Lernzettel

Informationsasymmetrien: Adverse Selektion, Moral Hazard, Signaling und Screening

> Universität: Technische Universität Berlin Kurs/Modul: Wirtschaftspolitik (4 LP) Erstellungsdatum: September 20, 2025



Zielorientierte Lerninhalte, kostenlos! Entdecke zugeschnittene Materialien für deine Kurse:

https://study. All We Can Learn. com

Wirtschaftspolitik (4 LP)

Lernzettel: Informationsasymmetrien: Adverse Selektion, Moral Hazard, Signaling und Screening

- (1) Einführung in Informationsasymmetrien. In vielen Märkten gibt es Informationen, die nicht gleichmäßig verteilt sind. Dadurch entstehen Effekte wie Adverse Selektion oder Moral Hazard, die zu ineffizienten Ergebnissen führen können. Signaling und Screening sind Mechanismen, die genutzt werden, um Informationsasymmetrien zu verringern bzw. zu überwinden.
- (2) Adverse Selektion. Adverse Selektion tritt auf, wenn vor dem Vertragsschluss die Eigenschaften der Tätigen (z. B. Qualität, Risiko) ungleich verteilt sind und derjenige mit schlechterem Typ mehr Anreize hat, dem Marktteilnehmerkreis beizutreten. Wichtige Beobachtungen:
 - Hohe Risiken treten tendenziell stärker in Märkten auf, in denen Informationen nicht gut gerecht verteilt sind.
 - Üblicher Mechanismus: Preisbildung spiegelt den durchschnittlichen erwarteten Wert wider.

Lemons-Modell (Akerlof) – **zentrale Idee.** Nehmen wir zwei Typen von Gütern oder Versicherungsrisiken: gut (G) und schlecht (B) mit Wahrscheinlichkeiten π_G bzw. $\pi_B = 1 - \pi_G$ und Werten V_G , V_B (niedrigerer Wert). Der Marktpreis P entspricht dem Erwartungswert der Güterqualität:

$$P = \pi_G V_G + \pi_B V_B.$$

Folge: Wenn $V_G > P > V_B$, ziehen sich Hochwertige zurück, es verbleiben vor allem Güter niedriger Qualität (Lemons). Dadurch sinkt der Marktwert weiter und weitere Hochwertige scheiden aus.

Formel (Annahmen):

$$P = \pi_G V_G + (1 - \pi_G) V_B.$$

Folgerungen für Politik und Märkte: - Transparenz- und Informationspolitik kann das Spektrum der Typen besser kennzeichnen. - Zertifikate, Garantien oder unabhängige Prüfinstanzen verringern asymmetrische Informationen.

(3) Moral Hazard. Moral Hazard beschreibt das Verhaltensproblem, dass derjenige, der geschützt ist, wesentlich mehr Risiken eingehen könnte, weil er die Kosten der Folgen nicht vollständig trägt.

Wichtige Notationen:

- e: beobachteter oder gegebener Einsatz/Anstrengung des Agents (Effort).
- q(e): Wahrscheinlichkeit eines positiven Outcomes (z. B. kein Schaden) bei Einsatz e.
- c(e): Kosten-Funktion der Anstrengung, c'(e) > 0, c''(e) > 0 (MEhrkosten steigen mit mehr Einsatz).
- s: Anreiz durch erfolgsabhängige Vergütung.

Aufgabenteil des Prinzipals (z. B. Investor, Arbeitgeber): Der Agent erhält eine Vergütung, die an das Ergebnis gekoppelt ist. Die Nutzenfunktion des Agents:

$$U_A = s q(e) - c(e).$$

Incentive-Compatibility (IC): Der Agent wählt das aus, was den höchsten Nutzen erzeugt. Typisch ergibt sich aus der Bedingung der marginalen Anreize:

$$s q'(e) = c'(e).$$

Participation Constraint (IR): Der Agent nimmt das Angebot nur an, wenn

$$s q(e) - c(e) > \bar{U}$$
,

wobei \bar{U} den Outside-Option-Wert darstellt.

Implikationen: Mehr Information über Ergebnisse (Transparenz) oder Leistungsanreize (leistungsbezogene Bezahlung) können Moral Hazard reduzieren. Allerdings muss der Anreiz sorgfältig kalibriert werden, um Ineffizienzen zu vermeiden.

(4) Signaling (Signalisierung). Signaling bedeutet, dass Akteure mit unterschiedlicher Typität durch ein kostenwirksames Signal (v. a. Bildung, Zertifikate) Informationen über ihren Typ an Arbeitgeber kommunizieren.

Grundannahmen:

- Typen: Hochbegabt (H) und Geringbegabt (L); Signal ist Bildungsgrad $s \in \{0, 1\}$.
- Arbeitgeber beobachtet Signal, zieht Rückschlüsse über Typ.

$$P(H|s) = \frac{p P(s|H)}{p P(s|H) + (1-p) P(s|L)}$$
(2)

Bedingung für sinnvolles Signaling: Ein Signal ist sinnvoll, wenn es teurer für den niedrigbegabten Typ ist (etwas, das Hochbegabten relativ wenig kostet, Low-Begabten jedoch teuer). Dann führt das Signal zu differenzierten Löhnen bzw. Belohnungen, die den Typen-Filter bilden.

(5) Screening. Screening bezeichnet die Mechanismen, mit denen ein Informationsdefizit durch Design von Verträgen oder Tests überwunden wird, ohne dass der Arbeitgeber den Typ direkt beobachten muss.

Grundidee: - Anbieter (z. B. Arbeitgeber) bietet ein Menü an Verträgen (w_L, d_L) und (w_H, d_H) . - Typen wählen das Contract, das ihnen den höchsten Nutzen bietet (Self-selection).

Self-selection-Bedingungen:

$$U_L(contract_L) \ge U_L(contract_H), \qquad U_H(contract_H) \ge U_H(contract_L).$$

Praxiszügefolge: Durch geeignete Vertragsgestaltung können hohe Typen zu besseren Leistungen motiviert werden, während niedrige Typen nicht aufwändige Signale imitieren können.

- (6) Politische Ökonomie Bezug zur Kursbeschreibung. Zentrale Mechanismen der Marktkoordination, Regulierung und politische Entscheidungen werden durch Informationsasymmetrien beeinflusst. Politische Instrumente können wirken durch:
 - Transparenzpflichten und Informationsverpflichtungen.
 - Standardisierte Bewertungen, Zertifikate, Prüfungen.
 - Regulierung von Verträgen, Haftungs- und Versicherungsregeln.
 - Anreize für effiziente Signaling-/Screening-Mekanismen.
- (7) Beispiele und Anwendungen. Versicherungsmarkt: Automatische Risikobewertung bei Abschluss; Anreizstrukturen zur Risikoreduzierung. Kreditvergabe: Signaling durch Bonität, Screening durch unterschiedliche Kreditprodukte. Arbeitsmärkte: Bildungsnachweise als Signal; Leistungsbasierte Vergütung als Instrument gegen Moral Hazard.
- (8) Fazit. Informationsasymmetrien erklären bedeutende Marktversagen. Signaling und Screening sind zentrale Mechanismen, um Informationsasymmetrien zu reduzieren und Effizienz zu fördern. Politische Maßnahmen können dabei helfen, Transparenz zu erhöhen und Anreize für effizientes Verhalten zu setzen.