

Es gibt Fakten

... mit bekannten und unbekanntem Unsicherheiten

Eine Antwort auf den Aufsatz „[Faktisch, postfaktisch, postmodern](#)“ von Hempelmann, in dem er mehr Respekt gegenüber anderen Sichtweisen empfiehlt, dann aber Fakten als Grundlage gesellschaftlicher Wahrheitsfindung verwirft und die Gleichwertigkeit beobachtbar falscher und beobachtbar richtiger Standpunkte fordert.

Inhaltsverzeichnis

1	Einstieg	2
2	Das zentrale Missverständnis	2
3	Gleichwertigkeit von richtig und falsch	3
4	Selektive Ablehnung von „Letztinstanzlichem“	4
5	Abschluss	5

1 Einstieg

Dieser Text ist aus einer Diskussion in Mastodon entstanden, daher hat er wenig Einführung. Ich liefere sie hier knapp nach.

Der verlinkte Aufsatz ist von seinem grundlegenden Ziel her eigentlich interessant, weswegen ich sein Versagen an seinem zentralen Punkt besonders schade finde.

Ich mag es, genau zu fragen, was eigentlich wissbar ist.

Was eine Messung eigentlich aussagt.

Nicht blind einer Theorie zu glauben, sondern klarzustellen, dass die Ergebnisse einer Messung bedeuten, dass diese Ergebnisse gemessen wurden, und dass die Unsicherheiten der Messung (inklusive der unbekanntens Unsicherheiten) den Spielraum für Interpretationen angibt.

Statt das aber als Grundlage zu nutzen, verwirft er Fakten vollständig.

2 Das zentrale Missverständnis

Der Aufsatz verliert spätestens ab Seite 8 den Halt in der gesellschaftlichen Wirklichkeit und zeigt, dass er bei den verschiedenen Ansichten, die er beschreibt, einem fundamentalen Missverständnis über Naturwissenschaft aufsitzt:

„Als Wissenschaftler werde ich die Fakten selektieren, die zu meiner Theorie passen.“ – Hempelmann, S. 8

Denn das passiert im Einzelnen zwar schon, ist aber ein Fehlverhalten, gegen das Leute im Wissenschaftsbetrieb aktiv vorgehen.

Es ist ein Fehlverhalten Einzelner, aber kein Fehler von Wissenschaft als Struktur und Methode.

Eine Theorie versucht im Gegenteil, die Messdaten mit einer endlichen Auswahl von Faktoren zu reproduzieren, aber gerade nicht die Fakten zu selektieren, sondern die gemessenen Fakten zu verstehen.

Der Fakt ist: diese Werte wurden gemessen. Bei wissenschaftlich sauber durchgeführten Messungen mit bekannten Unsicherheiten. Bei anderen (teils älteren) müssen diese Unsicherheiten aus den Bedingungen der Messung abgeschätzt werden.

Was darauf aufbaut sind Theorien, die möglichst viele der bekannten Messungen erklären, und die von neuen Messungen widerlegt werden können.

Wissenschaftliche Theorien erheben keinen Anspruch, endgültige Wahrheiten zu sein. Sie sind ein Mittel, um Messungen zu finden, die Theorien zu verbessern (das ist der [Doppelschritt der Wissenschaft](#)), haben aber niemals einen Ewigkeitsanspruch.

Das Missverständnis dieser essenziellen Grundlage von Wissenschaft zieht sich leider durch den gesamten Text.

3 Gleichwertigkeit von richtig und falsch

In Empfehlung 2 sagt er, paraphrasiert und zugespitzt: weil manche sich nicht verstehen, sollten wir Standpunkte, die experimentell beweisbar falsch verbreiten, als gleichwertig mit denen ansehen, die experimentell beweisbar richtiges verbreiten.

Das ist leider postfaktisches Geraune.

Ich finde es wichtig klarzustellen, was erwiesen ist und was nicht.

Eine Beobachtung ist erwiesenermaßen beobachtet.

Das liefert der Text aber nicht.

Er beruft sich auf Wissenschaftler für Selbstkorrektur, verwirft dann aber Beobachtung als Grundlage.

Was im ganzen Text fehlt: Wissenschaftliche Beobachtungen beinhalten bereits Grenzen ihrer Gültigkeit. Das ist eine ihrer der großen Stärken: sie zeigen nicht nur, was gemessen wurde, sondern auch, wie unsicher die Messung ist.

Die Kritik des Aufsatzes an der Postmoderne greift entsprechend zu kurz: es fehlt, dass es Standpunkte gibt, die überprüfbar falsch sind.

19 Seiten Text um zu sagen, dass Leute aufhören sollen, faktenbasiert zu diskutieren.

Gleichwertig sind nicht Standpunkte, sondern die Menschen, die sie einnehmen.

4 Selektive Ablehnung von „Letztinstanzlichem“

„auf die Behauptung von bruta facta als angeblichen Letztinstanzen zu verzichten und anzuerkennen, dass es keine sprachunabhängigen Tatsachen gibt.“ – Empfehlung 6

Das würde realen Schaden verursachen, weil Entscheidungen, die aufgrund von beweisbar falschen Annahmen getroffen werden, ihre eigenen Ziele nur zufällig erreichen können.

Im nächsten Absatz sagt er – eigentlich schön – „Wo wir das Visier hochklappen und uns in die Karten schauen lassen“.

Wenn wir das tun, kommt heraus, dass die Grundlage der eigenen Annahme falsch sein kann.

Aber das meint er wohl nicht, denn damit gäbe es beweisbare Fakten.

Und leider hält er auch nicht bei allem an dieser Forderung fest, denn er fährt fort: „einen Wahrheitsanspruch zu formulieren, der von vornherein überholbar, korrigierbar und auf kritische Überprüfung angelegt ist . . . auf das Neue Testament zurück zu kommen“.

Ist das Neue Testament überholbar, korrigierbar und auf kritische Überprüfung angelegt?

Um konsistent mit seiner sonstigen Argumentation zu sein, müsste er das fordern.

Da scheint ein blinder Fleck zu sein, den er durchbrechen müsste, wenn er akzeptieren würde, dass wissenschaftliche Experimente Fakten liefern, deren Bedeutung zwar der Diskussion offenstehen, deren Beobachtungen (inklusive ihrer Unsicherheiten) aber nicht wegdiskutiert werden können, weil ihre Grundlage die Wirklichkeit ist, in der wir gemeinsam leben.

5 Abschluss

Alles in allem finde ich es schön, dass Leute fragen, was wir wirklich wissen können.

Der Ansatz des Aufsatzes hätte spannende Erkenntnisse liefern können, wenn sich seine Beschreibung von Wissenschaft nicht auf Zitate über die Form beschränkt hätte, sondern ihren Kern erkannt und einbezogen hätte.

Bei einer der zentralen Fragen der heutigen Medienlandschaft sucht er durch diese Auslassung aber nicht etwa nach Lösungen, sondern empfiehlt, die Hände in die Luft zu werfen und aufzugeben.

Eine stärkere Grundlage ist die Frage, was durch Beobachtungen wissbar ist: die klare Definition von Unsicherheiten, und Theorien, die nicht als endgültige Wahrheiten dienen, sondern als Weg, um effizient nach Beobachtungsmöglichkeiten zu suchen, die die Grenzen der Theorie finden und den Weg zeigen, die Theorie durch eine die Realität besser beschreibende Theorie zu ersetzen.

Er spricht von Wahrheitsbehauptungen und lässt sie stehen, doch Experimente sind gerade ein Weg, um Wahrheitsbehauptungen zu

prüfen, und wissenschaftliche Theorien sind das Ergebnis einer Vielzahl solcher Prüfungen. Und können doch mit der nächsten Beobachtung ersetzt werden – ohne dass dadurch frühere Beobachtungen falsch werden.

Damit liefert Wissenschaft genau die gemeinsame Grundlage von Wahrheiten, deren Fehlen er behauptet. Denn ihre Beobachtungen sind keine Theoriegebilde, sondern gleichzeitig das aktuell bestmögliche Abbild der Welt, in der wir leben, und mit ihren Unsicherheiten eine Beschreibung der Grenzen des dadurch Wissbaren.

An die Ansichten anderer mit Respekt heranzugehen, wie er es fordert, finde ich dabei eine gute Haltung, solange sie nicht dazu führt, Fakten zu verwerfen.

Es gibt das Recht auf die eigene Meinung. Bei Tatsachenbehauptungen gibt es allerdings Grenzen, die durch die bekannten und unbekanntes Unsicherheiten von Beobachtungen gesteckt werden.

Um in der Vielfalt der Behauptungen nicht verloren zu gehen, brauchen wir keine blinde Akzeptanz von Standpunkten, nur weil sie Standpunkte sind, sondern mehr Selbstreflektion darüber, woher wir eigentlich wissen, was stimmt, bei was wir das wirklich wissen, und bei was nicht.

Ein Einstieg dafür [sind Fragen](#).

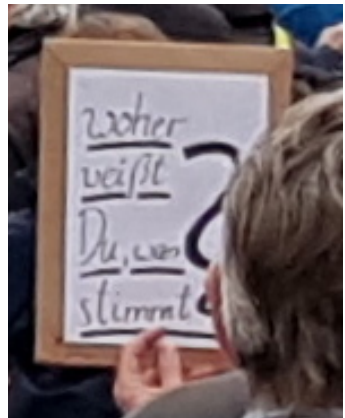


Bild 1: Mein Schild zum Science March, Stuttgart 2017. Text: Woher weißt du, was stimmt?