



DHBW

Duale Hochschule
Baden-Württemberg
Ravensburg



Wirtschaftspolitik



Vorwort

Dieser Foliensatz wird durch das Zentrum für Angewandte Ökonomik (ZAÖ) der DHBW Ravensburg bereitgestellt.

Autoren: Prof. Dr. Daniel Blochinger
Illustration: Prof. Dr. Daniel Blochinger
Stand: 17. August 2026
Lizenz: [CC BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Weitere Lehr- und Lernmaterialien finden Sie auf unserer [Webseite](#).

Fehler gefunden? E-Mail an blochinger@dhbw-ravensburg.de!



Inhaltsverzeichnis

<u>Einführung in die Wirtschaftspolitik</u>	4	<u>Öffentliche Güter</u>	168
<u>Mikroökonomik der Wirtschaftspolitik</u>	24	<u>Allmendegüter</u>	187
<u>Wettbewerbspolitik - Kennzahlen</u>	37	<u>Handelspolitik - Kostenvorteile</u>	205
<u>Wettbewerbspolitik - Fallstudien</u>	54	<u>Handelspolitik - Trumps Zölle</u>	226
<u>Wettbewerbspolitik - Spieltheorie</u>	105	<u>Handelspolitik - Werkzeuge</u>	249
<u>Umweltpolitik - Staatliche Eingriffe</u>	119		
<u>Umweltpolitik - Coase Theorem</u>	148		



Einführung

In den Vorlesungen Makroökonomik und Geld und Währung haben wir wirtschaftspolitische Fragestellungen behandelt und auch schon einige Teilbereiche und Werkzeuge der Wirtschaftspolitik kennengelernt.

In dieser Vorlesung befassen wir uns explizit mit Wirtschaftspolitik und lernen weitere Teilbereiche von ihr kennen!

 Makr	Fiskalpolitik Etwas Geldpolitik
 Geld und Währung	Geldpolitik im Detail
 Wirtschafts- politik	Wettbewerbspolitik Umweltpolitik Öffentliche Güter Handelspolitik



Drei Säulen Modell

Wir starten mit einer Aufteilung der WiPo in drei Oberkategorien:

Ordnungspolitik gibt ein Regelwerk vor, in welchem die Wirtschaftsakteure frei handeln. Ein Eingriff erfolgt nur, wenn gegen das Regelwerk verstoßen wird.

Prozesspolitik zeichnet sich durch einen aktiven Eingriff des Staates in wirtschaftliche Prozesse aus.

Strukturpolitik befasst sich mit der Förderung einzelner Standortregionen oder Branchen



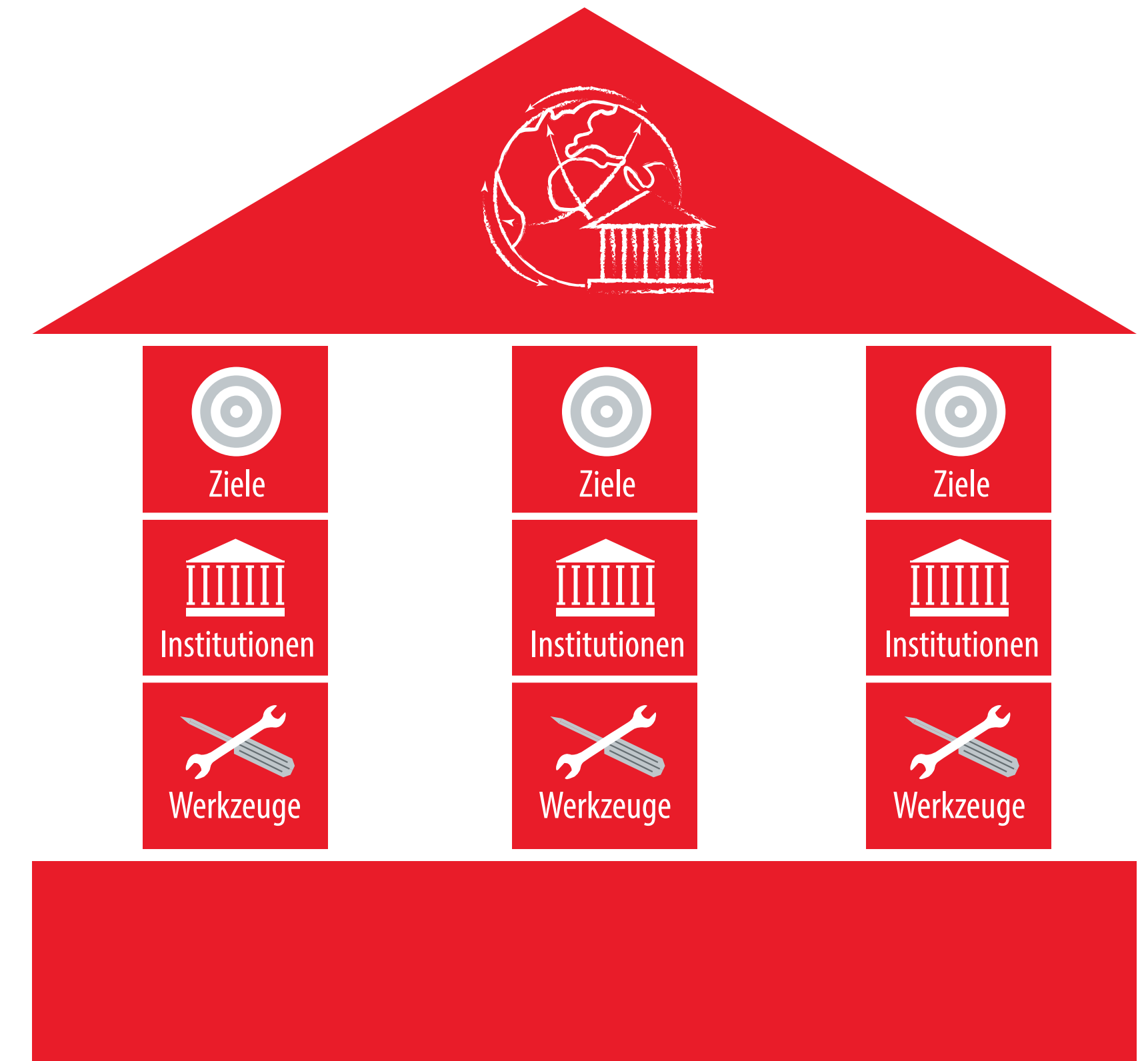
Drei Säulen Modell

Im Folgenden betrachten wir jeweils drei Beispiele aus diesen drei Oberkategorien und identifizieren:

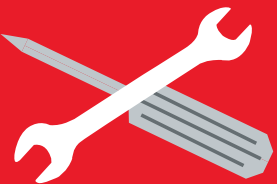
Ziele Was soll durch die Wirtschaftspolitik erreicht werden?

Institutionen Welche Institutionen streben das Erreichen dieser Ziele an?

Werkzeuge Welche Werkzeuge stehen diesen Institutionen zur Verfügung, um diese Ziele zu erreichen?

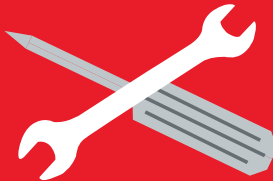


Beispiele Ordnungspolitik

§§§	Wettbewerbspolitik	Arbeitsmarktpolitik	Bankenregulierung
 Ziele	Freier Wettbewerb	Vollbeschäftigung Arbeitnehmerschutz Mobilität	Stabilität und Wettbewerbs- fähigkeit des Finanzsystems
 Institutionen	EU-Kommission Bundeskartellamt Landeskartellämter	Bundesrecht EU-Recht	Basel Standards (BIS) EU/Bundesrecht Landesrecht bei Sparkassen
 Werkzeuge	Kronzeugenregelung Hohe Bußgelder Verpflichtungszusagen	Mindestlohn Kündigungsschutz Arbeitsschutzgesetz	Eigenkapitalquoten Liquiditätsvorschriften Transparenz & Kontrolle

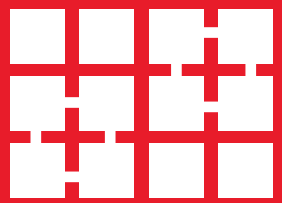
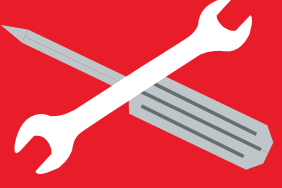


Beispiele Prozesspolitik

	Fiskalpolitik	Geldpolitik	Handelspolitik
 Ziele	Konjunkturzyklen glätten Langfristiges Wachstum	Preisstabilität Wechselkurse Konjunktur	Freier Handel vs. Schutz eigener Industrie
 Institutionen	Bundestag Finanzministerium Maastricht Verträge	EZB, Bundesbank (international: BIS)	Multilaterale Verhandlungen (international: WTO)
 Werkzeuge	Steueranpassungen Haushaltsplanung Konjunkturpakete	Leitzinsen Offenmarktgeschäfte Mindestreserve	Handelsverträge Einfuhrverbote & Zölle Standards und Normen



Beispiele Strukturpolitik

	Infrastrukturpolitik	Regionale Förderung	Branchenspezifische Wirtschaftspolitik
 Ziele	Versorgungssicherheit Versorgungseffizienz Mobilität & Konnektivität	Standortförderung Spezialisierung Konvergenz Ost/West	Strategische Erhaltung Unterstützung Strukturwandel Gezielte Gestaltung
 Institutionen	Verkehrsministerium Bundesnetzagentur	EU/Bund Landesregierungen Kommunen	EU Kommission, Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Agentur für Arbeit
 Werkzeuge	Staatliche Bereitstellung Preisvorgaben & Gebote für nat. Monopole	Subventionen Steuerliche Anreize	EU Agrarsubventionen Umschulungsangebote CO2-Zertifikate (ETS)



Drei Säulen Modell

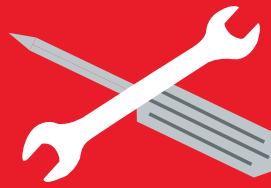
Nicht immer lassen sich wirtschaftspolitische Teilgebiete genau einer der drei Säulen zuordnen.

In der Makroökonomik haben wir uns die Frage gestellt, wie sich expansive und restriktive Fiskalpolitik im Kontext verschiedener Modelle auf die Volkswirtschaft und ihr BIP auswirken würde.

Zu welcher Säule gehört die Fiskalpolitik? Wir finden Beispiele für jede Säule!



Beispiel Fiskalpolitik

FISKALPOLITIK	Ordnungspolitik	Prozesspolitik	Strukturpolitik
 Ziele	Verhinderung von Moral Hazard in der Währungsgemeinschaft	Konjunktur stützen	Konvergenz der alten und neuen Bundesländer
 Institutionen	Europäischer Rat	EU/Bund Landesregierungen Kommunen	Finanzministerium Sozialversicherungsträger
 Werkzeuge	Konvergenzkriterien von Maastricht	Steuersenkungen Konjunkturpakete Öffentliche Aufträge	Solidaritätszuschlag Angleichungsgesetze in der Sozialversicherung



Drei Säulen Modell

In der Vorlesung Geld und Währung haben wir uns die Frage gestellt wie sich expansive und restriktive Geldpolitik auf die Volkswirtschaft und ihre makroökonomischen Größen, insbesondere BIP und Preisniveau, auswirken würde.

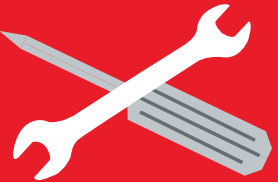
Expansive Geldpolitik (Niedrige Zinsen, Ankaufprogramme)

Restriktive Geldpolitik (Hohe Zinsen, Verkürzung Zentralbankbilanz)

Zu welcher Säule gehört die Geldpolitik? Wir finden Beispiele für jede Säule!



Beispiel Geldpolitik

GELDPOLITIK	Ordnungspolitik	Prozesspolitik	Strukturpolitik
 Ziele	Gestaltung der Währungsgemeinschaft	Preisstabilität Konjunkturstabilität Langfristiges Wachstum	Konvergenz der Mitglieder der Währungsgemeinschaft
 Institutionen	Europäischer Rat	EZB, Bundesbank	EZB, Bundesbank
 Werkzeuge	Vorgaben der EU Verträge, Satzung der EZB	Leitzinsen Offenmarktgeschäfte Mindestreserve	Gewichtete Anleiheankaufprogramme, spezifische OMTs



Ebenen der Wirtschaftspolitik

Die Beispiele zeigen, dass Wirtschaftspolitik auf vielen **Ebenen** betrieben wird. Innerhalb Deutschlands unterscheiden wir vor allem zwischen folgenden Gebietskörperschaften:

- Den Bund
- Die Bundesländer
- Bezirke (Nur in Bayern)
- Kreise und Landkreise
- Städte und Gemeinden



Bildquelle Deutschlandkarte: Wikipedia veröffentlicht von Nutzer NordNordWest unter GNU-Lizenz für freie Dokumentation (<https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Deutschland.svg>)



Ebenen der Wirtschaftspolitik

Es gibt Teilgebiete der Wirtschaftspolitik, die sich überwiegend auf einer Ebene abspielen.

Beispiel: Die Geldpolitik wird in der Eurozone länderübergreifend von der EZB bestimmt. Bund, Länder und Gemeinden betreiben keine eigene Geldpolitik.



Bildquelle Deutschlandkarte: Wikipedia veröffentlicht von Nutzer NordNordWest unter GNU-Lizenz für freie Dokumentation (<https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Deutschland.svg>)



Ebenen der Wirtschaftspolitik

Andere Teilgebiete werden auf mehreren Ebenen durchgeführt.
Die Zusammenarbeit folgt dem **Subsidiaritätsprinzip**:

Die Durchführung der Wirtschaftspolitik obliegt der niedrigst
möglichen Instanz, die dazu in der Lage ist.



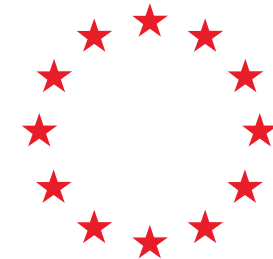
Bildquelle Deutschlandkarte: Wikipedia veröffentlicht von Nutzer NordNordWest unter GNU-Lizenz
für freie Dokumentation (<https://de.m.wikipedia.org/wiki/Datei:Deutschland.svg>)



Ebenen der Wirtschaftspolitik



International



EU



Bund



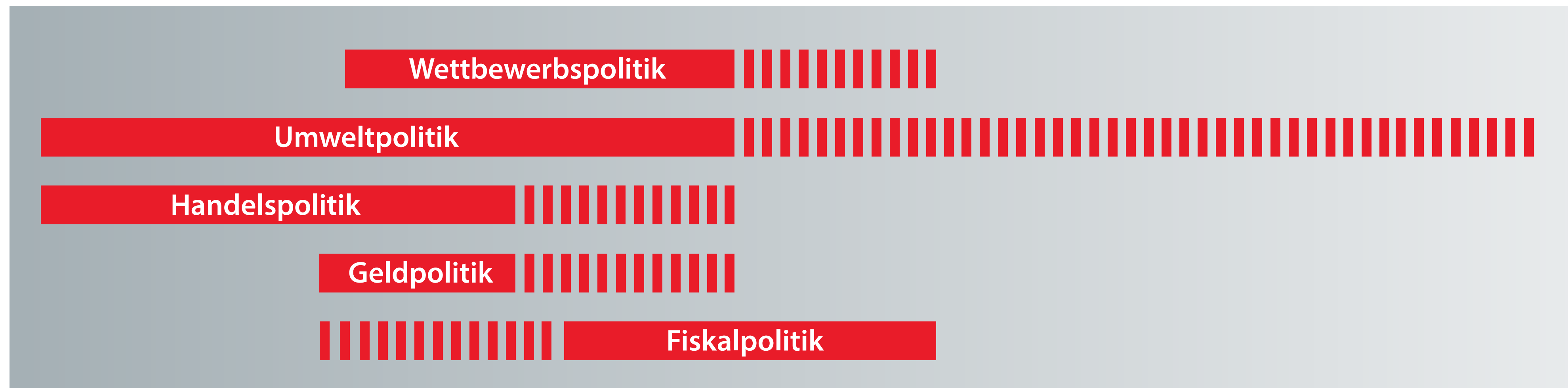
Länder



Kommunen



Gemeinden



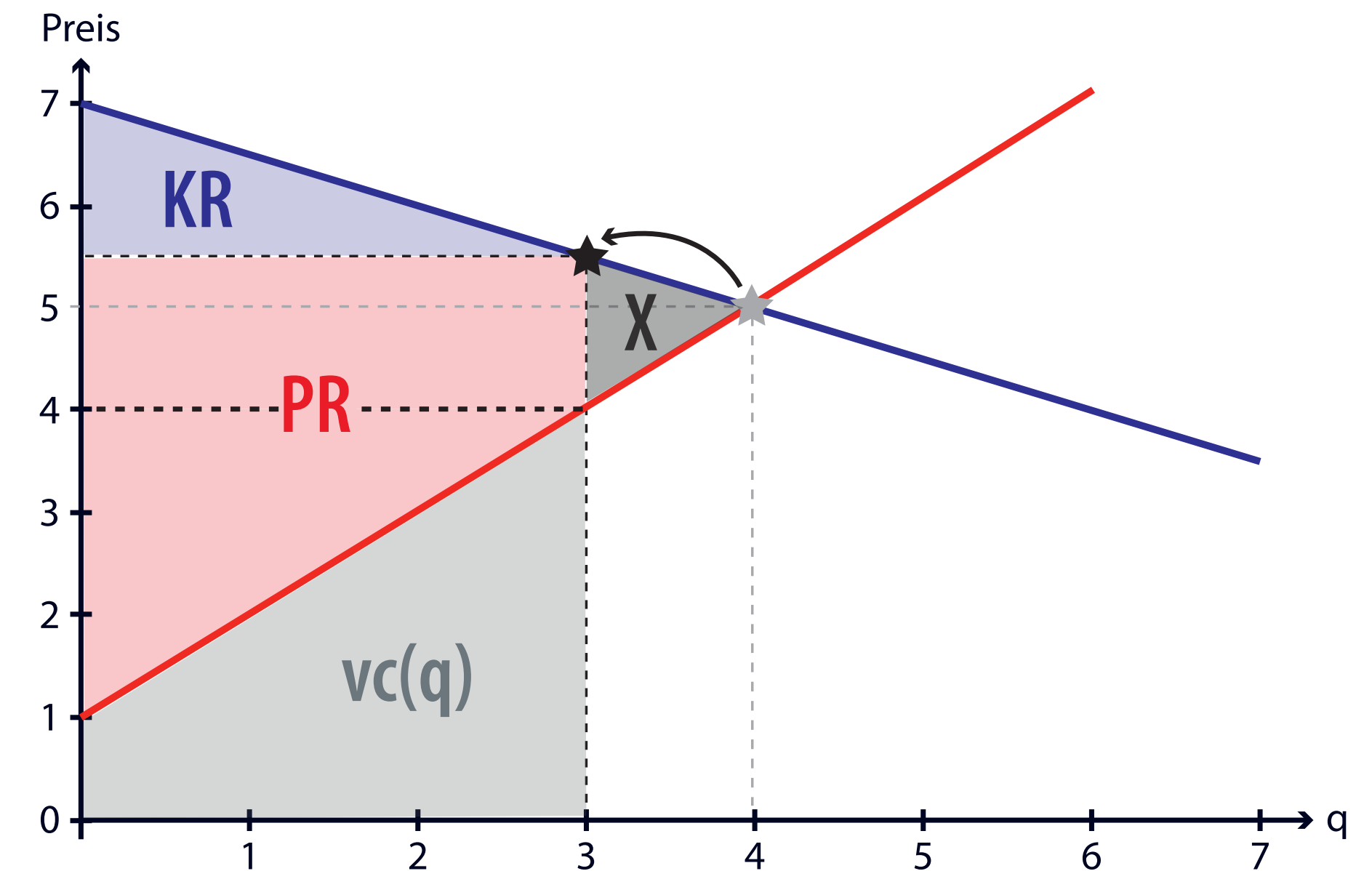
Ziele der Wirtschaftspolitik

Die Beispiele zeigen, dass Wirtschaftspolitik verschiedene Ziele verfolgt, die über die bereits bekannte Wohlfahrtsmaximierung der Mikroökonomik hinausgeht!

Wachstumspolitik strebt ein langfristiges und nachhaltiges Wirtschaftswachstum an.

Stabilitätspolitik versucht wirtschaftliche Entwicklungen in kontrollierten Bahnen zu halten.

Verteilungspolitik befasst sich mit der Verteilung von Einkommen, Vermögen und Gütern.

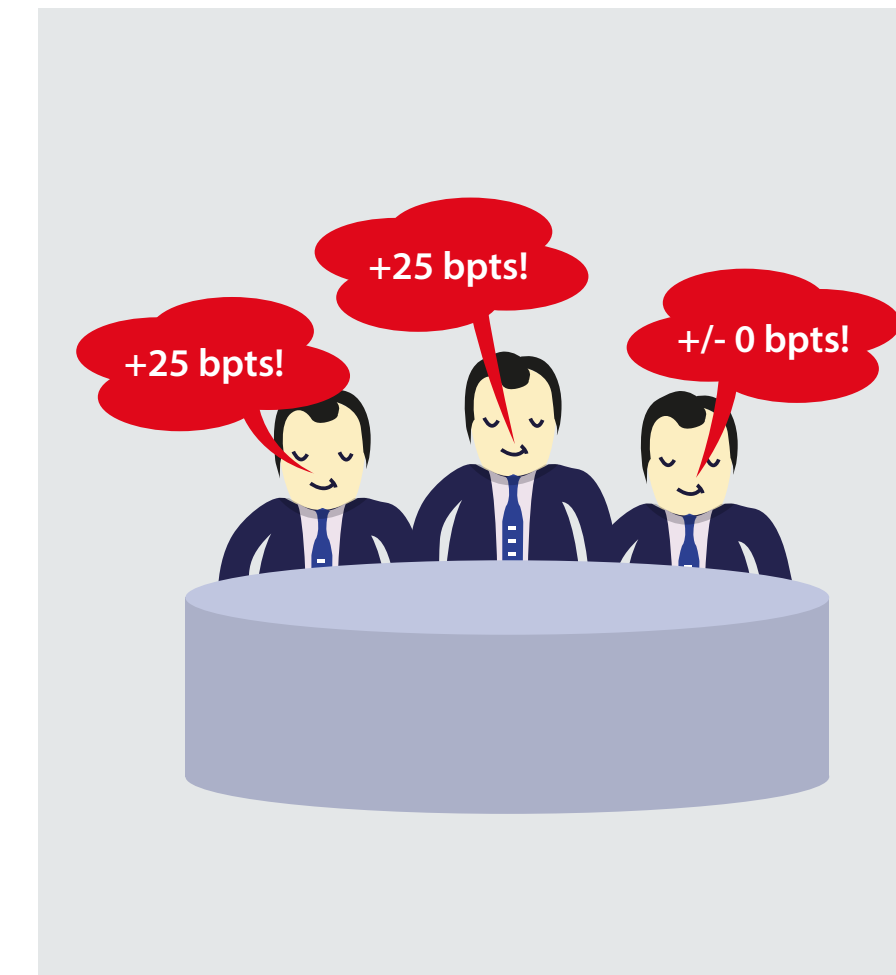


Entscheidungsfindung

Die Beispiele zeigen, dass eine Vielzahl von Institutionen und Entscheidungsträger beteiligt sind. Bei der Entscheidungsfindung unterscheiden wir zwischen:

Diskretionärer Wirtschaftspolitik Entscheidungsträger gehen nach freiem Ermessen vor.

Regelbasierter Wirtschaftspolitik Entscheidungsträger wenden beim Einsatz ihrer wirtschaftspolitischen Werkzeuge ein festes Regelschema an.



Setze Leitzins auf

$$i = i^* + 0.5(\pi_t - \pi^*) + 0.5(y_t - y^*)$$

i^*	Neutraler Leitzins
π_t	Aktuelle Inflation
π^*	Zielwert Inflation
y_t	Aktuelles Wachstum
y^*	Zielwert Wachstum

**Diskrete
Entscheidung**

**Regelbasierte
Entscheidung**

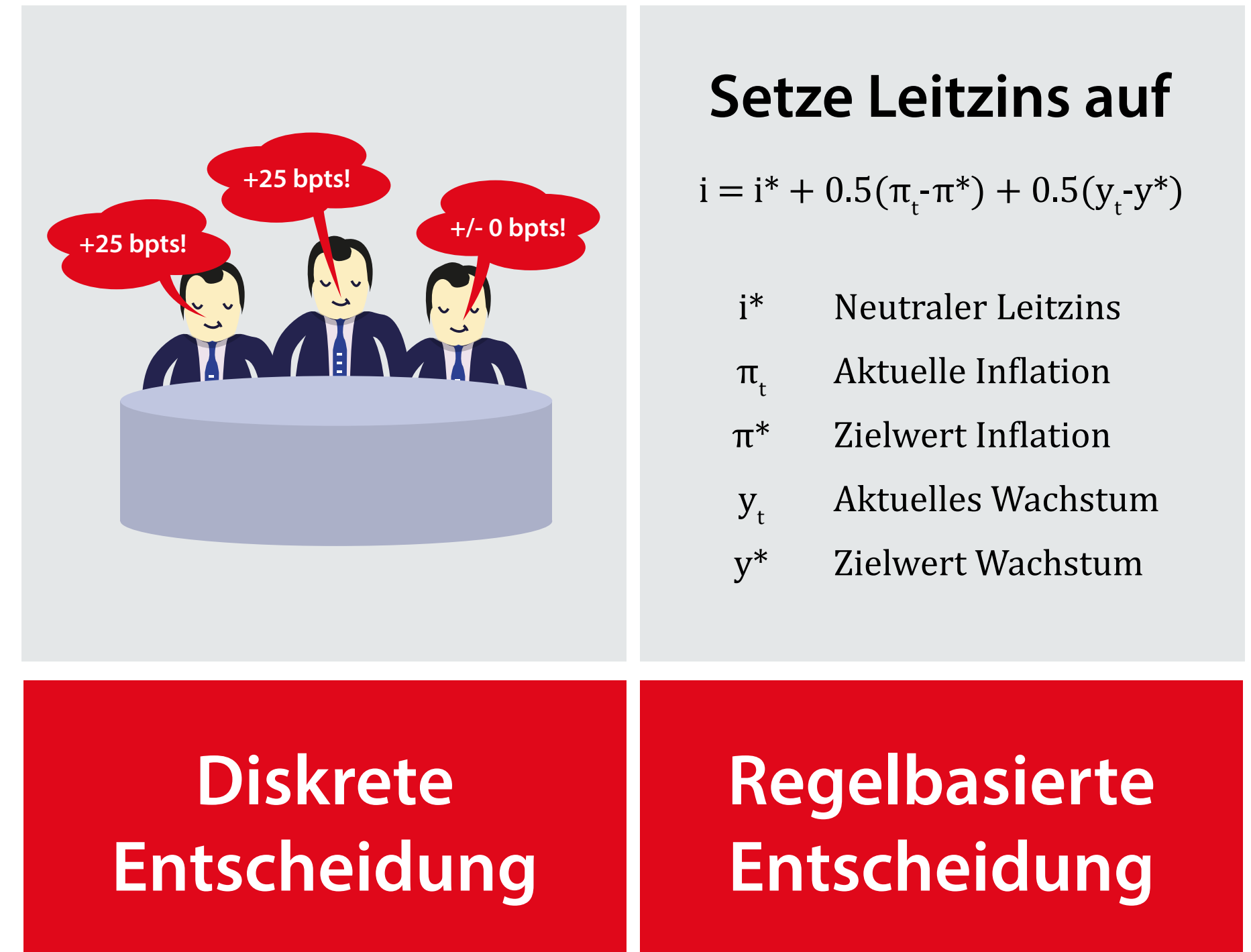


Entscheidungsfindung

Beispiel Geldpolitik und Taylorregel.

Würde eine Zentralbank starr dieser Regel folgen, dann würde sie eine systematische bzw. regelbasierte Geldpolitik betreiben.

Würde sie ausschließlich nach eigenem Ermessen handeln, dann würde sie eine diskretionäre Geldpolitik betreiben.

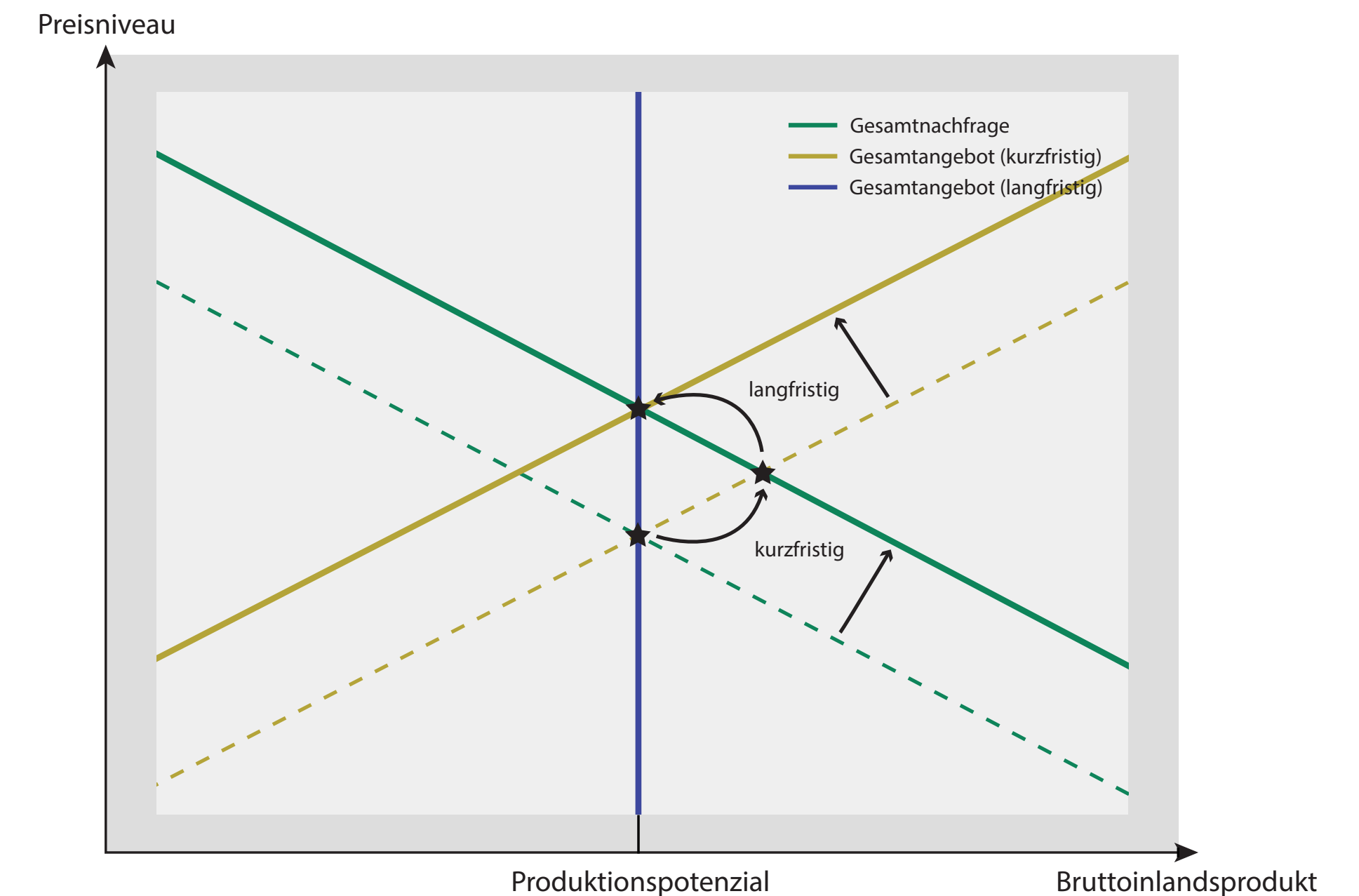


Entscheidungsfindung

Bei vielen Entscheidungen gibt es **Zielkonflikte** innerhalb oder zwischen Teilbereichen der Wirtschaftspolitik!

Ein hoher Mindestlohn und starker Kündigungsschutz kann neben dem Ziel der sozialen Absicherung und Armutsbekämpfung auch die Stimulation der Nachfrage zum Ziel haben.

Gleichzeitig können diese Maßnahmen aber auch die Produktion negativ beeinflussen und zu steigenden Güterpreisen und/oder mehr Arbeitslosigkeit führen.



Entscheidungsfindung

Außerdem gibt es **Zielkonflikte** zwischen den politischen Zielen und den Interessen der Entscheidungsträger.

Es handelt sich um ein Principal-Agenten-Problem.

Als Auftraggeber (Prinzipal) haben wir die politischen Ziele oder auch die Wähler.

Als Auftragnehmer (Agent) haben wir die gewählten politischen Entscheidungsträger.



Entscheidungsfindung

Zu guter Letzt handelt die Wirtschaftspolitik oft mit beschränkten Informationen. Es gibt also einige Gründe, warum Wirtschaftspolitik in der Realität nicht immer nach einem idealtypischen Prozess abläuft ...



Warum Wirtschaftspolitik?

Wozu benötigen wir überhaupt wirtschaftspolitische Eingriffe?

Würde eine freie Marktwirtschaft, in der jeder seinen eigenen Nutzen maximiert, nicht von selbst ganz gut funktionieren?

Wäre es nicht besser für die Gesamtgesellschaft, wenn der Staat nur ein Minimum an absolut notwendigen Regeln setzt und sich ansonsten aus den Wirtschaftsprozessen komplett heraushält?

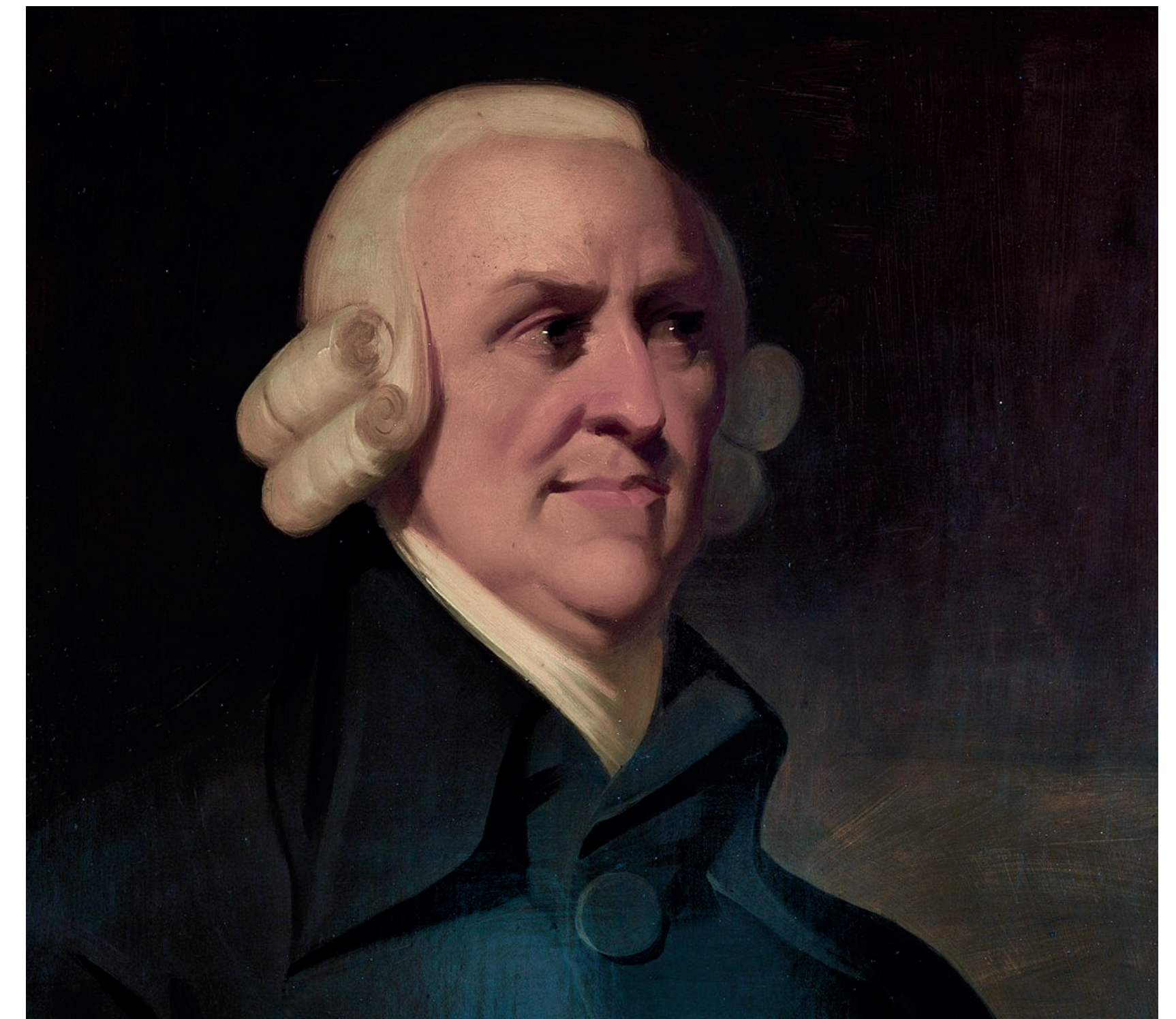


Warum Wirtschaftspolitik?

In den vorherigen VWL-Vorlesungen haben wir Adam Smith als Begründer der klassischen Nationalökonomie und als Urvater der späteren neoklassischen Volkswirtschaftslehre kennengelernt.

Er würde umfangreiche wirtschaftspolitische Eingriffe ablehnen!

Die **unsichtbare Hand des Marktes**, d. h. die Nutzenmaximierung der einzelnen Marktakteure sorgt unter bestimmten Annahmen für ein wohlfahrtsoptimales Ergebnis!



Gemeinfrei von Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith#/media/File:Adam_Smith_The_Muir_portrait.jpg

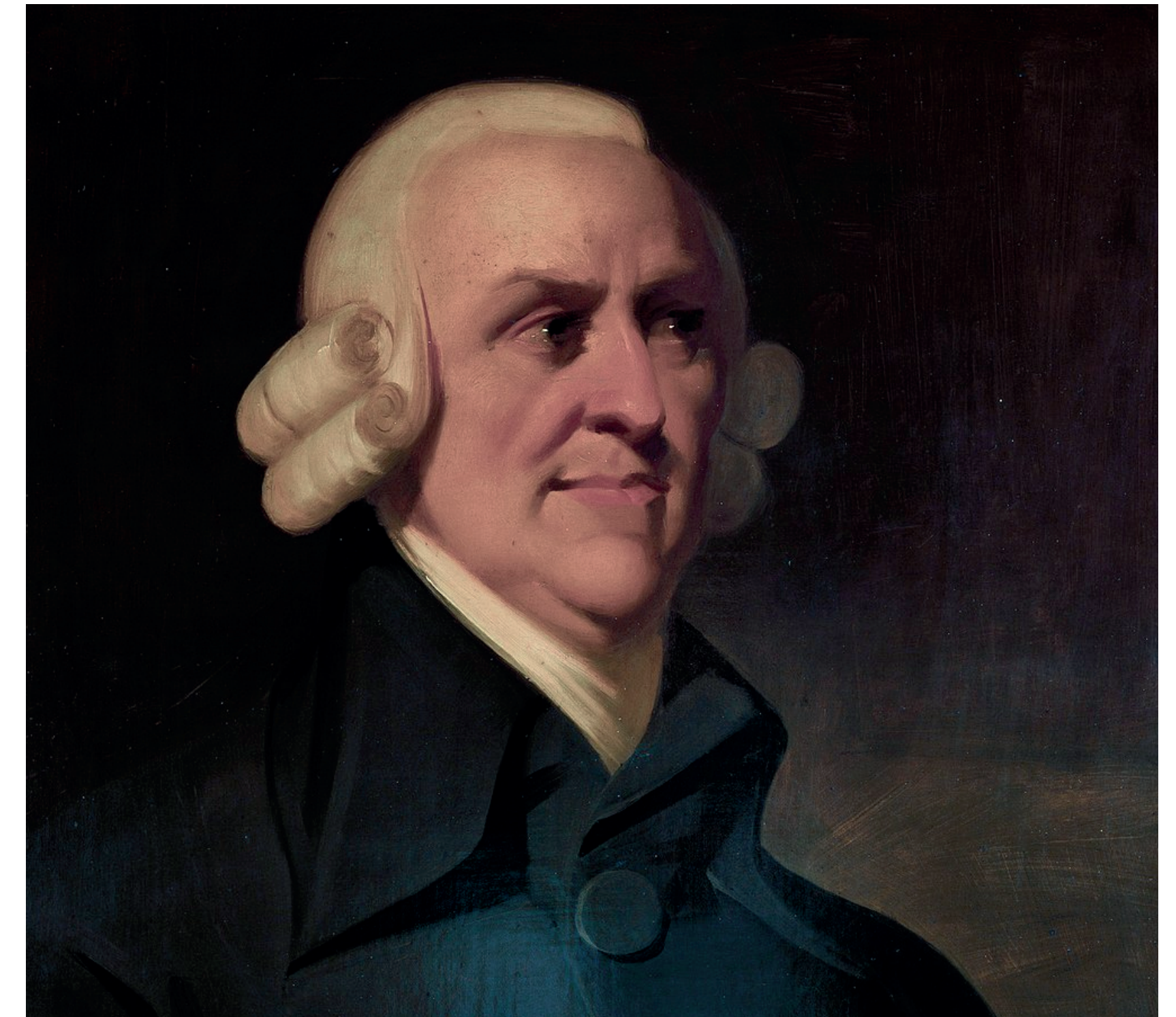


Warum Wirtschaftspolitik?

Heute ist dieser Gedanke in den politischen Strömungen des Ordoliberalismus bzw. Laissez-Faire-Liberalismus beheimatet.

Staatliche Eingriffe in die Wirtschaft sollen auf ein Minimum beschränkt werden.

Die Schlagworte Deregulierung und Bürokratieabbau versprechen Innovation und Wirtschaftswachstum!



Gemeinfrei von Wikipedia: https://en.wikipedia.org/wiki/Adam_Smith#/media/File:Adam_Smith_The_Muir_portrait.jpg

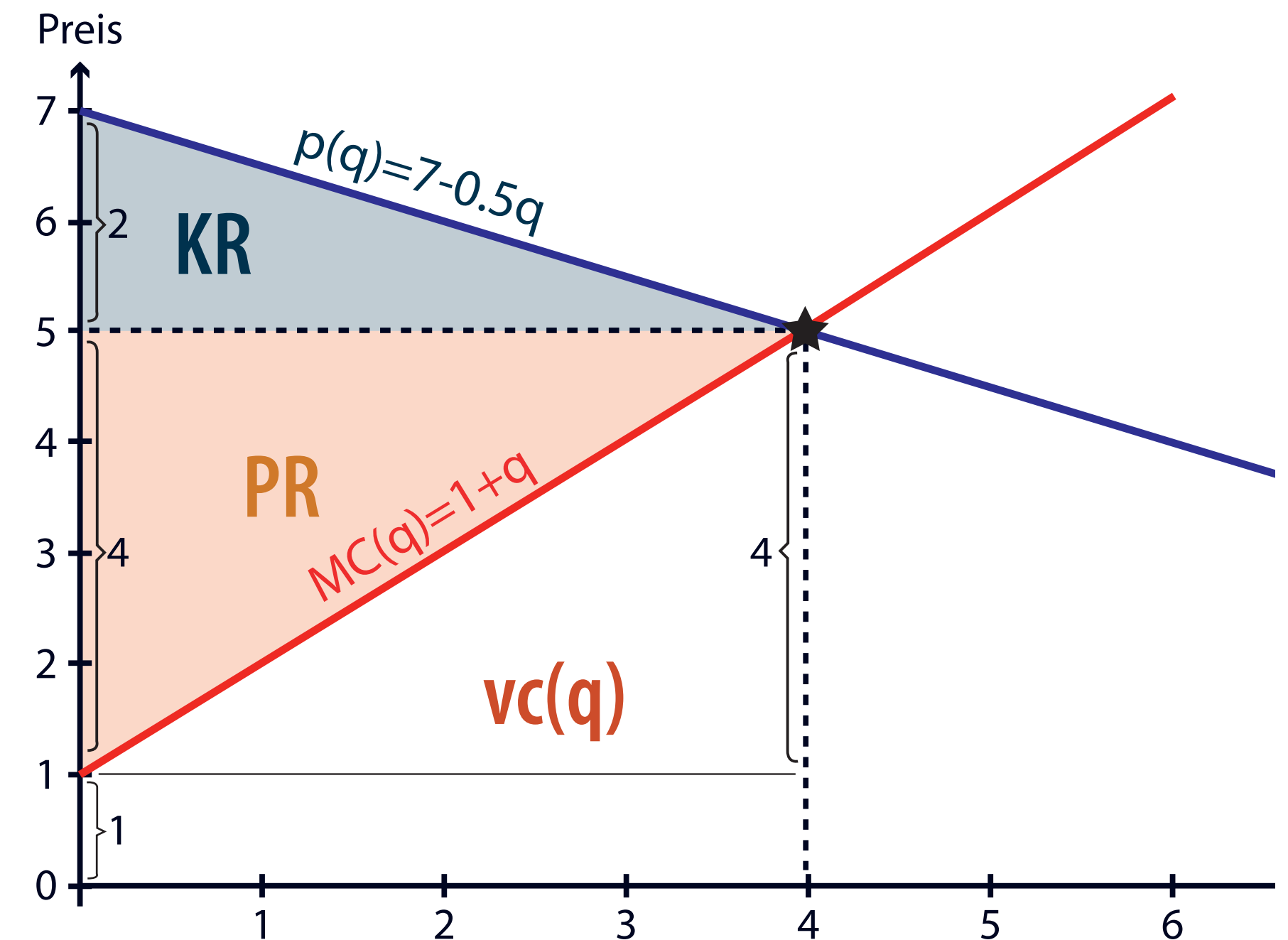


Mikroökonomik der WiPo

In der Mikroökonomik finden wir im Modell des vollkommenen Wettbewerbs eine Bestätigung dieser Idee. Unter bestimmten Annahmen ergibt sich aus ...

- Egoistischen nutzenmaximierenden Konsumententscheidungen von Konsumenten
- Egoistisch gewinnmaximierenden Produktionsentscheidungen von Unternehmen

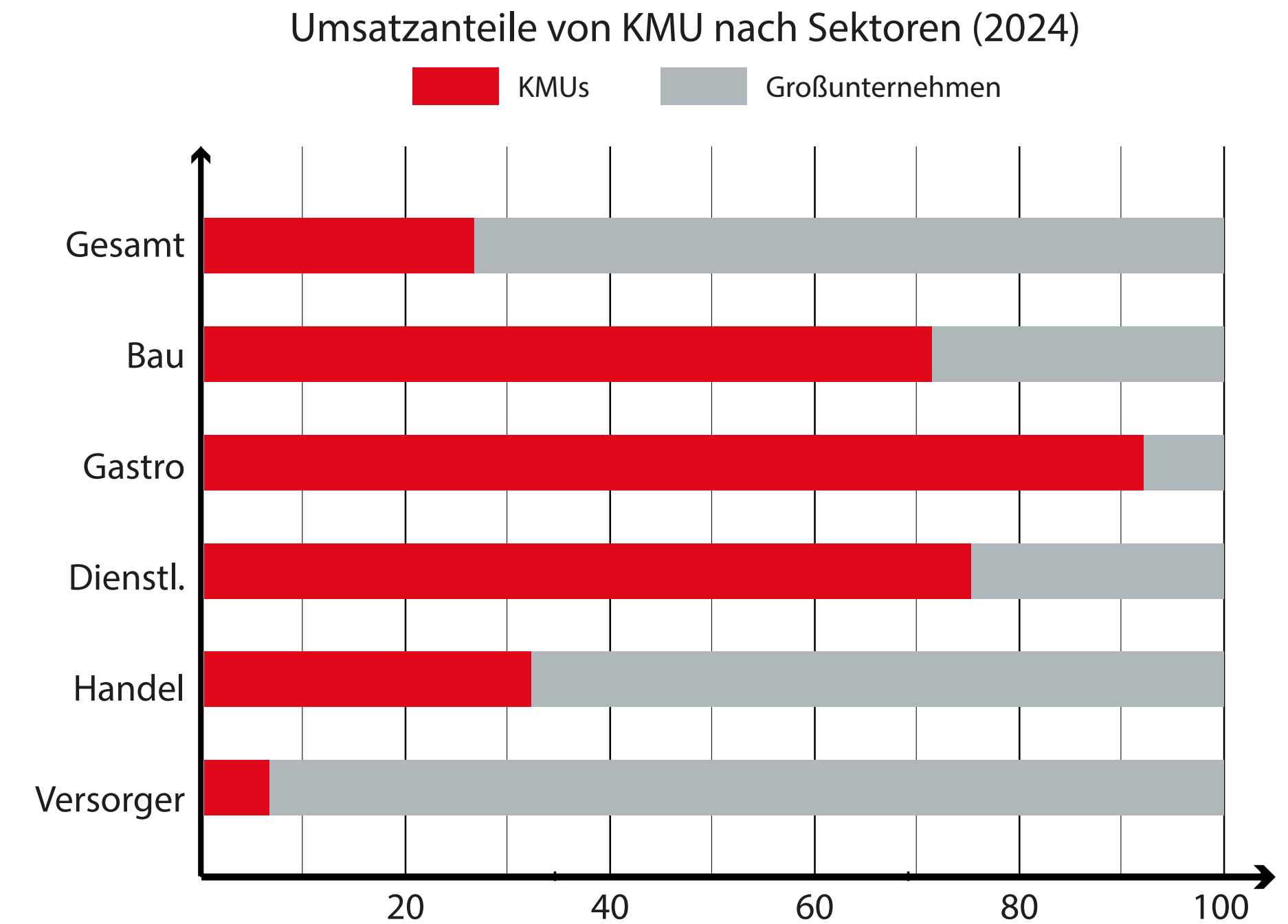
... eine Situation mit optimaler Wohlfahrt! Aber sind diese Annahmen in der Praxis erfüllt?



Mikroökonomik der WiPo

Unendlich viele kleine Produzenten ohne Marktmacht Selbst
wenn wir diese Annahme zu „viele kleine Produzenten ohne Marktmacht“ abschwächen erscheint die Annahme für die allermeisten Branchen unsinnig.

In Deutschland wurden im Jahr 2024 insgesamt 73% aller Umsätze von Großunternehmen (250+ Mitarbeiter oder 50+ Mio. € Umsatz) erzielt.



Datenquelle: Statistisches Bundesamt - <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Unternehmen/Kleine-Unternehmen-Mittlere-Unternehmen/aktuell-umsatz.html>



Mikroökonomik der WiPo

Vollständige Information Jeder Wirtschaftsakteur weiß alles über jeden anderen Wirtschaftsakteur.

Eine Preisänderung eines Anbieters wäre also sofort allen Nachfragern bekannt - ohne Verzögerung, ohne Ausnahme.

Dank der Digitalisierung ist diese Annahme gar nicht so unrealistisch, aber dennoch gibt es viele Situationen, in denen wirtschaftliche Entscheidungen ohne vollständige Information getroffen werden!



Mikroökonomik der WiPo

Keine Transaktionskosten Der vollkommene Wettbewerb nimmt an, dass wir keine Transaktionskosten haben.

Transaktionskosten sind die Kosten die bei einer wirtschaftlichen Transaktion anfallen. Diese bestehen aus monetären Komponenten und nicht monetären Komponenten (sog. Opportunitätskosten).

Um auf die vollständige Information zurückzukommen: Selbst wenn diese kostenlos verfügbar ist, fallen bei der Nutzung Opportunitätskosten an: die Zeit für die Recherche!



Mikroökonomik der WiPo

Keine externen Effekte Der vollkommene Wettbewerb nimmt an, dass wir keine externen Effekte haben.

Externe Effekte liegen vor, wenn sich die Aktivität eines Wirtschaftsakteurs über Marktmechanismen hinaus auf andere Wirtschaftsakteure auswirkt.

Meistens sind die Auswirkungen negativ, wie z. B. eine Chemiefabrik, die ein Gewässer verschmutzt und der Fischerei schadet.



Mikroökonomik der WiPo

Keine externen Effekte Der vollkommene Wettbewerb nimmt an, dass wir keine externen Effekte haben.

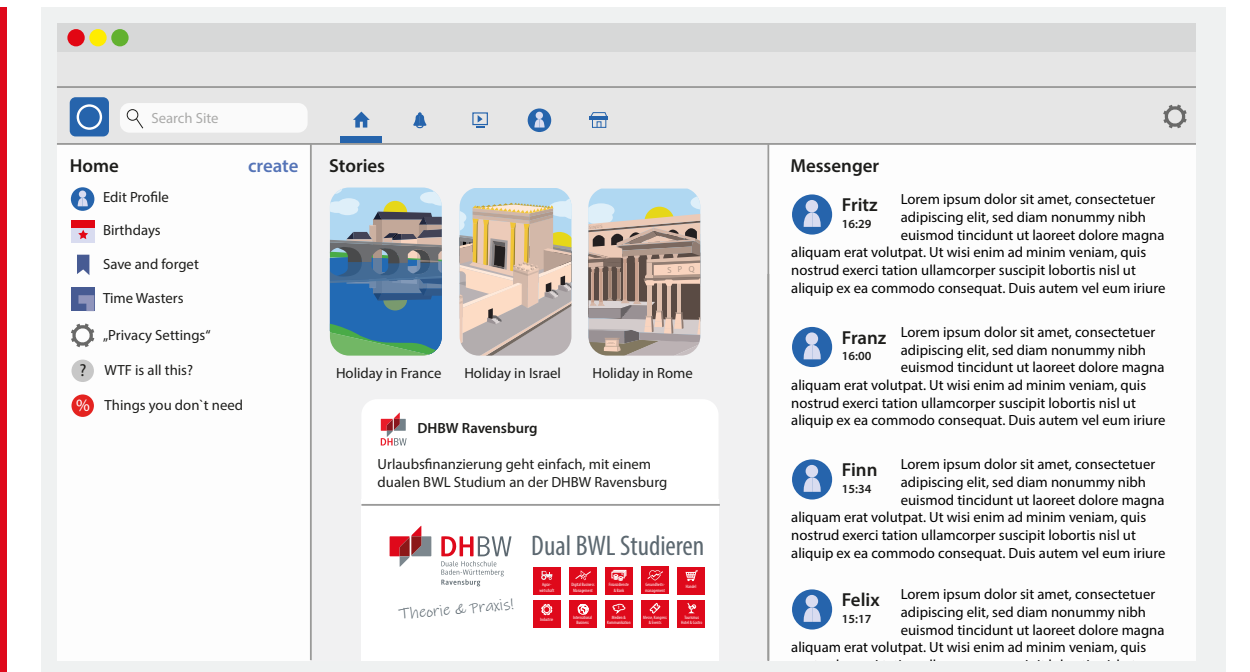
Es gibt auch positive externe Effekte bei denen sich die Handlungen eines Akteurs positiv auf andere Akteure auswirken!

Beispiele sind öffentliche Güter oder Netzwerkeffekte, die auf digitalen Plattformen entstehen.

**Normale
Güter**



**Netzwerk-
güter**



Mikroökonomik der WiPo

In der Praxis haben wir oft deutliche Abweichungen von den Annahmen des vollkommenen Wettbewerbs. Der Markt verfehlt das Wohlfahrtsoptimum!

Man nennt diesen Zustand auch **Marktversagen**.

Die Frage ist dann nicht mehr ob, sondern welche staatlichen Eingriffe gut für das Wohl der Gesamtgesellschaft sind!

Wo kommt es zu Marktversagen und mit welchen Werkzeugen kann die Wirtschaftspolitik eingreifen?



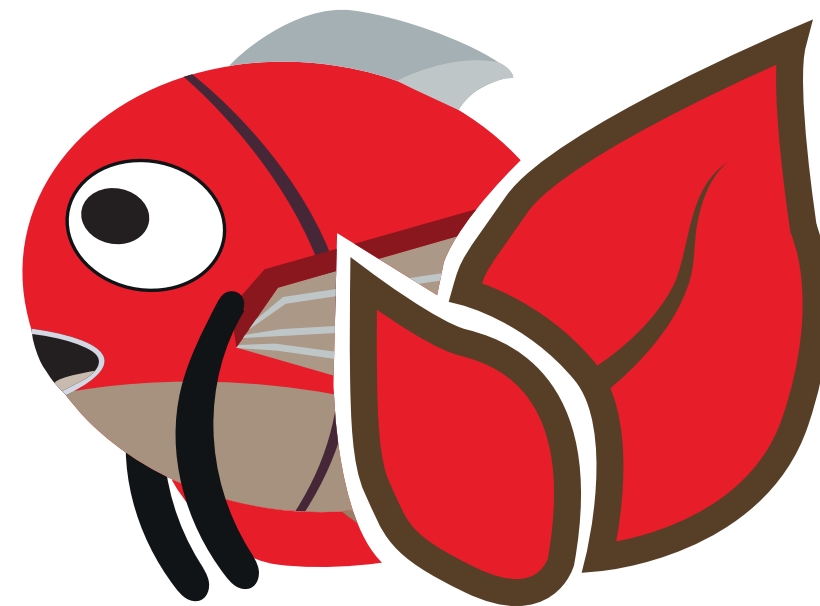
Wettbewerbspolitik



Marktversagen

Marktmacht
Skaleneffekte
Netzwerkeffekte

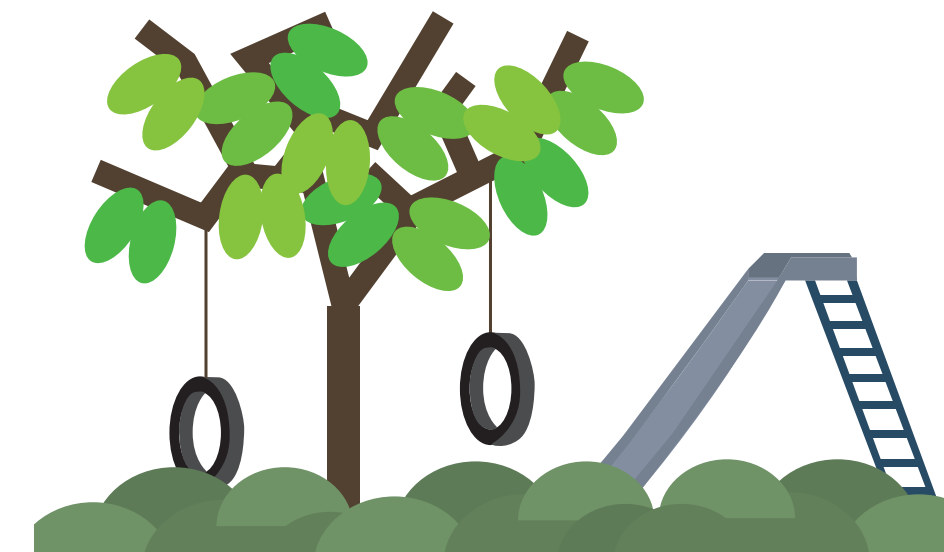
Umweltpolitik



Marktversagen

Negative
Externalitäten

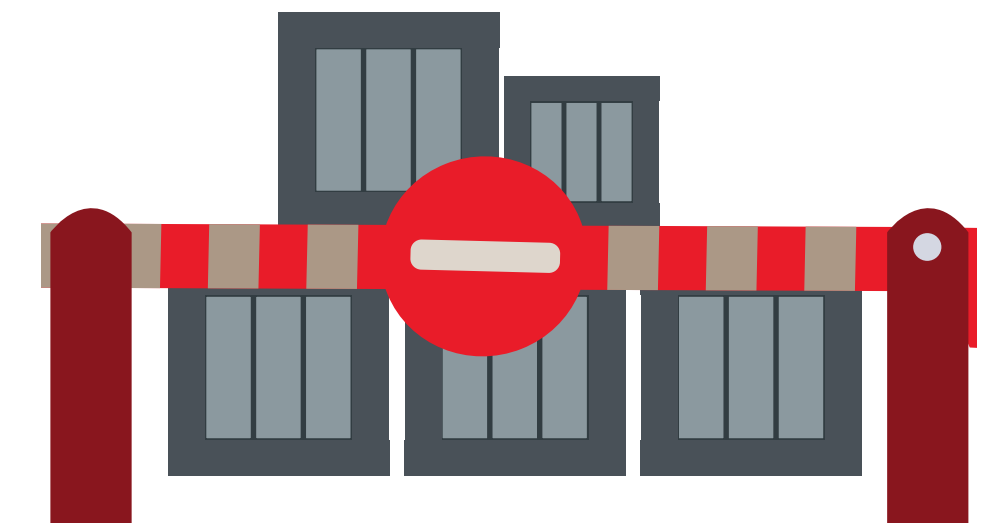
Öffentliche Güter



Marktversagen

Positive
Externalitäten

Handelspolitik



Marktversagen

Negative
Externalitäten

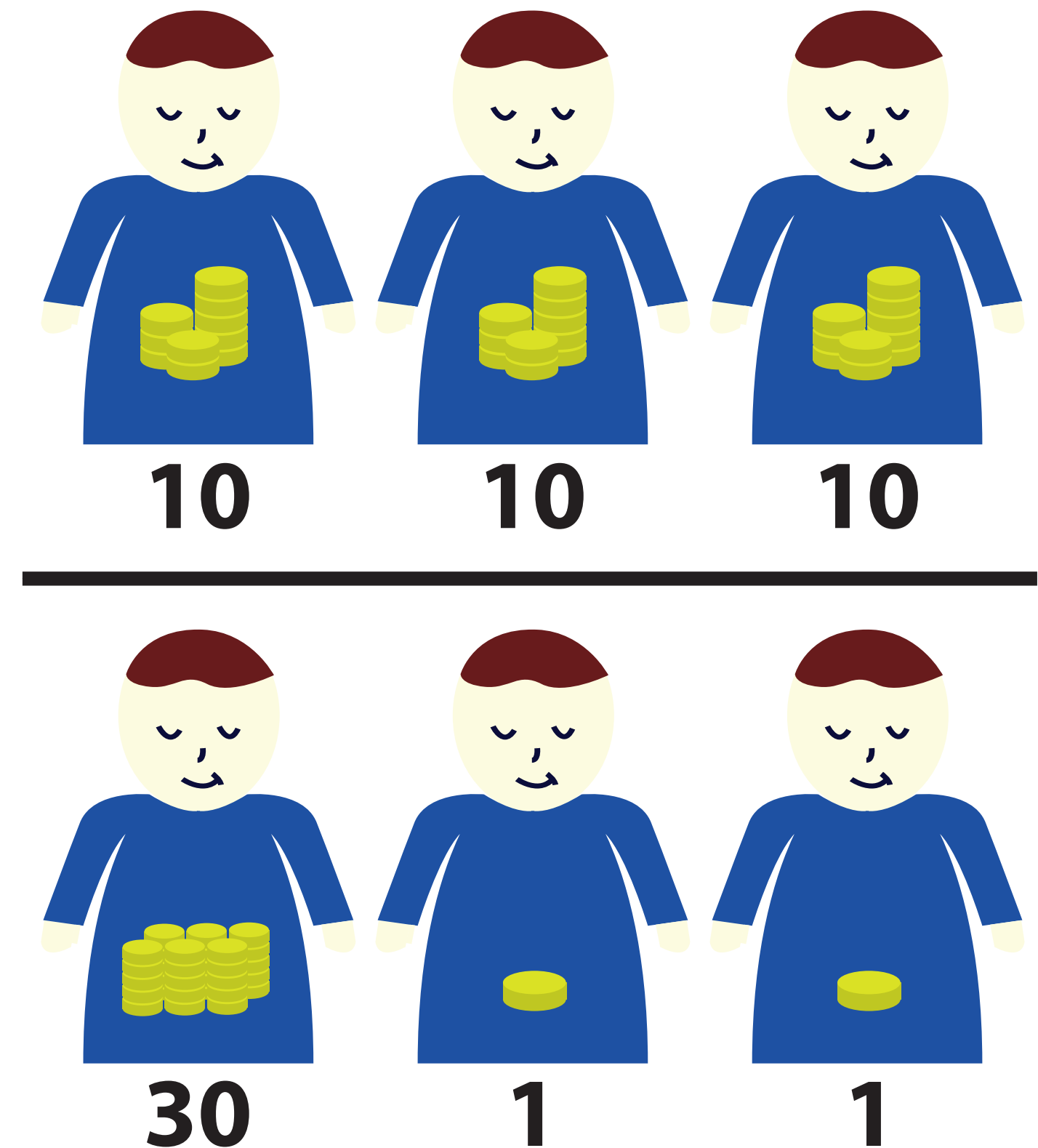


Mikroökonomik der WiPo

Hinweis Neben der Rechtfertigung von staatlichen Eingriffen durch Marktversagen und mögliche Effizienzgewinne können wir selbstverständlich auch soziale Gerechtigkeit anführen!

Damit kritisieren wir indirekt unsere Definition der Wohlfahrt als Summe aus Konsumenten- und Produzentenrente.

Jeder einzelne Konsument und jeder einzelne Produzent ist dabei gleichermaßen wichtig. Das klingt zunächst mal fair und gerecht ...

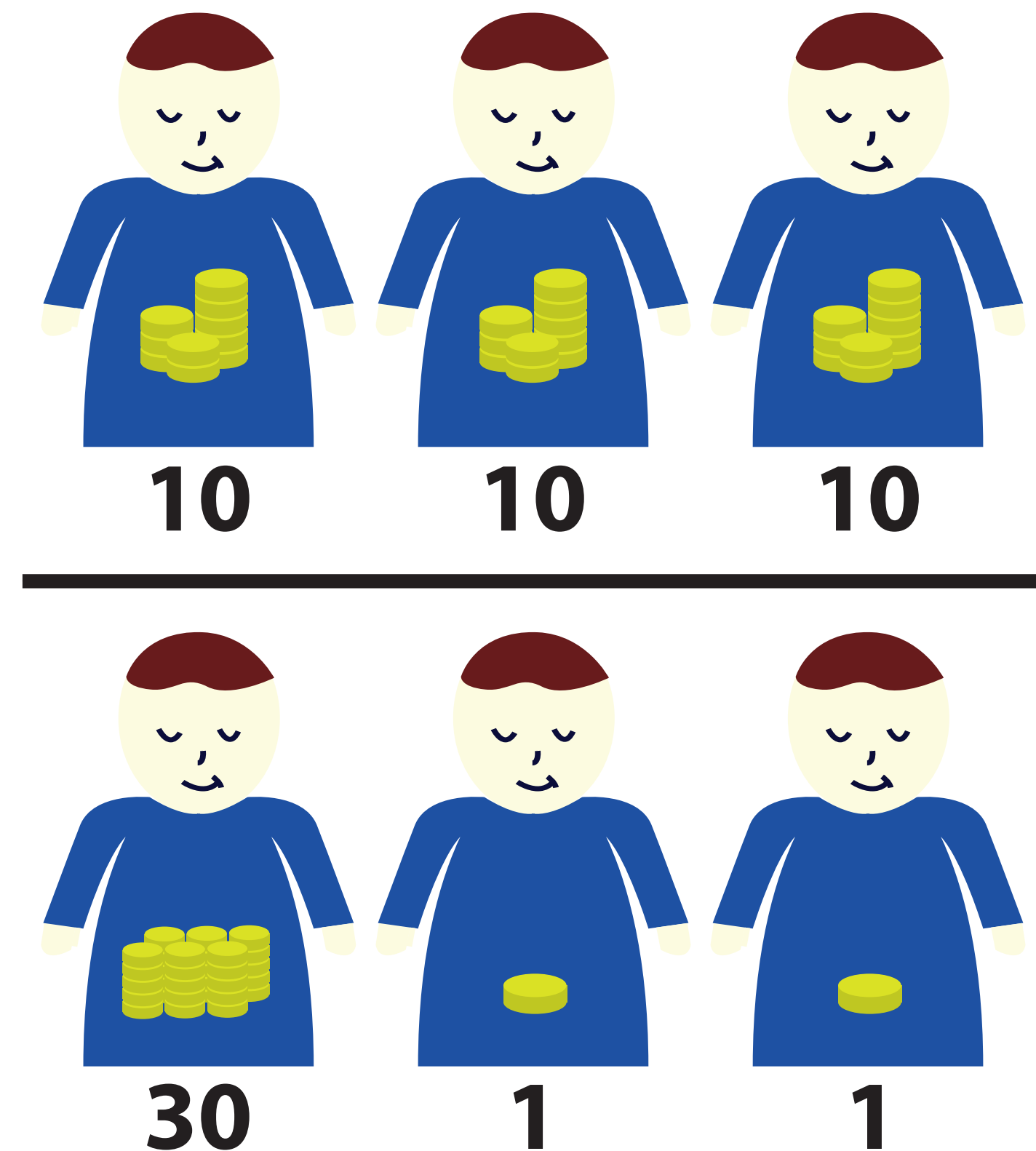


Mikroökonomik der WiPo

... bedeutet jedoch auch, dass wir in dem Beispiel rechts den Zustand unten ohne zu zögern bevorzugen würden!

Wir stellen die Frage nach sozialer Gerechtigkeit zunächst hinten an und bleiben bei der Rechtfertigung durch mögliche Effizienzgewinne.

Selbst ohne soziales Gewisses gibt es gute Gründe, warum der Staat in die Wirtschaft eingreifen soll!



Wettbewerbspolitik

Ziel der Wettbewerbspolitik Schutz des freien Wettbewerbs vor Kartellen und vor marktmächtigen Firmen, die ihre Marktmacht ausnutzen.

Mit welchen Kennzahlen aus welchen Datenquellen können wir uns einen Überblick über die Wettbewerbsintensität in verschiedenen Märkten bzw. Branchen verschaffen?

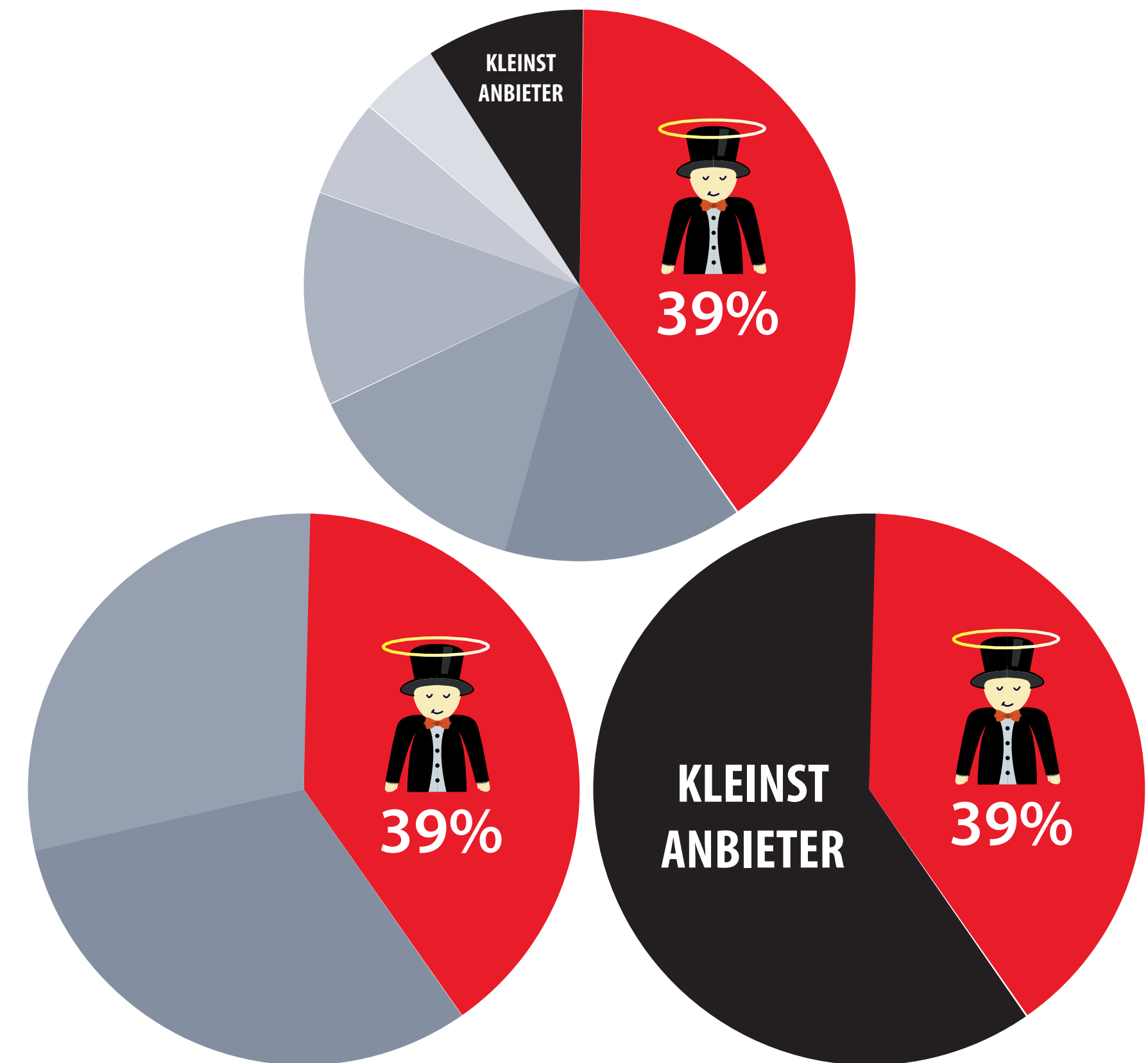


Kennzahlen zum Wettbewerb

Marktanteil Eine zentrale Größe um Marktmacht einzuschätzen, sind die Marktanteile. Nach §18 (4) GWB gilt:

„Es wird vermutet, dass ein Unternehmen marktbeherrschend ist, wenn es einen Marktanteil von mindestens 40 Prozent hat.“

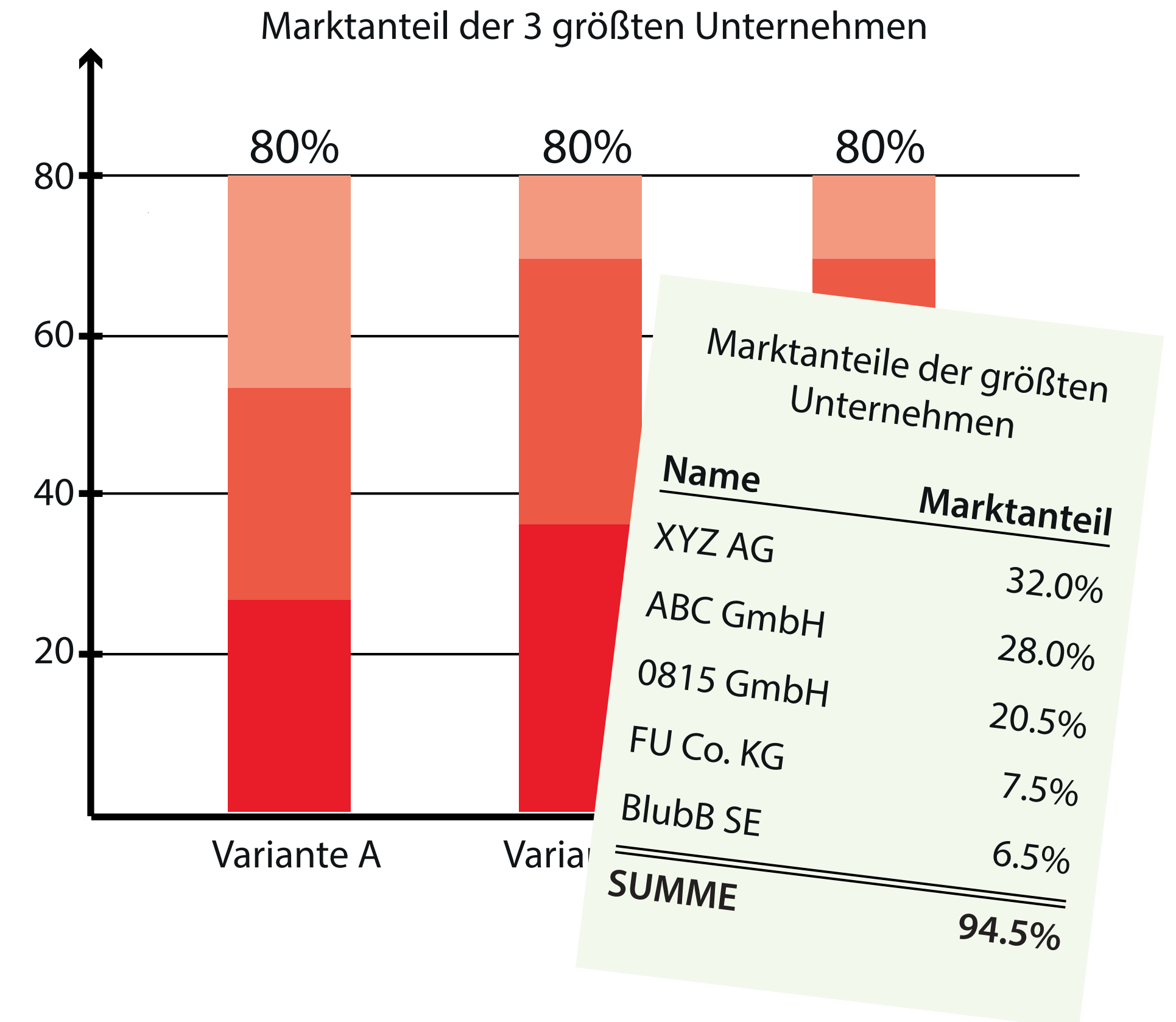
Um den Markt insgesamt einzuschätzen zu können, müssen wir neben dem größten Anbieter und seinem Marktanteil auch dessen Konkurrenten betrachten!



Kennzahlen zum Wettbewerb

Marktanteile der X größten Anbieter Wir betrachten die x größten Anbieter und vergleichen deren gemeinsamen Marktanteil.

Auch hier können völlig unterschiedliche Situationen zur gleichen Kennzahl führen!



Kennzahlen zum Wettbewerb

HHI-Index eine Kennzahl, welche die Verteilung der größten Unternehmen zusammenfasst!

Der HHI summiert die quadrierten Marktanteile aller Unternehmen. Sei x_i der Marktanteil von Unternehmen i , dann ist der HHI definiert als:

$$HHI = \sum_i x_i^2$$

Marktanteile der größten Unternehmen

<u>Name</u>	<u>Marktanteil</u>
XYZ AG	32.0%
ABC GmbH	28.0%
0815 GmbH	20.5%
FU Co. KG	7.5%
BlubB SE	6.5%
SUMME	94.5%



Kennzahlen zum Wettbewerb

Der HHI kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Je stärker die Marktanteile konzentriert sind, umso größer wird der Wert.

Ein hoher HHI ist ein Anzeichen für Unternehmen, die marktbeherrschend sind!

Wie hoch wäre der HHI in dem Zahlenbeispiel rechts?

$$\text{HHI} = 0.32^2 + 0.28^2 + 0.205^2 + 0.075^2 + 0.065^2 = 0.233$$

Marktanteile der größten Unternehmen

<u>Name</u>	<u>Marktanteil</u>
XYZ AG	32.0%
ABC GmbH	28.0%
0815 GmbH	20.5%
FU Co. KG	7.5%
BlubB SE	6.5%
SUMME	94.5%



Kennzahlen zum Wettbewerb

Eigentlich müssten wir auch noch die quadrierten Marktanteile der übrigen Kleinunternehmen dazunehmen, d.h. Unternehmen die kleiner als die Blubb SE sind.

Der Genauigkeitsverlust ist jedoch minimal, da wir die Werte quadrieren:

Ein Unternehmen mit 10% Marktanteil trägt 0.01 zum HHI bei.

Ein Unternehmen mit 1% Marktanteil trägt 0.0001 zum HHI bei.

Marktanteile der größten Unternehmen

<u>Name</u>	<u>Marktanteil</u>
XYZ AG	32.0%
ABC GmbH	28.0%
0815 GmbH	20.5%
FU Co. KG	7.5%
Blubb SE	6.5%
SUMME	94.5%



Kennzahlen zum Wettbewerb

Die ABC GmbH und die 0815 GmbH planen eine Fusion. Wie würde sich der HHI dadurch ändern? Vor der Fusion gilt:

$$HHI = 0.32^2 + 0.28^2 + 0.205^2 + 0.075^2 + 0.065^2 = 0.233$$

Nach der Fusion gilt:

$$HHI = 0.32^2 + (0.28 + 0.205)^2 + 0.075^2 + 0.065^2 = 0.347$$

Marktanteile der größten Unternehmen

<u>Name</u>	<u>Marktanteil</u>
XYZ AG	32.0%
ABC GmbH	28.0%
+	
0815 GmbH	20.5%
FU Co. KG	7.5%
BlubB SE	6.5%
SUMME	94.5%



Kennzahlen zum Wettbewerb

Anteil KMUs wie viel Prozent der Unternehmen sind kleine und mittelständische Unternehmen?

Kriterium	Kleinst	Klein	Mittel	Groß
Mitarbeiter	Max. 9	Max. 49	Max. 249	250+
Umsatz	Max. 2 Mio €	Max. 10 Mio €	Max. 50 Mio €	Über 50 Mio €
Bilanzsumme	Max. 2 Mio €	Max. 10 Mio €	Max. 43 Mio €	Über 43 Mio €

EU Empfehlung 2003/361 - <https://eur-lex.europa.eu/DE/legal-content/glossary/small-and-medium-sized-enterprises.html>



Kennzahlen zum Wettbewerb

Marktergebnisorientiert Die bisherigen Kennzahlen beschreiben die Struktur des Marktes. Alternativ gibt es auch Kennzahlen, die auf den "Ergebnissen" des Marktes basieren:

Margen die Unternehmen erzielen können

Volatilität der Preise

Angebots & Nachfrageelastizität

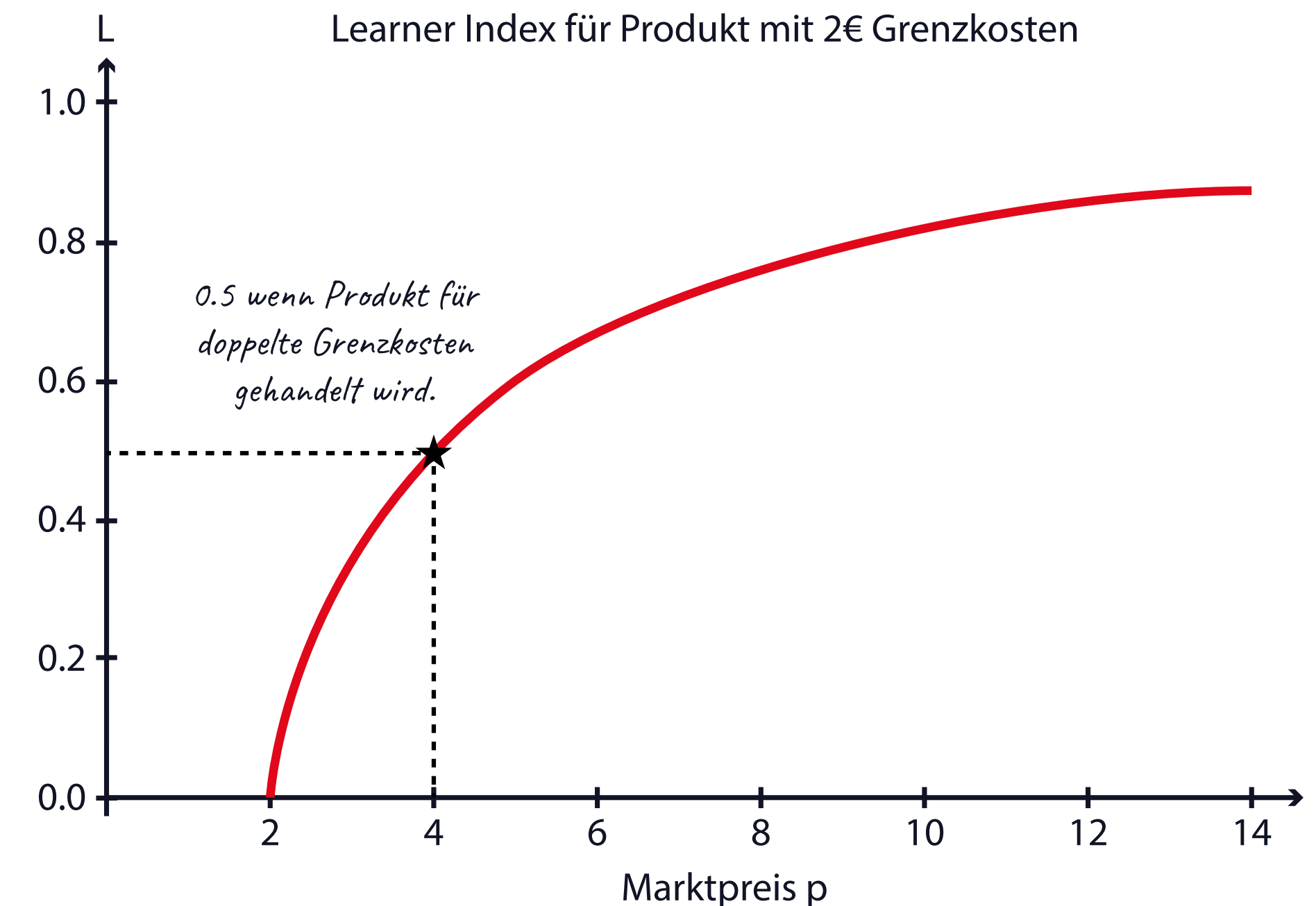


Kennzahlen zum Wettbewerb

Der **Lerner-Index** ist eine Kennzahl, die den Marktpreis mit den Grenzkosten vergleicht. Sind die Grenzkosten nicht gut schätzbar, wird er alternativ auch über die Nachfrageelastizität geschätzt.

$$L = \frac{p - mc}{p} = \frac{1}{|\varepsilon|}$$

$L = 0$	Vollständiger Wettbewerb
$0 < L < 1$	Oligopol / Monopolistischer Wettbewerb
$L = 1$	Monopol



Kennzahlen zum Wettbewerb

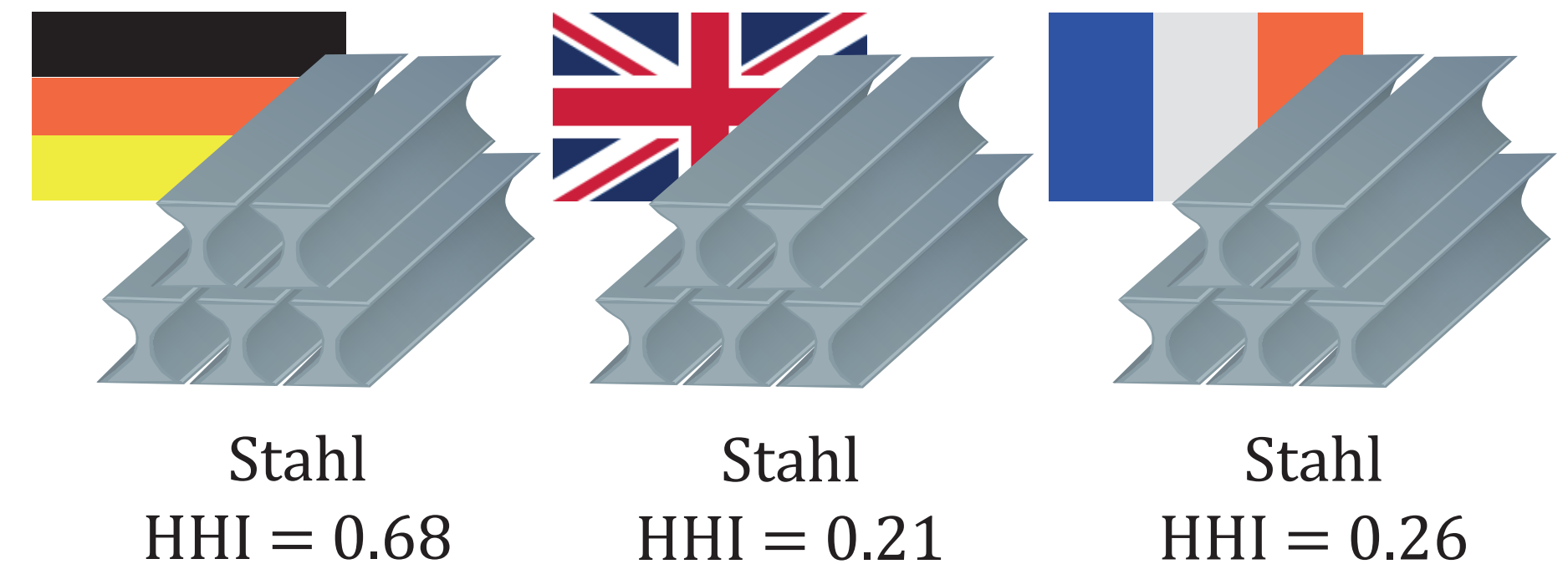
Vergleichspunkte Kennzahlen schön und gut, aber wie bewerten wir z.B. einen HHI von 0.35? Durch Vergleich mit ...

...Werten aus vorherigen Jahren

...Werten desselben Marktes vergleichbarer Länder

...Werten von vergleichbaren Märkten

Beispielhafter Vergleich (Zahlen sind nicht echt)



Auswirkungen von Marktmacht

Ziel der Wettbewerbspolitik Schutz des freien Wettbewerbs vor Kartellen und vor marktmächtigen Firmen, die ihre Marktmacht ausnutzen.

Kennzahlen für Marktkonzentration sind das eine, für eine Bewertung von wettbewerbspolitischen Fällen sollten wir aber auch den Schaden der durch eine Kartellvereinbarung oder durch Ausnutzung von Marktmacht entsteht abschätzen können ...



Auswirkungen von Marktmacht

Die Kartellbehörden können untersuchen, wie ein betroffener Markt während einer Zuwiderhandlung gearbeitet hat:

Gehandelte Mengen
Marktpreise

Was sie jedoch nicht wissen, ist was ohne die Zuwiderhandlung passiert wäre, also zum Beispiel um wie viel die Preise ohne Kartellabsprachen kleiner gewesen wären.

Man bezeichnet dies als **fehlendes Counterfactual**.



Auswirkungen von Marktmacht

Anstelle des Wissens treten Schätzungen und Vergleiche, z. B.:

Vergleich des Marktes während der Zuwiderhandlung mit dem gleichen Markt vor oder nach der Zuwiderhandlung.

Märkte ändern sich auch ohne wettbewerbsrechtliche Zuwiderhandlungen. Welche Entwicklungen sind auf die Zuwiderhandlung zurückzuführen?

**Das Produkt wäre
so oder so teurer und
knapper geworden!**



Auswirkungen von Marktmacht

Alternative: Vergleich des vom Verstoß betroffenen Marktes mit vergleichbaren Märkten im selben Zeitraum.

Aber auch hier ist die Frage, wie gut diese Märkte vergleichbar sind, d.h. welche Unterschiede auf den Verstoß und welche auf unterschiedliche Gegebenheiten zurückzuführen sind.

**Das Produkt wäre
so oder so teurer und
knapper geworden!**

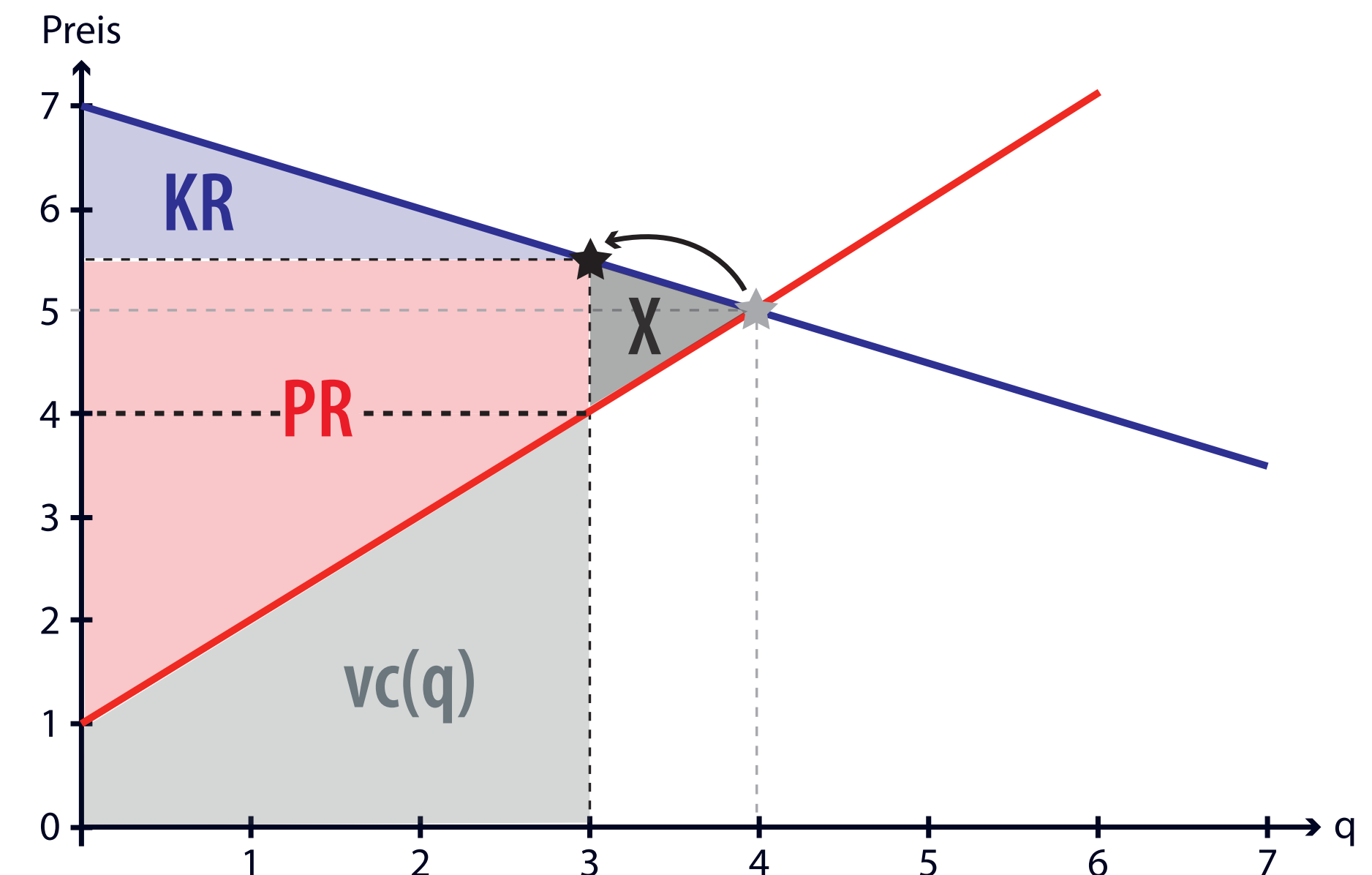


Auswirkungen von Marktmacht

Mikroökonomische Modelle sind eine weitere Möglichkeit, um Auswirkung von Verstößen zu schätzen oder mit Theorie zu hinterlegen.

Das Modell und seine Parameter werden dabei so ausgewählt, dass sie den vom Verstoß betroffenen Markt so gut es geht beschreiben.

Dann wird untersucht, wie sich Preise, Mengen, Konsumentenrenten und Wohlfahrtswerte im Modell ändern, wenn man den Verstoß selbst in das Modell einbaut.

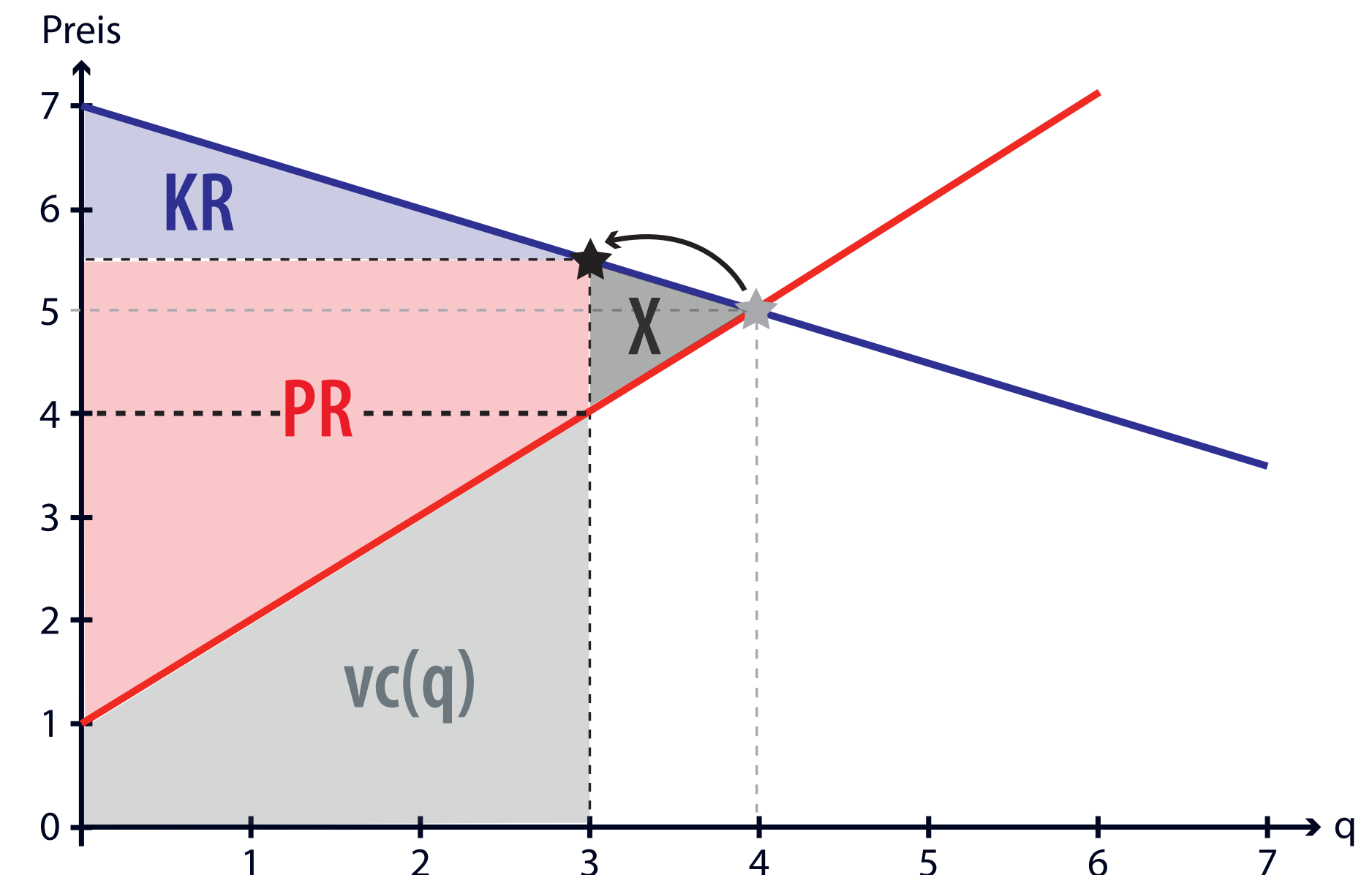


Auswirkungen von Marktmacht

In der Praxis wird mit kalibrierten Modellen gearbeitet:

Funktionen, Zahlungsbereitschaft, Produktion und Kosten müssen so gut es geht der Realität entsprechen.

Für die meisten Wettbewerbsfälle in der Praxis werden auch deutlich komplexere Modelle als Monopol und vollkommener Wettbewerb benötigt!



Wettbewerbspolitik entdecken

Wir befassen uns mit echten Fällen der Wettbewerbspolitik!

Die EU-Kommission bietet eine umfangreiche Datenbank von Fällen, bei denen ein wettbewerbspolitischer Handlungsbedarf geprüft und ggf. entsprechende Maßnahmen ergriffen wurden.

<https://competition-cases.ec.europa.eu>

The screenshot shows the 'Competition Policy' website interface. Red boxes highlight the following elements:

- Navigation Menu:** Home, About, Antitrust & Cartels, Mergers, State aid, Digital Markets Act.
- Search Criteria:** A search bar labeled 'Search case number' and a 'Competition Open Datasets' button.
- Policy area filters:** A list of radio buttons for 'Antitrust & Cartels', 'Merger', 'State Aid', 'Digital Markets Act', and 'Foreign Subsidies'.
- Results Summary:** 'Total Results: 73013' and 'Showing 1-20 of 3,000'.
- Example Cases Table:**

Beispiele	Case Number	Policy Area
Nintendo	AT.35587	Preisdiskriminierung
AA, BA, Iberia	AT.39596	Horizontaler Zusammenschluss
Master Card	AT.34579	Two-Sided Markets
Premier League	AT.38173	Zentralvermarktung
ENI Spa	AT.39315	Natürliches Monopol
DSD	AT.34493	Ausnutzung von Marktmacht
Seeschlächte	COMP/39406	Kartellabsprachen
Tabak	AT.38281	Kartellabsprachen
Bananen	AT.39188	Kartellabsprachen
Garnelen	AT.39633	Kartellabsprachen
- Case Details:** Three case entries are shown with checkboxes, titles, case numbers, last decision dates, and simplified status indicators.



Verbotene Handlungen

Auf europäischer Ebene bildet Art. 101 und Art. 102 AEUV („[Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union](#)“) die Grundlage für die Wettbewerbspolitik.

Art. 101 befasst sich mit verbotenen Absprachen

Art. 102 befasst sich mit der Ausnutzung von Marktmacht

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

[...]

(3) Die Bestimmungen des Absatzes 1 können für nicht anwendbar erklärt werden auf Vereinbarungen zwischen Unternehmen die unter angemessener Beteiligung der Verbraucher an dem entstehenden Gewinn zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen

AEUV Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwungung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

AEUV Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)



Preisabsprachen

Verkaufspreisabsprachen (Art. 101 (1) a) sind vermutlich das erste, an was man beim Stichwort „Kartell“ denkt.

Die Mitglieder des Kartells einigen sich dabei auf höhere Verkaufspreise und versprechen einander, sich an diese Preise gebunden zu halten.

Mit einer Preissenkung könnte ein Kartellmitglied die anderen unterbieten und seinen Marktanteil steigern; langfristig ist es für alle Mitglieder förderlich, die Preise lange hochzuhalten.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in



Preisabsprachen

Weitere offensichtliche Absprachen sind:

Ankaufspreise Wir haben gemeinsamen Lieferanten und wollen dessen Preise niedrig halten.

Produktionsmengen Wir produzieren alle weniger als möglich, um das Angebot unseres Produktes knapp zu halten.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in



Marktsegmentierung

Marktsegmentierungen (Art. 101 (1) c) sind eine etwas weniger offensichtliche Variante des Kartells.

Bei der Marktsegmentierung vereinbaren die Kartellmitglieder, dass sie ihre Geschäftstätigkeiten auf bestimmte regionale Gebiete oder auch auf bestimmte Marktsegmente beschränken.

Aufgrund von Transportkosten, Spezialisierung und Synergieeffekten ergeben sich solche Aufteilungen oft von selbst - problematisch bzw. verboten ist aber die bewusste Absprache dazu.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;

b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;

c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;

d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;

e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in



Preisdiskriminierung

Preisdiskriminierung (Art. 101 (1) d & Art. 102 (1) c) bedeutet, dass ich verschiedenen Kunden bzw. Kundengruppen verschiedene Konditionen anbiete - insbesondere natürlich verschiedene Preise.

Preisdiskriminierung ist nur im Zusammenhang mit Absprachen und Ausnutzung von Marktmacht verboten ...

...in vielen Fällen dagegen wirtschaftlich nachvollziehbar oder gesellschaftlich erwünscht!

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwingung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.



Preisdiskriminierung

Ein Freizeitbad bietet ein vergünstigtes Tagesticket für Kinder an.
Preisdiskriminierung ja, aber kein Verstoß gegen AEUV:

Durch dieses Angebot wird kein Wettbewerb verhindert, sondern ein zusätzlicher Markt bedient: junge Familien, denen der Besuch ohne günstige Tickets für Kinder vielleicht zu teuer wäre.

ÖFFNUNGSZEITEN & PREISE FLAPPACHBAD Idyllisches Naturfreibad Ravensburg



	Erwachsen	Ermäßigt
Einzelkarte	4,00€	2,20€



Preisdiskriminierung

Eine Druckerei bietet bei einer Bestellung von 500 Flyern einen besseren Stückpreis als bei 50 Flyern.

Preisdiskriminierung ja, aber kein Verstoß gegen AEUV: Es ist wirtschaftlich sinnvoll da der Druckerei bei beiden Auflagen dieselben auftragsbezogenen Fixkosten entstehen, die sich beim größeren Auftrag aber auf mehr Flyer verteilen.

**Flyer DIN A5 (14,8 cm x 21,0 cm),
beidseitig bedruckt**

Ihre Produktdaten in der Übersicht:

10 Stück	(11,15 Euro netto)
25 Stück	(11,94 Euro netto)
50 Stück	(13,13 Euro netto)
75 Stück	(14,32 Euro netto)
100 Stück	(15,51 Euro netto)
125 Stück	(16,89 Euro netto)
150 Stück	(18,08 Euro netto)
175 Stück	(19,27 Euro netto)
200 Stück	(20,45 Euro netto)
225 Stück	(21,84 Euro netto)
250 Stück	(23,78 Euro netto)
300 Stück	(26,23 Euro netto)
350 Stück	(29,30 Euro netto)
400 Stück	(30,13 Euro netto)
450 Stück	(30,32 Euro netto)
500 Stück	(30,34 Euro netto)
750 Stück	(31,97 Euro netto)
1.000 Stück	(32,37 Euro netto)



Preisdiskriminierung

Wann wird Preisdiskriminierung wettbewerbsschädlich? Schauen wir uns dazu ein reales Beispiel an:

Die Deutsche Bahn und ihr Konkurrenten (Raileco) betreiben Elektrozüge, die mit Bahnstrom versorgt werden: Wechselstrom mit 15.000 Volt Spannung und 16.7 Hz Frequenz.

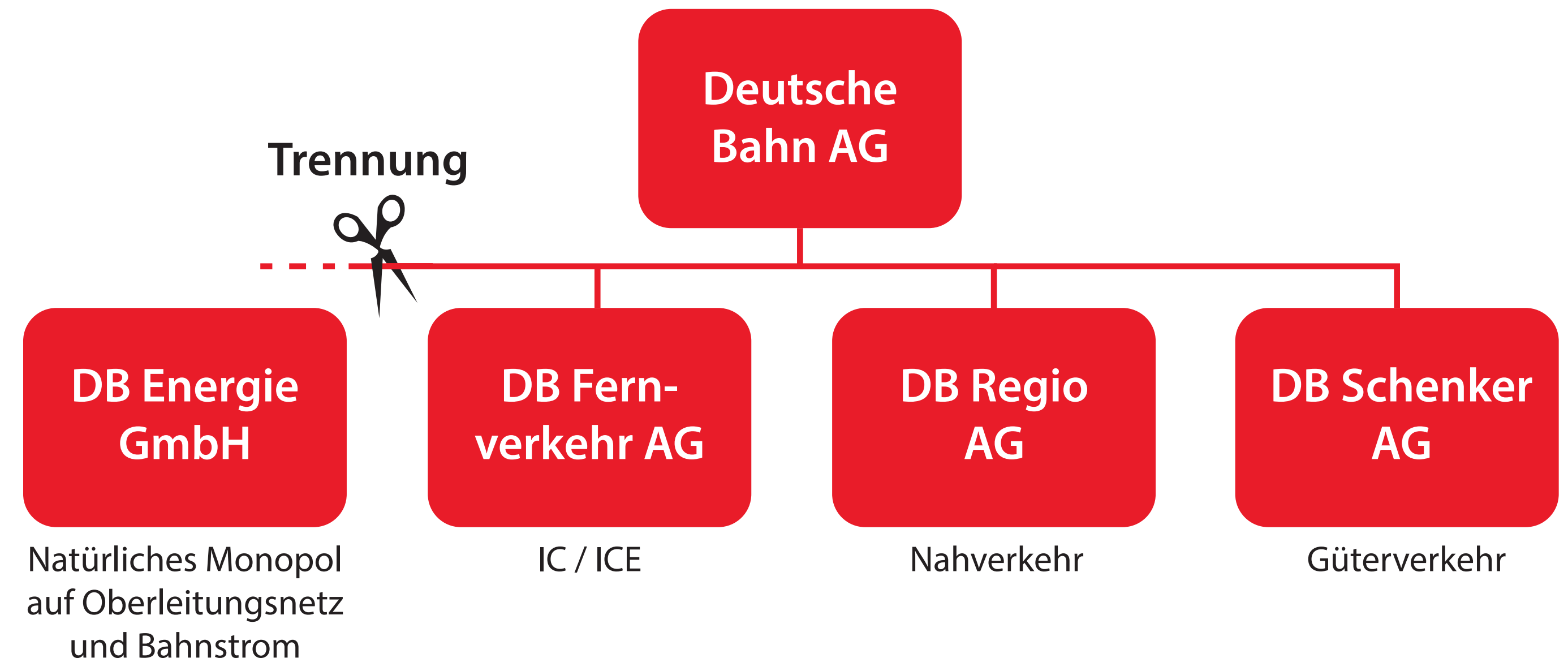
Um normalen Strom (230V, 50Hz) in Bahnstrom umzuwandeln, werden teure Umrichteranlagen benötigt. Um Bahnstrom zu transportieren, werden Oberleitungen benötigt.



Preisdiskriminierung

Sowohl diese Umrichteranlagen als auch das Überleitungsnetz sind im Besitz der DB Energie GmbH.

Diese wurde 1996 aus der Deutsche Bahn AG ausgegründet. Sie ist de jure unabhängig vom Dachkonzern.

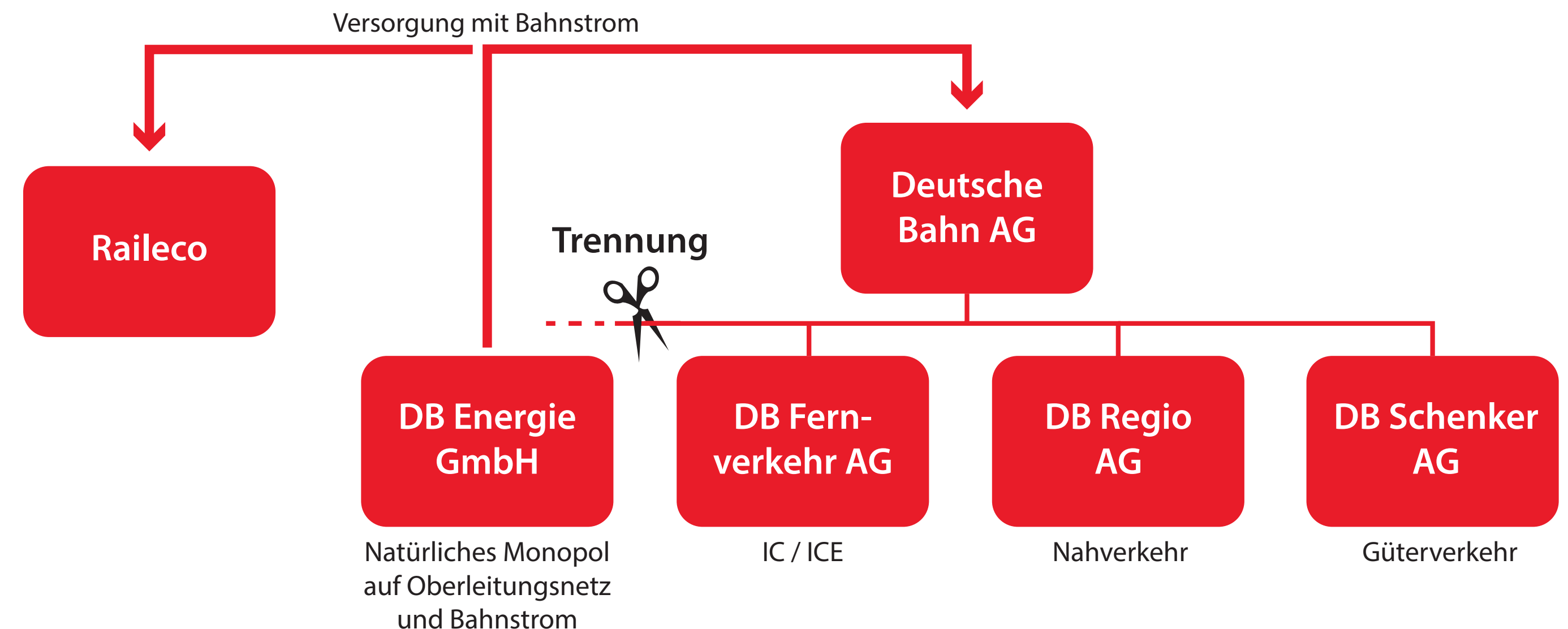


Preisdiskriminierung

Sowohl diese Umrichteranlagen als auch das Oberleitungsnetz sind im Besitz der DB Energie GmbH.

Diese wurde 1996 aus der Deutsche Bahn AG ausgegründet. Sie ist de jure unabhängig vom Dachkonzern.

Neben der Deutschen Bahn versorgt sie auch andere Transportunternehmen wie z.B. die Raileco mit Bahnstrom

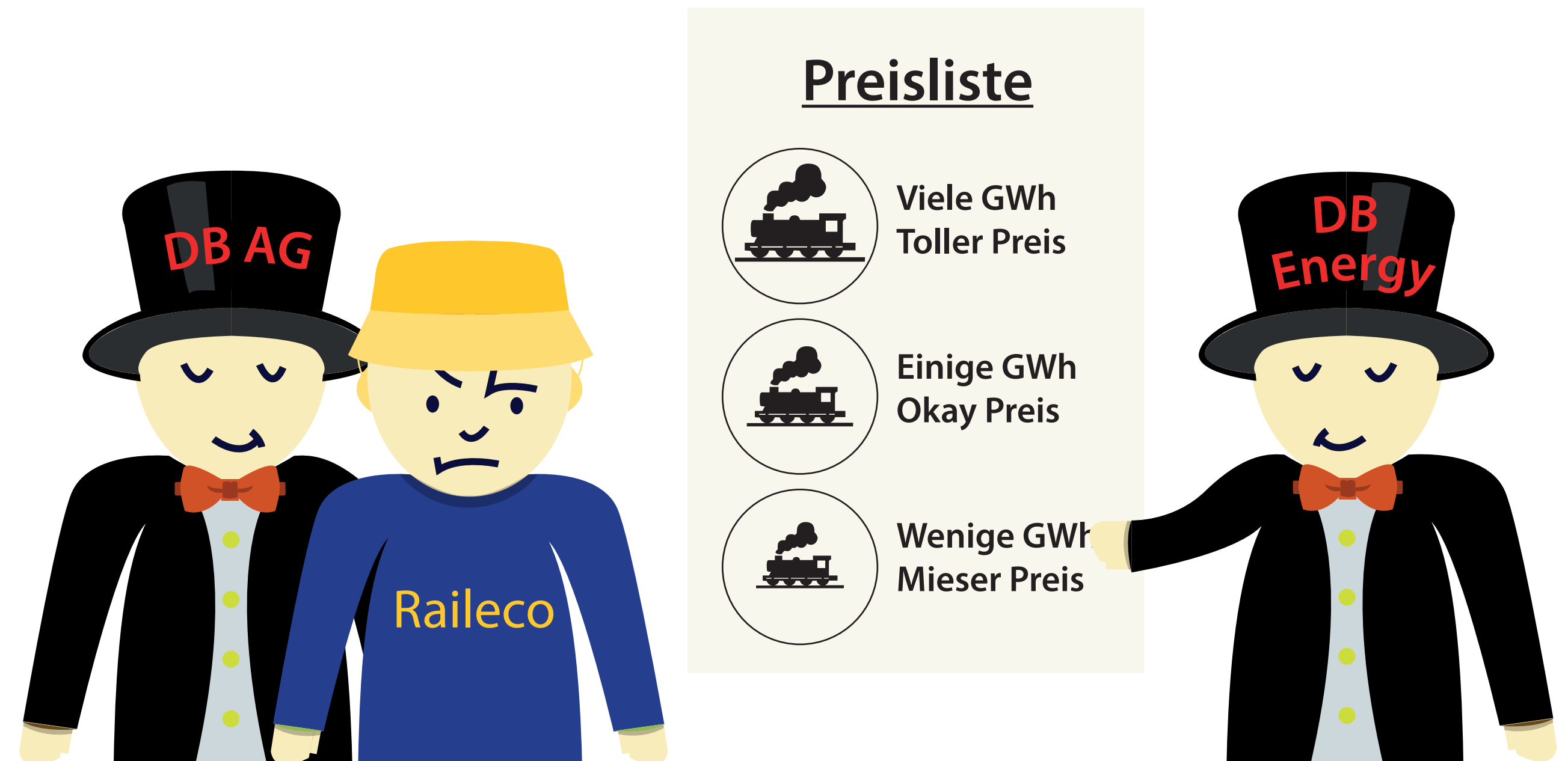


Preisdiskriminierung

Die DB Energie GmbH bietet sowohl ihrer ursprünglichen Konzernmutter als auch deren Konkurrenten Bahnstrom an.

Grundsätzlich erhalten alle dieselben Konditionen, aber es gibt ein Mengenrabattsystem:

Je mehr Strom ein Kunde abnimmt, umso größer der gewährte Rabatt.

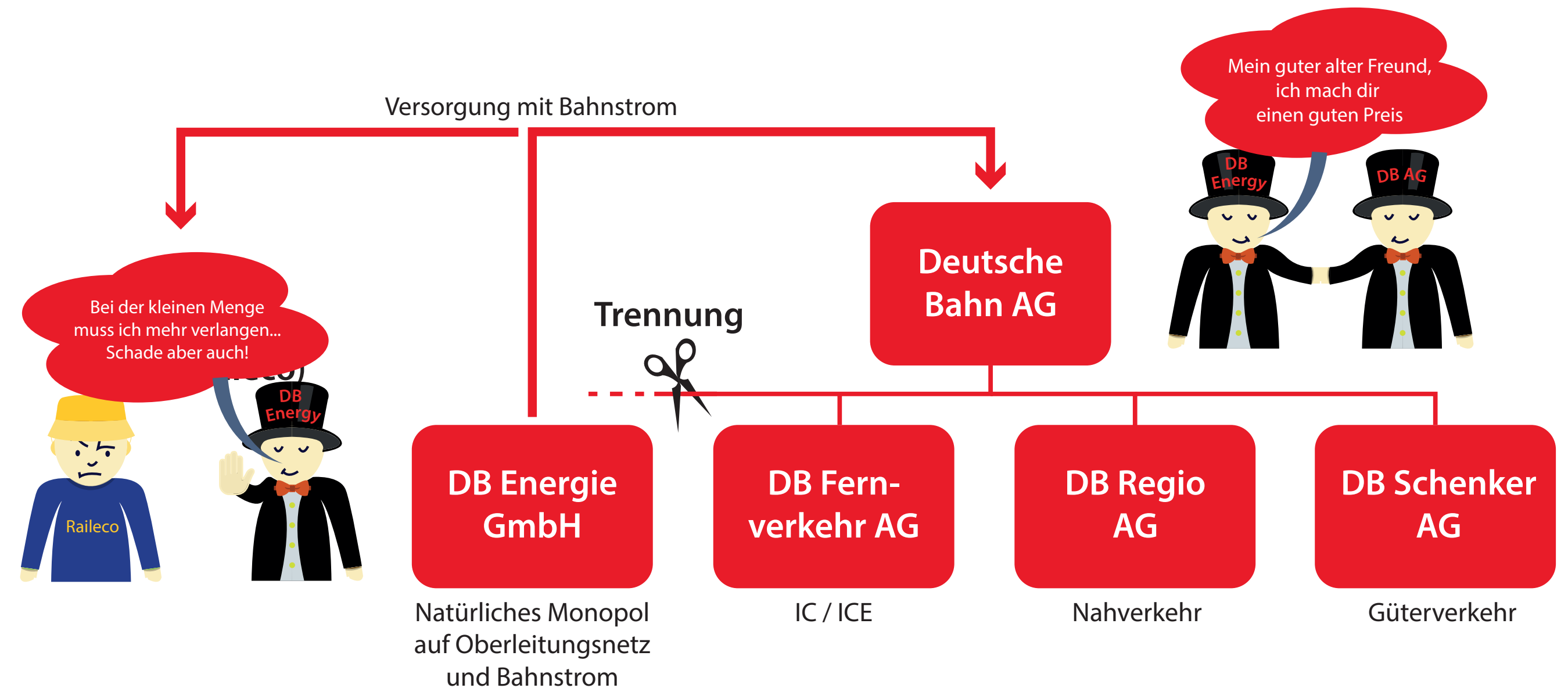


Preisdiskriminierung

Die DB Energie GmbH bietet sowohl ihrer ursprünglichen Konzernmutter als auch deren Konkurrenten Bahnstrom an.

Grundsätzlich erhalten alle dieselben Konditionen, aber es gibt ein Mengenrabattsystem:

Je mehr Strom ein Kunde abnimmt, umso größer der gewährte Rabatt. Das Rabattsystem hat ein Geschmäckle: Es untergräbt den Wettbewerb.



Einwand Die Konkurrenten der Bahn könnten den Bezug von Bahnstrom gemeinsam angehen, als Einkäufergemeinschaft.

The diagram illustrates the unbundling of Deutsche Bahn AG into four separate entities, each with its own responsibilities and market focus:

- DB Energie GmbH**: Focuses on the "Natürliches Monopol auf Oberleitungsnetz und Bahnstrom" (Natural monopoly on overhead network and rail power). It is shown as a "Trennung" (separation) from the other entities.
- DB Fernverkehr AG**: Focuses on "IC / ICE" (InterCity / InterCity Express) long-distance rail services.
- DB Regio AG**: Focuses on "Nahverkehr" (Regional rail transport).
- DB Schenker AG**: Focuses on "Güterverkehr" (Freight transport).

The diagram also shows the flow of electricity from the "Versorgung mit Bahnstrom" (Supply with rail power) to the rail network. It highlights the "Trennung" (separation) between the rail network and the other entities, and the impact of this separation on the market for electricity and rail services.

Additional context from the diagram:

- DB Energy** and **DB AG** are shown as "Mein guter alter Freund, ich mach dir einen guten Preis" (My good old friend, I'll give you a good price).
- Andere Strom-anbieter** (Other electricity providers) are shown as "Ich kann keinen Bahnstrom liefern!" (I can't deliver rail power!).
- Raileco** is shown as "Bei der kleinen Menge muss ich mehr verlangen... Schade aber auch!" (For the small quantity, I have to charge more... but it's a pity too!).

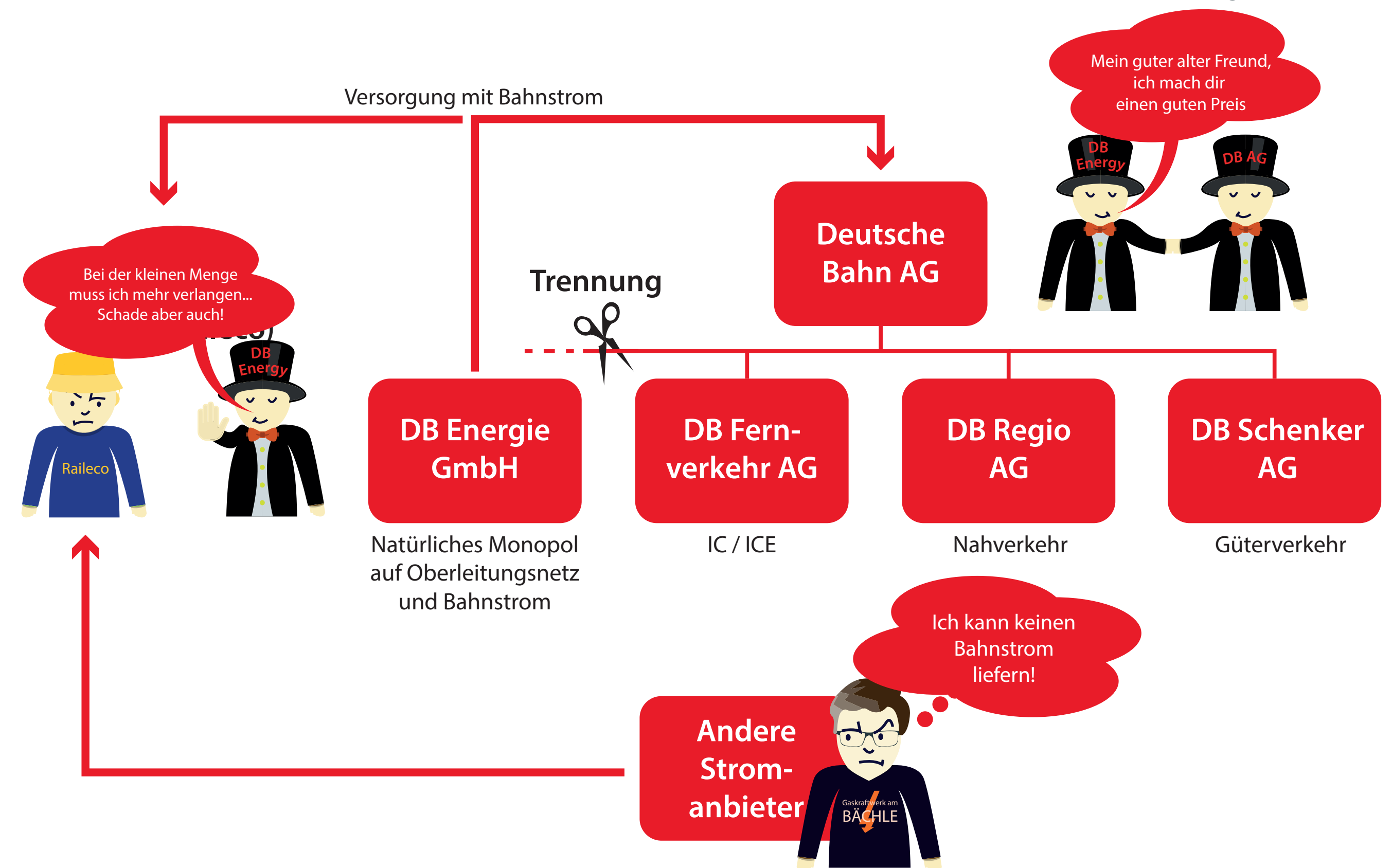


Preisdiskriminierung

Einwand Raileco soll den Strom bei einem anderen Versorger, z. B. ENBW kaufen.

Nur DB Energie GmbH kann Bahnstrom direkt produzieren oder durch Umwandlung erzeugen. Nur DB Energie GmbH kann den Bahnstrom auch zum Zug transportieren.

Raileco hat keine Wahl als den teureren Tarif in Kauf zu nehmen! Für die beteiligten Unternehmen ein großer Wettbewerbsnachteil zur Deutschen Bahn.



Produktbündelung

Produktbündelung (Art. 101 (1) e & Art. 102 (1) d) bedeutet, dass ich verschiedene Produkte zusammen als Bündel bzw. Set verkaufe.

Auch das ist nur im Zusammenhang von verbotenen Absprachen oder der Ausnutzung von Marktmacht verboten. An sich ist Produktbündelung in vielen Bereichen gängige Praxis:

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwingung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.



Produktbündelung

Ein Restaurant bietet Pommes mit Schnitzel auf seiner Speisekarte an. Das ist Produktbündelung, aber es wird dadurch kein Wettbewerb unterdrückt.

Ein Onlinehändler bietet eine Spielekonsole inkl. Spielen und Controllern an. Das ist Produktbündelung, aber es wird kein Wettbewerb unterdrückt.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwingung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.



Produktbündelung

Produktbündelung ist unproblematisch, wenn ...

...die Bestandteile des Bündels auch einzeln zu vernünftigen Konditionen erhältlich sind.

...es keinen Sinn machen würde, die Produkte des Bündels einzeln zu kaufen.

Falls keine dieser Bedingungen erfüllt ist, kann es in Verbindung mit einem marktmächtigen Anbieter zu wettbewerbsschädlicher Produktbündelung kommen.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwingung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.



Produktbündelung

Ein Supermarkt möchte Coca Cola verkaufen. Vernünftige Konditionen bekommt er aber nur unter bestimmten Bedingungen:

Pro 1000 Flaschen Coca Cola muss eine bestimmte Menge anderer Produkte wie Fanta, Bonaqua, Sprite, usw. bezogen werden.

Der Verkauf muss von einem gemeinsamen Regal aus erfolgen, dass entweder das größte Regal der Getränkeabteilung ist oder durch andere Maßnahmen abgehoben sein muss.



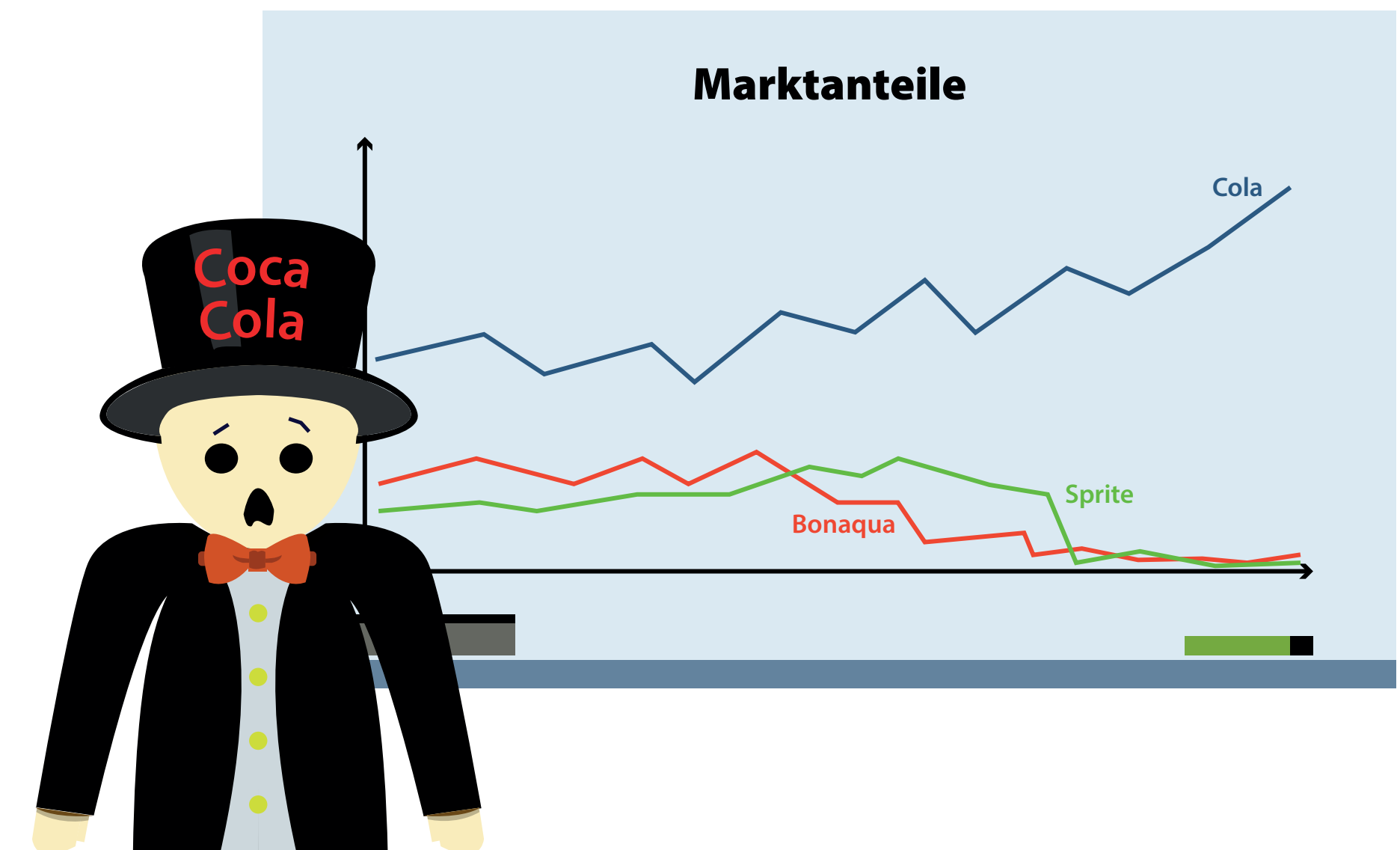
Produktbündelung

Coca Cola bündelt sein Hauptprodukt mit mehreren weniger beliebten Produkten.

Dadurch nutzt es seine Dominanz in einem Markt um schwächere Märkte (z. B. Mineralwasser) auszubauen.

Des Weiteren bündelt Coca Cola sein Hauptprodukt mit einer Gegenleistung des Supermarktes: Exklusivität.

Die Bündelung ist für den Supermarkt ein Zwang, da die Einkaufspreise bei Einzelerwerb viel zu hoch wären.



Verfolgung und Strafmaß

Verstöße gegen Art. 101 und Art. 102 AEUV werden von der EU-Kommission verfolgt.

Art. 101 Bei Kartellen setzt die EU-Kommission dagegen auf eine Kronzeugenregelung bei Selbstanzeige: Strafrabatt von bis zu 100%.

Art. 102 Bei Ausnutzung von Marktmacht werden die Ermittlungen meist nach Eingang von Beschwerden betroffener Marktteilnehmer eröffnet.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

[...]

(3) Die Bestimmungen des Absatzes 1 können für nicht anwendbar erklärt werden auf Vereinbarungen zwischen Unternehmen die unter angemessener Beteiligung der Verbraucher an dem entstehenden Gewinn zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen

AEUV Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwungung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

AEUV Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)



Verfolgung und Strafmaß

Bei Fällen der Kategorie „Ausnutzung von Marktmacht“ wird bei einem Schuldspruch nicht zwingend ein Bußgeld verhängt.

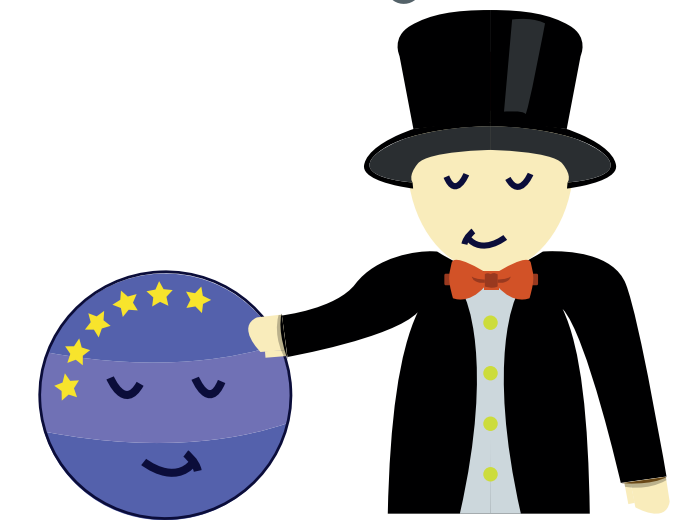
Oft kommt es in diesen Fällen zu einer Einigung bei denen das Betroffene Unternehmen sich zu einer Liste von Maßnahmen verpflichtet, mit denen zukünftige Verstöße verhindert werden:

Verkauf von Unternehmensteilen
Offenlegung von Preissystemen
Ausgleichszahlungen an Geschädigte



Verpflichtungszusagen

Häufig bei Verstößen
gegen Art. 102 AEUV



Freispruch

Kein Verstoß gegen
Art. 102 AEUV



Bußgeld

Gelegentlich bei Verstößen
gegen Art. 102 AEUV

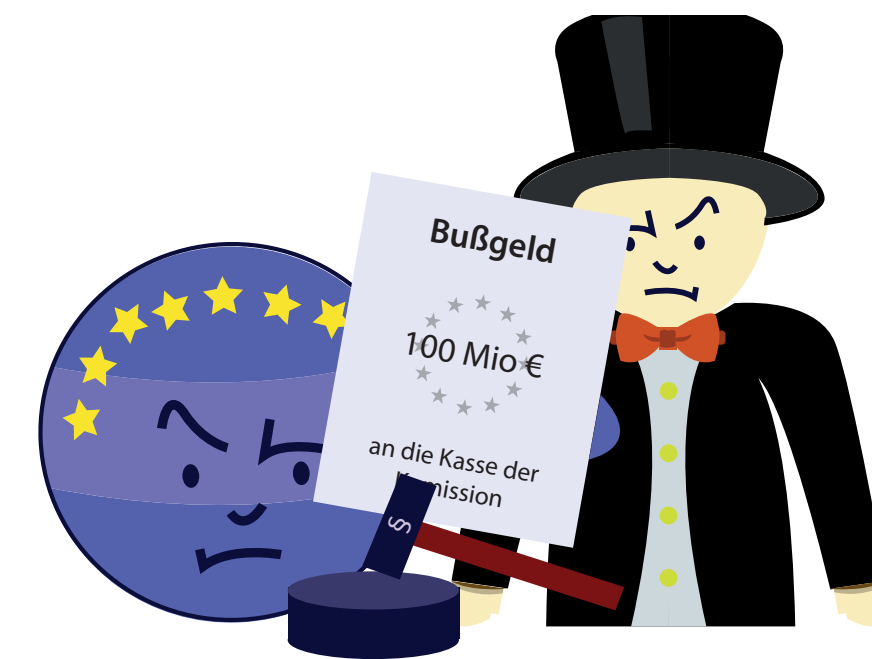


Verfolgung und Strafmaß

Bei Fällen der Kategorie „Kartell“ werden bei einem Schuldspruch hohe Bußgelder fällig. Die exakte Höhe hängt von ...

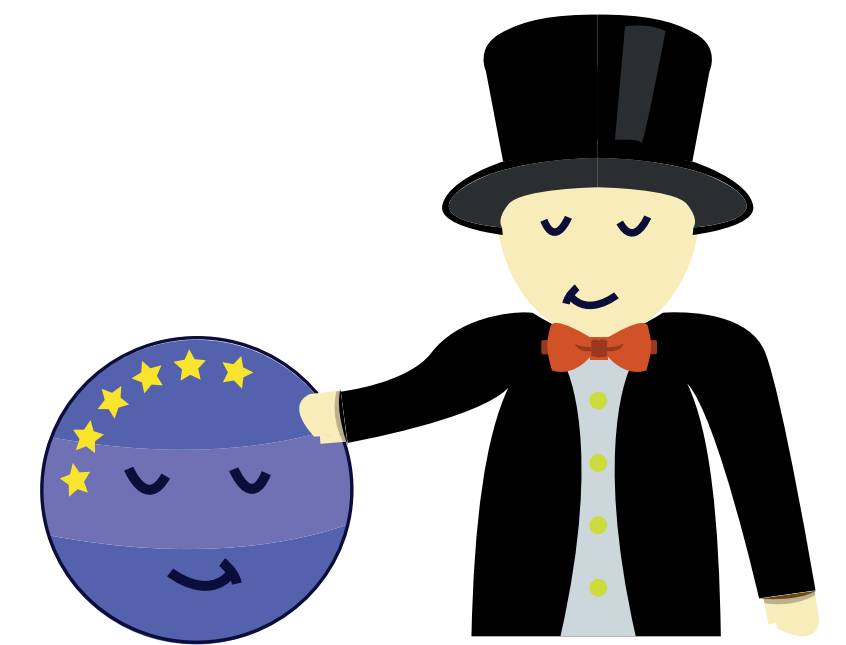
Größe des betroffenen Marktes,
Lebensdauer des Kartells
Ausmaß der verursachten Schäden

...ab. Die Höchststrafe liegt bei 10% des Jahresumsatzes.



Bußgeld

Fast immer bei Verstößen
gegen Art. 101 AEUV



Freispruch

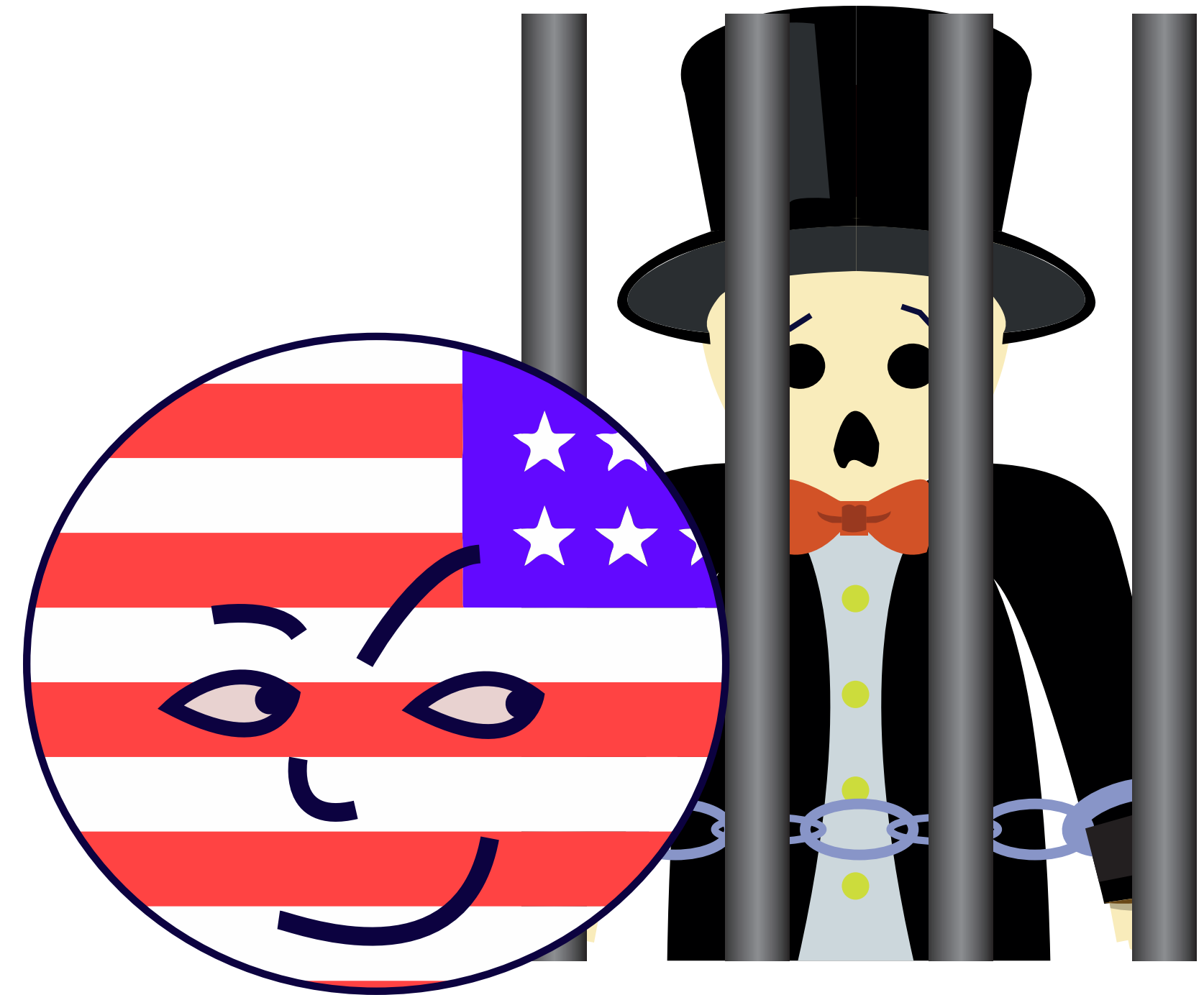
Kein Verstoß gegen
Art. 101 AEUV



Verfolgung und Strafmaß

Im Gegensatz zum Wettbewerbsrecht der USA sind Freiheitsstrafen für die Geschäftsführer der Kartellmitglieder in der EU ausgeschlossen.

Bei fortgesetzten Zuwiderhandlungen können jedoch Zwangsmaßnahmen bis zu Verkaufsverboten und Betriebsschließungen erfolgen.



Verfolgung und Strafmaß

Die EU-Kommission ist nur für Fälle zuständig, bei denen der Wettbewerb im EU-Binnenmarkt betroffen ist - sobald der Fall über eine Staatsgrenze hinaus Bedeutung hat.

Bei anderen Fällen greift das Subsidiaritätsprinzip: Bundes- oder Landeskartellamt sind zuständig.

Gesetzesgrundlage ist dann das GWB („Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen“). Inhaltlich stimmt es im Wesentlichen mit dem EU Recht überein.



Marktabgrenzung

Marktabgrenzung ist eine zentrale Problematik der WP:

Bei Kartellfällen möchten die Beklagten den Markt möglichst eng definieren, da die Höhe der Geldbuße von der Größe des betroffenen Marktes abhängt.

Bei Fällen der Ausnutzung von Marktmacht möchten die Beklagten den Markt möglichst weit definieren, um so nicht mehr als marktmächtiges Unternehmen zu gelten.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

[...]

(3) Die Bestimmungen des Absatzes 1 können für nicht anwendbar erklärt werden auf Vereinbarungen zwischen Unternehmen die unter angemessener Beteiligung der Verbraucher an dem entstehenden Gewinn zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen

AEUV Art. 101 (Verbot von Kartellsprachen)

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwungung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

AEUV Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)



Marktabgrenzung

Ist der deutsche Markt für Schrauben ein Markt oder müsste man diesen weiter untergliedern nach:

Werkstoff für den die Schraube geeignet ist

Kategorien für Längen und Durchmesser

Material und Antrieb der Schraube (Torx, Kreuzschlitz usw.)



Marktabgrenzung

Daumenregel für technische Produkte: Kann man ein Produkt ohne großen Aufwand durch ein anderes substituieren, dann gehört es zum gleichen Markt.

Doch auch hier findet man schnell Beispiele wo die Frage, ob zwei Produkte Substitute sind oder nicht.

In einigen Fällen streiten sich die EU-Kommission bzw. die Beschwerdeführer und die Beklagten tatsächlich weniger um die Vorgänge des Falles als um die Zuordnung von Produkten, Kunden und Lieferanten zu verschiedenen Märkten.



Marktabgrenzung

Bei Fällen der Ausnutzung von Marktmacht gibt es ein eng damit verwandtes Problem:

Auch wenn ein Markt klar definiert ist, stellt sich immer noch die Frage, ab wann ein Unternehmen auf diesem eine marktmächtige Position hat.

Im deutschen Kartellrecht ist dies in §18 GWB recht detailliert geregelt, auf EU-Ebene findet im AEUV keine klare Definition.

Erst mit dem folgenden [Urteil](#) wurde eine Definition dafür gefunden ...

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

(1) Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten sind alle Vereinbarungen zwischen Unternehmen, Beschlüsse von Unternehmensvereinigungen und aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen, welche den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen geeignet sind und eine Verhinderung, Einschränkung oder Verfälschung des Wettbewerbs innerhalb des Binnenmarkts bezwecken oder bewirken, insbesondere

- a) die unmittelbare oder mittelbare Festsetzung der An- oder Verkaufspreise oder sonstiger Geschäftsbedingungen;
- b) die Einschränkung oder Kontrolle der Erzeugung, des Absatzes, der technischen Entwicklung oder der Investitionen;
- c) die Aufteilung der Märkte oder Versorgungsquellen;
- d) die Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- e) die an den Abschluss von Verträgen geknüpfte Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

[...]

(3) Die Bestimmungen des Absatzes 1 können für nicht anwendbar erklärt werden auf Vereinbarungen zwischen Unternehmen die unter angemessener Beteiligung der Verbraucher an dem entstehenden Gewinn zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen

AEUV Art. 101 (Verbot von Kartellabsprachen)

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Mit dem Binnenmarkt unvereinbar und verboten ist die missbräuchliche Ausnutzung einer beherrschenden Stellung auf dem Binnenmarkt oder auf einem wesentlichen Teil desselben durch ein oder mehrere Unternehmen, soweit dies dazu führen kann, den Handel zwischen Mitgliedstaaten zu beeinträchtigen.

Dieser Missbrauch kann insbesondere in Folgendem bestehen:

- a) der unmittelbaren oder mittelbaren Erzwungung von unangemessenen Einkaufs- oder Verkaufspreisen oder sonstigen Geschäftsbedingungen;
- b) der Einschränkung der Erzeugung, des Absatzes oder der technischen Entwicklung zum Schaden der Verbraucher;
- c) der Anwendung unterschiedlicher Bedingungen bei gleichwertigen Leistungen gegenüber Handelspartnern, wodurch diese im Wettbewerb benachteiligt werden;
- d) der an den Abschluss von Verträgen geknüpften Bedingung, dass die Vertragspartner zusätzliche Leistungen annehmen, die weder sachlich noch nach Handelsbrauch in Beziehung zum Vertragsgegenstand stehen.

AEUV Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)



Ausnahmen & Nebenwirkungen

Wer die Texte von Art. 101 und Art. 102 AEUV genau gelesen hat, hat vielleicht auch gemerkt, dass dort einige Ausnahmen umschrieben werden ...

Es gibt Fälle, in denen ein mehr an Wettbewerb gesamtgesellschaftlich betrachtet sogar schädlich sein könnte.

Ein Beispiel aus der Datenbank hierfür wäre der Fall „Übertragungsrechte der Bundesliga“.

VERTRAG über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV)



Art. 102 (Verbot der Ausnutzung von Marktmacht)

Die Bestimmungen des Absatzes 1 können für nicht anwendbar erklärt werden auf

- Vereinbarungen oder Gruppen von Vereinbarungen zwischen Unternehmen,
- Beschlüsse oder Gruppen von Beschlüssen von Unternehmensvereinigungen,
- aufeinander abgestimmte Verhaltensweisen oder Gruppen von solchen,

die unter angemessener Beteiligung der Verbraucher an dem entstehenden Gewinn zur Verbesserung der Warenerzeugung oder -verteilung oder zur Förderung des technischen oder wirtschaftlichen Fortschritts beitragen, ohne dass den beteiligten Unternehmen

- a) Beschränkungen auferlegt werden, die für die Verwirklichung dieser Ziele nicht unerlässlich sind, oder
- b) Möglichkeiten eröffnet werden, für einen wesentlichen Teil der betreffenden Waren den Wettbewerb auszuschalten.



Ausnahmen & Nebenwirkungen

Die Übertragungsrechte von Bundesligaspielen gehören zunächst den beteiligten Vereinen.

Die Vereine müssen diese Rechte jedoch an die DFL weitergeben damit diese die Bundesliga zentral an TV- und Radiosender vermarkten kann.

Die von der DFL erzielten Gelder werden gewichtet nach Liga und Tabellenplatz wieder an die Vereine ausgeschüttet.

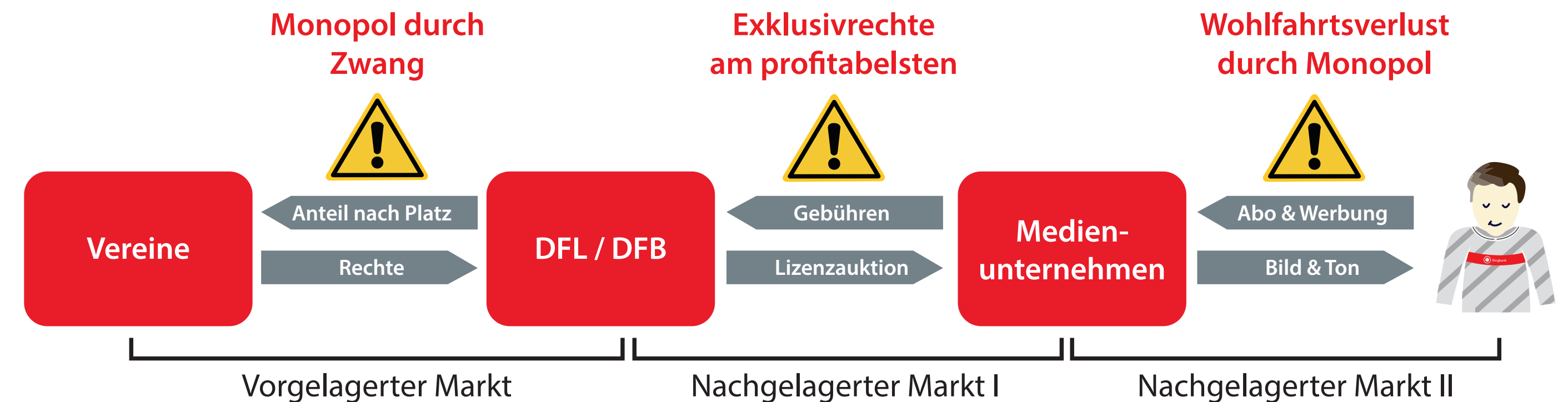


Ausnahmen & Nebenwirkungen

Einige höher platzierte Vereine sahen in dieser Praxis jedoch einen doppelten Verstoß gegen den freien Wettbewerb:

Der Zwang zur Zentralvermarktung der Übertragungsrechte

Das dadurch entstehende Monopol beim Pay-TV Anbieter Sky.

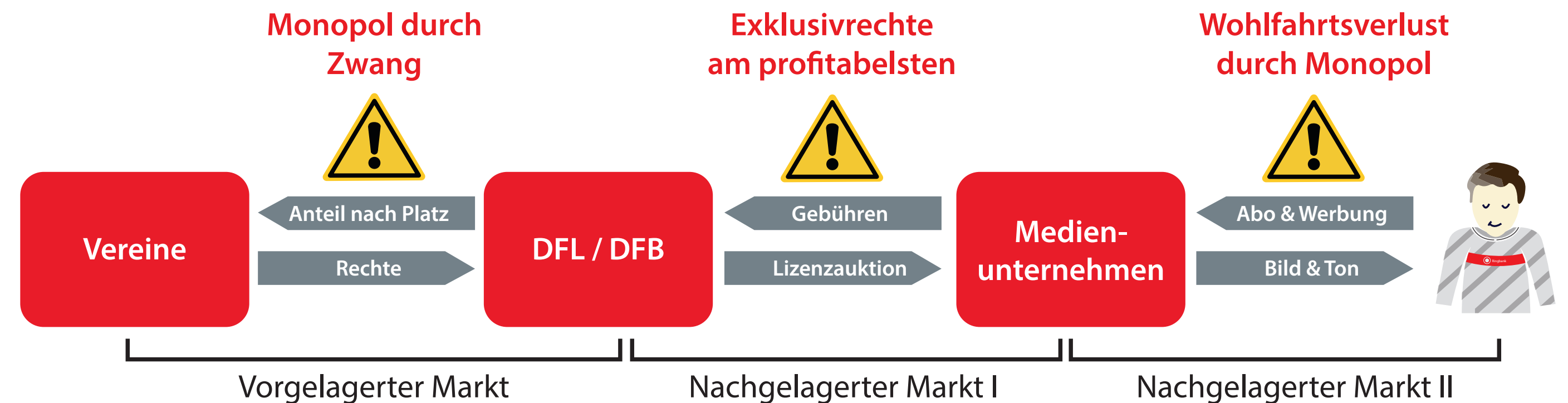


Ausnahmen & Nebenwirkungen

Durch Aufhebung der Zentralvermarktung könnten die Vereine ihre Übertragungsrechte selbst vermarkten ...

...und dadurch ggf. auch den Wettbewerb auf Seiten der TV- und Radiosender verstärken.

Bei den größeren Vereinen wäre sogar eine eigene Sendertätigkeit denkbar.

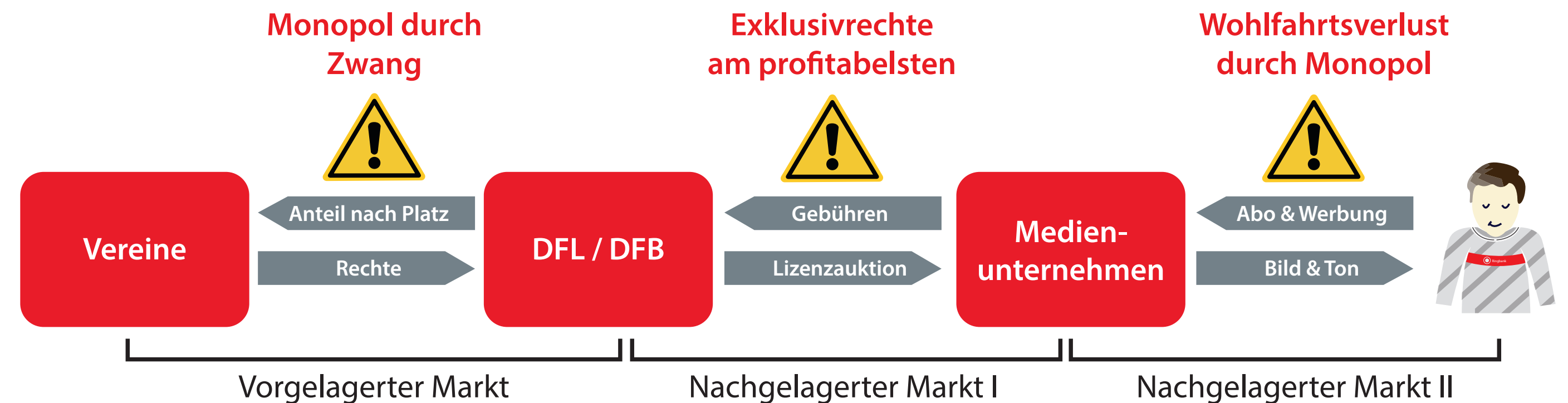


Ausnahmen & Nebenwirkungen

Die Beschwerde der Vereine war zunächst erfolgreich - es wurde ein Verfahren gegen die DFL eröffnet und ein Verstoß gegen Art. 102 AEUV festgestellt.

Die DFL musste eine Liste an Verpflichtungszusagen erarbeiten und sich an diese binden.

Das Ende der Zentralvermarktung hat es aber nicht auf diese Liste geschafft.

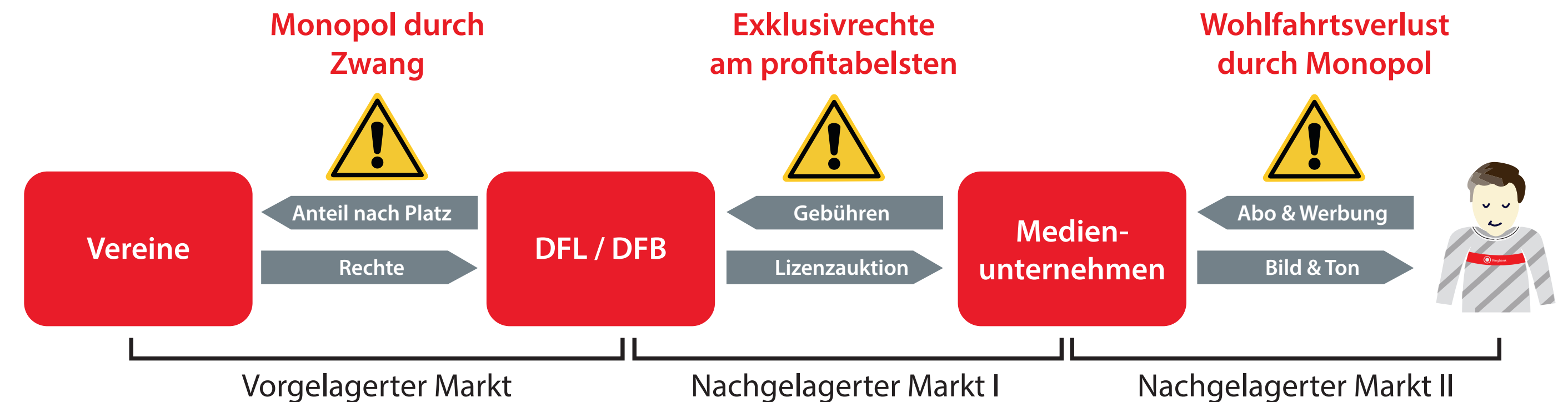


Ausnahmen & Nebenwirkungen

Denn darin sah die EU Kommission zwar eine Wettbewerbsbeschränkung, genauer eine Einschränkung des Absatzes ...

...jedoch gleichzeitig auch Effizienzgewinne durch „bessere Markenprägung und geringere Transaktionskosten“.

Durch die Verpflichtungszusagen soll daher sichergestellt werden, dass diese positiven Effekte überwiegen.



Ausnahmen & Nebenwirkungen

Wie kann man sicherstellen, dass die Konsumenten durch die Marktmacht von DFL und Sky nicht benachteiligt werden?

Indem man die Konsumenten beobachtet ...

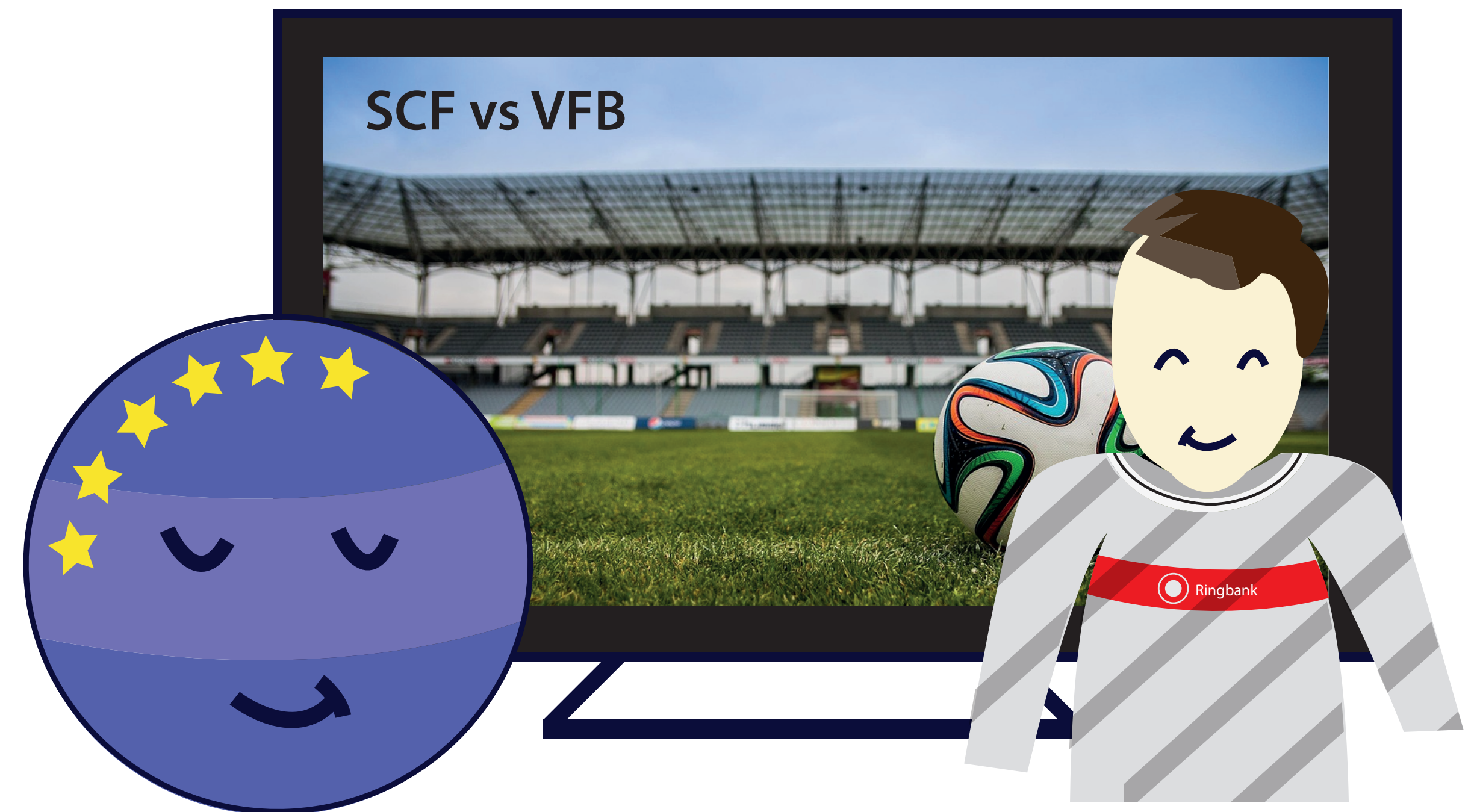


Bild Fußballplatz unter Pixabay Content Licence (<https://pixabay.com/photos/football-ball-soccer-field-stadium-488714/>)



Ausnahmen & Nebenwirkungen

...und die falschen Schlüsse bzgl. Marktabgrenzung zieht.

Nach der Logik der EU-Kommission sind Bundesligaspiele Substitute.

Bundesligaspiele sind ein Markt und wenn man diesen nach Freitag, Samstag, Sonntag und Montag in Pakete aufteilt und verteilt, hat man kein Monopol mehr, sondern ein "Oligopol".



Bild Fußballplatz unter Pixabay Content Licence (<https://pixabay.com/photos/football-ball-soccer-field-stadium-488714/>)



Ausnahmen & Nebenwirkungen

...und die falschen Schlüsse bzgl. Marktabgrenzung zieht.

Nach der Logik der EU-Kommission sind Bundesliga-spiele Substitute.

Bundesligaspiele sind ein Markt und wenn man diesen nach Freitag, Samstag, Sonntag und Montag in Pakete aufteilt und verteilt hat man kein Monopol mehr sondern ein "Oligopol".



A	B	C	D	E
Freitag	Samstag	Samstag	Samstag	Sonntag
20:30	15:30 (Konferenz)	15:30 (Einzel)	18:30	15:30 18:00
+ Relegation + Supercup	+ Englische Woche (Konferenz)	+ Englische Woche (Einzel)		

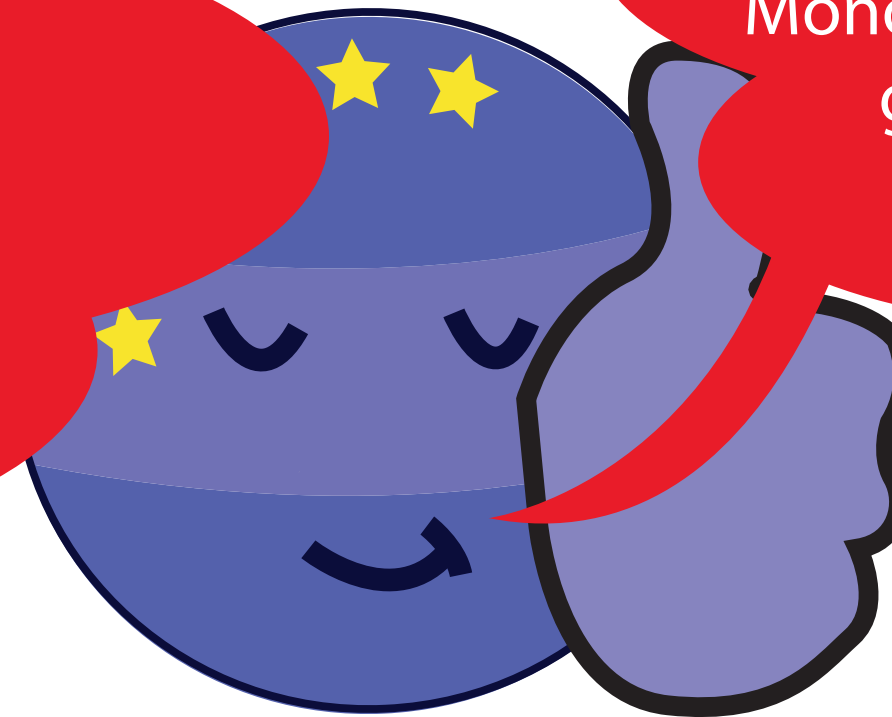


VFB : SCF RBL : HOF

Gleichwertige Substitute!

Was Fans interessiert ist der
Wochentag, nicht der Verein...

Ich hab dich vor einem
Monopol gerettet! Jetzt kannst du
günstig Fußball schauen!



Dafür muss ich jetzt gleich
vier Monopolisten bezahlen.
Toll gemacht!



ABO
SKY

ABO
Amazon
Prime

ABO
DAZN

ABO
Euro
Sport



Natürliche Monopole

Ein Monopol ist dann natürlich, wenn es aufgrund hoher Fixkosten unwirtschaftlich wäre, dass ein Gut von mehreren Anbietern bereitgestellt wird.

Besonders häufig findet man natürliche Monopole im Bereich der Infrastruktur: Straßennetze, Schienennetze, Stromnetze, Gas & Wasserleitungen usw.

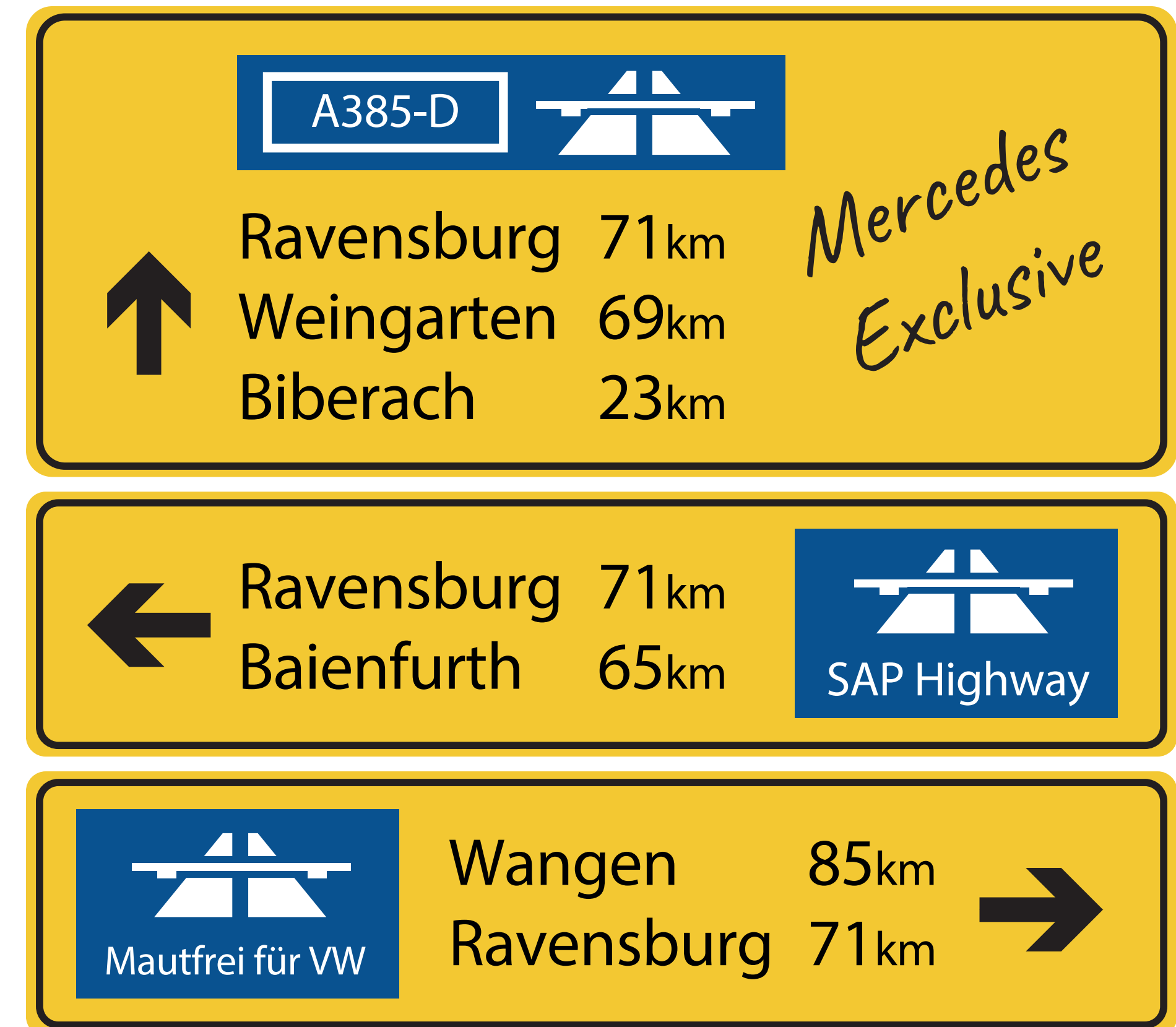


Natürliche Monopole

Stellen wir uns nur einmal vor, es gäbe verschiedene Anbieter für Autobahnen, welche alle ein bundesweites Netz betreiben.

Eine gigantische Verschwendung an Ressourcen, auch bzgl. Flächen und Baustoffen

Ein Chaos an Mauttarifen und ein teures Fahrvergnügen für den Konsumenten



Natürliche Monopole

Es macht wirtschaftlich und gesamtgesellschaftlich Sinn, dass es in solchen Fällen genau einen Anbieter gibt! Aber wie verhindern wir, dass dieser seine monopolistische Stellung ausnutzt?

Wie verhindern wir, dass der Monopolist nicht das Angebot künstlich knapp und die Preise sehr hoch hält?

Müssen wir uns Sorgen machen, dass das Management des Monopolisten dringend notwendige Investitionen hinauszögert?



Natürliche Monopole

Lösungsidee: sämtliche Infrastruktur in staatlicher Hand ist. Der Staat verwaltet die Netzwerke zum Wohl der Allgemeinheit.

Preise, Strecken, Investitionen usw. werden so gewählt, dass die Gesamtwohlfahrt maximiert wird.

Angestellten und Beamten der öffentlichen Verwaltung haben weniger Fehlanreize für kurzfristiges Handeln, aber auch wenig Anreize effizient zu arbeiten.



Natürliche Monopole

Staatlich oder privat = Pest oder Cholera? Mittelweg!

Die Infrastruktur ist im Besitz von privatwirtschaftlichen Firmen, diese werden jedoch streng reguliert.

Ein Beispiel dafür sind die von der Bundesnetzagentur regulierten Übertragungsnetzbetreiber!



Natürliche Monopole

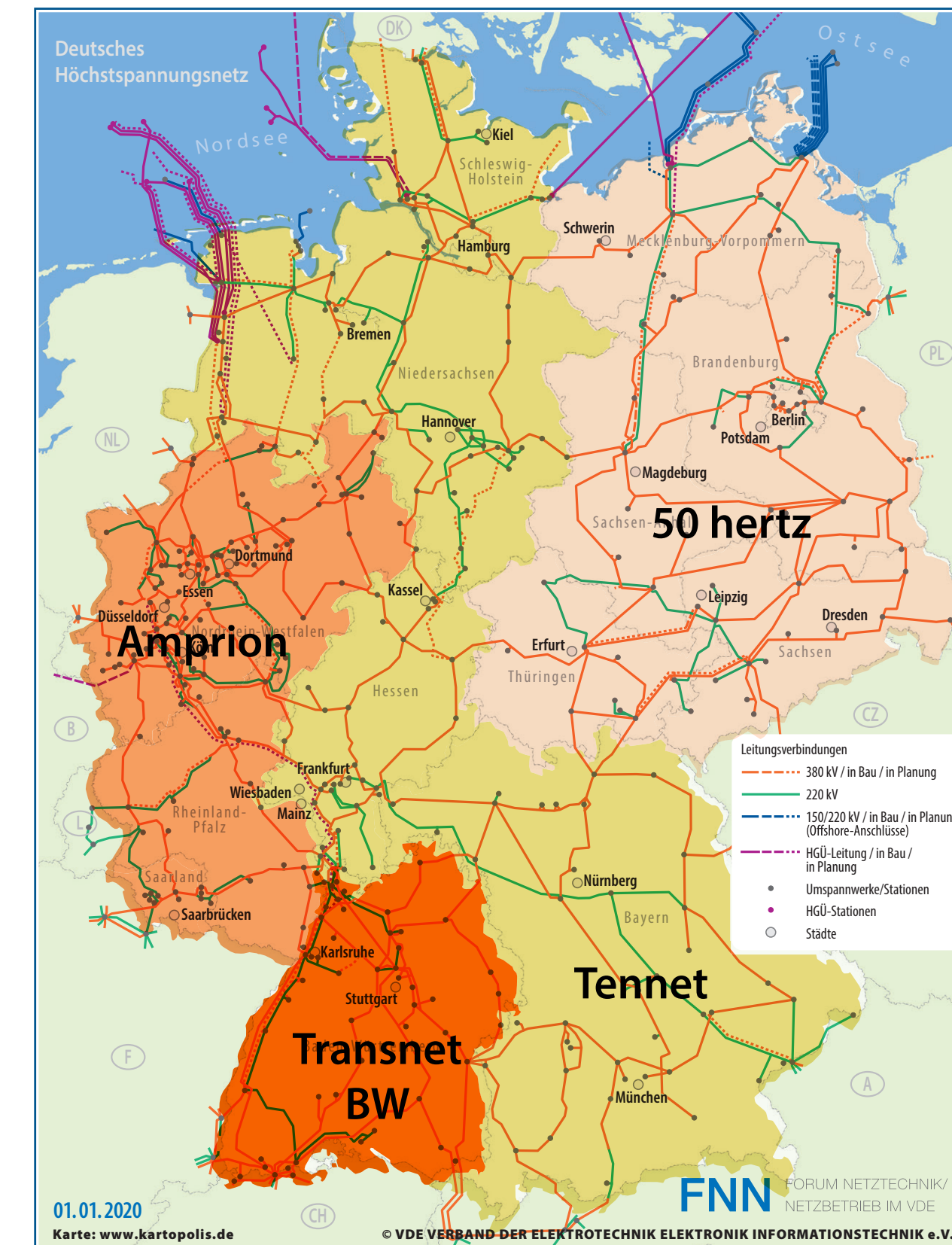
Das deutsche Stromnetz ist in vier sogenannte Regelzonen aufgeteilt die von den Übertragungsnetzbetreibern werden:

Transnet BW

Amprion

Tennet

50Hertz betrieben



Nicht Teil der CC-Lizenz: Deutschlandkarte von kartopolis.de mit Markierungen und Netzen von VDE und FNN.

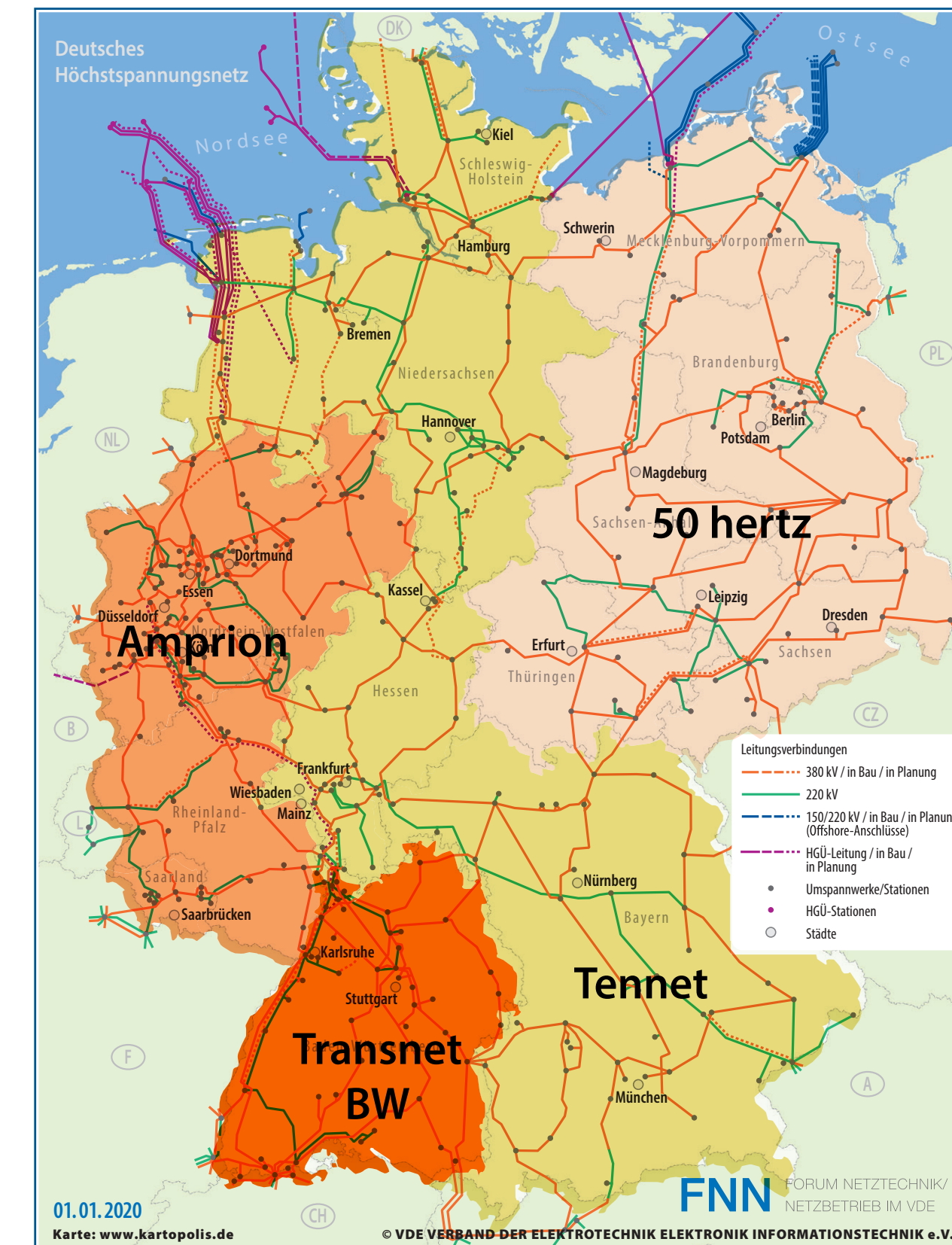


Natürliche Monopole

Diese Firmennamen dürften den wenigsten bekannt sein, aber sie haben eine wichtige Aufgabe:

Sie sind für die Übertragungsnetze verantwortlich, die überregionalen Netzwerke für Strom.

Es gibt neben den Übertragungsnetzen auch noch Verteilungsnetze welche z.B. Firmen und Wohngebäude innerhalb einer Stadt zu erschließen.



Nicht Teil der CC-Lizenz: Deutschlandkarte von kartopolis.de mit Markierungen und Netzen von VDE und FNN.

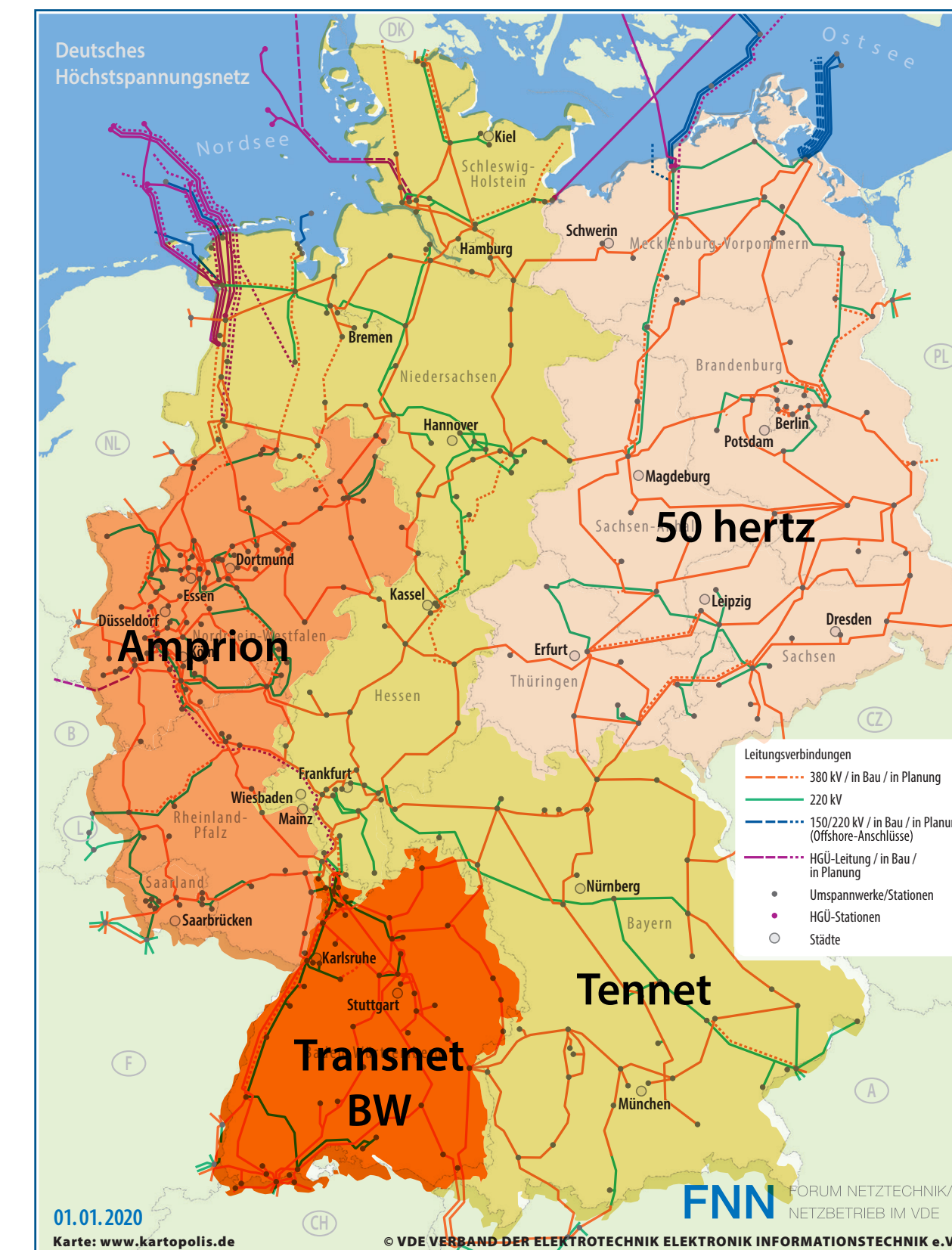


Natürliche Monopole

Zu den konkreten Aufgaben der Übertragungsnetzbetreiber gehören:

Gleichgewicht von Angebot & Nachfrage in den sogenannten Bilanzkreisen

Stabilität des Netzes mit einer möglichst konstanten Wechselstromfrequenz von 50 Hz



Nicht Teil der CC-Lizenz: Deutschlandkarte von kartopolis.de mit Markierungen und Netzen von VDE und FNN.

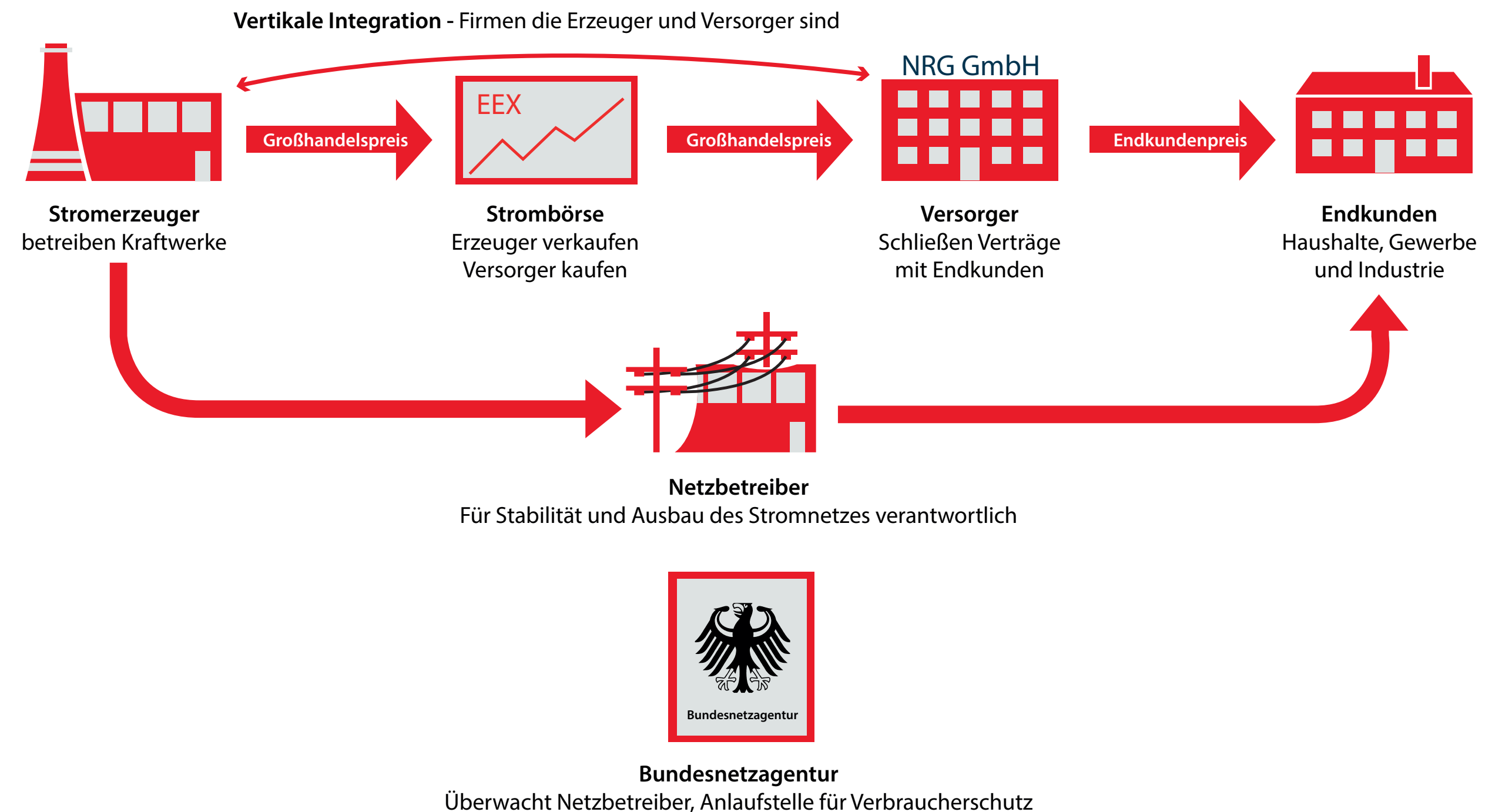


Natürliche Monopole

Früher waren Kraftwerke, Netze und Versorgungstätigkeit oft in einer Hand.

Eine Firma wie z.B. die ehemalige baden-württembergische EVS erzeugt transportiert und vertreibt Strom.

Unter dem Stichwort „Unbundling“ wurden ab 2009 die Stromerzeuger in der EU strikt von den Netzbetreibern getrennt.

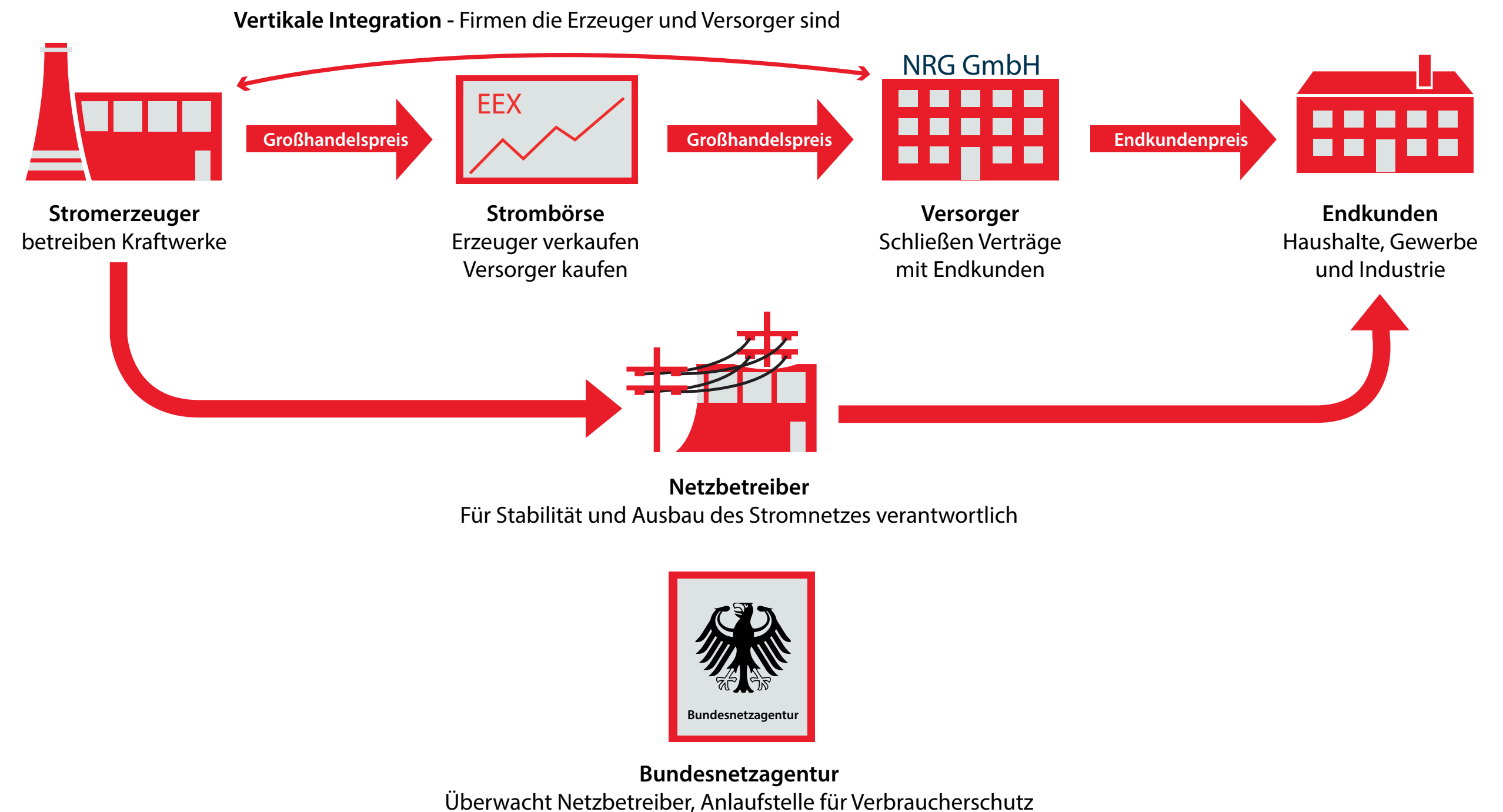


Natürliche Monopole

Warum ist diese Trennung so wichtig? ÜNB sind natürliche regionale Monopole.

Es macht ökonomisch und auch ökologisch Sinn, dass es nur ein Netz gibt, das Problem ist nur ...

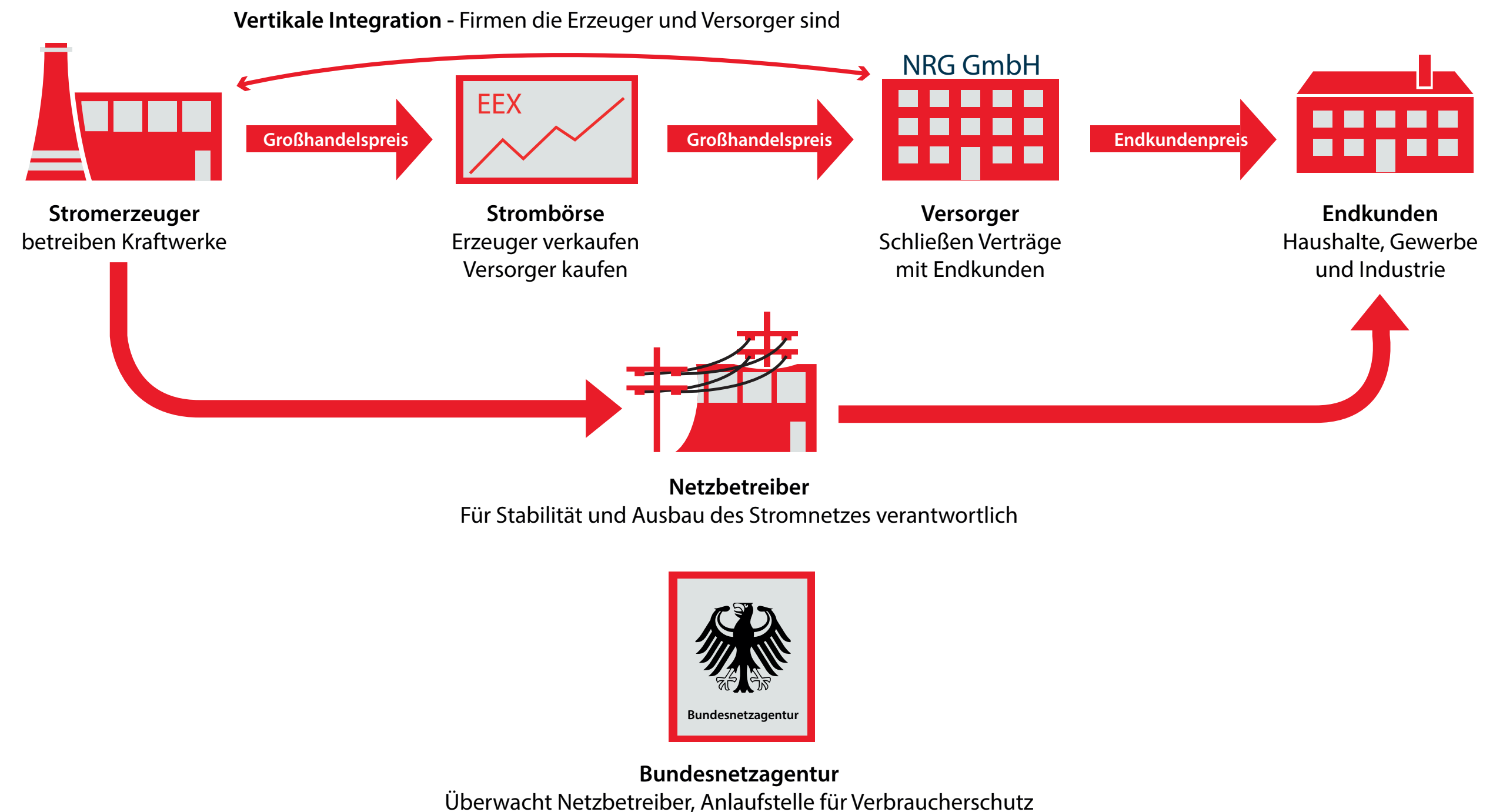
...der Besitzer könnte die Netzentgelte einfach mal so verzehnfachen!



Natürliche Monopole

Um das zu verhindern, werden die ÜNBs, anders als die Erzeuger und Versorger, von der Bundesnetzagentur überwacht.

Diese schreibt den ÜNBs unter anderem feste Netzentgelte vor.



Politische Sonderfälle

Neben den natürlichen Monopolen gibt es einige wenige Sonderfälle, bei denen die EU Abweichungen vom AEUV erlaubt.

Ein Beispiel ist der staatliche Alkoholverkauf in Schweden über Systembolaget für alle Getränke über 3.5% Alkoholgehalt.

Schweden hat beim EU-Beitritt den Erhalt dieses monopolistischen Systems herausgehandelt.

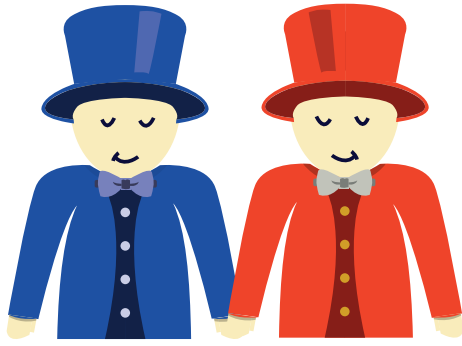
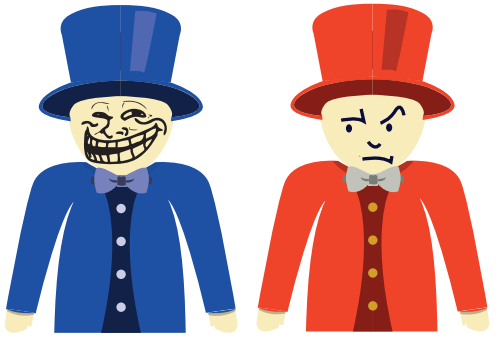
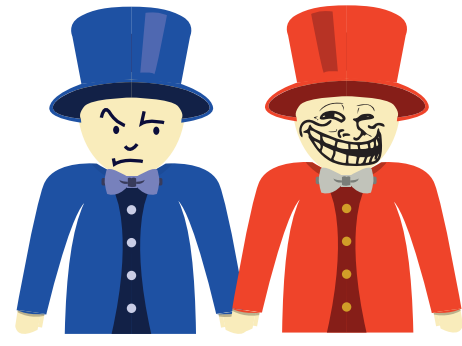
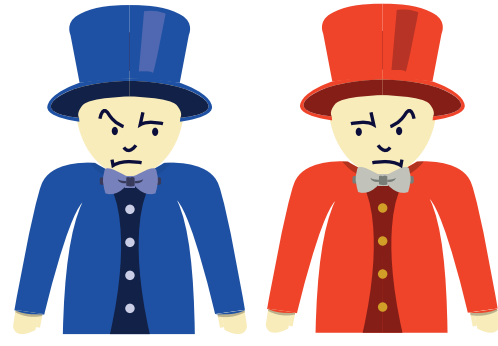


Kartell in der Spieltheorie

Abschließend wollen wir Kartelle mit einem Modell aus der Spieltheorie beschreiben.

Wir betrachten zwei große Unternehmen, die sich zu einem Kartell zusammengeschlossen haben.

Absprache Wir verkaufen unser Produkt zu einem hohen Preis und versuchen nicht, den anderen zu unterbieten.

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

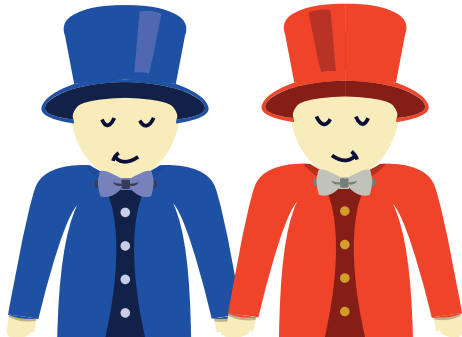
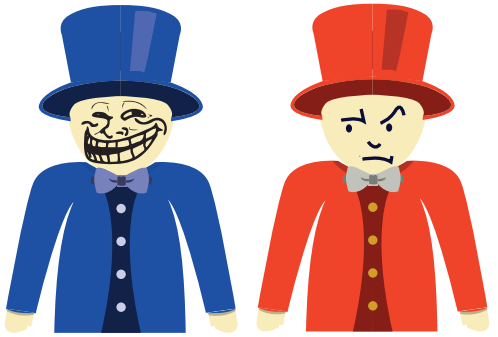
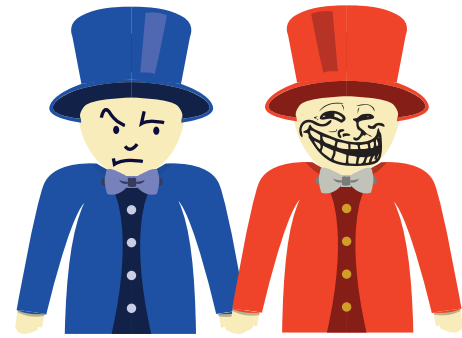
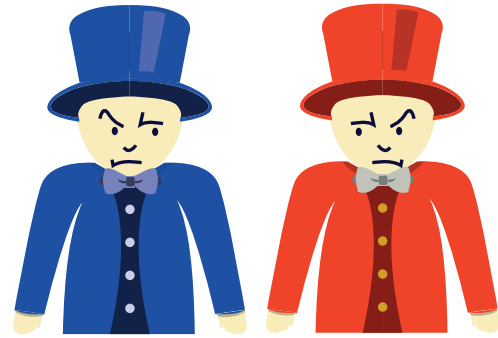


Kartell in der Spieltheorie

Jedes der beiden Unternehmen steht jetzt vor der Wahl zwischen:

Der Absprache treu bleiben und einen hohen Preis setzen.

Die Absprache nicht einhalten und überraschend doch einen niedrigen Preis setzen.

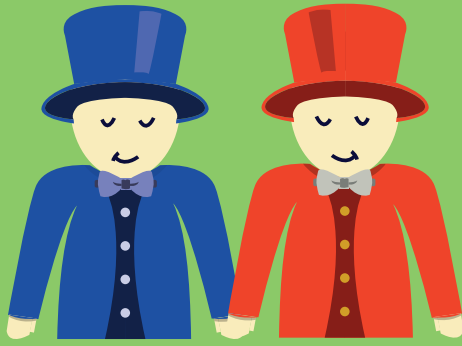
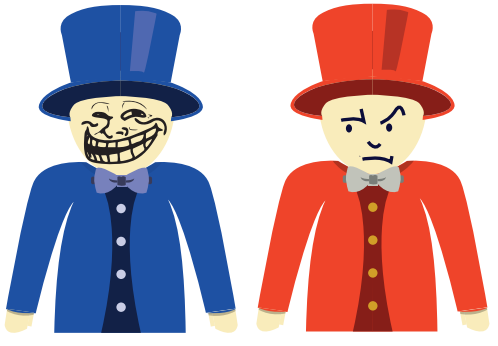
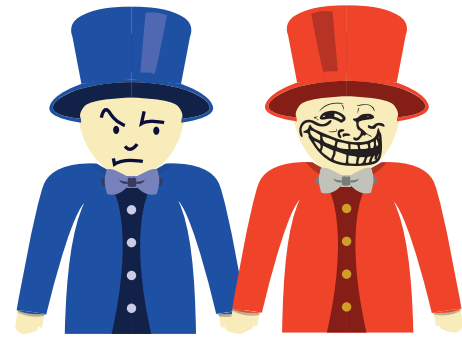
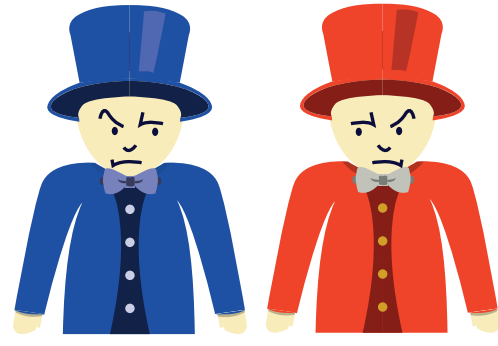
	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2



Kartell in der Spieltheorie

In Summe betrachtet, lohnt es sich für das Kartell sich an die Vereinbarung zu halten:

5 Millionen für jedes Kartellmitglied

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2



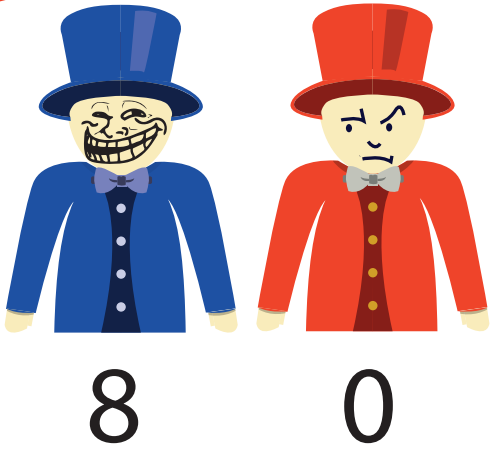
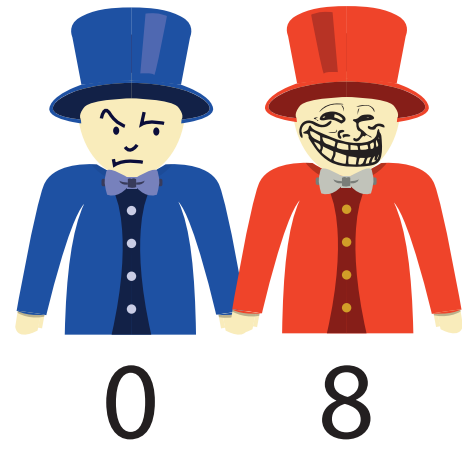
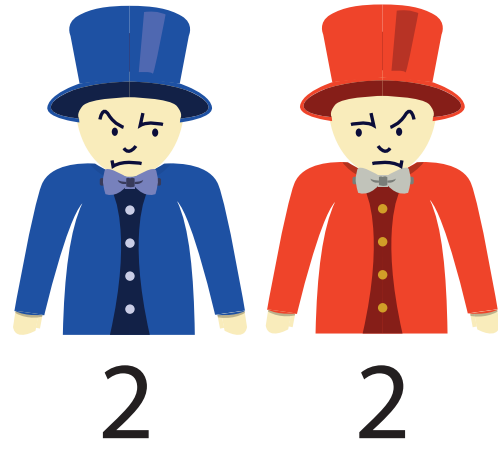
Kartell in der Spieltheorie

Individuell betrachtet, lohnt es sich, die Absprache nicht einzuhalten.

Ich senke meinen Preis, während der andere den vereinbarten hohen Preis setzt.

Der Verräter bekommt 8 statt 5 Millionen.

Der Verratene bekommt 0 statt 5 Millionen.

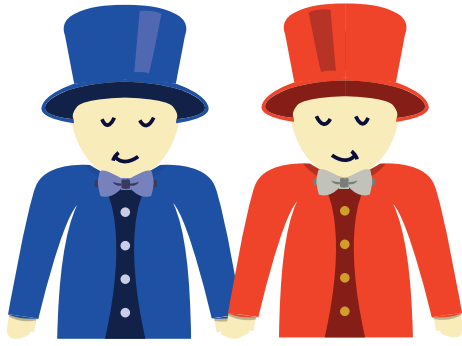
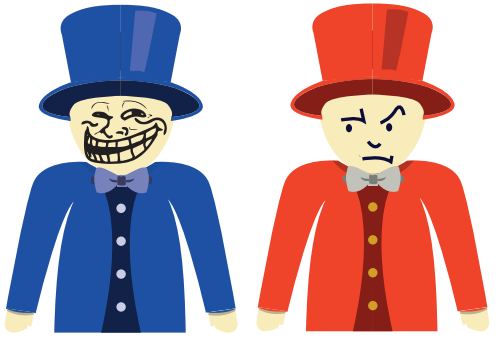
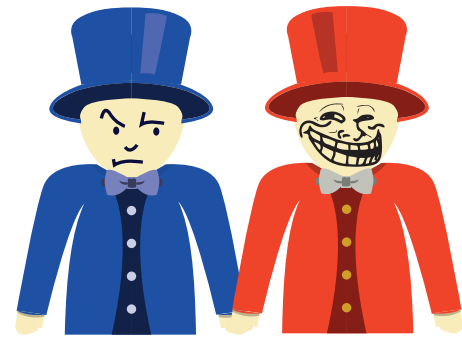
	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2



Kartell in der Spieltheorie

Da beide Unternehmen so denken, hält sich niemand an die Preisabsprache.

Jeder bekommt 2 Millionen.

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

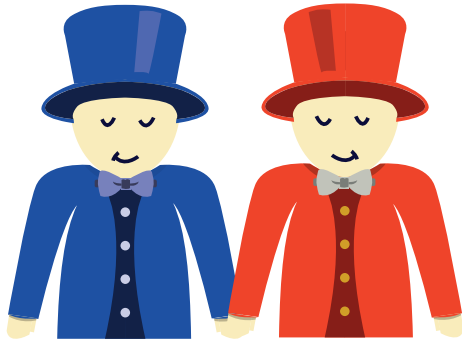
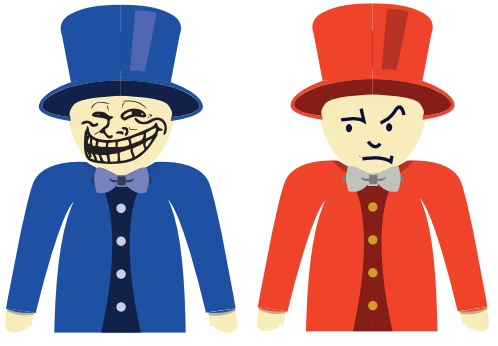
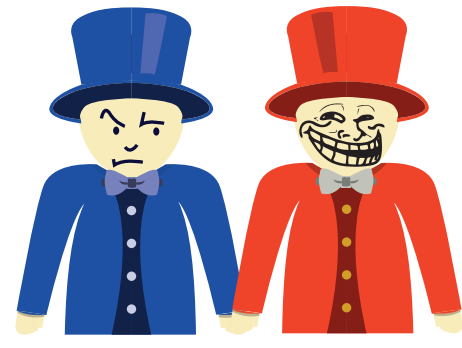


Kartell in der Spieltheorie

Dieser Zustand ist ein **Nash-Gleichgewicht**

Keiner der Unternehmen kann sich durch einen **alleinigen** Strategiewechsel besserstellen.

Im Gegenteil: Würde ein Unternehmen doch den hohen Preis wählen, würde es die übrigen 2 Millionen auch noch verlieren.

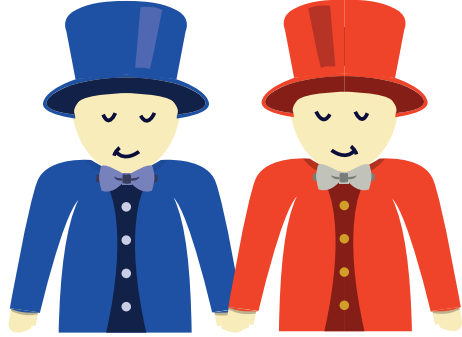
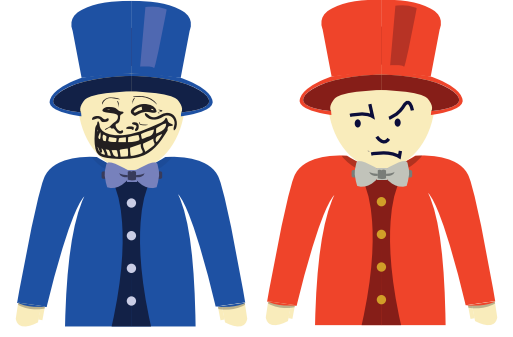
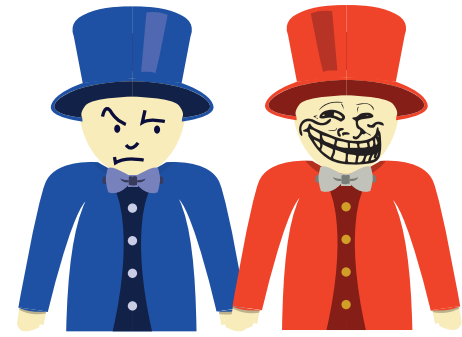
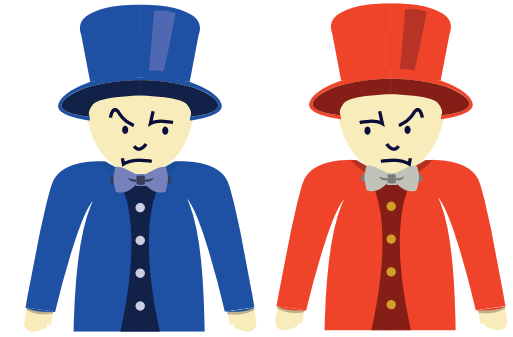
	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2



Kartell in der Spieltheorie

Im gezeigten Spiel ist der Verrat eine **dominante Strategie**.

Egal was der andere macht, es ist immer besser, die Vereinbarung zu verraten.

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

Dominante Strategie!

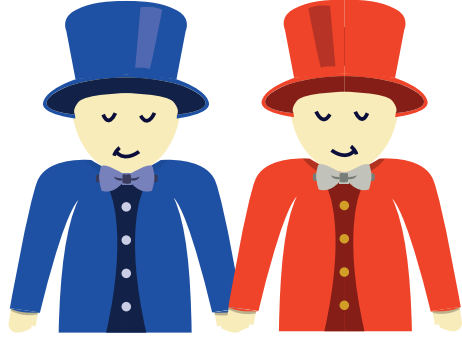
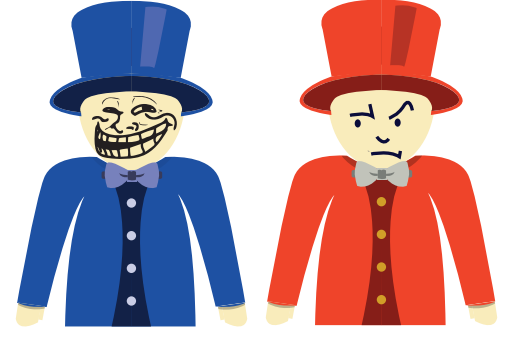
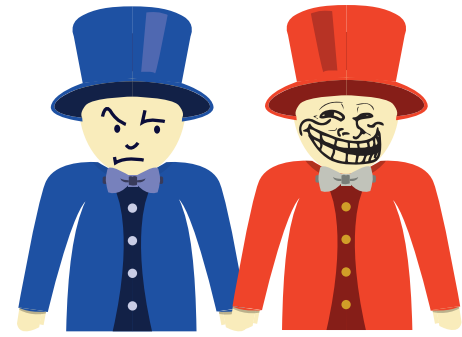
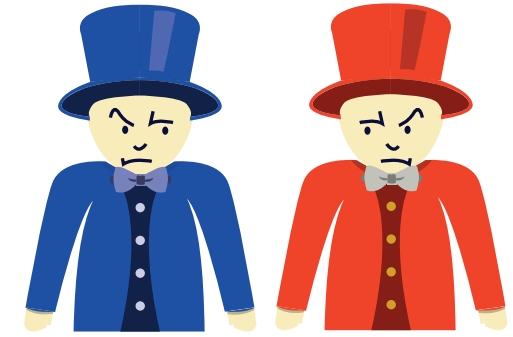
Dominante Strategie!



Kartell in der Spieltheorie

Das gezeigte Spiel nennt sich auch **Prisoners Dilemma**.

Es kommt kein Kartell zustande. Was müssten wir ändern, damit Kartelle funktionieren können?

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

Dominante Strategie!

Dominante Strategie!

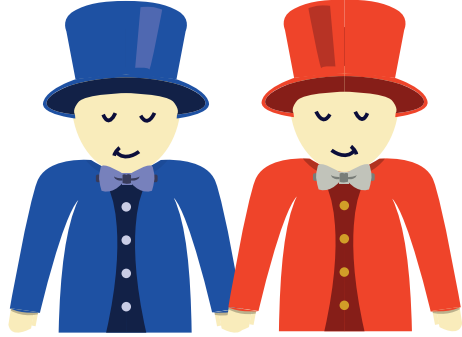
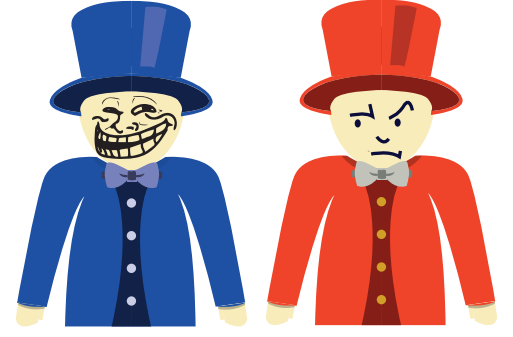
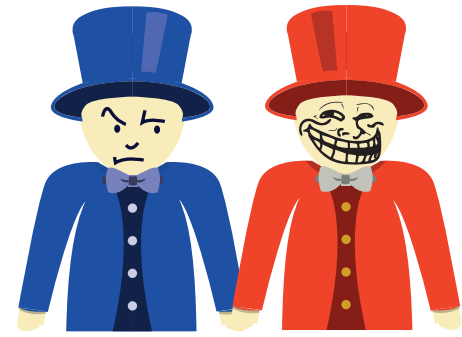
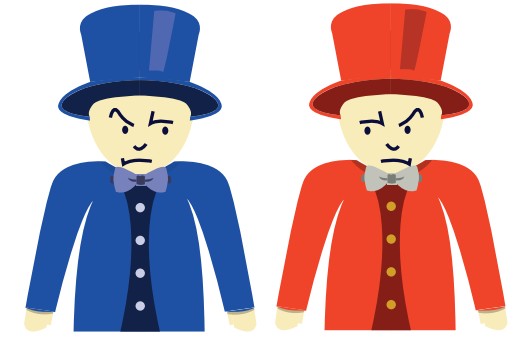


Kartell in der Spieltheorie

Wir betrachten das **Prisoners Dilemma** bisher als einmaliges Spiel.

Die Kartelle in der EU-Datenbank existieren jedoch viele Monate oder sogar jahrelang!

Was passiert, wenn die Unternehmen das Spiel fünf Mal spielen?

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

Dominante Strategie!

Dominante Strategie!



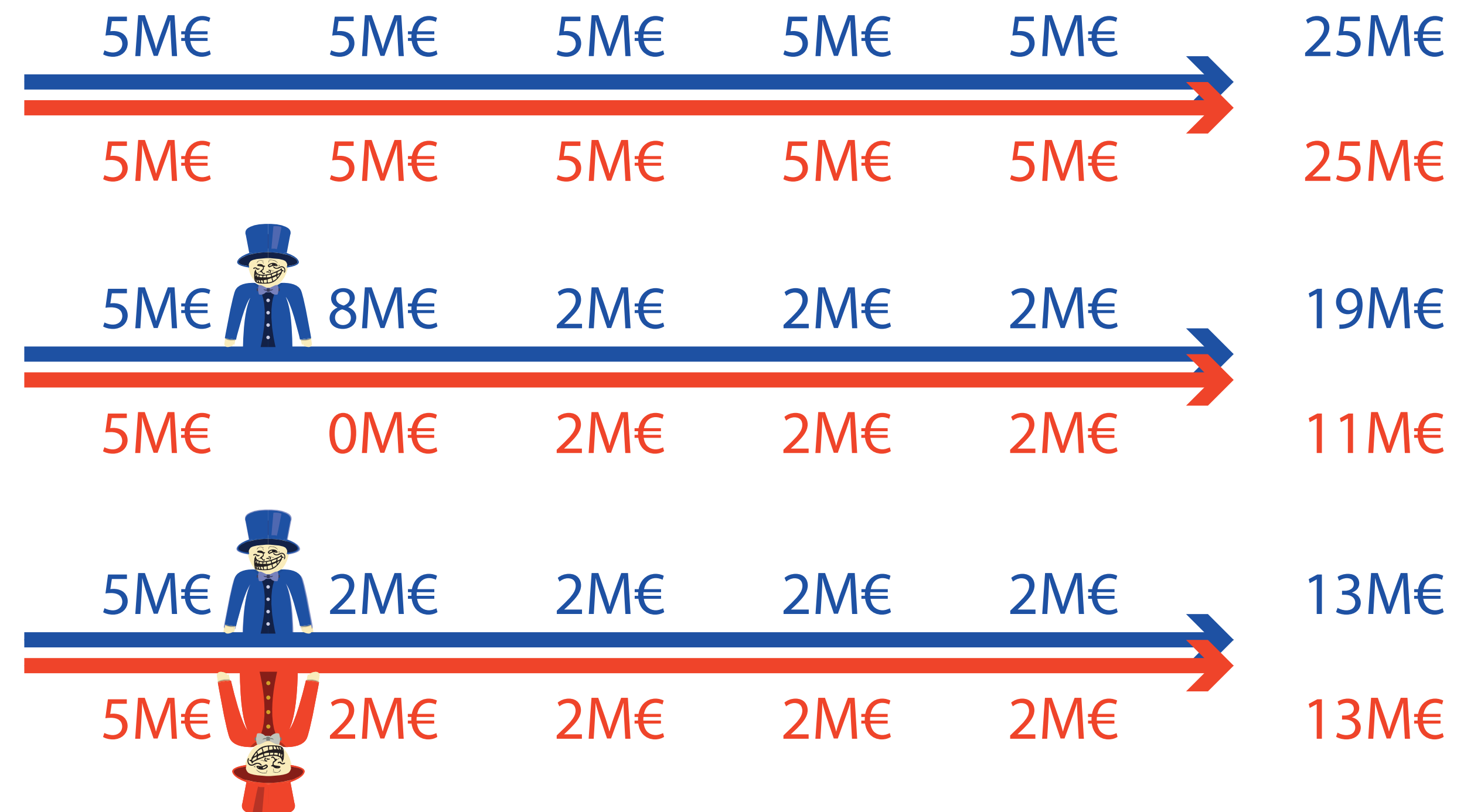
Kartell in der Spieltheorie

Ein Verrat ist dann eine Abwägung zwischen ...

...einmalig deutlich höherem Gewinn

...wiederholt höheren Gewinnen

Ein Verrat in Runde zwei würde sich hier z. B. nicht lohnen!



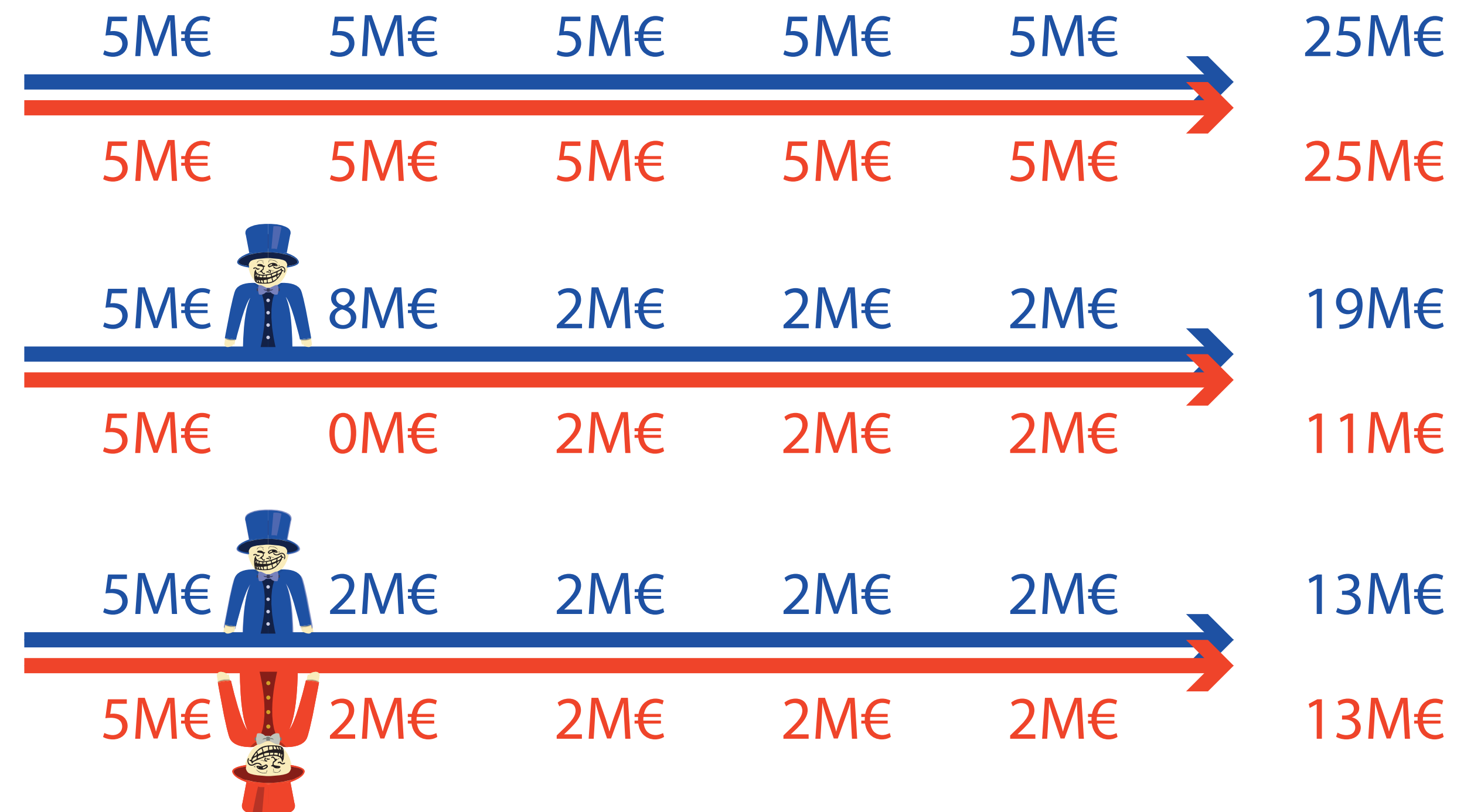
Kartell in der Spieltheorie

Ein Verrat ist dann eine Abwägung zwischen ...

...einmalig deutlich höherem Gewinn

...wiederholt höheren Gewinnen

Ein Verrat in Runde zwei würde sich hier z. B. nicht lohnen!



Hinweis: eine Barwertrechnung, d. h. eine Abzinsung zukünftiger Erträge, wird hier aus Gründen der Anschaulichkeit nicht vorgenommen.

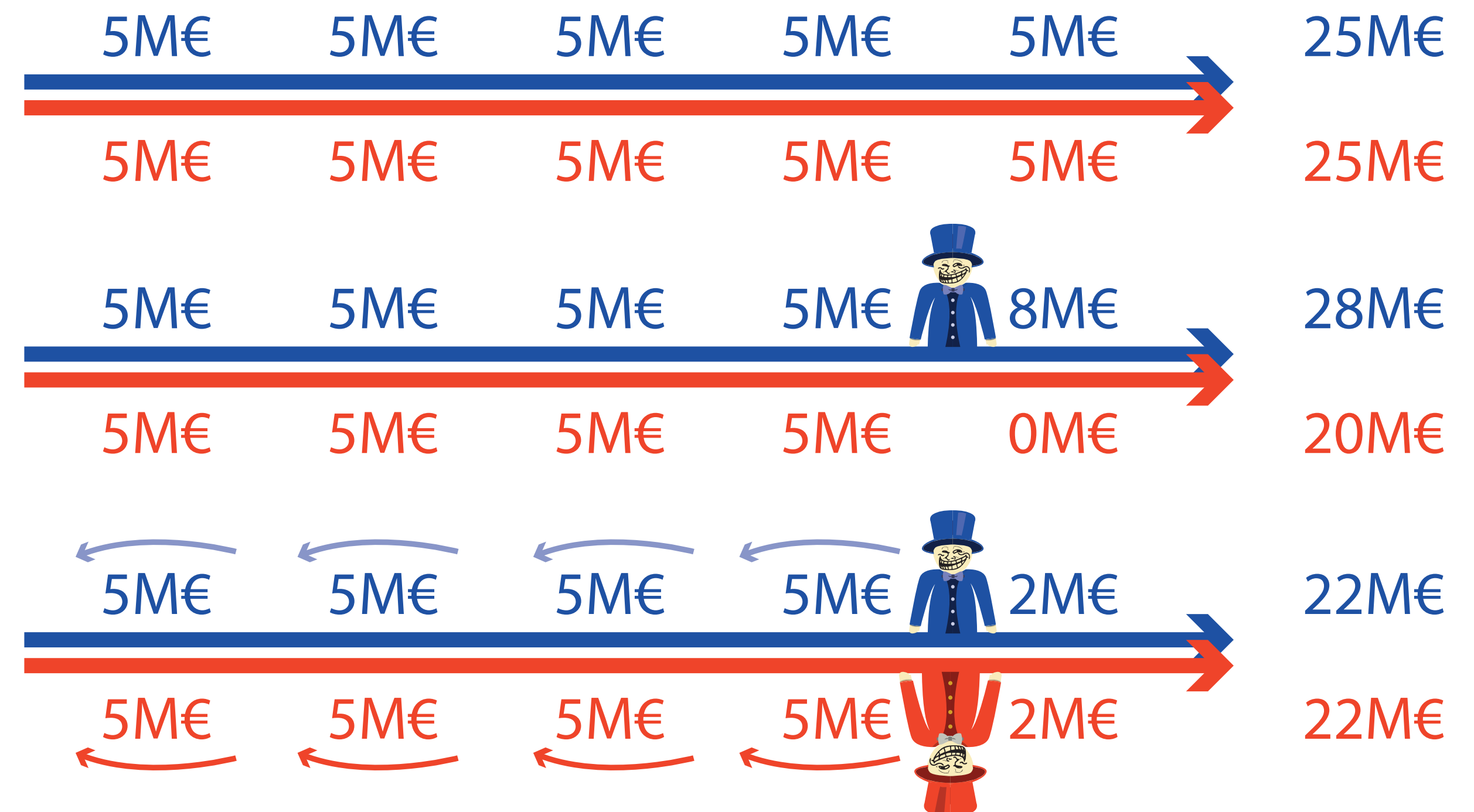
Kartell in der Spieltheorie

Ein Verrat in Runde zwei würde sich hier z. B. nicht lohnen, aber ein Verrat vor der letzten Runde lohnt sich immer noch!

Problem auch hier: Beide denken dasselbe ...

...und wollen dem anderen eine Runde zuvorkommen ...

...und am Ende funktioniert das Kartell wieder nicht.



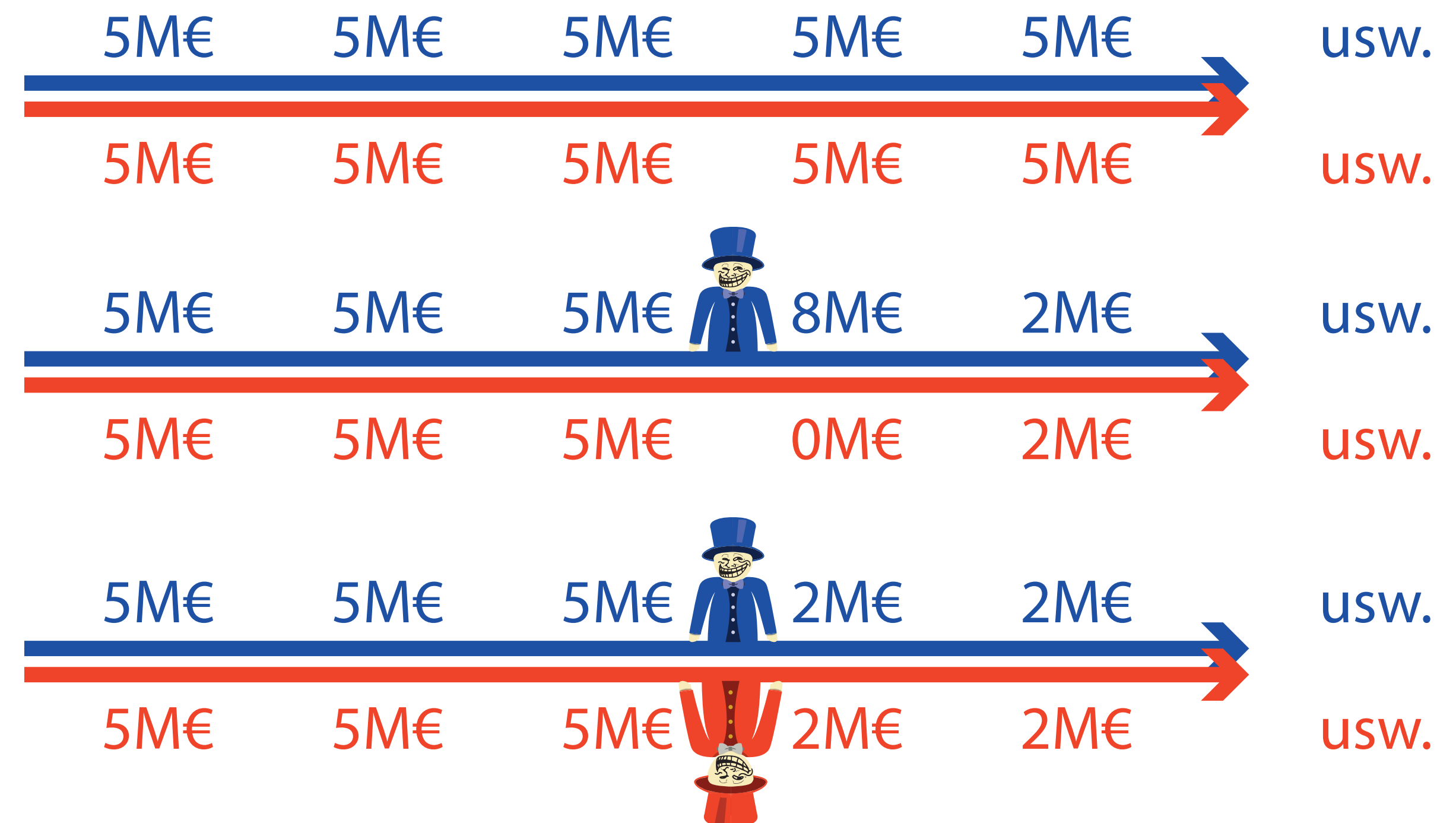
Kartell in der Spieltheorie

Damit das Kartell funktioniert, muss das Ende offen sein. Die Abwägung ist dann auch:

...einmalig deutlich höherem Gewinn

...wiederholt höheren Gewinnen

Die Anzahl Wiederholungen ist jetzt aber nicht mehr absehbar.



Kartell in der Spieltheorie

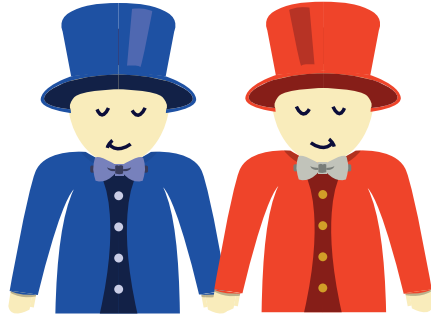
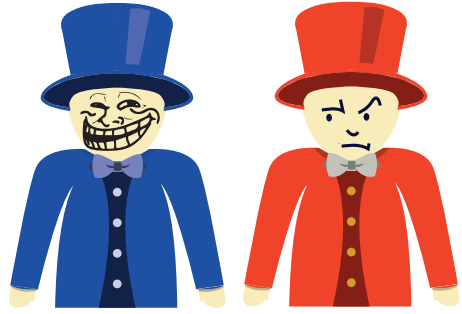
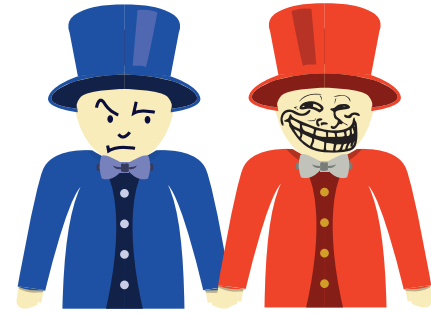
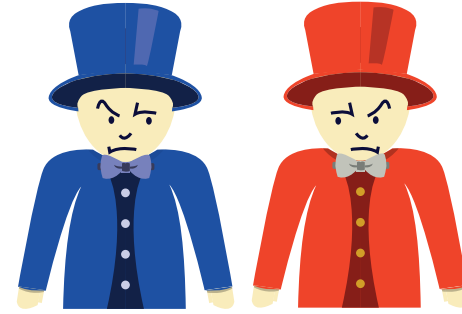
Maßnahmen wie die Kronzeugenregel ändern die Auszahlungsmatrix des Spiels und die wahrscheinliche Lebenszeit.

Verrat wird attraktiver.

Andere Kartelle werden schneller entdeckt.

Kartellmitglieder werden misstrauischer.

Gründung eines Kartells fordert mehr Vertrauen.

	Blauer Unternehmer bleibt Kartell treu	Blauer Unternehmer verrät Kartell
Roter Unternehmer bleibt Kartell treu	 5 5	 8 0
Roter Unternehmer verrät Kartell	 0 8	 2 2

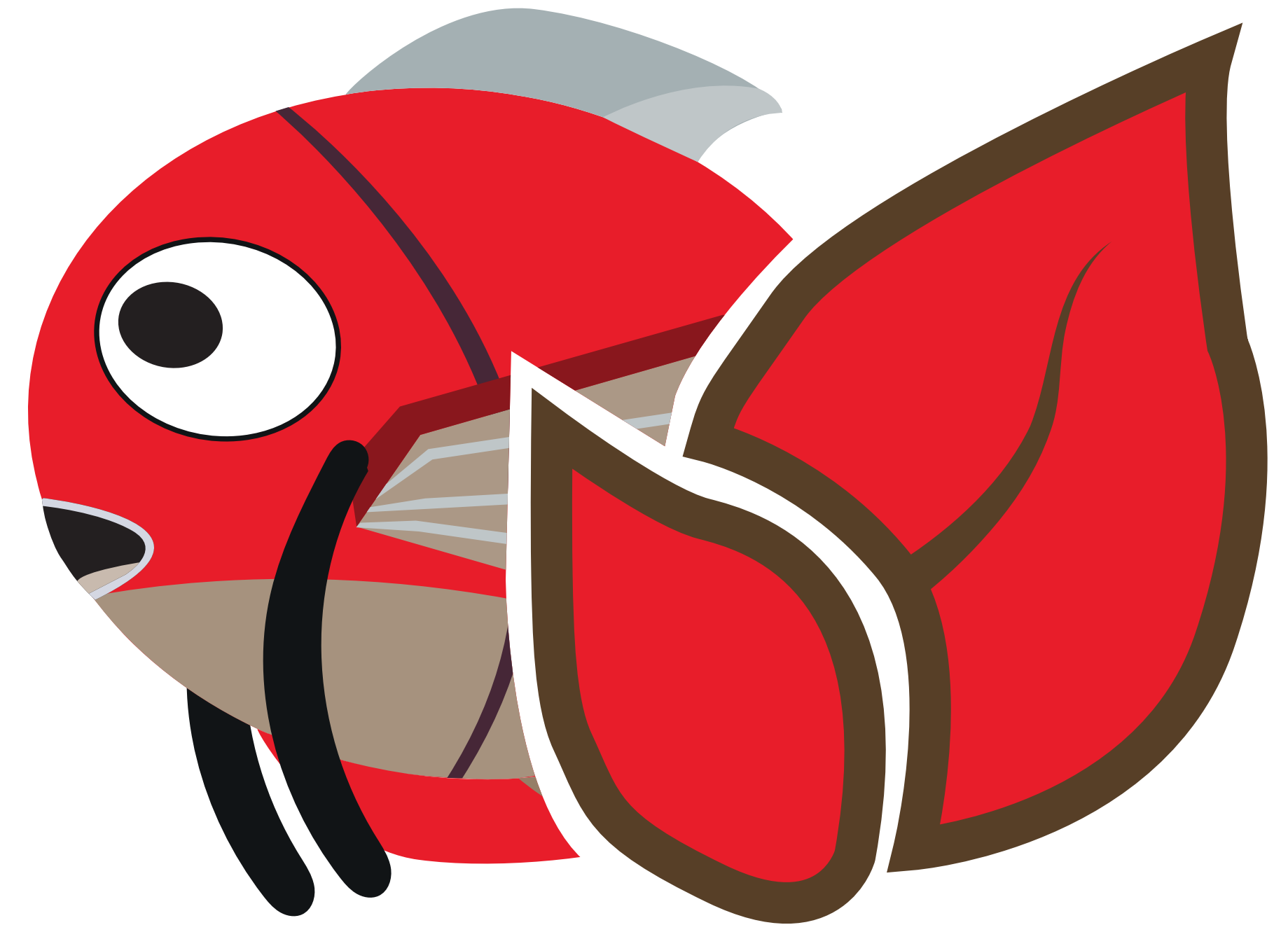


Umweltpolitik

Umweltpolitik beinhaltet sämtliche Maßnahmen welche darauf abzielen den Schaden, der durch wirtschaftliche Tätigkeiten an der Umwelt entsteht zu verringern.

Mikroökonomisches Modell mit Umweltschäden als negative Externalitäten um folgenden Werkzeugen:

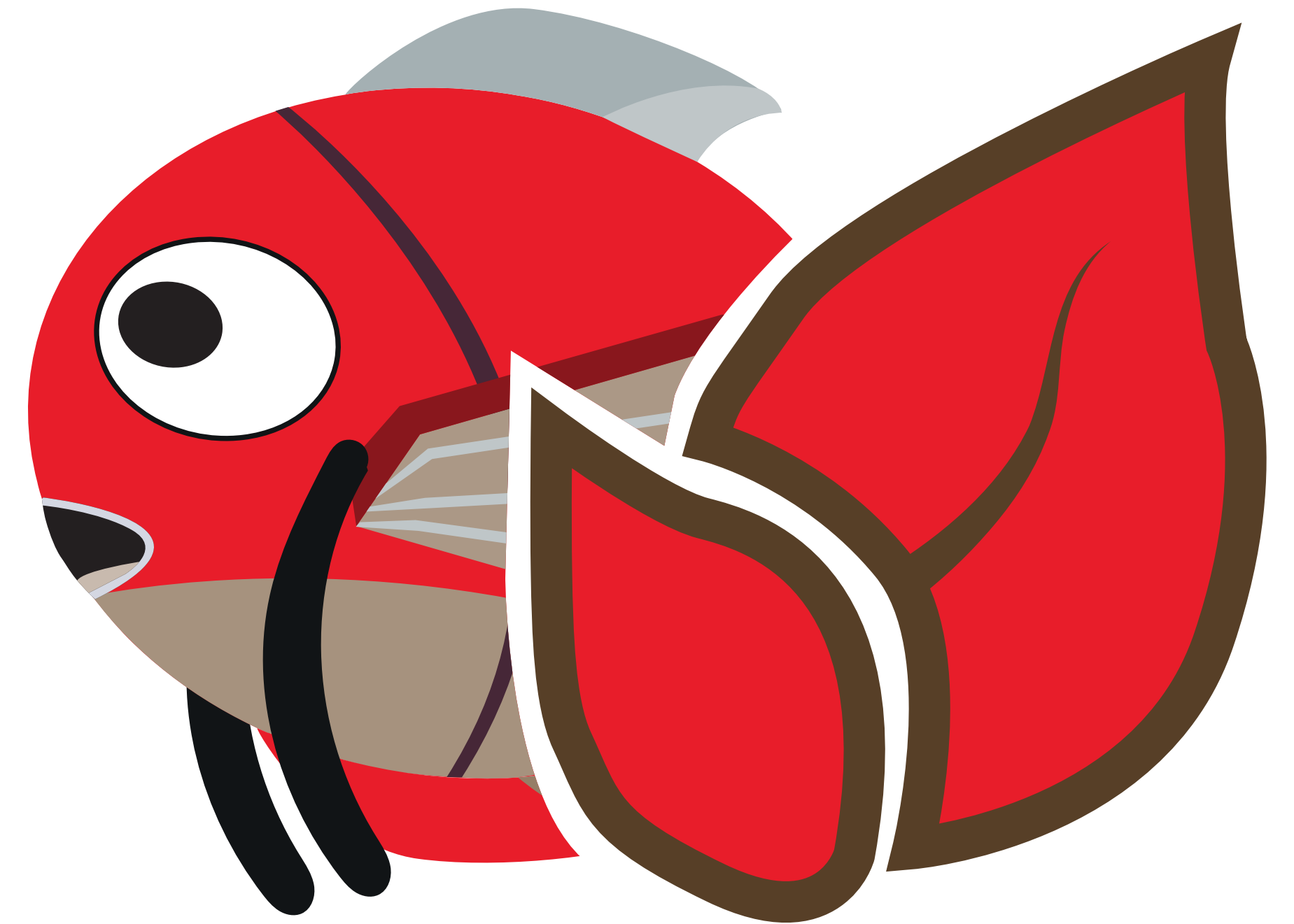
Gebote und Verbote (Ordnungspolitik)
Steuern (Prozesspolitik)
Ohne staatliches Zutun (Coase Theorem)



Umweltpolitik

Wir untersuchen umweltpolitische Fragestellungen mit mikro-ökonomischen Modellen.

Wir beginnen mit einem stark stilisierten Modell, welches Schadstoffemissionen als negative externe Effekte modelliert.



Negative Externalitäten

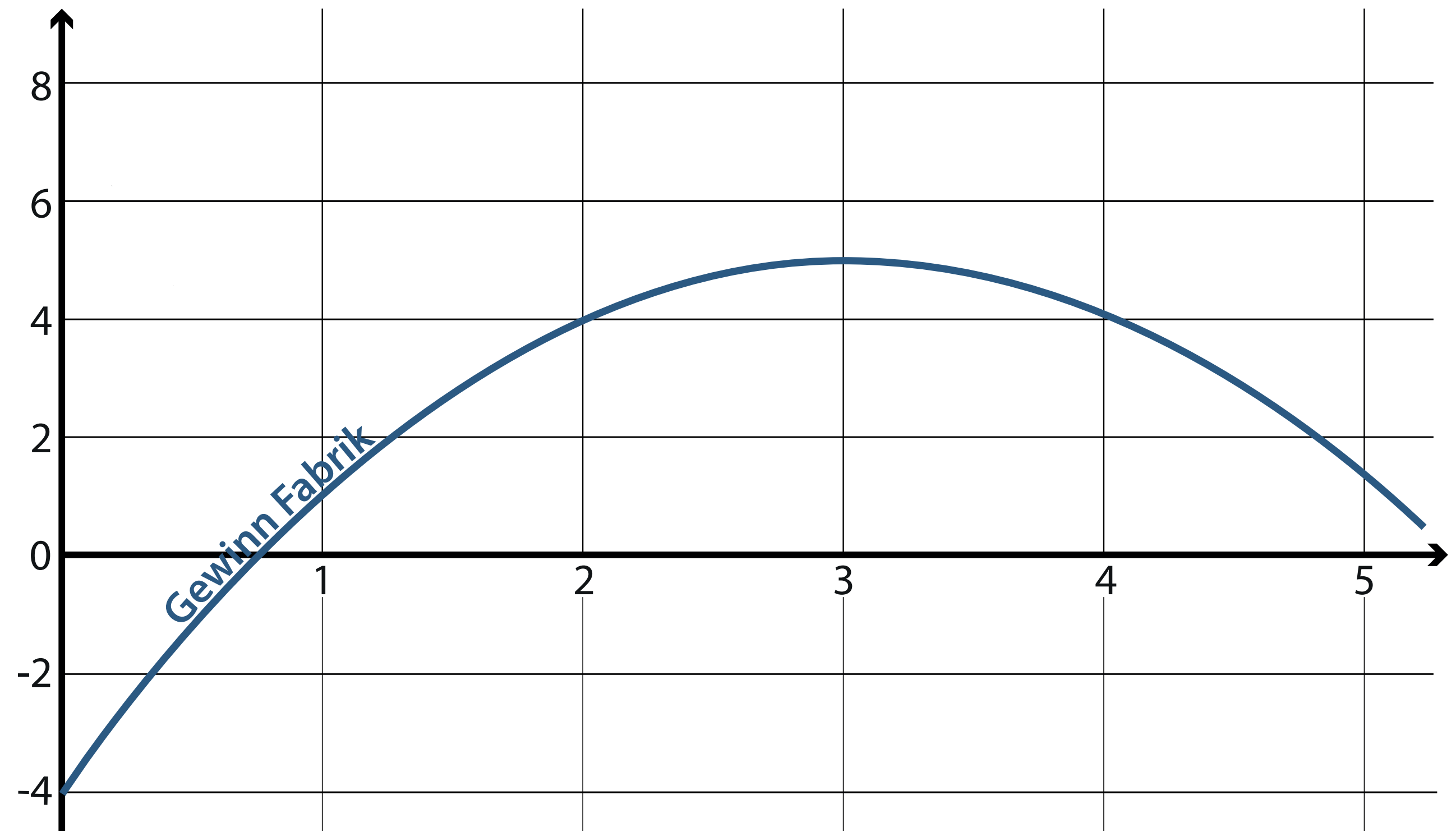
Wir betrachten eine Modellwelt, die aus zwei Akteuren besteht: einem Fabrikanten mit einer Chemiefabrik und einem Fischer.



Negative Externalitäten

Der Fabrikant produziert eine Menge x an Chemikalien und habe die Gewinnfunktion:

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4$$



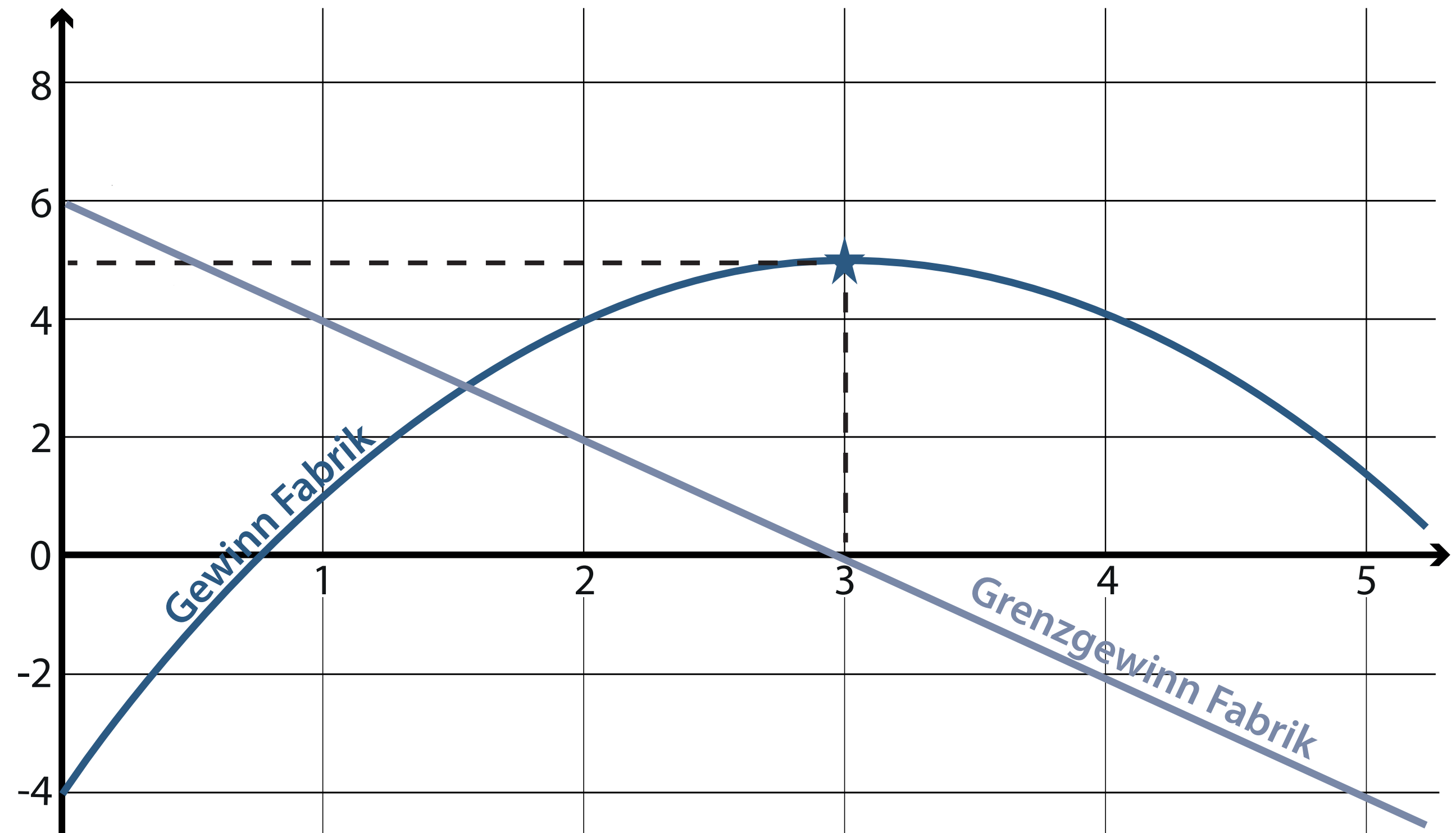
Negative Externalitäten

Der Fabrikant produziert eine Menge x an Chemikalien und habe die Gewinnfunktion:

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4$$

Der Fabrikant maximiert seinen Gewinn:

$$\pi'_c(x) = -2x + 6 \stackrel{!}{=} 0$$
$$x^* = 3$$



Negative Externalitäten

Der Fischer hat keine Entscheidung bzgl. Produktionsmenge.

Das x in seiner Gewinnfunktion ist die Produktionsmenge des Chemiewerks:

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

Jede produzierte Einheit des Chemiewerks, senkt seinen Gewinn um 2



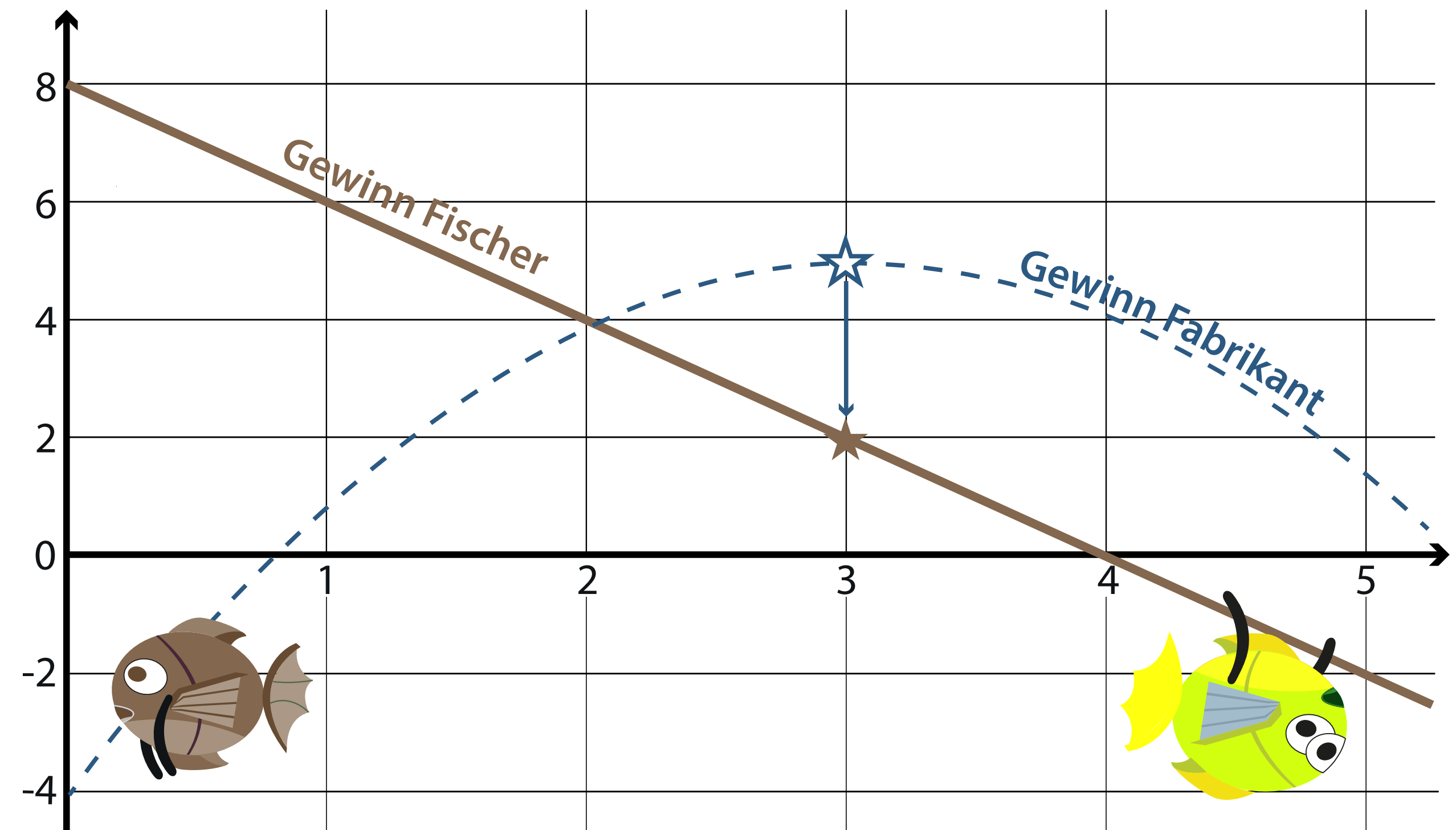
Negative Externalitäten

Jede produzierte Einheit des Chemiewerks,
senkt seinen Gewinn um 2

Und da der Fabrikant sein Gewinnoptimum
bei $x^*=3$ hat, gibt uns der freie Markt:

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

$$\pi_F(3) = 8 - 2x = 8 - 2 \cdot 3 = 2$$



Negative Externalitäten

Jede produzierte Einheit des Chemiewerks,
senkt seinen Gewinn um 2

Und da der Fabrikant sein Gewinnoptimum
bei $x^*=3$ hat, gibt uns der freie Markt:

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

$$\pi_F(3) = 8 - 2x = 8 - 2 \cdot 3 = 2$$



Negative Externalitäten

Ergebnis des freien Marktes:

$$\pi_c(3) = 5$$

$$\pi_F(3) = 2$$

Sollte der Staat hier eingreifen?



Negative Externalitäten

Um diese Frage zu beantworten, betrachten wir die Wohlfahrt W , definiert als die Summe der Gewinne:

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4$$

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

$$\begin{aligned} W(x) &= \pi_c + \pi_F \\ &= -x^2 + 6x - 4 + 8 - 2x \\ &= -x^2 + 4x + 4 \end{aligned}$$



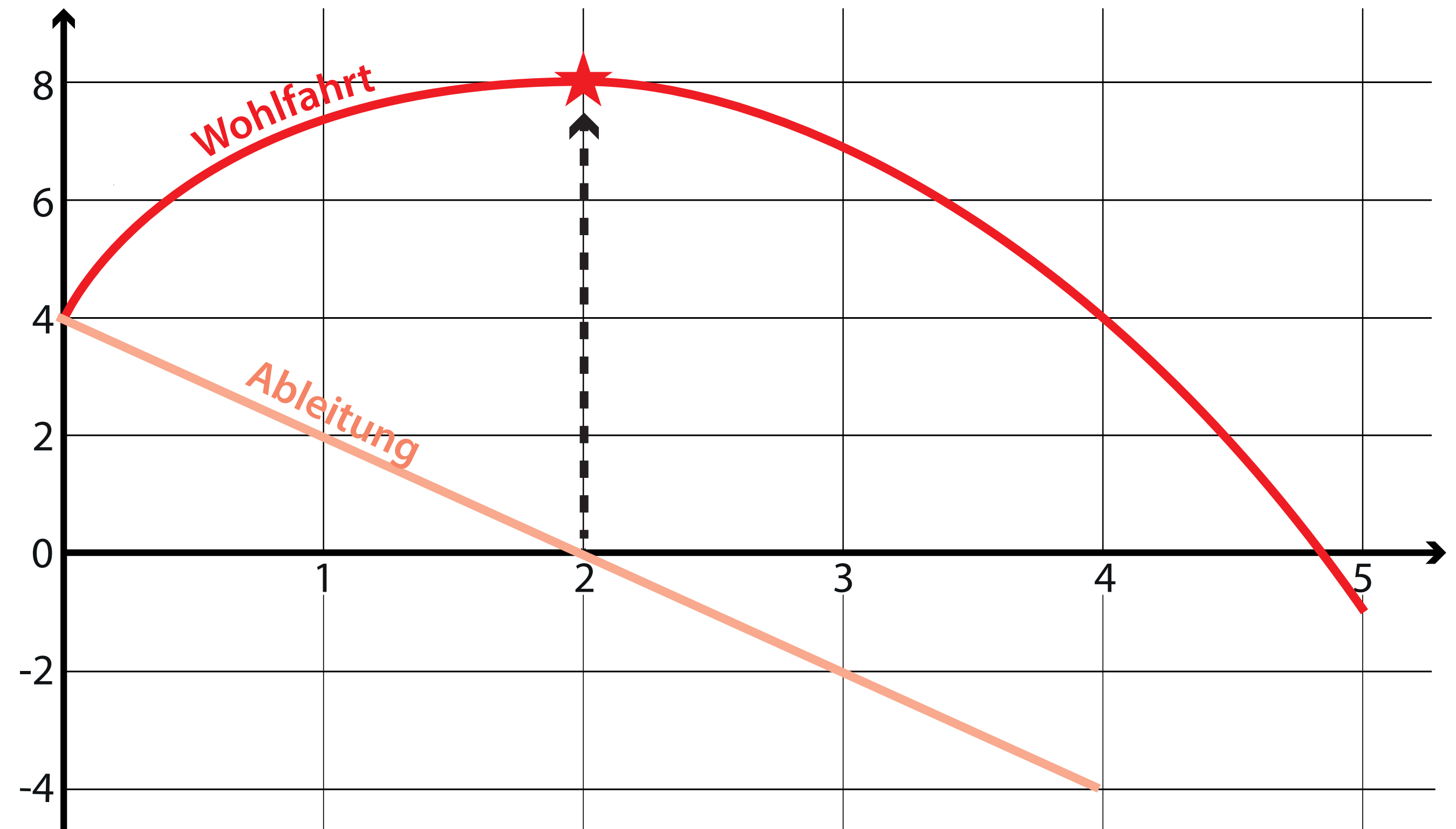
Negative Externalitäten

Das Wohlfahrtsoptimum finden wir durch Nullsetzen der Ableitung:

$$W(x) = -x^2 + 4x + 4$$

$$W'(x) = -2x + 4 \stackrel{!}{=} 0$$

$$\Rightarrow x^0 = 2$$



Negative Externalitäten

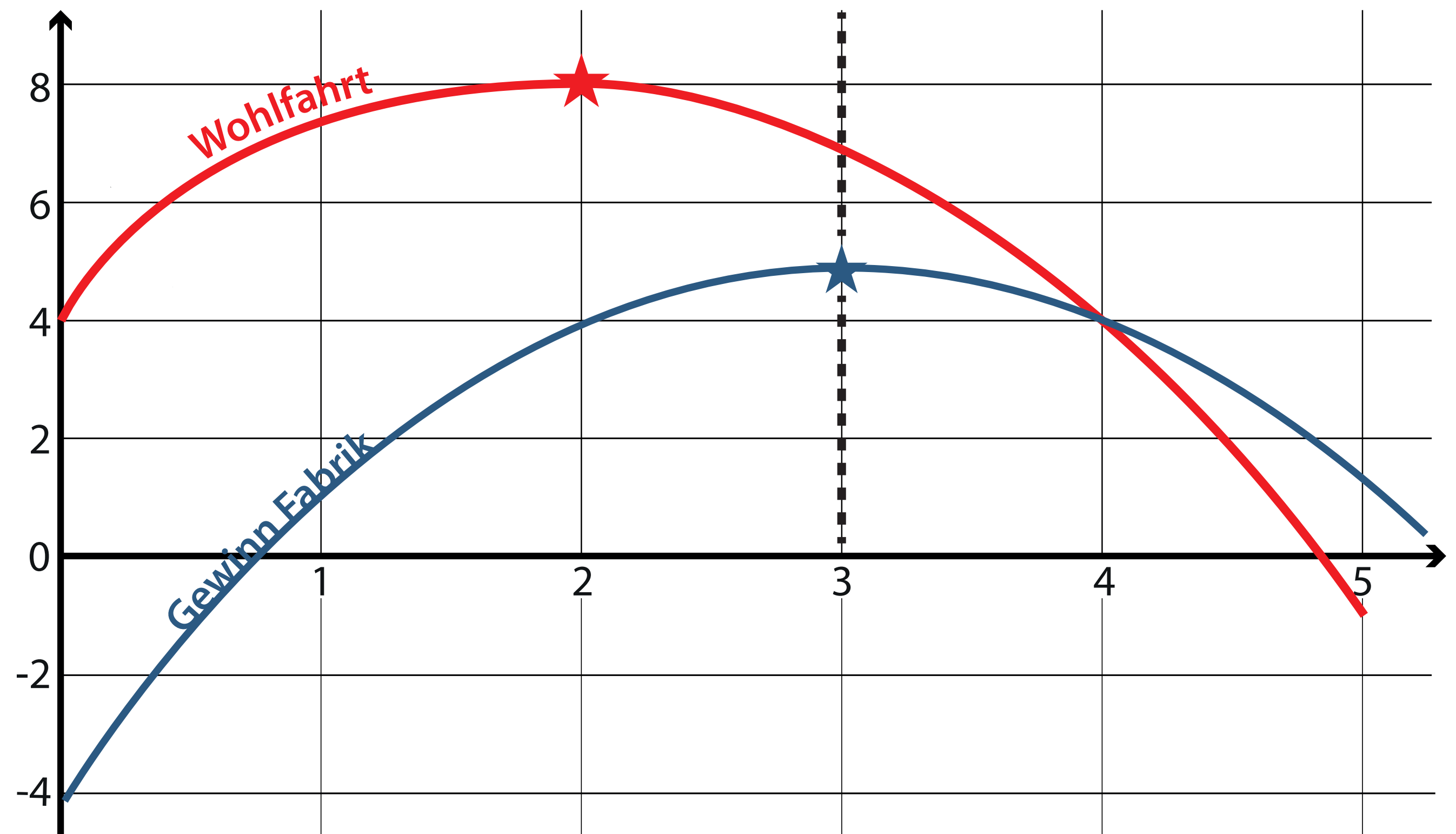
Die wohlfahrtsoptimale Produktionsmenge ist niedriger als die gewinnoptimale Menge.

$$x^0 < x^*$$

Der freie Markt führt wegen negativer Externalitäten nicht zum Wohlfahrtsoptimum.

$$W(x^*) = 7$$

$$W(x^0) = 8$$

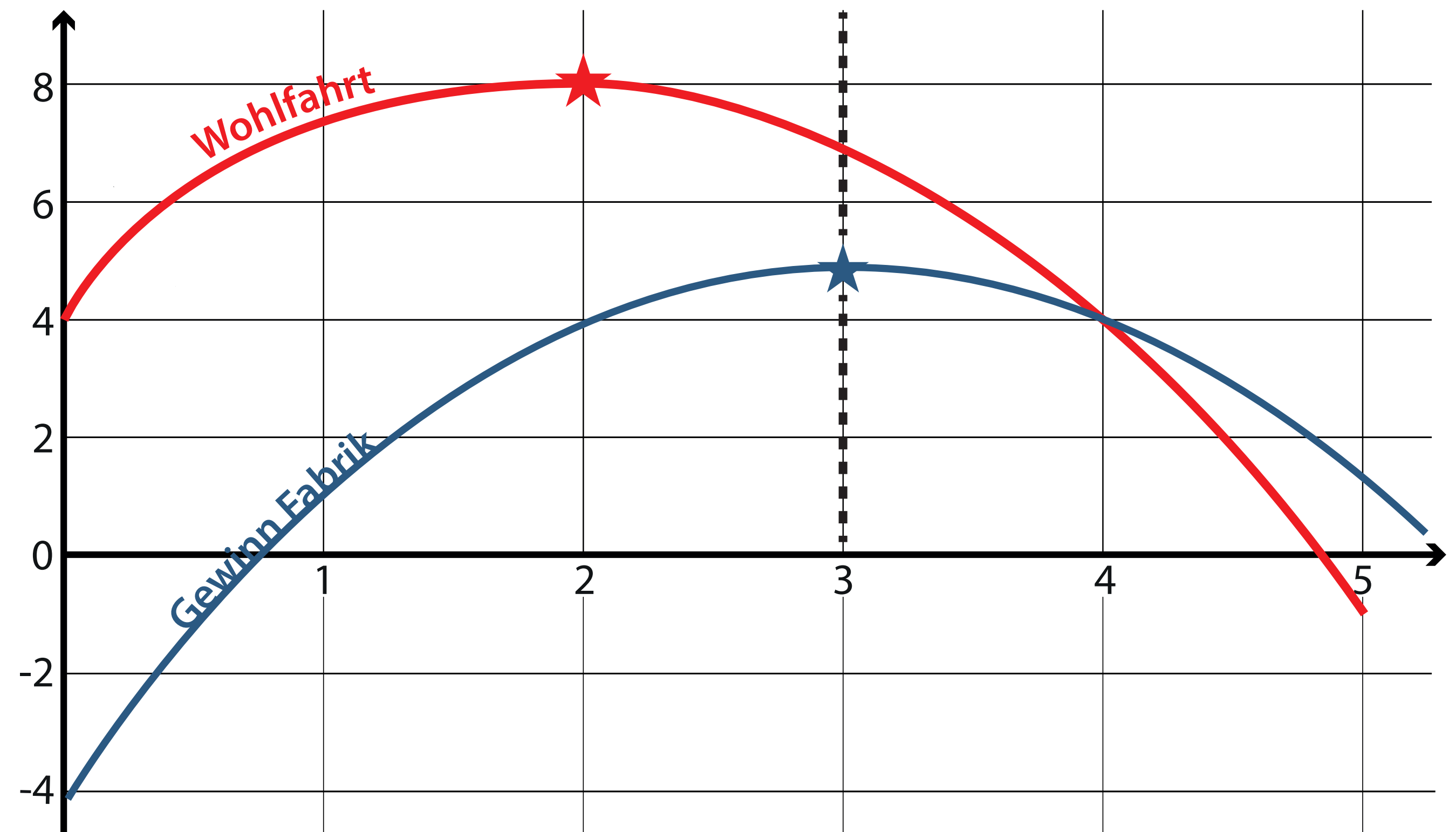


Negative Externalitäten

Die rein egoistische Maximierung von Gewinnen führt beim Vorliegen von negativen externen Effekten zu einem Überangebot.

Die gesellschaftlichen Kosten der Produktion sind höher als die privaten Kosten der Produktion.

Der Akteur, der die Entscheidung darüber trifft, ist nur an letzteren interessiert. Es kommt zu einem **Marktversagen**!

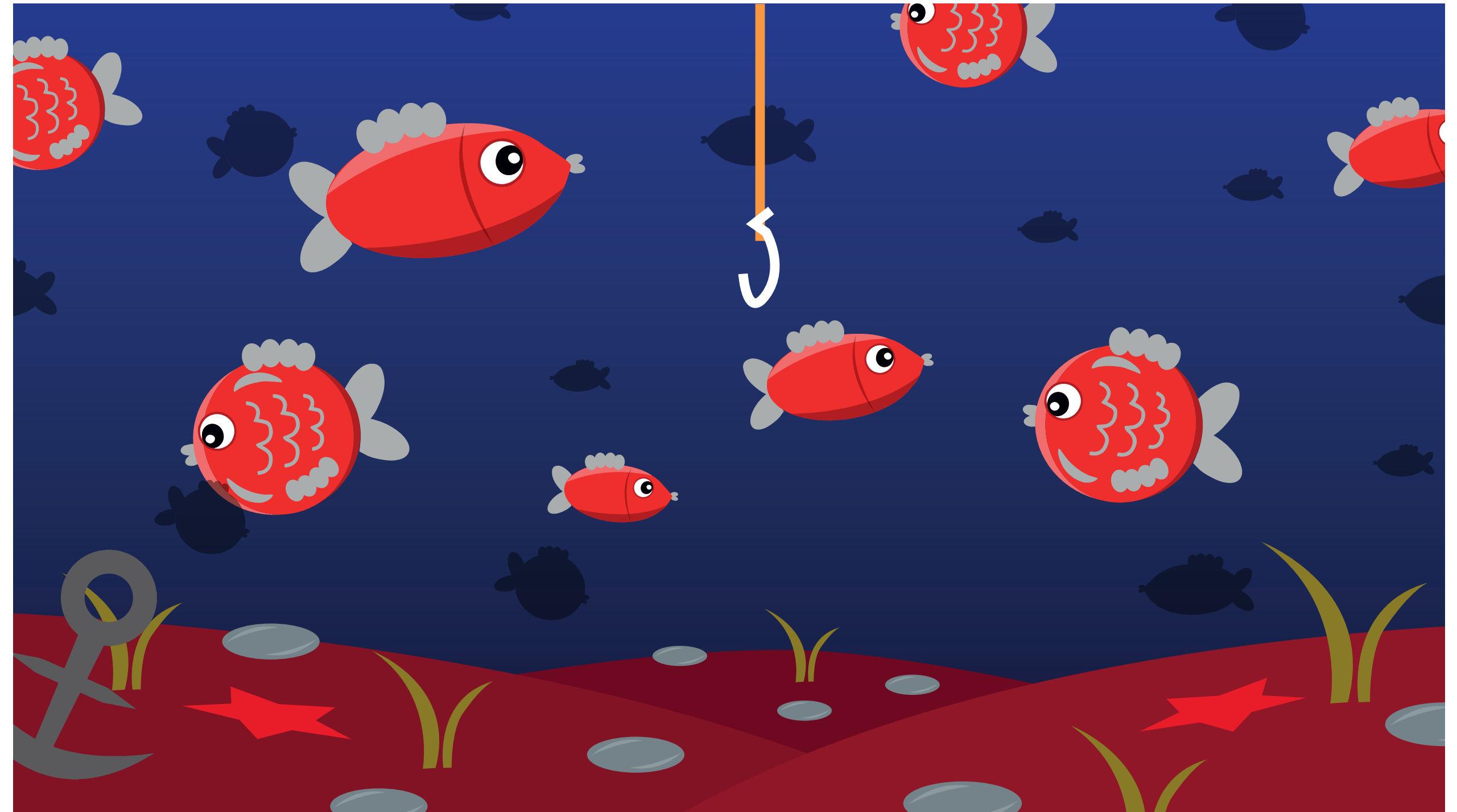


Negative Externalitäten

Ein Staatseingriff könnte die Wohlfahrt erhöhen und das, obwohl der Umwelt hier kein intrinsischer Wert zugewiesen wird.

Die Fische sind nur etwas Wert, weil sie wirtschaftlich nutzbar sind.

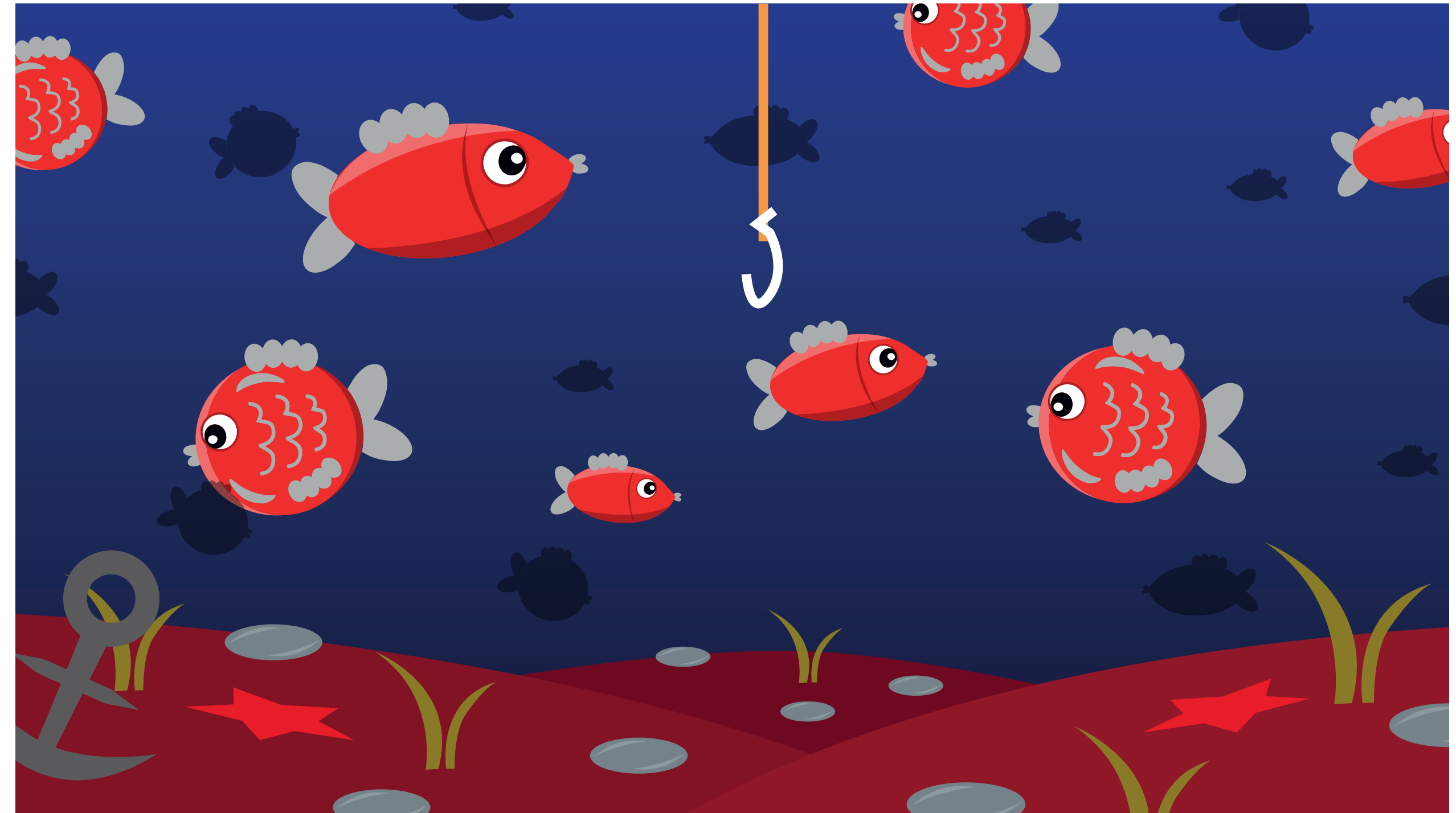
Trotzdem sollte die Umwelt hier geschützt werden.



Negative Externalitäten

Sollte der Staat eingreifen? Ja, er könnte die Gesamtwohlfahrt erhöhen!

Wie sollte der Staat eingreifen?



Verbote & Gebote

Der Staat könnte die umweltschädliche Produktion verbieten.

Was passiert dabei in unserem Modell?

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4$$

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

$$W(x) = -x^2 + 4x + 4$$



Verbote & Gebote

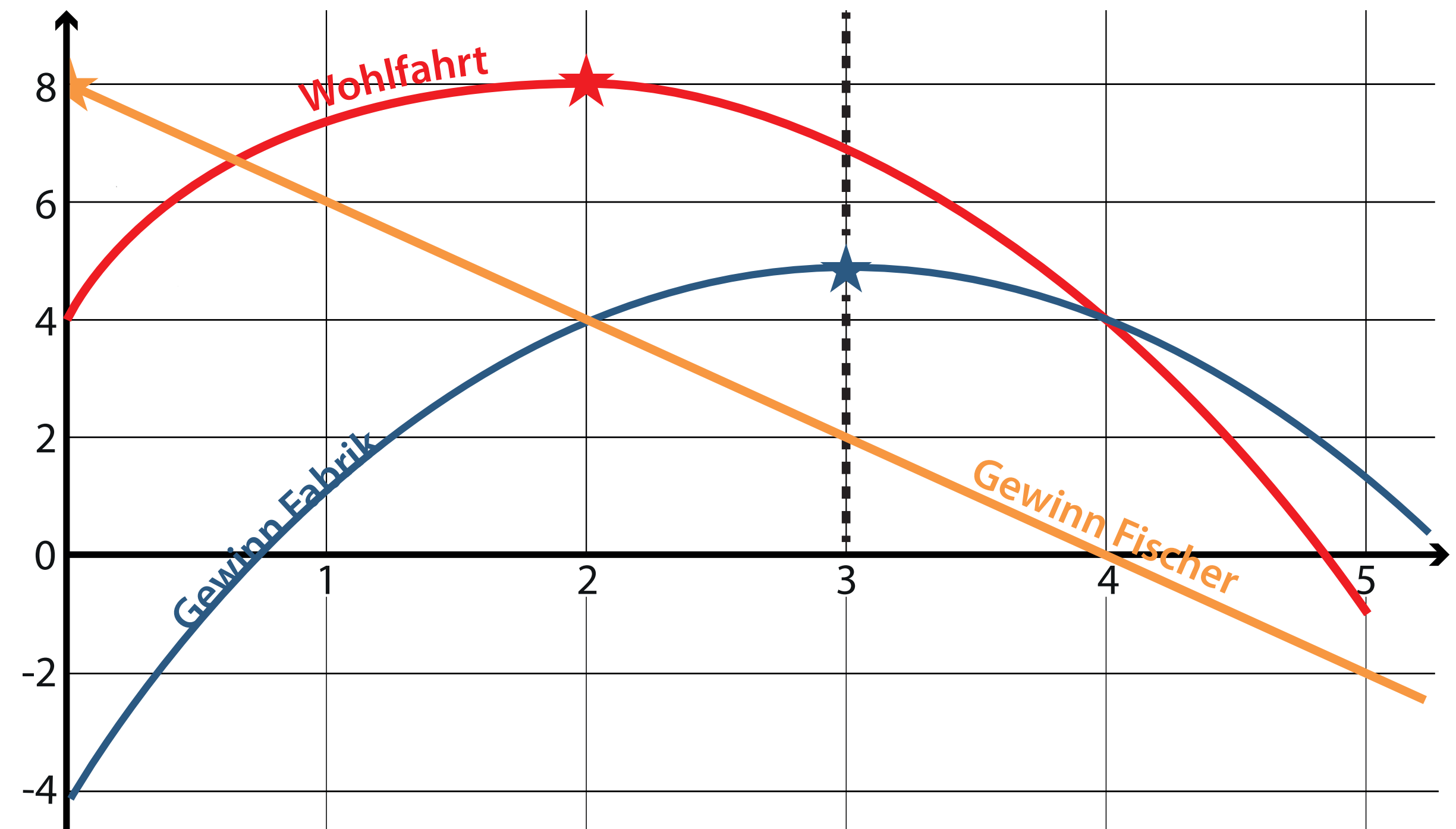
Der Staat könnte die umweltschädliche Produktion verbieten.

Wir setzen $x=0$ und erhalten:

$$\pi_c(0) = -0^2 + 6 \cdot 0 - 4 = -4$$

$$\pi_F(0) = 8 - 2 \cdot 0 = 8$$

$$W(0) = -0^2 + 4 \cdot 0 + 4 = 4$$



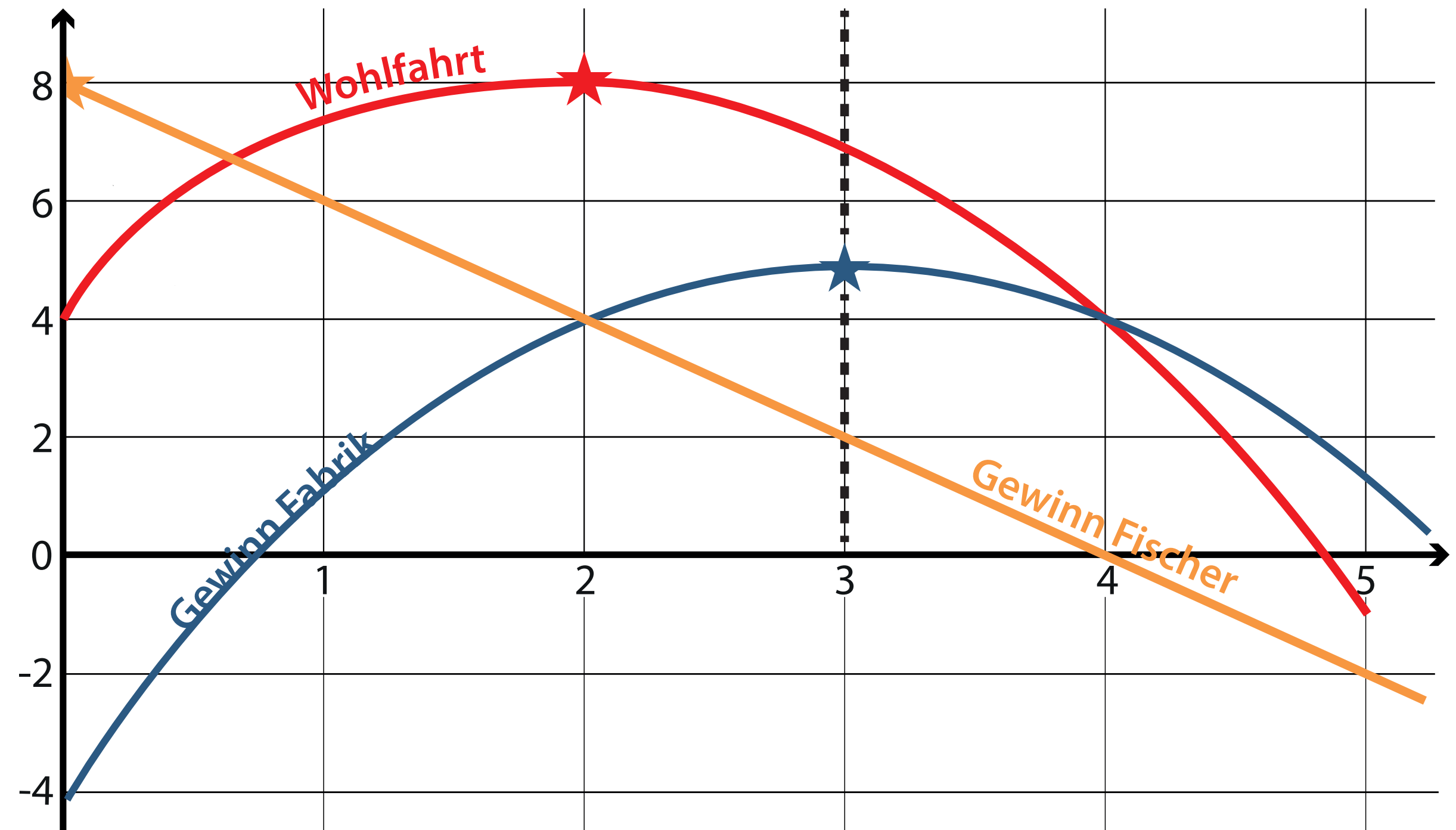
Verbote & Gebote

Die Maßnahme schießt über das Ziel hinaus.
Sie senkt die Wohlfahrt, statt sie zu erhöhen!

- 9 Gewinn des Fabrikanten fällt von 5 auf -4

+6 Gewinn des Fischers steigt von 2 auf 8

- 3 Wohlfahrt fällt von 7 auf 4



Verbote & Gebote

Statt eines Verbotes könnte der Staat eine Obergrenze für die Produktion setzen!

Was passiert dabei in unserem Modell?

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4$$

$$\pi_F(x) = 8 - 2x$$

$$W(x) = -x^2 + 4x + 4$$



Verbote & Gebote

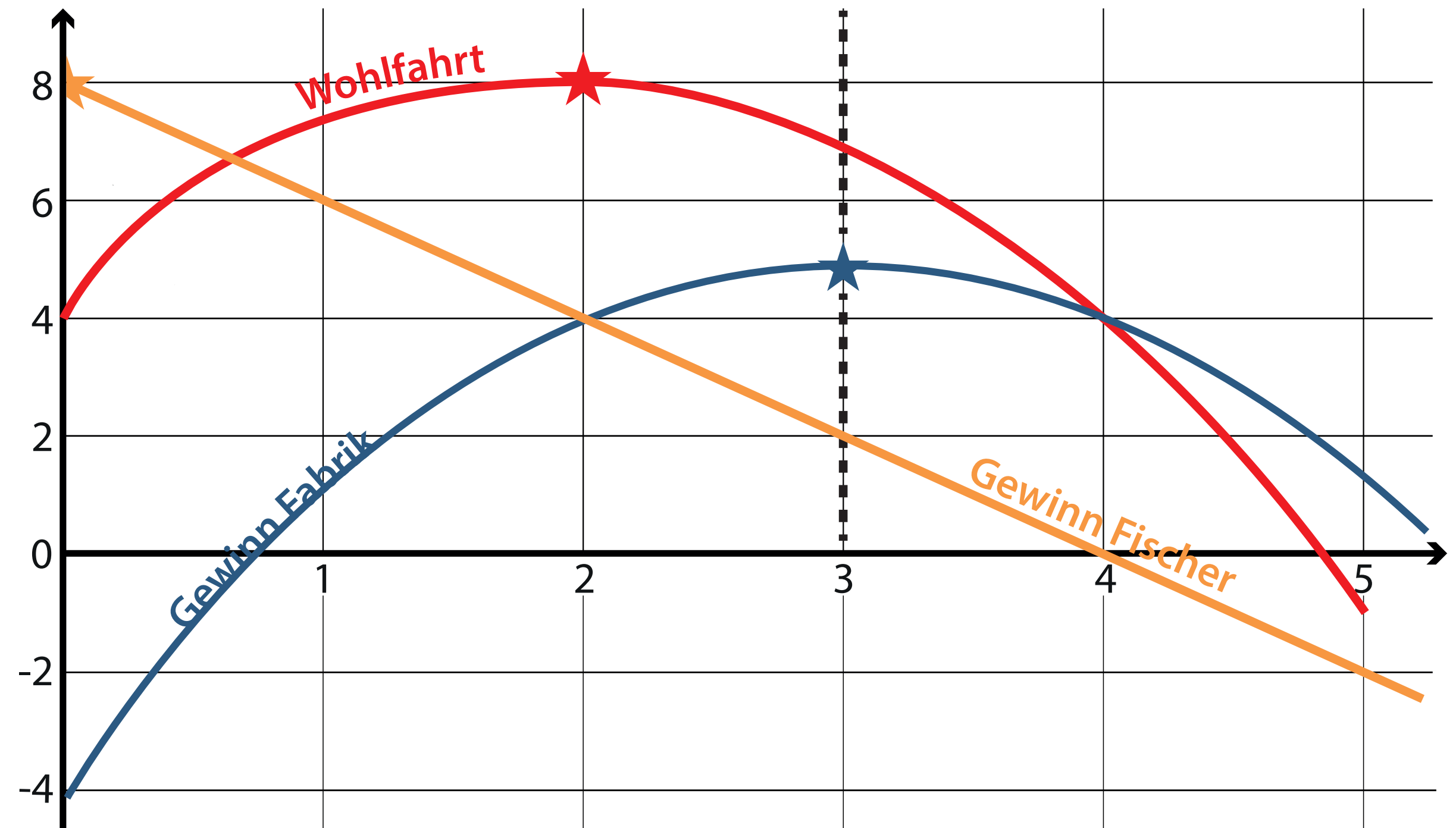
Statteines Verbotes könnte der Staat eine Obergrenze für die Produktion setzen!

Wir setzen $x=x^0$ und erhalten:

$$\pi_c(2) = -2^2 + 6 \cdot 2 - 4 = 4$$

$$\pi_F(2) = 8 - 2 \cdot 2 = 4$$

$$W(2) = -2^2 + 4 \cdot 2 + 4 = 8$$



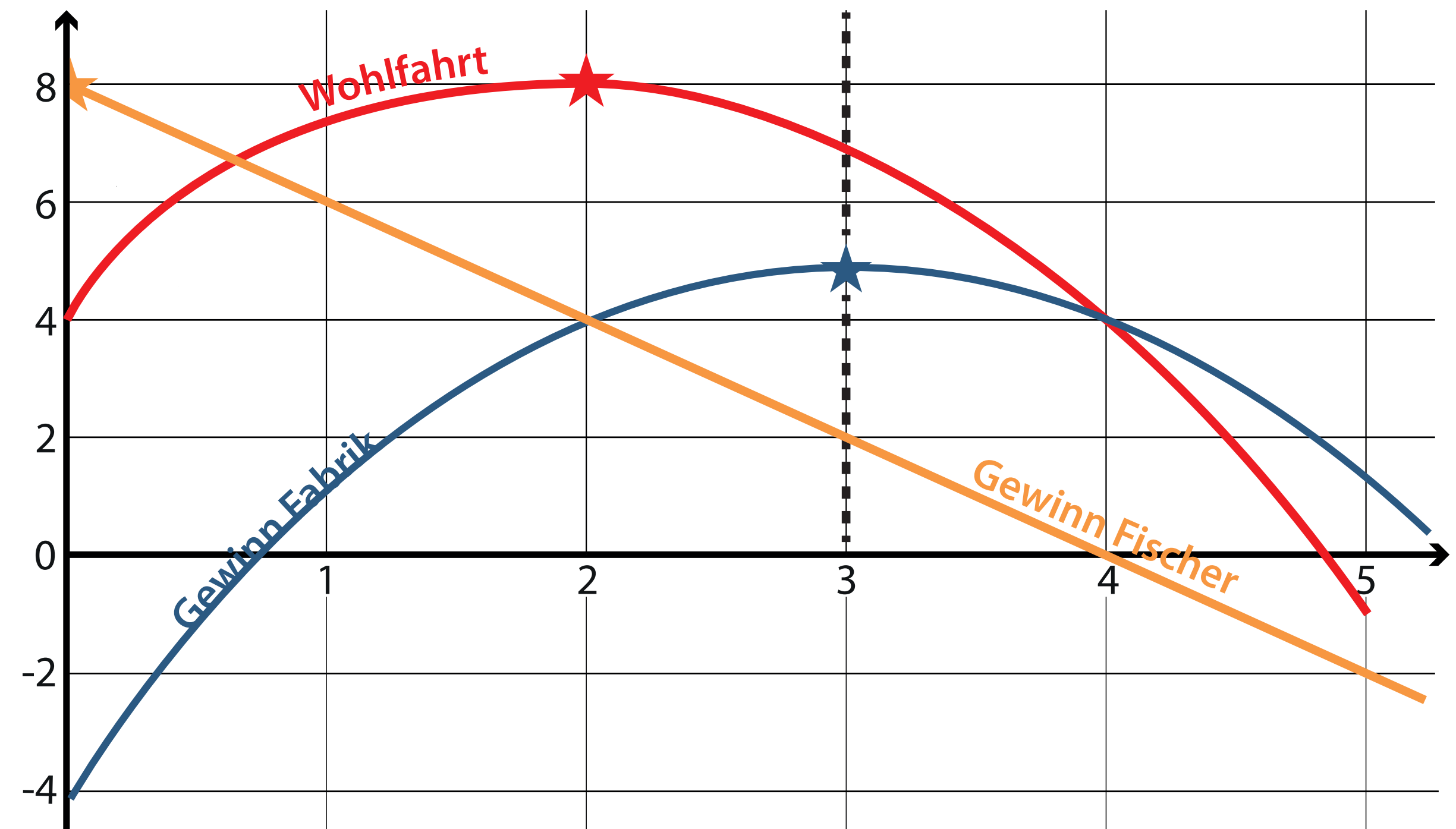
Verbote & Gebote

Die Maßnahme führt uns genau zum Wohlfahrtsoptimum:

-1 Gewinn des Fabrikanten fällt von 5 auf 4

+2 Gewinn des Fischers steigt von 2 auf 4

+1 Wohlfahrt fällt von 7 auf 4



Verbote & Gebote

Das funktioniert aber nur, wenn der Staat die wohlfahrtsoptimale Menge kennt.

Außerdem sind direkte Vorgaben von Produktionsmengen bürokratisch und planwirtschaftlich.



Pigousteuer

Die Pigousteuer ist eine Lenkungssteuer, die auf eine messbare Größe erhoben wird.

Das Hauptziel der Pigousteuer sind nicht Staatseinnahmen, sondern die Beeinflussung von Wirtschaftsakteuren.

Wie bauen wir die Pigousteuer ins Modell ein?



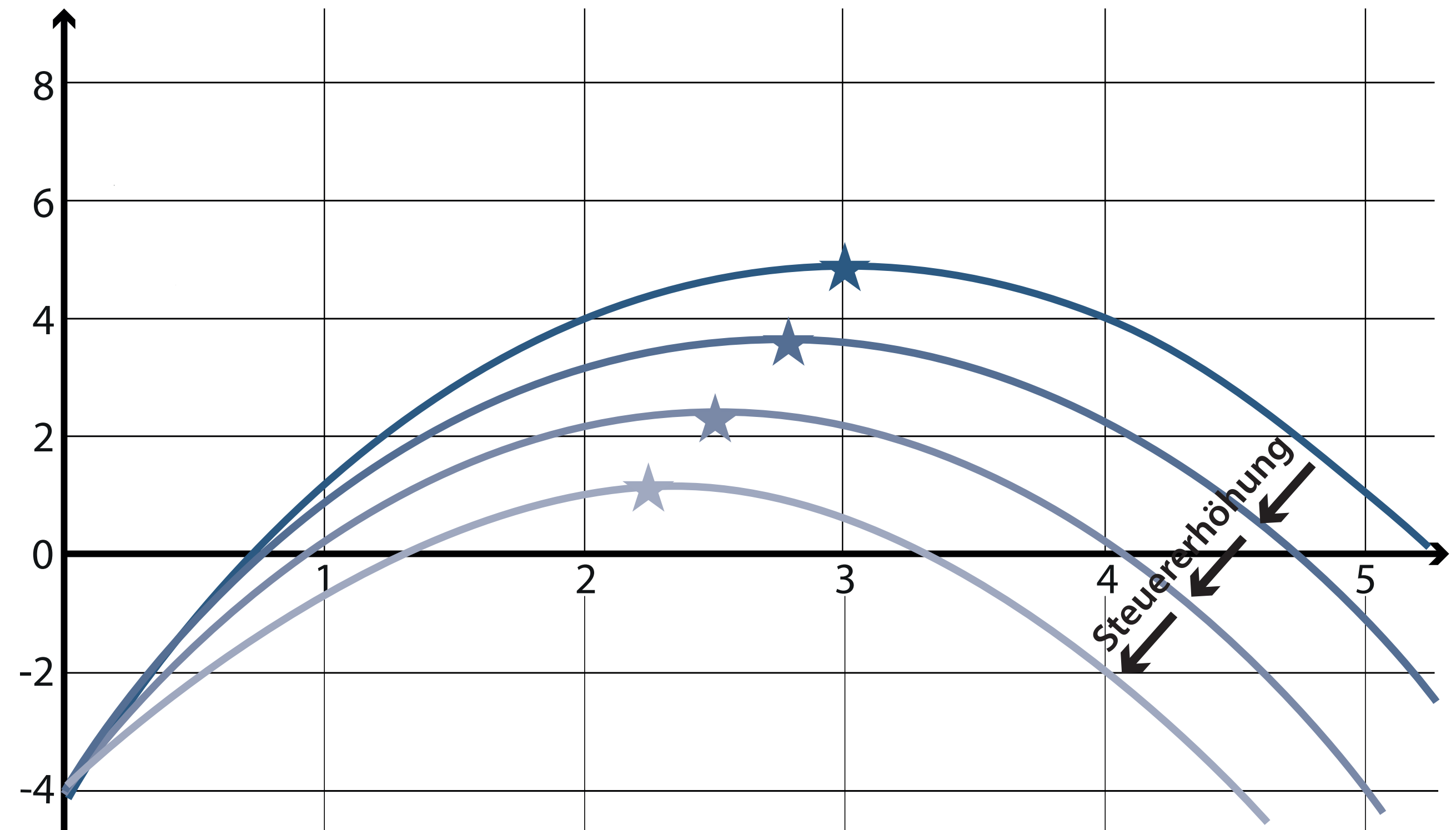
Pigousteuer

Für jede Einheit, die der Fabrikant produziert, muss er einen Steuerbetrag t an den Staat abführen.

Seine neue Gewinnfunktion ist:

$$\pi_c(x) = -x^2 + 6x - 4 - tx$$

Welcher Steuersatz verbindet Wohlfahrtsoptimum und Gewinnoptimum?

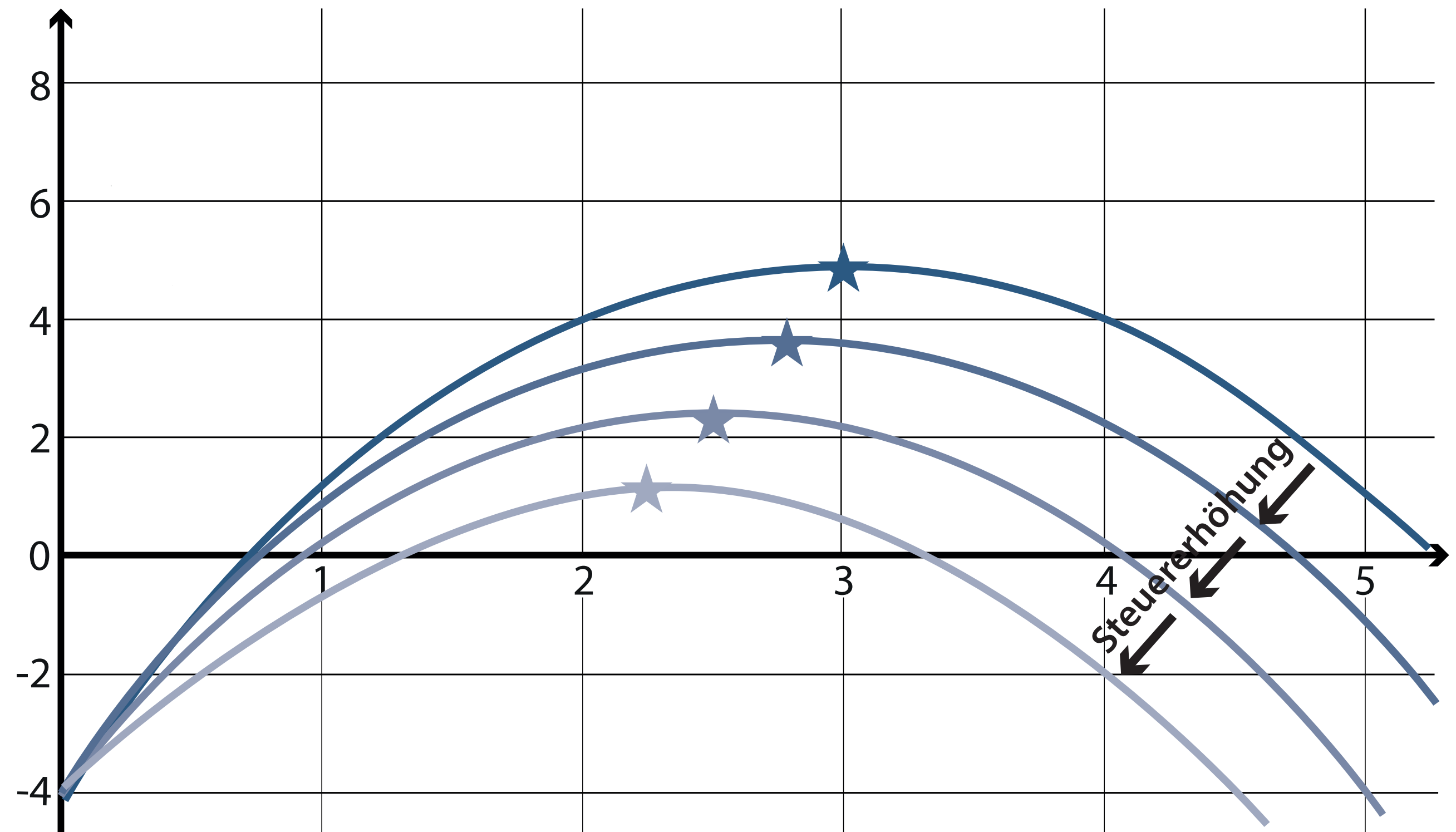


Pigousteuer

Steuerabhängiges Gewinnoptimum:

$$\begin{aligned}\pi_c(x) &= -x^2 + 6x - 4 - tx \\ &= -x^2 + (6-t)x - 4\end{aligned}$$

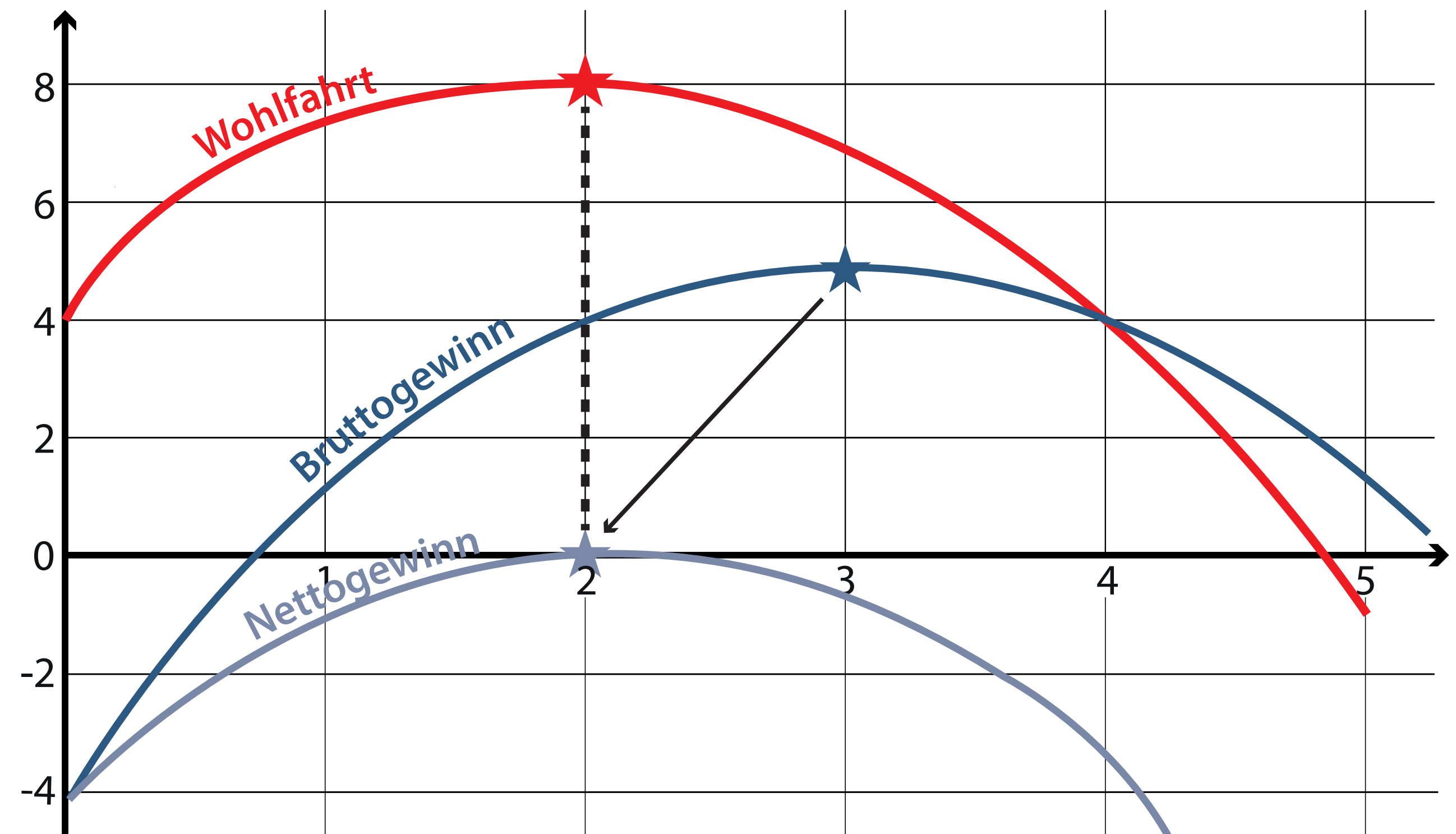
$$\begin{aligned}\pi_c'(x) &= -2x + 6 - t \stackrel{!}{=} 0 \\ \Leftrightarrow 6 - t &= 2x \\ \Rightarrow x^* &= 3 - 0.5t\end{aligned}$$



Pigousteuer

Wähle t , sodass Gewinn- und Wohlfahrtsoptimum die gleichen Werte annehmen:

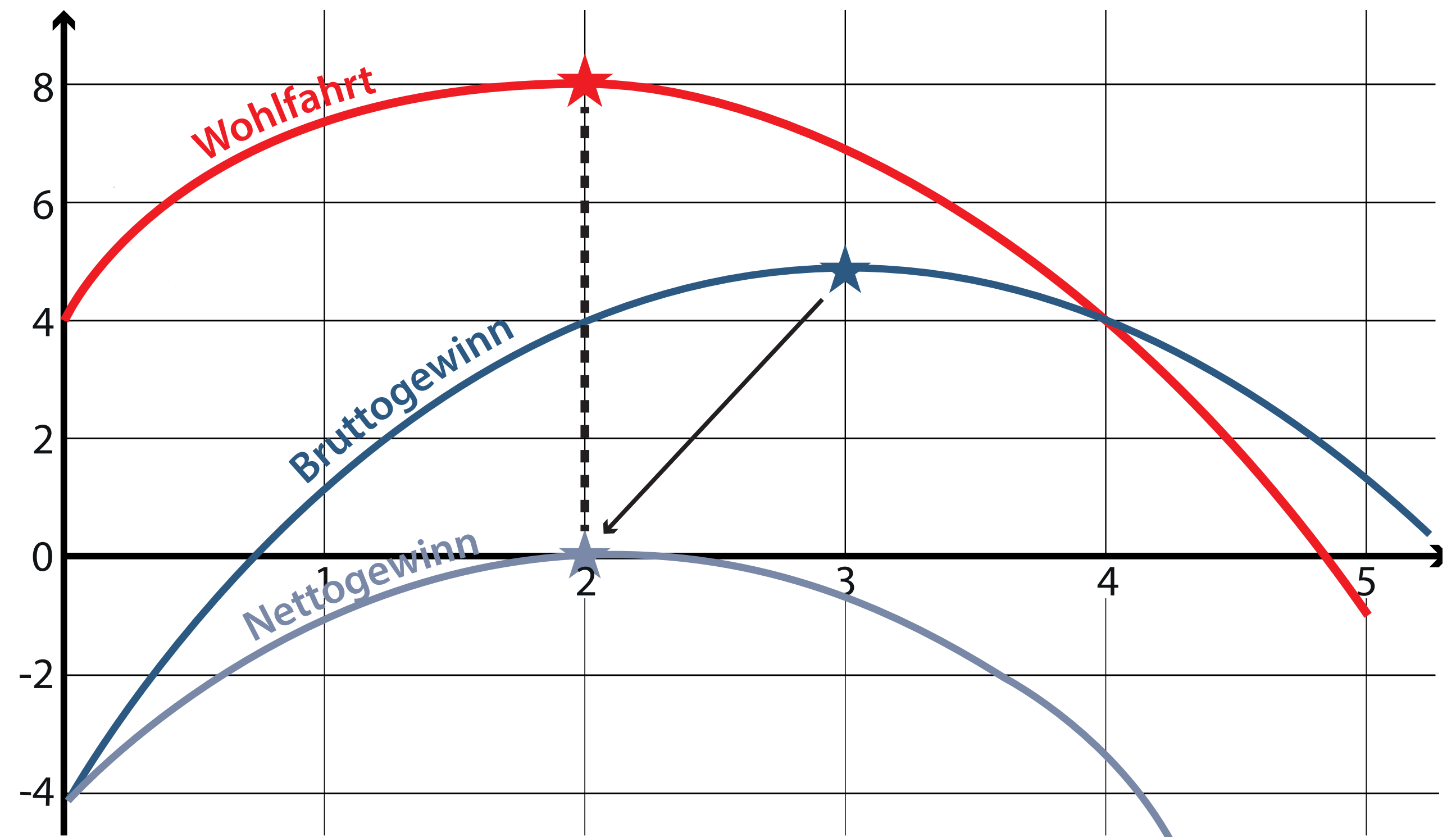
$$\begin{aligned}x^* &= 3 - 0.5t \stackrel{!}{=} x^0 \\3 - 0.5t &= 2 \\ \Leftrightarrow -0.5t &= -1 \\ \Rightarrow t^0 &= 2\end{aligned}$$



Pigousteuer

Die Maßnahme führt uns genau zum Wohlfahrtsoptimum:

- 5** Gewinn des Fabrikanten fällt von 5 auf 0
 - +2** Gewinn des Fischers steigt von 2 auf 4
 - +4** Staatseinkommen steigt von 0 auf 4
-
- +1** Wohlfahrt fällt von 7 auf 4



Pigousteuer

Im Vergleich zur Obergrenze haben wir jedoch eine andere Verteilung der Gewinne:

Grenze $\pi_c(2) = 4$ und $\pi_f(2) = 4$

Steuer $\pi_c(2) = 0$ und $\pi_f(2) = 4$ und $tx = 4$

Die Steuer senkt den Gewinn des Fabrikanten stärker als das Gebot.



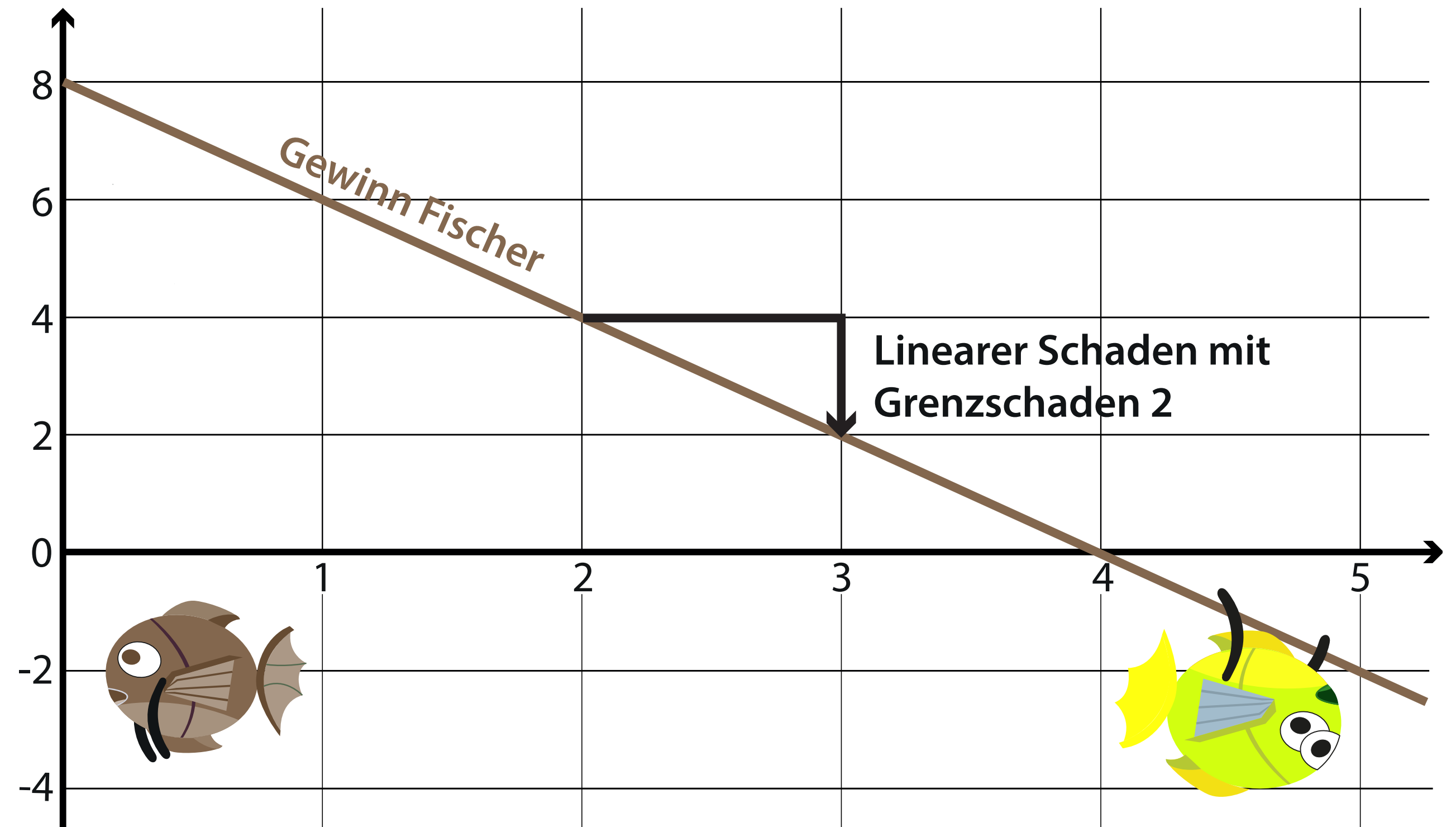
Pigousteuer

In unserem Beispiel muss der Staat das Wohlfahrtsoptimum aber auch genau kennen?

Nicht ganz! Wir können zeigen, dass wenn der Schaden linear in x ist ...

...der optimale Steuersatz, dessen Steigung entspricht!

Es reicht eine Abschätzung des Schadens!



Verhandlungslösung

Bei beiden Lösungsansätzen stellt der Staat den Fabrikanten schlechter.

Im Interesse der Allgemeinheit, aber trotzdem wird sich der Fabrikant "ungerecht" behandelt fühlen.

Gäbe es eine Lösung für das Problem ohne Staatseingriff?



Verhandlungslösung

Gäbe es eine Lösung für das Problem ohne Staatseingriff?

Problem war das Marktversagen durch negative externe Effekte.

Können Fabrikant und Fischer das Problem durch Verhandlung lösen? Probieren wirs...



Coase Theorem

Negative externe Effekte durch Verhandlungen und Verträge zwischen den beteiligten Parteien internalisiert werden ...

...wenn die folgenden vier Bedingungen erfüllt sind:

- Wohldefinierte Eigentumsrechte
- Verträge über externen Effekt rechtsgültig
- Vertragsverpflichtungen erfüllbar
- Keine Transaktionskosten

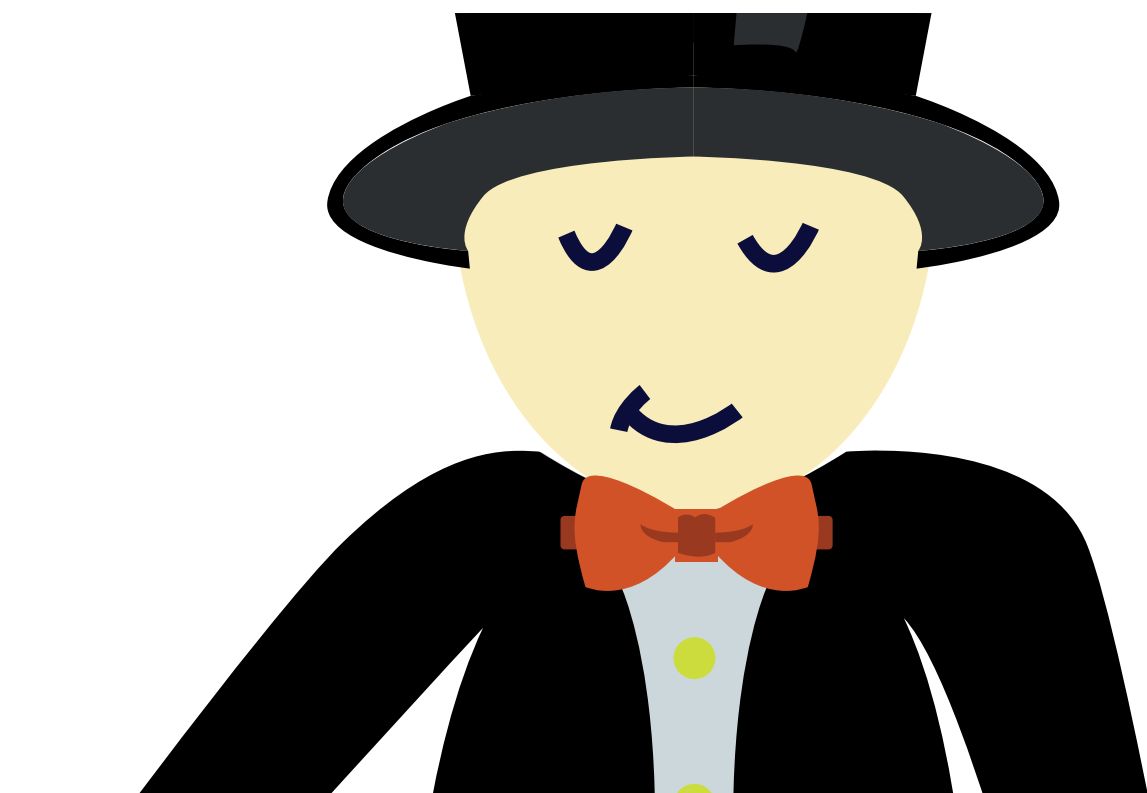


Coase Theorem

Wohldefinierte Eigentumsrechte im Modell bedeuten, dass das Seegrundstück dem Fischer oder dem Fabrikanten gehört.

Gehört es dem Fabrikanten, darf er es beliebig verseuchen.

Gehört es dem Fischer, kann dieser dem Fabrikanten die Produktionstätigkeit untersagen.



Grundbuch Buxdehude		Blatt 0815 Bestandsv			
Laufende Nummer	Besitzer	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte			
		Gemarkung (Vermessungsbezirk)	Flur	Flurstück	Wirtschaftsart und Lage
1	Lorenz Ipsum	Hudenbux	17	b	Forstfläche
2	Dolores Amat	Hudenbux	17	c	Ackerland
3	Fabrikant	Hudenbux	18	a	Seegrundstück
4	Lorenz Ipsum	Hudenbux	19	a	Forstfläche



Coase Theorem

Verträge über externen Effekt müssen möglich sein.

Wäre z. B. die Umweltverschmutzung auch auf Privatgrundstücken generell verboten, hat sich das Thema Verhandlung erledigt.



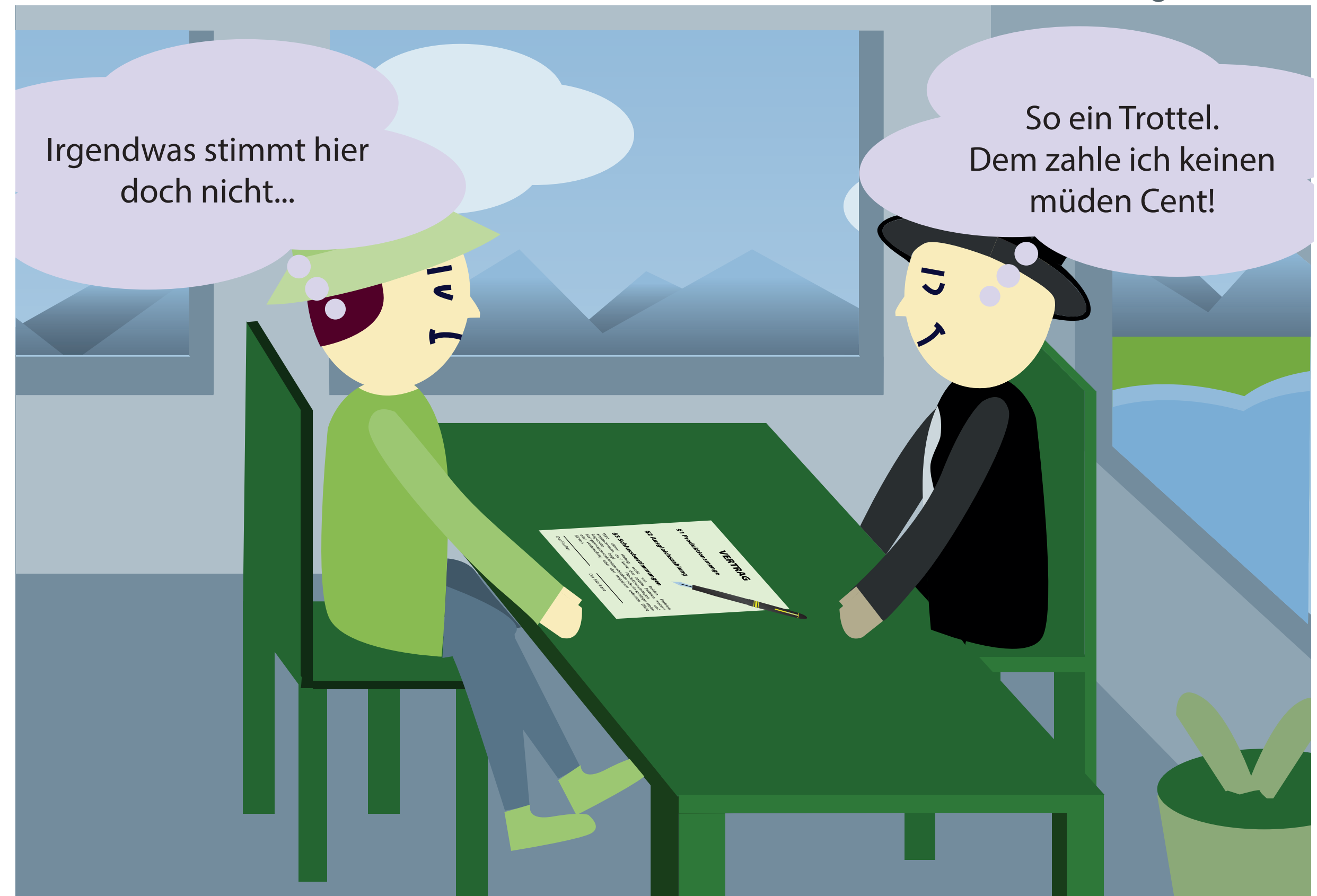
Coase Theorem

Vertragsverpflichtungen müssen erfüllbar sein.

Der Fabrikant kann dem Fischer eine Entschädigung anbieten ...

...aber auch nur wenn er diese bezahlen.

...aber auch nur wenn diese einklagbar ist.



Coase Theorem

Keine Transaktionskosten bei Verhandlung,
Abschluss und Umsetzung des Vertrages

Unrealistisch, da Rechtsanwälte und Notare
teuer sind ...

...wir nehmen es trotzdem mal an!

LMAA Law
Anwaltskanzlei



Wucherstraße 18
72587 Teurenberg

Ass. iur. Habegern Reichle
Rechtsverdreher

www.lmaa.de
0190-654 321
reichle@lmaa.de



Verhandlungslösung

Wie könnte eine Verhandlung zwischen Fabrikant und Fischer aussehen?

Wir beginnen mit folgendem Szenario:

Grundstück gehört Fabrikant - er darf so viel produzieren, wie er möchte; der Fischer kann ihn rechtlich deswegen nicht belangen.

Der Fischer könnte allerdings auf ihn zugehen und ihm einen Vertrag anbieten:



Verhandlungslösung

Pflicht des Fabrikanten: Du musst deine Produktion auf eine Menge $x < x^*$ begrenzen.

Pflicht des Fischers: Ich muss dir dafür eine Ausgleichszahlung in Höhe von z bezahlen.

Welche Werte für z und x sollte der Fischer vorschlagen?



Verhandlungslösung

Welche Werte für z und x sollte der Fischer vorschlagen?

Je stärker sich der Fabrikant einschränken soll, je größer muss die Ausgleichszahlung sein.

Der Fabrikant muss mindestens für den entgangenen Gewinn entschädigt werden.

$$z = \pi_C(x^*) - \pi_C(x)$$



Verhandlungslösung

Der Fabrikant muss mindestens für den entgangenen Gewinn entschädigt werden.

$$\begin{aligned}
 z(x) &= \pi_c(x^*) - \pi_c(x) \\
 &= \pi_c(3) - \pi_c(x) \\
 &= 5 - (-x^2 + 6x - 4) \\
 &= x^2 - 6x + 9
 \end{aligned}$$



Verhandlungslösung

Für 9 Geldeinheiten könnte er die Produktion komplett stoppen.

$$\begin{aligned} z(0) &= 0^2 - 6 \cdot 0 + 9 \\ &= 9 \end{aligned}$$

Das lohnt sich jedoch nicht. Der Gewinn des Fischers ist nämlich:

$$\pi_F(x) = 8 - 2x - z(x)$$



Verhandlungslösung

Gewinnfunktion des Fischers:

$$\begin{aligned}\pi_F(x) &= 8 - 2x - z(x) \\ &= 8 - 2x - [x^2 - 6x + 9] \\ &= -x^2 + 4x - 1\end{aligned}$$

Mit $x=0$ erhalten wir weniger als mit $x=x^*$

$$\pi_F(0) = -1 \quad \text{vs.} \quad \pi_F(x^*) = 2$$



Verhandlungslösung

Suchen wir stattdessen das für den Fischer optimale x und berechnen daraus z !

$$\pi_F(x) = -x^2 + 4x - 1$$

$$\pi_F'(x) = -2x + 4 \stackrel{!}{=} 0$$

$$\Rightarrow x = 2$$

Dieses x setzen wir in $z(x)$ ein und erhalten ...



Verhandlungslösung

Dieses x setzen wir in $z(x)$ ein und erhalten ...

$$z(x) = x^2 - 6x + 9$$

$$\begin{aligned} z(2) &= 2^2 - 6 \cdot 2 + 9 \\ &= 1 \end{aligned}$$



Verhandlungslösung

Die Verhandlung führt uns genau zum Wohlfahrtsoptimum ...

+0 Gewinn des Fabrikanten bleibt bei 5

+1 Gewinn des Fischers steigt von 2 auf 3

+1 Wohlfahrt steigt von 7 auf 8

...und das ist auch kein Zufall, sondern das Coase Theorem in Aktion!

Seegrundstück gehört Fabrikant
Initiative: Fischer



VERTRAG

§1 Produktionsmenge
Du dürftest produzieren soviel du willst, aber beschränkst dich auf $x = \underline{\quad 2 \quad}$

§2 Ausgleichszahlung
Ich zahle dir den dabei entgehenden Gewinn: $z = \underline{\quad 1 \quad}$

§3 Schlussbestimmungen
Wird dieser Vertrag nicht von beiden Parteien angenommen, darf keine der beiden Parteien weitere Angebote bzgl. Produktionsmengen und Kompensationszahlungen abgeben oder in sonstiger Weise eine Verhandlung über den negativen externen Effekt führen.

Der Fischer



Verhandlungslösung

Einen solchen Vertrag können wir auch dann konstruieren, wenn der See dem Fischer gehört:

Recht des Fabrikanten Ich erlaube dir eine Produktion der Menge x .

Recht des Fischers Ich erhalte dafür eine Ausgleichszahlung in Höhe von z .



Verhandlungslösung

Und auch der Fabrikant könnte einen Vertrag vorschlagen. Gehört der See dem Fischer, haben wir:

Recht des Fabrikanten Du erlaubst mir eine Produktion der Menge x

Recht des Fischers Ich entschädige dich für den dabei entstehenden Schaden



Verhandlungslösung

Und auch der Fabrikant könnte einen Vertrag vorschlagen. Gehört der See dem Fabrikanten haben wir:

Pflicht des Fabrikanten Ich beschränke meine Menge auf von x^* auf x .

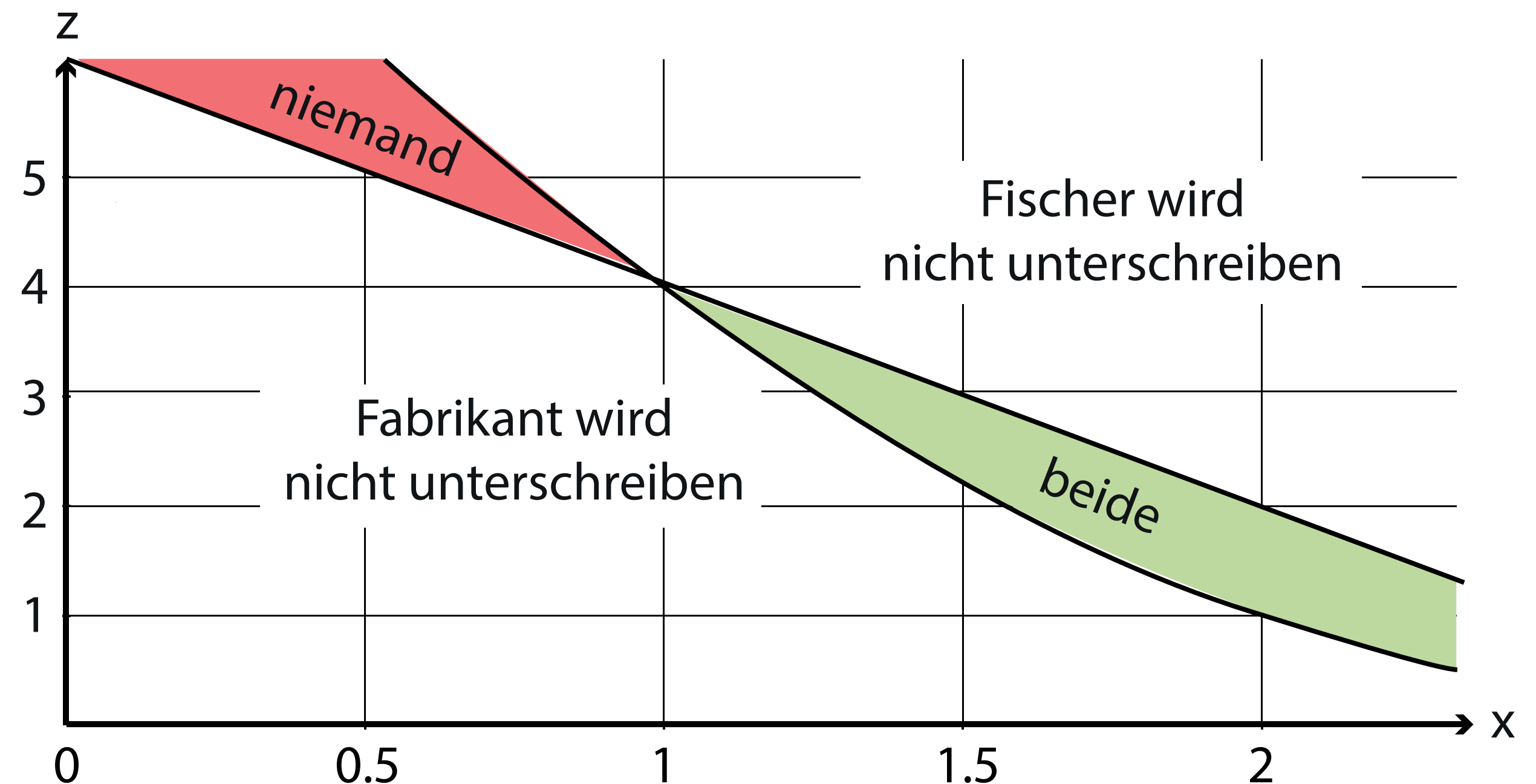
Pflicht des Fischers Du gibst mir den dabei entstehenden Mehrgewinn.



Verhandlungslösung

Es gibt viele Kombinationen x und z , bei denen beide Vertragspartner unterschreiben würden.

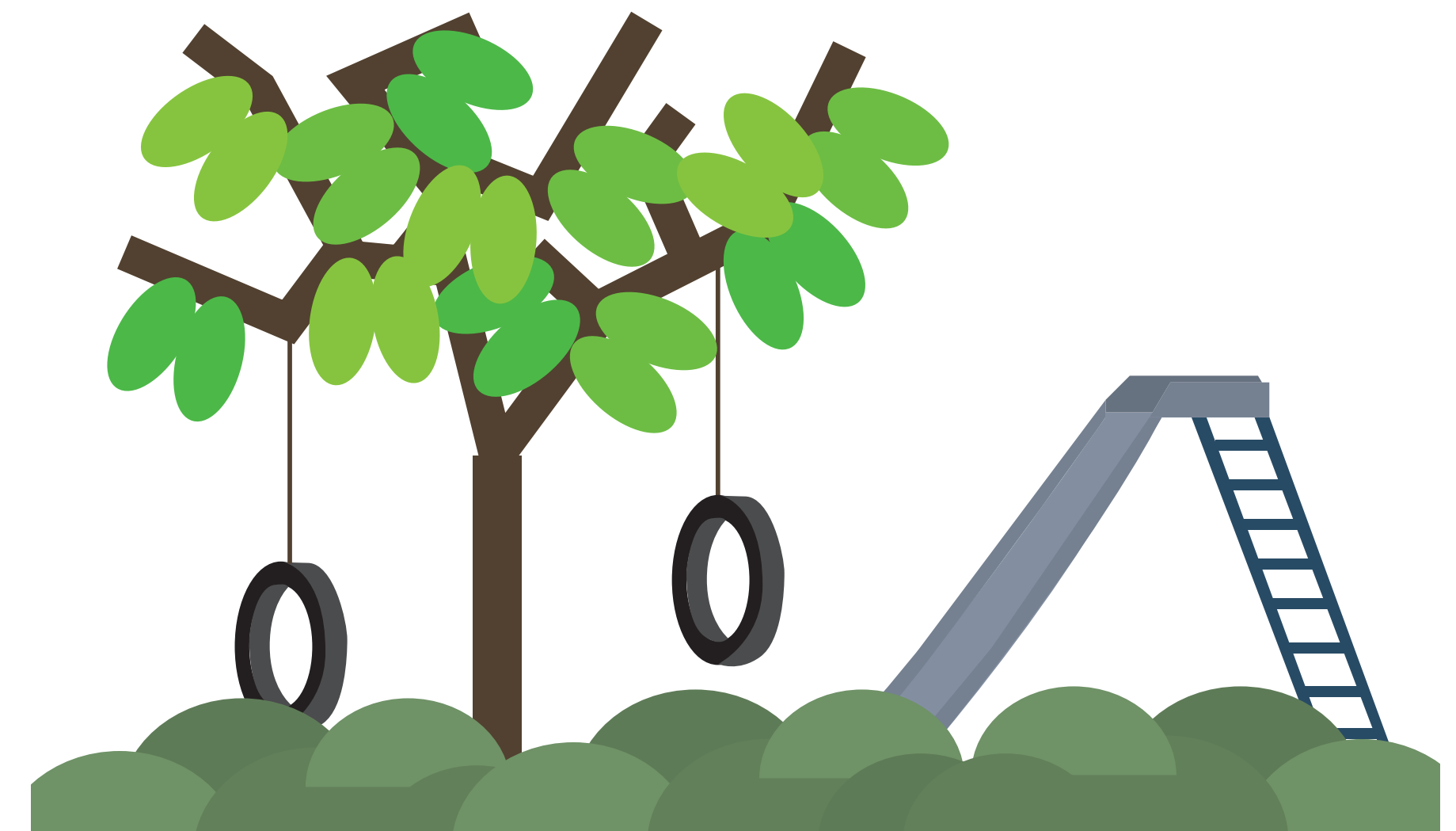
Alle Kombinationen bei denen keiner der beiden schlechter gestellt wird!



Klassifikation von Gütern

Öffentliche Güter Aufbauend auf dem Wissen über negative externe Effekte werden wir uns auch mit öffentlichen Gütern befassen, welche positive externe Effekte aufweisen.

Wir lernen unterschiedliche Arten öffentlicher Güter kennen und befassen uns mit wirtschaftspolitischen Maßnahmen, die deren optimale Bereitstellung sichern.



Klassifikation von Gütern

Mithilfe der folgenden beiden Fragen können wir Güter in vier Kategorien einteilen:

Können Konsumenten vom Konsum dieses Gutes ausgeschlossen werden?

Gibt es eine Rivalität beim Konsum?

	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum	Privates Gut	Allmende- gut
KEINE Rivalität im Konsum	Clubgut	Öffentliches Gut

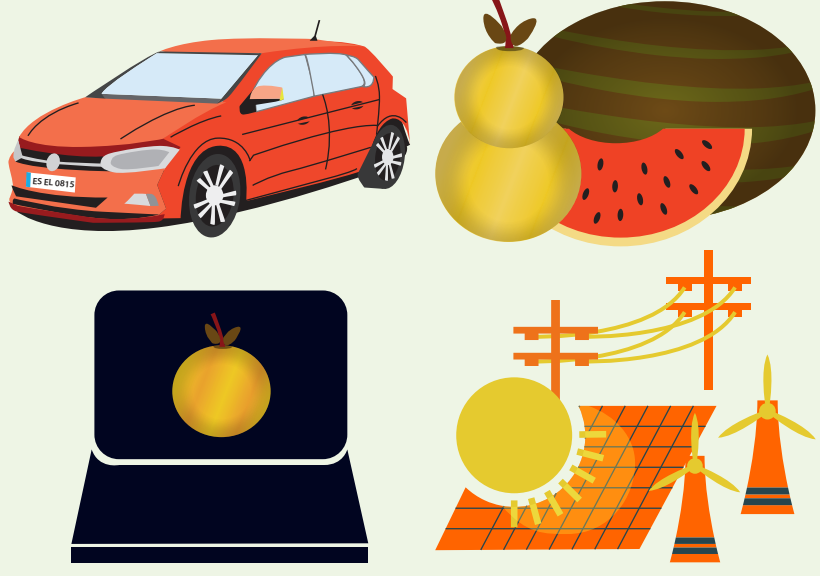


Klassifikation von Gütern

Private Güter zeichnet sich dadurch aus, dass es Rivalität beim Konsum gibt und Konsumenten ausgeschlossen werden können.

Ausschließen bedeutet insbesondere auch: Wer nicht bezahlt, bekommt nichts.

Rivalität bedeutet: Der Konsum des einen schmälert den Konsum des anderen.

	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		Allmende- gut
KEINE Rivalität im Konsum	Clubgut	Öffentliche Güter



Klassifikation von Gütern

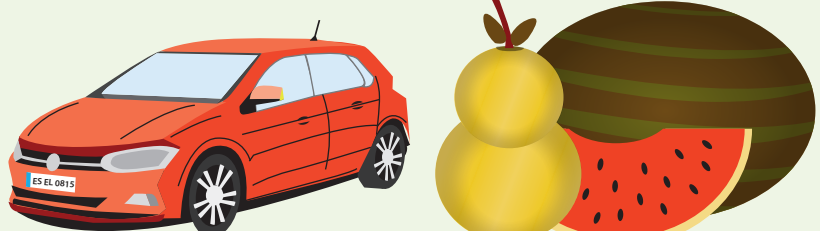
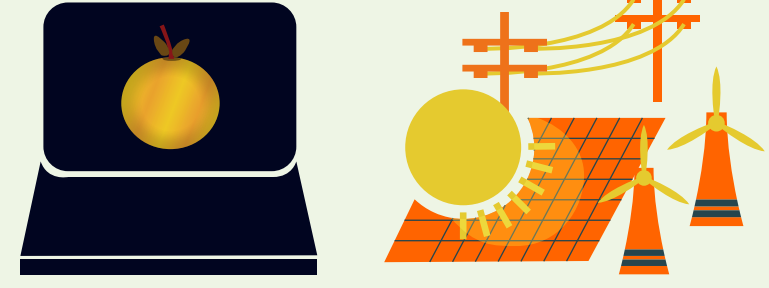
Private Güter zeichnet sich dadurch aus, dass es Rivalität beim Konsum gibt und Konsumenten ausgeschlossen werden können.

Grundstücke, Häuser, Wohnungen

Private Fahrzeuge

Dinge des täglichen Bedarfs

Elektrischer Strom

	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		Allmende- gut
KEINE Rivalität im Konsum		Öffentliche Güter
	Clubgut	



Klassifikation von Gütern

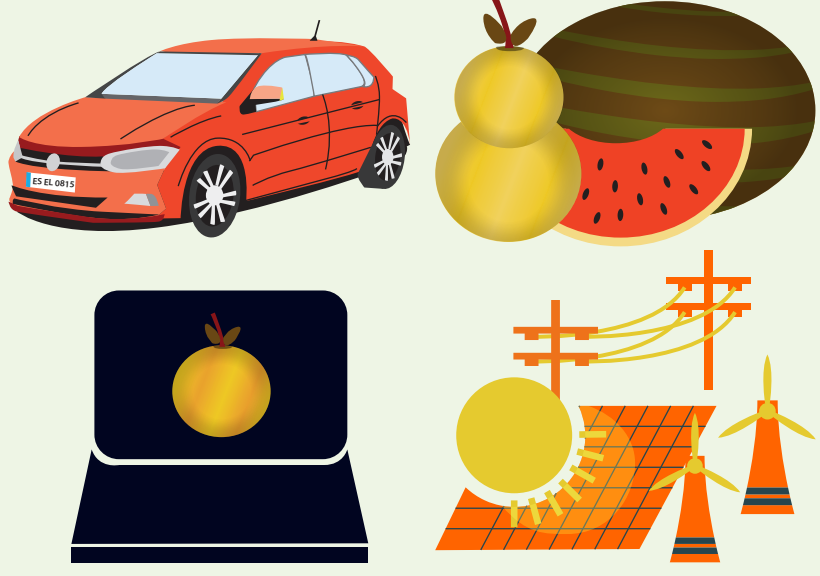
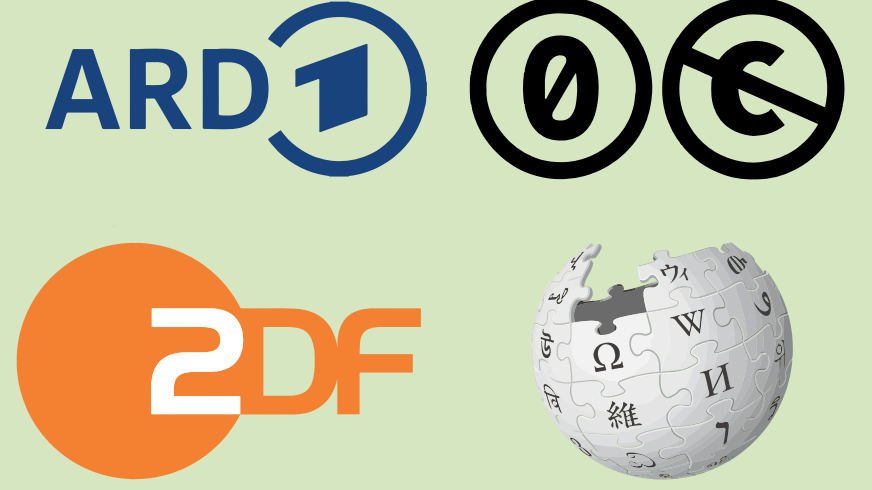
Öffentliches Gut zeichnet sich dadurch aus, dass es weder Rivalität beim Konsum gibt noch Konsumenten ausgeschlossen werden können.

Öffentlich-rechtliches Fernsehen

Freie Software

Medienwerke unter freier Lizenz

Öffentlich zugängliche Datenbanken

	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		Allmende- gut
KEINE Rivalität im Konsum	Clubgut	



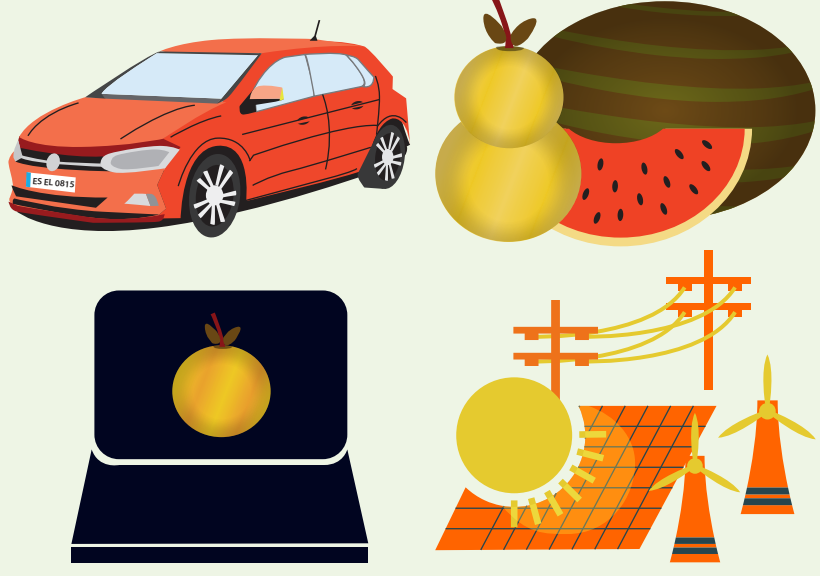
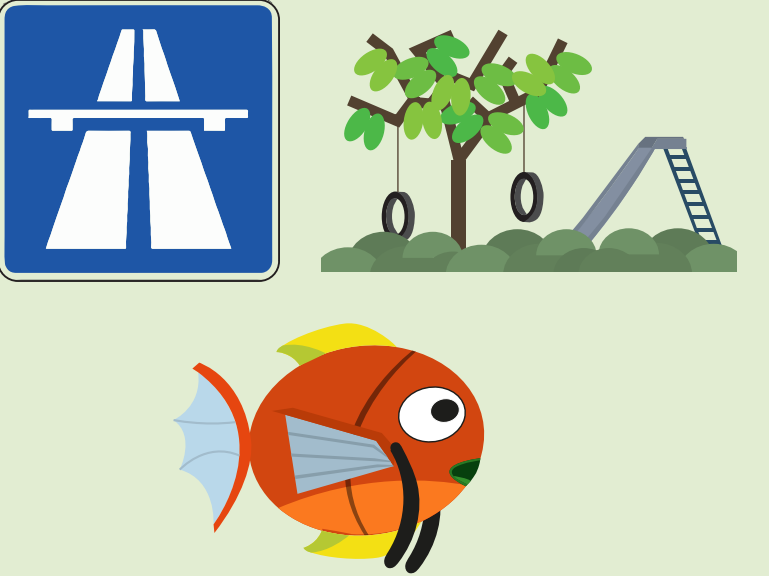
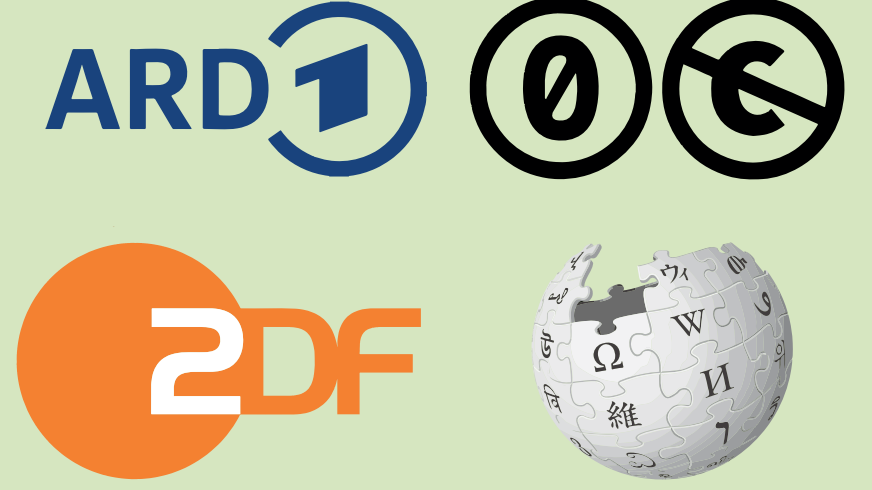
Klassifikation von Gütern

Allmendegüter sind Güter, bei denen niemand ausgeschlossen werden kann, aber bei denen es Rivalität im Konsum gibt.

Vielbefahrene Autobahn

Überfüllter Spielplatz

Öffentliche unregulierte Fischbestände

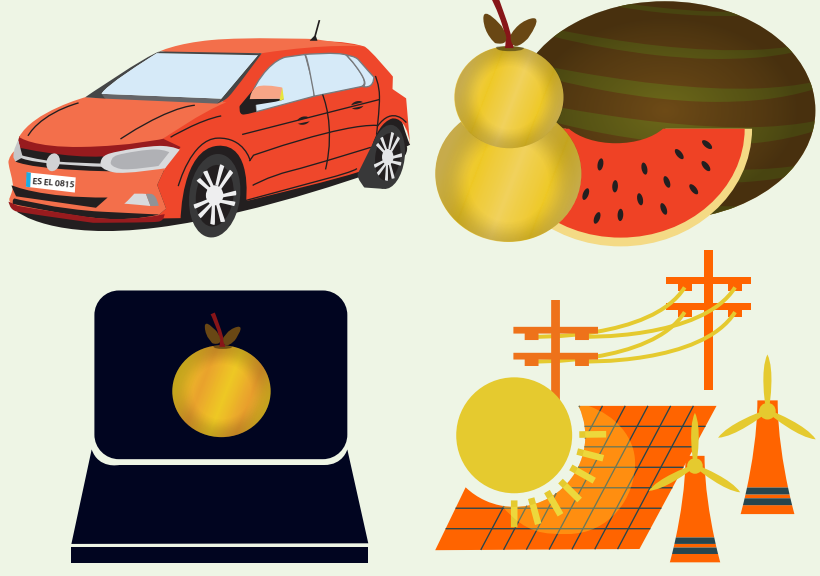
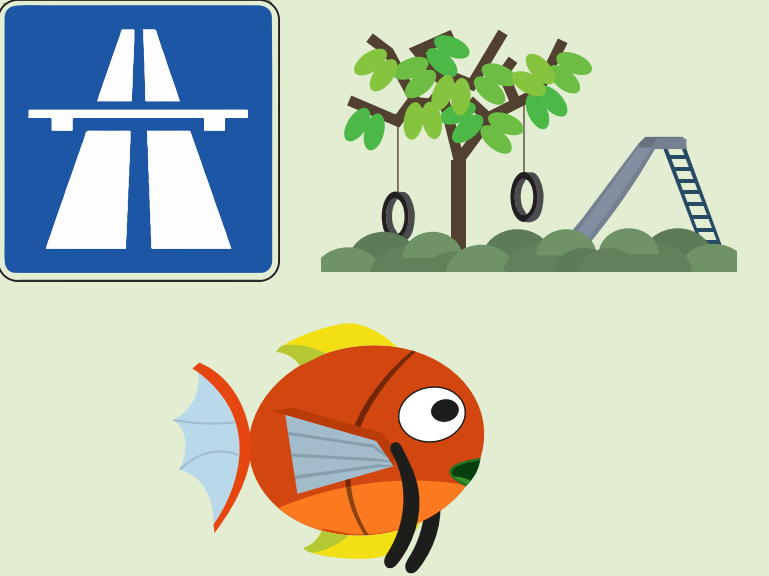
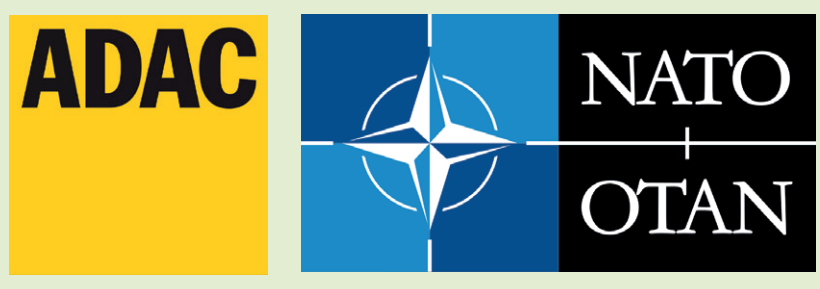
	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		
KEINE Rivalität im Konsum	Clubgut	



Klassifikation von Gütern

Clubgüter sind Güter, bei denen Konsumenten ausgeschlossen werden können, obwohl es (bis zu einem gewissen Nutzungsgrad) keine Rivalität gibt.

Vereinsmitgliedschaften
Streaming Dienste
Verteidigungsbündnisse

	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		
KEINE Rivalität im Konsum	 Streamingdienste	

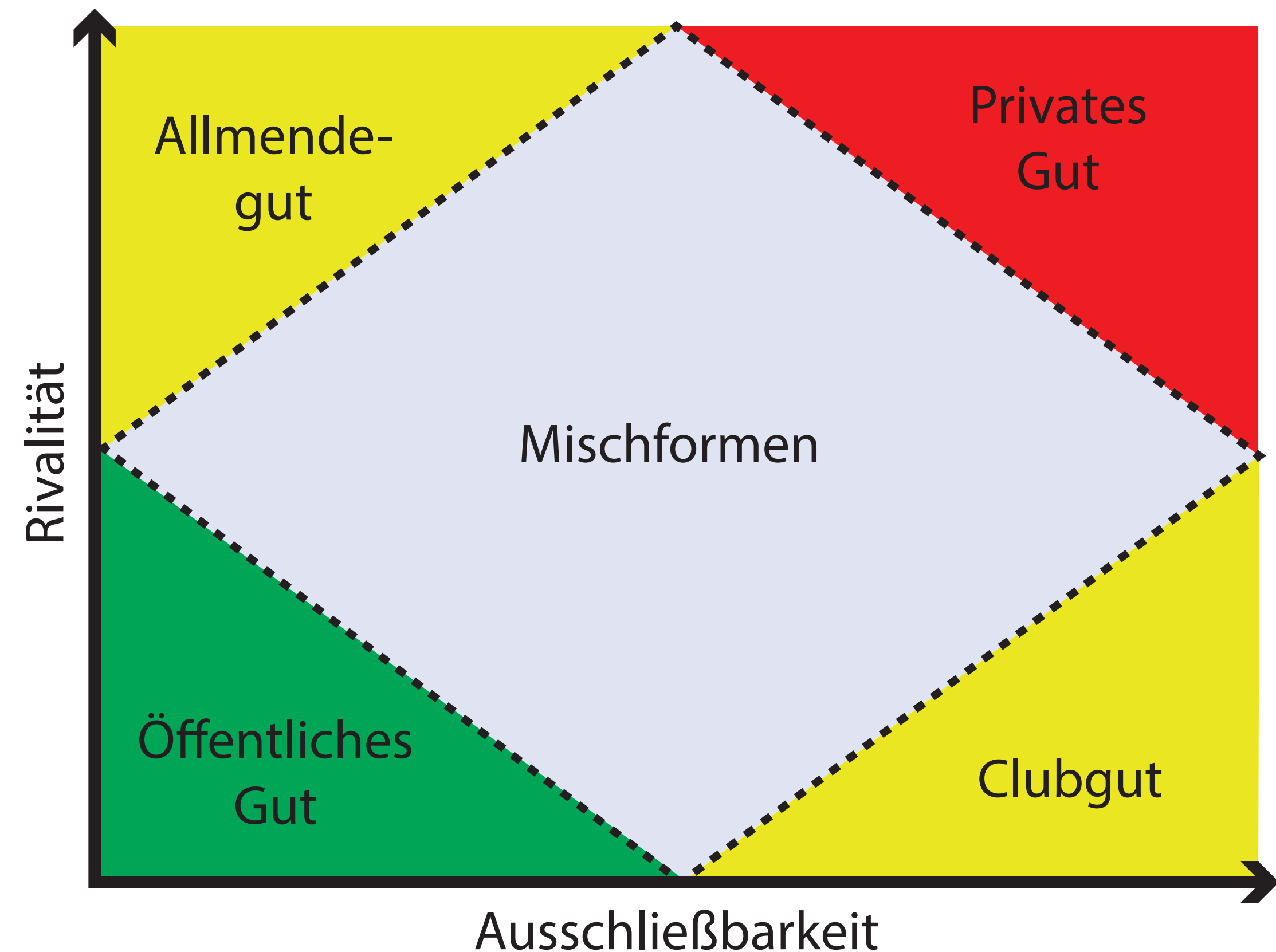


Klassifikation von Gütern

Wir können die Fragen nicht für jedes Gut trennscharf mit ja oder nein beantworten.

In der Realität gibt es Grauzonen und Güter, deren Einstufung sich durch Änderungen in Technologie & Gesetz verschieben können.

Ein Beispiel: Zu welcher Kategorie gehört das Internet?

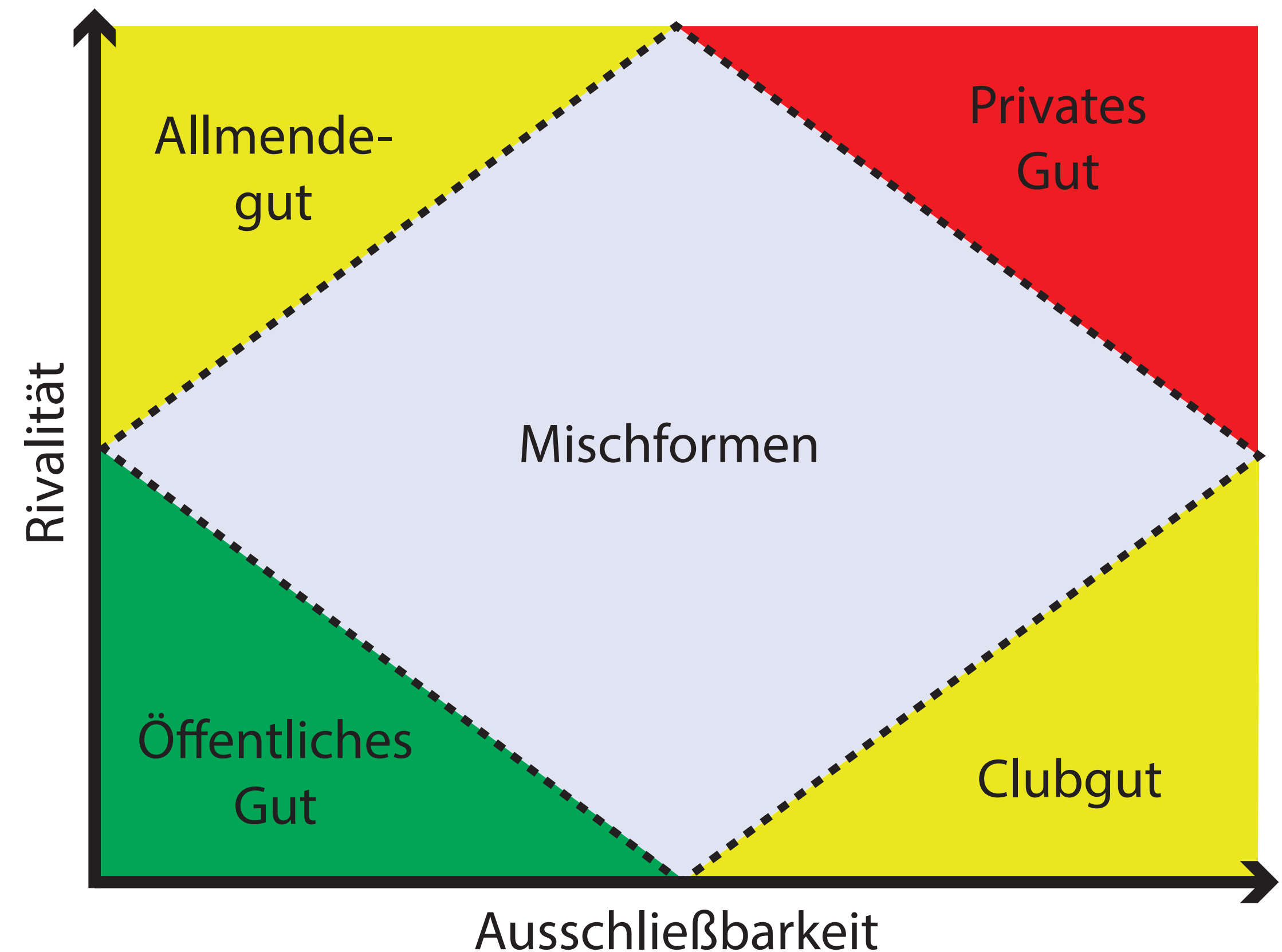


Klassifikation von Gütern

Kann ich ausgeschlossen werden?

JA wenn ich keinen Anbieter habe, dann habe ich auch keinen Zugriff auf das Internet.

NEIN nach BGH Urteil eine Existenzgrundlage und es gibt Überlegungen den Zugang zum Internet als Grundrecht zu verbrieften.

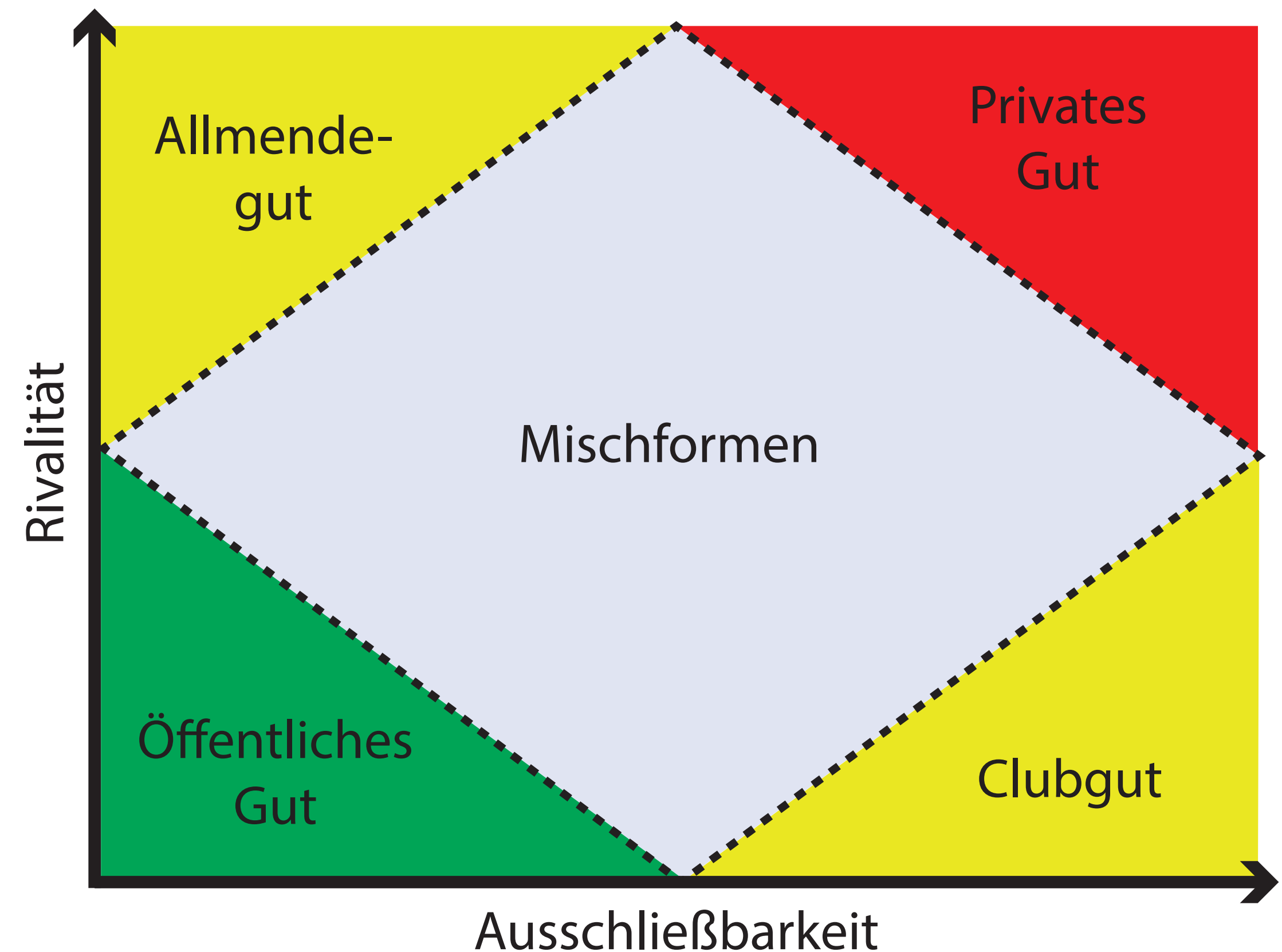


Klassifikation von Gütern

Gibt es eine Rivalität beim Konsum?

NEIN Eine Webseite, die ich aufrufe, ist für andere Nutzer weiterhin verfügbar.

JA Die Bandbreite, die ich beanspruche, ist für andere Nutzer nicht mehr verfügbar.



Trittbrettfahrerproblem

Bei der Bereitstellung öffentlicher Güter werden positive externe Effekte zum Problem.



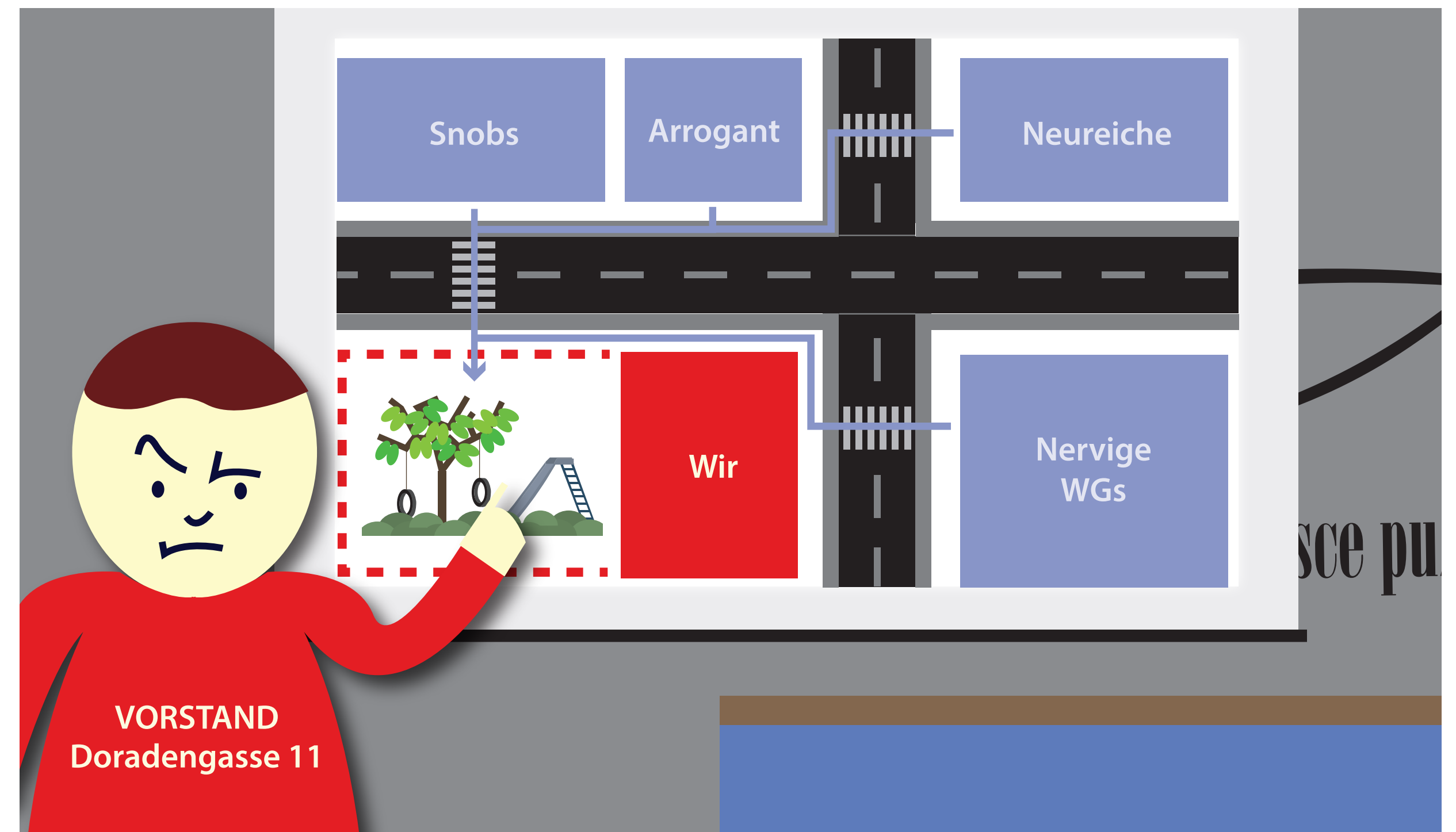
Fischbilder unter Pixabay Content Licence - <https://pixabay.com/photos/blue-yellow-fish-aquarium-lyon-5059268/>
<https://pixabay.com/photos/corals-fish-underwater-aquarium-1355474/>



Trittbrettfahrerproblem

Bei der Bereitstellung öffentlicher Güter werden positive externe Effekte zum Problem.

Der gesellschaftliche Nutzen öffentlicher Güter ist höher als der private Nutzen.



Trittbrettfahrerproblem

Bei der Bereitstellung öffentlicher Güter werden positive externe Effekte zum Problem.

Der gesellschaftliche Nutzen öffentlicher Güter ist höher als der private Nutzen.

Private Anbieter interessieren sich nur für letzteren und beachten die positiven Externalitäten nicht.

Marktversagen mit zu wenig Angebot



Trittbrettfahrerproblem

Jeder kennt den Wert, aber niemand möchte den Preis bezahlen.

Warum sollte ich Geld in ein öffentliches Gut investieren, das nachher jeder kostenfrei nutzen kann?

Wäre es nicht schlauer, zu warten, bis jemand anderes das öffentliche Gut bereitstellt, um es dann kostenlos zu nutzen?



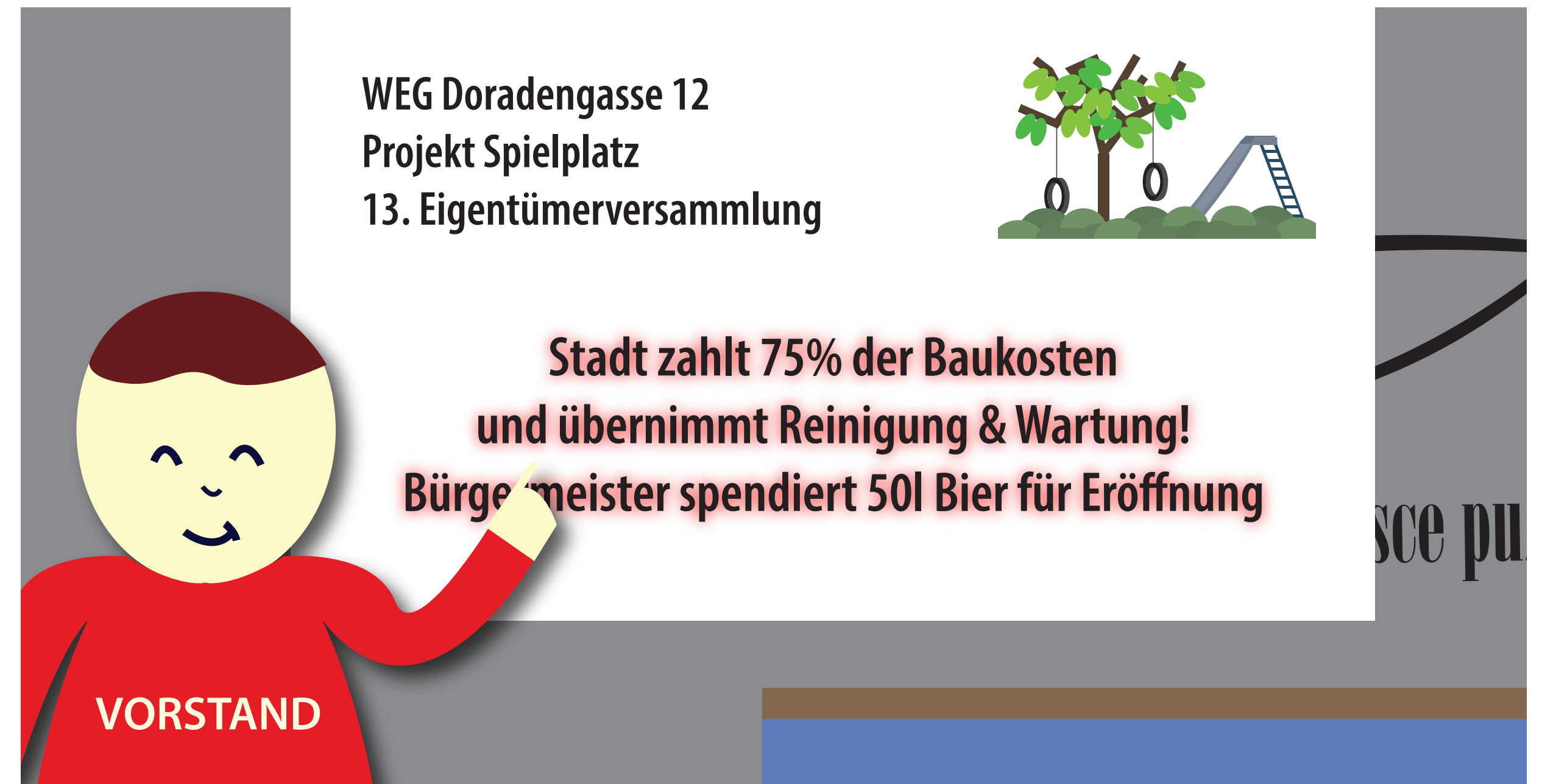
Straßenbahnbild von Luca Nebuloni unter CC BY 2.0 Lizenz, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=57515195>



Trittbrettfahrerproblem

Wirtschaftliche Lösung durch staatliche Bereitstellung. Der Staat finanziert öffentliche Güter durch Steuern/Schulden und stellt eine optimale Menge bereit.

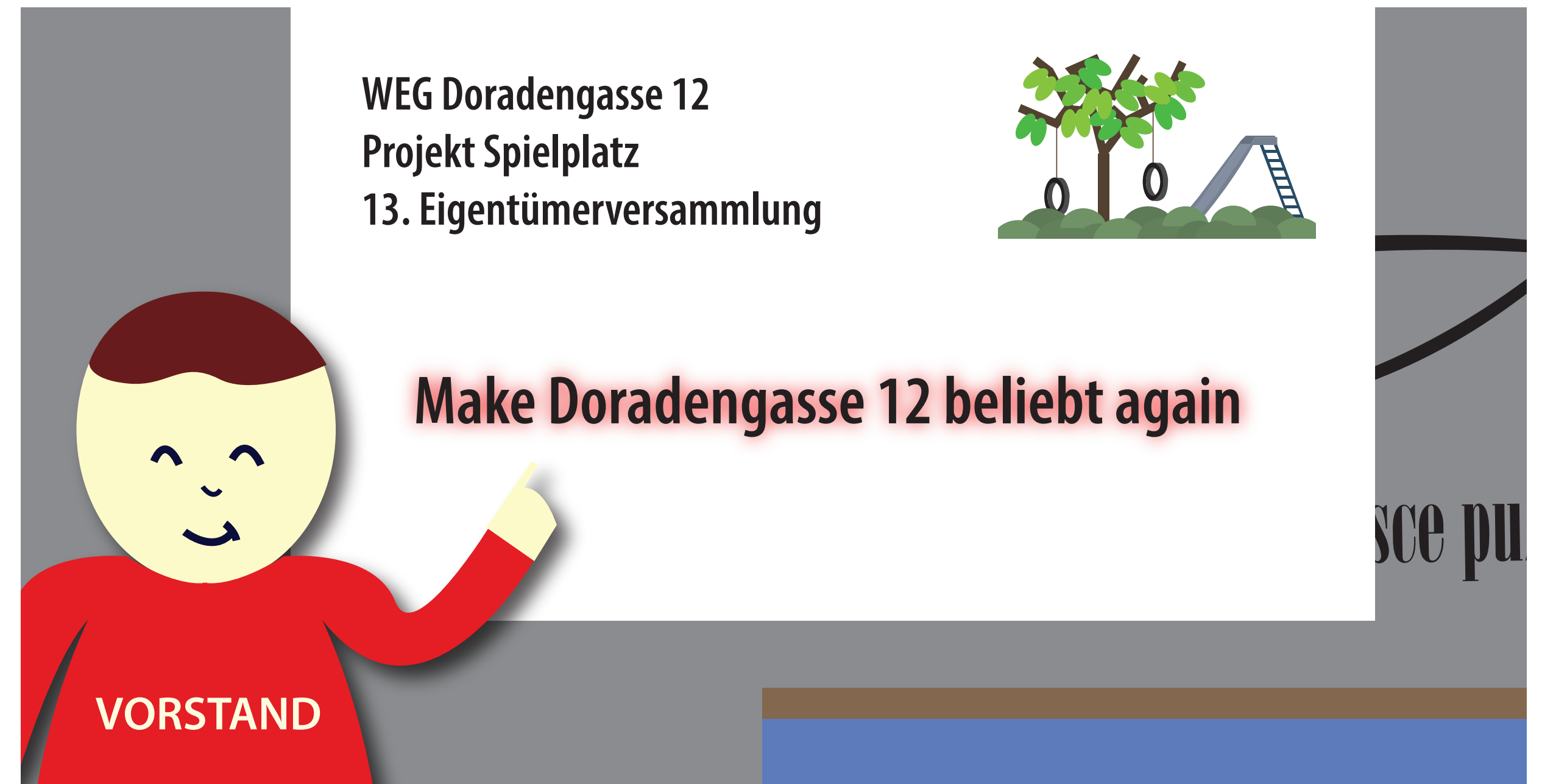
Eine marktwirtschaftlichere Lösung sind Subventionen für Anbieter von öffentlichen Gütern.



Trittbrettfahrerproblem

Nicht monetäre Anreize Die Bereitstellung öffentlicher Güter wird durch Anerkennung, Vorteile usw. nicht monetär entlohnt.

Beispiel freie Software und Medienprodukte. Bereitstellung aus Eigennutz (Lebenslauf) oder echtem Altruismus.

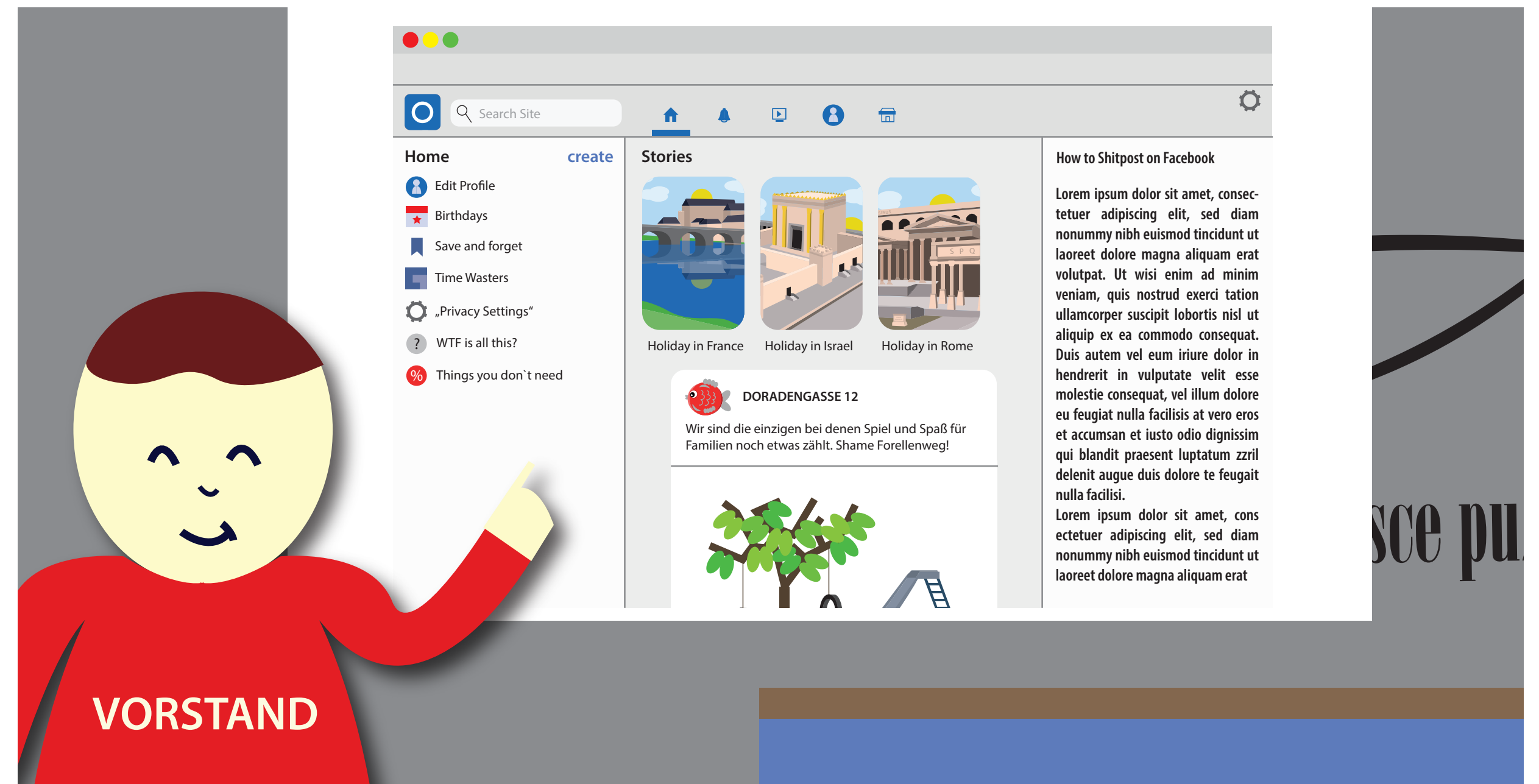


Trittbrettfahrerproblem

Sozialer Druck Trittbrettfahrer können nicht monetär bestraft werden.

Während ihr Handeln legal und wirtschaftlich rational ist, kann es soziale Normen geben, die ein solches Verhalten ächten.

Ist der soziale Druck groß genug, leistet jeder seinen Beitrag, obwohl er es streng genommen nicht müsste.

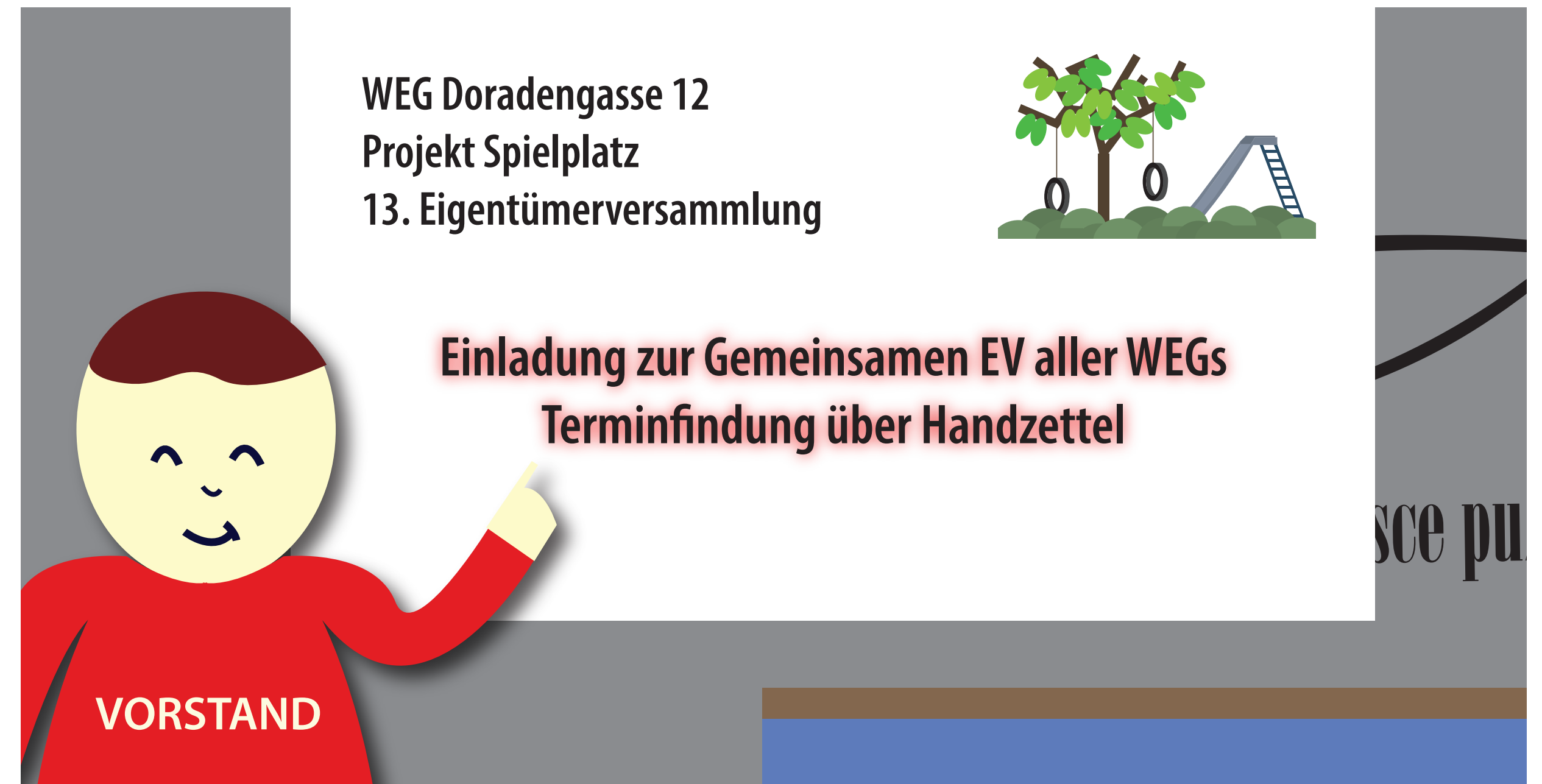


Trittbrettfahrerproblem

Genossenschaften Es gibt auch eine Variante des Coase Theorems für positive Externalitäten:

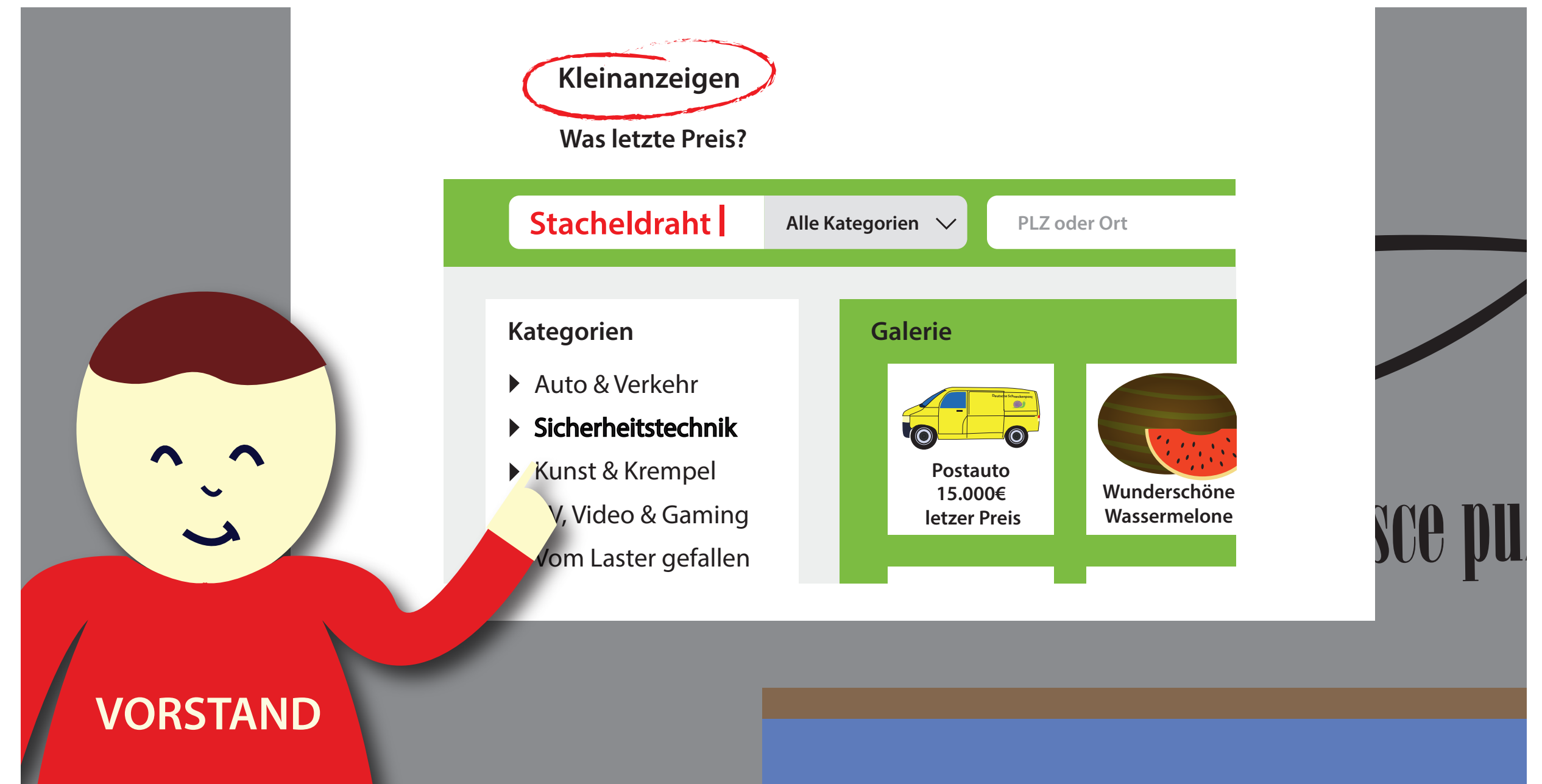
Alle potenziellen Konsumenten eines öffentlichen Gutes schließen sich zu einer Genossenschaft zusammen und verhandeln über ihren jeweiligen Beitrag.

Problematisch dabei ist weniger die Verhandlung, sondern die hohen Transaktionskosten.



Trittbrettfahrerproblem

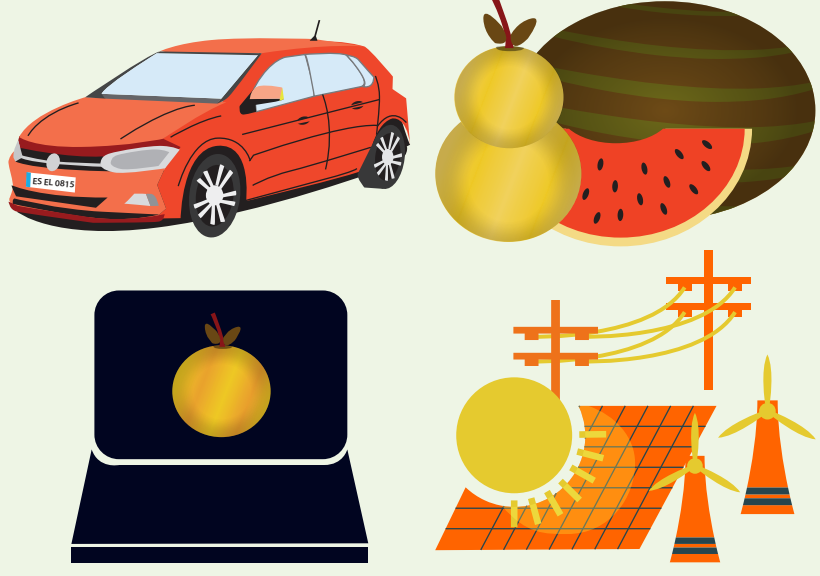
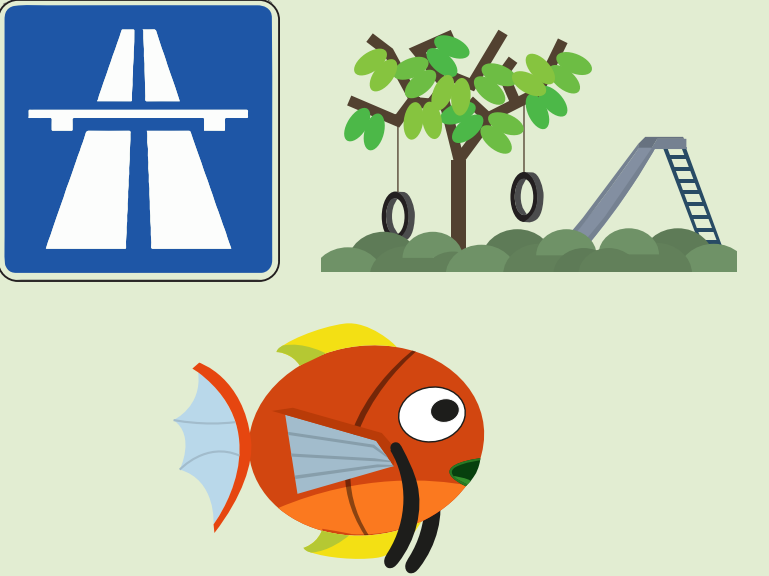
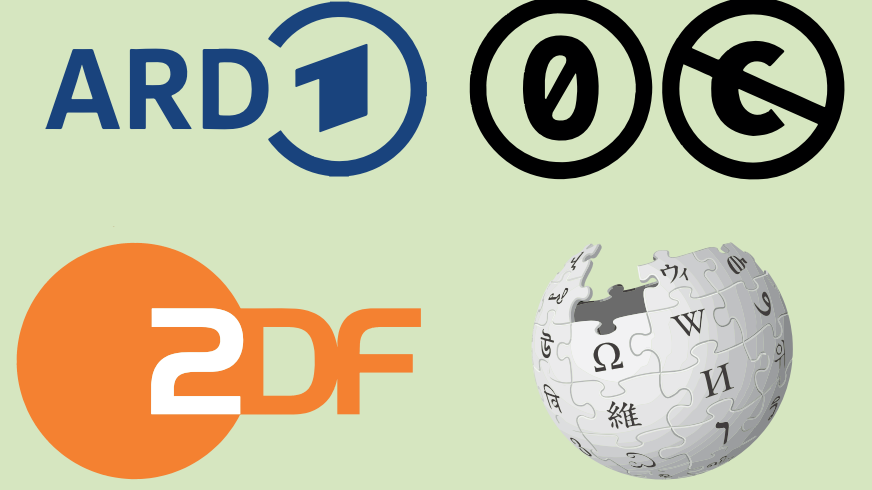
Ausschlussmechanismus Eine letzte Möglichkeit, die wir haben, ist das öffentliche Gut zu einem Clubgut zu machen.



Tragedy of the Commons

Allmendegüter niemand kann vom Konsum ausgeschlossen werden, es gibt jedoch eine Rivalität beim Konsum.

Neben dem bereits bekannten Trittbrettfahrerproblem können wir bei Allmendegütern noch einen weiteren interessanten Effekt beobachten ...

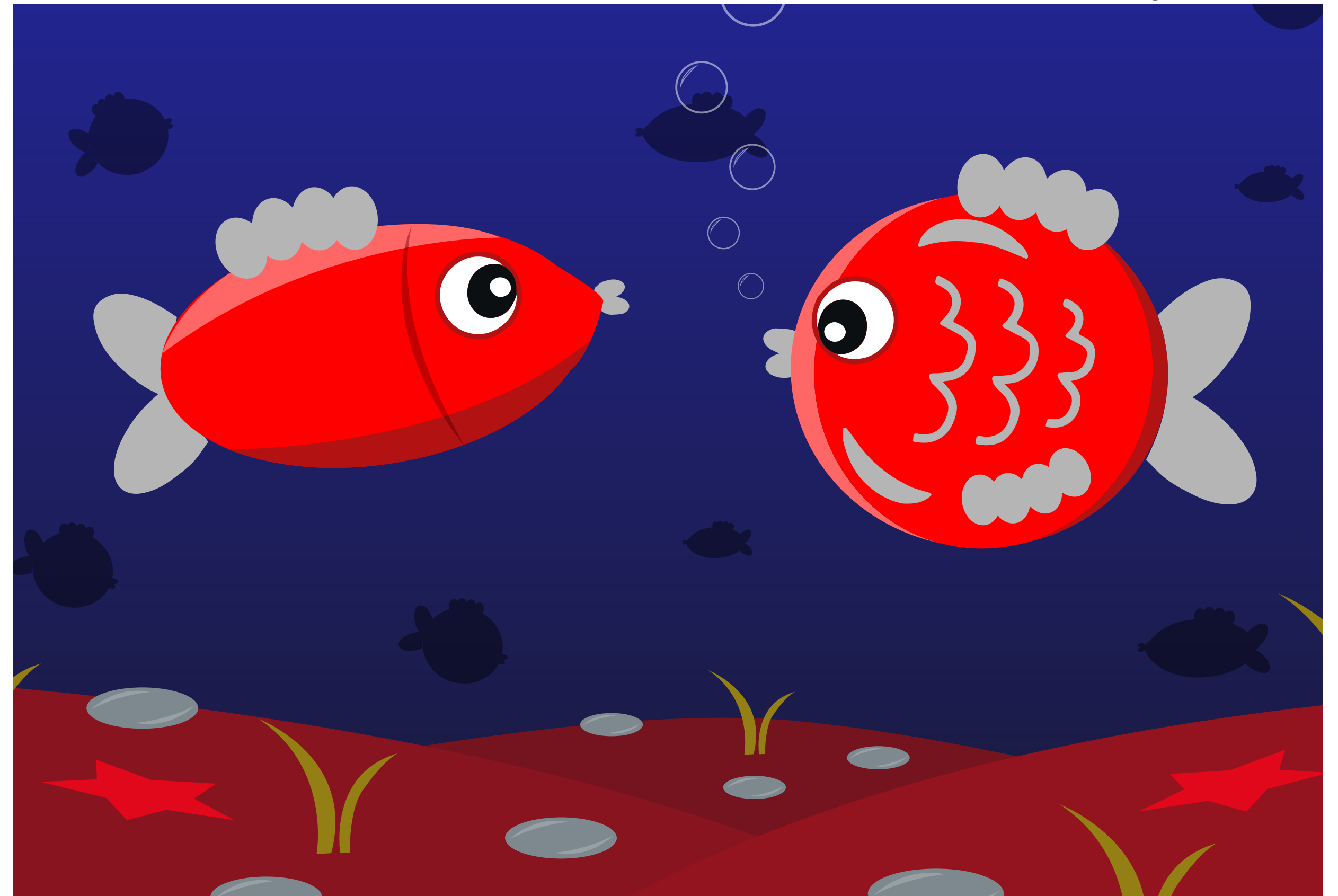
	Ausschließbarkeit ist gegeben	Ausschließbarkeit ist NICHT gegeben
Rivalität im Konsum		
KEINE Rivalität im Konsum	Clubgut	



Tragedy of the Commons

Betrachten wir dazu ein weiteres umweltökonomisches Modell.

Wir betrachten einen See mit einem Fischvorkommen der Größe S .



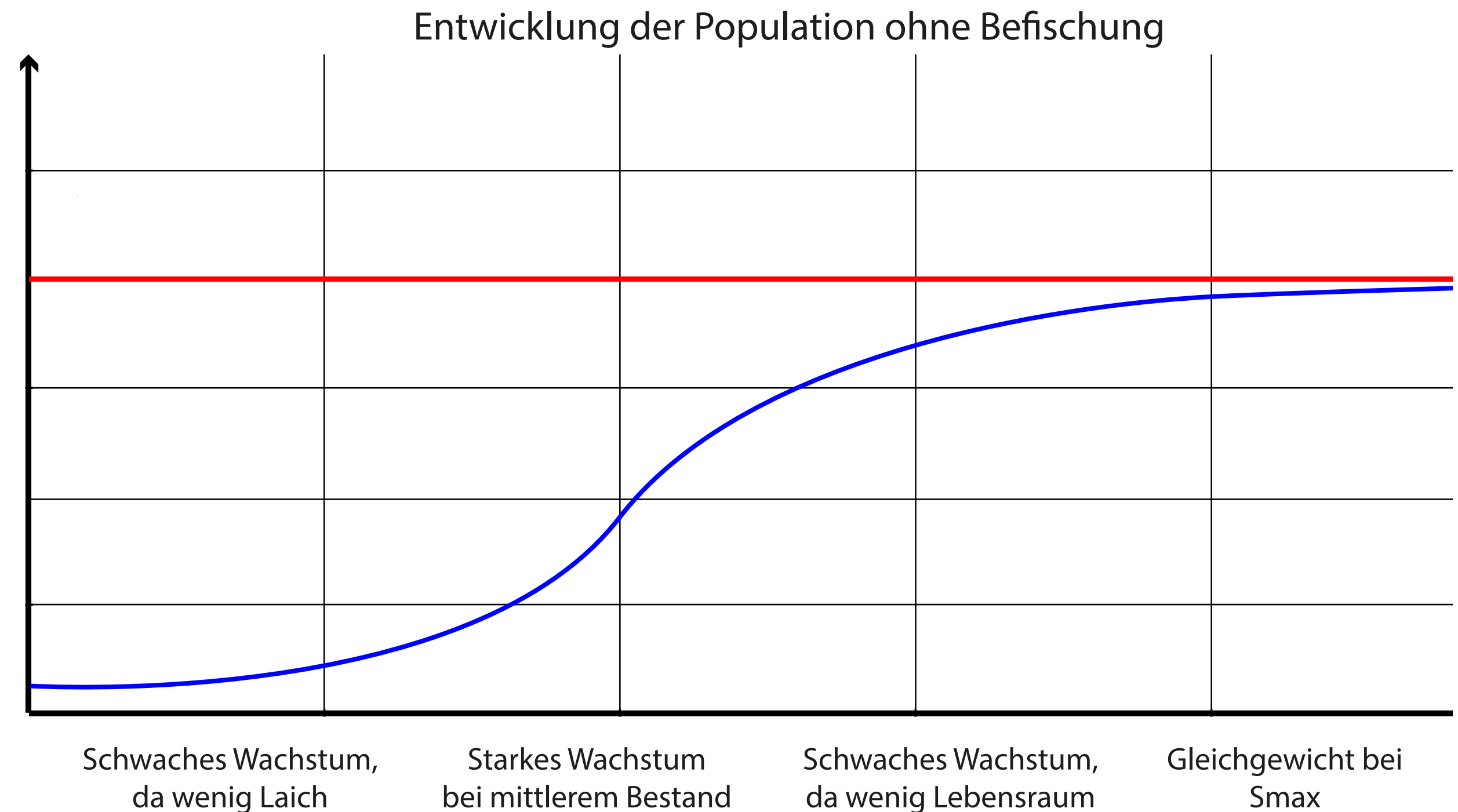
Tragedy of the Commons

Dieses Vorkommen wächst logistisch:

$$G(S) = S \cdot g \cdot (1 - S/S_{\max})$$

beschreibt die Zunahme des Bestandes, abhängig vom Bestand S , der Fortpflanzungsgeschwindigkeit g und der maximal im See möglichen Bestandsgröße $S_{\max}$.

Überlässt man diesen Fischbestand sich selbst, durchläuft er folgende Wachstumsphasen ...

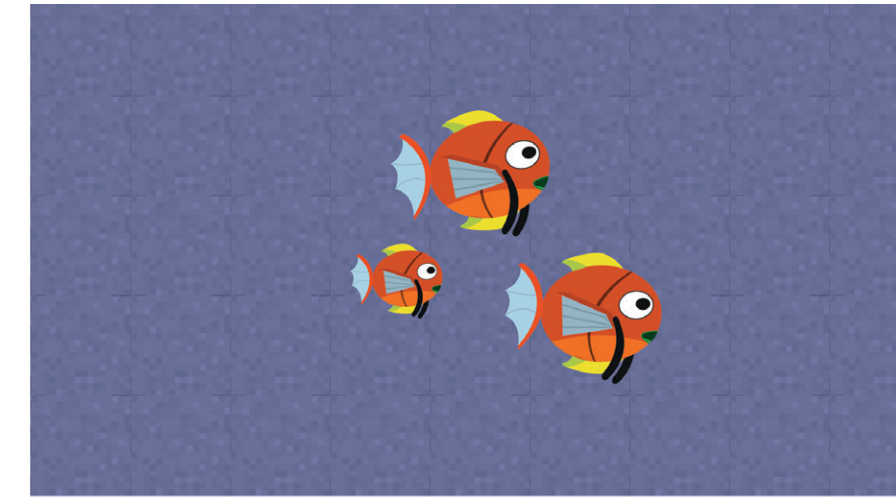


Tragedy of the Commons

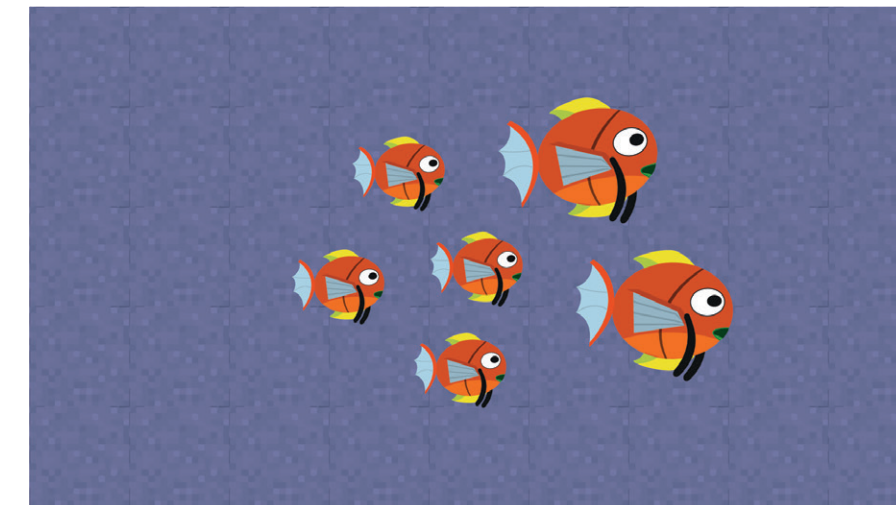
Fortpflanzungsgeschwindigkeit g

Fischbestände wachsen unterschiedlich schnell. Hier können wir dies über den Parameter g steuern.

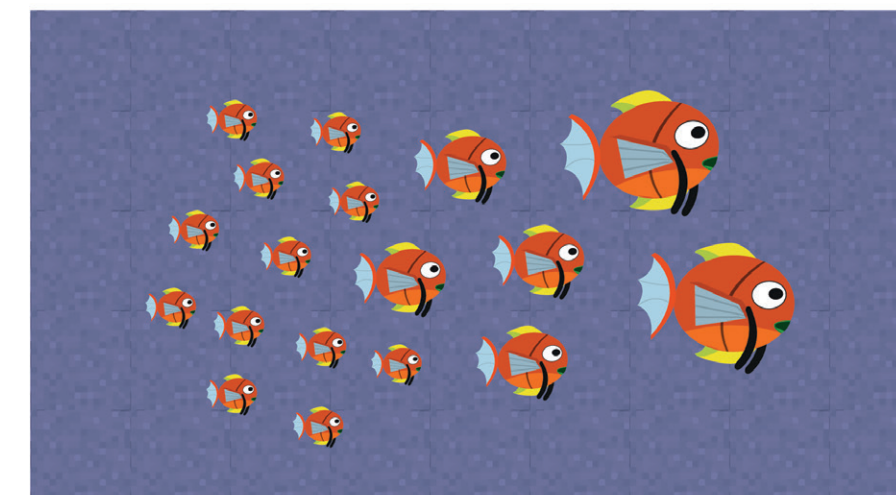
Je größer g , umso schneller konvergiert S gegen $S_{\max}$



Kleines g



Mittleres g



Großes g

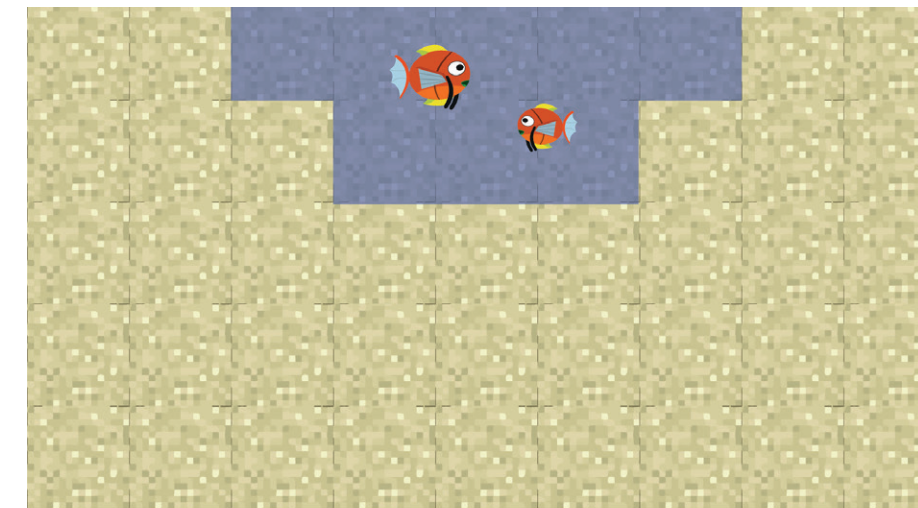


Tragedy of the Commons

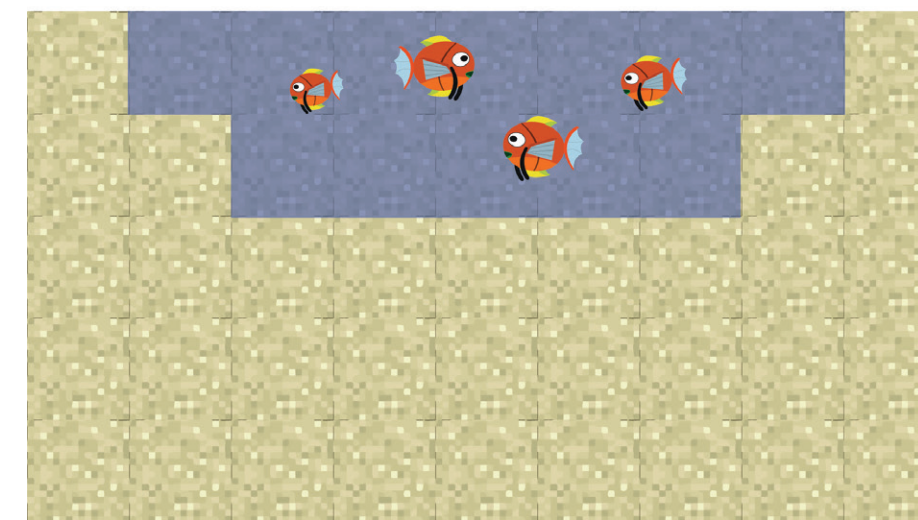
Maximal möglichen Bestandsgröße $S_{\max}$

Der See kann nur für eine bestimmte Population an Fischen Lebensraum bieten.

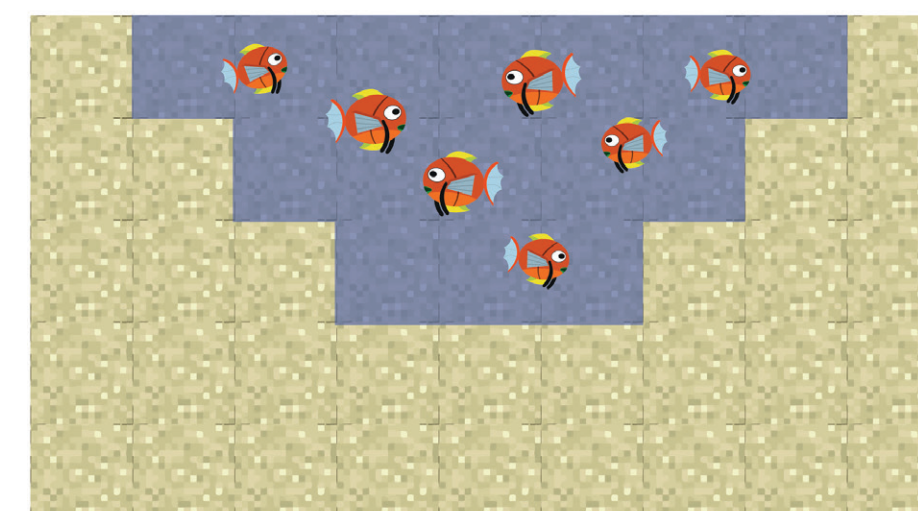
Steigt S über $S_{\max}$ sterben viele Fische, z. B. wegen Nahrungsmittelknappheit.



Kleines $S_{\max}$



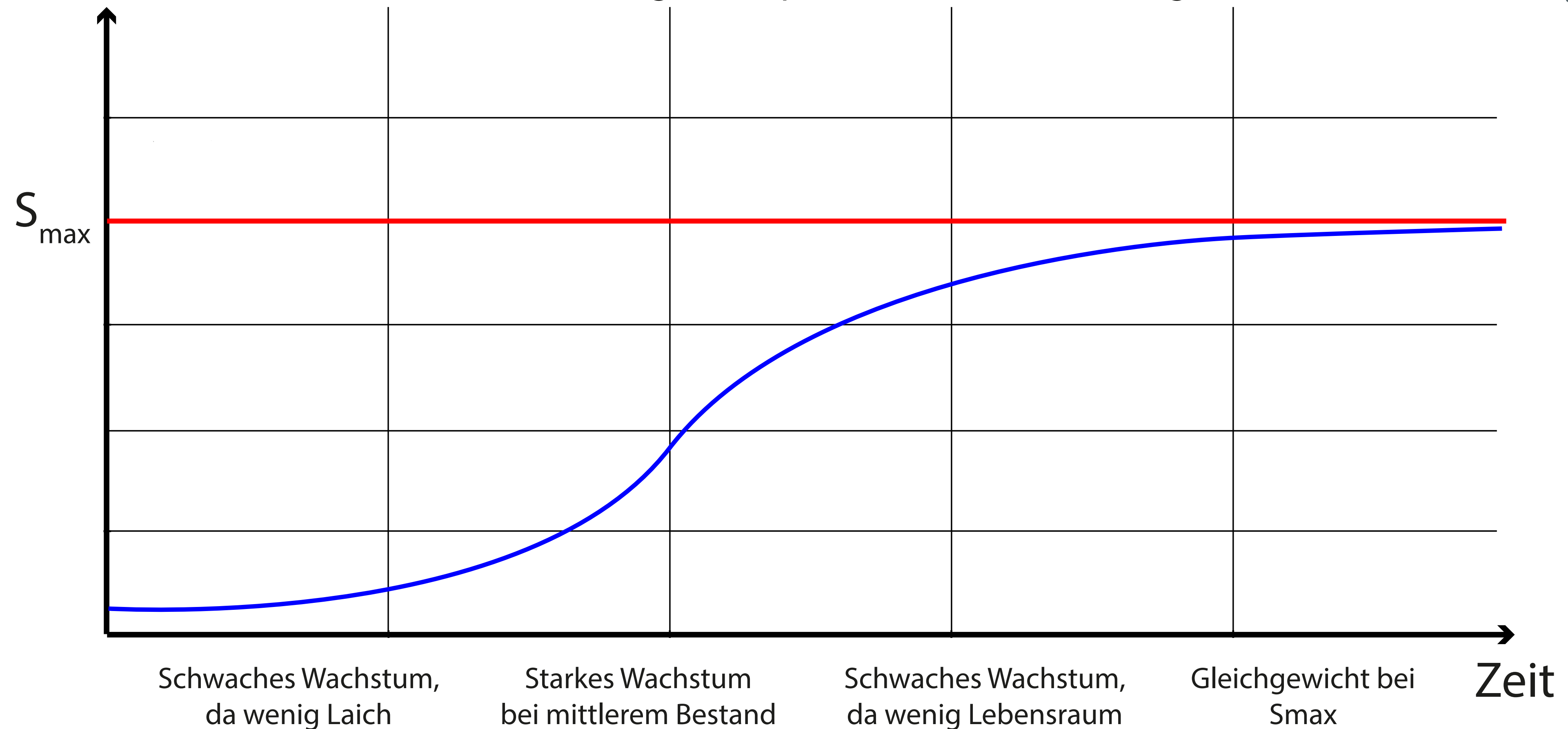
Mittleres $S_{\max}$



Großes $S_{\max}$



Entwicklung der Population ohne Befischung

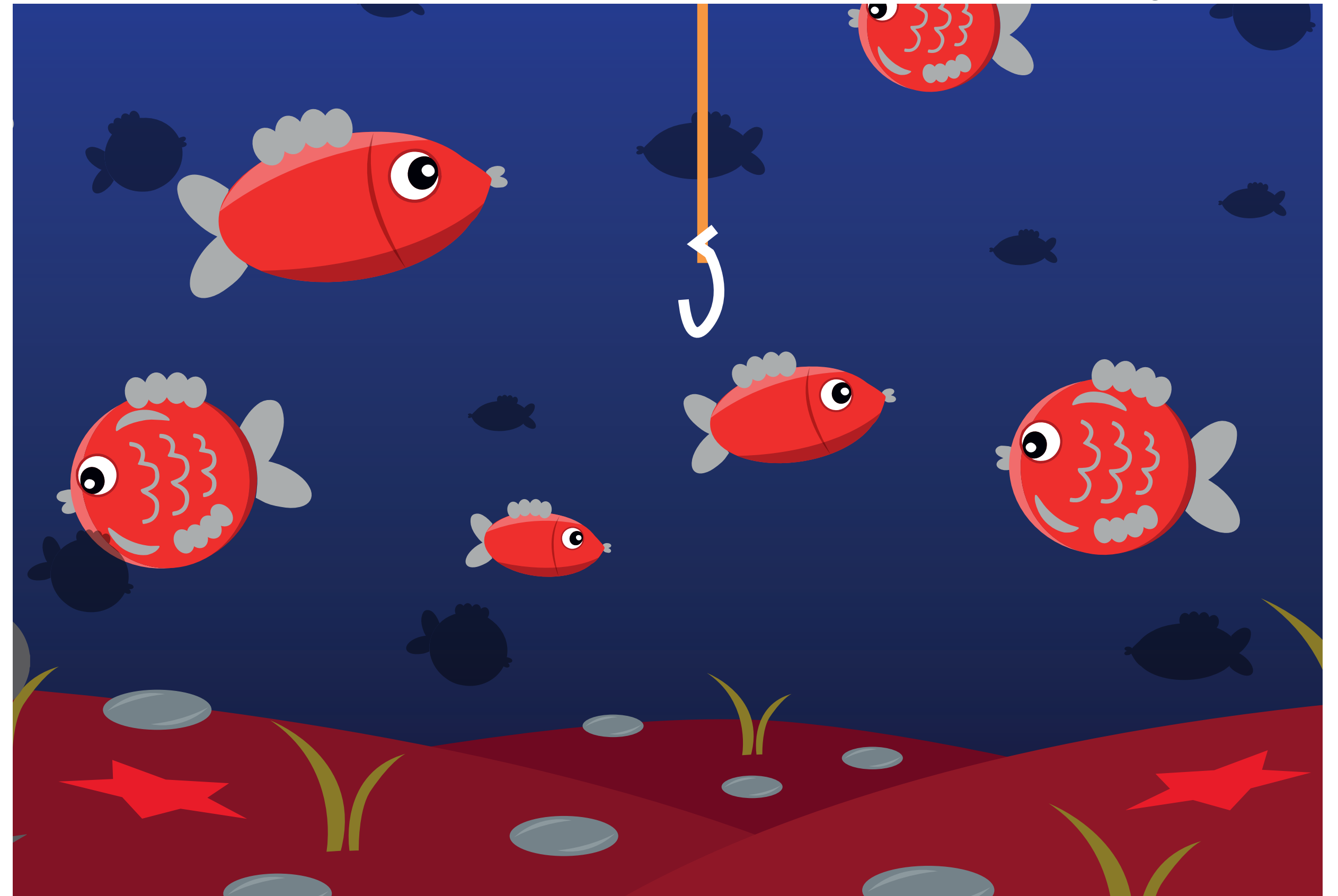


Tragedy of the Commons

Jetzt kommt die Fischerei ins Spiel.

Die Fangmenge eines Fischers hänge vom Fischbestand S , der Qualität der Fischereitechnologie e und dem Fangaufwand E :

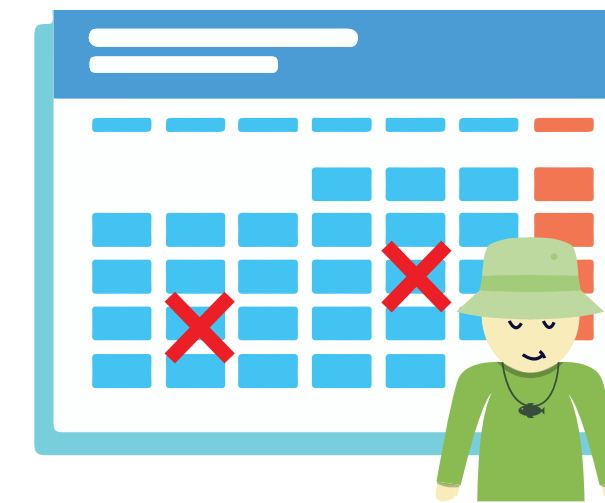
$$H(E) = e \cdot E \cdot S$$



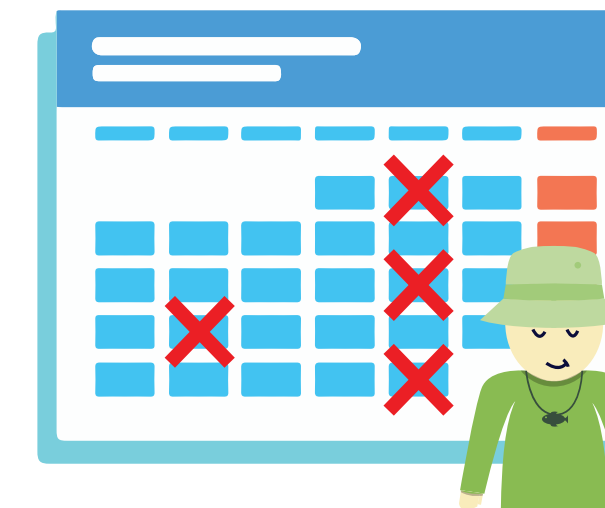
Tragedy of the Commons

Wie viel Aufwand betreibt der Fischer beim Fischfang?

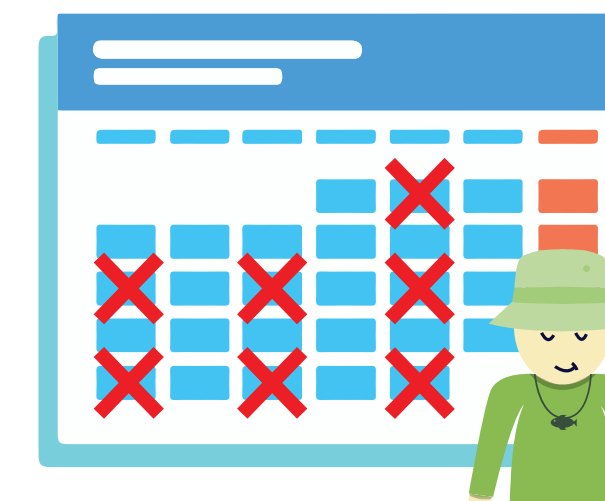
Fangaufwand E kann man sich am einfachsten als Anzahl der Fischerei Ausfahrten vorstellen.



Kleines E



Mittleres E



Großes E



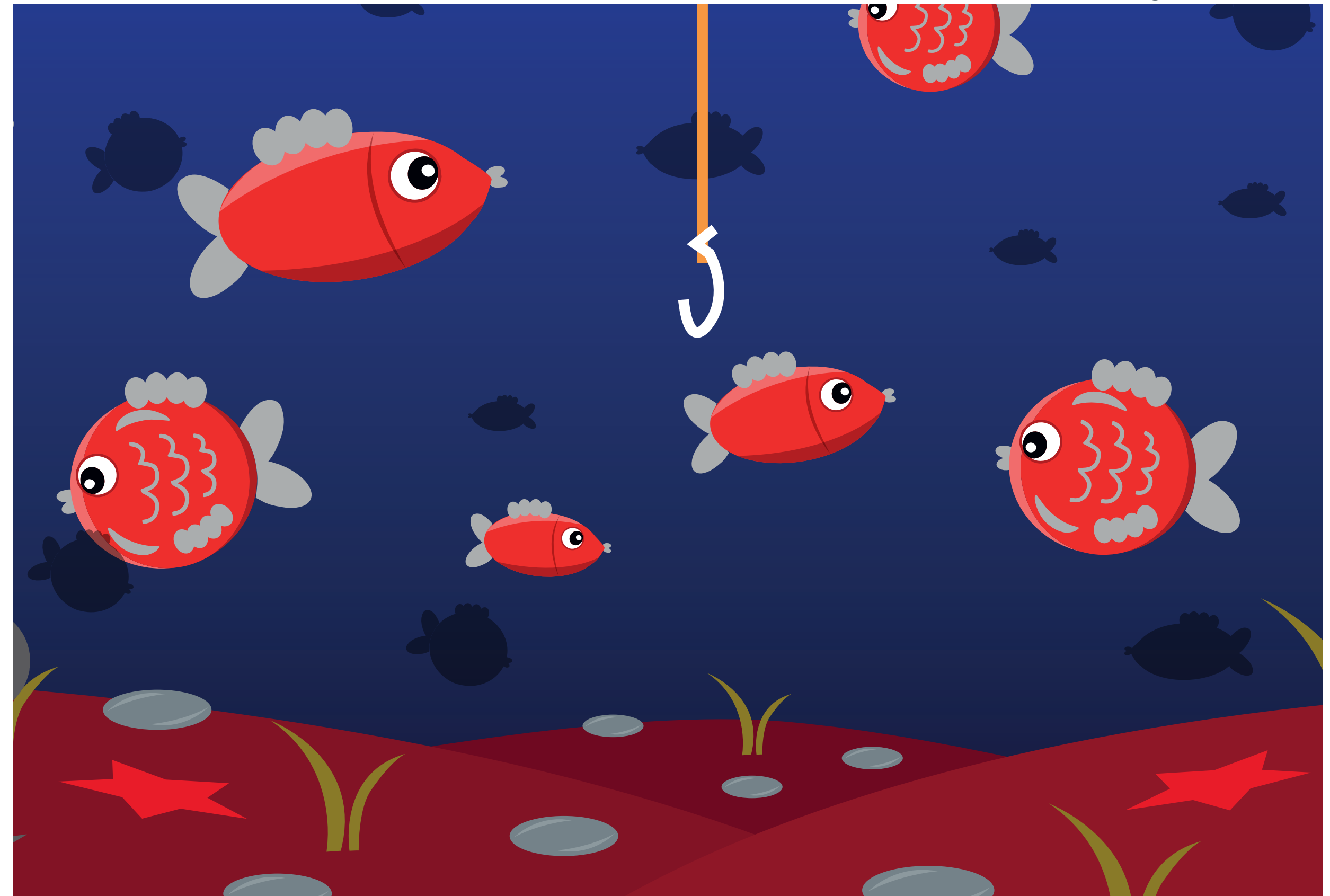
Tragedy of the Commons

Gesucht: Fischbestand und Fangmenge im Gleichgewicht bei Fangaufwand E

$$G(S) = H(E)$$

$$S(E) = \dots$$

$$H(E) = \dots$$



Tragedy of the Commons

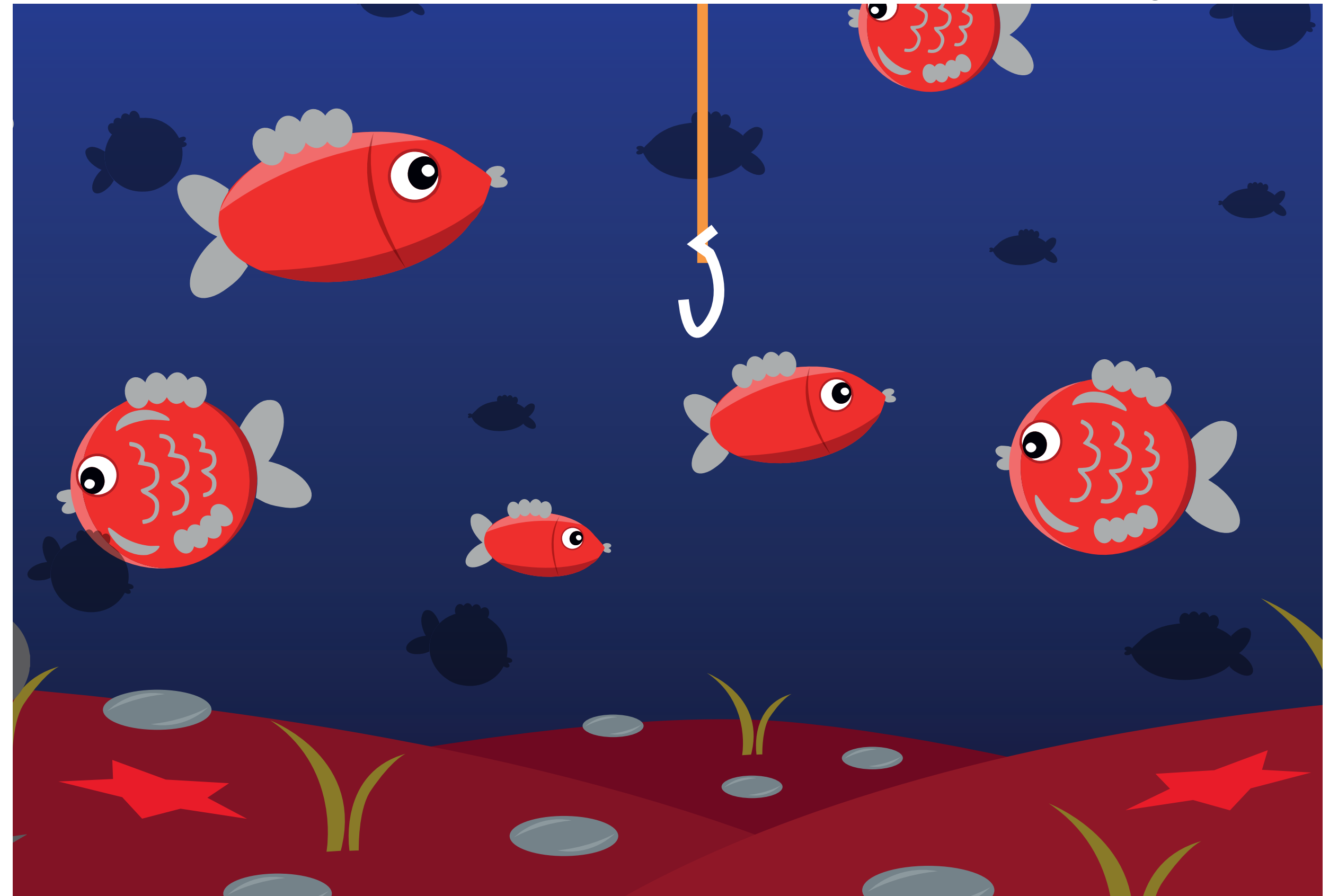
Formeln

$$G(S) = S \cdot g \cdot (1 - S/S_{\max})$$

$$H(E) = e \cdot E \cdot S$$

Zahlenbeispiel

Maximaler Fischbestand	$S_{\max} = 10$
Wachstumsfaktor	$g = 1$
Fischereitechnologie	$e = 1$



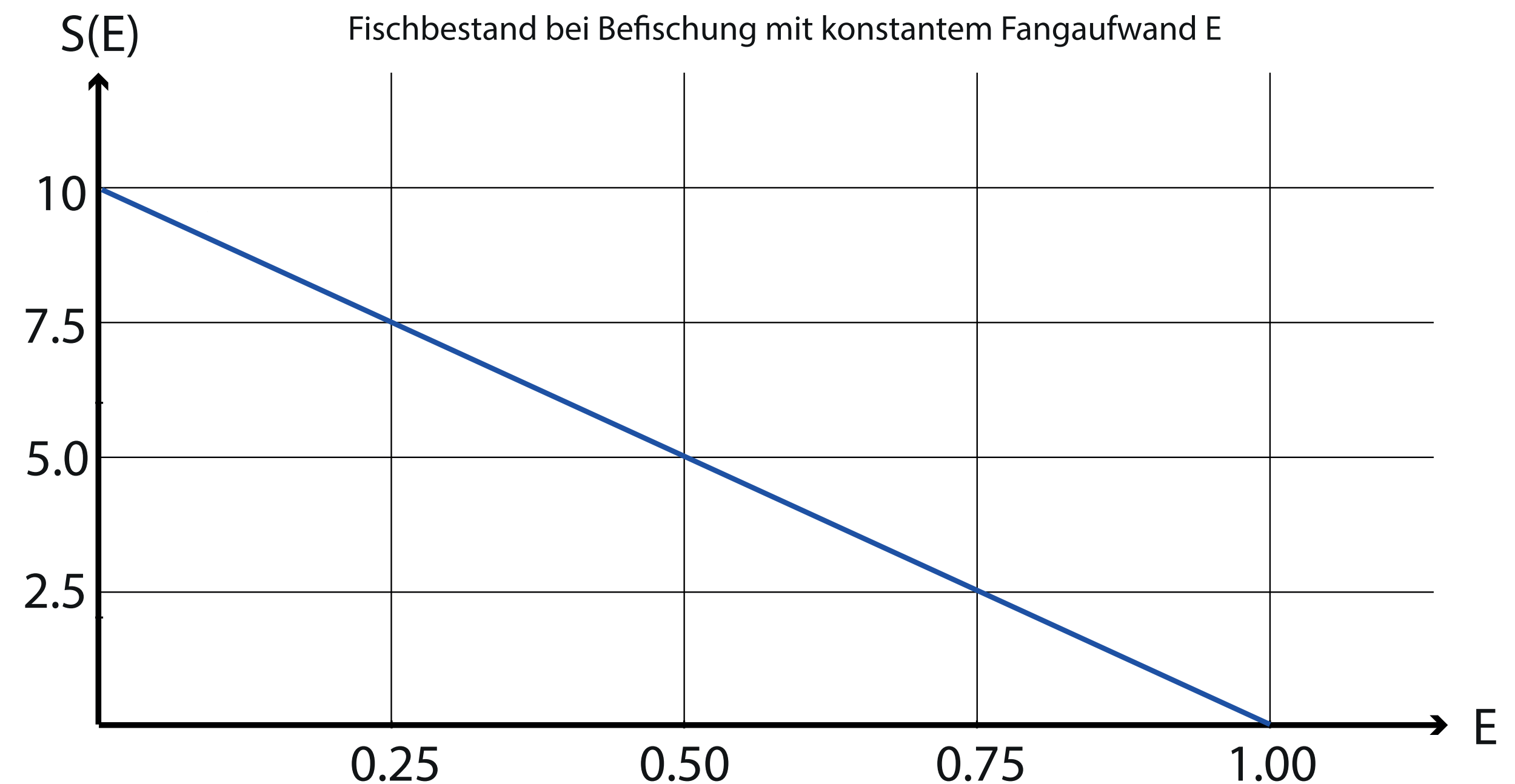
Tragedy of the Commons

Gesucht: Fischbestand und Fangmenge im Gleichgewicht bei Fangaufwand E

$$S - 0.1 S^2 = E \cdot S$$

$$S(E) = 10 - 10E$$

$$H(E) = 10E - 10E^2$$



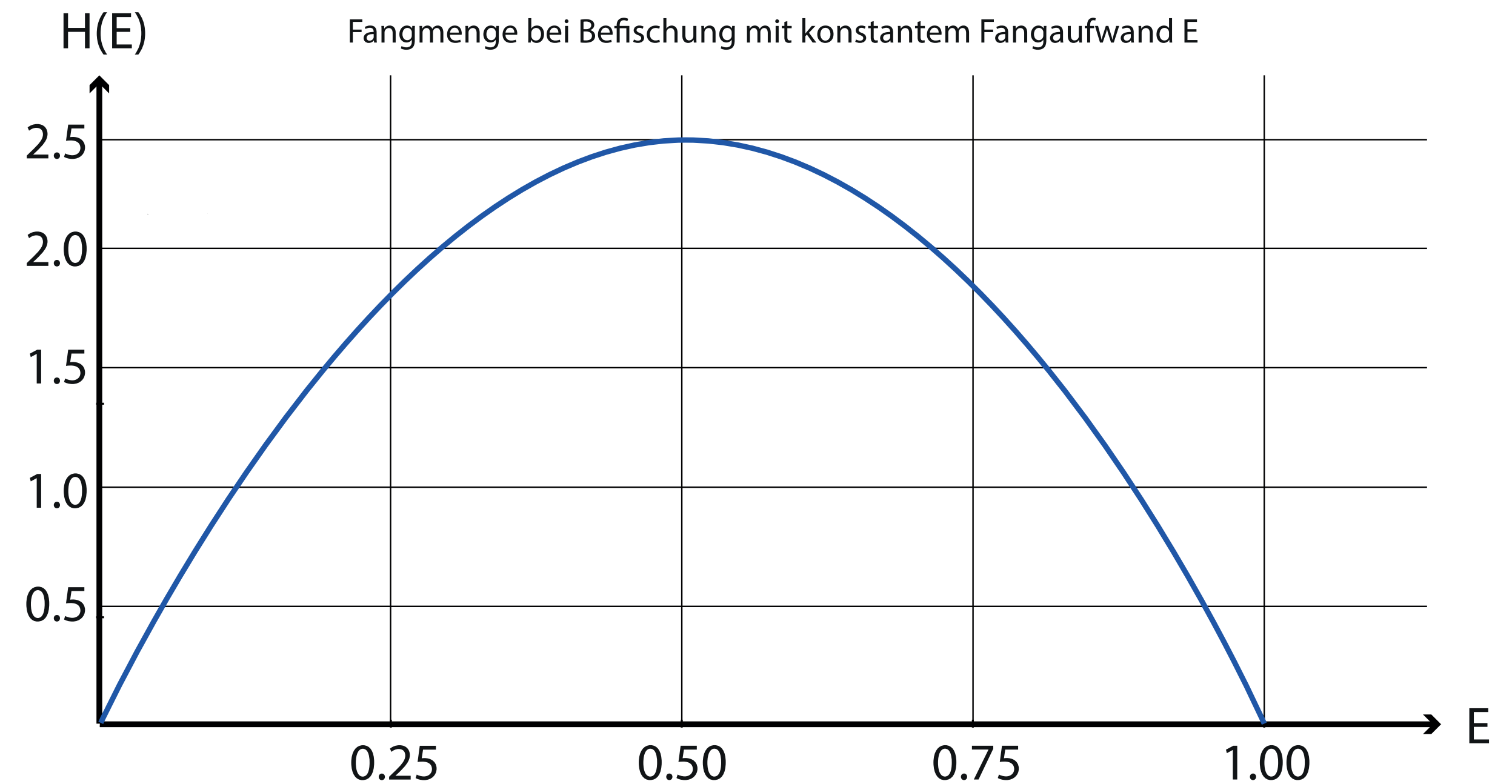
Tragedy of the Commons

Gesucht: Fischbestand und Fangmenge im Gleichgewicht bei Fangaufwand E

$$S - 0.1 S^2 = E \cdot S$$

$$S(E) = 10 - 10E$$

$$H(E) = 10E - 10E^2$$

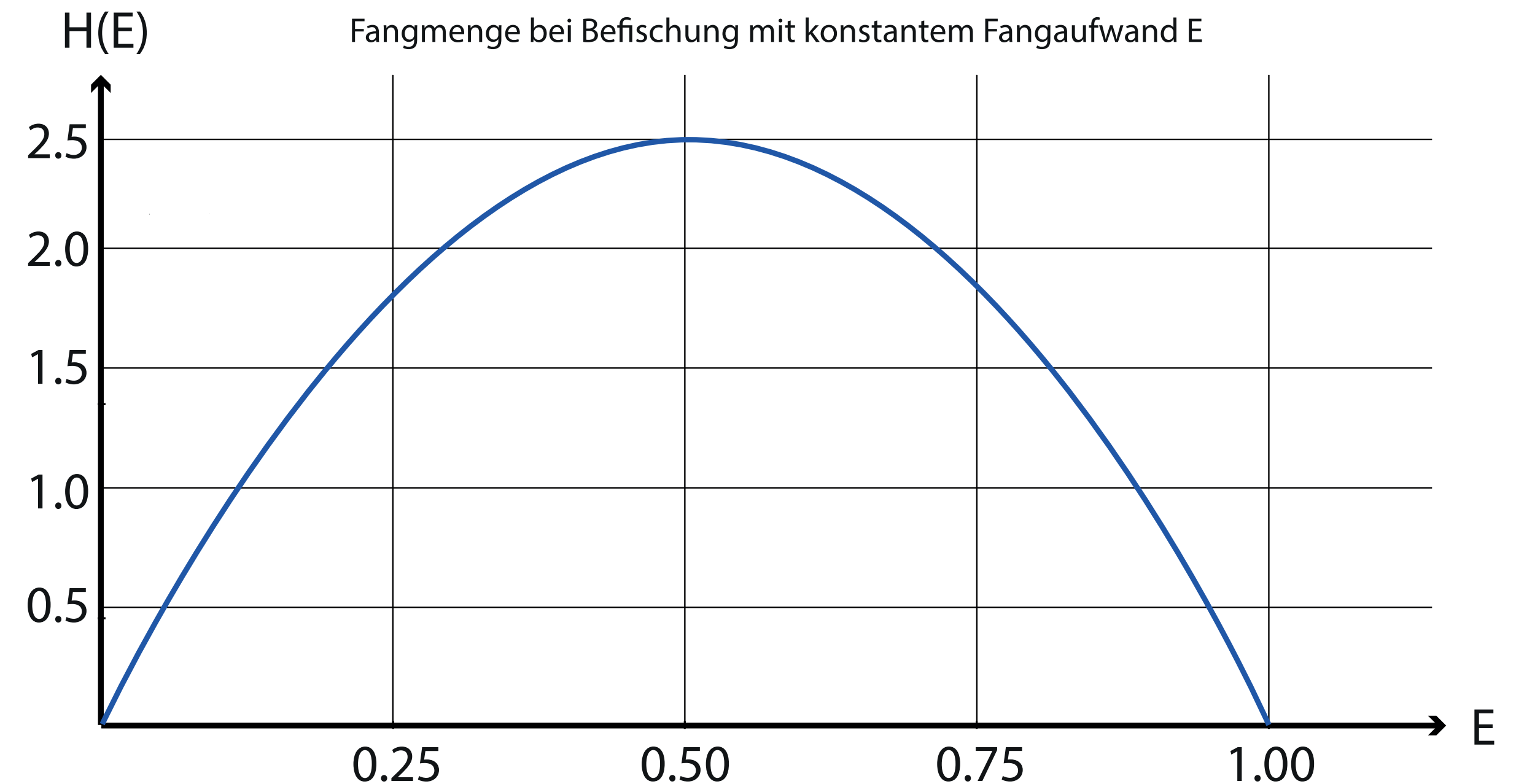


Tragedy of the Commons

Will der Fischer so viel Fisch wie möglich fangen? Nicht unbedingt ...

Der Fischer maximiert seinen Gewinn! Was fehlt uns, um das Gewinnoptimum zu berechnen?

Preise für Fangaufwand und Fisch!

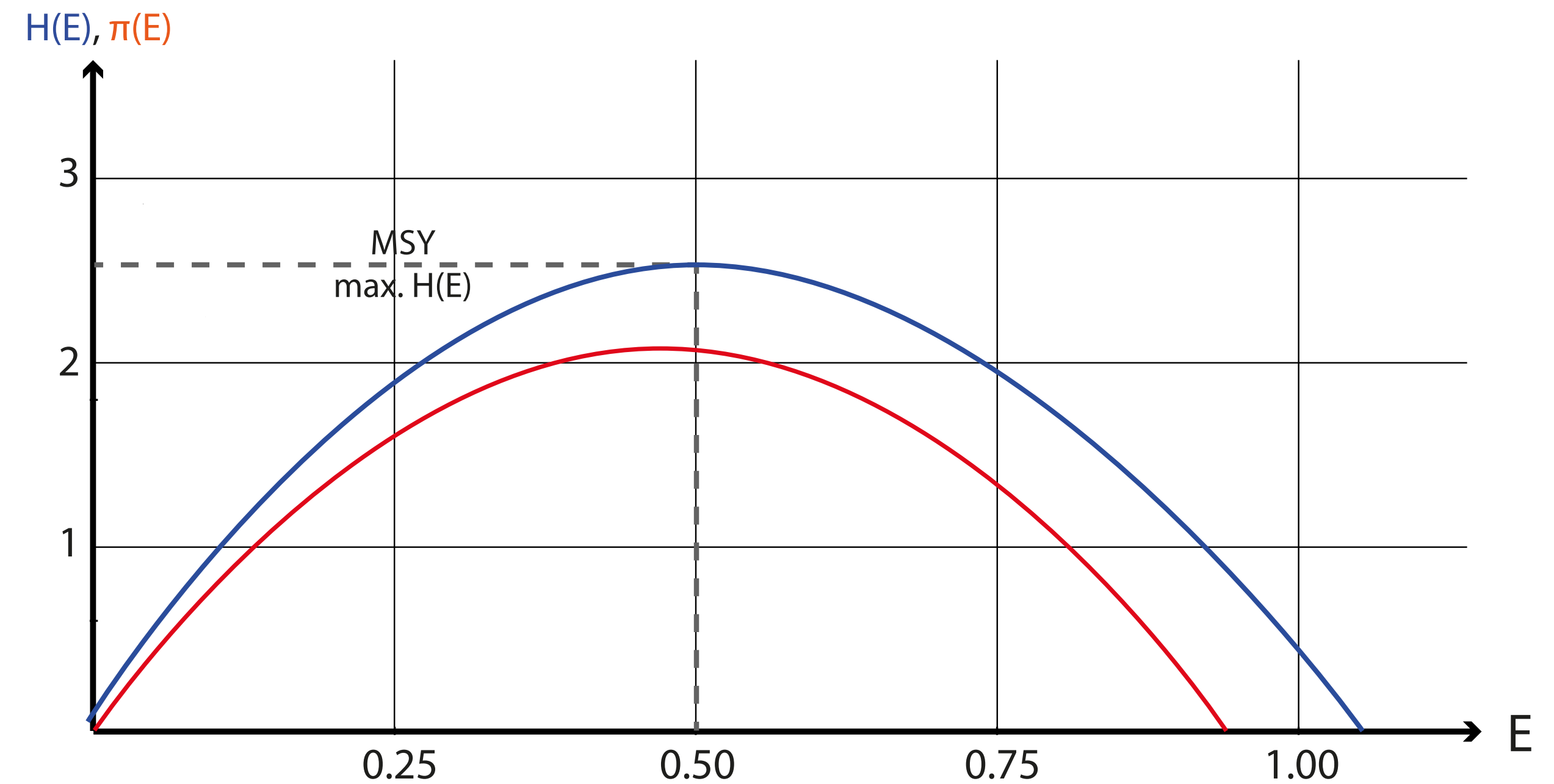


Tragedy of the Commons

Gewinnfunktion des Fischers mit Zahlenbeispiel $p=1$ und $w=1$

$$\begin{aligned}\pi_F(E) &= p \cdot H(E) - w \cdot E \\ &= H(E) - E \\ &= 10E - 10E^2 - E \\ &= 9E - 10E^2\end{aligned}$$

Fangmenge & Gewinn in Abhängigkeit vom Fangaufwand



Tragedy of the Commons

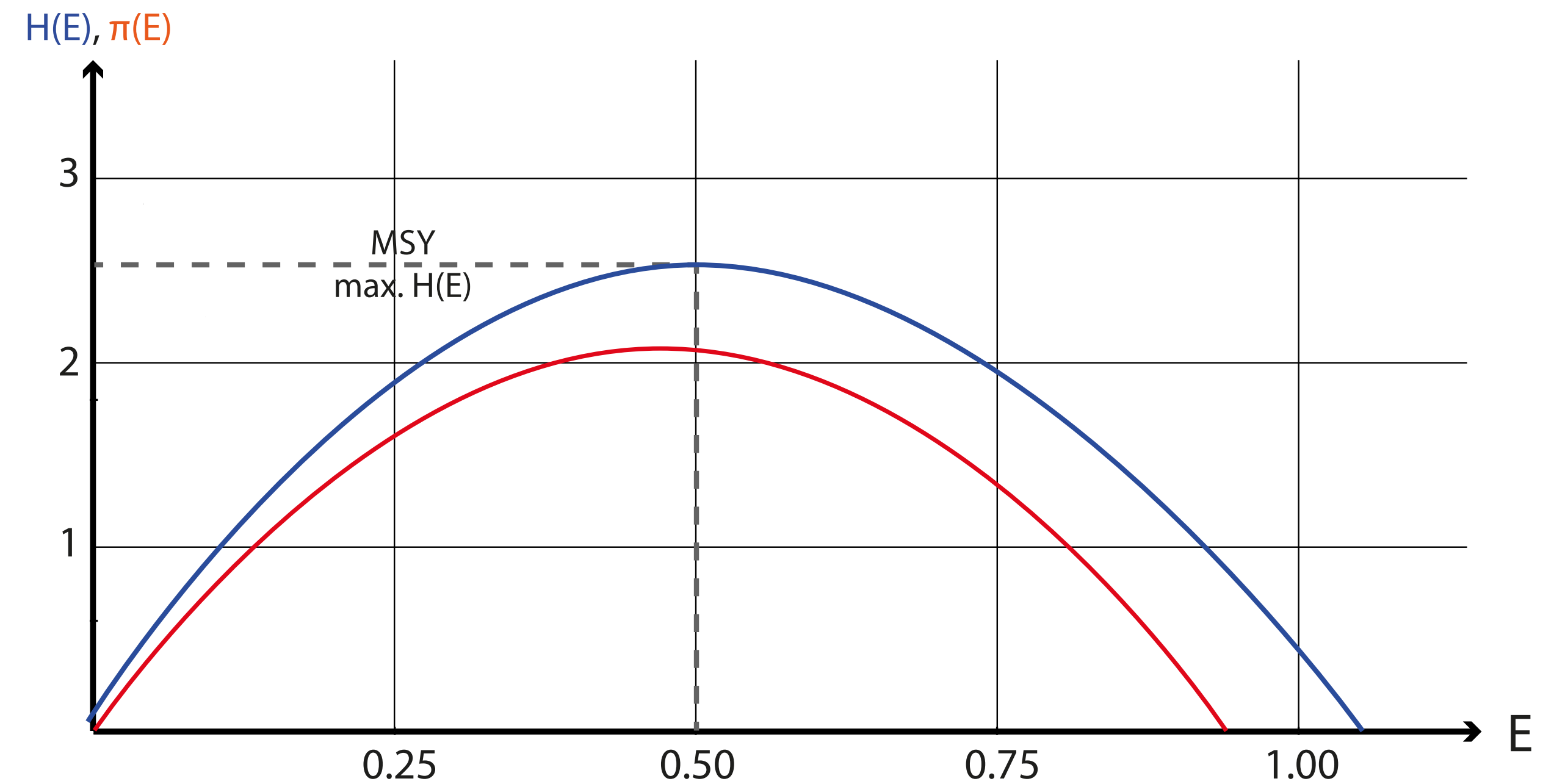
Gewinnfunktion des Fischers mit Zahlenbeispiel
 $p=1$ und $w=1$

$$\pi_F(E) = 9E - 10E^2$$

Weitere Rechnung abhängig von Marktsituation:

Alleinnutzung	Ableitung Nullsetzen
Freier Zugang	Funktion Nullsetzen

Fangmenge & Gewinn in Abhängigkeit vom Fangaufwand



Tragedy of the Commons

Gehört der See einem einzelnen Fischer, finden wir dessen Optimum durch Ableiten und Nullsetzen!

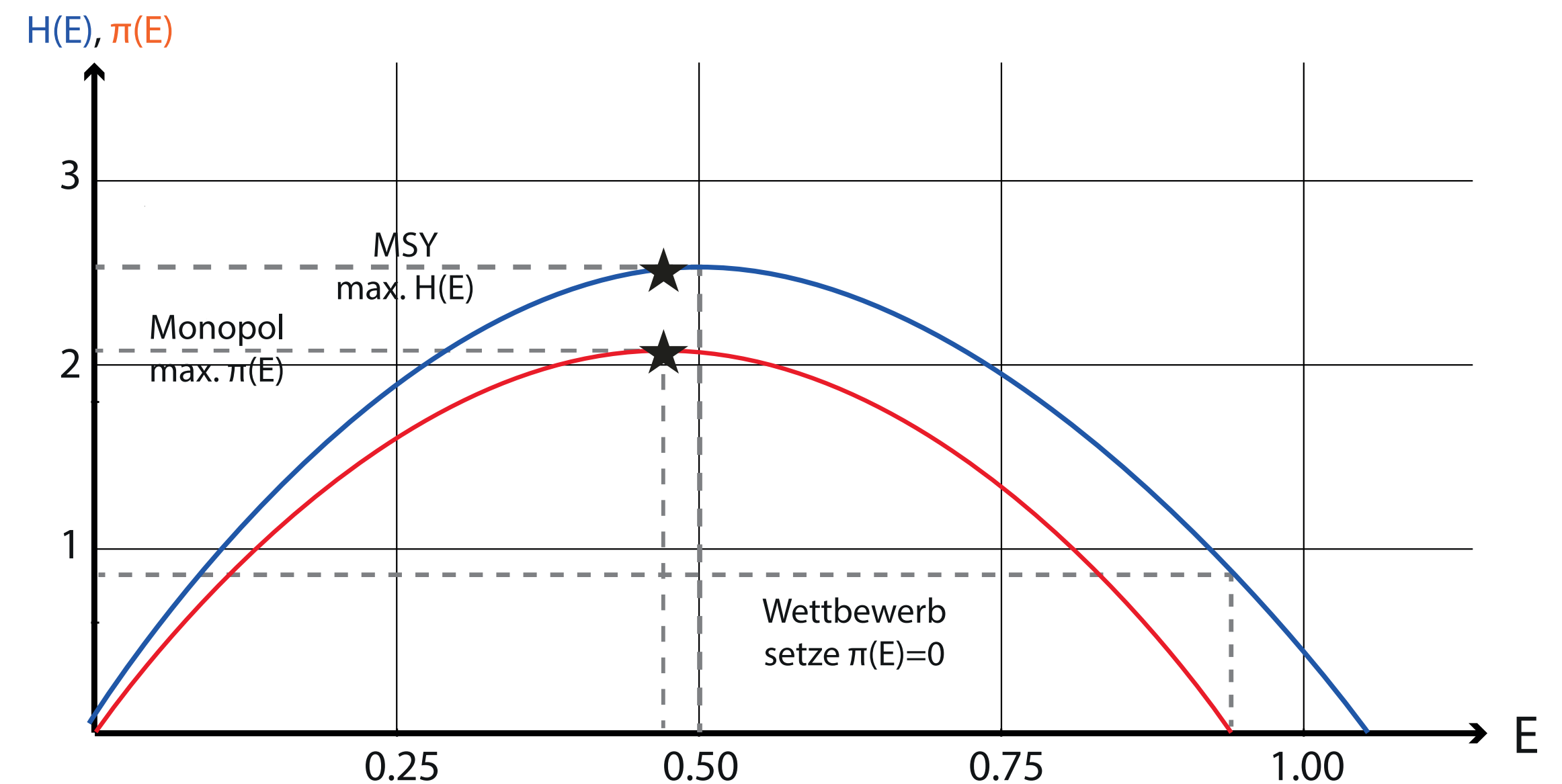
$$\pi_F(E) = 9E - 10E^2$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial E} = 9 - 20E \stackrel{!}{=} 0$$

$$E^* = 0.45$$

Eingesetzt in $S(E)$ und $H(E)$ erhalten wir einen Bestand $S=5.5$ und eine Fangmenge $H=2.475$

Fangmenge & Gewinn in Abhängigkeit vom Fangaufwand



Tragedy of the Commons

Wenn jeder im See fischen darf, kommen so lange neue Fischer dazu, bis es sich nicht mehr lohnt.

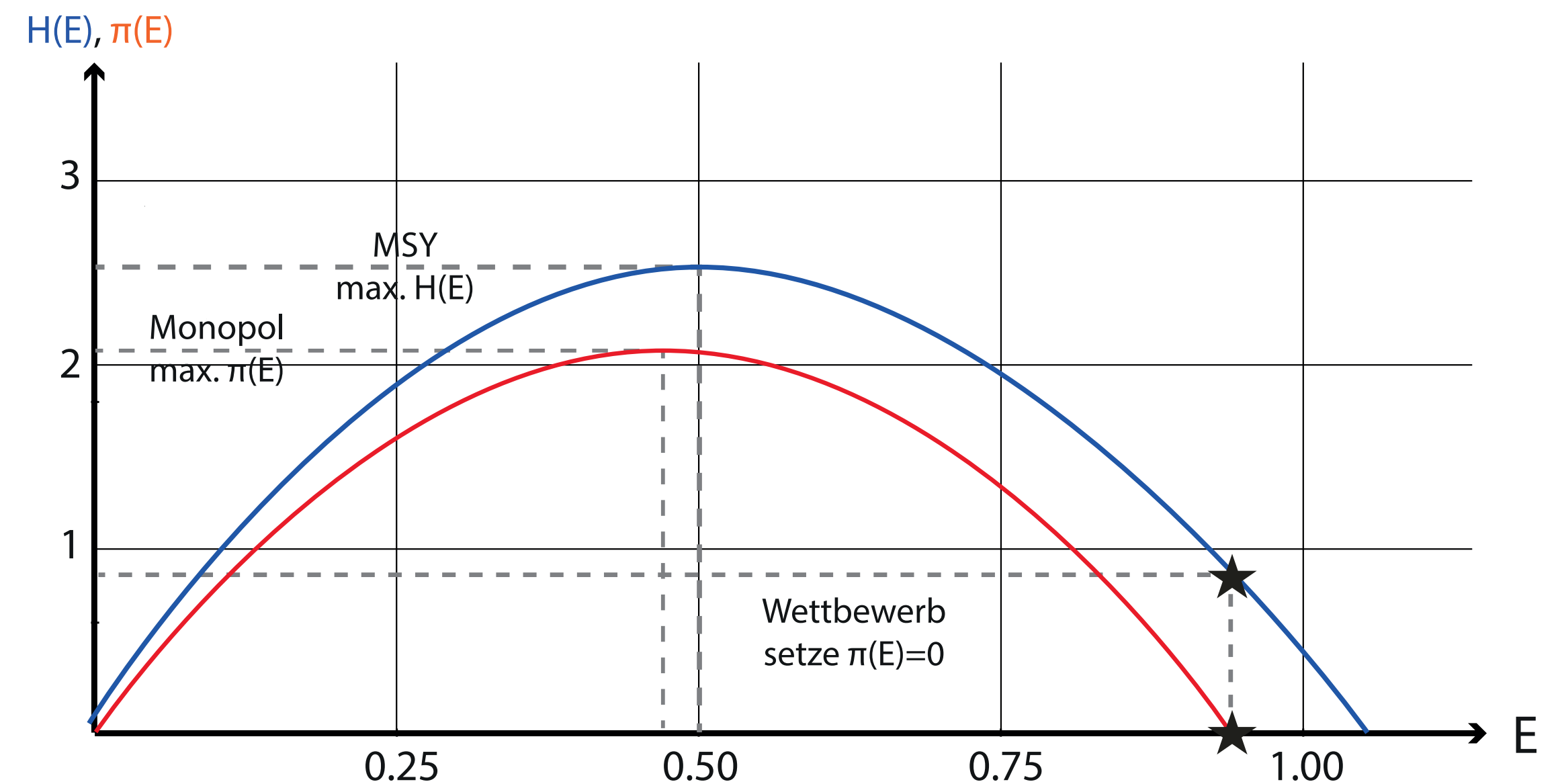
Wir finden das Ergebnis folglich durch Nullsetzen der Gewinnfunktion!

$$\pi_F(E) = 9E - 10E^2 \stackrel{!}{=} 0$$

$$E^* = 0.90$$

Eingesetzt in $S(E)$ und $H(E)$ erhalten wir einen Bestand $S=1.0$ und eine Fangmenge $H=0.9$

Fangmenge & Gewinn in Abhängigkeit vom Fangaufwand



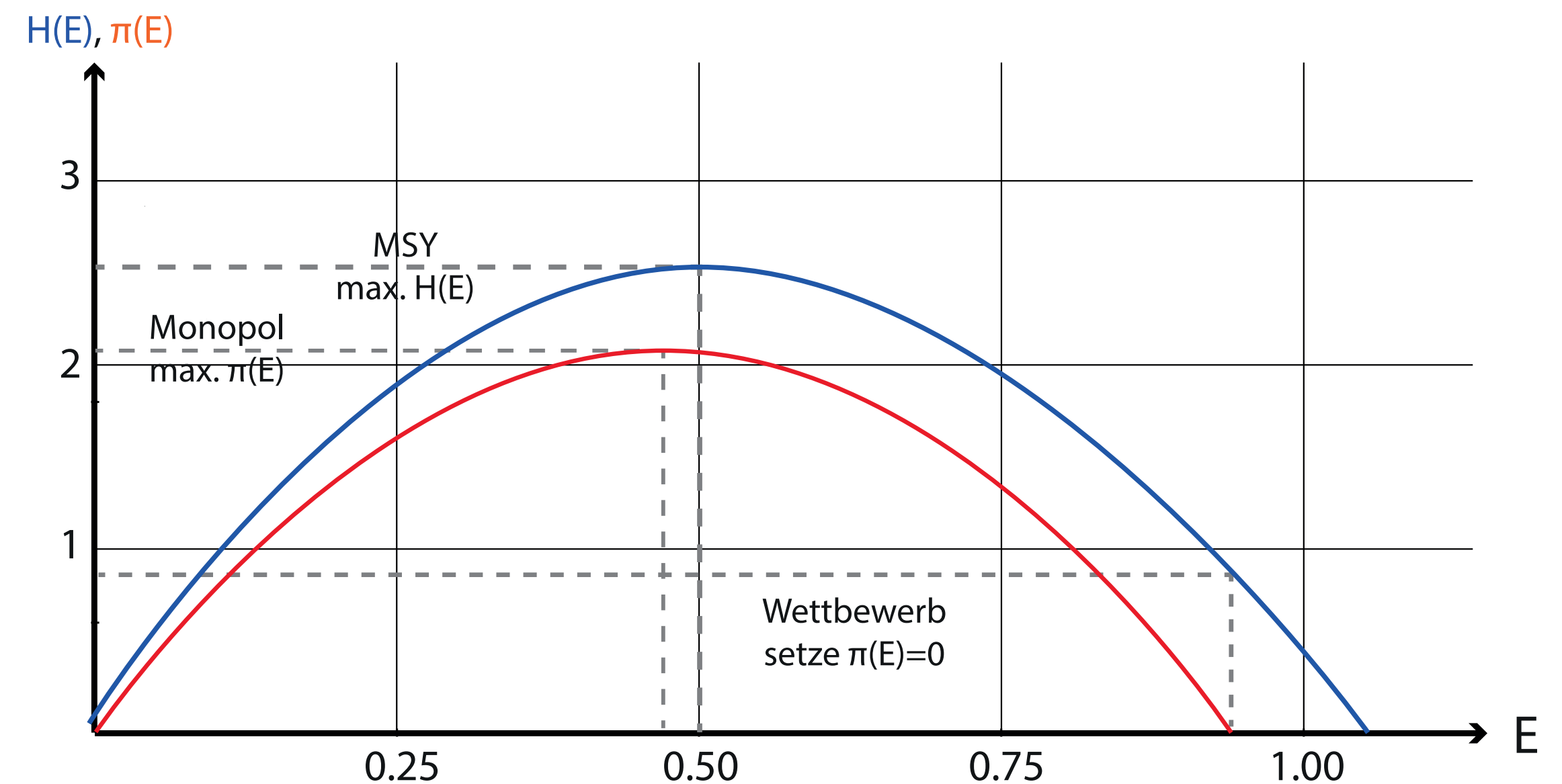
Tragedy of the Commons

Der freie Zugang zum See und seinen Fischen führt zu einer kollektiven Übernutzung und am Ende profitiert niemand so richtig vom freien Zugang.

Selbst ein gewinnmaximierender "Monopolist" würde den See nicht so sehr ausbeuten wie die Allgemeinheit.

Dieser Effekt wird als "Tragedy of the Commons" bezeichnet.

Fangmenge & Gewinn in Abhängigkeit vom Fangaufwand

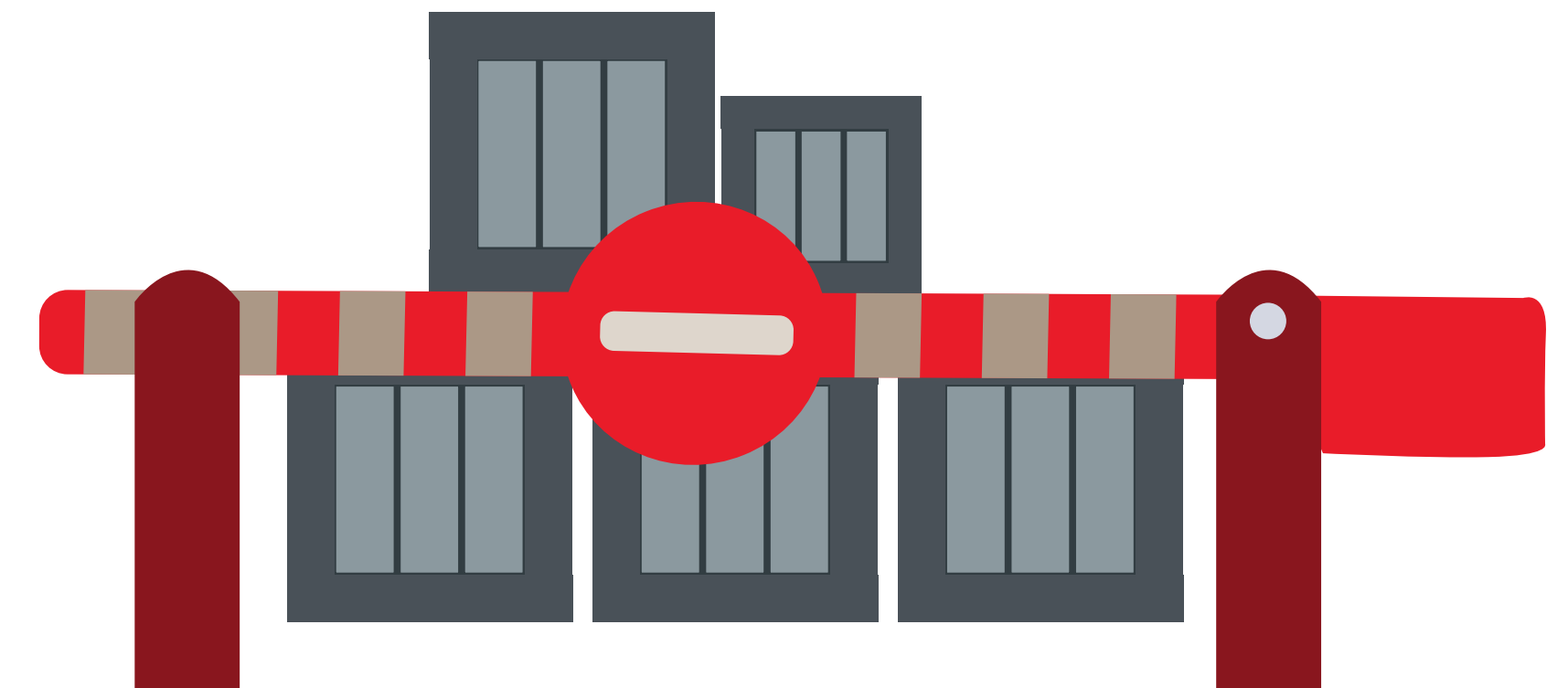


Übersicht

Handelspolitik steuert die Importe und Exporte eines Landes und versucht gleichzeitig, die Vorteile von freiem Handel zu nutzen und die heimische Industrie zu schützen.

Als Instrumente stehen der Handelspolitik verschiedene Arten von Zöllen, aber auch sogenannte nicht-tarifäre Handelshemmnisse zur Verfügung: Kontingentierung, Kennzeichnungspflichten, Normen, Qualitäts- und Sicherheitsvorschriften usw.

In dieser Vorlesung werden wir die Institutionen der Handelspolitik und ihre Werkzeuge näher betrachten!



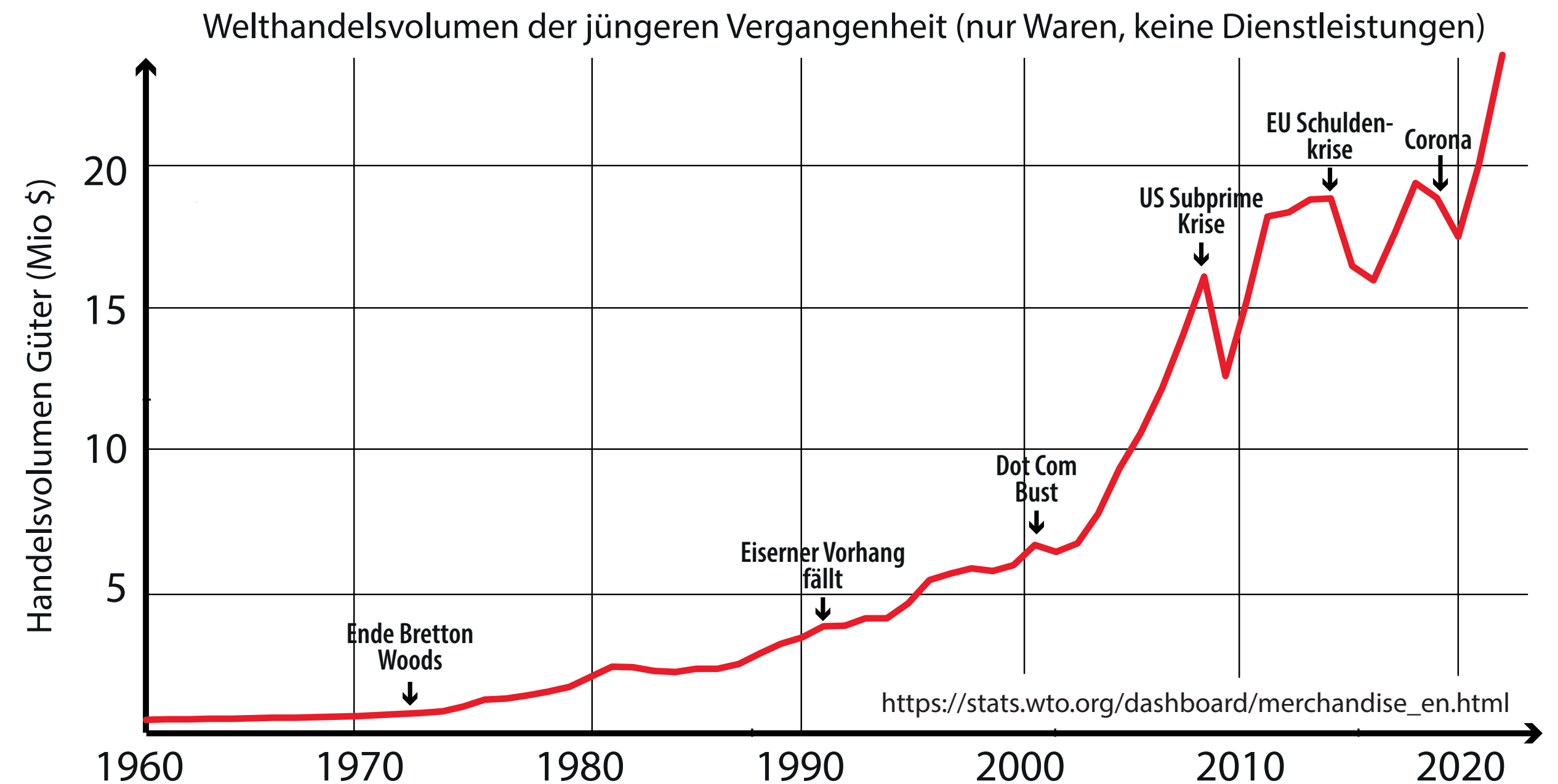
Übersicht

Das weltweite Handelsvolumen wächst seit dem Zweiten Weltkrieg fast ununterbrochen.

Im Jahr 2025 erhalten wir ein Volumen von:

26.3 Billionen USD an Waren

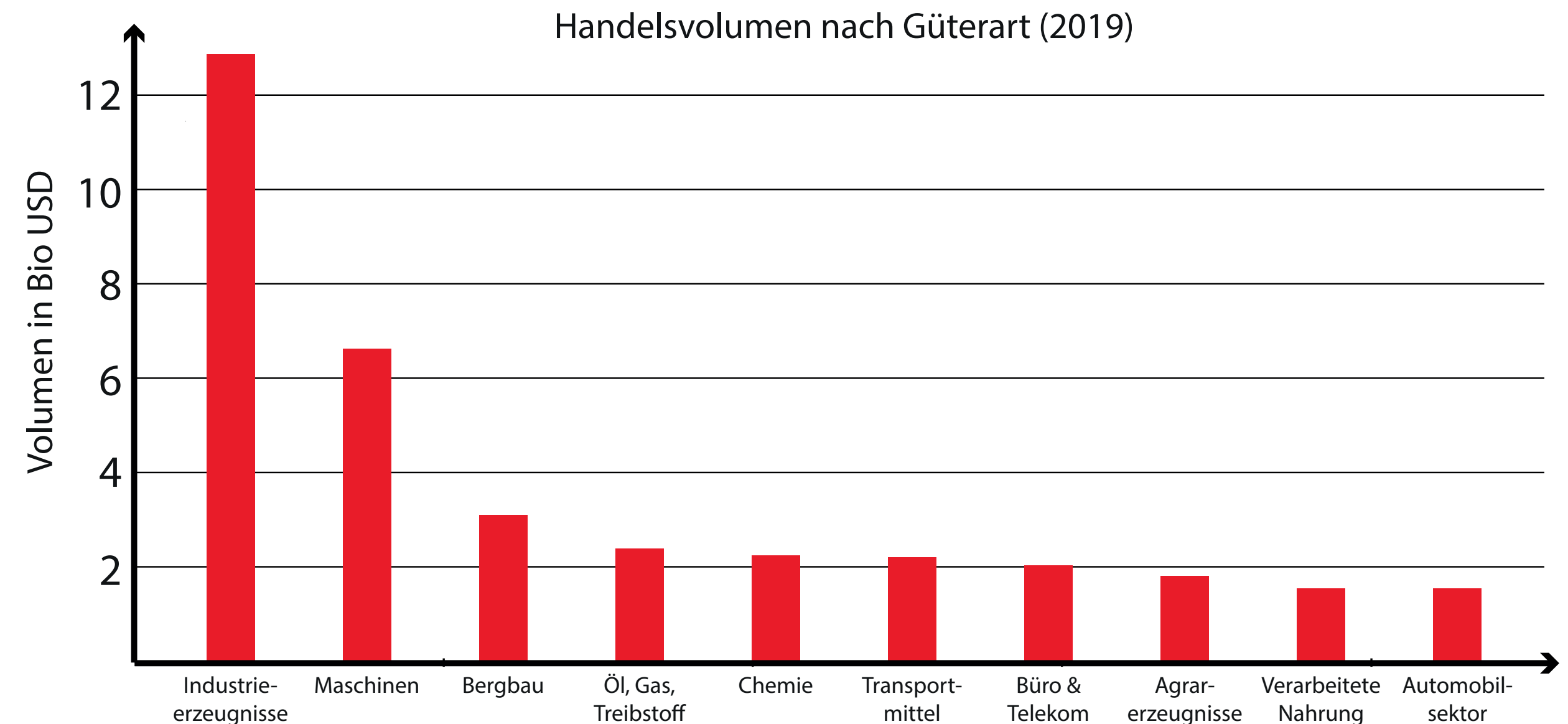
9.5 Billionen USD an Dienstleistungen



Übersicht

Nach Wert gemessen werden überwiegend Industrierzeugnisse und Maschinen gehandelt.

Vorsicht: Unterscheidung in Wert, Tonnage und Stückzahl

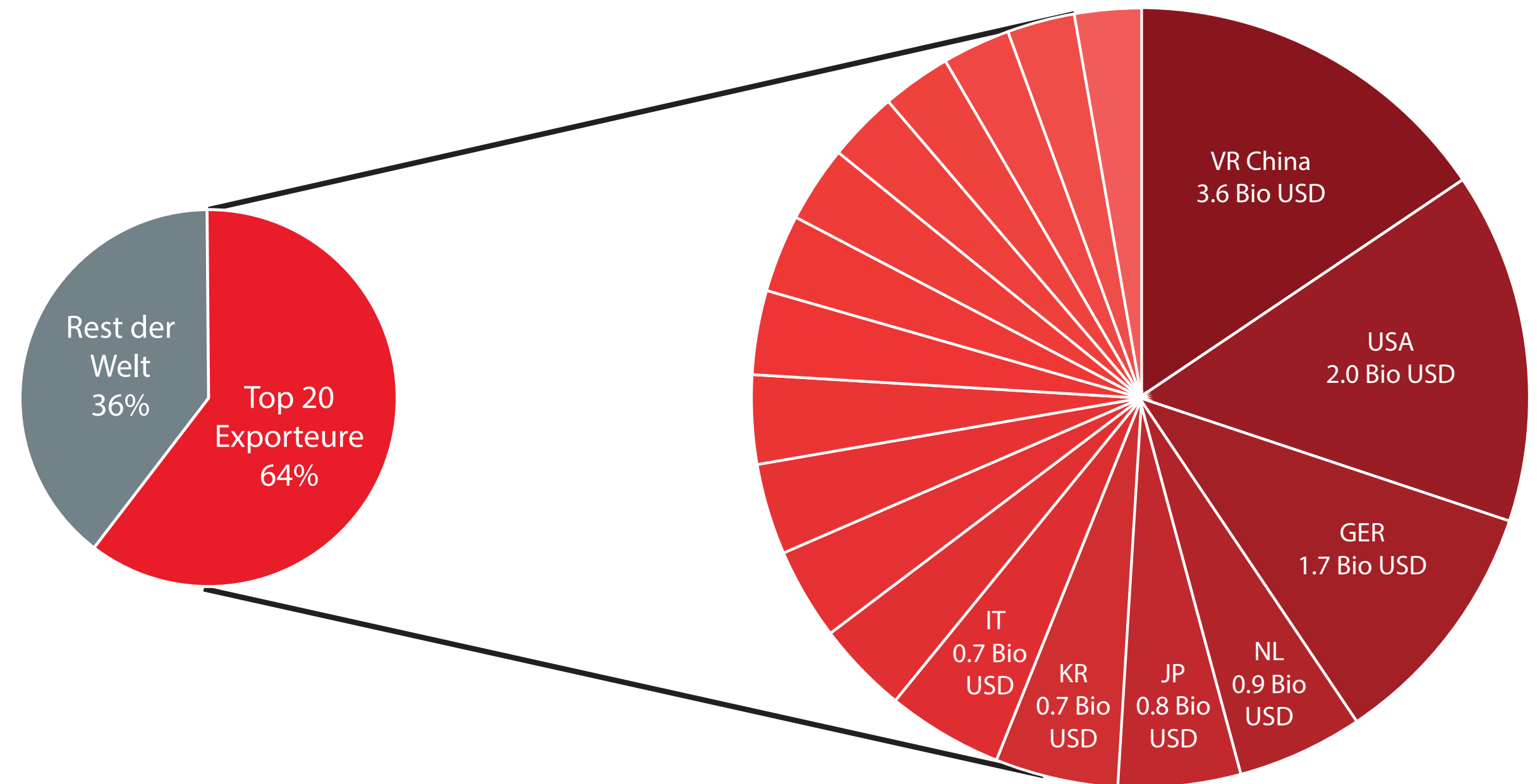


Übersicht

Bei den größten Exporteuren erhalten wir die üblichen Verdächtigen, darunter auch den Exportweltmeister Deutschland.

Interessant ist die starke Konzentration auf wenige Länder ...

...und die Stärke kleinerer Länder wie die Niederlande.



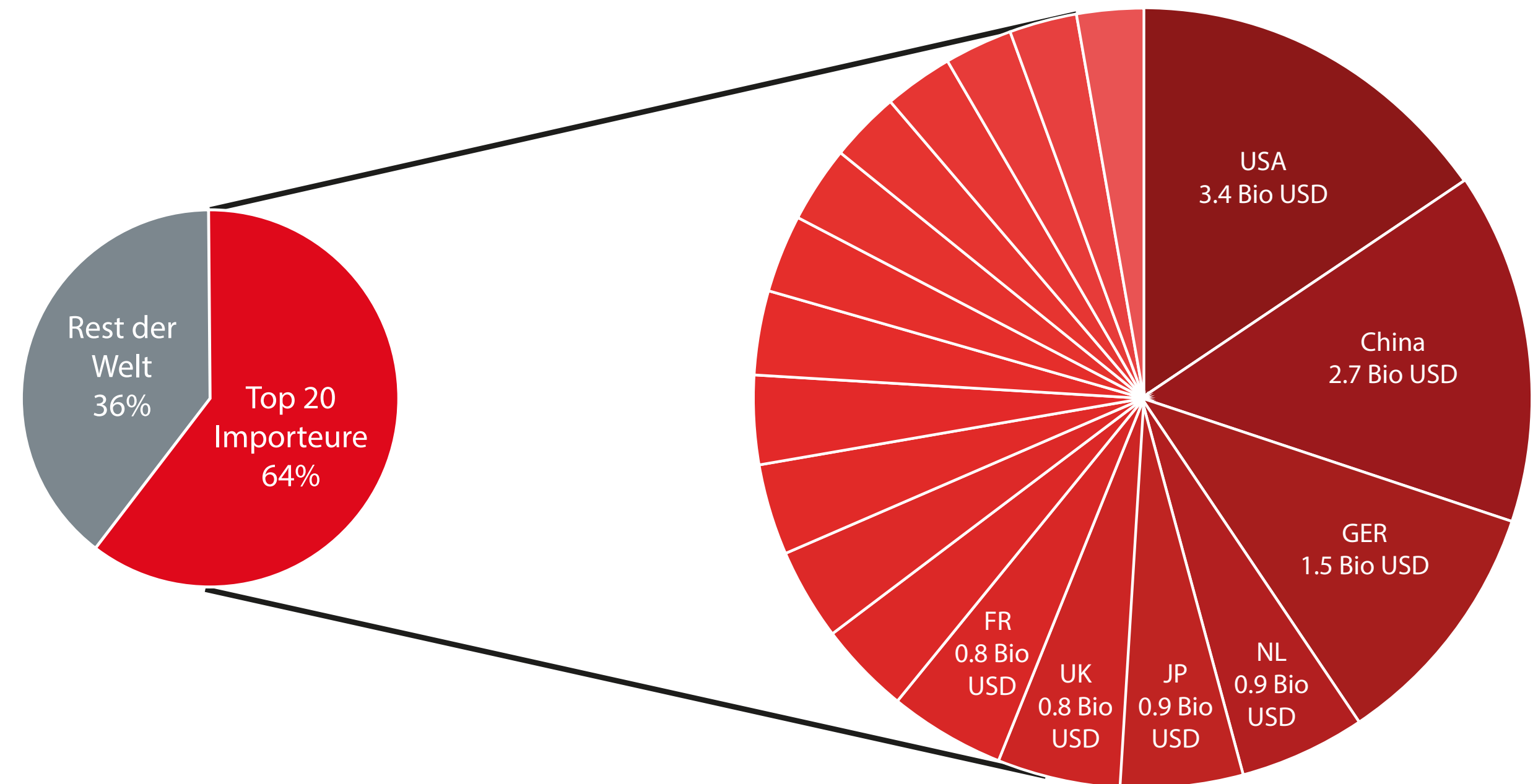
Exportvolumen (2022) - https://stats.wto.org/dashboard/merchandise_en.html



Übersicht

Fragen wir stattdessen nach Importen, tauschen China und die USA die Plätze.

Ansonsten ändert sich nicht viel ...



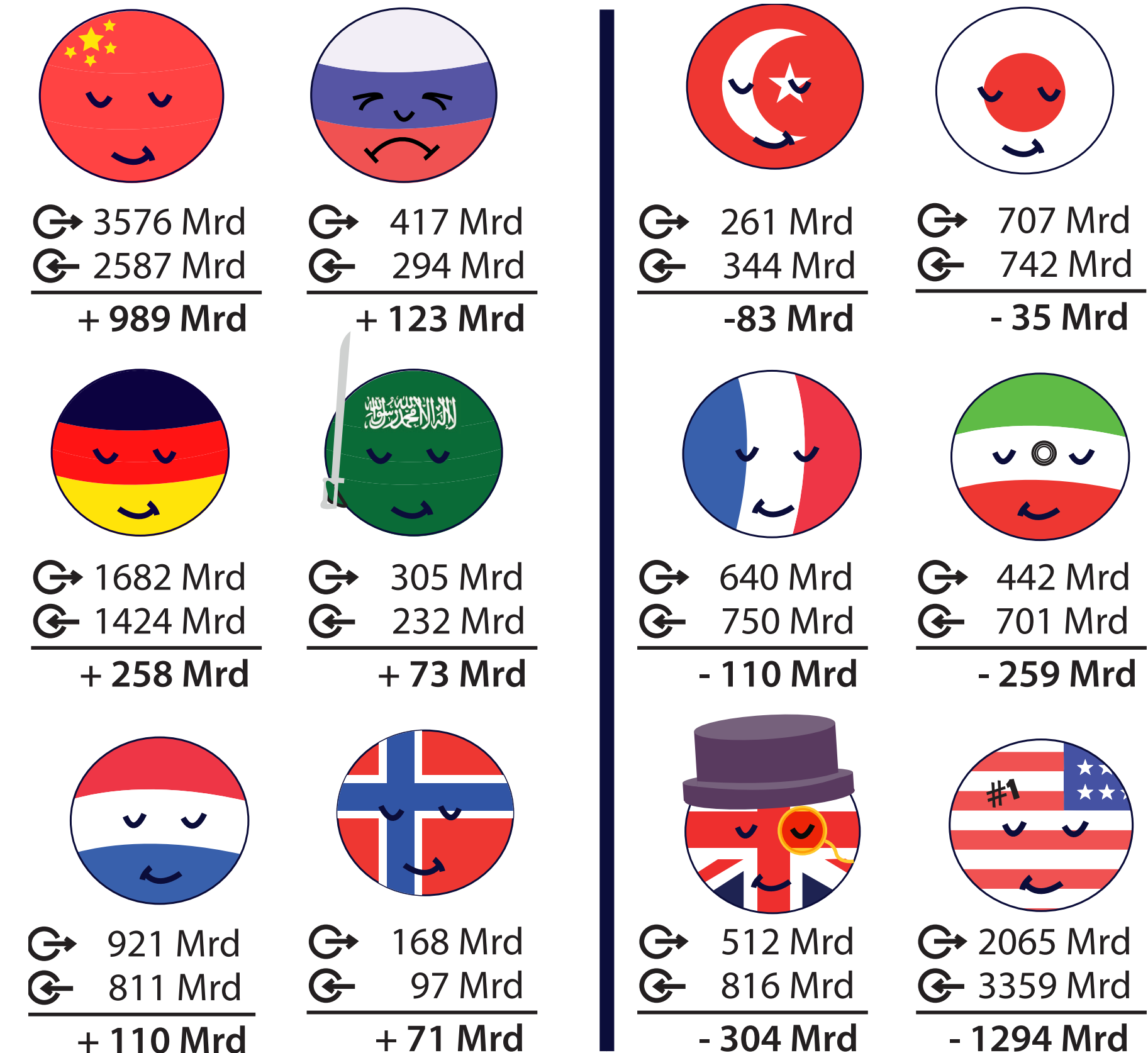
Importvolumen (2022) - https://stats.wto.org/dashboard/merchandise_en.html



Übersicht

Die ähnlichen Zahlen sollten allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass es Länder mit deutlichem Export- bzw. Importüberschuss gibt.

Handelsbilanz **X** = Exporte **Ex** - Importe **Im**



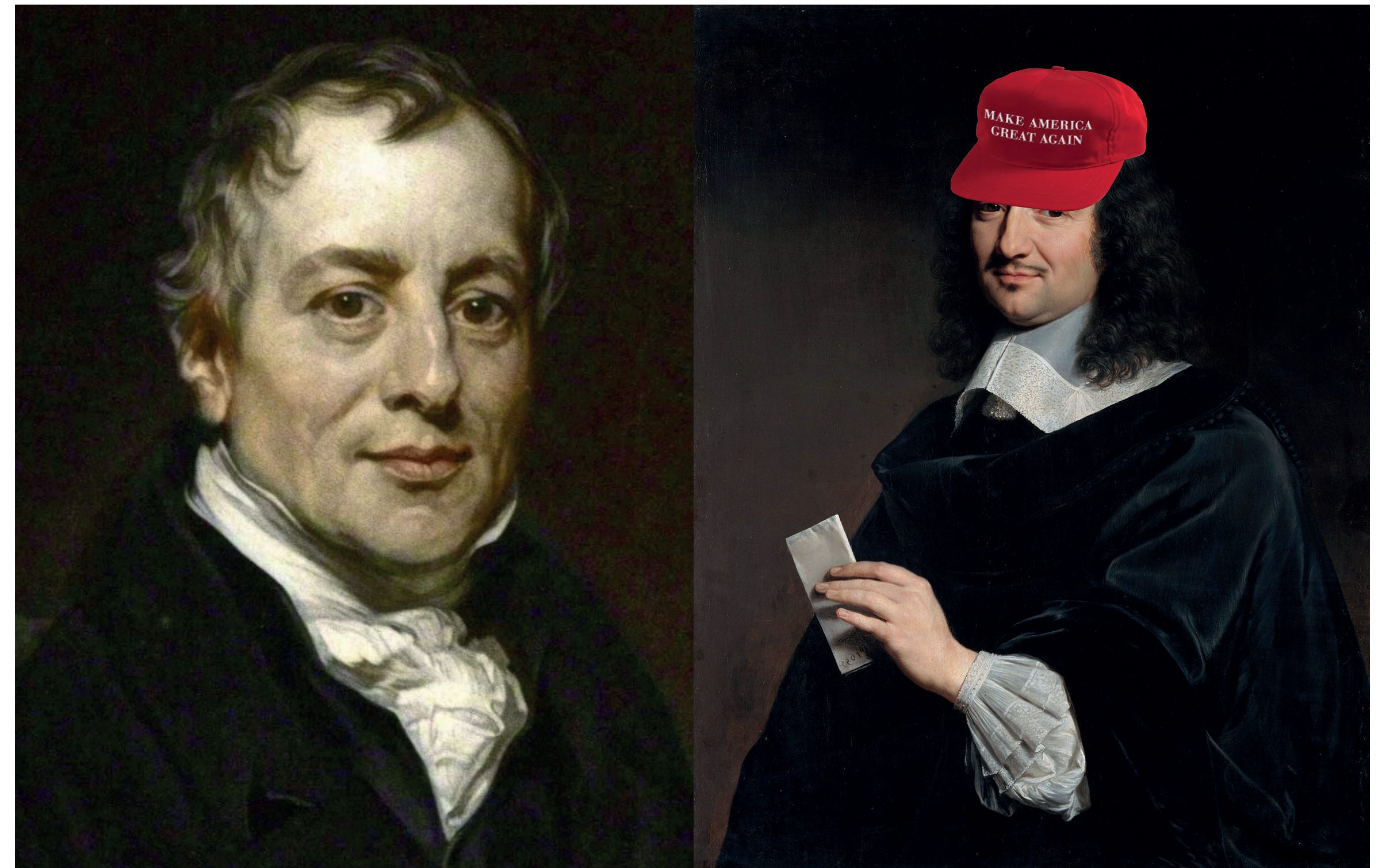
Importe und Exporte von Waren im Jahr 2024. Quelle: Dashboard der WTO (https://stats.wto.org/dashboard/merchandise_en.html)



Handel & Makroökonomik

Wir erinnern uns an das erste Kapitel zur Makroökonomik ...

Die beiden Denkschulen Merkantilismus und Neoklassik geben uns ganz unterschiedliche Auffassungen von der Handelsbilanz.

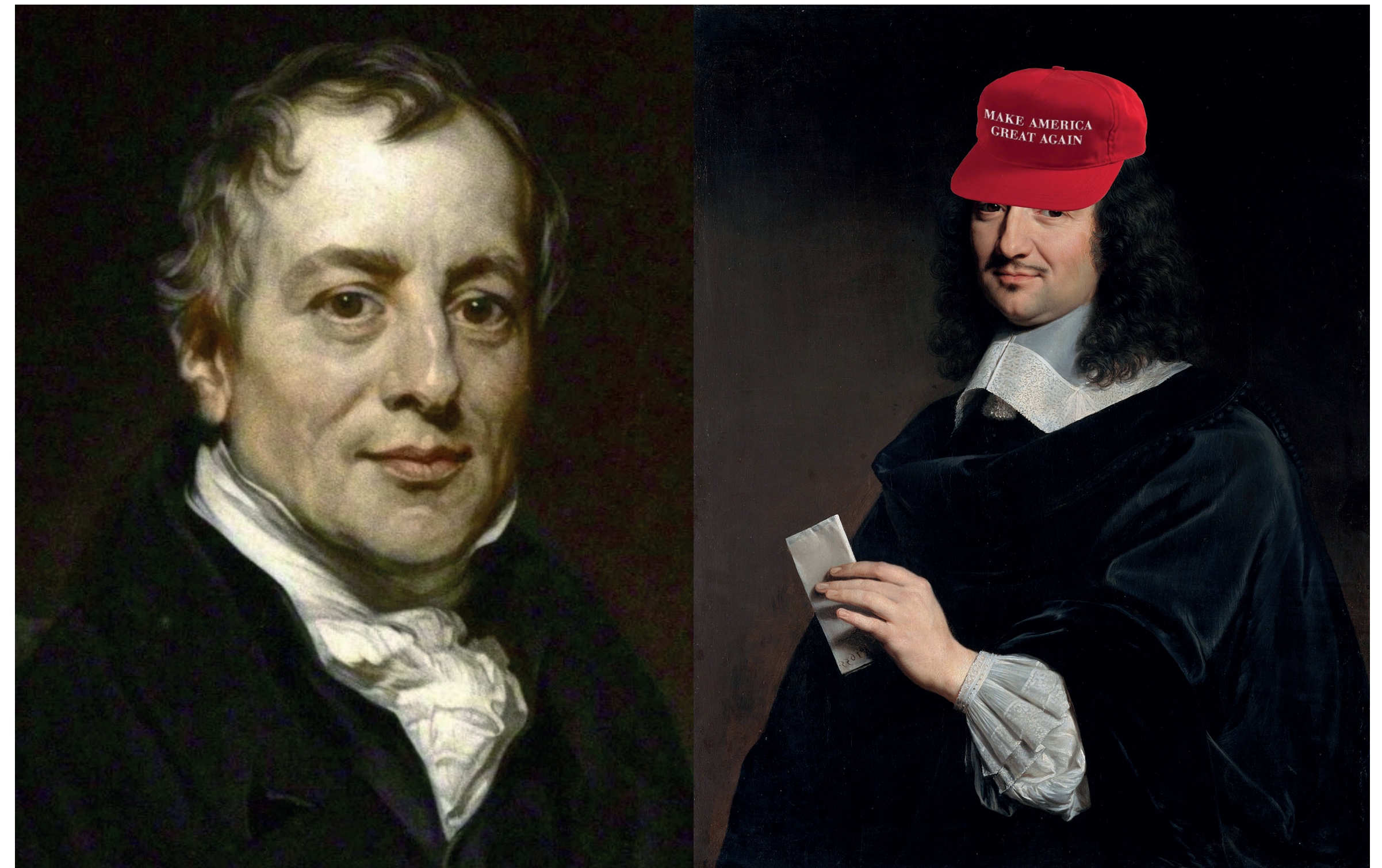


Handel & Makroökonomik

Die **merkantilistische Handelspolitik** betont die folgenden Ziele:

Import von ausländischem Kapital für die heimische Wirtschaft und die Staatskasse

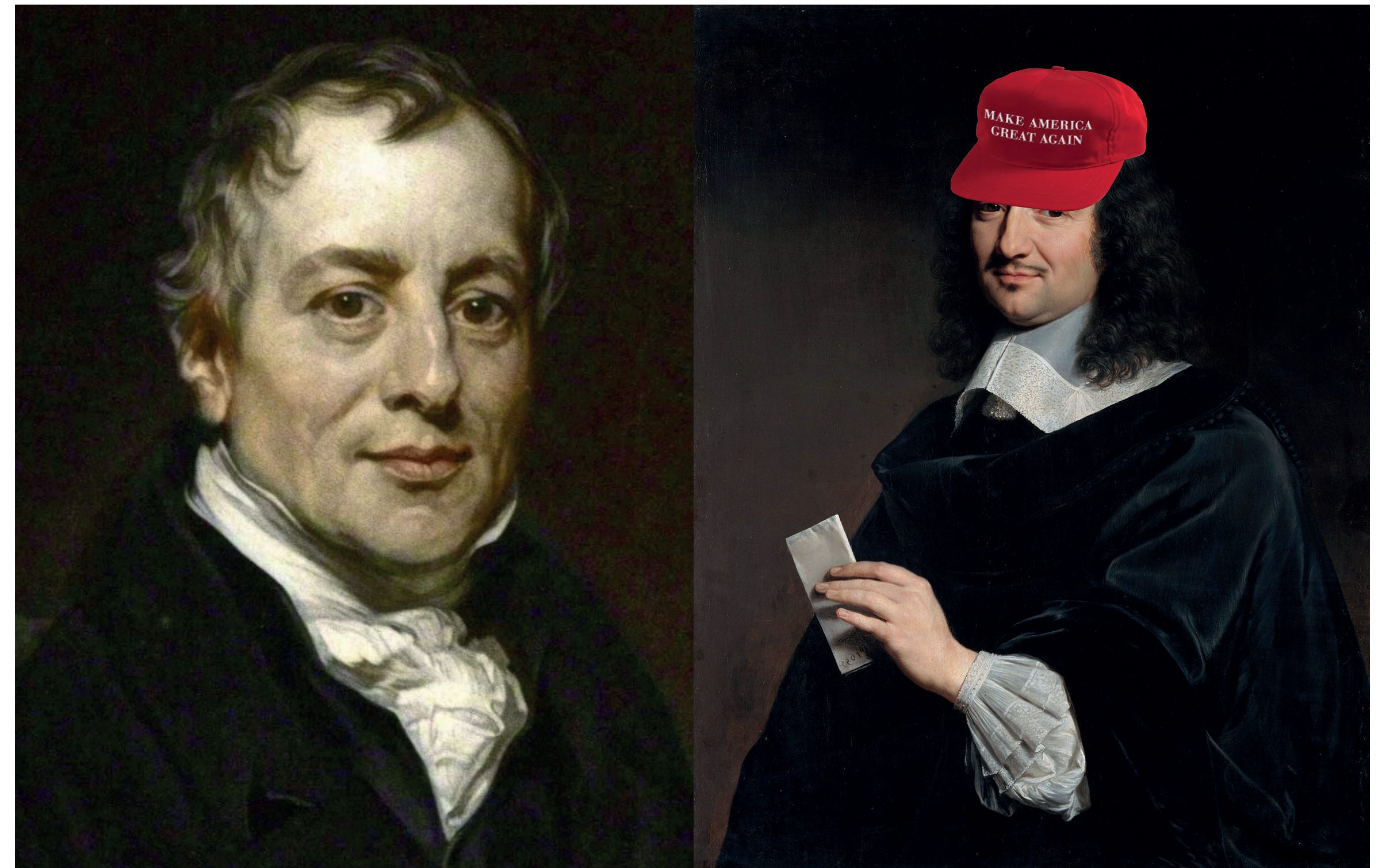
Schutz der heimischen Industrie vor Konkurrenz aus dem Ausland



Handel & Makroökonomik

Zum Einsatz kommen dabei Maßnahmen wie Zölle, Importverbote und Subventionen auf Exportwaren.

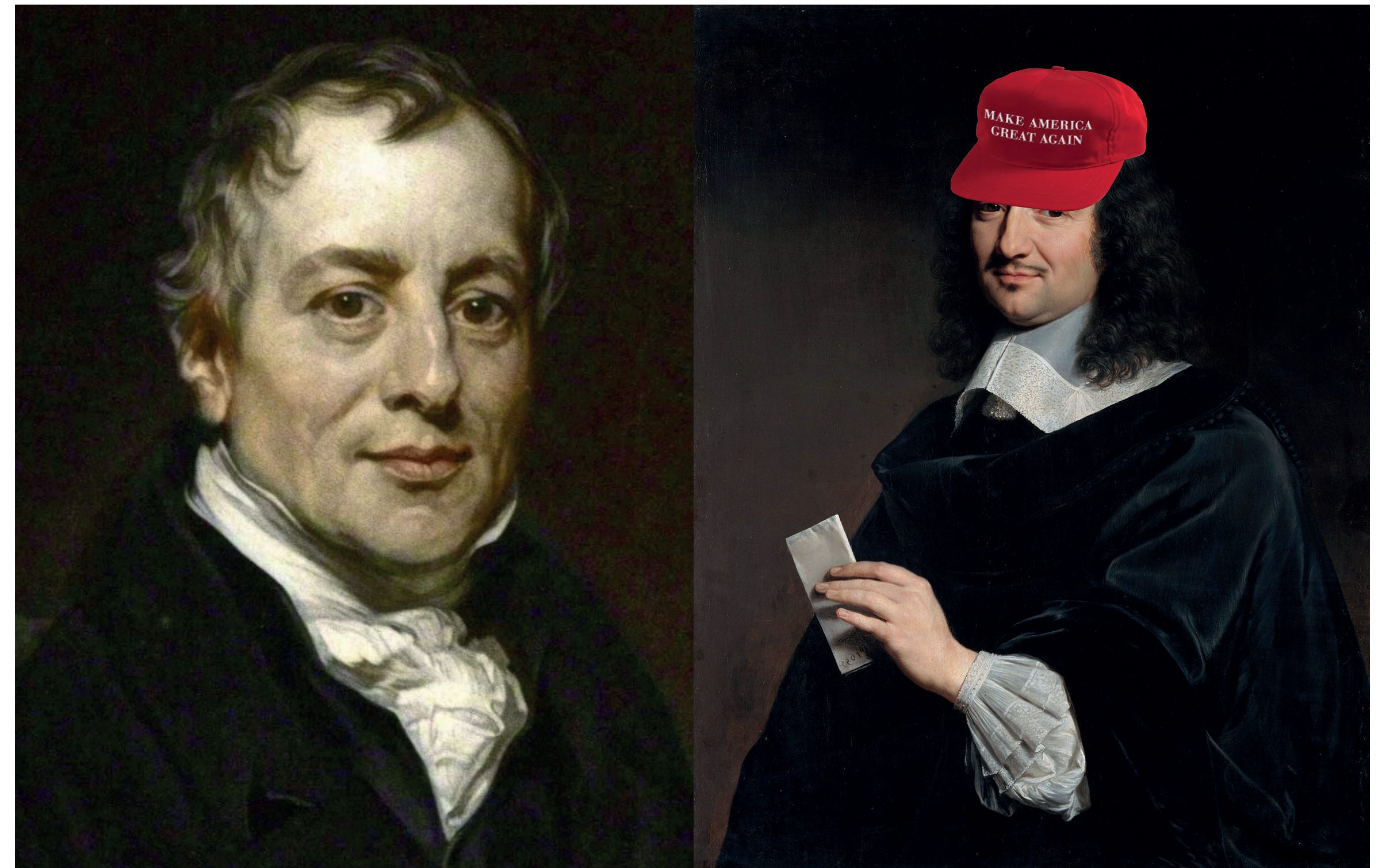
Wegen des Ziels, die eigene Industrie zu schützen, wird dieser Stil der Handelspolitik auch als **protektionistisch** bezeichnet.



Handel & Makroökonomik

Die **Neoklassiker** argumentieren dagegen, dass Staaten durch Handel gegenseitig profitieren können!

Wir lernen zunächst mal ihre Argumentation an einem kleinen Beispiel kennen!



Absolute Kostenvorteile

Idee Staaten können aufgrund unterschiedlicher Gegebenheiten wie z.B. ...

Bodenschätze

Klima

Kulturtechniken

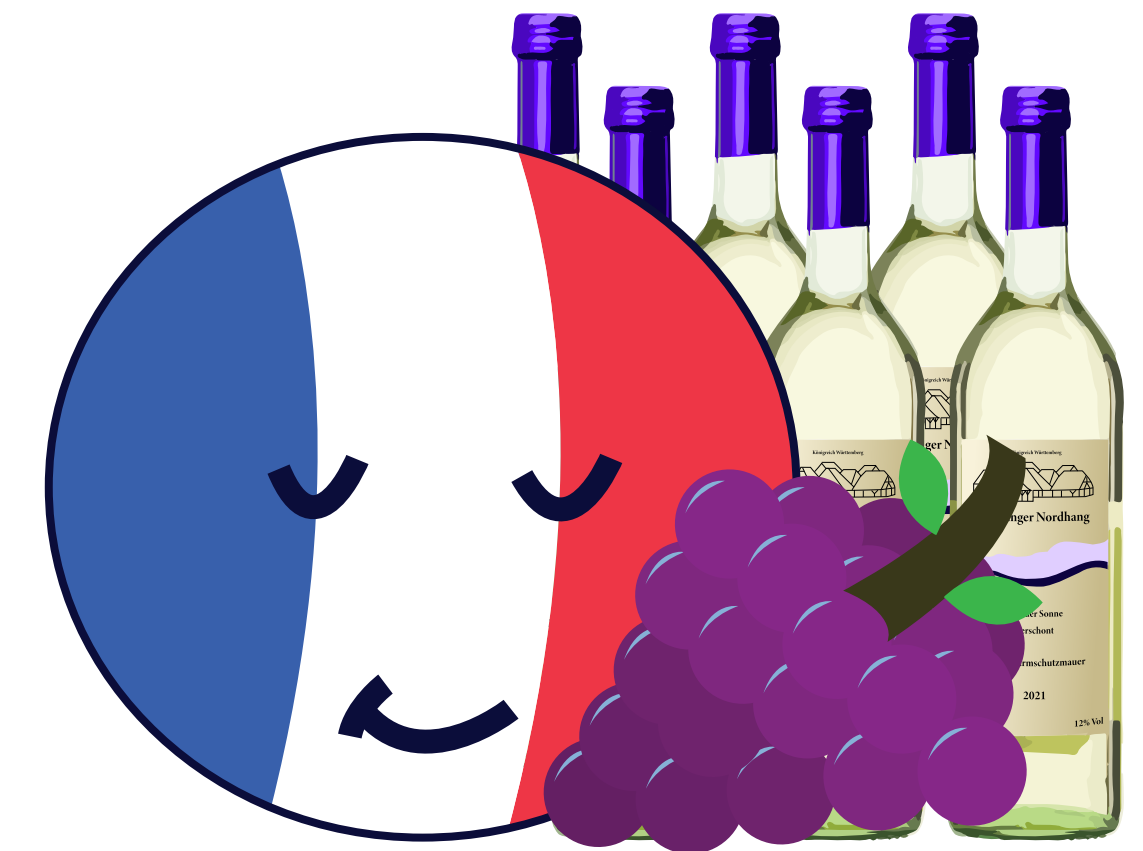
Wissen

... bestimmte Güter günstiger produzieren können als andere Staaten. Man spricht hier von **absoluten Kostenvorteilen**.

A gscheids Woiza
ond a Schnäbberle!



Profitez comme
Dieu en France!



Absolute Kostenvorteile

Staaten exportieren Güter, die sie selbst günstig produzieren können.

Staaten importieren Güter, die sie selbst nicht oder nur teuer/schlecht produzieren können.

Vom Handel profitieren beide Seiten, da sie die Stärken des anderen mit nutzen können.

Beispielmodell dazu folgt ...

Allons enfants de
la ivresse....

Dem Ochsen gibt
das Wasser Kraft...

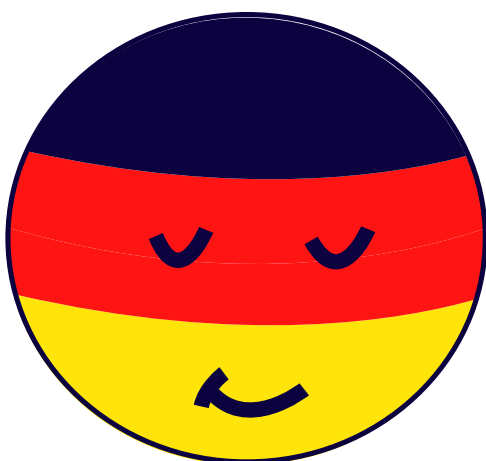


Absolute Kostenvorteile

Wir betrachten eine Modellwelt mit zwei Staaten und zwei Gütern.

Jeder Staat hat 1000 FP (Fertigungspunkte, steht symbolisch für Produktionsfaktoren) und kann damit Bier und Wein produzieren.

Dem Klischee nach ist Deutschland beim Bier und Frankreich beim Wein effizienter.

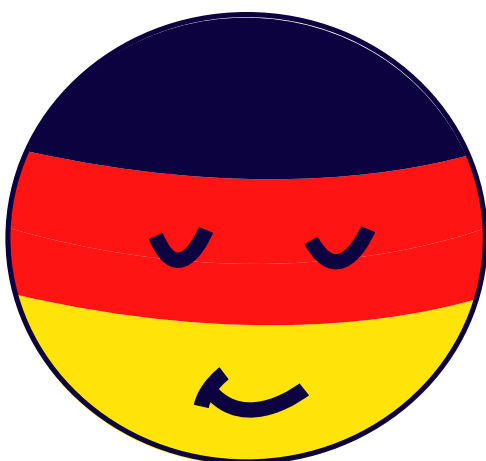
		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 24 Liter



Absolute Kostenvorteile

Wir betrachten eine Modellwelt mit zwei Staaten und zwei Gütern.

Auf der Nachfrageseite möchten die Deutschen mehr Bier und die Franzosen mehr Wein konsumieren.

		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 24 Liter



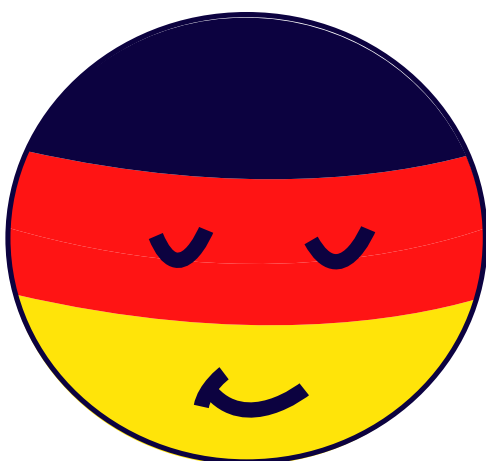
Absolute Kostenvorteile

Ohne Handelsmüsse jeder Staat seinen Bedarf durch Eigenproduktion decken. Deutschland bräuchte dazu:

$$32l \frac{100FP}{4l} + 4l \frac{100FP}{2l} = 1000 FP$$

Bei Frankreich wären es:

$$8l \frac{100FP}{2l} + 24l \frac{100FP}{4l} = 1000 FP$$

		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 24 Liter



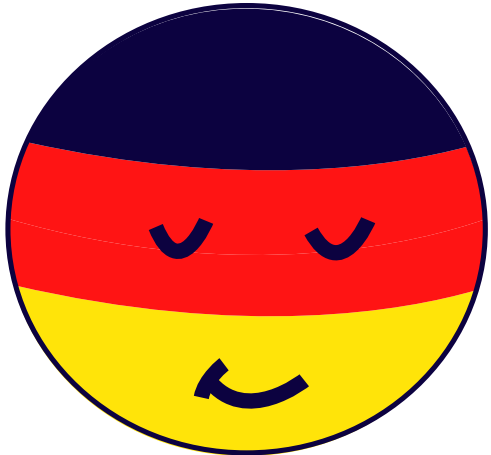
Absolute Kostenvorteile

Mit Handel könnte der ganze Bierdurst von Deutschland und der ganze Weinbedarf von Frankreich gedeckt werden. Aufwand für Bier:

$$40l \frac{100FP}{4l} = 1000 \text{ FP}$$

Und für den Wein:

$$28l \frac{100FP}{4l} = 700 \text{ FP}$$

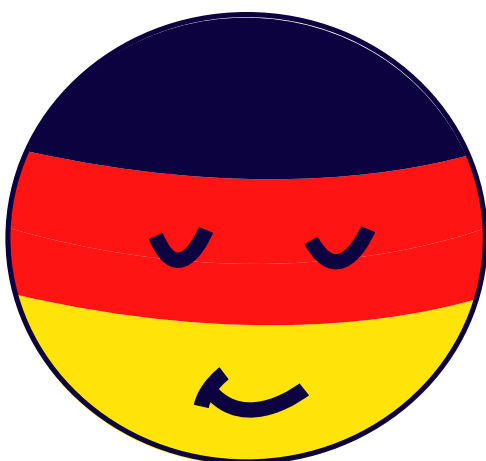
		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 24 Liter



Absolute Kostenvorteile

Durch Handel werden insgesamt 300 FP eingespart, die für andere Güter verwendet werden können.

Alternativ könnten die Länder auch weiterhin 2000 FP einsetzen und damit mehr produzieren. Es gäbe einen Überschuss von 12 Litern Wein.

		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 24 Liter



Komparative Kostenvorteile

Idee Selbst wenn ein Staat alles besser produzieren könnte als der andere, profitieren beide vom Handel.

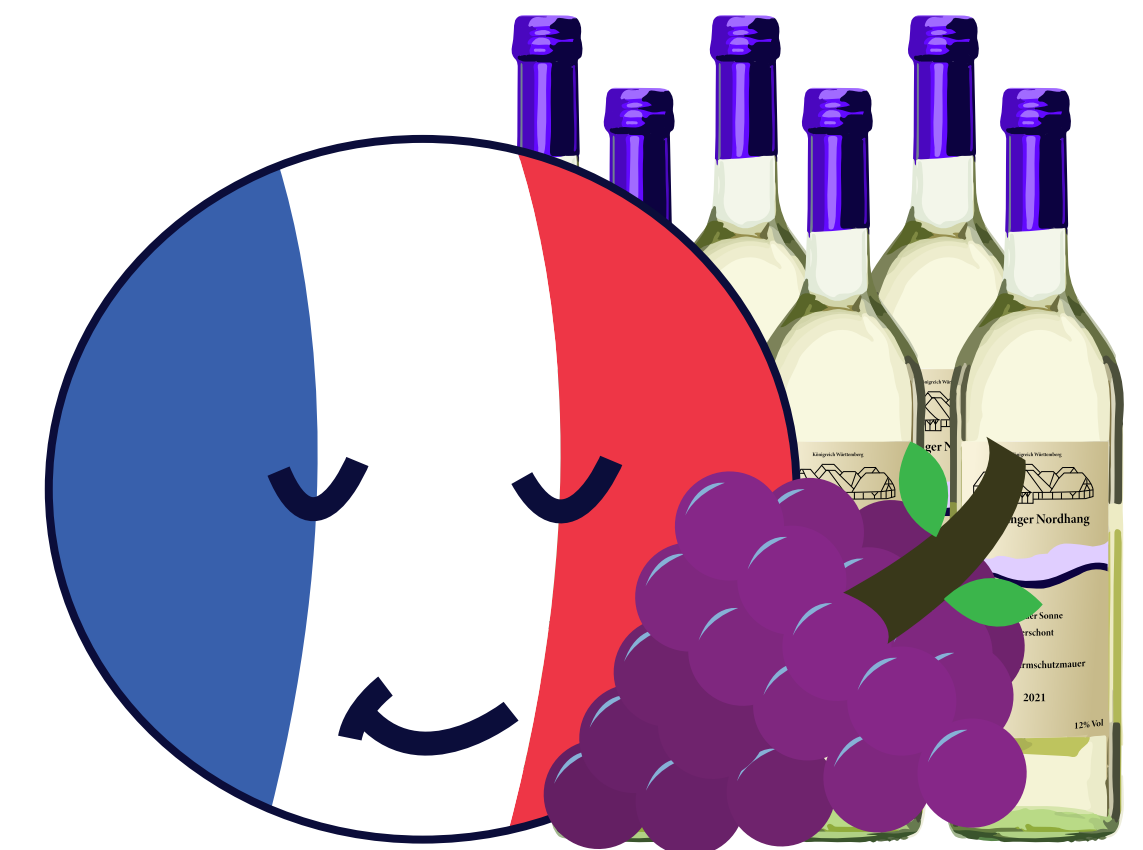
Klingt falsch, funktioniert aber, wenn der starke Staat eines der Güter weniger besser produzieren kann als das andere.

Klingt immer noch falsch? Beispielrechnung ...

A gscheids Woiza
ond a Schnäbberle!



Profitez comme
Dieu en France!

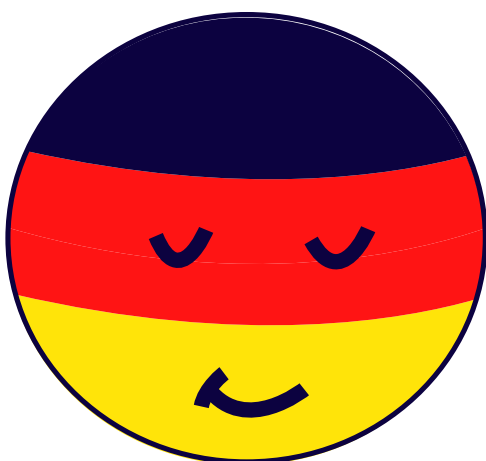


Komparative Kostenvorteile

Wir betrachten eine Modellwelt mit zwei Staaten und zwei Gütern.

Jeder Staat hat 1000 FP (Fertigungspunkte, steht symbolisch für Produktionsfaktoren) und kann damit Bier und Wein produzieren.

Deutschland ist dieses Mal bei beiden Gütern effizienter.

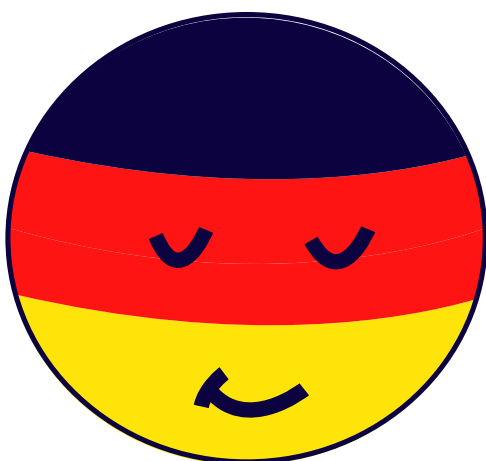
		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 1.5l pro 100 FP Bedarf 9 Liter



Komparative Kostenvorteile

Wir betrachten eine Modellwelt mit zwei Staaten und zwei Gütern.

Auf der Nachfrageseite möchten die Deutschen mehr Bier und die Franzosen mehr Wein konsumieren.

		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 1.5l pro 100 FP Bedarf 9 Liter



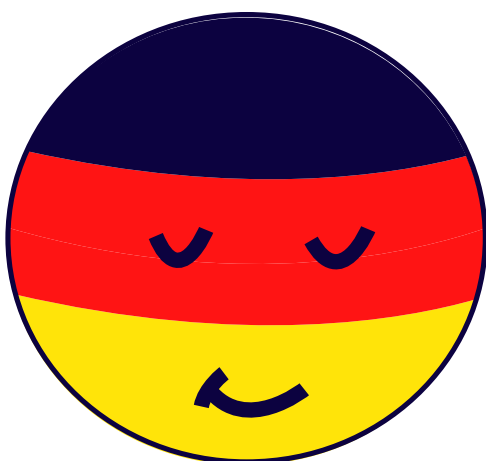
Komparative Kostenvorteile

Ohne Handelsmüsse jeder Staat seinen Bedarf durch Eigenproduktion decken. Deutschland bräuchte dazu:

$$32l \frac{100\text{FP}}{4l} + 4l \frac{100\text{FP}}{2l} = 1000 \text{ FP}$$

Bei Frankreich wären es:

$$8l \frac{100\text{FP}}{2l} + 9l \frac{100\text{FP}}{1.5l} = 1000 \text{ FP}$$

		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 1.5l pro 100 FP Bedarf 9 Liter



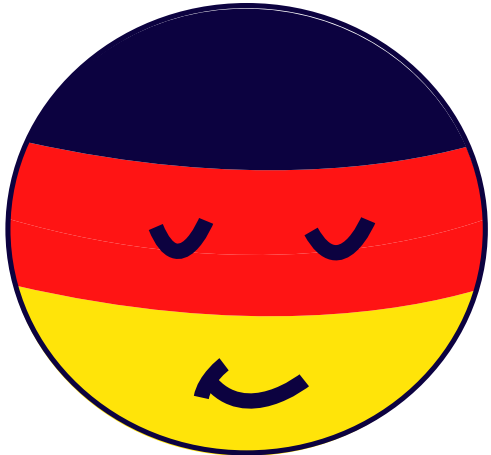
Komparative Kostenvorteile

Mit Handel könnte der ganze Bierdurst von Deutschland und der ganze Bedarf an Wein von Frankreich gedeckt werden. Aufwand für Bier:

$$40l \frac{100FP}{4l} = 1000 \text{ FP}$$

Und für den Wein:

$$13l \frac{100FP}{1.5l} = 867 \text{ FP}$$

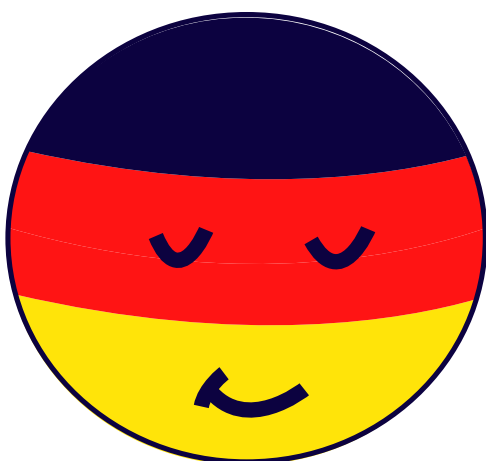
		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 1.5l pro 100 FP Bedarf 9 Liter



Komparative Kostenvorteile

Durch Handel werden insgesamt 133 FP eingespart, die für andere Güter verwendet werden können.

Alternativ könnten die Länder auch weiterhin 2000 FP einsetzen und damit mehr produzieren. Es gäbe einen Überschuss von 2 Litern Wein.

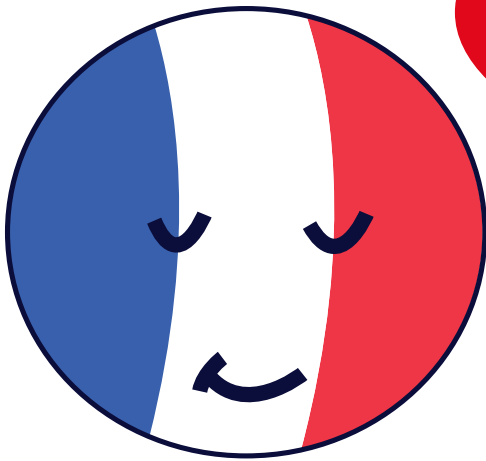
		
	Produktion 4l pro 100 FP Bedarf 32 Liter	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 4 Liter
	Produktion 2l pro 100 FP Bedarf 8 Liter	Produktion 1.5l pro 100 FP Bedarf 9 Liter



Executive Order 14257

Die Vorteile freien Handels wurden bereits im 19. Jahrhundert von David Ricardo und weiteren Volkswirten erkannt.

Wie kommt es, dass sich im 21. Jahrhundert wieder die Merkantilisten durchsetzen?

		
	Produktion 4l pro 100 FP	Produktion 2l pro 100 FP
	Bedarf 8 Liter	Bedarf 4 Liter

**FAKE
AND LAME!**

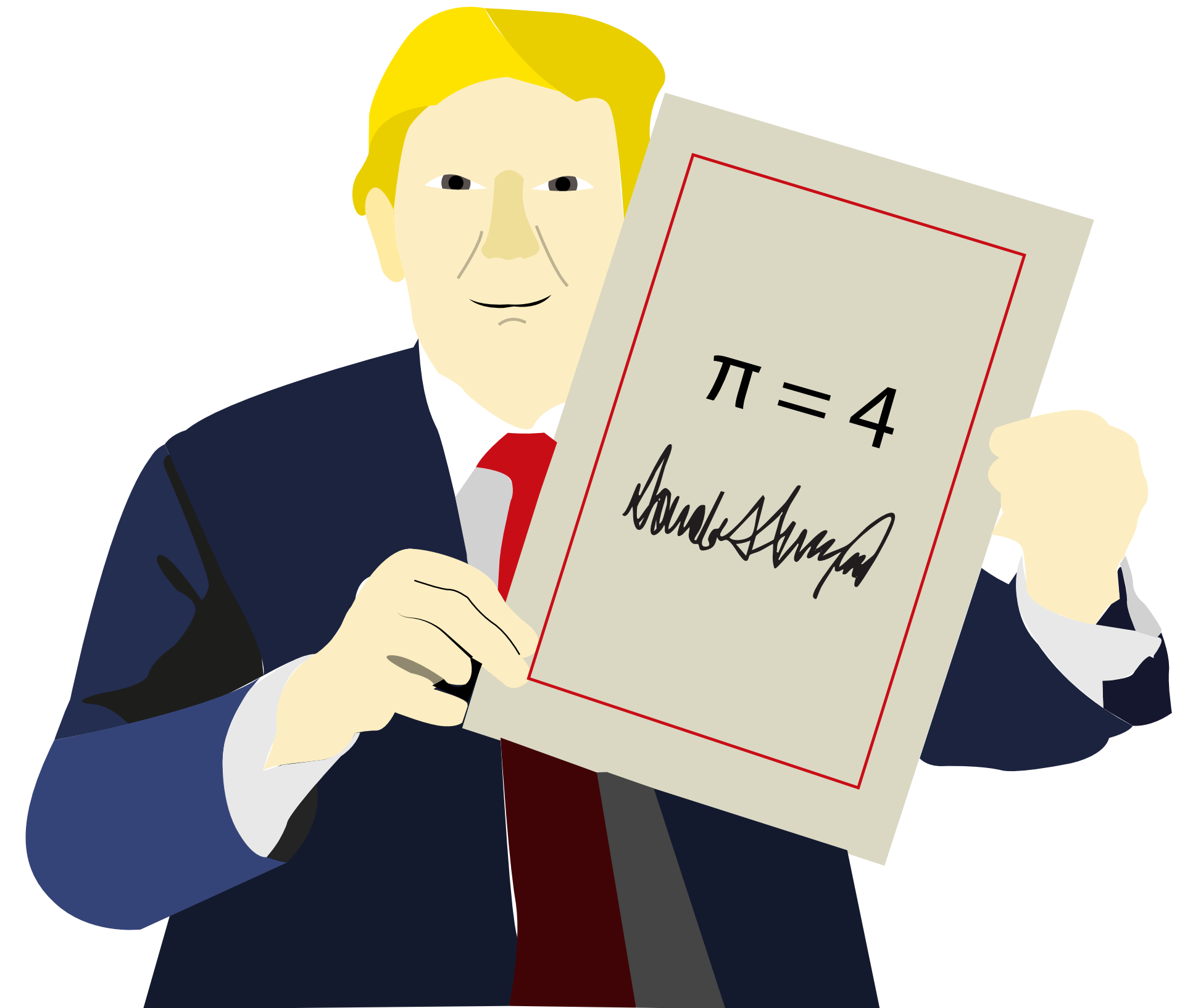


Executive Order 14257

Untätigkeit können wir Trump nicht vorwerfen. 143 Executive Orders innerhalb von 100 Tagen, davon 26 am ersten Tag!

Executive Orders sind Dekrete bzw. Befehle die der Präsident ohne Mehrheiten im Kongress geben kann.

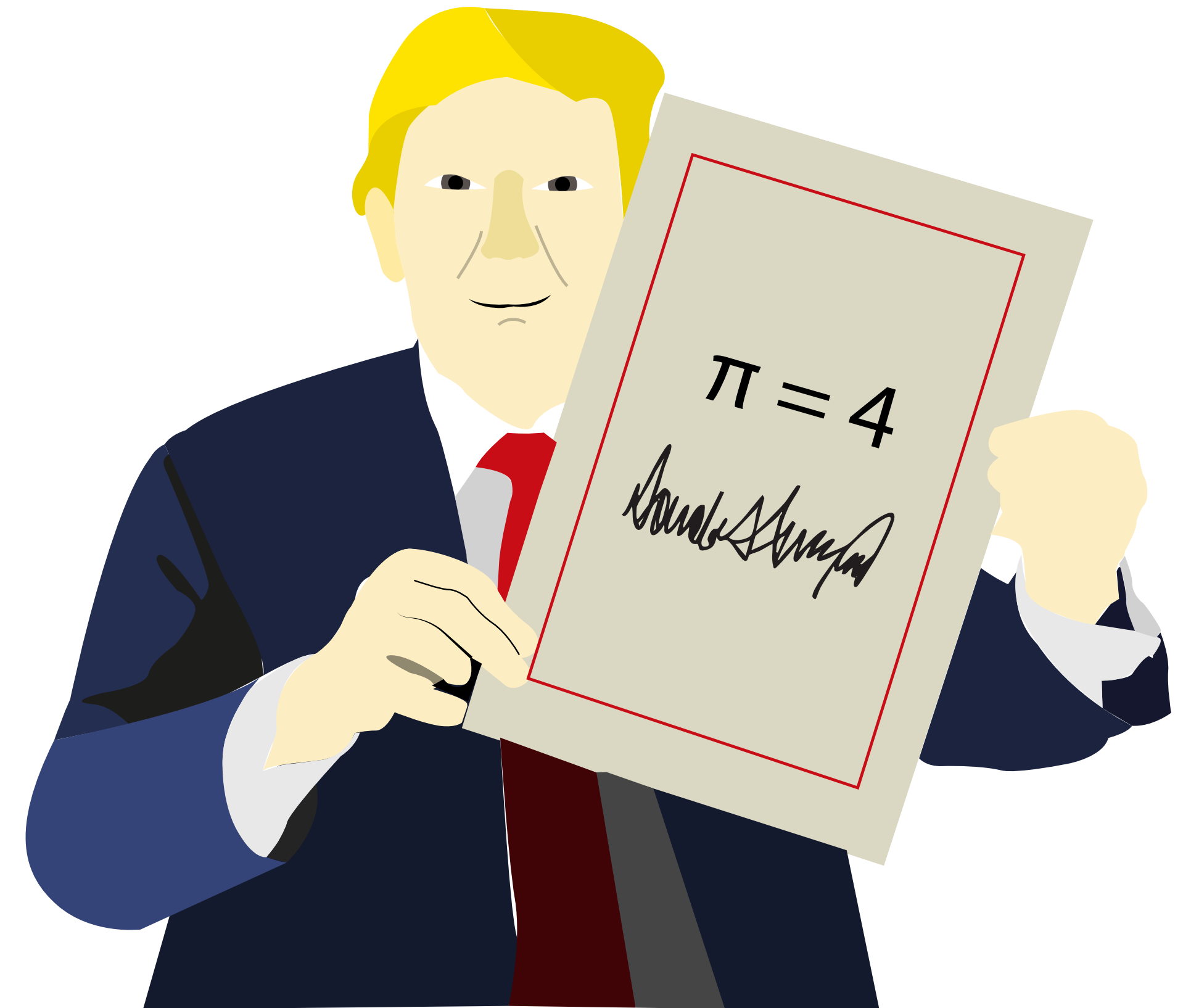
Sie dürfen die Gesetzeslage nicht ändern und können gerichtlich angefochten werden.



Executive Order 14257

Trumps 143 Executive Orders greifen in so ziemlich alle Bereiche des öffentlichen Lebens hinein ...

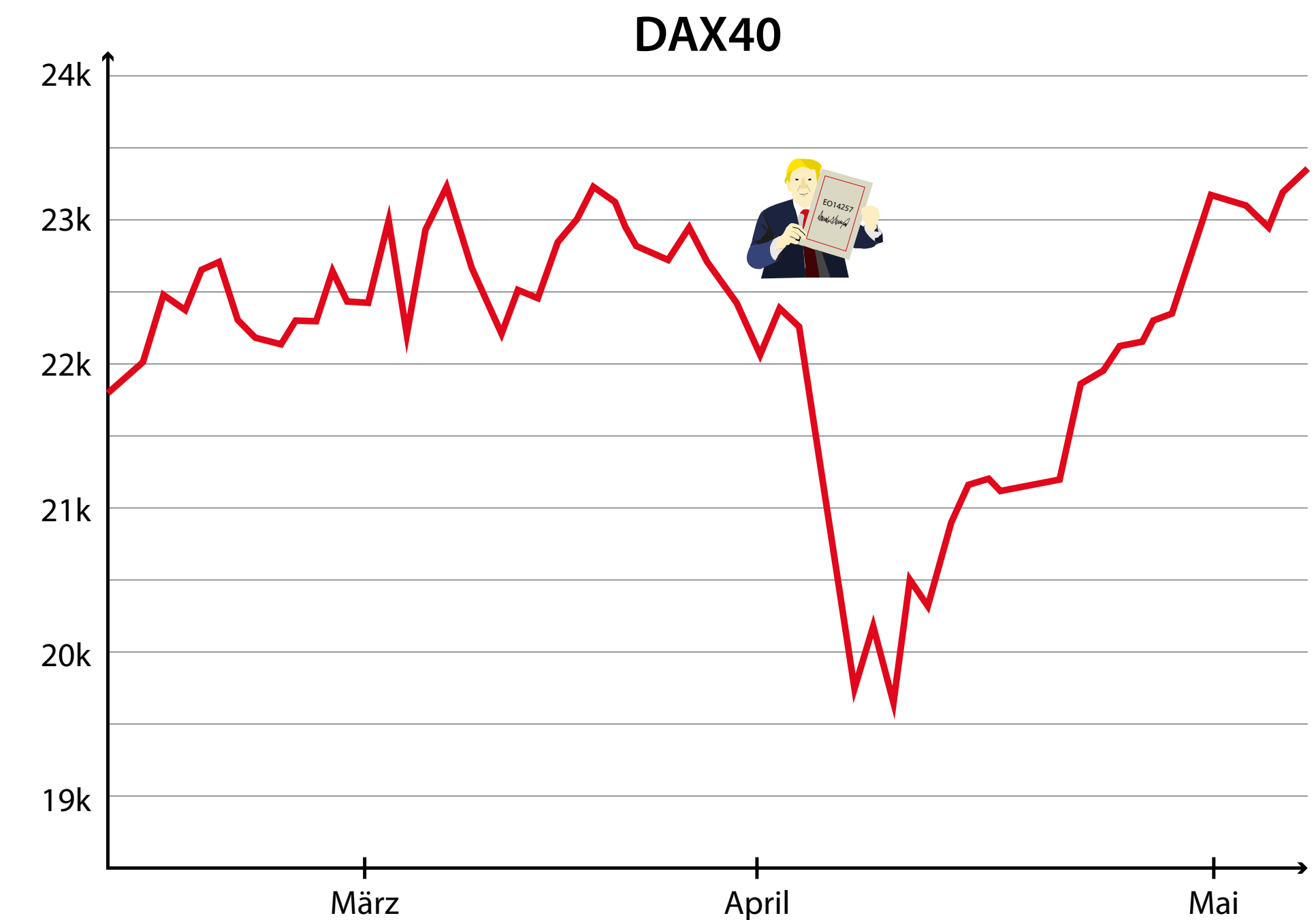
- Änderung der Energiepolitik
- Änderung von geografischen Namen
- Verschärfung Migration & Abschiebungen
- Sparpolitik mit Elon Musk & DOGE (Kettensäge!)
- Anwaltskanzlei „Paul Weiss“ angreifen



Executive Order 14257

Die am 2. April erlassene Executive Order 14257 erschütterte die Weltwirtschaft.

Wir schauen uns die Veröffentlichung bei WSJ News an:
<https://www.youtube.com/watch?v=zYiF24FJkTY>



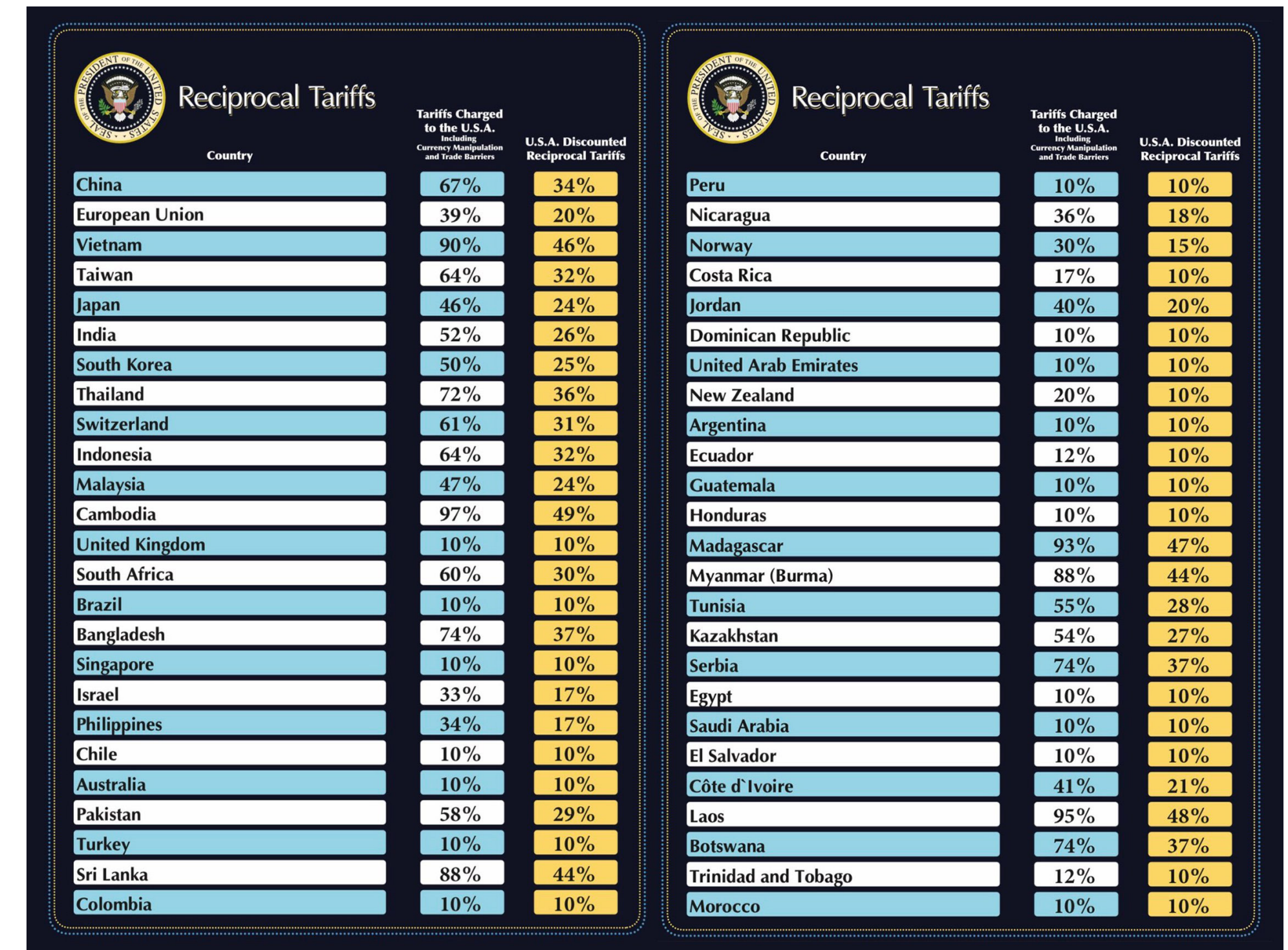
Executive Order 14257

Was hat es mit der Tabelle auf sich? Die zweite Spalte erklärt Trump auf der Pressekonferenz selbst:

„Reciprocal Tariff“ bedeutet, dass die Zölle reziprok sind, d.h. proportional zu dem, was der Handelspartner den USA abverlangt.

Donald Trump schränkt die Reziprozität sogar ein. Die USA verlangen nur die Hälfte, mindestens jedoch 10%.

Klingt fair, aber ...



Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
China	67%	34%
European Union	39%	20%
Vietnam	90%	46%
Taiwan	64%	32%
Japan	46%	24%
India	52%	26%
South Korea	50%	25%
Thailand	72%	36%
Switzerland	61%	31%
Indonesia	64%	32%
Malaysia	47%	24%
Cambodia	97%	49%
United Kingdom	10%	10%
South Africa	60%	30%
Brazil	10%	10%
Bangladesh	74%	37%
Singapore	10%	10%
Israel	33%	17%
Philippines	34%	17%
Chile	10%	10%
Australia	10%	10%
Pakistan	58%	29%
Turkey	10%	10%
Sri Lanka	88%	44%
Colombia	10%	10%

Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
Peru	10%	10%
Nicaragua	36%	18%
Norway	30%	15%
Costa Rica	17%	10%
Jordan	40%	20%
Dominican Republic	10%	10%
United Arab Emirates	10%	10%
New Zealand	20%	10%
Argentina	10%	10%
Ecuador	12%	10%
Guatemala	10%	10%
Honduras	10%	10%
Madagascar	93%	47%
Myanmar (Burma)	88%	44%
Tunisia	55%	28%
Kazakhstan	54%	27%
Serbia	74%	37%
Egypt	10%	10%
Saudi Arabia	10%	10%
El Salvador	10%	10%
Côte d'Ivoire	41%	21%
Laos	95%	48%
Botswana	74%	37%
Trinidad and Tobago	12%	10%
Morocco	10%	10%

Quelle: The White House via X (<https://x.com/WhiteHouse/status/1907533090559324204/photo/1>)



Executive Order 14257

... das eigentliche Problem ist die erste Spalte. Hier wird aufgelistet, wie viel Zölle die USA bezahlen muss, wenn sie Güter in dieses Land importiert.

Dabei werden jedoch nicht nur Zölle berücksichtigt, sondern auch:

- Manipulation von Wechselkursen
- Nicht-Tarifäre Handelsbarrieren

Reciprocal Tariffs		
Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
China	67%	34%
European Union	39%	20%
Vietnam	90%	46%
Taiwan	64%	32%
Japan	46%	24%
India	52%	26%
South Korea	50%	25%
Thailand	72%	36%
Switzerland	61%	31%
Indonesia	64%	32%
Malaysia	47%	24%
Cambodia	97%	49%
United Kingdom	10%	10%
South Africa	60%	30%
Brazil	10%	10%
Bangladesh	74%	37%
Singapore	10%	10%
Israel	33%	17%
Philippines	34%	17%
Chile	10%	10%
Australia	10%	10%
Pakistan	58%	29%
Turkey	10%	10%
Sri Lanka	88%	44%
Colombia	10%	10%

Reciprocal Tariffs		
Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
Peru	10%	10%
Nicaragua	36%	18%
Norway	30%	15%
Costa Rica	17%	10%
Jordan	40%	20%
Dominican Republic	10%	10%
United Arab Emirates	10%	10%
New Zealand	20%	10%
Argentina	10%	10%
Ecuador	12%	10%
Guatemala	10%	10%
Honduras	10%	10%
Madagascar	93%	47%
Myanmar (Burma)	88%	44%
Tunisia	55%	28%
Kazakhstan	54%	27%
Serbia	74%	37%
Egypt	10%	10%
Saudi Arabia	10%	10%
El Salvador	10%	10%
Côte d'Ivoire	41%	21%
Laos	95%	48%
Botswana	74%	37%
Trinidad and Tobago	12%	10%
Morocco	10%	10%

Quelle: The White House via X (<https://x.com/WhiteHouse/status/1907533090559324204/photo/1>)



Executive Order 14257

Manipulation von Wechselkursen meint vermutlich die **kompetitive Abwertung** der eigenen Landeswährung. Dadurch werden Exporte attraktiver und Importe unattraktiver.

Zu den nicht-tarifären Handelsbarrieren gehören z. B. Bürokratie bei der Einfuhr, aber auch Verbraucherschutz, Sicherheitsstandards und Kennzeichnungspflichten.

Reciprocal Tariffs		
Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
China	67%	34%
European Union	39%	20%
Vietnam	90%	46%
Taiwan	64%	32%
Japan	46%	24%
India	52%	26%
South Korea	50%	25%
Thailand	72%	36%
Switzerland	61%	31%
Indonesia	64%	32%
Malaysia	47%	24%
Cambodia	97%	49%
United Kingdom	10%	10%
South Africa	60%	30%
Brazil	10%	10%
Bangladesh	74%	37%
Singapore	10%	10%
Israel	33%	17%
Philippines	34%	17%
Chile	10%	10%
Australia	10%	10%
Pakistan	58%	29%
Turkey	10%	10%
Sri Lanka	88%	44%
Colombia	10%	10%

Reciprocal Tariffs		
Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
Peru	10%	10%
Nicaragua	36%	18%
Norway	30%	15%
Costa Rica	17%	10%
Jordan	40%	20%
Dominican Republic	10%	10%
United Arab Emirates	10%	10%
New Zealand	20%	10%
Argentina	10%	10%
Ecuador	12%	10%
Guatemala	10%	10%
Honduras	10%	10%
Madagascar	93%	47%
Myanmar (Burma)	88%	44%
Tunisia	55%	28%
Kazakhstan	54%	27%
Serbia	74%	37%
Egypt	10%	10%
Saudi Arabia	10%	10%
El Salvador	10%	10%
Côte d'Ivoire	41%	21%
Laos	95%	48%
Botswana	74%	37%
Trinidad and Tobago	12%	10%
Morocco	10%	10%

Quelle: The White House via X (<https://x.com/WhiteHouse/status/1907533090559324204/photo/1>)

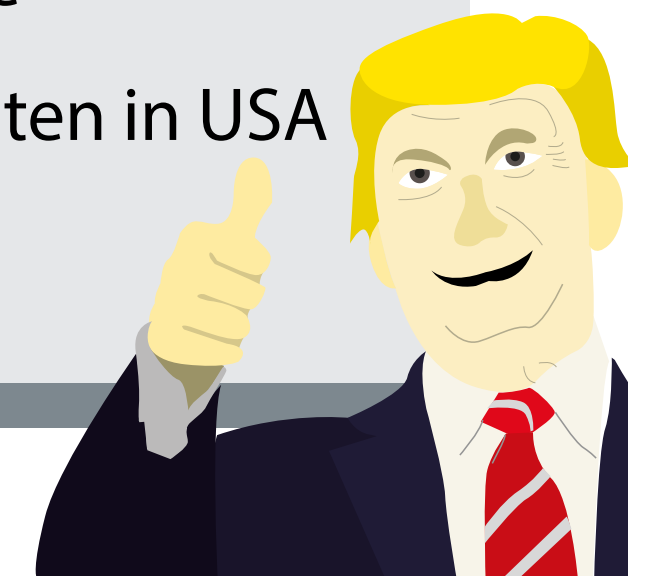


Executive Order 14257

Wie kann man diese Punkte quantifizieren? Woher kommen die Werte in der ersten Spalte? Die Trump-Regierung verwendet dazu folgende Formel ...

$$\Delta\tau_i = \frac{x_i - m_i}{\varepsilon \cdot \varphi \cdot m_i}$$

- $\Delta\tau_i$ Zielgröße, Zollerhöhung τ für Land i
 - x_i Export der USA in Land i
 - m_i Importe der USA aus Land i
 - ε Elastizität der Importnachfrage
 - φ Preisweitergabe an Konsumenten in USA
- } Handelsbilanz X

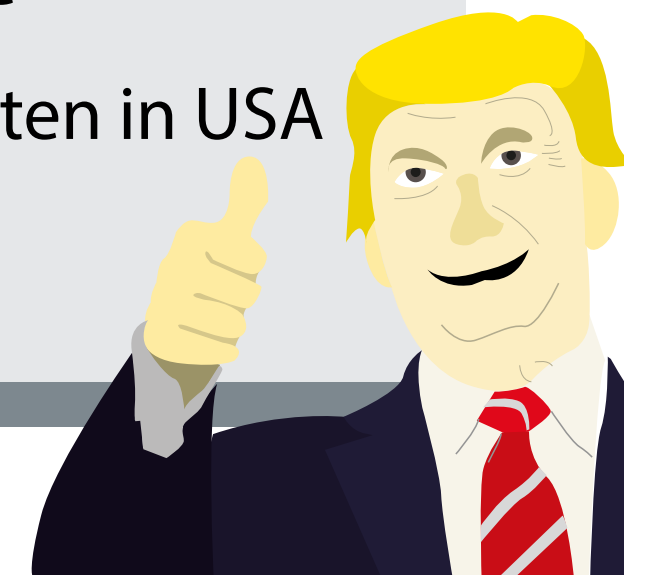


Executive Order 14257

Die Formel berechnet, wie viel Zölle die USA erheben müssten, um das Handelsdefizit gegen ein bestimmtes Land komplett auszugleichen.

Ein Teil der Zollkosten wird an den US-Kunden weitergegeben, wodurch die Nachfrage sinkt, wodurch die Importe zurückgehen.

$\Delta\tau_i$ Zielgröße, Zollerhöhung τ für Land i
 x_i Export der USA in Land i
 m_i Importe der USA aus Land i } Handelsbilanz X
 ε Elastizität der Importnachfrage
 φ Preisweitergabe an Konsumenten in USA

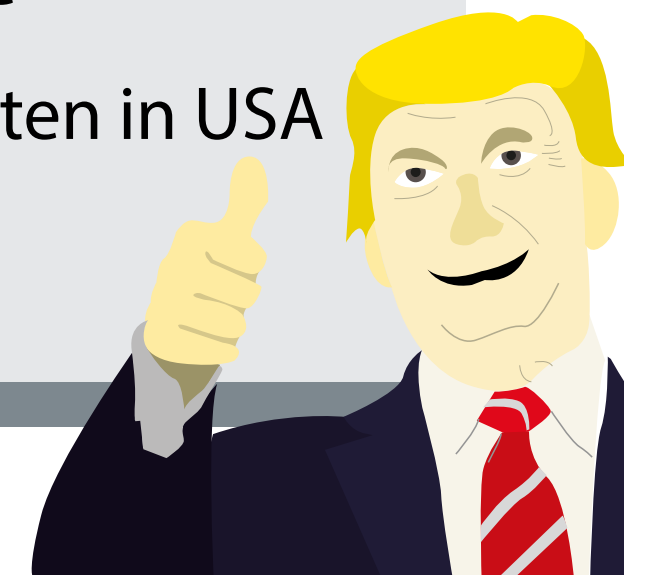


Executive Order 14257

Beispiel: Daten der EU mit einer angenommenen Elastizität von -4 und einer Preisweitergabe von 25%

$$\Delta\tau_i = \frac{370.2 - 605.8}{-4.00 \cdot 0.25 \cdot 605.8} = 38.9\%$$

$\Delta\tau_i$ Zielgröße, Zollerhöhung τ für Land i
 x_i Export der USA in Land i
 m_i Importe der USA aus Land i } Handelsbilanz X
 ε Elastizität der Importnachfrage
 φ Preisweitergabe an Konsumenten in USA



Executive Order 14257

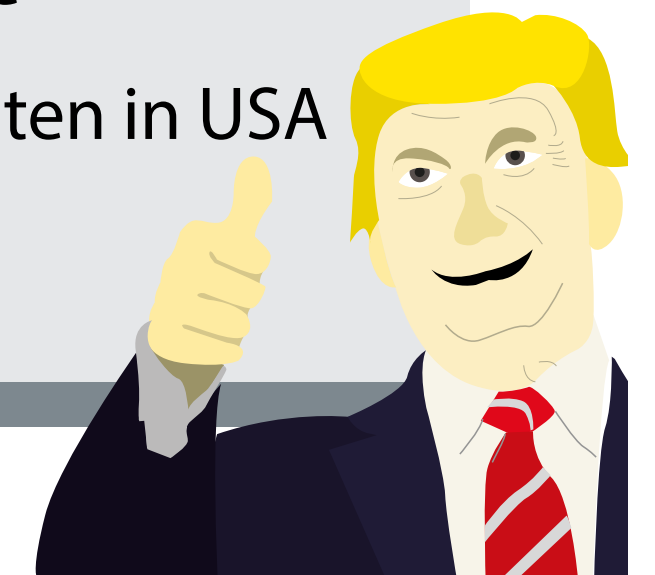
Formel bezieht sich nur auf physische Güter „Goods“ und schließt Dienstleistungen „Services“ aus.

Formel nimmt an, dass Elastizitäten konstant sind.

Formel nimmt an, dass Handelspartner nicht reagieren.

Formel berechnet nicht das, was in der ersten Spalte eigentlich stehen sollte.

$\Delta\tau_i$ Zielgröße, Zollerhöhung τ für Land i
 X_i Export der USA in Land i
 m_i Importe der USA aus Land i } Handelsbilanz X
 ε Elastizität der Importnachfrage
 φ Preisweitergabe an Konsumenten in USA

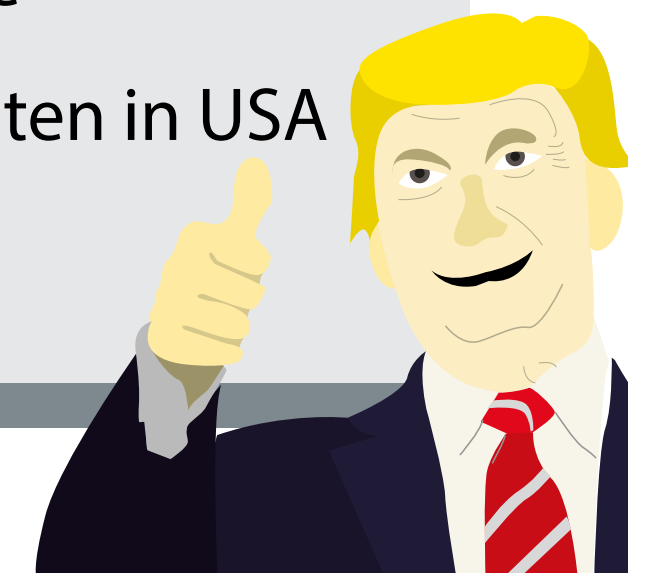


Executive Order 14257

Die Aussage ist also folgende: Wenn die USA ein Handelsbilanzdefizit hat, muss das folgende Gründe haben:

- Der Handelspartner verlangt Zölle von den USA.
- Der Handelspartner manipuliert Wechselkurse.
- Der Handelspartner verwendet nicht-tariffäre Hemmnisse.

$\Delta\tau_i$ Zielgröße, Zollerhöhung τ für Land i
 x_i Export der USA in Land i
 m_i Importe der USA aus Land i } Handelsbilanz X
 ε Elastizität der Importnachfrage
 φ Preisweitergabe an Konsumenten in USA

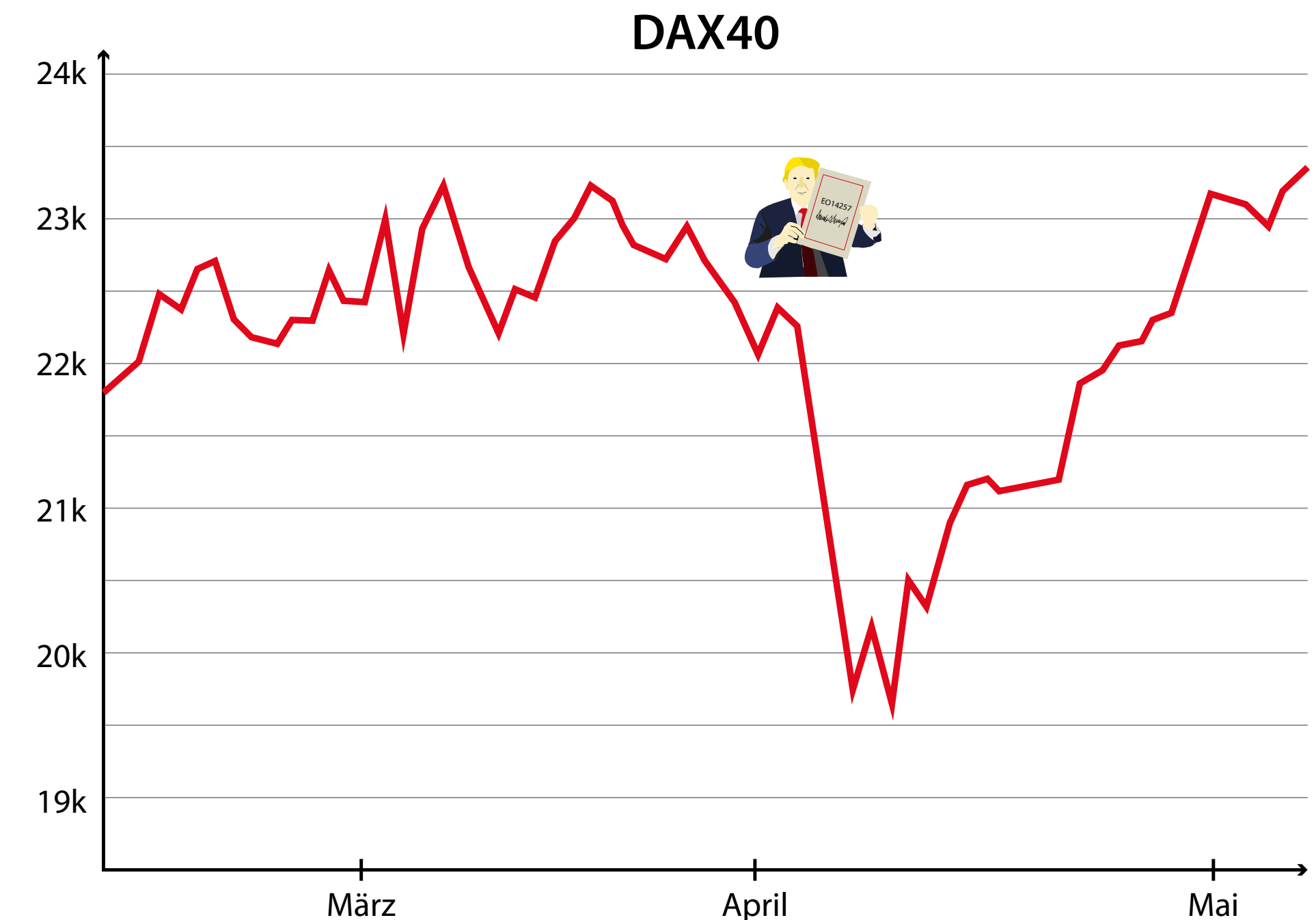


Trumps Master Plan

Die kurzfristige Auswirkung von EO14257 waren katastrophal. Nur wenige Tage später wurden die Zölle für die meisten Handelspartner für 90 Tage ausgesetzt.

Was sind die eigentlichen Absichten hinter EO14257?

Da wir keine Gedanken lesen können, sind die folgenden Überlegungen spekulativ.



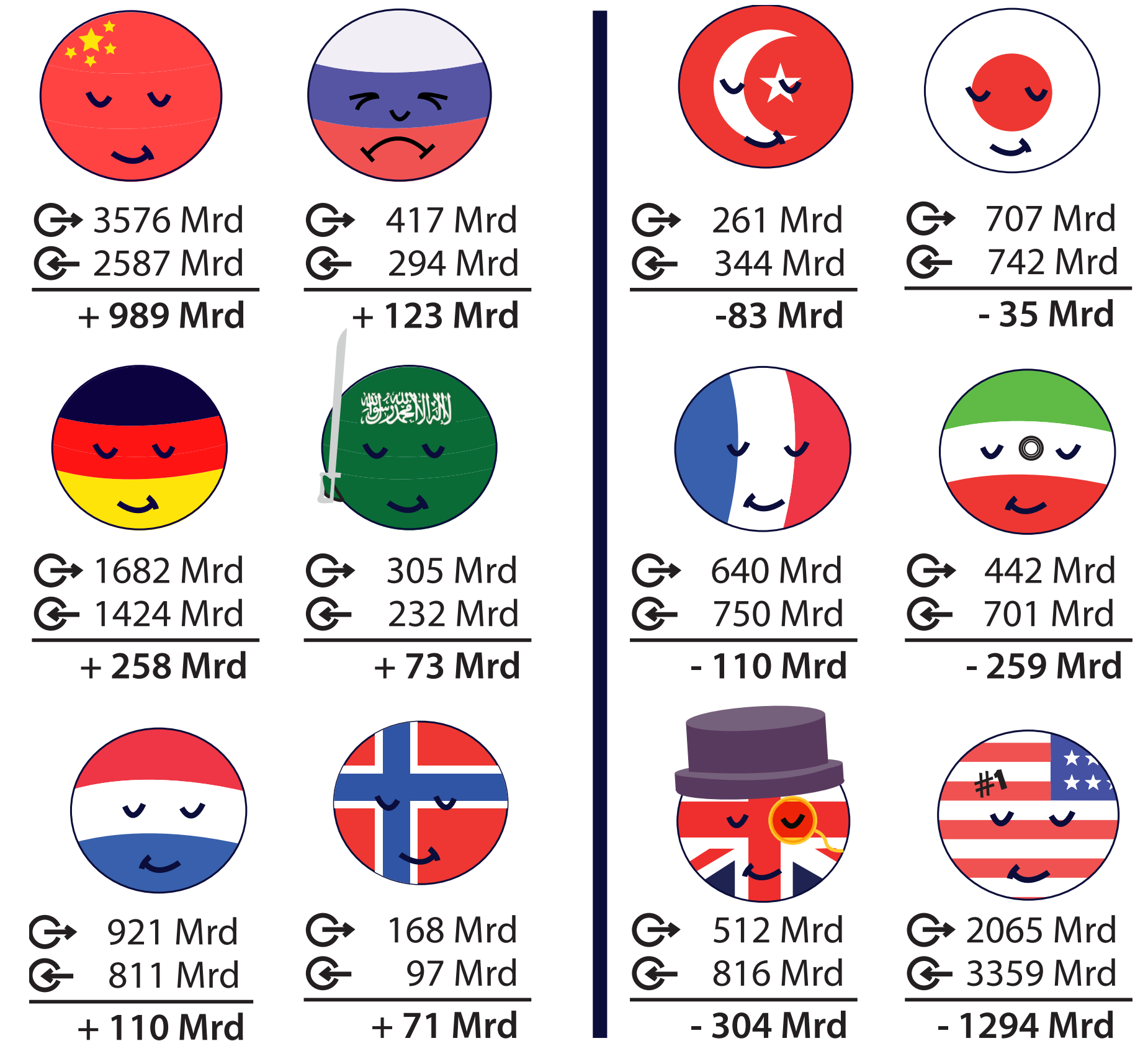
Trumps Master Plan

Wir können Trumps eigene Aussage vom Tag seiner Amtseinführung nehmen. Etwa 2 Monate vor EO14257.

<https://www.youtube.com/watch?v=ExWLTayuuzs>

Die Zölle sollen Amerikas Unternehmen „zurückbringen“ und das amerikanische Volk reich machen.

Tatsächlich haben die USA ein hohes Handelsdefizit. Sie importieren deutlich mehr Waren, als sie exportieren.



Importe und Exporte von Waren im Jahr 2024. Quelle: Dashboard der WTO (https://stats.wto.org/dashboard/merchandise_en.html)

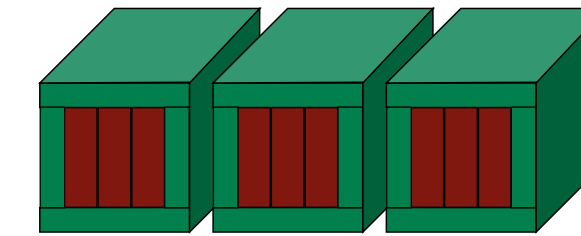


Trumps Master Plan

Bei Dienstleistungen weisen die USA einen Außenhandelsüberschuss auf. Dieser ist allerdings deutlich kleiner als das Defizit bei den Waren.

Dank des US-Dollars können sich die USA dieses große Defizit „leisten“.

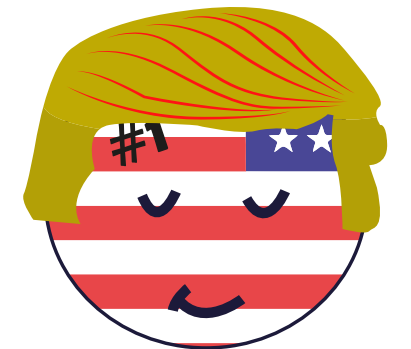
Klingt nach einem Vorteil, bedeutet aber auch, dass Güter außerhalb der USA produziert werden und die Industrie in den USA an Bedeutung und Wettbewerbsfähigkeit verliert.



➡ 2065 Mrd
 ⬅ 3359 Mrd
 - 1294 Mrd



➡ 993 Mrd
 ⬅ 722 Mrd
 + 271 Mrd



➡ 3058 Mrd
 ⬅ 4081 Mrd
 - 1023 Mrd

⬅ 531 Mrd.
 ⬅ 485 Mrd.
 ⬅ 391 Mrd.
 ⬅ 251 Mrd.
 ⬅ 212 Mrd.

Maschinen & Maschinenteile
 Elektrische Bauteile & Chips
 Straßenfahrzeuge
 Öl und Treibstoffe
 Medikamente

Quelle: Dashboards der WTO (https://stats.wto.org/dashboard/merchandise_en.html und https://stats.wto.org/dashboard/services_en.html) sowie Trading Economics (<https://tradingeconomics.com/united-states/imports-by-category>)



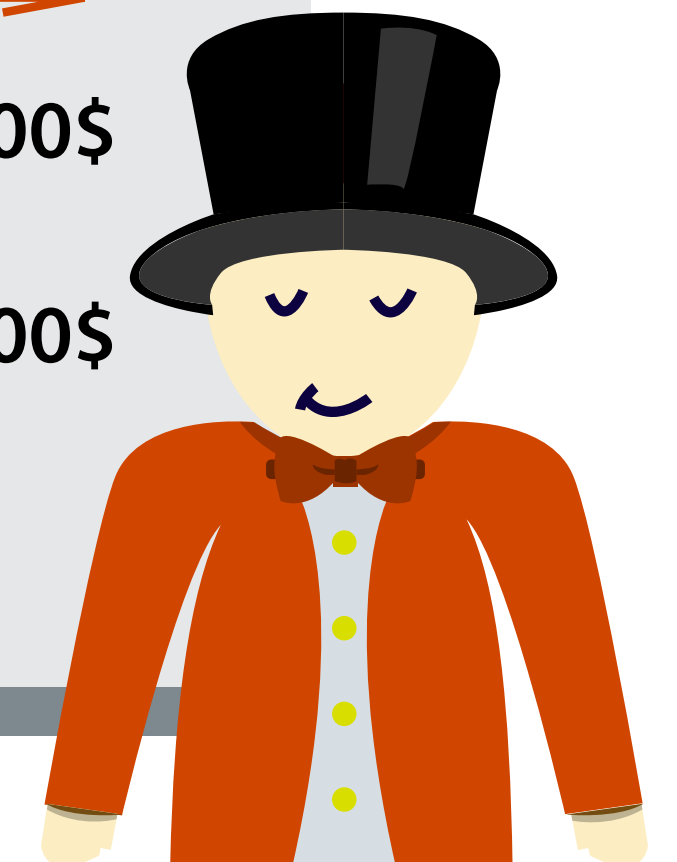
Trumps Master Plan

Dies führt zu einer Deindustrialisierung die Donald Trump stoppen und umkehren möchte.

Nicht zuletzt sind viele ehemalige Industriehochburgen auch Hochburgen seiner Partei.

Diese Theorie passt auch gut zu seinen „stealing our jobs“ Aussagen, die wahlweise gegen Migranten oder Handelspartner gerichtet sind.

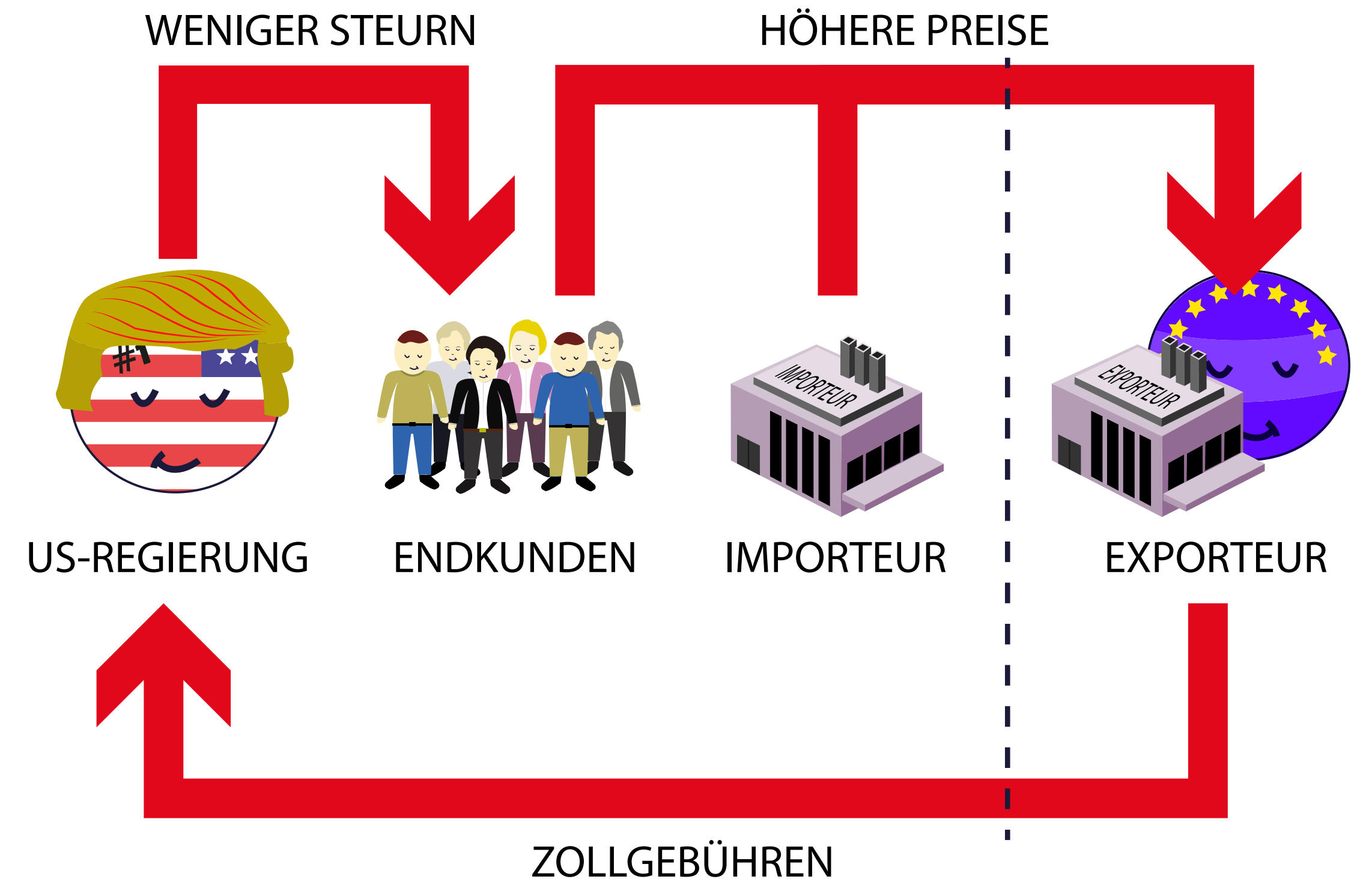
	Product	Tariff	Cost
	Made in the USA	5000\$ + 0\$	= <u>5000\$</u>
	#1 USA USA USA		
	Import from EU	4000\$ + 2000\$	= 6000\$
	SOCIALIST FAGS		
	Import from China	3000\$ + 3000\$	= 6000\$
	COMMUNIST COPY CATS		



Trumps Master Plan

Der zweite Teil von Trumps Begründung, mehr Wohlstand für das amerikanische Volk, bezieht sich aber nicht nur auf mehr Arbeitsplätze in der Industrie.

Idee: Ausländer zahlen Zollgebühren an die US-Regierung. Die Regierung nimmt mehr ein und kann im Gegenzug amerikanische Unternehmen und Haushalte steuerlich entlasten.



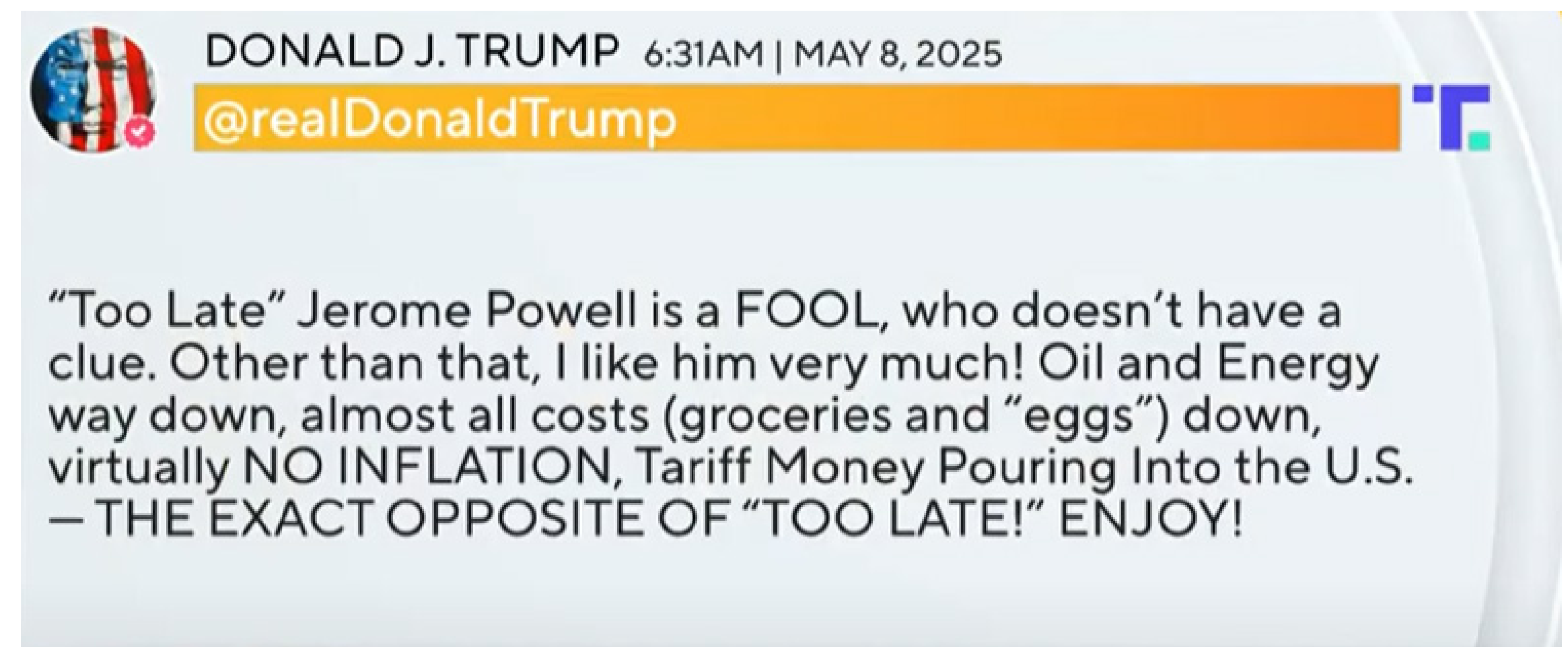
Trumps Master Plan

Eine weitere Erklärung für Trumps Handelspolitik ist sein Streit mit dem FED Vorsitzenden Jerome Powell.

<https://www.youtube.com/shorts/eWGpkk-1rA8>

Das Chaos am Aktien- und ggf später am Arbeitsmarkt könnte Powell zu Zinssenkungen zwingen.

Der Plan ist allerdings fragwürdig, da die Zölle die Inflation antreiben und zu einer Stagflation führen, in der niedrige Zinsen gefährlich sind.



Quelle: Trump auf Truth Social, übernommen von CBS Morning News (<https://www.youtube.com/watch?v=n63nNXHZWrQ>)



Trumps Master Plan

Eine ähnliche Erklärung ist, dass die Zölle ein Machtspiel sind, um Druck auf Länder auszuüben.

Länder, die Trumps Politikstil folgen und ihn unterstützen bekommen niedrigere Zölle.

Weit hergeholt, aber genau das, was Trump intern mit Staaten, Städten und Universitäten macht.

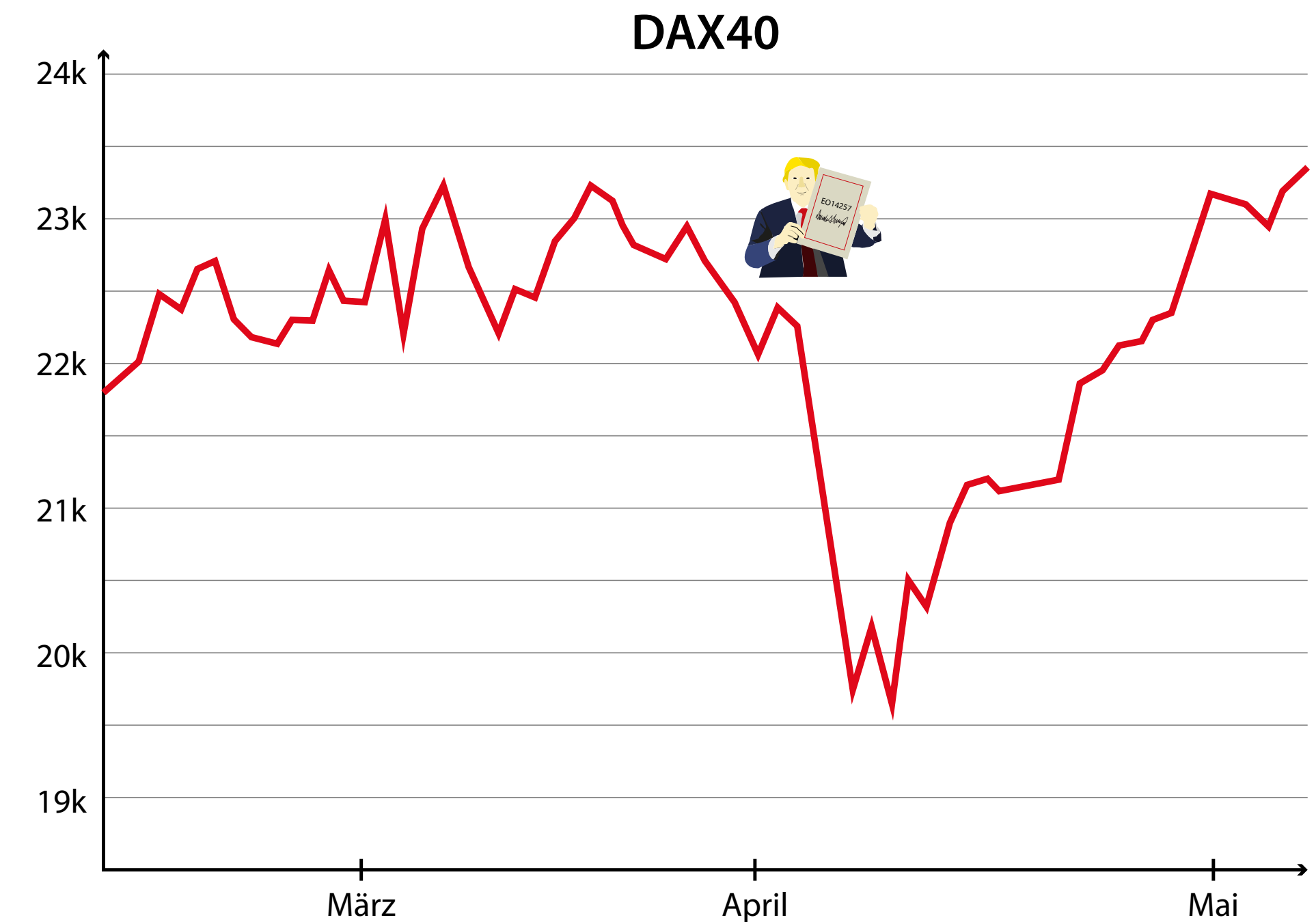


Trumps Master Plan

Vielleicht geht es Trump weniger um Politik, sondern mehr um Reichtum und Lenkung von Märkten.

Die Ankündigung und Aussetzung der Zölle waren eine Chance, um sehr schnell viel Geld zu verdienen.

<https://www.youtube.com/shorts/E2dr8En2N5A>



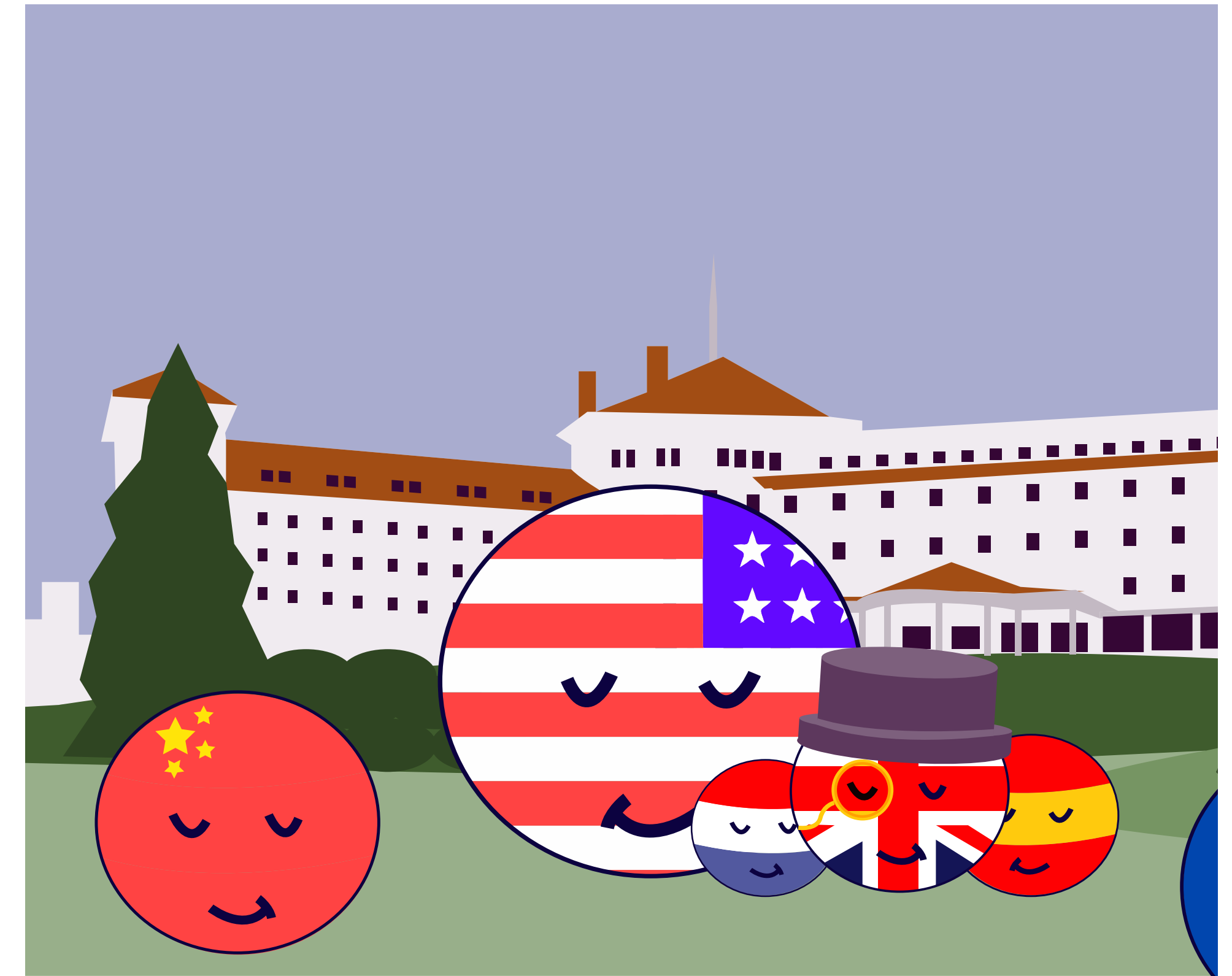
Trumps Master Plan

Zu guter Letzt noch eine Verschwörungstheorie: Das Chaos um die Zölle soll den Welthandel nachhaltig verändern.

Der seit dem Ende von Bretton-Woods praktizierte globale Freihandel soll wieder eingeschränkt und mehr auf die USA zentriert werden.

Der Dollar soll stark abwerten, aber nicht so stark, dass der Euro zur neuen Weltleitwährung wird.

https://en.wikipedia.org/wiki/Mar-a-Lago_Accord

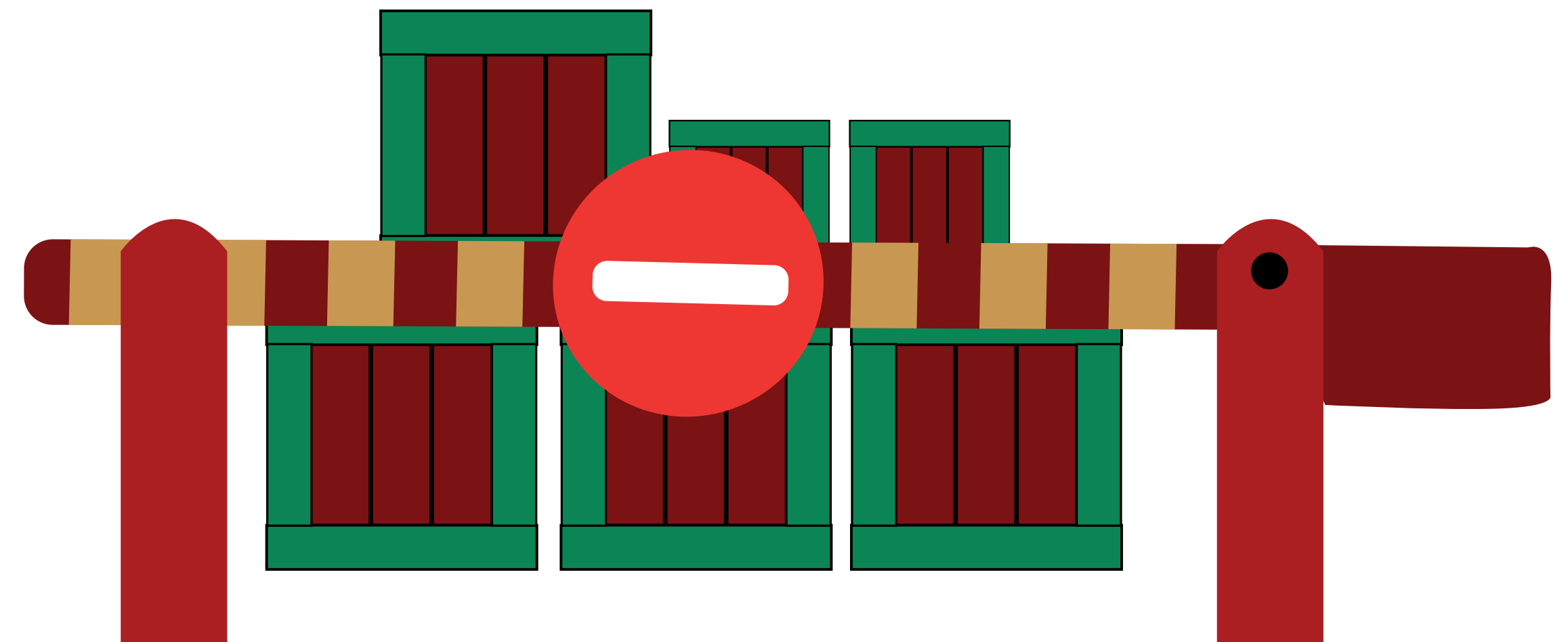


Handelspolitik

Executive Order 14257 wurde im Februar 2026 vom [Supreme Court](#) außer Kraft gesetzt.

Um keinen falschen Eindruck zu erwecken - nicht jeder handelspolitische Eingriff ist nachteilig!

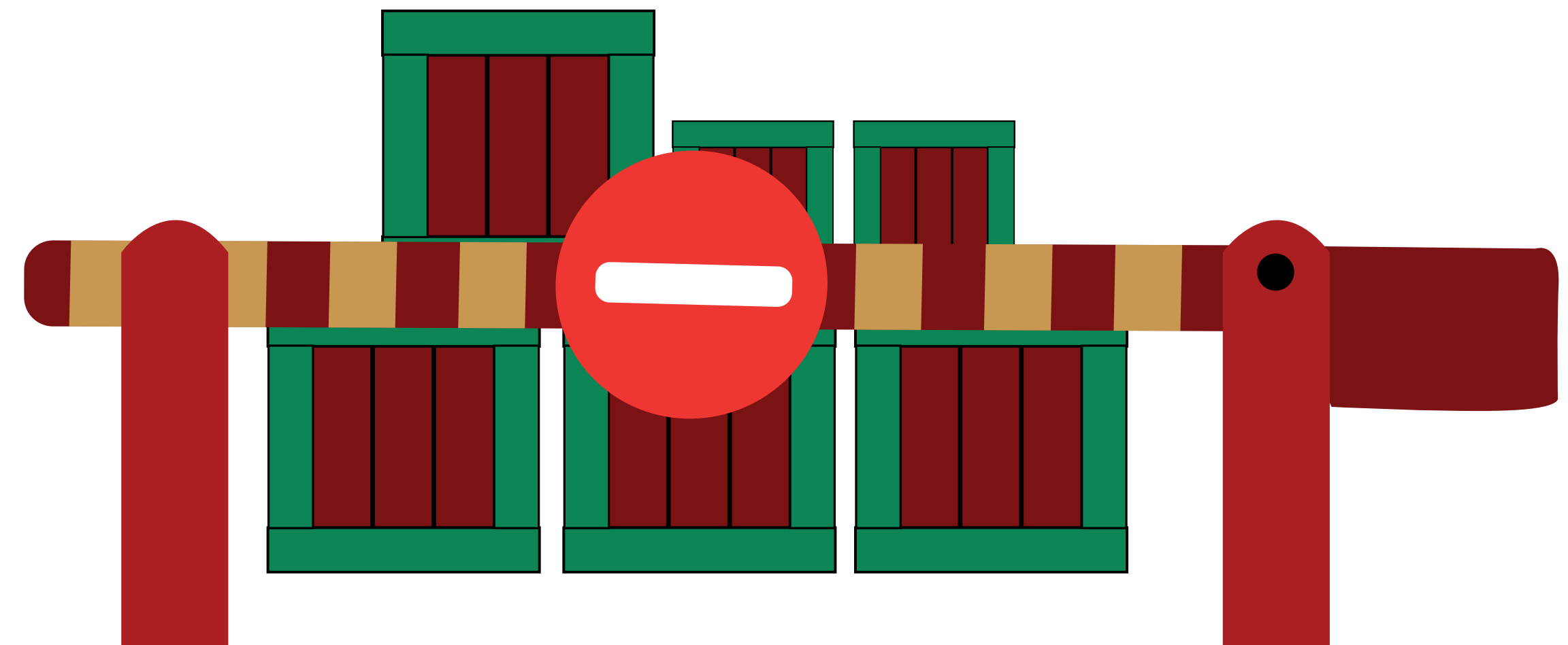
Im Folgenden wollen wir uns einen Überblick über die Werkzeuge der Handelspolitik verschaffen.



Tarifäre Handelshemmnisse

Tarifäre Maßnahmen Bei den handelshemmenden Werkzeugen unterscheiden wir zwischen tarifären und nicht-tarifären Maßnahmen.

Das Wort „tarifär“ kommt dabei vom englischen Wort „tariff“ für Zoll. Die tarifären Maßnahmen umfassen also alle Arten von Zöllen ...



Tarifäre Handelshemmnisse

Zölle waren bereits in neutestamentlichen Zeiten ein Teil des Handels: Beim Betreten einer befestigten Stadt mussten die Reisenden Zölle entrichten.

Die Höhe hing von den mitgeführten Waren, dem Herkunftsland und der Gier des Zöllners ab.

Aus heutiger Sicht sind dies **Finanzzölle**: Sie werden erhoben um Einnahmen für die Staatskasse zu erheben.

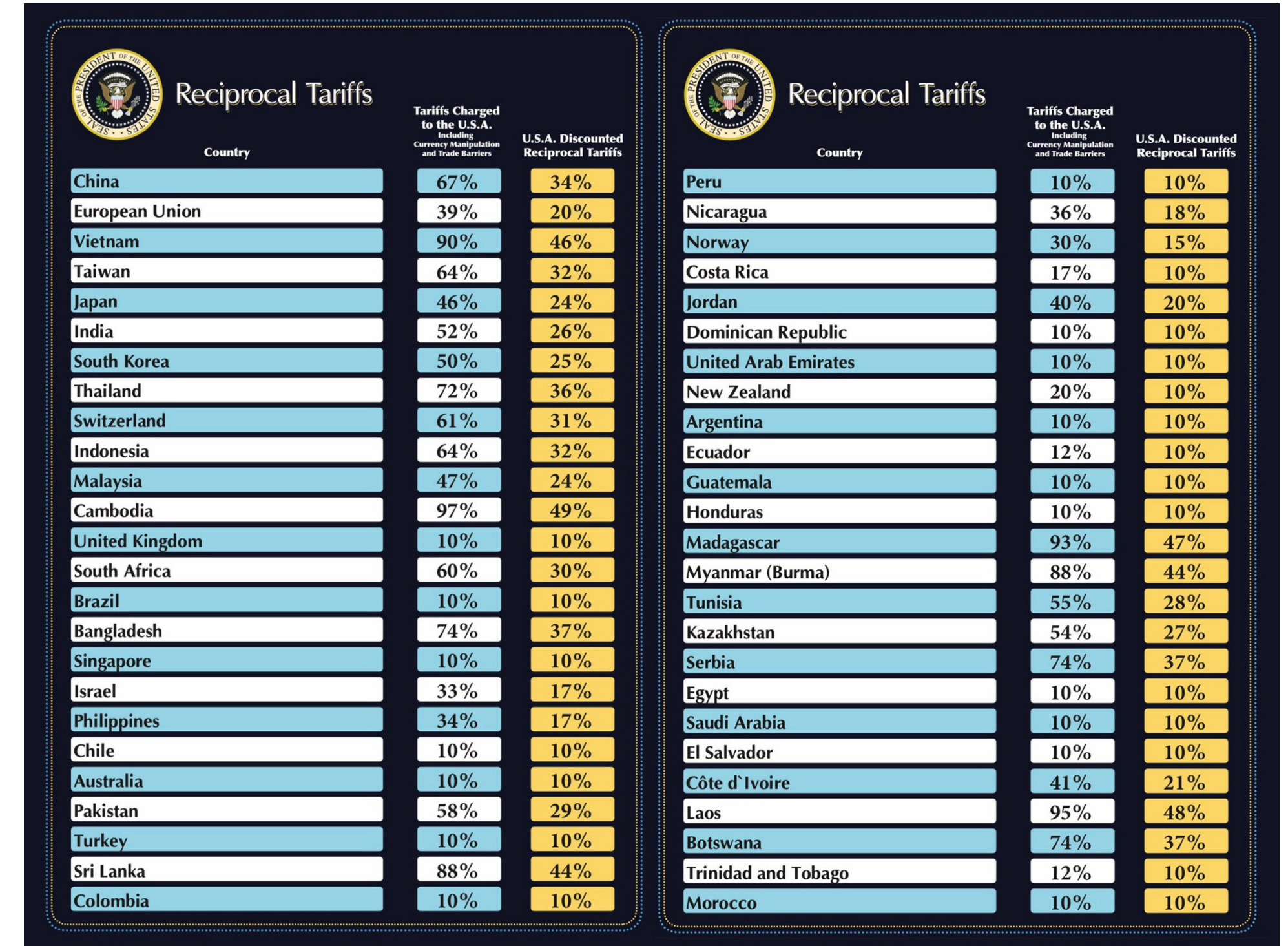


Tarifäre Handelshemmnisse

Die Zölle nach merkantilistischer / protektionistischer Denkweise sind dagegen **Schutzzölle**.

Sie werden erhoben, um ausländische Waren im Inland teurer und damit weniger attraktiv im Vergleich zu heimisch produzierten Gütern zu machen.

Mit Executive Order 14257 haben wir bereits ein sehr aktuelles Beispiel dafür kennengelernt!



Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
China	67%	34%
European Union	39%	20%
Vietnam	90%	46%
Taiwan	64%	32%
Japan	46%	24%
India	52%	26%
South Korea	50%	25%
Thailand	72%	36%
Switzerland	61%	31%
Indonesia	64%	32%
Malaysia	47%	24%
Cambodia	97%	49%
United Kingdom	10%	10%
South Africa	60%	30%
Brazil	10%	10%
Bangladesh	74%	37%
Singapore	10%	10%
Israel	33%	17%
Philippines	34%	17%
Chile	10%	10%
Australia	10%	10%
Pakistan	58%	29%
Turkey	10%	10%
Sri Lanka	88%	44%
Colombia	10%	10%

Country	Tariffs Charged to the U.S.A. Including Currency Manipulation and Trade Barriers	U.S.A. Discounted Reciprocal Tariffs
Peru	10%	10%
Nicaragua	36%	18%
Norway	30%	15%
Costa Rica	17%	10%
Jordan	40%	20%
Dominican Republic	10%	10%
United Arab Emirates	10%	10%
New Zealand	20%	10%
Argentina	10%	10%
Ecuador	12%	10%
Guatemala	10%	10%
Honduras	10%	10%
Madagascar	93%	47%
Myanmar (Burma)	88%	44%
Tunisia	55%	28%
Kazakhstan	54%	27%
Serbia	74%	37%
Egypt	10%	10%
Saudi Arabia	10%	10%
El Salvador	10%	10%
Côte d'Ivoire	41%	21%
Laos	95%	48%
Botswana	74%	37%
Trinidad and Tobago	12%	10%
Morocco	10%	10%

Quelle: The White House via X (<https://x.com/WhiteHouse/status/1907533090559324204/photo/1>)



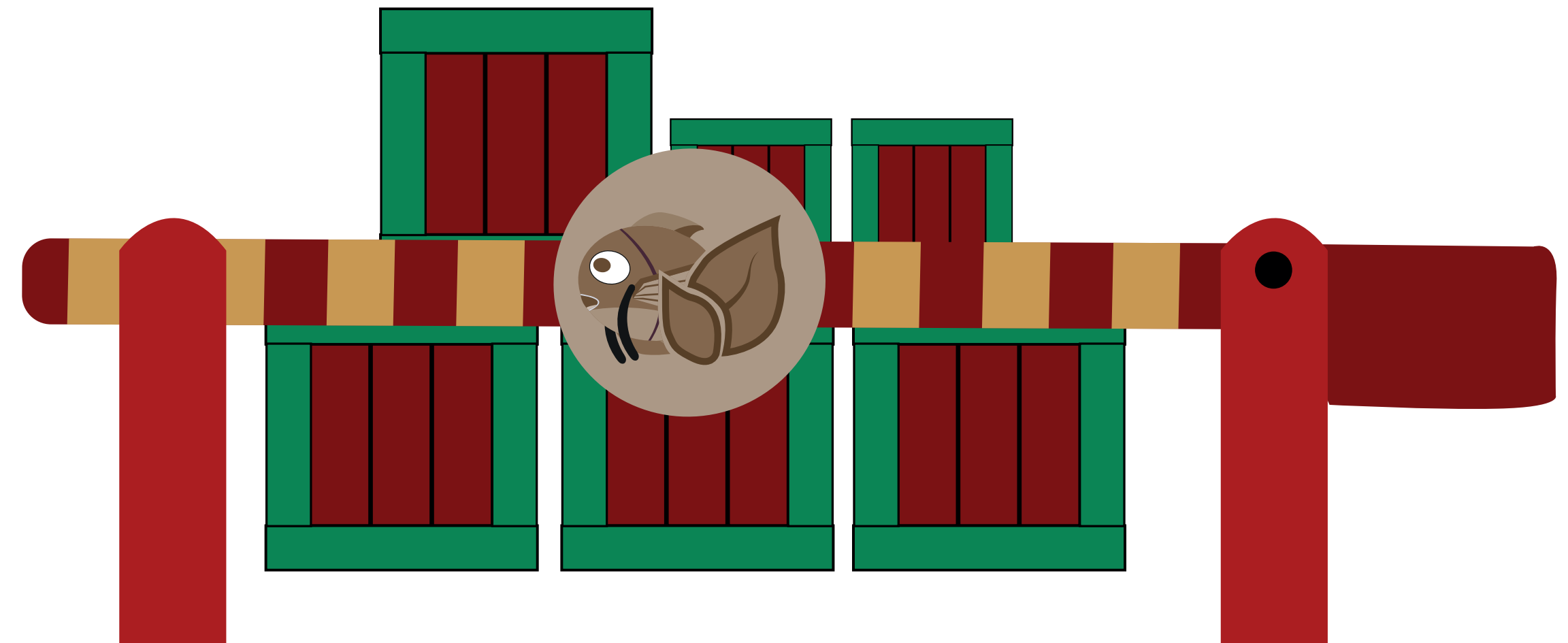
Tarifäre Handelshemmnisse

Die neuste Art von Zöllen sind Umweltzölle. Ein Beispiel ist der der europäische **Carbon-Border-Adjustment-Mechanism** (CBAM).

Idee: Unternehmen die in der EU produzieren und dabei CO₂ emittieren zahlen CO₂-Steuern und müssen CO₂-Zertifikate erwerben.

Dadurch werden EU-Produkte im Vergleich zu ausländischen Produkten weniger wettbewerbsfähig

...

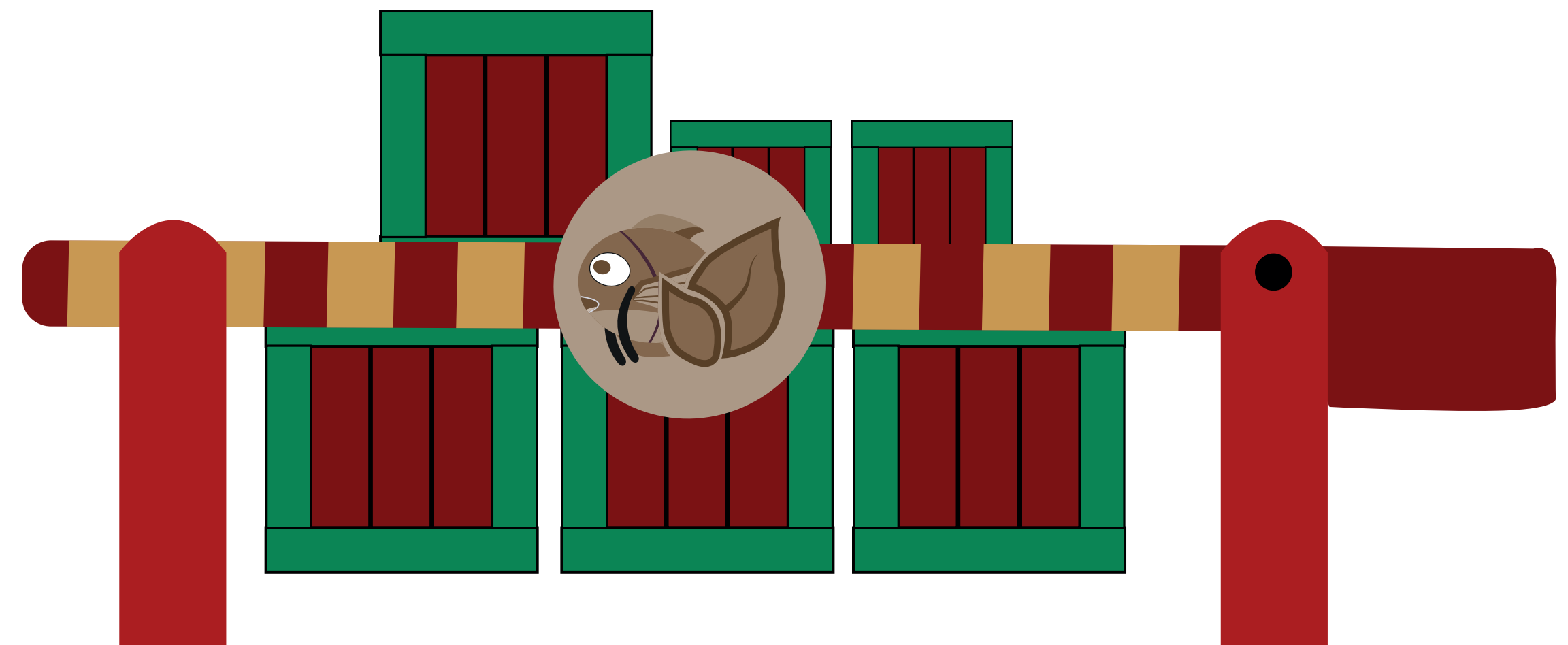


Tarifäre Handelshemmnisse

Der CBAM ist ein Zoll, dessen Höhe so gewählt wird, dass der Nachteil der EU-Produkte möglichst genau ausgeglichen wird:

Wird ein Produkt aus einem Herkunftsland mit vergleichbaren Maßnahmen importiert, wird kein Zoll erhoben.

Wird ein Produkt aus einem Herkunftsland mit lockereren Maßnahmen importiert, dann wird ein Zoll erhoben.



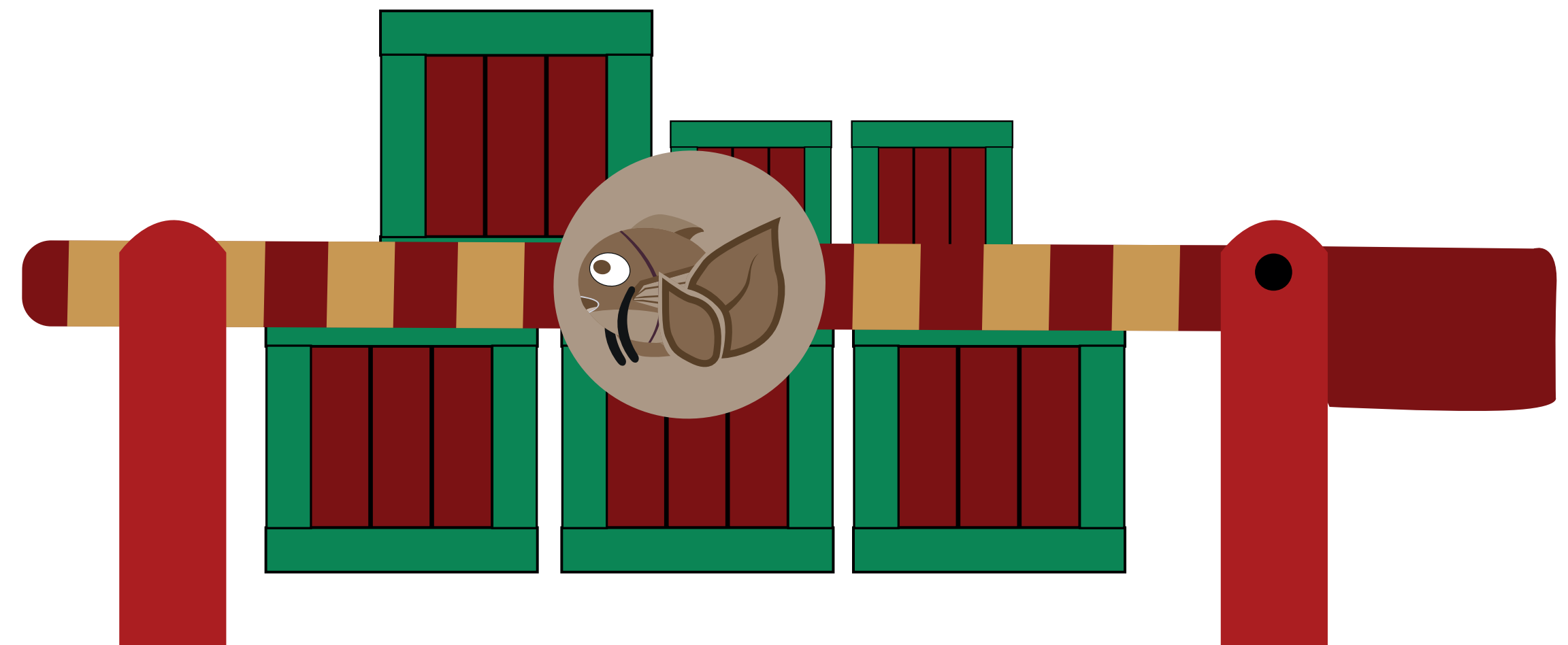
Tarifäre Handelshemmnisse

Der CBAM ist zuerst mal ein **Schutzzoll**, denn er versucht ein Abwandern von besonders CO₂ intensiven Branchen ins Ausland zu verhindern.

Würden diese in Länder ohne Maßnahmen abwandern, würden sie dort noch mehr CO₂ emittieren als vor Einführung der Maßnahmen.

Diesen Effekt nennt man **Carbon-Leakage**

Der CBAM ist auch ein Umweltzoll!

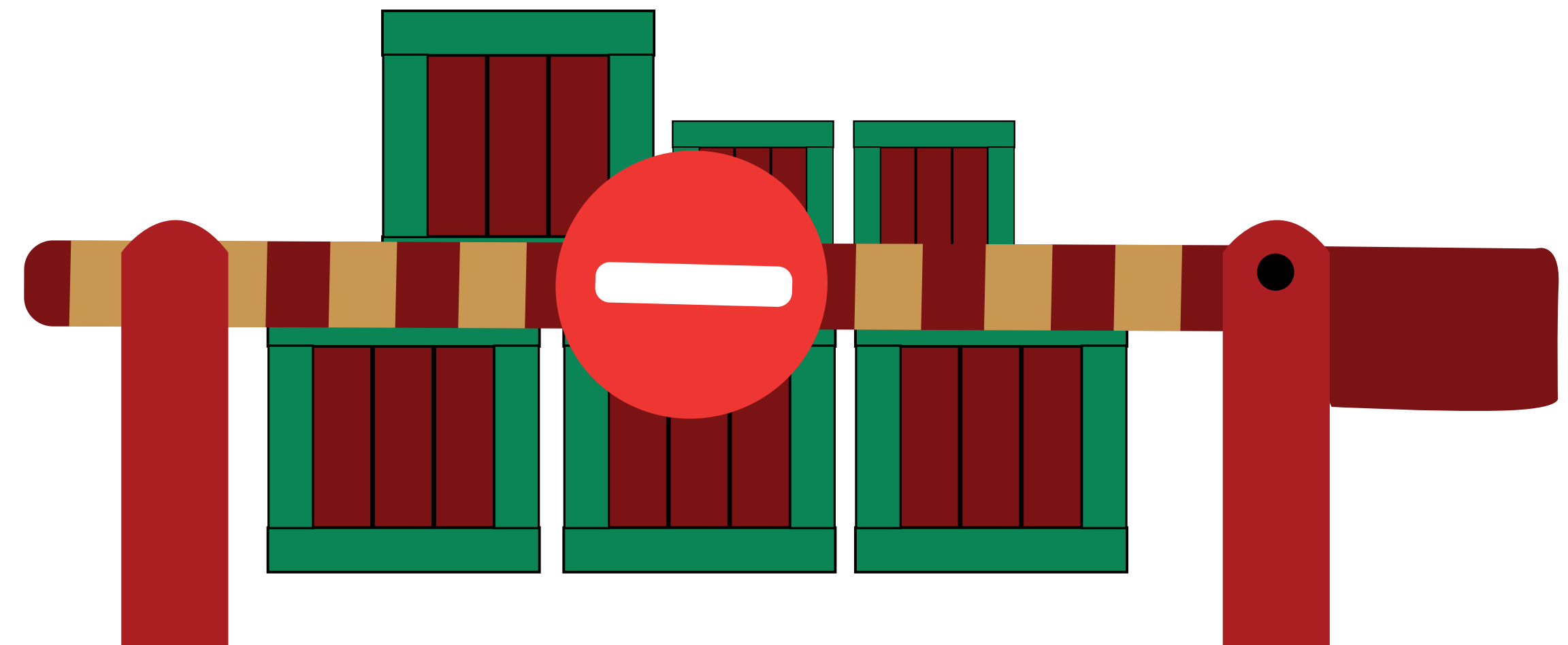


Tarifäre Handelshemmnisse

Der Einsatz von handelshemmenden Maßnahmen kann als Aggression betrachtet werden, auch wenn dies nicht beabsichtigt ist. Der CBAM ist ein Beispiel dafür.

Werden dann Zölle gegen den gefühlten Aggressor als Vergeltungsmaßnahme erhoben, dann sind dies **Vergeltungszölle** oder **Retorsionszölle**.

Oft lösen diese weitere Gegenmaßnahmen aus. Eskaliert die Spirale der handelshemmenden Maßnahmen, reden wir von einem **Handelskrieg**.



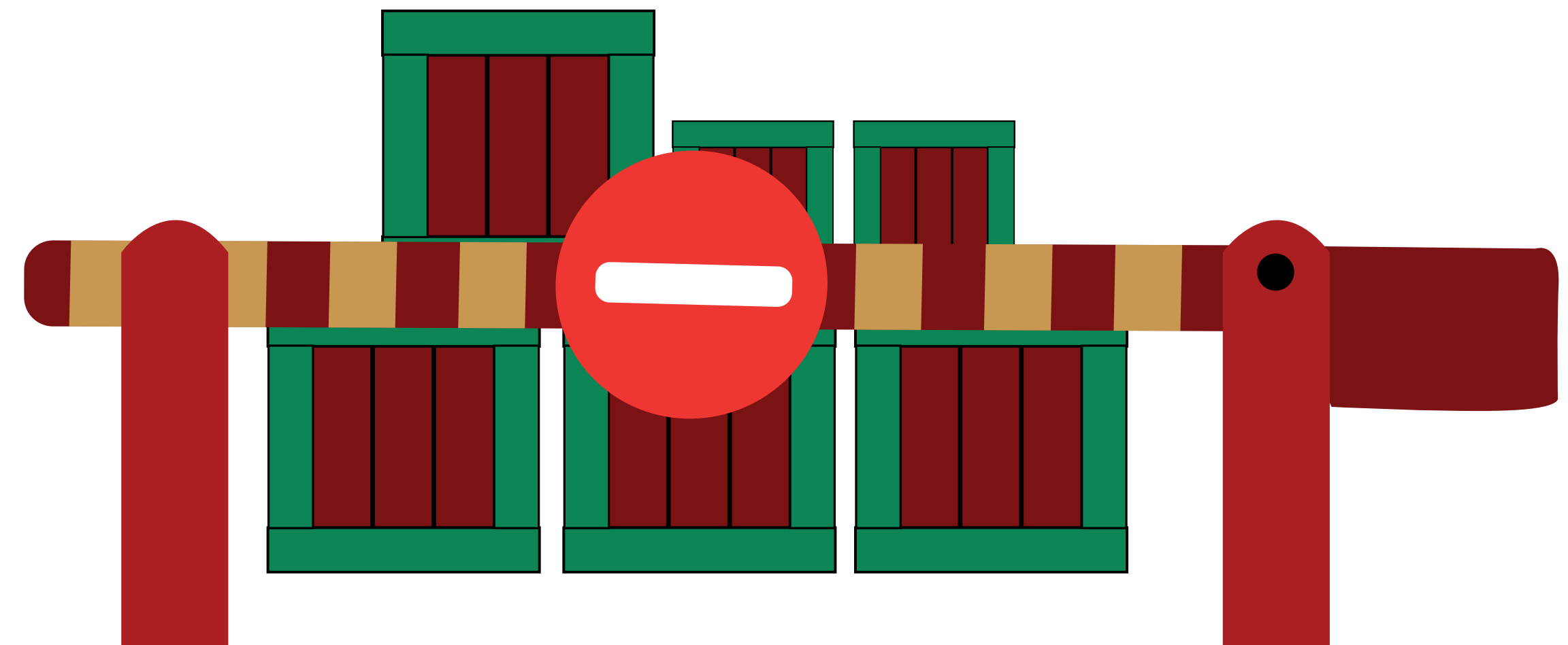
Tarifäre Handelshemmnisse

Wir können Zölle noch weiter Einteilen, zum Beispiel nach den Gütern, auf welche die Zölle erhoben werden und auf die Berechnungsgrundlage aus der sich die Höhe des Zolls berechnet:

Stückzölle (fester Betrag pro Handelseinheit)

Wertezölle (Prozentsatz auf den Warenwert)

Gewichtszölle (fester Betrag pro Tonne).

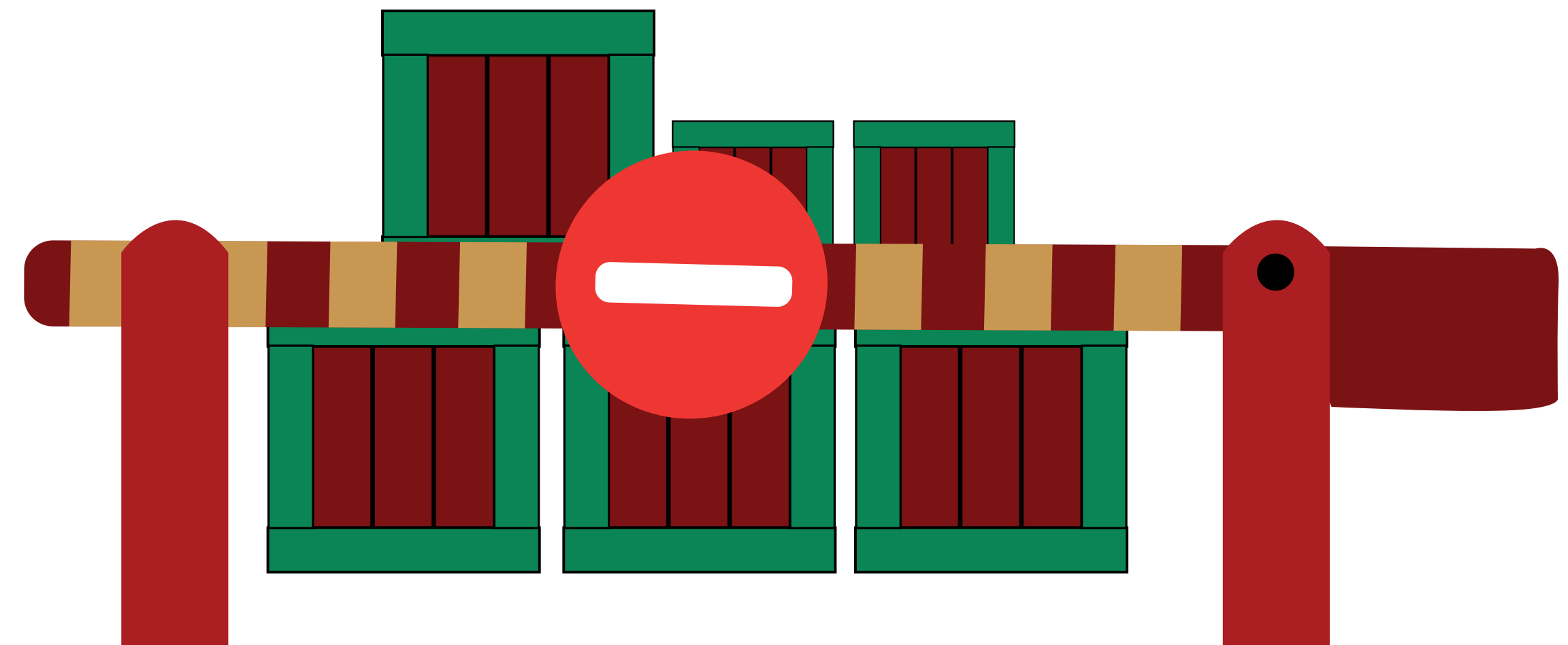


Tarifäre Handelshemmnisse

Neben den Zöllen zählen **Exportsubventionen** zu den tarifären Maßnahmen.

Bei diesen erhalten inländische Unternehmen eine Subvention, wenn sie ihre Waren exportieren.

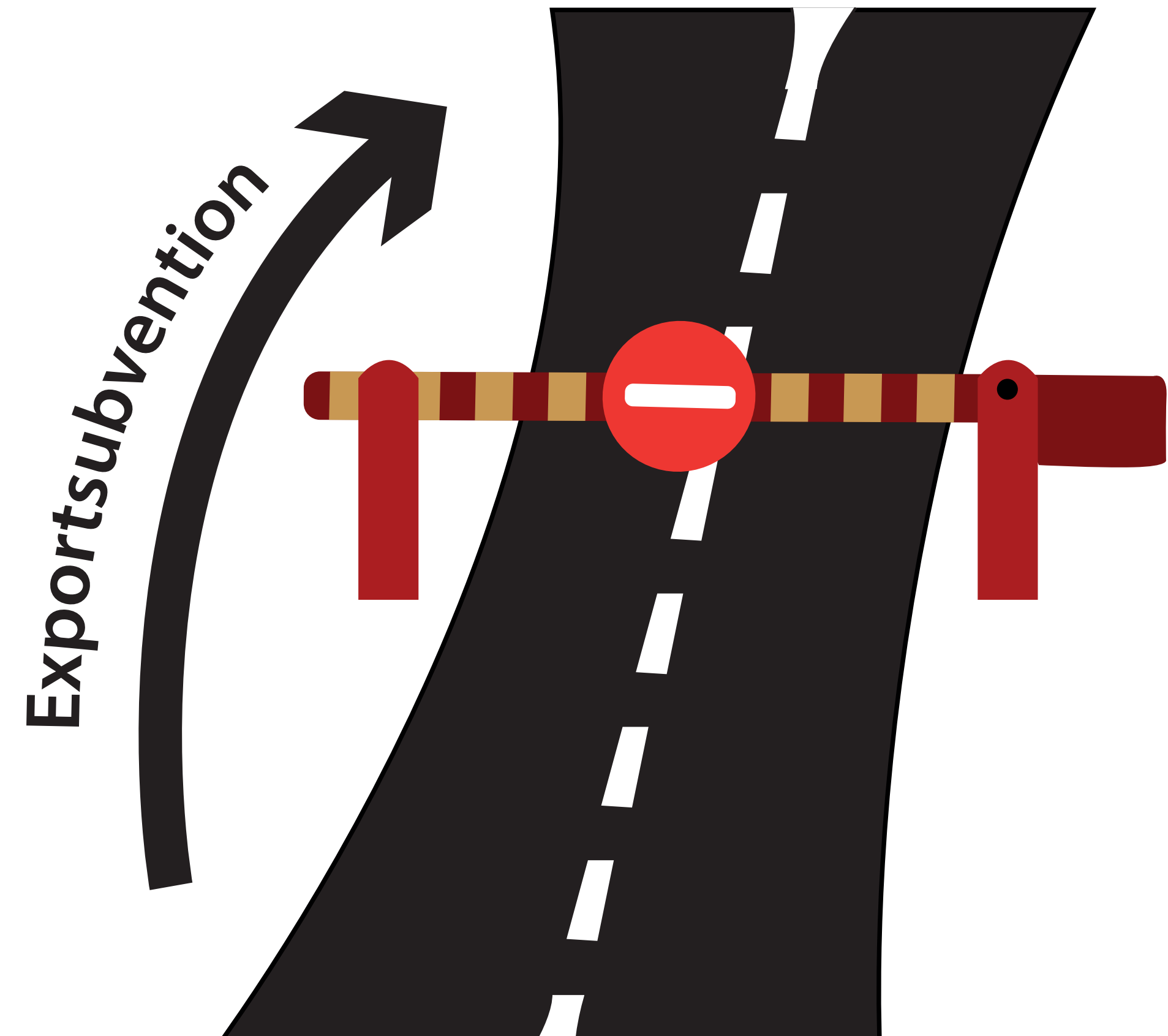
Für die Unternehmen wird es dadurch attraktiver die Ware im Ausland zu vertreiben - sie können diese auf dem ausländischen Markt günstiger anbieten und trotzdem hohe Margen erzielen.



Tarifäre Handelshemmnisse

Exportsubventionen sind das Spiegelbild zu den Zöllen: Statt ausländische Waren im Inland teurer zu machen, machen sie die inländisch produzierten Waren im Ausland günstiger.

Mit Exportsubventionen kann auch die Wirkung ausländischer Zölle verringert werden.



Nicht-Tarifäre Hemmnisse

Alle weiteren handelshemmenden Maßnahmen fallen unter die nicht-tarifären Maßnahmen.

Beschränkungen von Einfuhrmengen ändern nicht den Preis der im Ausland produzierten Güter, aber beschränken deren Einfluss auf inländische Märkte.

"Tropfen auf den heißen Stein".



Nicht-Tarifäre Hemmnisse

Selbst wenn die ausländischen Waren besser oder günstiger sind, ist ihre Menge beschränkt.

Übersteigt die Nachfrage dieses beschränkte Angebot, steigt der Preis - nicht durch den Kostendruck, sondern über den Marktmechanismus.



Nicht-Tarifäre Hemmnisse

Kennzeichnungspflichten wie „Made in China“ können Kaufentscheidungen beeinflussen.

Je nach Ruf des Exporteurs kann eine Kennzeichnung die Nachfrage auch erhöhen!

„Made in Germany“ war zunächst auch als Hemmnis gegen deutsche Waren auf dem britischen Markt gedacht. Nach einiger Zeit wurde es jedoch umgekehrt zu einer Art Qualitätssiegel.



Nicht-Tarifäre Hemmnisse

Normen und Standards können handelshemmend oder handelsfördernd wirken.

Wenn es für ausländische Unternehmen teuer und umständlich ist ihre Produkte anzupassen, dann stellt dies ein Handelshemmnis dar.

Wenn sie einem inländischen Unternehmen ermöglicht, internationale Lieferanten zu beauftragen, dann sind sie handelsfördernd.



Conformité Européenne



Fördernde Maßnahmen

Mit **Handelsabkommen** können Staaten ihre Handelsbeziehungen langfristig regeln und sich gegenseitig absichern.

Handelsabkommen sind völkerrechtliche Verträge, in denen die Bedingungen von Importen und Exporten zwischen diesen Staaten festgelegt werden.

Zwei Staaten (**bilaterales Abkommen**)

Mehrere Staaten (**multilaterales Abkommen**)

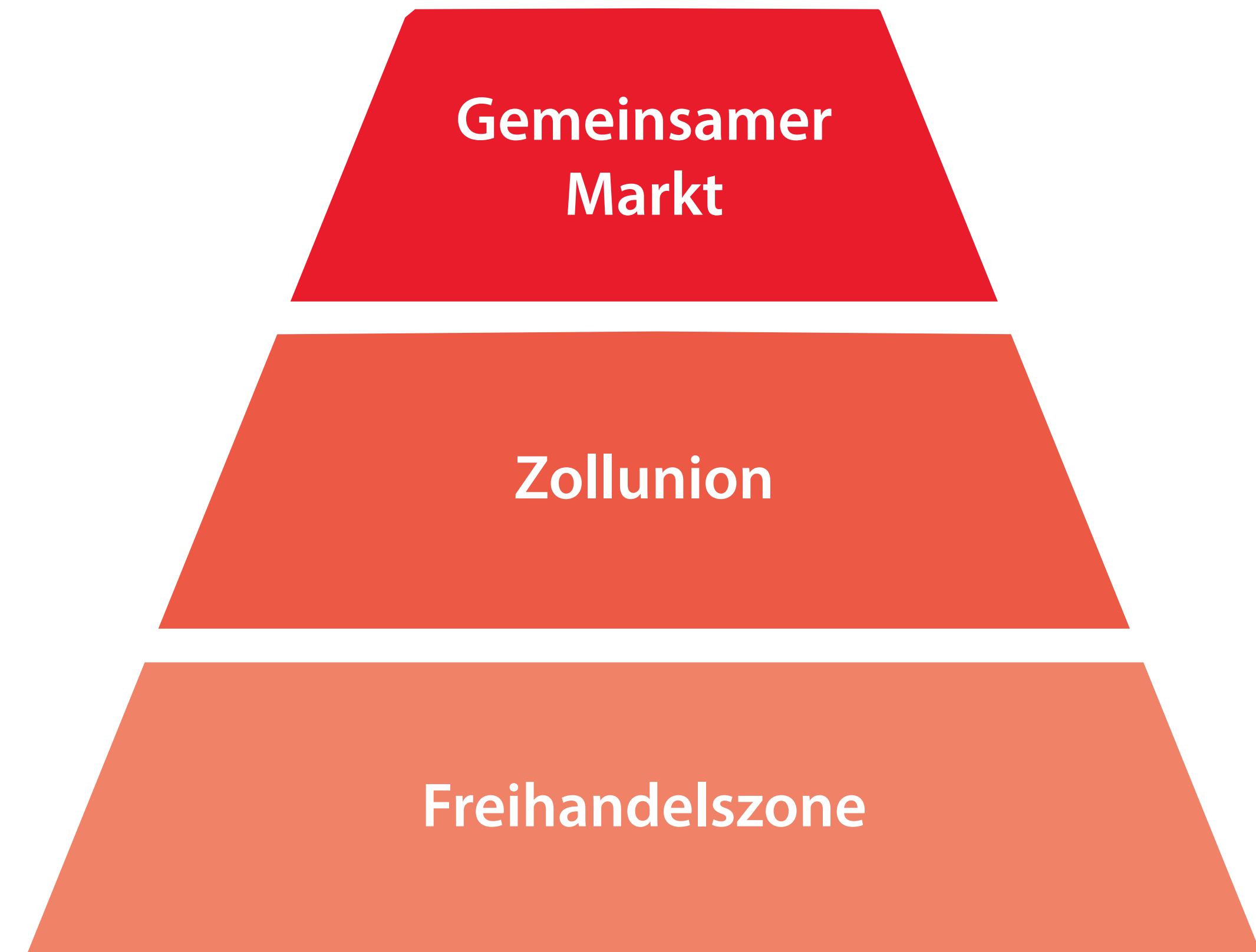


Fördernde Maßnahmen

Freihandelszonen ermöglichen freien Handel innerhalb einer bestimmten Zone.

Werden auch einheitliche Regeln für den Handel mit Staaten außerhalb der Zone getroffen, spricht man von einer **Zollunion**.

Können sich auch Arbeitskräfte innerhalb der Zone frei bewegen, niederlassen und arbeiten, bildet die Zone einen **gemeinsamen Markt**.



Fördernde Maßnahmen

Organisationen wie die WTO fördern den freien Handel, vermitteln beim Aushandeln von Handelsabkommen und in Handelskriegen und treiben die Integration von Staaten in gemeinsame Märkte voran.

