

Literatur, Realität, Mathematik – gibt es ein Verhältnis zueinander?

Literatur- und Kulturwissenschaften

Interpretation als ‚Deutung‘ ist das Herzstück der Literatur- und Kulturwissenschaften. Dabei interessieren sich diese im Prinzip für ‚alles‘ (Texte, Handlungen, wissenschaftliche Erkenntnisse, verrückte Gedanken...), solange es als Zeichen angesehen wird, das etwas nicht direkt Ausgesagtes, das ‚dahinter‘ steht, sichtbar macht. Mit anderen Worten: Die Interpretation interessiert sich nicht dafür, ob ihr Interpretationsgegenstand die Realität repräsentiert, sondern wie er sie bearbeitet (also performativ ist). Literarische Texte als Interpretationsgegenstand haben z.B. die Besonderheit, dass sie Möglichkeitswelten entwerfen, die sich jenseits von Wahrheit und Lüge sprachlicher Aussagen ansiedeln.

Literatur- und Kulturwissenschaften suchen Regelmechanismen („Programme“), die hinter dem Sichtbaren liegen und diesem seine Charakteristik verleihen. Interpretation in den Literatur- und Kulturwissenschaften heißt also: zu analysieren, wie der Mensch mit seiner Umwelt umgeht, oder systemtheoretisch ausgedrückt, die Beobachtung erster Ordnung wieder zu beobachten. Ohne Interpretation würden – so die Auffassung der Literatur- und Kulturwissenschaften – die verschiedenen Dimensionen von literarischen Texten oder kulturellen Handlungen und Artefakten unsichtbar bleiben. Grundlegende Methodenlehre ist die Hermeneutik, das gegenseitige Abstimmen von Eigen- und Fremdverständnis, von Teiltext- und Gesamtverständnis. Adäquat ist eine Interpretation, wenn sie im Hinblick auf ihre Fragestellung argumentativ überzeugend etwas am Objekt sichtbar machen kann, was ohne sie nicht sichtbar gewesen wäre; brauchbar ist sie, wenn ihre Fragen und Antworten in weiteren Kontexten verwendet werden können, also anschlussfähig sind.

Literatur- und Kulturwissenschaften sind nicht durch ein (handlungsrelevantes) Vorab-Ziel festgelegt (wie z.B. die psychologische Interpretation, die Heilung anstrebt, die juristische Interpretation, die Rechtsprechung anstrebt, physikalische Interpretationen, die ein Funktionieren in der Umwelt anstreben etc.).¹ Sie ist eher so etwas wie Grundlagenforschung, die handlungsorientierten Disziplinen Instrumente wie ‚Umgang mit Texten‘/‚Umgang mit Diskursen‘/‚Umgang mit Erkenntnisgrenzen‘ an die Hand gibt.

Literatur- und Kulturwissenschaften reflektieren neben ihren Ergebnissen immer auch ihre Methoden. Interpretation macht also verschiedene Typen von Aussagen: über die Bedeutung eines Textes, über die mögliche Wirkung eines Textes, über die Mehrdeutigkeit eines Textes, über die Erfahrungsmöglichkeiten eines Textes usw.

Bei der Bearbeitung der Grenzen der Interpretation gibt die formale Sprache der Mathematik mir entscheidende Impulse auf der Suche nach neuartigen Beschreibungsmöglichkeiten. Die Herausforderung, der ich mich durch meine Orientierung an mathematischen Modellen und Formeln stelle, ist die Frage danach, inwieweit sich formalisierte Interpretationen auf nicht-formalisierbare Phänomene wie literarische Texte übertragen lassen; kann ich als Literaturwissenschaftlerin im Gegenzug den Teil der Mathematik beschreiben, der der hermeneutischen Interpretation ähnelt?

¹ Zumindest kann man dies nach dem Wegfall der normativen (an einer Poetik oder einer ‚Autorintention‘ orientierten) Interpretation im 20./21. Jahrhundert behaupten.

Mathematik

Mathematik interpretiert *grundlegende Strukturen der Naturwissenschaften*. Dass der Erfolg der Mathematik als Sprache der Naturwissenschaften, insbesondere der Physik, an ein Wunder grenzt, beschreibt der ungarische Mathematiker, Physiker und Nobelpreisträger Eugene Paul Wigner (1902–1995) mit den folgenden Worten:

„The enormous usefulness of mathematics in the natural sciences is something bordering on the mysterious and that there is no rational explanation for it. [...] It is not at all natural that laws of nature exist, much less that man is able to discover them. [...] The miracle of the language of mathematics for the formulation of the laws of physics is a wonderful gift which we neither understand nor deserve“².

Interpretationsbegriff ist also die Mathematik selbst und *Interpretationskriterien* sind die strengen Grundlagen der Logik mit einem axiomatischen Aufbau basierend auf Definitionen, Theoremen und Beweisen. Sosehr sich die Mathematik auf die Fundamente der Logik stützt, sosehr ist sie aber gleichzeitig auch von der Kreativität der Mathematikerinnen und Mathematiker durchdrungen, die diese Mathematik entwickeln. Mathematiker bewundern innerhalb ihrer Community geniale Konzepte, schöne Theoreme und elegante Beweise. Für Genialität, Schönheit und Eleganz selbst wurde bisher keine mathematische Beschreibung gefunden und daher liegen diese Empfindungen außerhalb der *Grenzen der Interpretierbarkeit* unserer Realität durch die zeitgenössische Mathematik.

Der *Stellenwert der Interpretation* ist absolut und nicht von naturwissenschaftlicher Beobachtbarkeit abhängig. Nimmt man z.B. das mathematische Theorem von Euklid, dass sich die Winkel in einem Dreieck zu 180 Grad aufsummieren, so wird man dieses Theorem nie 100-prozentig experimentell nachprüfen können. Zeichnet man ein Dreieck und mißt nach, erhält man unvermeidlich Meßfehler. Man kann sich auch Situationen vorstellen in denen die Summe der Winkel in einem Dreieck bei weitem nicht 180 Grad ergibt. In einem solchen Fall würde ein Mathematiker das Theorem von Euklid weder verwerfen noch korrigieren, sondern darauf hinweisen, dass das Theorem nur für Dreiecke in der Ebene gilt und es Ihre Schuld ist, dass die Zeichenfläche nicht eben ist (Sie hätten das Dreieck z.B. auf einen Fußball zeichnen können). Diese empirische Unüberprüfbarkeit nach den strengen Regeln der Mathematik gilt auch für den Satz von Pythagoras $a^2 + b^2 = c^2$ über die Beziehung der Seitenlängen eines rechtwinkligen Dreiecks. Niemand kann das mit absoluter Genauigkeit nachmessen. Diese empirische Unüberprüfbarkeit führt die Mathematiker aber in keiner Weise zu Zweifeln an der Richtigkeit des Theorems. Das Theorem wird als korrekt betrachtet unter der Annahme von gewissen Bedingungen (Hypothesen), die gedanklich idealisiert sind, in der von uns wahrgenommenen Natur aber exakt so nicht vorkommen.

Die *Grenzen der Interpretation* unserer Realität durch die Mathematik auszuweiten, z.B. auf die Literaturwissenschaft, ist ein Abenteuer, weil bei der Interpretation von Strukturen außerhalb der formalisierten Mathematik durch die Mathematik die Strenge der Logik als essentielles Arbeitsmittel nicht mehr zur Verfügung steht. Eine Vorreiterrolle hierbei wird von dem Begründer der Synergetik, dem Laserexperten Hermann Haken³ eingenommen, der am Prinzip der „Selbstorganisation von Nichtgleichgewichtssystemen“ aus der Laserphysik u.a. das *Ordnungsparameter-Konzept* und *Versklavungsprinzip* entwickelte, das inzwischen neben der

² Eugene Wigner, "The Unreasonable Effectiveness of Mathematics in the Natural Sciences," in Communications in Pure and Applied Mathematics, vol. 13, No. I, 1960

³ Herman Haken: *Synergetik*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1982.

Chemie und Biologie auch in der Psychologie, Soziologie und Literaturwissenschaft⁴ Verwendung findet.

In diesem Vortrag werden wir – in diesem interdisziplinären Sinne – am Beispiel der *Bedeutungsfindung bei der Rezeption von moderner Prosa*, das Zusammenspiel von Fragestellungen aus der Literaturwissenschaft und mathematischen Konzepten vorführen.

⁴ Susanne Hartwig: *Chaos und System. Interferenzen als Zugang zum spanischen Gegenwartstheater*. Frankfurt a. M.: Vervuert 2005.