
SE: Was sind gute Entscheidungen?

29.09.2020

Heuristics & Biases



Gruppe 2

Was ist der **axiomatische Ansatz** den Kahnemann & Tversky (1986) eingangs erwähnen?

Welche Annahmen (Axiome) werden gemacht?



Kahnemann & Tversky 1986

Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *The Journal of Business*, 59(4), S251-S278. Retrieved September 28, 2020, from <http://www.jstor.org/stable/2352759>



Der axiomatische Ansatz der Subjective Expected Utility Theory

eine normative Entscheidungstheorie

Die Axiome

Cancellation

Transitivity

Dominance

Invariance

ursprünglich von Neumann & Morgenstern 1944



Cancellation (Unabhängigkeit)

Jede Auswahlmöglichkeit, welche denselben Outcome generiert, somit unabhängig von der Entscheidung ist, kann ignoriert werden.

$$X > Y \rightarrow [X, p; Z] > [Y, p; Z] \text{ \{für jedes } p \text{ und } Z\}}$$



Transitivity

Präferenz durch eine ordinale Nutzwertskala u

A wird gegenüber B immer dann bevorzugt, wenn $u(A) > u(B)$

$$X > Y \& Y > Z \rightarrow X > Z$$



Dominance

Wenn Option **X** in einem Aspekt besser ist, als Option **Y** & nicht schlechter in den anderen Aspekten, so sollte Option **X bevorzugt** werden.

für alle X, Y gilt entweder $X < Y$, $Y < X$ oder $X \sim Y$



Invariance

Zwei verschiedene Beschreibungen/Charakterisierungen des gleichen Problems, sollten ungeachtet der Beschreibung das gleiche Entscheidungsergebnis bringen.

Die Axiome

Cancellation

Transitivity

Dominance

Invariance



Warum normative Entscheidungstheorien?

1. Es wird angenommen, dass Menschen erfolgreich ihre Ziele verfolgen (vor allem wenn es Anreize und Möglichkeiten gibt). Also ist sinnvoll Entscheidungen als Prozess der Maximierung anzusehen.
2. Wettbewerb bevorteiligt rationale Individuen und Organisationen, denn optimale Entscheidungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit in einem kompetitiven Umfeld zu überleben.
3. Der intuitive Anreiz der Grundsätze von rationalen Entscheidungen lässt eine Theorie welche von diesen ausgeht plausibel erscheinen.



(Weiterführende) Referenzen

Tversky, A., & Kahneman, D. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. *The Journal of Business*, 59(4), S251-S278. Retrieved September 28, 2020, from <http://www.istor.org/stable/2352759>

Die Psychologie der Entscheidung:

https://www.suz.uzh.ch/dam/jcr:00000000-6a6d-4f2b-ffff-ffff9f647492/11.02_jungerman-et-al_05.pdf

Präsentation - Behavioural Economics:

<http://mark-hurlstone.github.io/Week%203.%20Decision%20Making%20Under%20Certainty.pdf>

Prospect Theory:

<https://www.press.umich.edu/pdf/0472108670-02.pdf>

<https://lexikon.stangl.eu/6512/prospect-theory/>