

**INSEAD**

The Business School  
for the World

Klaus Wertenbroch, Ph.D.

Professor of Marketing  
INSEAD Europe Campus  
Fontainebleau, France

Visiting Professor of Marketing  
The Wharton School  
University of Pennsylvania  
Philadelphia, PA, U.S.A.  
Spring semester 2011

## Versuchung und Selbstregulation von Verbrauchern – Die Sicht der Verhaltensökonomie

**Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin (DIW)  
Friedrich Ebert Stiftung**

Wissenschaft und Politik im Gespräch:  
Perspektiven forschungsgleiteter Verbraucherpolitik  
Freitag, 22. Oktober 2010

### Übersicht

- Tugenden und Laster
- Versuchung
- Selbstregulation durch Selbstbindung
- Verbraucherschutz und Regelungsbedarf

**INSEAD**

## Objekte der Versuchung: Tugenden und Laster

INSEAD

## Was sind Tugenden?



INSEAD

## Was sind Laster?



INSEAD

## Was sind Laster?



INSEAD

Was sind Laster?



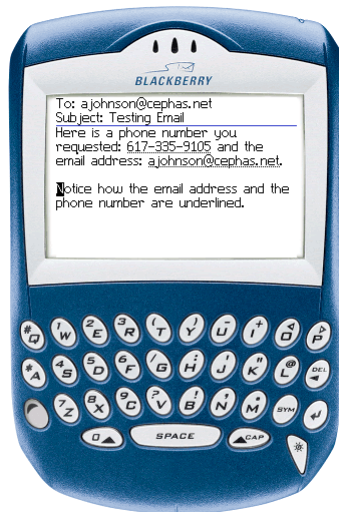
INSEAD

Was sind Laster?



INSEAD

## Was sind Laster?



INSEAD

## Braucht der Verbraucher Schutz?

INSEAD

## Braucht der Verbraucher Schutz? Wann? Wie?

- Wie kann der Gesetzgeber Regelungsbedarf bzgl. Verbrauch und Verschuldung feststellen?
- Wie lässt sich bestimmen, ob Verbrauch exzessiv ist? Wie kann man “Fehlverbrauch” diagnostizieren?
- Anhand welcher Kriterien?
  - Medizinisch (z. B. body mass index)?

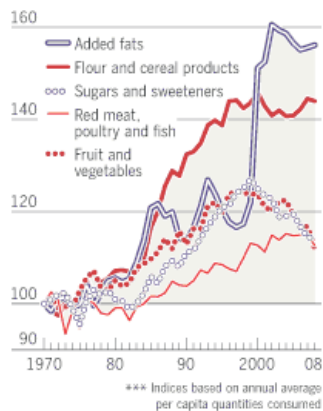
INSEAD

## Überkonsum?



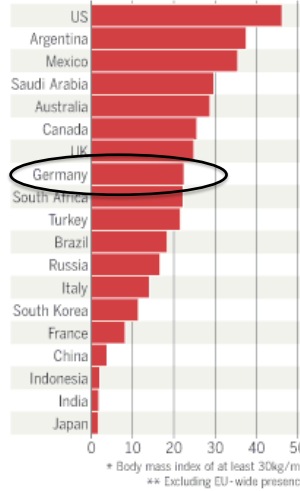
## Überkonsum?

US food consumption by type  
Indices (rebased)\*\*\*



Aus: Financial Times, 9/9/2010.

Obesity\* across the G20\*\*  
% of population



INSEAD

## Braucht der Verbraucher Schutz? Wann? Wie?

- Wie kann der Gesetzgeber Regelungsbedarf bzgl. Verbrauch und Verschuldung feststellen?
- Wie lässt sich bestimmen, ob Verbrauch exzessiv ist? Wie kann man "Fehlverbrauch" diagnostizieren?
- Anhand welcher Kriterien?
  - Medizinische Erkenntnisse
    - z. B. body mass index
  - Sozialwirtschaftliche und politische Interessen
    - z. B. Kosten des Gesundheitssystems
  - Ethisch-ökonomisch-rationales Menschenbild
    - individuelle Entscheidungsfreiheit des **mündigen** Menschen/"Bürgers"
    - Fälle von "Selbstbindung"

INSEAD

## Was soll der Gesetzgeber tun?

Information ist gut...

... aber oft nicht genug



INSEAD

## Kann die Verhaltensökonomie helfen?

- “Many heuristics, or simple rules, that people use to make judgments and decisions lead to systematic and predictable errors.”
- Daniel Kahneman (Princeton U) & Amos Tversky (Stanford U), israelische Psychologen:
  - Tversky † 1996
  - Kahneman Gewinner des Nobel-Preises in Ökonomie 2002
- Richard Thaler (U of Chicago), U.S. Ökonom
  - Vater der Verhaltensökonomie

=> **Kritik der Rationalitätsannahmen der Ökonomie**

INSEAD

## Grundannahmen der Verhaltensökonomie

- Basierend auf mehreren Jahrzehnten experimenteller Forschung
  - Begrenzte Rationalität (inkl. begrenzter Aufmerksamkeit)
  - Begrenzte Willenskraft
  - Begrenztes Eigeninteresse
  - Begrenzte Markteffizienz

INSEAD

## Sind Märkte Effizient?

Dick Thalers Reisebeobachtungen in Mexiko...



INSEAD

## Ein Standardproblem der(Ir)rationalität: Impulsivität und Versuchung

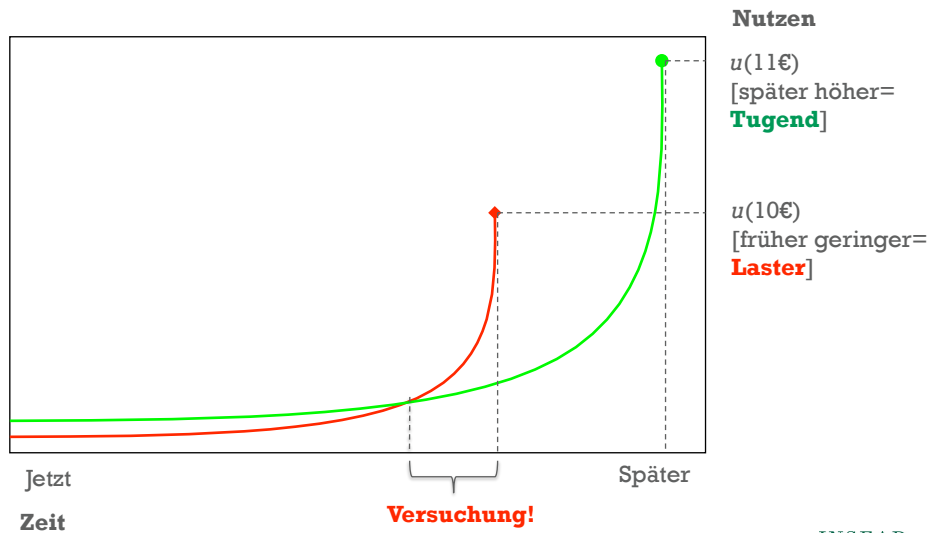
INSEAD

### Impulsivität und Versuchung

- Hätten Sie lieber 10€ heute oder 11€ morgen?
- Hätten Sie lieber 10€ in 365 Tagen oder 11€ in 366 Tagen?

INSEAD

## Zeitinkonsistente Präferenzen



## Abzinsung künftiger Werte

- Exponentielle (konstante) Zinsfunktion:

$$f(t) = \delta^t$$

- Hyperbolische Zinsfunktion:

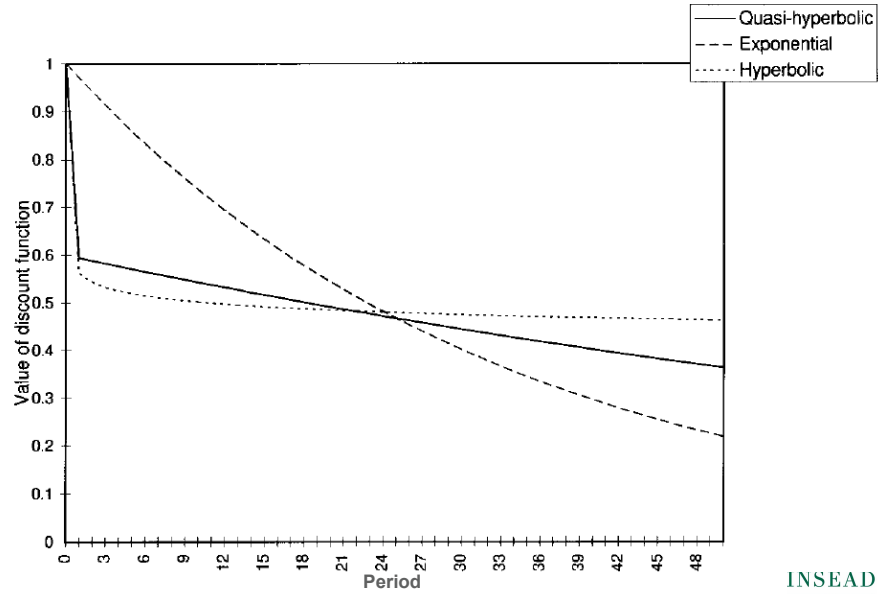
$$f(t) = \frac{1}{1 + \delta t}$$

- Quasi-hyperbolische Zinsfunktion:

$$f(t) = \begin{cases} \delta^t & \text{falls } t \leq l \\ \beta \delta^t & \text{falls } t > l \end{cases}$$

INSEAD

## Abzinsung künftiger Werte



From: Laibson, David (1997), "Golden Eggs and Hyperbolic Discounting," *Quarterly Journal of Economics*, 62 (2).

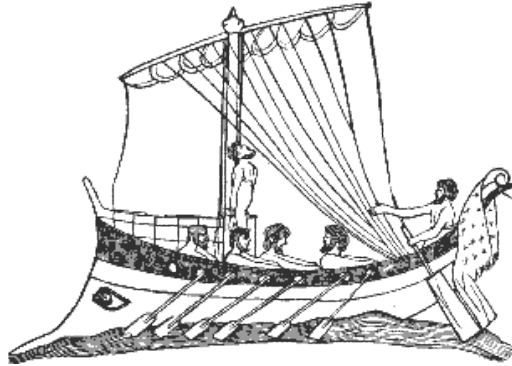
INSEAD

Probleme der Selbstregulation  
und wie man sie lösen kann

INSEAD

## Verzögern: ein klassisches Problem

“Morgen beginne ich zu arbeiten, zu sparen, Sport zu treiben...  
oder vielleicht besser erst übermorgen...”



Die Lösung? Selbstbindung (precommitment)!

INSEAD

## Verzögern als Problem der Selbstregulation

(aus: Ariely and Wertenbroch 2002, *Psychological Science*)

Minimieren des Verzögerns (procrastination) durch **Selbstbindung** an Fristen:

- 28 Harvard und M.I.T. undergraduates
- Müssen sich zu Beginn des Semesters auf bindende Fristen für jede von drei Hausaufgaben festlegen
- Sind frei, jede Frist zwischen der ersten und letzten Semesterwoche zu wählen
- Strafe für Verfehlen einer Frist=1% der Note pro Tag Verzögerung

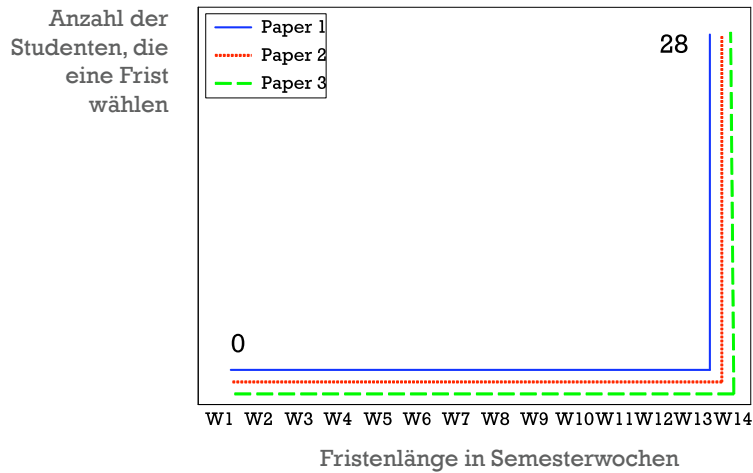
Messung: Fristenlänge für die einzelnen Hausaufgaben.

INSEAD

## Verzögern als Problem der Selbstregulation

(aus: Ariely and Wertenbroch 2002, *Psychological Science*)

Was die Studenten wählen **sollten** zur Vermeidung von Strafen...

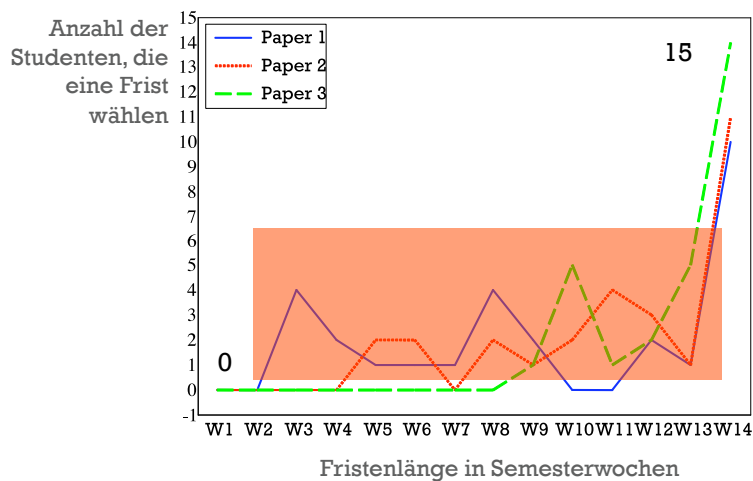


INSEAD

## Verzögern als Problem der Selbstregulation

(aus: Ariely and Wertenbroch 2002, *Psychological Science*)

... und was sie **tatsächlich** wählen, um Verspätung zu vermeiden!



INSEAD

## Selbstbindung per Vertrag mit stickk.com

The screenshot shows the stickk.com website interface. At the top, the logo 'stickK' is displayed with the tagline 'The best way to set and achieve your goals'. Below this, there is a commitment form where a user has selected 'Lose Weight' and a 'Start Now!' button. The main banner features a person paragliding with the text 'Learn to FLY' and a woman holding an apple with 'eat an APPLE a day'. A quote reads: 'No commitment is too big or small'. Below the banner, there are four steps: '1. Select your goal', '2. Set the stakes (money is optional)', '3. Get a referee', and '4. Add friends for support'. The bottom section is divided into three columns: 'What's happening now?' with user stories like 'Go to church...', 'Ride to work 4 times a week', 'Hug each of my children every day', and 'No alcohol or cereal'; 'In the news' with logos for TIME, CNN NEWS, FOX NEWS, FT, and NBC; and 'The numbers' showing '\$5,016,554 dollars on the line', '52,176 contracts', '131,169 workouts', and '936,471 cigarettes not smoked'. A 'Success Story' link is also visible.

## Weitere Beispiele der Selbstbindung

- Von persönlicher Selbstbindung...
  - Verträge mit sich selbst, kontrolliert durch Dritte
  - “Save more tomorrow” (Thaler & Shefrin)
  - Health Club-Mitgliedschaft (DellaVigna & Malmendier)
  - Wecker abseits des Bettes plazieren (Schelling)
  - ...
- ...bis zu staatlicher Selbstbindung
  - Automatismen der nuklearen Abschreckung (Tom Schelling, Harvard U, später U of Maryland, Nobel-Preis in Ökonomie 2005)
  - Automatische Sanktionen im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes der EU
  - ...
  - Problem: Selbstbindung ist **nicht rational... aber sinnvoll**

INSEAD

**Empirische untersuchte  
Anwendungsbeispiele der Selbstbindung im  
Verbraucherbereich**

INSEAD

**Überschuldung:  
Sparquoten und Verbraucherkredite**

INSEAD

## Selbstbindungskonten und Sparen

(aus: Ashraf, Karlan, and Yin 2006, *Quarterly Journal of Economics*)

### Sparen Sparer zu wenig?

- 1777 Bankkunden in den Philippinen
  - 710 zufällig ausgewählten Kunden wurde ein Selbstbindungskonto angeboten, 202 unterzeichneten den Vertrag
    - Dieselbe Zinsrate wie für normale Sparkonten aber mit selbstbindenden Zugangsbeschränkungen: spezifisches Datum oder Guthaben
- Nach 12 Monaten war das durchschnittliche Guthaben auf den Selbstbindungskonten **81% höher** als auf den vergleichbaren, unbeschränkten Sparkonten

INSEAD

## Kredite und Zahlungsbereitschaft

(aus: Prelec and Simester 2001, *Marketing Letters*)

- 64 M.B.A. Studenten am M.I.T. kauften Eintrittskarten für ein NBA Spiel der *Boston Celtics*
- Zahlungsbereitschaft **in bar** (N=31) = **\$28.51**
- Zahlungsbereitschaft **mit Kreditkarte** (N=33) = **\$60.64**

→ 113% Kreditkartenprämie

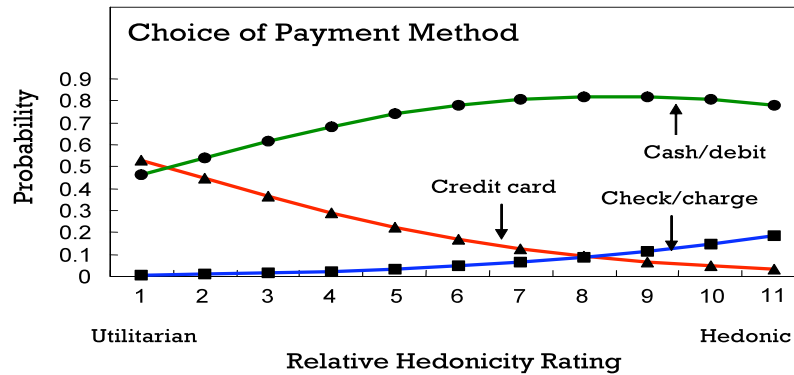
→ Verfügbarkeit von Krediten erhöht die Zahlungsbereitschaft!

INSEAD

## Führt Kredit zu Überschuldung?

(aus: Wertenbroch, Soman, and Nunes 2010, INSEAD working paper)

Paneldaten: 37 Universitätsangestellte, Quittungen für sämtliche Transaktionen  
(2434 Transaktionen, 5 Wochen, durchschnittlich 72 Quittungen pro Person)



Schuldenaversion für eher hedonistische Einkäufe  
→ Strategische Selbstbindung der eigenen Liquidität

INSEAD

## Überkonsum von Lastern: Packungsgrößen und Ernährung

INSEAD

## Selbstrationierung von Einkaufsmengen

aus: Wertebroch (1998), *Marketing Science*

**Stimulus:** Kartoffelchips

**Design:**

- 2×2 between subjects
- Wahl einer Tüte (\$1.00) oder dreier Tüten von Kartoffelchips (6 oz. pro Tüte)

	Mengenrabatt für drei Tüten	
	gering	tief
<b>Tugend</b> 'Frame'	\$2.80 für drei 75% fettfrei	\$1.80 für drei 75% fettfrei
<b>Laster</b> 'Frame'	\$2.80 für drei 25% fett	\$1.80 für drei 25% fett

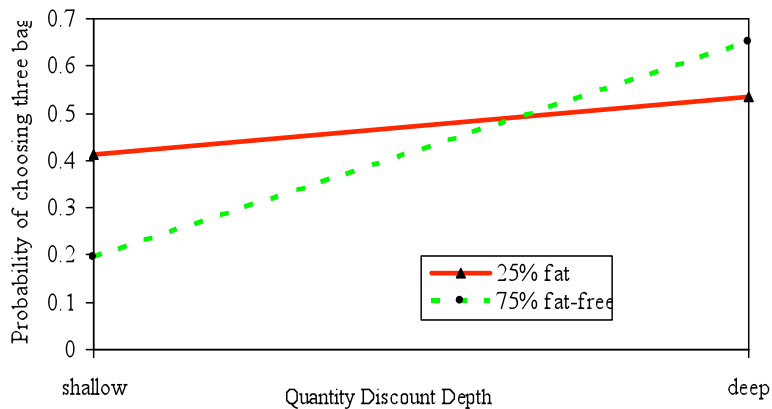
**Probanden:** 304 MBA Studenten

INSEAD

## Selbstrationierung von Einkaufsmengen

aus: Wertebroch (1998), *Marketing Science*

Für **Laster** (aber nicht für **Tugenden**) ist die Wahrscheinlichkeit, die grosse Menge zu kaufen, unabhängig vom Mengenrabatt.

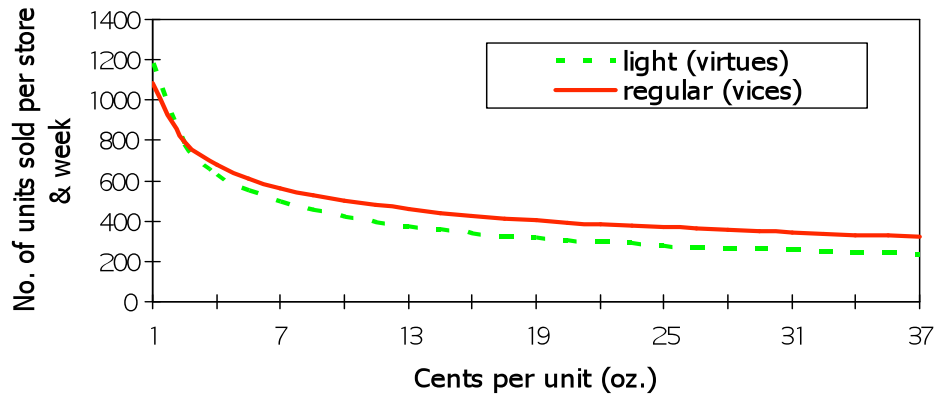


INSEAD

## Selbstrationierung von Einkaufsmengen

aus: Wertebroch (1998), *Marketing Science*

Scannerdaten zeigen eine bis zu 30% geringere Preiselastizität der Nachfrage nach **regulären** Produktversionen (Laster) als nach **leichten** Produktversionen (Tugenden):



INSEAD

## Selbstrationierung von Einkaufsmengen

aus: Wertebroch (1998), *Marketing Science*

Schlussfolgerung aus den Ergebnissen:

Zumindest manche Verbraucher ("sophisticates," O'Donoghue & Rabin 1999) rationieren ihre Einkaufsmengen an Lastern und sind bereit, eine strategische Selbstbindungsprämie dafür zu zahlen.



**Selbstbindungsprämie → Furcht vor Überkonsum!**

INSEAD

## Wann besteht (gesetzlicher) Regelungsbedarf?

INSEAD

### Regelungsbedarf

- Empirische Evidenz von strategischer Selbstbindung aufgrund von Selbstbindungsprämien
  - Selbstaufgelegte Strafen für Verzögerung
  - Selbstgewählte Liquiditätsbegrenzung (z. B. bar statt Kredit)
  - Selbstrationierung beim Einkauf von Lastern (relative Preisprämien für kleine Lastermengen)
- Strategische Selbstbindung → Furcht vor Versuchung und Exzess



- Regelungsbedarf besteht in Bereichen, in denen Verbraucher sich selbst zu binden versuchen.

INSEAD

## Wie kann man “Fehl-”verbrauch regulieren? (Courtesy of Dick Thaler)

INSEAD

“Nudge”



INSEAD

Richard H. Thaler  
Cass R. Sunstein

# Nudge

Improving Decisions  
About Health, Wealth,  
and Happiness

Professor of Economics,  
University of Chicago  
**Berater der Konservativen  
Partei in Grossbritannien**

Professor of Law, Harvard  
University and University of  
Chicago  
**Direktor des U.S.  
Office of Information and  
Regulatory Affairs**  
(begutachtet U.S. Bundes-  
gesetzgebung für Präsident  
Obama im Weissen Haus)  
[http://www.time.com/time/  
magazine/article/  
0,9171,1889153,00.html](http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,1889153,00.html)

INSEAD

## Liberaler Paternalismus

Eine neue “Ideologie” für den Verbraucherschutz, die auf der Verhaltensökonomie basiert, und die weder links noch rechts ist.

Zwei unpopuläre Begriffe:

- **Liberal (libertarian)**: Schutz individueller Entscheidungsfreiheit
- **Paternalismus**: Verbesserung des gesellschaftlichen Nutzens

durch bessere “**Entscheidungsarchitektur.**”

INSEAD

## Liberaler Paternalismus

**Friedrich August von Hayek** (London School of Economics, University of Chicago, Universität Freiburg; Nobel-Preis in Ökonomie 1974) zum Begriff 'liberal':

"I am still puzzled why those in the United States who truly believe in liberty should not only have allowed the left to appropriate this almost indispensable term but should even have assisted by beginning to use it themselves as a term of opprobrium."



INSEAD

## Entscheidungsarchitektur

Jedes Entscheidungsproblem hat eine Entscheidungsarchitektur

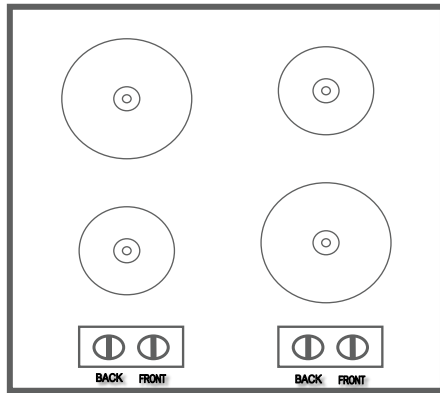
- Menüs
- Ladendesign
- Curricula
- Private Rentenvorsorge
- ...

Warum nicht die Entscheidungsarchitektur benutzen, die den Verbraucher am besten stellt?

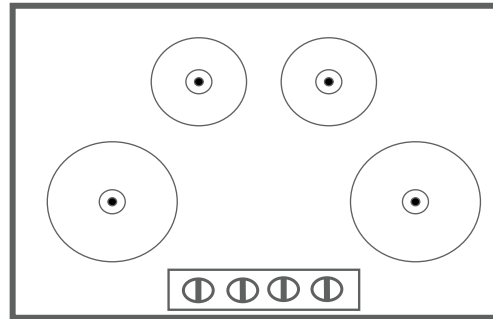
INSEAD

## Entscheidungsarchitektur

### Schlechtes Design



### Gutes Design



INSEAD

## Urinal, Schiphol Airport, Amsterdam



INSEAD

## Detail einer auf das Urinal gemalten Fliege



Ergebnis: 80% weniger “spillage”

INSEAD

## Fazit: These oder Frage?

Durch das Design und Angebot von Selbstbindungsmechanismen, kann der Gesetzgeber

- dem Verbraucher bei der Lösung von Selbstregulationsproblemen helfen,
- dadurch gesellschaftlichen und Einzelnutzen stärken, sowie
- die individuelle Entscheidungsfreiheit des mündigen Bürgers respektieren.

INSEAD

INSEAD

The Business School  
for the World

Thank you for your attention!

For further information, please contact

[klaus.wertenbroch@insead.edu](mailto:klaus.wertenbroch@insead.edu)