

► Frey, Ulrich; Frey, Johannes:

**Fallstricke. Die häufigsten Denkfehler in Alltag und Wissenschaft.** München: Beck, 2010. – ISBN 978-3-406-59113-6. 240 Seiten, € 12,95

(László Kovács, Szombathely / Ungarn)

Jeder macht Fehler. Obwohl wir uns dessen bewusst sind, überrascht es uns immer wieder, wenn wir in den Medien davon hören, welche (banalen) Fehler selbst der gebildetste Wissenschaftler oder die am akribischsten zusammengestellte Fachkommission machen kann.

Ulrich Frey (Promotion über kognitive Fehler in der Wissenschaft) und Johannes Frey (Promotion über Erzähltheorie) suchen in ihrem Buch auf die Frage eine Antwort, warum Menschen (unabhängig von Bildung, Fachgebiet, Nationalität oder Zeitalter) bestimmte Denkfehler immer wieder begehen.

Die Antwort der Autoren auf diese Frage ist plausibel: die Denkstrategien, die wir heute im Alltag, aber auch in der Wissenschaft benutzen, entwickelten sich in der Vergangenheit immer mit dem Ziel, unser Überleben zu sichern. Die aus der Sicht der Evolution nötigen und bewährten bzw. die durch die Evolution entstandenen Denkstrategien arbeiten aber teilweise fehlerhaft, wenn sie für die Lösung wissenschaftlicher Probleme eingesetzt werden.

Das vorliegende, praxisorientiert angelegte Buch zeigt also, wie Problemlösungsstrategien funktionieren, wie wir diese Strategien jeden Tag erfolgreich benutzen – und wie diese Strategien versagen, sobald sie aus dem Kontext genommen werden und für die Lösung von wissenschaftlichen Problemen genutzt werden.

Im ersten Kapitel wird gezeigt, warum Irren menschlich ist: wir müssen bestimmte Strategien anwenden, um die uns umgebende komplexe Welt verstehen zu können. Die verwendeten Strategien sind aber zugleich auch die, die die Denkfehler verursachen. Die Autoren teilen die zu untersuchenden Fehler in vier Fehlerkategorien ein: 1. »wir stecken die wahrgenommene Welt in Schubladen« (27); 2. wir vereinfachen komplexe Probleme; 3. wir ignorieren die Tatsachen, die nicht in unser schon vorhandenes Bild passen; 4. wir strukturieren die Welt anhand unserer Erwartungen.

In den weiteren vier Kapiteln (2–5) werden die Fehler entsprechend den genannten Fehlerfamilien behandelt. Kapitel 2 zeigt, welche Strategien der Mensch in einer unbekannten Umgebung einsetzt, um möglichst schnell Informationen zu gewinnen. Dabei wird u. a. der Rahmen effekt präsentiert. »Vom Rahmen effekt spricht man, wenn zwei logisch äquivalente Formulierungen deutlich unterschiedliche Entscheidungen nach sich ziehen.« (35) Am Ende des Kapitels (ebenso beim 3., 4., 5. Kapitel) wird die Fehlerfamilie aus der Sicht der Evolutionstheorie untersucht. Kapitel 3 behandelt unsere Verfahrensweisen bei komplexen Problemen bzw. das Umgehen mit komplexen Systemen. Beim Umgang mit komplexen Systemen übersehen wir folgende potentielle Fehlerquellen häufig: (a) das kom-

plexe System wird zu radikal vereinfacht; (b) Langzeitwirkungen werden nicht erkannt; (c) zur Problemlösung wird nicht die adäquate Methode gewählt. Im 4. Kapitel wird gezeigt, wie unsere Erwartungen bzw. die ersten Ergebnisse einer Untersuchung die Endergebnisse beeinflussen: Wir versuchen uns z. B. an die zuerst aufgestellte Hypothese zu halten, dabei ignorieren wir jegliche Beweise, die gegen die Hypothese sprechen. Die Fehlerfamilie beinhaltet insgesamt vier Fehlertypen, die aber ineinander übergehen. Kapitel 5 zeigt, dass die Welt von unserem Gehirn strukturiert aufgefasst wird: Wir erkennen Muster und wir denken immer in Kategoriensystemen. Dabei ist es auch für Linguisten interessant, wie das Nicht-Vorhandensein eines Konzepts (als Beispiel: Mangelkrankheit) dazu führen konnte, dass die Medizin »Mangelkrankheiten« jahrhundertlang entweder nicht erkannte oder die schon gewonnenen Erkenntnisse (trotz Beweisen) einfach vergaß.

Im Kapitel 6 ziehen die Autoren ein Fazit: Wie können wir die gezeigten Fehler vermeiden bzw. schnell erkennen? Das Problem ist, dass unsere Denkfehler evolutionär bedingt sind; es ist also kaum möglich, eine allgemeine Strategie oder ein allgemeines Verfahren, das nicht anfällig für die beschriebenen Fehler ist, zu erarbeiten. Das aus dem Buch angeeignete Wissen hilft aber, Fehler bzw. fehleranfällige Situationen besser zu erkennen.

Den Autoren ist es gelungen, ein wissenschaftliches Thema auch für Laien verständlich anzugehen. Zum Lesen und Verstehen des Buches braucht man weder Evolutionstheoretiker noch Kognitionswissenschaftler zu sein: die verschiedenen Ansätze sind gut und allgemeinverständlich, teilweise sogar humorvoll erklärt. Das Buch überzeugt auch durch seinen Stil: es zeigt uns, dass Wissenschaft bzw. das Lesen von wissenschaftlichen Büchern auch Spaß machen kann. Die zahlreichen Beispiele aus Wissenschaft und Alltagsleben erleichtern das Verstehen der verschiedenen Denkfehler. Die detailliert besprochenen sieben Fallstudien (z. B. Einführung neuer Arten; kalte Fusion; die Entdeckung der Mangelkrankheiten) zeigen ausführlich, wie Denkfehler entstehen. Anmerkungen, weiterführende Literatur und Literaturverzeichnis helfen auch denjenigen weiter, die sich in das Thema vertiefen wollen.

Das Buch hat im strengen Sinne keinen direkten Bezug zum Fremdsprachenunterricht bzw. zu DaF. Aus einer anderen Perspektive ist dieses Buch aber jedem (angehenden) Wissenschaftler zu empfehlen: Es sensibilisiert den Leser für Denkfehler und zeigt Strategien, wie diese Fehler – auch im Forschungsfeld Fremdsprachen und/oder DaF – schneller erkannt werden können. Das Buch wird deshalb vom Rezensenten in erster Linie den Lesern empfohlen, die in ihrem Beruf oder im Studium wissenschaftliche Arbeiten verfassen und/oder solche Arbeiten lesen (müssen). Der Band ist aber natürlich für jeden interessant, der mehr über Vor- und Nachteile menschlicher Denkstrategien erfahren möchte.