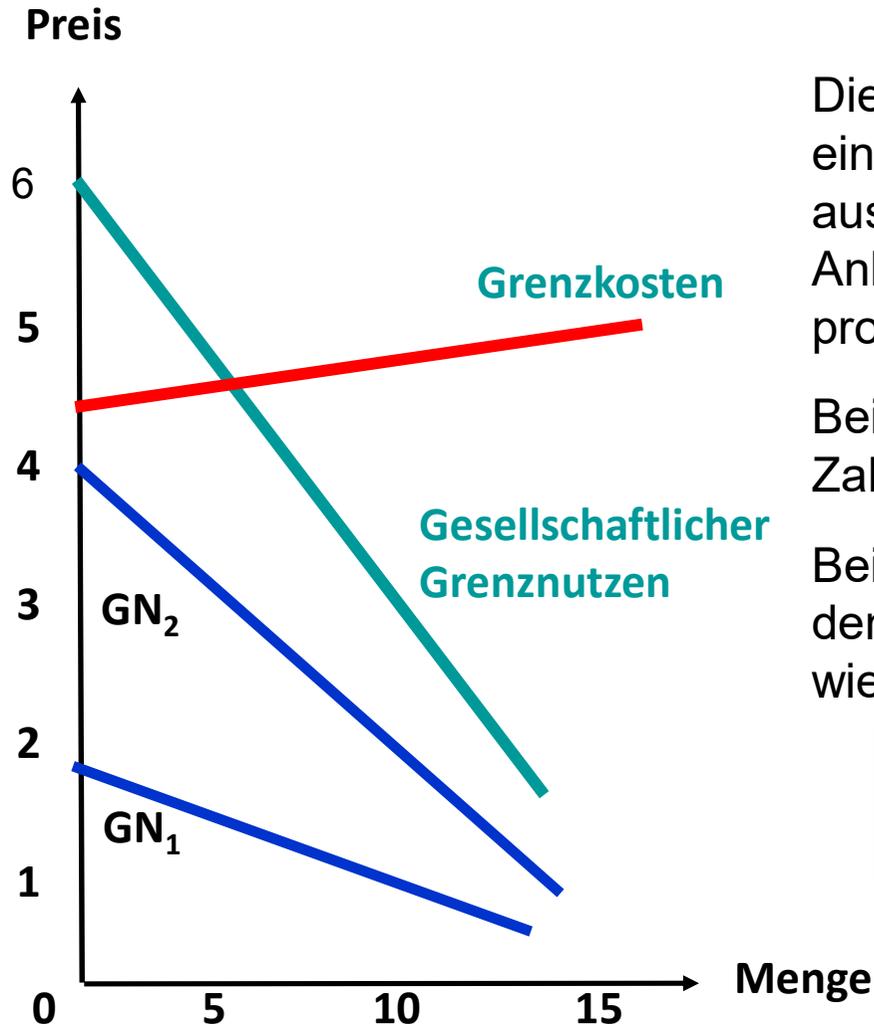
GK = gesellschaftlicher GN

Optimale Menge

Z.B.: Anzahl Straßenreinigung pro Monat,  
Anzahl Polizisten pro Gemeinde

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die Möglichkeit von Marktversagen bei öffentlichen Gütern



Die Zahlungsbereitschaft eines einzelnen Nachfragers reicht nicht aus, die Kosten zu decken und Anbieter zu bewegen, etwas zu produzieren.

Beide Nachfrager müssten ihre Zahlungsbereitschaft addieren.

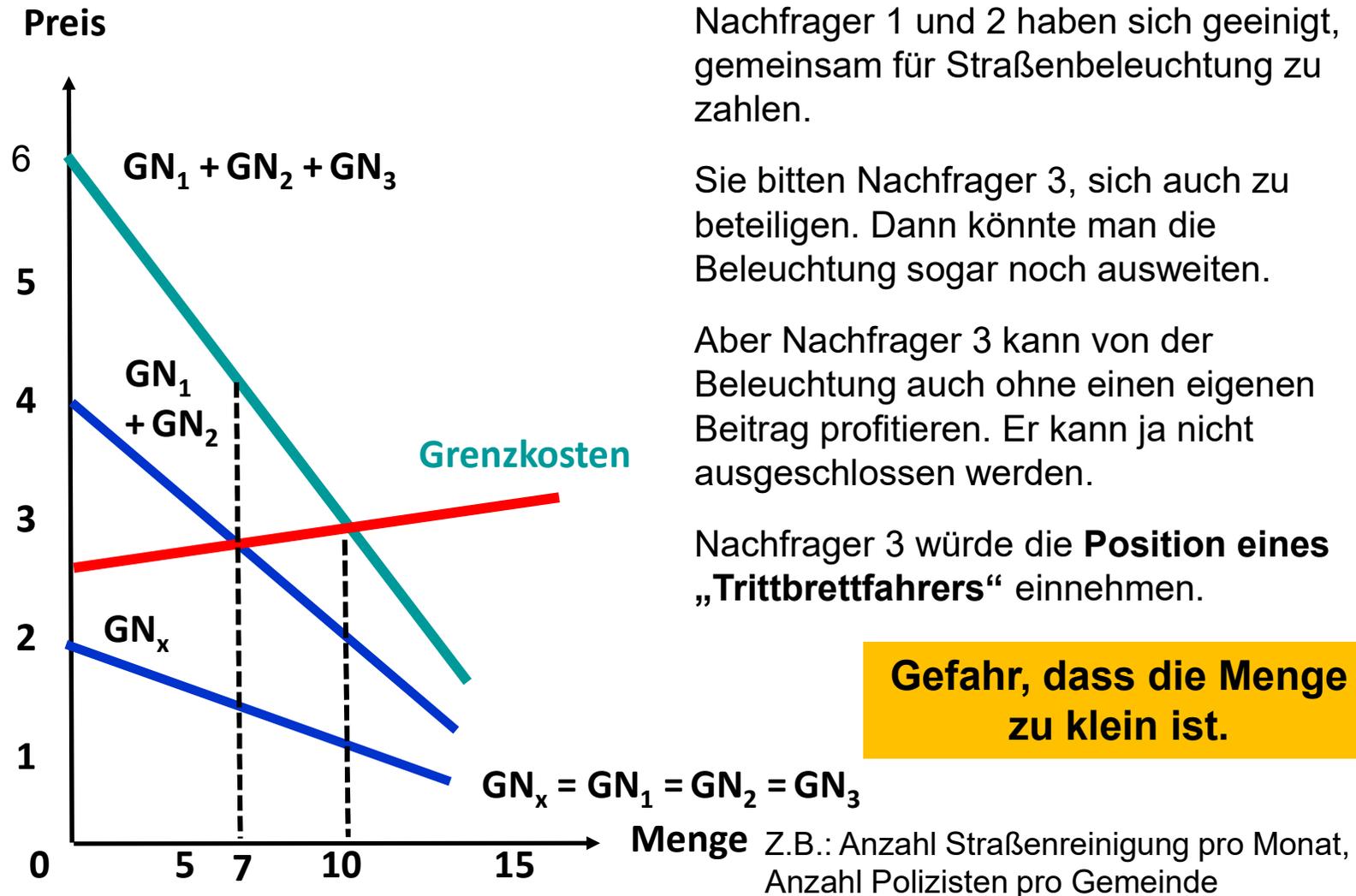
Bei 2 Nachfragern ist es durchaus denkbar, dass dies passiert. Aber wie sieht es bei 2 Millionen aus?

**Gefahr, dass es zu keinem Angebot kommt.**

Z.B.: Anzahl Straßenreinigung pro Monat,  
Anzahl Polizisten pro Gemeinde

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die Möglichkeit von Marktversagen bei öffentlichen Gütern



Nachfrager 1 und 2 haben sich geeinigt, gemeinsam für Straßenbeleuchtung zu zahlen.

Sie bitten Nachfrager 3, sich auch zu beteiligen. Dann könnte man die Beleuchtung sogar noch ausweiten.

Aber Nachfrager 3 kann von der Beleuchtung auch ohne einen eigenen Beitrag profitieren. Er kann ja nicht ausgeschlossen werden.

Nachfrager 3 würde die **Position eines „Trittbrettfahrers“** einnehmen.

**Gefahr, dass die Menge zu klein ist.**



## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Folgerungen für die Wirtschaftspolitik

Wenn es zu Marktversagen kommt, dann ist es möglich, dass **staatliche Eingriffe** eine Verbesserung herbeiführen – möglicherweise sogar zum Optimum führen.

Der Staat kann das besagte Gut (z.B. Landesverteidigung) **selbst produzieren oder ein kann andere dafür bezahlen**, dass sie es bereitstellen.

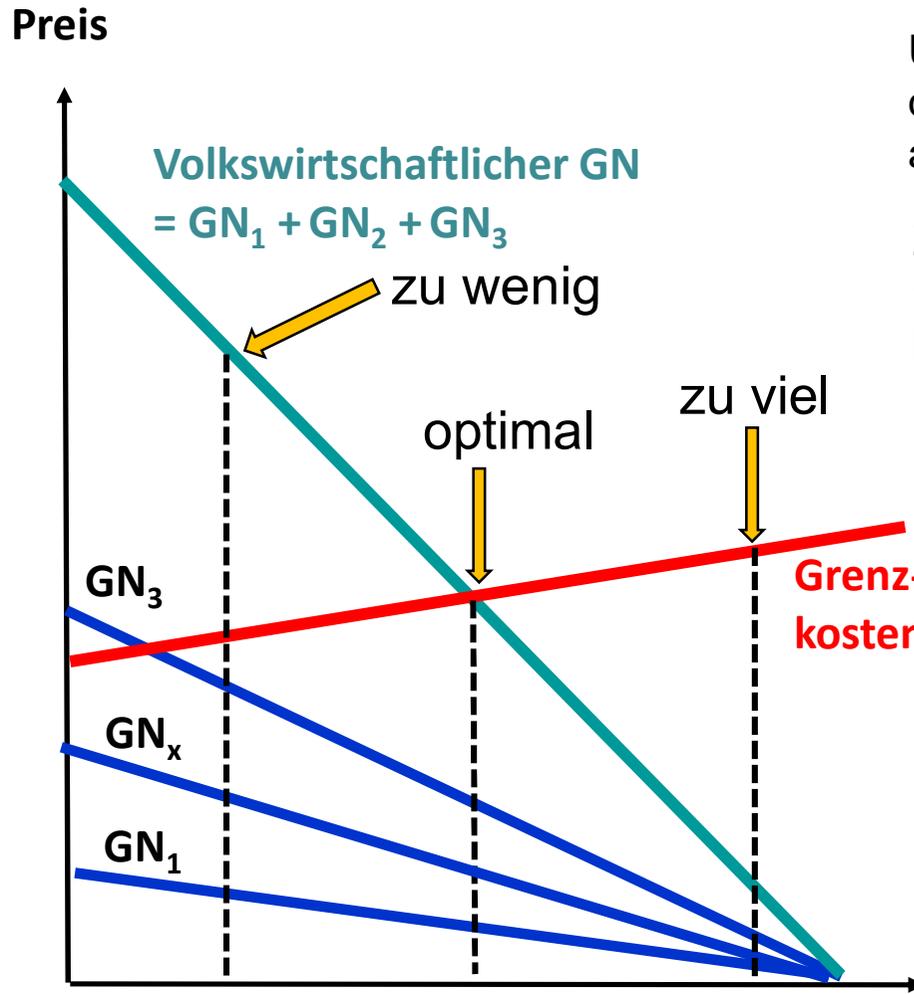
Da Ausschluss per Definition bei öffentlichen Gütern nicht möglich ist, kann kein Preis erhoben werden. **Die Finanzierung muss also durch Steuern erfolgen.**

Der Staat kann also durch die Bereitstellung von öffentlichen Gütern die **Wohlfahrt erhöhen.**

Um zu einem effizienten Ergebnis zu kommen, **braucht der Staat allerdings eine Menge an Informationen.** Diese sind häufig nicht oder nur schwer zu beschaffen. Daraus folgt, dass ein Optimum schwer zu erreichen ist und nicht einmal garantiert ist, dass es zu einer Verbesserung kommt.

## Ausschließbarkeit und Rivalität

### Die Möglichkeit von Staatsversagen bei öffentlichen Gütern



Um zum Optimum zu kommen, muss der Staat den Verlauf der Grenznutzen aller potentiellen Nutzer kennen.

Zudem muss sichergestellt sein, dass die Produktion effizient ist und die Kosten nicht unnötig hoch liegen.

#### Beispiel Landesverteidigung:

- Wie soll der Nutzen/die Zahlungsbereitschaft ermittelt werden?
- Wie soll eine effiziente Produktion sichergestellt werden?

Menge

Z.B.: Landesverteidigung