

# Von Gott und der Welt - Das Evangelium der Naturwissenschaften

Peter-Paul Manzel

## Transzendente Spekulationen

### Heilige Mythen

Der Mensch braucht heilige Mythen, Ideen, die ihm über das augenblickliche Sein hinaus einen Sinn vermitteln. Menschen besitzen die Begierde, die letzte Wahrheit erkennen und eine Erklärung für ihre Existenz finden zu wollen. Ich teile mit Edward Wilson die Ansicht, dass der wahre evolutionäre Mythos, poetisch erzählt, ebenso erhaben wie jedes religiöse Epos sei. (Wilson 2000, S. 352) Die Wissenschaftler verfügen, so sie sich auf sie besinnen, über viele kraftvolle Mythen. Und sie haben einen reichen Fundus an Themen, die sie in den Dienst der menschlichen Sehnsucht nach Transzendenz stellen können.

Wir müssen uns fragen, was vor dem Urknall war, und was zum Urknall geführt hat. Aus der Singularität am Anfang des Universums ergibt sich, dass wir dort eine Erkenntnislücke haben, die wir mit den heutigen mathematischen Mitteln nicht zu schließen vermögen. Aber ab da kann kein glaubhafter Schöpfungsmythos, wie immer er auch aussehen mag, die Entwicklung des Kosmos anders als die Naturwissenschaftler erklären. Denn die objektive physikalische Realität ist für einen Mystiker dieselbe, wie für einen Wissenschaftler. Was passiert in Schwarzen Löchern? Auch diese sind Singularitäten. Sie können uns beinahe wie die Hölle erscheinen, wenn wir Frank Tiplers Definition des Lebens folgen: Leben sei durch natürliche Auslese, unter dem Einfluss der Evolution, bewahrte Information. In Schwarzen Löchern passiert etwas Unfassbares: Information wird unwiederbringlich vernichtet. Alles, was ein Schwarzes Loch schluckt, verschwindet aus unserem Beobachtungshorizont und existiert damit nicht mehr.

Es scheint so, als wäre das Universum tatsächlich so einfach aufgebaut, dass wir es verstehen können. Wir können den Kosmos mit der Sprache der Mathematik beschreiben. Dabei erfahren wir die Mathematik als eine Quelle der Absoluten Autorität und als Hort der Absoluten Wahrheit, die durch bloße menschliche Interessen nicht getrübt werden kann, schreibt der britische Naturwissenschaftler Jonathan Powers (1992, S. 13).

Wir alle glauben fest daran, dass Wahrheit klar und ästhetisch ansprechend ist und nicht etwa konfus und hässlich. Die formale Schönheit der Mathematik hat Forscher immer wieder fasziniert. Für John Wheeler hat Gott oder die Evolution unser Denken so geformt, dass unsere instinktiven Fähigkeiten, das Schöne zu erkennen, ein Werkzeug zum Auffinden der Wahrheit ist. (Wheeler, nach Ferguson 2001, S. 96) Wir müssen nicht irgend etwas glauben, was uns Menschen erzählen, die sich als Mittler zwischen Mensch und „Jenseits“ ausgeben. Wir sind weder auf Priester angewiesen, die uns die Wahrheit übermitteln, noch auf Fähigkeiten, die angeblich nur einige von uns besitzen, und die uns spirituellen Zugang zu Geisterwelten vermitteln. Wissen ist demokratisch: Es ist für jeden zugänglich und für alle ist dieses Wissen das Selbe. Das ist sicherlich eines der größten Geschenke, die uns die Naturwissenschaften gemacht haben.

Im Universum gilt das „Kosmologische Prinzip“: Wir leben in einem demokratischen Kosmos, in dem alles nach denselben Gesetzen funktioniert und nichts eine besondere Stellung innehat. Und daher gibt es aus physikalischer Sicht auch nur eine einzige Erklärung für diese Welt. Naheliegender ist dann, dass, wenn es einen Gott gibt, es derselbe Gott für alle ist. Das klingt vielleicht wenig transzendent, aber zur Zeit haben wir auf der Erde eine Menge verschiedener Götter, deren Anhänger sich zum Teil erbittert bekämpfen. Nicht zuletzt deswegen bedroht uns das Gespenst des Terrorismus, das aus den Quellen des religiösen Fanatismus entstieg ist. Wenn wir diese Art von Fanatismus überwinden wollen, müssen wir auch die althergebrachten Theologien überwinden und zu einem rationaleren Gottesbild finden.

Der Kosmos lässt sich in einer einfachen einheitlichen Sprache beschreiben, der Mathematik. Überall im Kosmos ergeben zwei Sterne plus zwei Sterne vier Sterne. Auch das klingt vielleicht nur nach einem Milchmädchen. Doch hat es nicht nur Mathematiker immer wieder in beinahe heiliges Erstaunen versetzt, mit welcher einfachen mathematischen Eleganz das Universum beschreibbar ist. Albert Einstein fragte sich, ob die Notwendigkeit der logischen Einfachheit überhaupt Freiheit [einer göttlichen Entscheidung bezüglich des physikalischen Aufbaus des Universums] zulässt. (Einstein, nach Ferguson 2001, S. 99 f.)

Vielleicht geht es aber gar nicht um eine Wahl. Wenn wir darüber spekulieren, wie Gott aussieht, welche Eigenschaften er besitzt, so könnten wir meiner Ansicht nach durchaus sagen: Gott ist die klare Reinheit der mathematischen Logik, er ist mathematisch und logisch widerspruchsfrei. Sein Wirken manifestiert sich in den für uns erkennbaren physikalischen Gesetzen. Damit ist es Gott gelungen, Geschöpfe wie uns zu erschaffen, ohne uns die Freiheit eigener Entscheidungen zu nehmen. Und er ließ uns in einem Kosmos aufwachsen, der berechenbar und für uns erklärbar bleibt.

Im fernöstlichen Kulturkreis ist der Glaube an eine universelle Lebenskraft, dem „Qi“ weit verbreitet. Ich hatte ausgeführt, dass wir davon ausgehen müssen, dass das Qi, unsere Lebensenergie, nichts anderes sei als die Wirkung der vier Grundkräfte im Universum. Warum sollten wir auch von einer zusätzlichen Kraft ausgehen, es widerspräche nicht nur dem Parsimonie-Gesetz des William of Ockham. Meiner Ansicht nach sind diese Kräfte nicht weniger wunderbar, nur weil wir sie beschreiben und messen können.

Manche Kosmologen spekulieren über einen Beginn des Universums als ein spontanes, unverursachtes Ereignis. Das Nichts wäre dabei sozusagen instabil und würde dazu neigen, in „Etwas“ zu zerfallen. Vielleicht gibt es ja tatsächlich eine mathematisch bestimmbare Wahrscheinlichkeit, so hoffen sie, dass ein Schnipsel Raumzeit einfach aus dem Nichts heraus entstehen könnte. (Ferguson 2001, S. 184) Aber dann müssen die Kosmologen immer noch erklären, wie die Mathematik und die physikalischen Gesetze das Licht des Kosmos erblickt haben. Gott, so nehmen wir an, ist sicher nicht der götig guckende, bärtige Mann mit weißem Haupthaar des Michelangelo. Wenn wir Eigenschaften von Gott beschreiben wollen, so gefällt es mir am besten, anzunehmen, dass er mathematische Konsistenz und physikalische Eleganz besitzt, dass er selbst die mathematische Beschreibung des Kosmos ist.

Die Quantenphysik lehrt uns, dass die Dinge keine konkreten Eigenschaften besitzen, solange diese nicht gemessen werden. Sie existieren nur in einer Art spukhaften sogenannten Superposition, in der sie potentiell alle Eigenschaften gleichzeitig besitzen. Erst der Beobachter schafft gewissermaßen Fakten. Indem er beobachtet, konstituiert er Realität. Die Heisenbergsche Unschärferelation, ein Herzstück der Quantenmechanik, lässt sich sogar noch weitergehend interpretieren: Ein unbeobachtetes Teilchen existiert möglicherweise gar nicht, es hat keine Verbindung zum Kosmos. John Wheeler fragte sich daher, ob ein Universum überhaupt existieren kann, wenn es keinen Beobachter gibt? (Wheeler, nach Ferguson 2001, S. 51) Damit überhaupt etwas existiert, brauchen wir jemanden, der es beobachtet, und das für alle Zeit des Universums. Für Frank Tipler führt dies zwangsläufig zu einer physikalischen Begründung für Gott.

Zitieren:

MANZEL, P.-P. (2001): Das Evangelium der Naturwissenschaften. Hamburg: Europäische Verlagsanstalt.

Der Originaltext enthält Literaturzitate und Fußnoten, die hier nicht mit übertragen wurden. Seitenzahlen entnehmen Sie bitte dem Originalwerk.