



Prof. Andreas Eder

WS 2021/22

Übersicht

- ✓ **Motivation: Einführung**
- ✓ **Motivation: biologische Grundlagen**
- ✓ **Motivation als Druck: Triebtheorie**
- ✓ **Motivation als Verstärker: Lerntheorie**
- ✓ **Motivation als Kraft: Feldtheorie**
- Motivation als Zug: kognitive Theorien**
- Motive und Motivhierarchien**
- Leistungsmotivation**
- Ziele und Selbstregulation**
- Volition: Vom Wollen zum Handeln**

Vorlesungsinhalt

- ▶ **Erwartungs-Wert Theorien**
 - ▶ Allgemeine Konzeption
 - ▶ Theorie des geplanten Verhaltens
 - ▶ Ökonomische Nutzentheorie
 - ▶ Prospect Theory
- ▶ **Attributionstheorien**
 - ▶ Allgemeine Konzeption
 - ▶ Der Mensch als “naiver Wissenschaftler”
 - ▶ Kovariation und kausale Schemata
 - ▶ Bounded Rationality

Erwartung und Wert

- ▶ Motivation als Ergebnis einer Wechselwirkung zwischen zwei intervenierenden Variablen:

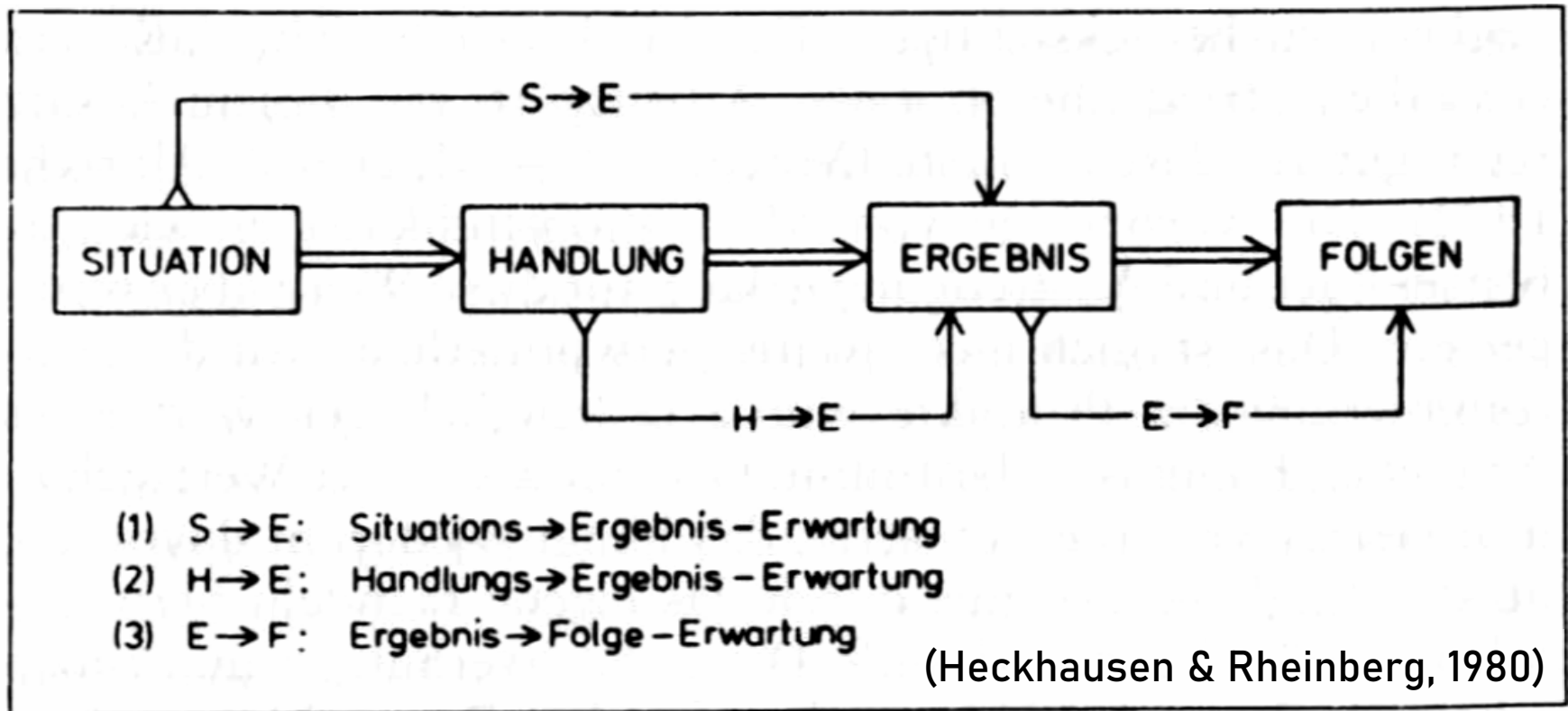
1. **Erwartung:** Wissen über kausale Beziehungen zwischen Handlungen und ihren Folgen (Handlungs-Folge-Kontingenz)
2. **Wert:** Motivational-affektive Bewertung der Folgen (Anreiz)

- ▶ **Erwartungs-mal-Wert Theorien**

Handlungsmotivation ergibt sich aus dem Produkt vom Wert der Handlungsfolgen und der subjektiven Erwartung, mit dem Verhalten die erwünschten Folgen zu erzielen. ($M = W \times E$)

- ▶ keine Handlungsmotivation ohne Erwartung von Folgen
- ▶ keine Handlungsmotivation ohne erwünschte Folgen (Anreiz)

Erweiterte kognitive Motivationsmodell



- ▶ $S \rightarrow E$: Ist das Ergebnis bereits durch die Situation festgelegt? [Nein]
- ▶ $H \rightarrow E$: Kann ich das Ergebnis durch eigenes Handeln beeinflussen? [Ja]
- ▶ $E \rightarrow F$: Zieht das Ergebnis auch die erwünschten Folgen nach sich? [Ja]

Selbstwirksamkeit

= subjektive Überzeugung, Anforderungssituationen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen zu können (Bandura, 1997)

4 Quellen:

- 1) Kompetenzerlebnisse (Erfolge, Fehler, Hartnäckigkeit, etc.)
 - 2) Lernen am Modell (Vorbilder, Nachahmung, etc.)
 - 3) Soziale Persuasion (Überzeugung, Überredung, etc.)
 - 4) Introspektive Wahrnehmungen (Anspannung, Erschöpfung etc.)
- ▶ Spezifische (= situationsgebunden) und generalisierte (= situationsübergreifende) Erwartungen bzw. Überzeugungen
 - ▶ Internale vs externale Kontrollüberzeugungen (Rotter, 1966)
 - ▶ Urheber vs Abhängiger (de Charms, 1968)

Theorie des geplanten Verhaltens

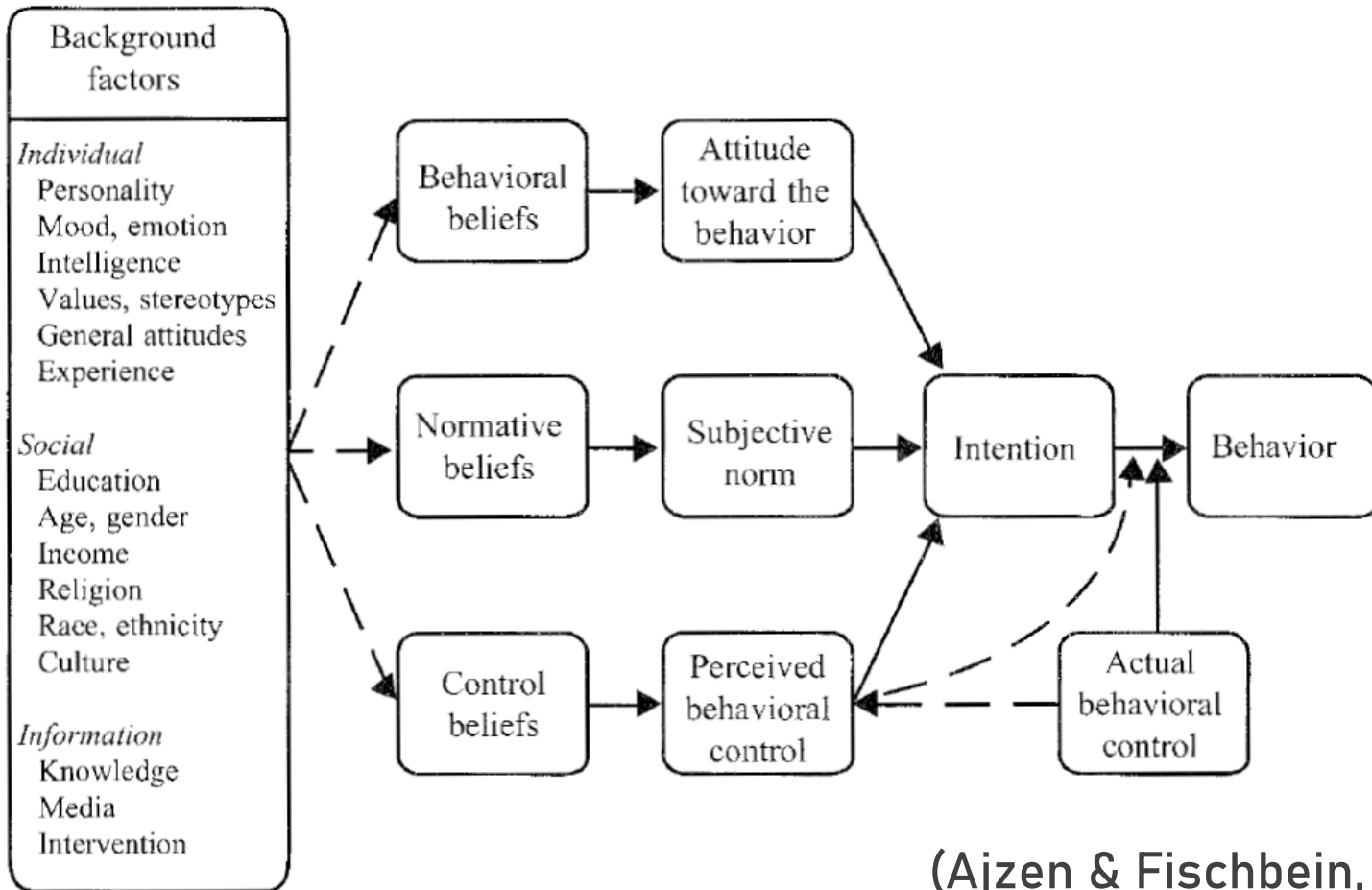


FIG 5.3. The theories of reasoned action and planned behavior.

Erwartungs-mal-Wert Theorie



Rationale Entscheidungen

▶ Rat an Glückspielende:

„Entscheide dich für dasjenige Spiel, bei dem das Produkt aus möglichem Gewinn und Wahrscheinlichkeit des Gewinns maximal ist“

▶ Rat an Sinnsuchende:

„Die menschliche Vernunft kann die Existenz Gottes weder beweisen noch widerlegen. Wir sollten jedoch an Gott glauben, denn wenn Gott ist, gewinnen wir alles.“



**Blaise Pascal
(1623-1662)**

	Gott existiert	Gott existiert nicht
glauben	„Himmel“ = $+\infty$	± 0
nicht glauben	„Hölle“ = $-\infty$	± 0

Homo Oeconomicus

- ▶ **Moderne Nutzentheorie** (von Neumann & Morgenstern, 1947)
- ▶ Nutzen
 - ▶ subjektive Bewertung von Situationen und Ergebnissen
 - ▶ Resultat ist ein Vektor verschiedener Aspekte einer Situation
- ▶ Nutzenfunktion (u): *Zuordnung von Nutzenwerten zu Ergebnissen*
 - ▶ Prinzip: $x \text{ pref } y \equiv u(x) > u(y)$
 - ▶ Abbildung der Präferenzen auf einer *numerischen Dimension*
 - ▶ Präferenzen werden als gegeben vorausgesetzt, nicht erklärt
- ▶ Handlungsentscheidungen
 - ▶ Nutzenmaximierung: Wahl der Option mit höchstem Nutzen
 - ▶ Konsistenzpostulate (Rationalitätsaxiome)

Nutzentheorie

▶ Unsicherheit und Risiko

▶ Erwarteter Nutzen (EU) unter Unsicherheit („Lotterien“, *prospects*):

▶ $EU(H) = \sum p(F_i | H) \times u(F_i)$

$F_i \dots$ sind die verschiedenen möglichen Folgen einer Handlung

$p_i \dots$ sind die Wahrscheinlichkeiten dieser Folgen, $\sum p_i = 1$

Handlung (H)	Folge (F)	Wahrsch. (p)	Nutzen (u)	p X u	Summe
Münzwurf	Kopf	1/2	-25	-12.5	12.5
	Zahl	1/2	50	25	
Würfel	1	1/6	-25	-4.1667	4.1665
	2	1/6	-25	-4.1667	
	3	1/6	-25	-4.1667	
	4	1/6	-25	-4.1667	
	5	1/6	-25	-4.1667	
	6	1/6	150	25	

▶ normatives Modell von Entscheidungsverhalten

Kritische Einwände

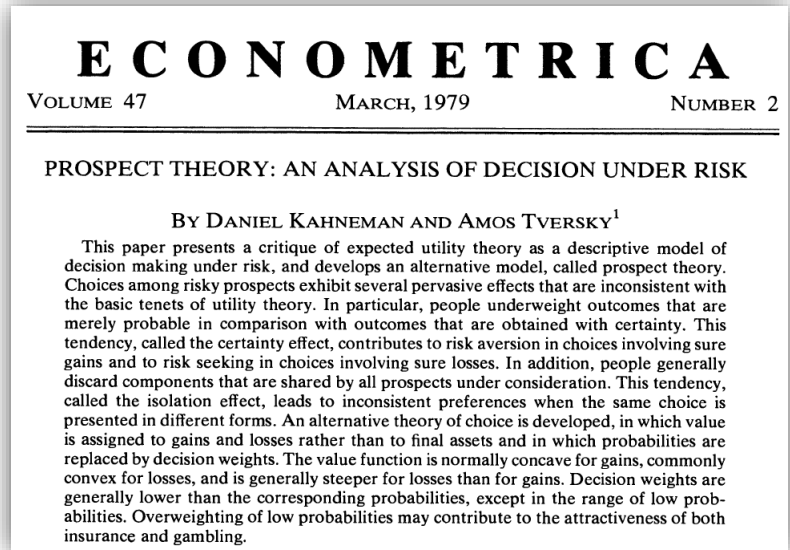
- ▶ **Subjektivität von Einschätzungen**
 - ▶ subjektiv wahrgenommener Wert \neq objektiver Wert
 - ▶ subjektiv eingeschätzte Erwartung \neq objektive Wahrscheinlichkeit
- ▶ **Einschätzungen von Wert und Erwartung sind voneinander nicht unabhängig**
 - ▶ Überschätzung der Häufigkeit von positiven Folgen
 - ▶ Seltenheit extremisiert Wert
- ▶ **Einflussfaktoren sind unvollständig**
 - ▶ Motive, Normen und Selbstregulation
- ▶ **„Irrationales“ Verhalten kommt zu kurz**
 - ▶ Gewohnheiten, Aberglauben etc.
- ▶ **empirisch geringe Gültigkeit**



Prospect Theory (Kahneman & Tversky, 1979)

- ▶ „neue“ Erwartungsnutzen-Theorie
- ▶ deskriptives Modell der Entscheidungsfindung in Unsicherheit (vor allem in wirtschaftlichen Situationen)

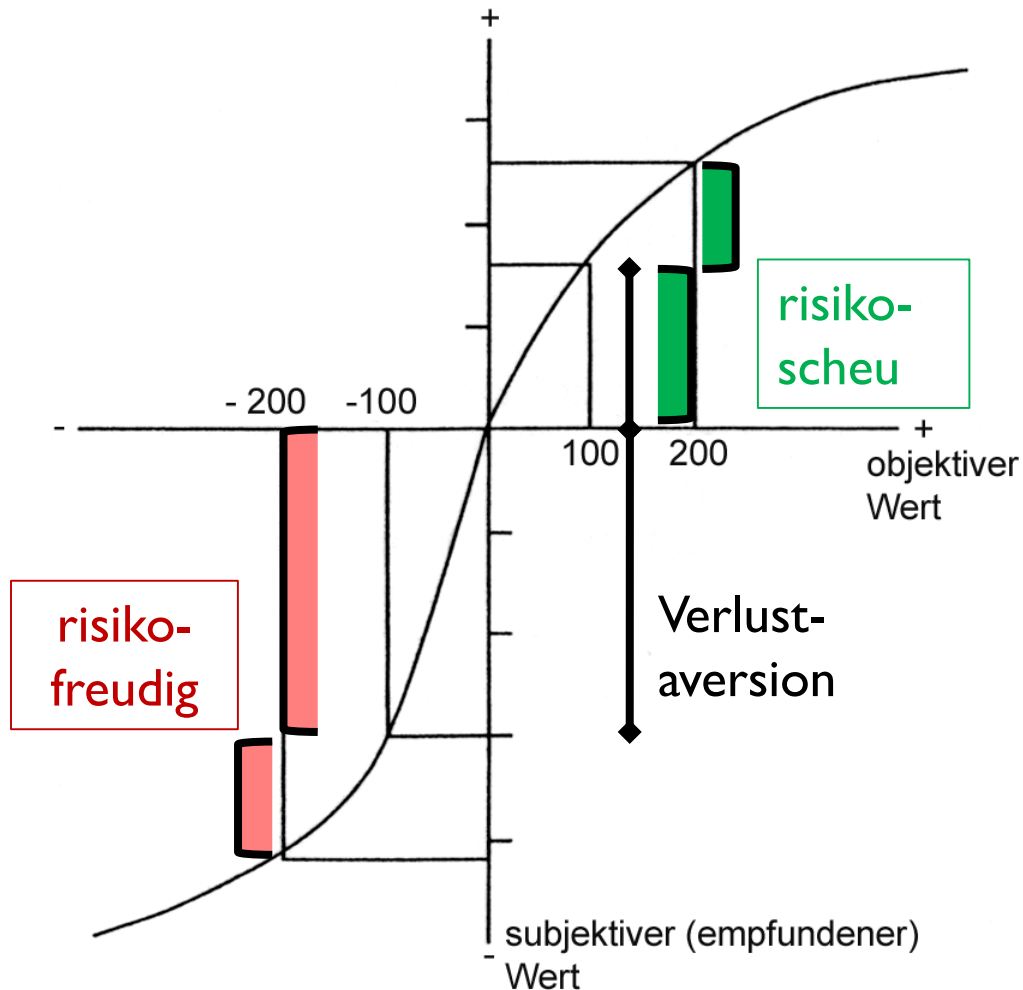
- ▶ Amos Tversky (1937-1996)
- ▶ Daniel Kahneman (* 1934)
 - ▶ Professor an der Princeton University
 - ▶ Nobelpreis der Wirtschaftswiss. (2002)
 - ▶ Ehrendoktorat der Uni Würzburg (2004)



Prospect Theory

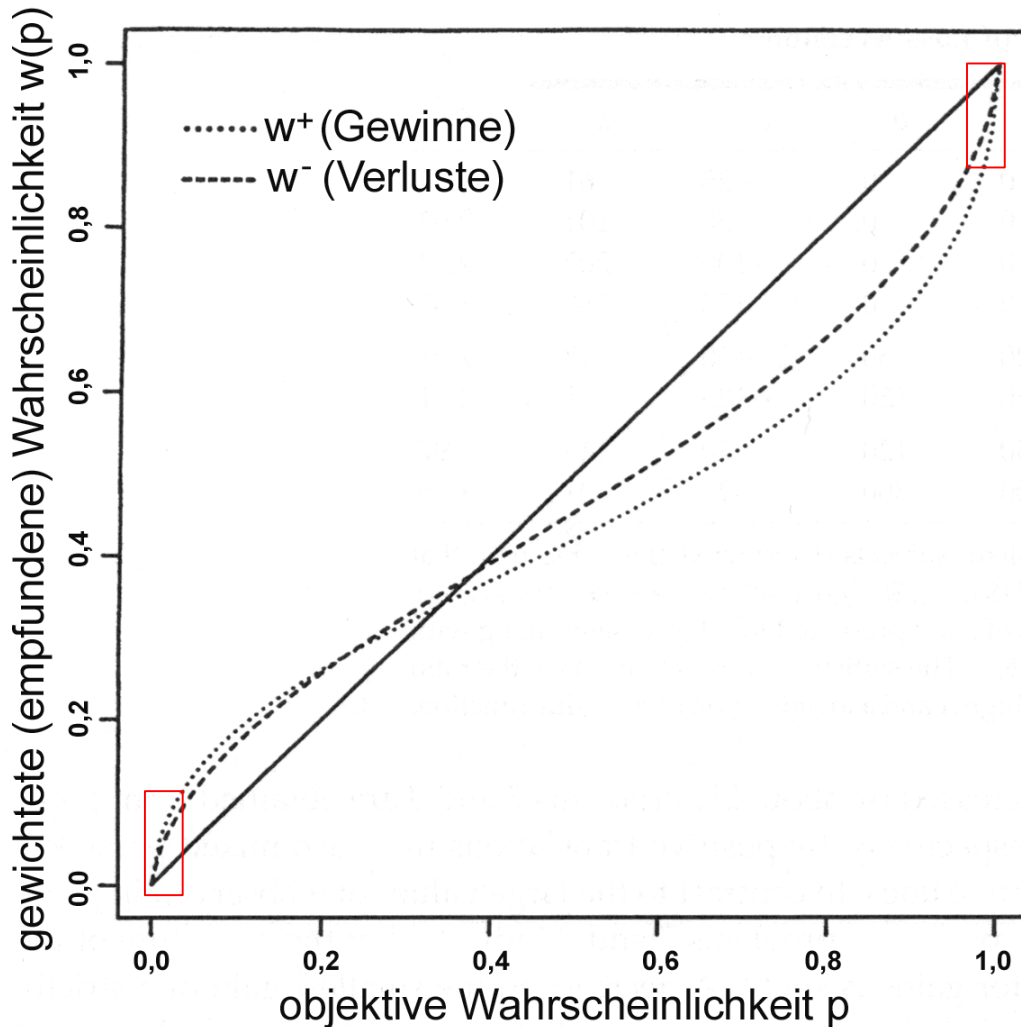
- ▶ Asymptotischer Verlauf der Nutzenfunktion
 - ▶ Risiko-Vermeidung bei (wahrscheinlichen) Gewinnen
 - ▶ Risiko-Suche bei (wahrscheinlichen) Verlusten
 - ▶ Verletzung von Rationalitätsaxiomen (Framing-Effekte)
- ▶ Verlustaversion: „Losses loom larger than gains“
 - ▶ Würden Sie einen Münzwurf (faire Münze) wagen, bei dem Sie bei Kopf €10,- gewinnen, bei Zahl €10,- verlieren? [Nein.]
- ▶ Nicht-linearer Einfluss von Wahrscheinlichkeiten auf Entscheidungen
 - ▶ Qualitative Sprünge zwischen Unmöglichkeit vs. geringer Wahrscheinlichkeit und zwischen hoher Wahrscheinlichkeit vs. Gewissheit

Wertefunktion



- ▶ **S-förmiger Verlauf**
- ▶ Krümmung: Unterschied 0-100 subjektiv größer erlebt als 1.000-1.100
- ▶ Steigungsunterschied:
Verlustaversion
- ▶ Gewinne (konkav):
risikoscheu
- ▶ Verluste (konvex):
risikofreudig

Gewichtungsfunktion



- ▶ **Eigenschaften**
- ▶ geringe p werden eher überschätzt
- ▶ mittlere und hohe p werden eher unterschätzt
- ▶ extremer Anstieg (Abfall) bei sehr hohen (niedrigen) p : aus Möglichkeit wird Gewissheit (certainty-effect)

Risikoverhalten

- ▶ Vierteilige Risikoverhalten gemäß der Prospect Theory:

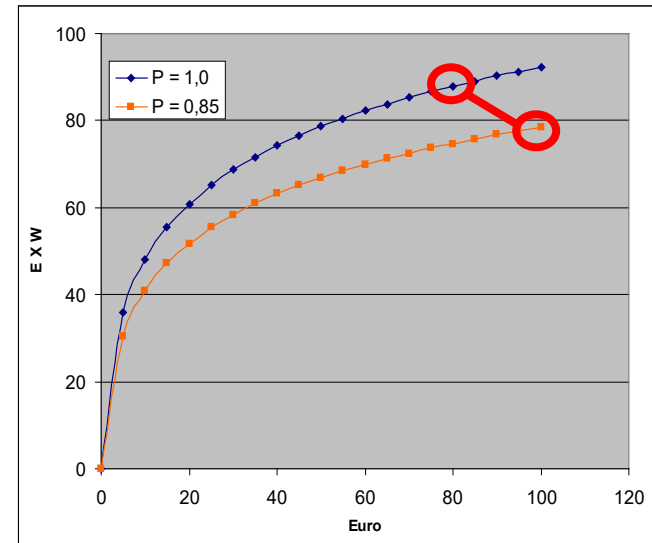
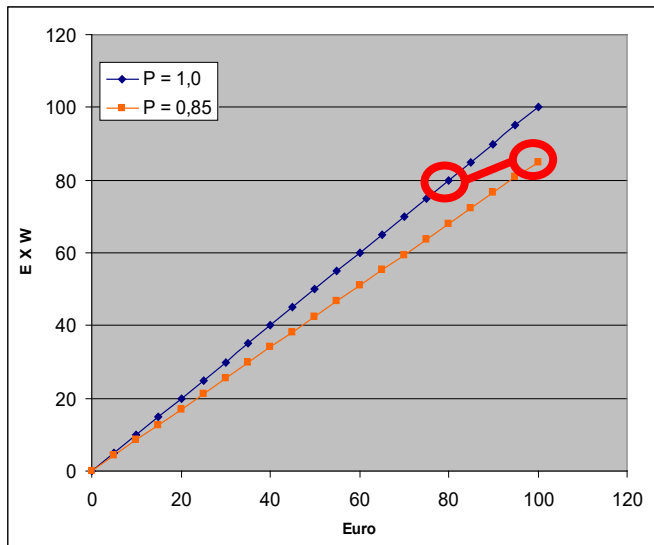
	Mittlere bis hohe Wahrscheinlichkeit	
Gewinne	risikoscheu	66% €100 vs. 33% €200
Verluste	risikogeneigt	66% €-100 vs. 33% €-200

	Geringe Wahrscheinlichkeit	
Gewinne	risikogeneigt	6‰ €100 vs. 3‰ €200
Verluste	risikoscheu	6‰ €-100 vs. 3‰ €-200

Risikovermeidung (Kahneman & Tversky, 1979)

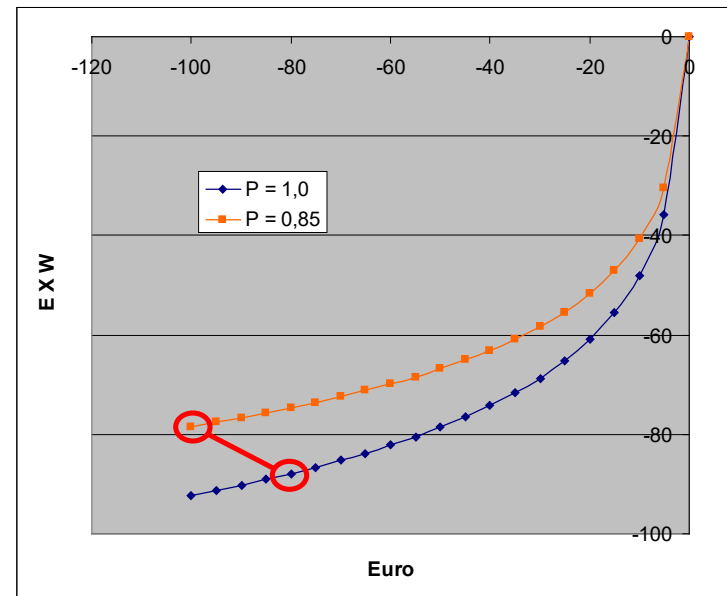
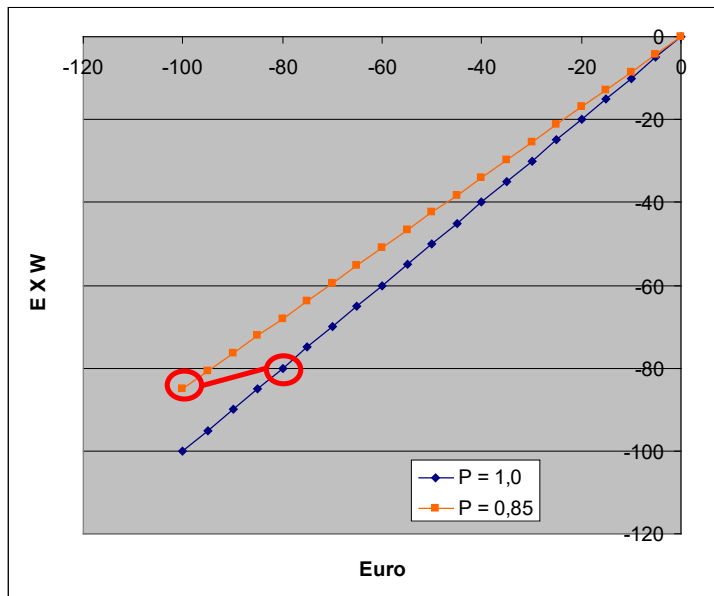
► Entscheidung zwischen:

- a) Sicherer Gewinn von € 80,-
 - b) 85% Chance auf Gewinn von € 100,- (15% Chance: null)
- $EU = 0.85 \cdot 100 = € 85,-$ (EU: $b > a$)
- **Tatsächlich: Mehrheit wählt a (Risikovermeidung)**



Risikosuche (Kahneman & Tversky, 1979)

- ▶ Entscheidung zwischen:
 - Sicherer Verlust von € 80,-
 - 85% Chance Verlust von € 100,- (15% Chance: null)
- ▶ $EU = 0.85 \cdot -100 = € -85,-$ (EU: $b < a$)
- ▶ Tatsächlich: Mehrheit wählt **b** (Risikosuche)



Framing-Effekte (Kahneman & Tversky, 1979)

Die BRD bereitet sich auf den Ausbruch eines aus Mexiko stammenden Krankheitserregers vor. Es wird erwartet, dass die Krankheit 600 Personen das Leben kosten wird. Zwei alternative Programme zur Bekämpfung der Krankheit werden diskutiert, deren erwartete Konsequenzen unten beschrieben werden. Welches Programm würden Sie auswählen?

Version 1:

risikoscheu

- a. Wenn Programm A eingesetzt wird, werden 200 Personen gerettet. **(72%)**
- b. Wenn Programm B eingesetzt wird, besteht eine Chance von einem Drittel, dass 600 Personen gerettet werden. Mit einer Wahrscheinlichkeit von zwei Dritteln wird jedoch niemand gerettet. **(28%)**

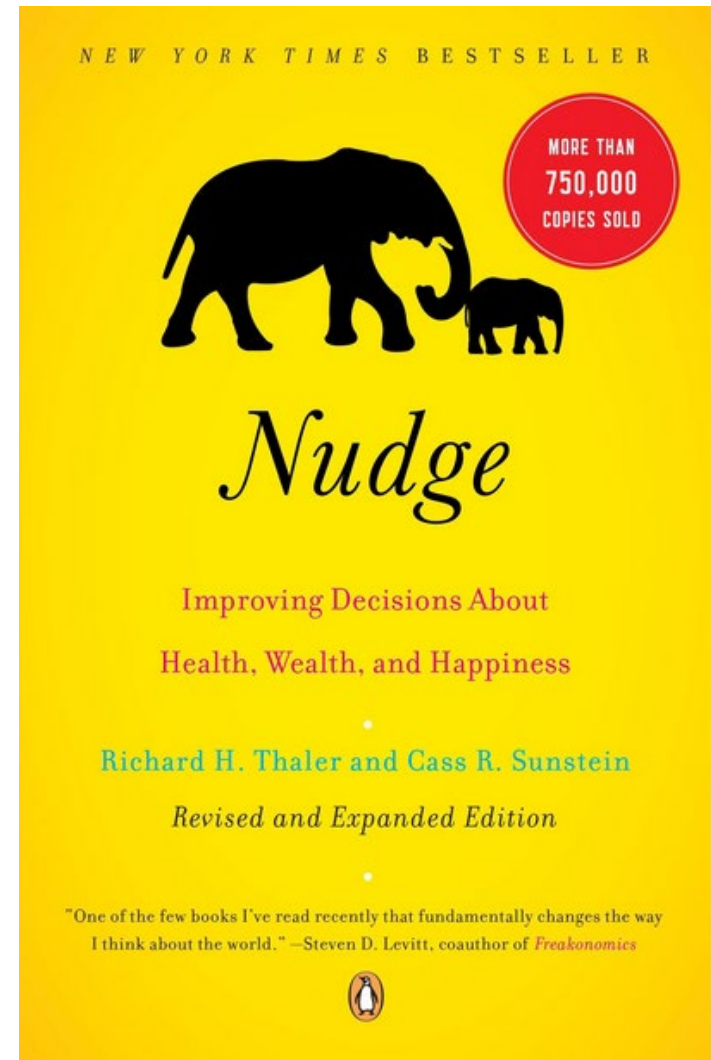
Version 2:

risikogeneigt

- a. Wenn Programm C eingesetzt wird, werden 400 Personen sterben. **(22%)**
- b. Wenn Programm D eingesetzt wird, besteht eine Chance von einem Drittel, dass niemand sterben wird. Mit einer Wahrscheinlichkeit von zwei Dritteln werden 600 Personen sterben. **(78%)**

Verhaltensökonomie

- ▶ „Nudging“ (Anstupsen)
- ▶ Beratung von Politik, Wirtschaft und Gesundheitswesen und Entwicklung von geeigneten Kampagnen
- ▶ Richard H. Thaler: Alfred-Nobel Gedächtnispreis für Wirtschaftswissenschaften (2017)



Regierungsberater

Kanzlerin sucht Verhaltensforscher

Psychologen, Anthropologen und Verhaltensökonomien sollen her und Angela Merkel helfen: Die Regierung will wirksamer regieren und den Bürgern einen Schubs in die „richtige“ Richtung geben.

26.08.2014, von PHILIP PLICKERT UND HANNO BECK

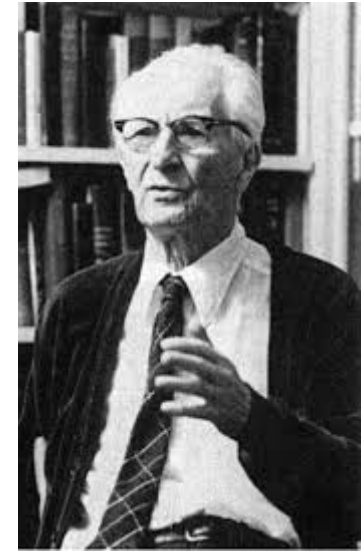
FAZ, Online
26.08.14



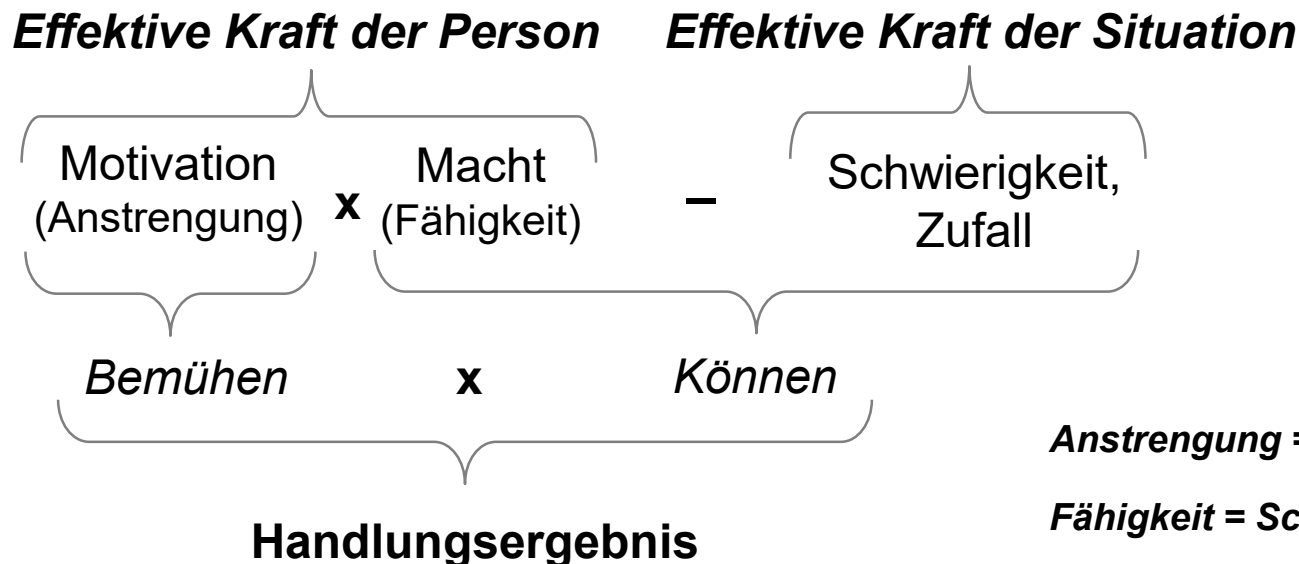
Attributionstheorien

Attributionstheorien

- ▶ Mensch als „naiver Wissenschaftler“
 - ▶ Suche nach dem „Warum“ (Ursachen) von Ereignissen und Handlungen
 - ▶ Ursachenzuschreibung = Attribution
- ▶ Naive Handlungsanalyse (Heider, 1958):



Fritz Heider
(1896-1988)



Anstrengung = Schwierigkeit:Fähigkeit

Fähigkeit = Schwierigkeit:Anstrengung

Kovariationsprinzip

- ▶ „Es wird diejenige Bedingung für eine Wirkung verantwortlich gemacht, die vorhanden ist, wenn die Wirkung vorhanden ist, und fehlt, wenn die Wirkung fehlt“ (*Methode des Unterschieds*)
- ▶ Kovariation der Wirkung mit (a) Entität (\rightarrow *Distinktheit*), (b) Personen (\rightarrow *Konsensus*), (c) situat. Umstände (\rightarrow *Konsistenz*)

Kovariation mit	Kovariationsinformation			Attribution auf
	Konsens	Distinktheit	Konsistenz	
... Person	Niedrig	Niedrig	Hoch	... Person
... Entität	Hoch	Hoch	Hoch	... Entität
... ?	Niedrig	Hoch	Niedrig	... Zufall

(Kelley, 1967)

Kausale Schemata

- ▶ Kovariationsinformationen sind häufig unvollständig und/oder fehlende Motivation zur logischen Kausalinferenz
- ▶ Anwendung eines kausalen Schemas (= Verallgemeinerung einer Ursache-Wirkungs-Regel)
 - a) *Schema der multiplen notwendigen Ursachen*
 - ▶ Ereignis Z setzt beides, X und Y, als Ursachen voraus
 - ▶ Bei schwierigen, außergewöhnlichen oder extremen Ereignissen
 - b) *Schema der multiplen hinreichenden Ursachen*
 - ▶ Ereignis Z setzt eines, X oder Y, als Ursache voraus
 - ▶ Bei leichten, erwarteten oder normalen Ereignissen
 - ▶ Abwertung von weiteren, ebenfalls in Betracht kommenden Ursachen (→ Korrumpierungseffekt)

Der irrationale Mensch

- ▶ **Attributionsfehler, z.B.**
 - „Fundamentaler“ Attributionsfehler: Unterschätzung von situativen und normativen Einflüssen/Zwängen auf das Verhalten (Ross, 1977)
 - Actor-Observer Bias: Handelnde erklären ihr Verhalten stärker situational im Vergleich zu Beobachtern (Jones & Nisbett, 1971)
 - Falscher Konsens: Tendenz, eigenes Verhalten als „normal“ und abweich. Verhalten als „ungewöhnlich“ zu sehen (Ross et al., 1977)
 - Selbstwertdienliche Verzerrungen: Erklärung von Erfolgen mit eigener Leistung und Misserfolgen mit personexternen Einflüssen
 - Kontrollillusionen und illusorische Korrelationen
- ▶ **Anwendung von Heuristiken, Routinen und unbewussten Entscheidungsregeln**

Bounded Rationality

- ▶ UV1: großen Gefallen (20 S.) vs. kleinen Gefallen (5 S.)
- ▶ UV2: Formulierung der Bitte
 - a) *Reine Bitte*: „Entschuldigen Sie, ich hab 5 (20) Seiten. Könnte ich das Kopiergerät benutzen?“
 - b) *Placebo-Zusatz*: „Entschuldigen Sie, ich hab 5 (20) Seiten. Könnte ich das Kopiergerät benutzen, um diese Kopien zu machen?“
 - c) *Informativer Zusatz*: „Entschuldigen Sie, ich hab 5 (20) Seiten. Könnte ich das Kopiergerät benutzen? -- ich hab's eilig!“

Proportion of Subjects Who Agreed to Let the Experimenter Use the Copying Machine

Favor	Reason		
	No info.	Placebic info.	Sufficient info.
Small <i>n</i>	.60 15	.93 15	.94 16
Big <i>n</i>	.24 25	.24 25	.42 24

(Langer et al., 1978)

Vertiefende Literatur

- ▶ **Erwartungs-Wert Theorien**
 - ▶ Rothermund & Eder (2011), Kapitel III (S. 57-87)
- ▶ **Attributionstheorien**
 - ▶ Rudolph (2009), Kapitel 7 und 8 (S. 112-157).

Primärliteratur

- Ajzen, I., & Fishbein, M. (2005). The influence of attitudes on behavior. In B. Albarracin, B. T. Johnson, & M. P. Zanna (Eds.), *The handbook of attitudes* (pp. 173–221). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Heckhausen, H., & Rheinberg, F. (1980). Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 8, 7-47.
- Heider, F. (1958). *The psychology of interpersonal relations*. John Wiley & Sons Inc.
- Jones, E. E., & Nisbett, R. E. (1971). *The actor and the observer: Divergent perceptions of the causes of behavior*. General Learning Press.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-292.
- Kelley, H. H. (1967). Attribution theory in social psychology. *Nebraska Symposium on Motivation*, 15, 192–238.

Primärliteratur

- Langer, E. J., Blank, A., & Chanowitz, B. (1978). The mindlessness of ostensibly thoughtful action: The role of „placebic“ information in interpersonal interaction. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(6), 635–642. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.36.6.635>
- Ross, L. (1977). The Intuitive Psychologist and His Shortcomings: Distortions in the Attribution Process. In L. Berkowitz (Hrsg.), *Advances in experimental social psychology* (Bd. 10, S. 173–220). Elsevier.
- Ross, L., Greene, D., & House, P. (1977). The “false consensus effect”: An egocentric bias in social perception and attribution processes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 13(3), 279–301. [https://doi.org/10.1016/0022-1031\(77\)90049-X](https://doi.org/10.1016/0022-1031(77)90049-X)
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1947). *Theory of games and economic behavior* (2nd rev. ed.). Princeton University Press.

Nächste VO: Motivtheorien

