



Allmenden

# Gütereigenschaften

	<b>Rivalitätsgrad = nein/gering</b>	<b>Rivalitätsgrad = ja/hoch</b>
<b>Exklusionsgrad = nein/gering</b>	öffentliches Gut (z.B. Deiche, Sicherheit)	Allmendegut (z.B. Autobahnen)
<b>Exklusionsgrad = ja/hoch</b>	Clubgut (z.B. Rundfunk)	Privates Gut (z.B. Lebensmittel, Stereoanlage)

Der Rivalitätsgrad gibt auf Märkten an, inwiefern man als Nachfrager einen anderen Nachfrager als Rivalen um das Gut bzw. um dessen Nutzen auffasst.

Der Exklusionsgrad bzw. Grad der privatrechtlichen Exkludierbarkeit gibt an, inwiefern man einen (anderen) Nachfrager unter vertretbaren Kosten von der Konsumtion des jeweiligen Gutes ausschließen kann. Synonym wird auch vom (Grad der) Ausschließbarkeit gesprochen.

# Property Rights / Verfügungsrechte

- **usus**: das Recht, eine Sache zu gebrauchen und den Rest der Welt vom Gebrauch auszuschließen
- **usus fructus**: das „Fruchtziehungsrecht“; das Recht, die Erträge, die mit der Benutzung der Sache einhergehen, zu behalten, sowie die Verpflichtung, Verluste zu tragen
- **ab usus**: das Recht, die Sache in Form und Aussehen zu verändern
- **ius abutendi**: das Recht, über die Sache gesamt oder teilweise zu verfügen und den Veräußerungsgewinn einzubehalten

# Externe Effekte und weitere Ursachen

- Trittbrettfahrer (*free rider*)
- Gefangenendilemma (*prisoners dilemma*)
- Allmendenproblem (*tragedy of the commons*)
- Diskontierung künftiger Schäden
- Konsumstile (*keeping up with the Joneses*)
- Technische Fehlentwicklungen und Pfadabhängigkeiten

# Elinor Ostrom



The Evolution of Institutions  
for Collective Action



Political Economy  
of Institutions and Decisions

# Design Principles for Common Pool Resource (CPR) institution (by Elinor Ostrom)

1. Clearly defining the **group boundaries** (and effective exclusion of external un-entitled parties) and the contents of the common pool resource;
2. The **appropriation** and **provision** of common resources that are adapted to local conditions;
3. **Collective-choice arrangements** that allow most resource appropriators to participate in the decision-making process;
4. Effective **monitoring** by monitors who are part of or accountable to the appropriators;
5. A scale of **graduated sanctions** for resource appropriators who violate community rules;
6. **Mechanisms of conflict resolution** that are cheap and of easy access;
7. Self-determination of the community **recognized by higher-level authorities**
8. In the case of larger common-pool resources, organization in the form of **multiple layers of nested enterprises**, with small local CPRs at the base level.

# Internalisierung der Externen Effekte

## Drei Wege

1. Regulierung über Kommando und Kontrolle
2. Pigou-Steuer
3. Coases Freier Markt und Eigentumsrechte

# Kommando & Kontrolle

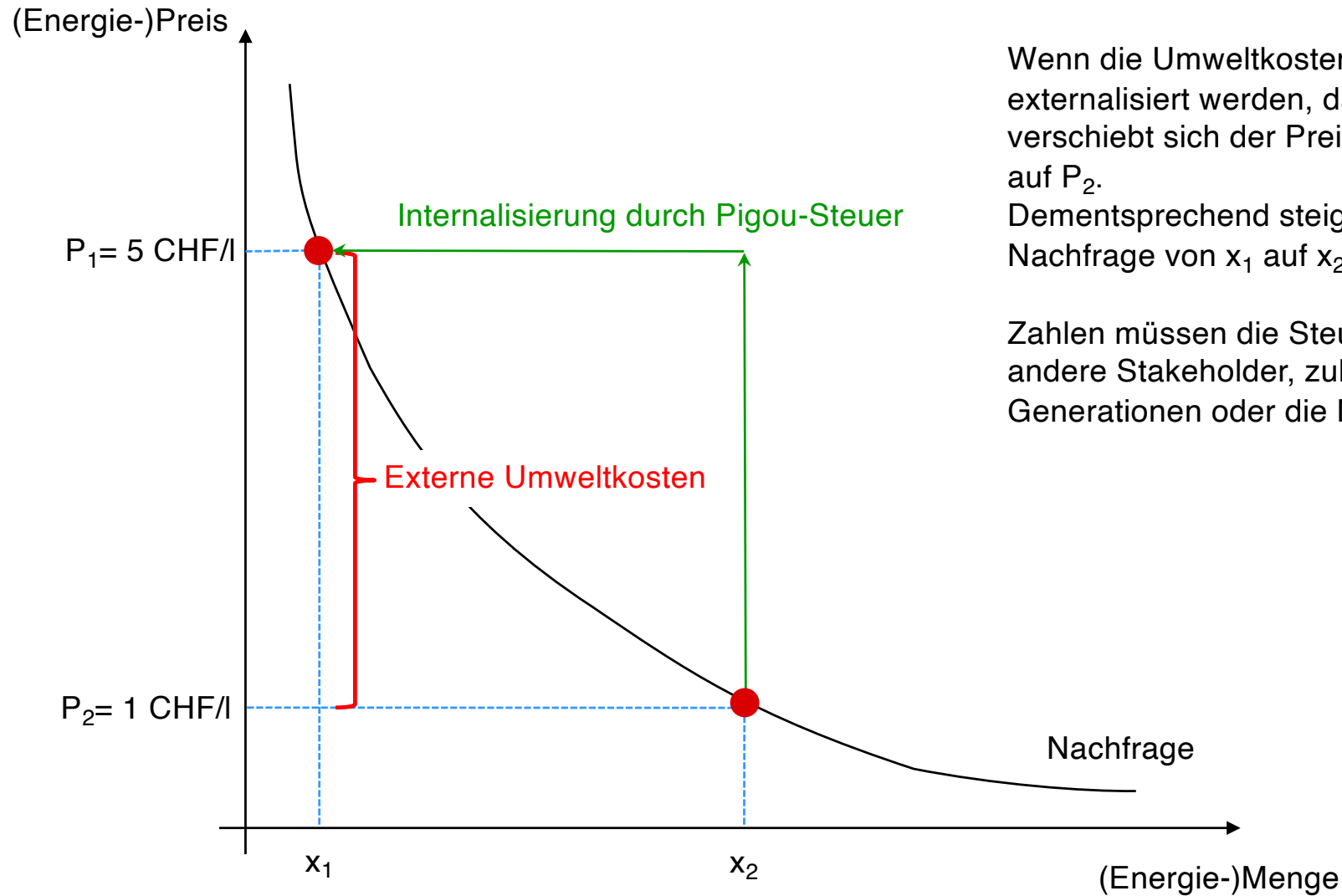
<b>Idee</b>	Eine pragmatische Lösung. Von Fall zu Fall wird entschieden, wie mit dem Problem umzugehen ist, wer was wie zu tun hat. Abweichungen von den Gesetzten werden bestraft.
<b>Anwendung</b>	Z.B. Umweltverträglichkeitsprüfungen, TÜV-Prüfungen, Abgasnormen, Öko-Audits in Unternehmen, Umwelthaftungsrecht (Gefährdungshaftung), Öko-Labeling (Grüner Punkt, Blauer Engel etc.)
<b>Vorteile</b>	Klare allgemeingültige Regeln, demokratisches Prinzip
<b>Kritik</b>	Nicht immer kommt die beste Lösung zum Tragen (z.B. Einbau von Filtern: was ist, wenn eine neue Filtertechnik zu haben ist?)



# Pigou-Steuer

<b>Idee</b>	Die Umweltsteuer (Pigousteuer, Ökosteuer) ist nach Arthur C. Pigou (1920) benannt und soll die einzelwirtschaftlichen Kosten mit den volkswirtschaftlichen Kosten zur Deckung bringen, indem die Verursacher negativer externer Effekte besteuert werden. Der Pigou-Steuersatz liegt bei dem im paretooptimalen Zustand veranschlagten marginalen externen Kosten.
<b>Anwendung</b>	Z.B. Mineralölsteuer/Ökosteuer
<b>Vorteile</b>	Klare allgemeingültige Regeln, demokratisches Prinzip, gesellschaftliche Wohlfahrt ist immer zu erreichen – ganz gleich wer die Rechte hat, Anreize für Innovationen und bestmögliche Lösungen
<b>Kritik</b>	Letztendlich ist die Umweltbelastung käuflich. Das letzte Barrel Öl wird – zu welchem astronomischen Preis und mit welcher hohen Steuer auch immer – verkauft werden. Das ist nicht nachhaltig und der Schaden ist irreparabel.

# Externalisierung von Umweltkosten



Wenn die Umweltkosten externalisiert werden, dann verschiebt sich der Preis von  $P_1$  auf  $P_2$ . Dementsprechend steigt die Nachfrage von  $x_1$  auf  $x_2$ .

Zahlen müssen die Steuerzahler, andere Stakeholder, zukünftige Generationen oder die Natur.

# Coase-Theorem und Eigentumsrechte

<b>Idee</b>	Das Coase-Theorem (nach Ronald Coase 1960) nimmt an, dass Marktteilnehmer durch externe Effekte entstehende Probleme eigenständig lösen können, wenn sie über die Allokation von Ressourcen verhandeln und diese ohne Kosten tauschen können.
<b>Anwendung</b>	Z.B. Zertifikatehandel, Emissionsrechte
<b>Vorteile</b>	Klare allgemeingültige Regeln, demokratisches Prinzip, Verursacher zahlen ( <i>polluter pays</i> ), Anreize zur Vermeidung, Anreize für Innovationen und bestmögliche Lösungen
<b>Kritik</b>	Die Modellannahmen sind teilweise zu stark und praktisch nicht durchzusetzen (Transaktionskosten wird es immer geben)

# Grand Challenges = Wicked Problems

„We use the term ›wicked‹ in a meaning akin to that of ›malignant‹ (in contrast to ›benign‹) or ›vicious‹ (like a circle) or ›tricky‹ (like a leprechaun) or ›aggressive‹ (like a lion, in contrast to the docility of a lamb).“ (Rittel/Webber 1973, S. 160)

1. There is no definitive formulation of a wicked problem
2. Wicked problems have no stopping rule
3. Solutions to wicked problems are not true-or-false, but better or worse
4. There is no immediate and no ultimate test of a solution to a wicked problem
5. Every solution to a wicked problem is a ›one-shot operation‹; because there is no opportunity to learn by trial and error, every attempt counts significantly
6. Wicked problems do not have an enumerable (or an exhaustively describable) set of potential solutions, nor is there a well-described set of permissible operations that may be incorporated into the plan.
7. Every wicked problem is essentially unique
8. Every wicked problem can be considered to be a symptom of another problem
9. The existence of a discrepancy representing a wicked problem can be explained in numerous ways. The choice of explanation determines the nature of the problem's resolution
10. The social planner has no right to be wrong (i.e., planners are liable for the consequences of the actions they generate)