

„Informationszitronen“ in der Risikokommunikation von REACH

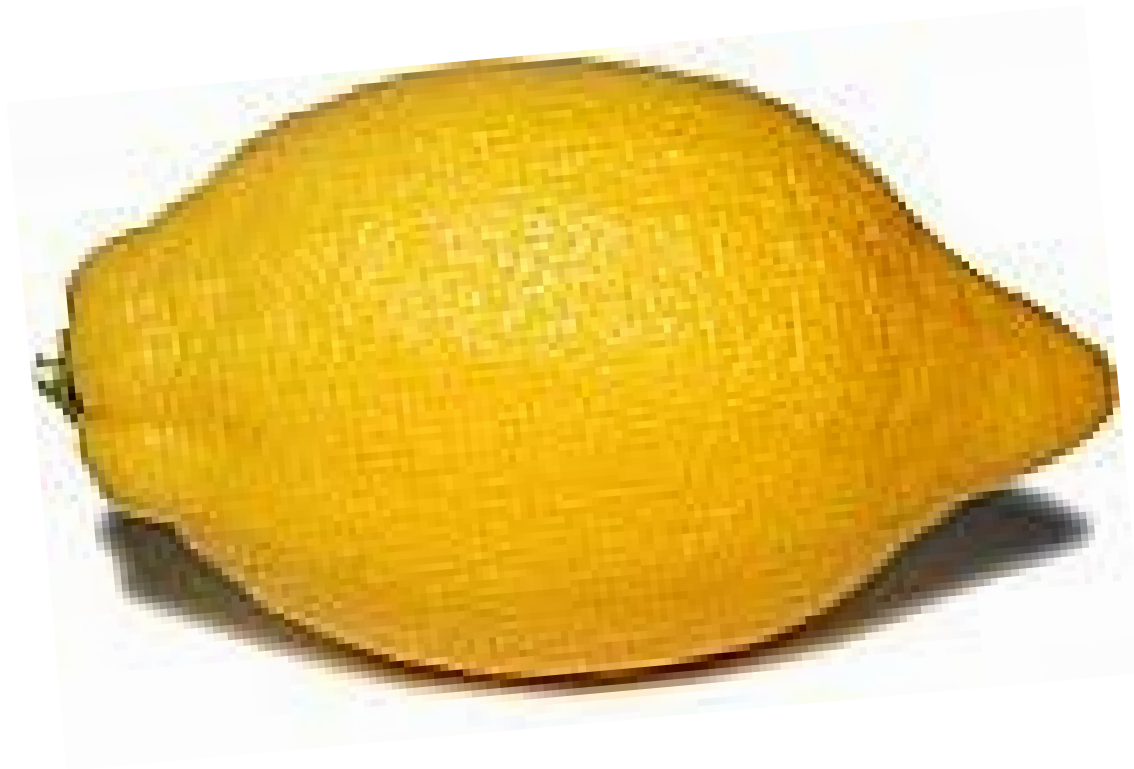
Innovationen für Nachhaltigkeit – Tagung in der
Evangelischen Akademie Loccum, 20.-22. Januar 2014

Prof. Dr. Kilian Bizer, Göttingen



sofia





Gliederung

1. Ausgangslage: REACh als responsive Regulierung
2. Akerlof's Market for Lemons
3. Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) als „Informationszitrone“
4. Kostenteilung im Substance Information Exchange Forum (SIEF)
5. Schlussfolgerungen

REACH als responsive Regulierung

- Paradigmenwechsel: Statt behördlich gesteuerte Risikokommunikation steht unternehmerisches Handeln im Mittelpunkt
- Eigenverantwortung statt klare staatliche Anweisung: Proaktives Risikomanagement
- Positionierung im gesellschaftlichen Risikodialog
- Gestufte Drohungen: kein Markt, „Kandidatenliste“, Restriktionen, etc.
- Weiterhin SDS als zentrales Instrument der Risikokommunikation

Akerlof's „Market for Lemons“



Unsicherheit über Qualität von Gütern,
z.B. Gebrauchtwagen

- Käufer können Qualität ex ante nicht beurteilen, bieten nur Erwartungswert (Durchschnitt aller Qualitäten)
- Erwartungswert < Reservationspreis der guten Wagen, die vom Markt verschwinden
- Schlechte Qualität (lemons) bleibt im Markt, Erwartungswert sinkt abermals; usw. usw.
- Markt bricht wegen asymmetrischer Information zusammen

Akerlof: Market for Lemons, QJE 1970

Akerlof's Market for Lemons

- Gilt für Güter, bei denen asymmetrisch verteilte Information vorliegt
- Asymmetrische Information partiell auflösen: Kfz-Gutachten, Analysen durch Dritte
- Mindert Asymmetrie, erhöht Transaktionskosten
- Graduelles Marktversagen statt Zusammenbruch

Das SDS als „Informationszitrone“?

- SDS nicht eigenständig, sondern Teil eines Gutes
- SDS transportiert Risikoinformationen entlang Lieferkette
- Lieferant ist Anbieter und DU ist Nachfrager von Risikoinformationen
- Ex ante besteht Unsicherheit über Qualität der Risikoinformationen
- Geringe Qualität des SDS: „Informationszitrone“
- Marktversagen auf Meta-Markt für Risikokommunikation

Ökonomische Experimente

- Datengewinnung, wo Realdaten nicht zugänglich
- Laborsituation: 24 Computerkabinen, Anonymität
- Stilisierte Entscheidungen: zentrale Parameter?
- Echte Auszahlungen, die an Verhalten anknüpfen
- Transparenz über alle Bedingungen
- Hohe interne Validität, geringe externe Validität

„Nur ein Narr macht
keine Experimente“

Charles Darwin

I ♥ Experimente

Wir nutzen das Ultimatumspiel

- Experimentator liefert Ausstattung für Anbieter
- Anbieter kann wählen, was er weitergibt
- Nachfrager kann ablehnen oder annehmen
- Bei Annahme wird aufgeteilt wie vorgeschlagen
- Bei Ablehnung erhält keiner etwas (aber Zeitverlust)

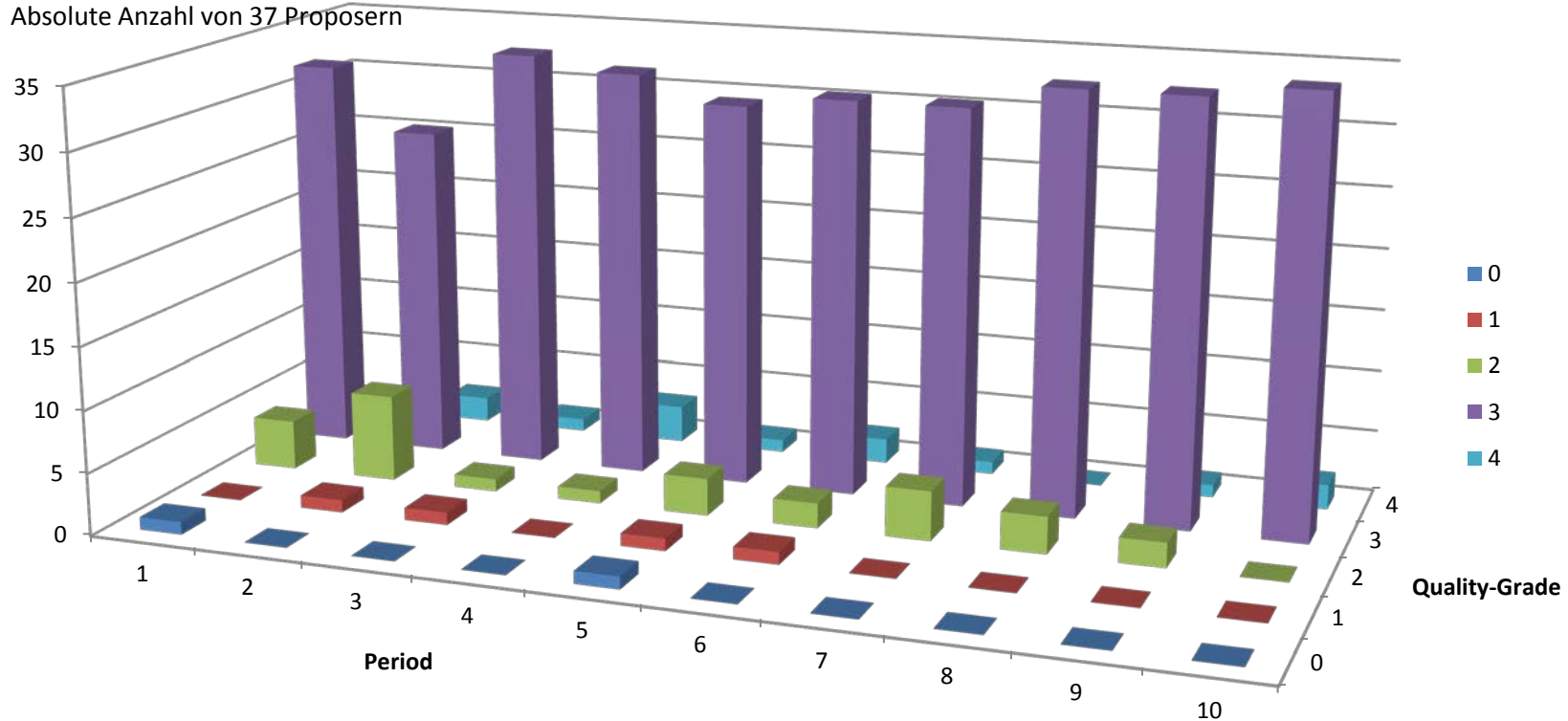
Experimentelle Struktur

- Hypothese: Anbieter wählen gesetzeskonforme Qualität des SDS auch ohne Sanktionsmechanismus
- Exp. Untersuchung: 10 Runden, dieselben Partner (Lerneffekte), vier Qualitäten, reines „Framing“
- Treatment 1: ökon. = gesetzeskonforme Lösung
- Treatment 2: ökon. \neq gesetzeskonforme Lösung

Experimentelle Struktur

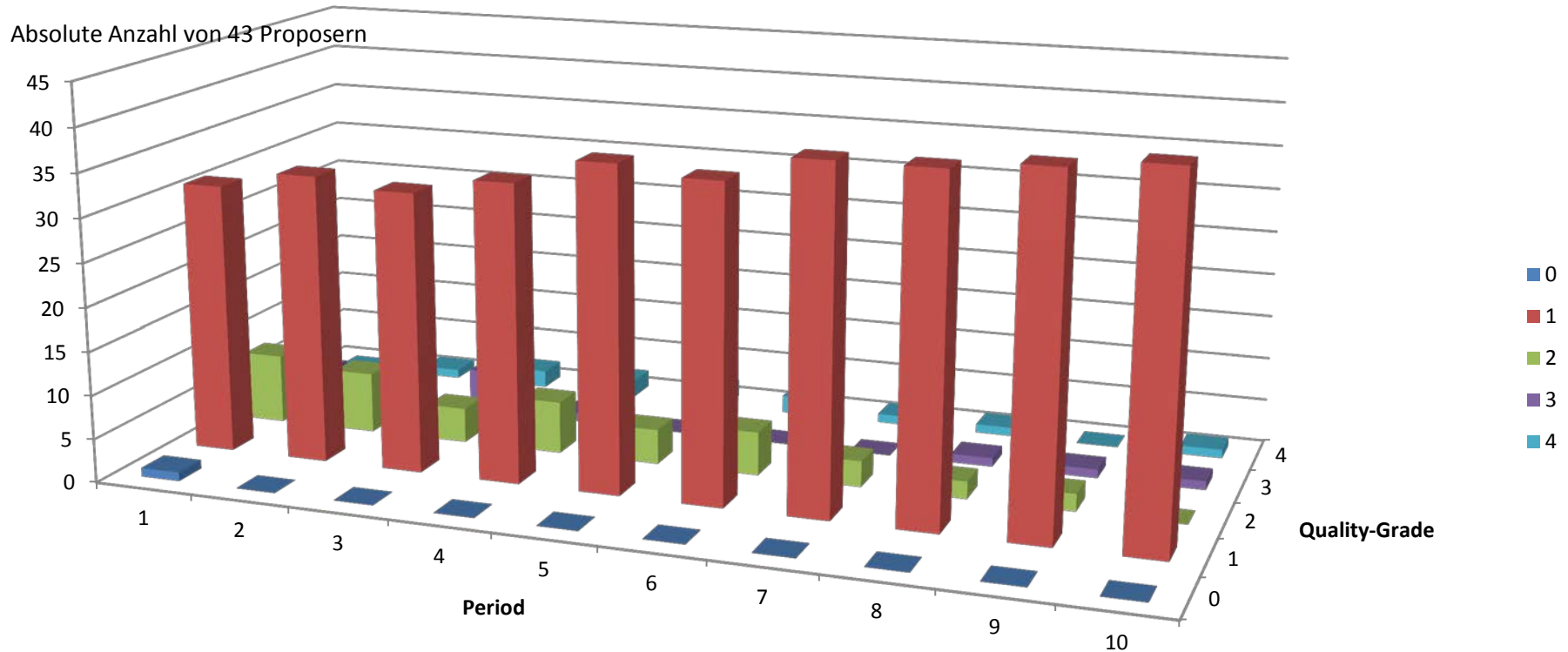
		T1 Gruppe Econ Max. = Compliance (74 Teilnehmer, 4 Sessions)		T2 Gruppe Econ Max. = Noncompliance (86 Teilnehmer, 5 Sessions)	
Qualitätsstufe des SDS	Eigenschaften der Qualitätsstufen	Kosten der Erstellung für den Verkäufer (in Euro)	Max. Zahlungsbereitschaft des Käufers (in Euro)	Kosten der Erstellung für den Verkäufer (in Euro)	Max. Zahlungsbereitschaft des Käufers (in Euro)
1	<ul style="list-style-type: none"> Generell unzureichend; erfüllt keine rechtlichen Vorgaben 	0,5	0,7	0,5	2,5
2	<ul style="list-style-type: none"> Erfüllt rechtliche Vorgaben „alt“ Erfüllt nicht rechtliche Vorgaben „neu“ 	2	3	2	3
3	<ul style="list-style-type: none"> Erfüllt rechtliche Vorgaben „neu“ 	3	5	3	3,2
4	<ul style="list-style-type: none"> Generelle Übererfüllung der Anforderungen erfüllt rechtliche Vorgaben „neu“ 	4,1	4,8	4,1	4,8

Treatment 1: Wahl der Qualität durch Anbieter bei Econ Max. = Compliance



Ergebnis 1: Fast alle Akteure wählen Q3 mit Econ Max = Compliance

Treatment 2: Wahl der Qualität durch Anbieter bei Econ Max. \neq Compliance



Ergebnis 2: Fast alle Akteure wählen Q1 mit Econ Max

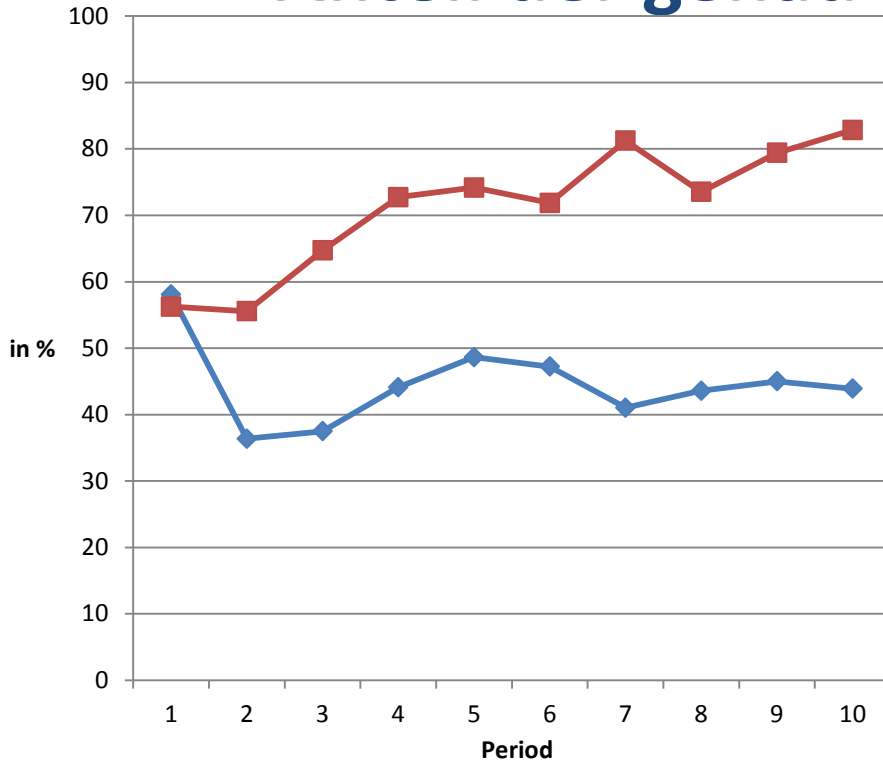
Ergebnis: Probanden folgen ökon. Kalkül

		T1 Gruppe Econ Max. = Compliance (74 Teilnehmer, 4 Sessions)		T2 Gruppe Econ Max. = Noncompliance (86 Teilnehmer, 5 Sessions)	
Qualitätsstufe des SDS	Eigenschaften der Qualitätsstufen	Kosten der Erstellung für den Verkäufer (in Euro)	Max. Zahlungsbereitschaft des Käufers (in Euro)	Kosten der Erstellung für den Verkäufer (in Euro)	Max. Zahlungsbereitschaft des Käufers (in Euro)
1	<ul style="list-style-type: none"> Generell unzureichend; erfüllt keine rechtlichen Vorgaben 	0,5	0,7	0,5	2,5
2	<ul style="list-style-type: none"> Erfüllt rechtliche Vorgaben „alt“ Erfüllt nicht rechtliche Vorgaben „neu“ 	2	3	2	3
3	<ul style="list-style-type: none"> Erfüllt rechtliche Vorgaben „neu“ 	3	5	3	3,2
4	<ul style="list-style-type: none"> Generelle Übererfüllung der Anforderungen erfüllt rechtliche Vorgaben „neu“ 	4,1	4,8	4,1	4,8

Gewinne aus Risikokommunikation

- Von Q1 zu Q4 steigen die Kosten für Anbieter
- Anbieter tendieren zu ökon. Maximum der Gewinne aus Risikokommunikation = max. Zahlungsbereitschaft des Nachfragers – Kosten des Anbieters
- Doch wie teilen sie auf?
- Anbietergewinn = Preis – Kosten
- Nachfragergewinn = max. Zahlungsbereitschaft - Preis

Gewinne aus Risikokommunikation: Anteil der genau hälftigen Teilungen



Treatment 1:
Econ max =
Compliance (Q3)

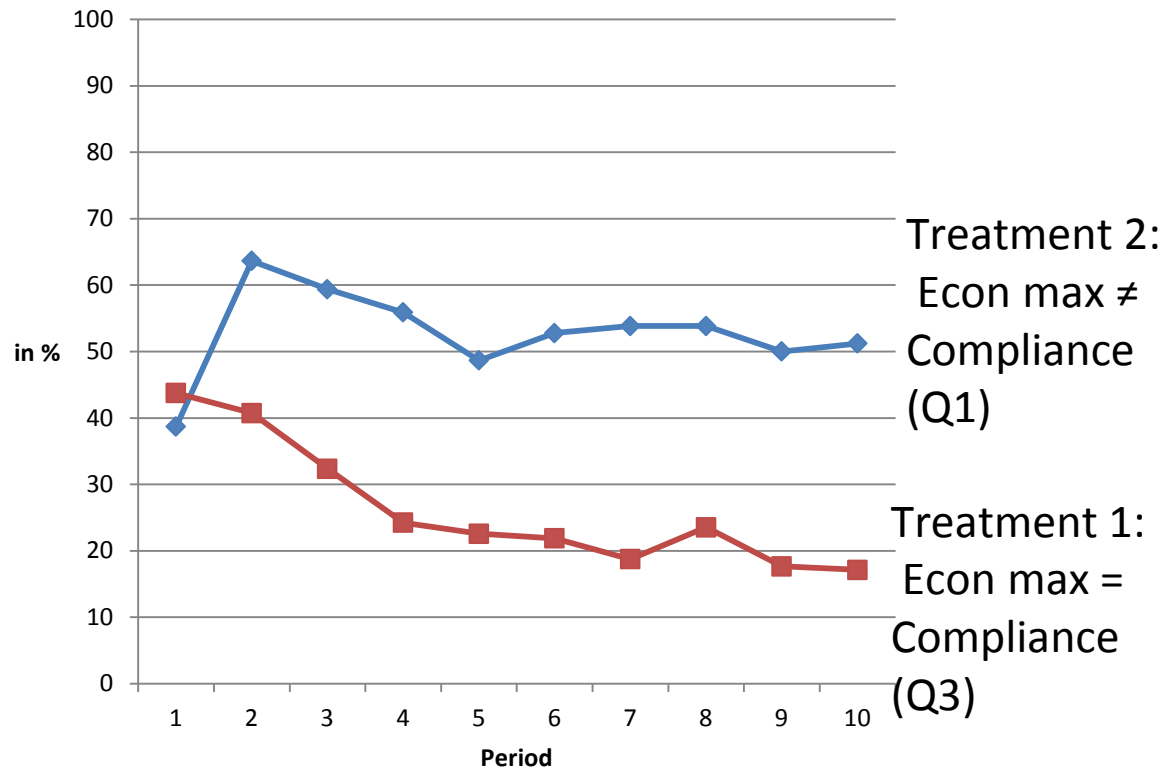
Treatment 2:
Econ max ≠
Compliance (Q1)

**Ergebnis 3: Wenn Econ
Max = Compliance,
dann teilen über 80
Prozent der Anbieter
Gewinn hälftig**

**Ergebnis 4: Wenn Econ
Max ≠ Compliance,
dann teilen nur 40
Prozent hälftig**

**Ergebnis 5: Offenbar beanspruchen Anbieter Kompensation
für Bereitschaft, gegen die Norm zu verstoßen**

Gewinne aus Risikokommunikation: Anbieter beansprucht mehr als die Hälfte des Gewinns



**Ergebnis 6: „Offenbar beanspruchten Anbieter Kompensation“:
Fordern in Hälfte der Fälle mehr als die Hälfte des Gewinns**

Gliederung

1. Ausgangslage: REACh als responsive Regulierung
2. Akerlof's Market for Lemons
3. Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) als „Informationszitrone“
4. Kostenteilung im Substance Information Exchange Forum (SIEF)
5. Schlussfolgerungen

Kostenteilung im SIEF

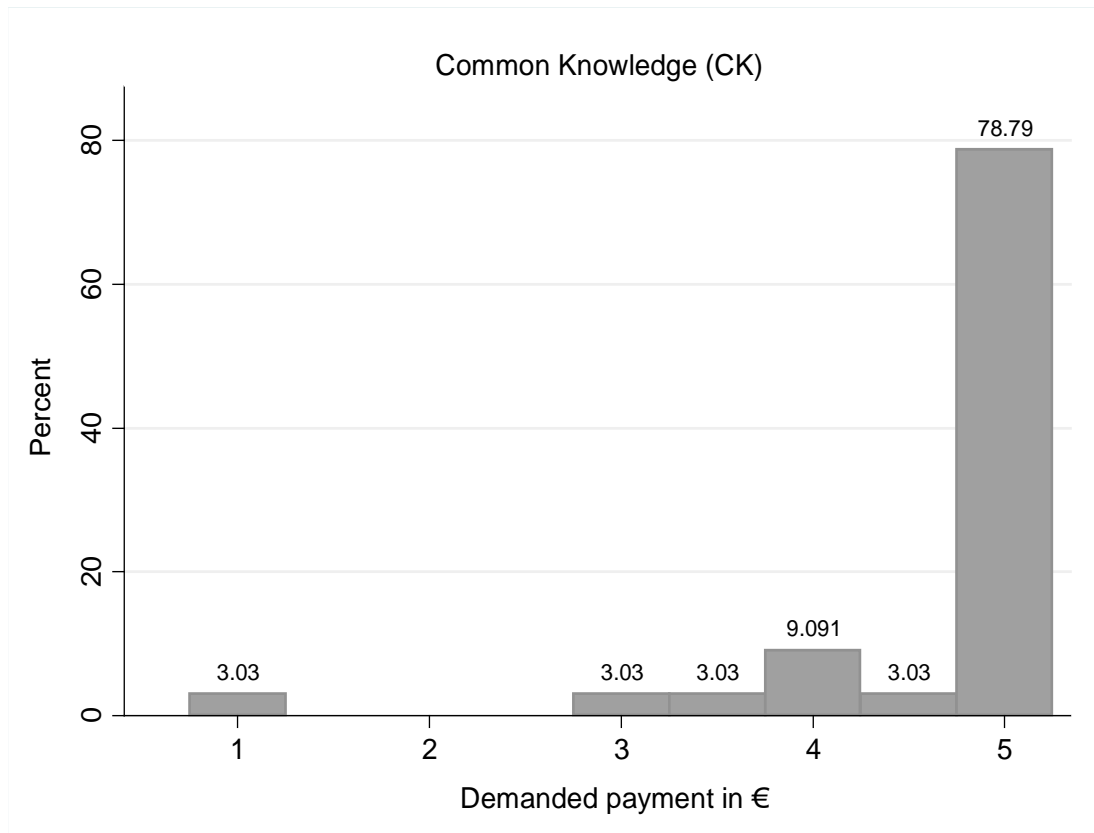
- Ultimatumspiel mit Kostenaufteilung von 10 Euro
- 3 Treatments:
 - (1) Vollständige Information (common knowledge) (66 Teilnehmer)
 - (2) Asymmetrische Information (196 Teilnehmer)
 - (3) Wie (2) mit möglicher Aufdeckung der wahren Kosten (possible disclosure) (96 Teilnehmer)

(1) Common Knowledge: Datenanbieter verlangt Kostenanteil zwischen 0 und 5 Euro, Datennachfrager kann akzeptieren oder ablehnen

(2) und (3) Asymmetrische Information: Unsicherheit über tatsächliche Kosten

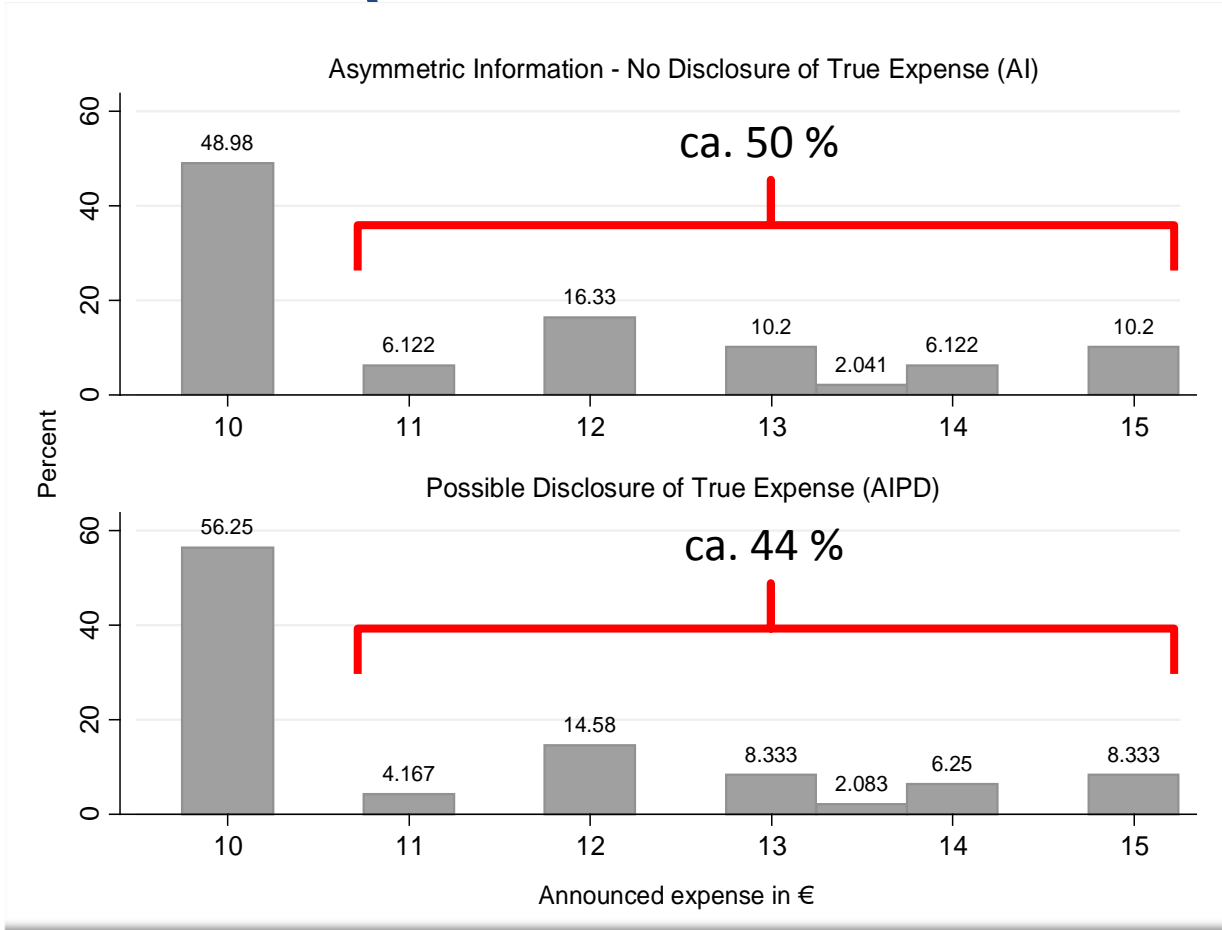
- Statt 10 Euro Kosten, können es zwischen 10 und 15 Euro Kosten sein
- Anbieter weiß genaue Kosten (tatsächlich immer 10 Euro)
- Nachfrager weiß, dass es zwischen 10 und 15 Euro sein können
- Anbieter muss (a) Kosten angeben und (b) Kostenbeteiligung fordern
- Anbieter kann Kosten übertreiben oder ehrlich angeben

Common Knowledge: Vom Anbieter verlangte Zahlung



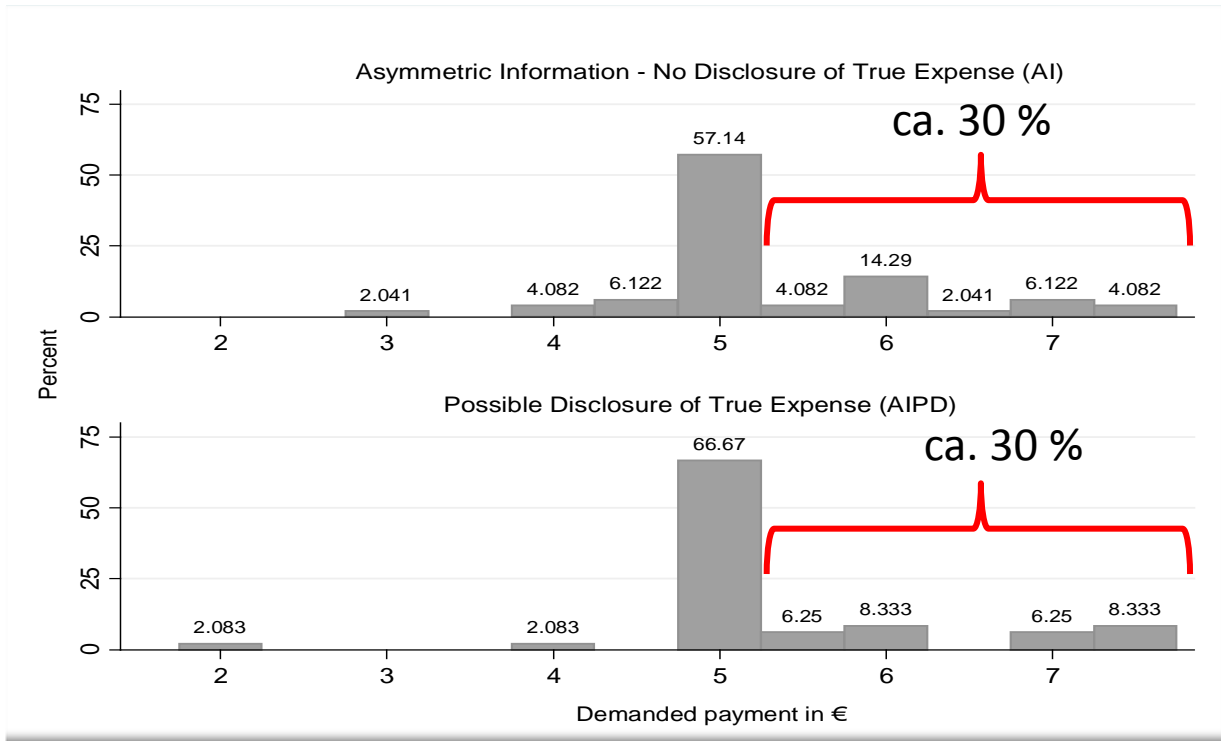
**Ergebnis 1: 80 Prozent
verlangen die Hälfte,
20 Prozent weniger.**

Angegebene Kosten der Anbieter (tatsächliche Kosten = 10 Euro)



Ergebnis 2: Ohne Entdeckungsfahr (oben) täuschen 50 Prozent hohe Kosten vor, mit Entdeckungswahrscheinlichkeit (von 5%, unten) sind es 44 Prozent.

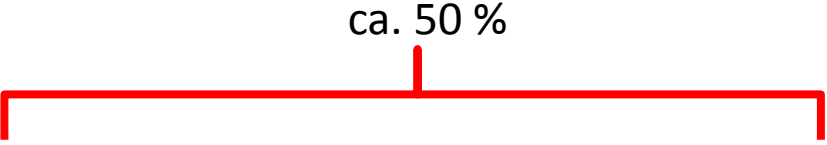
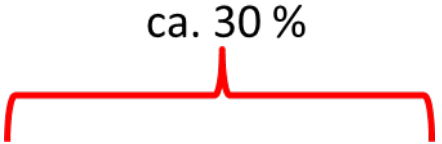
Asymmetrische Information: Vom Anbieter verlangte Zahlung



Ergebnis 3: Bei Unsicherheit über Kosten verlangen 70 Prozent bis zur Hälfte, 30 Prozent verlangen überhöhte Kostenbeteiligung – unabhängig von der Entdeckungswahrscheinlichkeit von 5 Prozent.

Notes: Demanded payment by proposers within the choice set $p \in [0, 7.50 \text{ €}]$; half of the true expense $c/2 = 5 \text{ €}$.

„Kosten übertreiben, um Großzügigkeit vorzutäuschen... oder ... um Forderung zu überhöhen“

-  ... übertreiben Kosten...
-  ... und verlangen überhöhten Anteil!
- ... etwa 20 Prozent erlangen Zustimmung durch zu hohe Kostenangabe, aber nutzen das nicht für überhöhte Forderung

Schlussfolgerungen

1. Eigenverantwortung unter REACh muss konkrete Entscheidungssituationen der Akteure mit Anreizen flankieren - gestufte Drohungen „kein Markt“ oder „Restriktionen“ nicht spezifisch genug
2. Verhalten der Akteure entscheidend
3. Konsequente Sanktionierung von schlechten SDS („Informationszitronen“) erforderlich, um Qualität der SDS insgesamt zu verbessern.

Schlussfolgerungen

4. Gute SDS gehen in Lieferketten schnell verloren, weil schlechte SDS folgenlos bleiben
5. Aufteilung der Risikogewinne zugunsten der Zitronen (Kompensation für Normverstoß)
6. Kostenaufteilung im SIEF: Asym. Information führt im Experiment bei 50 Prozent zu Kostenübertreibung und 30 Prozent zu überhöhten Forderungen
7. Besser als tats. Historische Kosten vielleicht aktuelle Ersatzkosten

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit!