

Peter Gritzmann: "Plausibel, logisch, falsch "

Intuition auf dem Glatteis

Von Gerrit Stratmann

Deutschlandfunk Kultur, Studio 9, 19.07.2024

Wir neigen dazu, Zusammenhänge sehen zu wollen, wo es keine gibt. Dieses Erkennen von Strukturen und die Suche nach Bedeutung helfen uns oft im Alltag. Aber manchmal führen sie uns auch in die Irre - wie zeigt dieses Buch.

Wenn ein Arzt bei der Ultraschalluntersuchung einer Schwangeren keinen Penis an dem ungeborenen Kind sieht, kann er dann mit Sicherheit verkünden: Es ist ein Mädchen? Natürlich nicht, denn dass er etwas im Ultraschall nicht sieht, kann noch andere Ursachen haben - außer der, dass es tatsächlich nicht da ist.

Bei einer demokratischen Wahl gewinnt immer der Kandidat, der die meisten Stimmen bekommen hat? Je nachdem wie man die abgegebenen Stimmen auswertet und gewichtet, kann er auch verlieren. Lassen sich aus ein und denselben Daten Schlussfolgerungen ziehen, die sich im Ergebnis komplett widersprechen? Wenn man bei der Auswertung der Daten „geschickte“ Zeitfenster, Skalen oder Datenpunkte wählt, ist das überhaupt kein Problem.

Auf den ersten Blick plausibel

Dass man mit Statistik lügen kann, ist ein alter Hut. Aber auch viele andere Zusammenhänge, die auf den ersten Blick plausibel klingen, entpuppen sich bei genauerer Betrachtung als diffizile Angelegenheit. Der Professor für Mathematik Peter Gritzmann schlüsselt eine Reihe solcher Fehlschlüsse humorvoll auf: In seinem Buch "Plausibel, logisch, falsch" nutzt er einfache Beispiele aus der medizinischen Diagnostik, demokratischen Wahlsystemen, Aktienmärkten oder der Verkehrsplanung. Dabei wird deutlich, wie schnell wir falsche Schlussfolgerungen ziehen oder aufs intellektuelle Glatteis geführt werden.

Stärkung unseres logischen Immunsystems

Deshalb lohnt sich ein genauerer Blick auf die Umstände. Den liefert Peter Gritzmann kleinschrittig, nachvollziehbar und mit zum Teil verblüffenden Ergebnissen: Wer würde schon damit rechnen, dass der Ausbau einer Autobahn die Verkehrssituation unter bestimmten Bedingungen für alle verschlechtern kann?

Peter Gritzmann

Plausibel, logisch, falsch

Auf den Holzwegen des
gesunden
Menschenverstandes

C.H. Beck/ München 2024

217 Seiten

22 Euro

Seine Beispiele behandelt er nicht als isolierte mathematische Spielereien, sondern macht die Tragweite deutlich, die manche Mechanismen haben. Wer bei Entscheidungen zum Beispiel immer nur den unmittelbaren Eigennutz vor Augen hat, handelt damit unter Umständen ungewollt zum Schaden für unsere Gesellschaft als Ganzes.

Peter Gritzmann sieht seine anekdotische Sammlung von Denkfallen als eine Stärkung unseres logischen Immunsystems. Außerdem ist sein kompaktes Büchlein über Wahrscheinlichkeiten, Statistik und Spieltheorie eine Ermutigung zum Selberdenken, zum kritischen Hinterfragen und Verstehen-wollen - und das überraschend kurzweilig und unterhaltsam geschrieben.