## The role of human cognition biases for sustainability

2018-11-15 So-called "cognition biases", i.e. deviations of human thinking and acting from the ideal of a rational decision maker, also known as "rational choice" or "homo economicus", play an essential role for many prominent sustainability problems. This is emphasized by the sustainability scientists Dr. John-Oliver Engler, Prof. Dr. David J. Abson and Prof. Dr. Henrik von Wehrden in their latest publication in the journal Ambio.



Probleme wie die nicht nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen und die drohende Überlastung vitaler Funktionen der Erde sind bekannt. Ebenso bekannt ist, dass diese Probleme verheerende Konsequenzen nach sich ziehen können. Wenn es nicht gelingt, die Klimaerwärmung unter 2°C zu drücken, könnte beispielsweise der Permafrost in Sibirien auftauen, was enorme Mengen an dort gespeichertem Methan freisetzen und so einen "run-away-Effekt" erzeugen würde, also eine Selbstverstärkung der Erderwärmung. Trotzdem passiert wenig. Das verfügbare Wissen führt gesamtgesellschaftlich nicht zu anderem handeln. Warum ist das so?

In ihrem Forschungsartikel "Navigating cognition biases in the search of sustainability" unterstreichen und analysieren die Leuphana-Forschenden John-Oliver Engler, Henrik von Wehrden (AG Quantitative Methoden der Nachhaltigkeitswissenschaft) und David Abson (JP Nachhaltigkeitsökonomie) vom Institut für Ökologie die Bedeutung von Kognitionsverzerrungen ("Bias") für das Ausbleiben politischen Handelns in Bezug auf Nachhaltigkeit und für die Verfestigung von bestehenden, aber nicht nachhaltigen Politiken. Als rationales Verhalten gilt in diesem Zusammenhang solches, das den Nutzen maximiert, also die individuellen

Präferenzen bestmöglich erfüllt. Weichen verschiedene Menschen immer wieder systematisch hiervon ab, liegt eine Kognitionsverzerrung vor.

Beispiele für rational nicht erklärbare Denk- und Verhaltensmuster wären, etwas eher für wahr zu halten, wenn es sich reimt ("An apple a day keeps the doctor away") oder zu glauben, dass selbst zusammengebaute Möbelstücke objektiv besser oder wertvoller seien. "Die Erforschung der Rolle von Kognitionsverzerrungen für Nachhaltigkeit ist deshalb so interessant, weil ein Großteil der bestehenden Erklärungs- und Lösungsansätze für Nachhaltigkeitsprobleme auf der Annahme beruht, dass Menschen rational denken und entscheiden", kommentiert Engler. In ihrem Artikel argumentiert er zusammen mit Abson und von Wehrden, dass viele Nachhaltigkeitsprobleme Entscheidungen erfordern, die erstens risikobehaftet, also unsicher, sind und zweitens mehrere Personengruppen betreffen, etwa Nationalstaaten, politische Parteien oder Interessenverbände. Genau in solchen Situationen gibt es jedoch eine Vielzahl menschlicher Denk- und Entscheidungsmuster, die systematisch vom Idealbild des "Rational Choice" abweichen. Wenn also Staaten über ein internationales Klimaschutzabkommen verhandeln, spielen dort auch Kognitionsverzerrungen eine wesentliche Rolle, da Klimaszenarien gerade für einzelne Staaten noch immer mit einiger Unsicherheit verbunden sind und naturgemäß verschiedene Gruppen an der Verhandlung beteiligt sind.

## Verzerrungen einplanen und bewältigen

Engler, Abson und von Wehrden leiten daraus mehrere Schlussfolgerungen ab. Kognitionsverzerrungen, besonders solche in Situationen mit verschiedenen Gruppen, spielen eine tragende Rolle beim Zustandekommen vieler der aktuellen Nachhaltigkeitsprobleme und Herausforderungen. Ein Beispiel wäre der "Status-Quo-Bias": Man ist bereit, Aufwand einzusetzen um einen Status quo zu halten oder wiederherzustellen. Gleichzeitig ist man nicht bereit, denselben Aufwand für eine Verbesserung der Situation zu leisten. Dieser Bias ist für die Blockade vieler Reformprojekte für mehr Nachhaltigkeit verantwortlich. Für diese Verzerrungen gibt es, erprobte oder in der Erforschung befindliche Bewältigungs- und Dämpfungsstrategien, die angewendet werden sollten, um die Qualität politischer und individueller Entscheidungen im Sinne der Nachhaltigkeit zu verbessern. Eine solche Bewältigungsstrategie kann etwa der bewusste und zielgerichtete Einsatz von Kognitionsverzerrungen sein; zum Beispiel - wie aktuell diskutiert - indem man postmortale Organspenden zum selbstverständlichen Standard ("default") macht, und Menschen, die ihre Organe nicht spenden wollen, dem aktiv widersprechen müssen. Erfahrungen aus anderen Ländern zeigen, dass die meisten Menschen das aber nicht tun - ein Effekt des "Default bias". Dämpfungsstrategien können in der Sensibilisierung von Entscheidern für Bias-Effekte bestehen.

Zudem wird die Rolle von Emotionen und mentalen Grundbedürfnissen wie etwa Selbstwirksamkeit in der Nachhaltigkeitskommunikation bisher häufig unterschätzt. Engler erklärt: "Man *möchte* nicht hören, dass zum Beispiel bezüglich der Umwelt

alles schlecht ist weil das frustriert, also negative Emotionen bedeutet. Das lähmt eher oder führt zu Verdrängung. Stattdessen wäre es oft hilfreicher, den Leuten zu sagen, was sie konkret für eine Verbesserung tun können und auch zu vermitteln, was sich ganz konkret an individuellen Vorteilen ergibt, wenn sie sich nachhaltiger verhalten würden." Eine tiefergehende Berücksichtigung von Kognitionsverzerrungen bei der Diskussion und Gestaltung nachhaltigkeitspolitischer Maßnahmen und Ziele könnte zum Auffinden sogenannter "Leverage Points" im komplexen System Erde-Mensch führen.

## Links

- Homepage Dr. John-Oliver Engler
- Institut für Ökologie
- Artikel: Engler, J.O., D.J. Abson und H. von Wehrden (2018), Navigating cognition biases in the search of sustainability, Ambio pp. 1-14

Datum: 2018-11-15 Autor: Martin Gierczak

E-Mail: martin.gierczak@leuphana.de