

# Handout zum Referat über den Aufsatz *Can Human Irrationality Experimentally Demonstrated?* von L. Jonathan Cohen

Philipp Schweizer

2016-04-30

## Ziel des Textes

Das Paper ist eine kritische Bewertung der experimentellen Forschung menschlicher Rationalität, die als Gültigkeit (*validity*) von deduktivem oder probabilistischem Schließen aufgefasst wird. Cohen weist die in dieser Forschung oft gemachte Behauptung zurück, wonach die logische Kompetenz des Menschen als fehlerhaft angesehen werden kann. Normal-menschliches logisches Denken setze seine eigenen Standards und könne daher nicht für fehlerhaft programmiert gehalten werden.

## I. Argument für menschliche Kompetenz in logischem Denken (318–323)

### 1.1. Intuition als Basis von deduktivem Schließen (318 f.)

- Strategien der Grundlegung von Ableitbarkeit (deducibility)
- Intuitionen als die richtige Grundlegung für normative Kriterien, die der Einschätzung von Deduktionen dienen
- Intuitionen: Urteile auf ungeschulter und spontaner Basis

### 1.2. Intuition als Basis von wahrscheinlichkeitsbezogenem Schließen (319 f.)

- Begriffe von Wahrscheinlichkeit sind so zu wählen, dass mit ihnen eine möglichst kohärente Darstellung von Laien-Urteilen gegeben werden kann.
- vier Fälle, in denen die Wahl des Wahrscheinlichkeitsbegriffs einen großen Unterschied machen kann.

### 1.3. Systematisierung von normativen Intuitionen (320 f.)

- alltägliches Schließen muss in seinen eigenen Begriffen und seinen eigenen Standards bewertet werden.

### 1.4. Herleitung einer Darstellung menschlicher Kompetenz in deduktivem und ws-bezogenem Schließen (321–323)

1. Prämisse: Intuitionen bilden die Grundlage für ein kohärentes System von Regeln und Prinzipien (und nicht empirisch-induktive oder mathematische Theorien).
2. Prämisse: Dieses (internalisierte) System erlaubt es (normalen) Menschen viel umfassender und genauer zu schließen, als irgendein von extern herangetragenes System wie z.B. die formale Logik.

**Konklusion** Der Mensch (normale Leute) kann nicht als intrinsisch irrational betrachtet werden.

Die experimentelle Forschung muss sich auf intrinsische Kriterien als Bewertungs- und Untersuchungsgrundlage stützen.

## II. Vier Kategorien von Forschung zu Fehlern kognitiver Rationalität (323–330)

- Cohen entwirft vier Kategorien, die (seiner Meinung nach) eine erschöpfende Einteilung der experimentellen Forschung zu Denkfehlern ermöglicht.

### 2.1. Studien kognitiver Illusionen (323–325)

- Studien in denen (bewusst oder unbewusst) eine kognitive Illusion erzeugt wird, können zwar aufschlussreich für Erkenntnisse über unseren Mechanismus der Informationsverarbeitung sein (d.i. für unsere logische Denkleistung unter bestimmten Bedingungen) ABER
- solche Studien bilden keine Grundlage zur Bewertung unserer *Kompetenz* in logischem Denken.
- Beispiel: »Vier-Karten-Problem«

### 2.2. Intelligenz- und Bildungstests (325 f.)

- Forschung die die Grenzen der Intelligenz gewöhnlicher Menschen zeigen kann,
- oder einen Mangel an spezieller z.B. mathematischer Bildung
- aber keine fehlerhafte Kompetenz.

### **2.3. Falschanwendung geeigneter normativer Theorie (326 f.)**

- Beispiel: Trugschluss der unerlaubten Umkehrung von Konditionalen.
- Studien zu Urteilen über Zufälligkeit
- Beispiel: Gambler's fallacy. Cohen beschreibt drei Annäherungen an dieses Phänomen, die es fragwürdig machen, ob es sich überhaupt um einen probabilistischen Fehlschluss handelt.

### **2.4. Anwendung ungeeigneter normativer Theorie (328-330)**

- Cohen merkt an, dass nicht alle (wissenschaftlichen) Normen unumstritten sind. Zum Beispiel die Frage ob für die Einschätzung von Wahrscheinlichkeit die Basis-Rate einbezogen werden muss oder nicht.
- Beispiel: Tödliche Krankheit A oder B.

## **Verständnis- und Diskussionsfragen**

- Wie funktioniert die von Cohen vorgeschlagene Systematisierung normativer Intuitionen in I.3.: »narrow reflective equilibrium« und »wide reflective equilibrium« (S. 320)?
- Wer steht hier gegen wen? Oder: Wer behauptet hier eigentlich was?
- Sind die Vorwürfe, die Cohen formuliert gerechtfertigt?
- Welche Tragweite hatte Cohens kritische Intervention?