

Die Bilder am Nachthimmel

16

Die Milchstraße

Die Milchstraße, auch Galaxis, ist die Galaxie, in der sich das Sonnensystem mit der Erde befindet. Entsprechend ihrer Form als flache Scheibe, die aus hunderten von Milliarden Sternen besteht, ist die Milchstraße von der Erde aus als bandförmige Aufhellung am Nachthimmel sichtbar, die sich über 360° erstreckt.

Man nennt sie die Milchstraße, weil sie so milchig-hell aussieht. Die alten Griechen dachten, hier hätten die Götter Milch verschüttet und nannten es «Galaxis» – nach dem griechischen Wort «Gala» für Milch. Die Milchstraße erscheint uns als helles Band am Himmel, das uns vor allem an Orten, die nicht «lichtverschmutzt» sind wie etwa in Wüstengegenden, überwältigt staunen lässt.

Das Sternbild «Orion» in der Mythologie

Dieses Sternbild, eine Ansammlung von Sternen, Orion genannt, ist griechischen Ursprungs. In der Mythologie wird Orion als stolzer Jäger dargestellt, der furchtlos ist. Die Babylonier sahen in den gleichen Sternen einen Hirten, die Indianer und auch die Azteken einen Krieger, die Ägypter den Gott Osiris.

Die Planeten

Die Römer tauften die Planeten nach ihren Göttern um: So ist Mars der Kriegsgott und Venus die Göttin der Schönheit. Merkur ist nach dem Götterboten benannt, da er sich sehr schnell durchs All bewegt. Jupiter steht für den Göttervater, denn der Gasriese ist mit Abstand der größte Planet unseres Sonnensystems.

Eine Galaxie, die Sterne, die Planeten lassen sich in Zahlenwerten naturwissenschaftlich, astronomisch bestimmen und vermessen. Älter als dieses Erfassen und Berechnen in Koordinaten ist die Beobachtung, bis zu den Anfängen der Kulturgeschichte der Menschheit, wie Himmelserscheinungen in Bilder verwandelt werden. Man kann auch hier vom Überwältigtwerden durch die Schönheit der Gestirne sprechen, von der Transzendenzerfahrung des Göttlichen oder von der beeindruckenden Sicherheit, die von den «unverrückbaren» Himmelskörpern ausgeht, für die Orientierung zu Wasser und zu Lande, für die Bestimmung der Jahreszeiten, für das Erfassen der menschlichen Persönlichkeit durch die Astrologie. Woher kommt dieses Bedürfnis, den Himmel mitsamt seinen Erscheinungen in Bildern zu fassen? Ist dies eine Art Anverwandlung, ein sich Vertrautmachen mit Phänomenen, die außer uns existieren und die uns deswegen eigentlich fremd sind? Indem wir sie in Bilder umwandeln, machen wir sie uns auf diese Weise zu eigen, um der Beheimatung willen in einer unheimlichen Welt.

17

Naturwissenschaft

Grenzen der Naturwissenschaft

18

Alle solche Strukturen und Formen beruhen auf regelnden Naturgesetzen. So viel Ordnung lässt sich mit Zufall allein nicht erklären, sondern verlangt geradezu nach einer übergeordneten Vernunft – nach einem Gott.

Markolf H. Niemz, geb. 1964, Biophysiker und Schriftsteller, in seinem Buch «Bin ich, wenn ich nicht mehr bin?» S. 43 f

Es fällt auf, dass viele Naturwissenschaftler, im Sinn eines Gottesbeweises, Naturerscheinungen heranziehen, als ob hier Gleichsetzungen existierten. Das ist und bleibt ein falscher Weg. Im Gleichnishaften der Natur, in den Bildern, die wir uns von ihr machen, entsteht ein «Überschuss», in dem Gott oder etwas Göttliches erst erfahren werden kann.

Daher würden auch die modernen Versuche eines Dialogs zwischen Naturwissenschaften und Religion ins Leere laufen. Sie seien geradezu zum Scheitern verurteilt, denn gesucht wird von Verteidigern der Religion vor allem in der Frage nach dem Warum des Lebens, in der staunenden Konfrontation des Menschen mit der «Unermesslichkeit des Universums» sowie mit der «ästhetischen Schönheit und Harmonie der Natur» und der «verblüffenden Feinabstimmung der kosmischen Konstanten», die menschliches Leben möglich machen. Das alles wird als möglicher Hinweis auf einen schöpferischen Gott behauptet. Doch all diese Interpretationsversuche entbehren wirkliche Überzeugungskraft. Ihnen sei etwas «Konstruiertes» eigen, das zugleich «das Mass ihrer Plausibilität erheblich mindert.

Franz Josef Wetz, geb. 1958, Philosoph, Giessen, CIG 36/2012, S. 407, 3.9.2012

Naturwissenschaft

19

Naturwissenschaft

Begriffe ohne Anschauung sind leer,
Anschauungen ohne Begriffe sind blind.

Philosoph Immanuel Kant (siehe Motto zu diesem Buch)

Laut Lexikon (Brockhaus) versteht man unter Anschauung eine bildhafte Erkenntnis durch ein tiefes Insichversenken, im Unterschied zu abstrakten, begrifflichen, geistigen Inhalten. – Ein Beispiel aus der Quantenphysik, wo es um höchst abstrakte Begriffe geht, um das Verhalten und die Wechselwirkung kleinstter Teile. Man spricht hier vom Welle-Teilchen-Dualismus. Anscheinend wird der Physiker hier den wissenschaftlichen Befund am besten in Bildern (Welle und Teilchen) darstellen, «veranschaulichen», um ihn besser kommunizieren zu können.

Wissenschaft und Kunst nähern sich an, indem man über die Wirklichkeit eben auch nur in Bildern und Gleichnissen reden kann.

Niels Bohr, 1885–1962, dänischer Physiker und Nobelpreisträger

Es wird hier zu Recht von einer Annäherung gesprochen und nicht von einer möglichen Gleichsetzung.

Naturwissenschaften sind von Haus aus keine Deutungs- und Wertungsinstanzen. Diese sind auf einer anderen Ebene angesiedelt. Angesichts einer Epidemie haben Naturwissenschaftler die Aufgabe, das Virus zu erforschen und nicht zu werten und zu deuten. Das ist Aufgabe der Politiker, der Philosophen, Ethiker oder der Theologen.

... dass es einen Zusammenhang gibt zwischen Innen und Außen, nicht über Ursache und Wirkung, sondern als Entsprechung zwischen der physischen Außenwelt und der psychischen Innenwelt.

Prof. Bruno Bingeli, geb. 1953, Astrophysiker, Basel

Tut sich hier nicht ein Weg auf, Astrologie in einem analogen Sinn besser zu verstehen? Astrologie als Ausdruck und Interpretation einer «psychischen Innenwelt»?

Alle diese Hinweise sollen deutlich machen, dass es außer der unmittelbaren, sinnlichen, empirisch erfassbaren Wirklichkeit noch eine andere Wahrnehmung gibt, die das Vorfindliche geistig übersteigt, transzendiert, verwandelt, einen Überschuss von Wirklichkeitserfahrung generiert.

Wir haben nur ein unvollständiges, metaphorisches Verständnis von Wirklichkeit.

Martin John Rees, geb. 1942, britischer Astronom

Zum «unvollständigen Verständnis» von Wirklichkeit eine Bemerkung des Autors Martin John Rees: «Man muss einfach sagen, dass es physikalische Phänomene gibt, die das menschliche Hirn nicht begreifen kann.» Und er stellt fest, dass es letztlich nur ein bildliches (metaphorisches) Verständnis von Wirklichkeit gibt.

Die Leitfunktion von Vernunft sei so falsch wie die Leitfunktion von Gefühlen:
Beide sind Erkenntnisinstrumente,
beide sollten wir heranziehen.

Wilhelm Schmid, geb. 1953, Philosoph

Es gibt immer wieder die «Vernunftbesessenen», die alles für machbar halten, und die vom «Bauch» her Fühlenden, als ob sie allein über die «Erkenntnisinstrumente» verfügten.

PHILOSOPHIE

24

Philosophie

Eine wichtige Disziplin der Philosophie ist die Metaphysik (griechisch «hinter der Natur»). Ziel ist es, hinter den sinnlichen Wahrnehmungen einen Sinn zu finden. Sinnliche Wahrnehmungen werden häufig in Bildern verarbeitet. Die Philosophie (Metaphysik) versucht nun, diese Bildvorgabe in ein Sinngefüge zu verwandeln – ein Prozess der Transzendenz.

Das «Wort» und seine Zweiteilung (Dichotomie)

Wenn die alten Griechen den Begriff «Wort» gebrauchten, dann unterschieden sie zwischen Mythos und Logos, wo im Deutschen nicht differenziert wird und nur eine Bedeutung gilt. Für das Bildhafte, Erzählende wird das Wort Mythos benutzt. Um das Begriffliche, Berechnende auszudrücken, benutzten sie das Wort Logos. Diese Doppeldeutigkeit entspricht auch der Physiologie des Gehirns:

Die linke Hemisphäre ist logisch konditioniert, so durch Ursache und Wirkung; es denkt linear. Charakteristisch ist ihr das begriffliche Denken. Die rechte Hemisphäre ist zuständig für emotionale Aspekte, verbindet die Welt zu einem Gefüge von Ganzheiten. Charakteristisch ist ihr das bildhafte Denken. Zur Verdeutlichung und Unterscheidung zwei Beispiele.

«Sky» und «Heaven»

Das Englische benutzt für den Begriff Himmel zwei Wörter: «Sky» bezeichnet den Raum, in dem sich die Flugzeuge bewegen und die Vögel fliegen. «Heaven» als Erfahrungsraum ist dagegen ein Bild für alles, was uns an Freude, Erfüllung, Sehnsüchten und Hoffnungen übersteigt, ein Prozess des Transzendentierens. – «Fünf Minuten vor zwölf» enthält zuerst eine genau definierte Zeitansage. Dann aber kann diese Bemerkung zugleich – im übertragenen Sinn – die Dringlichkeit einer Handlung, einer Aktion bedeuten.

25

Philosophie