

GRUNDPROBLEME DER WISSENSCHAFTSPHILOSOPHIE (ÜBERBLICK
20. JAHRHUNDERT)

Grün und grot. Ein Problem für die Bestätigungstheorie
(Zusammenfassung vom 22.5.2007)

1 Das „neue Rätsel der Induktion“

1. Goodman (1955) beschreibt ein sehr allgemeines Problem für Bestätigungstheorien (es ist gleichermaßen ein Problem für die Induktion).
2. Wir zeigen das Problem auf, indem wir von Hempels Bestätigungskriterium ausgehen. Dasselbe Problem ergibt sich auch für den Hypothetico-Deduktivismus und das Nicod-Kriterium.

Nehmen wir an, wir hätten vor der Zeit t Smaragde a, b, \dots gesehen, die zum Zeitpunkt ihrer Beobachtung grün waren. Wir fassen das wie folgt zusammen:

B Die Smaragde a, b, \dots (die vor t beobachtet wurden), sind grün.

Wir definieren:

Def Ein Gegenstand ist grot, wenn er grün ist, sofern er vor der Zeit t untersucht wurde, oder wenn er rot ist, sofern er nicht vor der Zeit t untersucht wurde.

Mit dieser Definition folgt aus B

B' Die Smaragde a, b, \dots (die vor t beobachtet wurden), sind grot.

Nach Hempels Kriterium werden daher die beiden folgenden Hypothesen durch B bestätigt:

H1 Alle Smaragde sind grün.

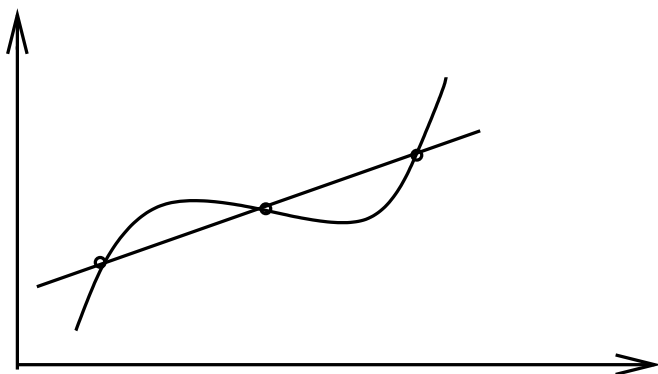
H2 Alle Smaragde sind grot.

Denn B enthält die Einschränkung von H1 bzw. H2 auf a, b, \dots

Intuitiv wird aber allenfalls H1 durch B bestätigt (bzw. im Zweifelsfall würden wir eher H1 für wahr halten). Daher funktioniert Hempels Kriterium nicht.

3. Das entscheidende Problem ist nun, daß der Unterschied zwischen H1 und H2 kaum auf einer formalen Ebene festzumachen ist. H1 und H2 weisen dieselbe Form auf. Wenn das richtig ist, dann kann man Bestätigung nicht auf der Basis der logischen Form festmachen, und es lassen sich keine logischen Kriterien für das Vorliegen der Bestätigungsrelation angeben.
4. Ist das Problem rein theoretisch? Nein, das „curve-fitting problem“. Beispiel: Wissenschaftler haben Daten gemessen (Punkte). Es gibt unendlich viele Kurven, die

diese Punkte verbinden. Es gibt daher unendlich viele Hypothesen, die durch die Kurven bestätigt werden.



Literaturverzeichnis

Goodman, N., *Fact, Fiction, Forecast*, Harvard University Press, Cambridge (MA), 1955.