

Die Astrophysik, die Religion und die Fähigkeit zu Staunen

Gedanken eines Astrophysikers¹ zur Schöpfungstheologie
Arnold Benz

Was will der erste Satz in der Bibel mitteilen: «Im Anfang schuf Gott Himmel und Erde»? Im wissenschaftlich und technisch denkenden Teil unserer Gesellschaft werden die erzählerischen Schöpfungsgeschichten am Anfang des Alten Testaments immer weniger verstanden. In den astrophysikalischen Gleichungen und Modellen, die beschreiben, wie Sterne und Planeten entstehen, kommt Gott nicht vor. Vielerorts ist die Idee einer göttlichen Schöpfung völlig unwichtig geworden. Die biblischen Geschichten stammen aus einer Zeit, als das Weltbild noch von eigenen Erfahrungen im Leben und in der Natur bestimmt wurde.

Die Unverständlichkeit der alten Geschichten ist nicht neu. Etwa um 100 n. Chr. standen die Intellektuellen der frühen Christenheit vor einem ganz anderen Problem. Sie lebten in einer griechisch sprechenden Kultur, die von Gnostizismus geprägt war. Anders als heute war diese Kultur dominiert vom Begriff Geist. Geist wurde als Grundlage der Wirklichkeit verstanden und in einer uns heute fast unverständlichen Art betont und gelebt. Die gegenständliche Welt galt fast nichts, das Wirkliche war geistig. Demgegenüber standen die Christen mit ihrer Erinnerung an einen bestimmten Menschen, Jesus von Nazareth, in dessen Reden sie eine Kraft erfuhren, die ihre Welt erschütterte und veränderte. Viele Ereignisse um Jesus waren zwar geistiger Art, aber sie spielten in einer konkreten Welt, die mit Händen zu greifen war. Die Erfahrung mit Jesu irdischem Leben und Sterben (seinem Fleisch, *sarx*) verband Johannes im Prolog seines Evangeliums mit dem Wort (*logos*), das im ganzen Universum Neues schafft.

Im Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und von Gottes Wesen war das Wort [...] Alle Dinge sind durch das Wort geworden, und ohne dasselbe ist nicht eines geworden [...] Und das Wort wurde Fleisch und wohnte unter uns, und wir schauten seine Herrlichkeit [...].(aus Johannes 1,1-14)

Der Bibeltext erscheint heute zunächst vielleicht absurd und braucht Erklärungen, wie man sie in einschlägigen Kommentaren findet. Aber erst wenn der Text in die heutige Gedankenwelt übertragen wird, spricht mich sein Inhalt an. Zunächst fasziniert mich, wie der Autor völlig anders als in den übrigen Evangelien seine Erfahrung und Tradition ausdrückt. Er scheut sich nicht, dafür den Begriff *logos* zu verwenden, der in der hellenistischen Kultur ein Modewort war. Hauptsache war, sich verständlich zu machen. Jesus, der nicht griechisch sprach, hätte wohl eher von Weisheit als vom Wort gesprochen. Johannes wollte jedoch nicht wörtlich überliefern. Es war ihm wichtiger, die Überlieferung den Lesern verständlich zu machen. Er übertrug die erfahrene Wirksamkeit der Jesus-Worte auf den ganzen Kosmos nach dem

¹ Arnold Benz ist emeritierter Professor am Institut für Astronomie der ETH Zürich. Er erhielt 2011 den Ehrendoktor der Universität Zürich für interdisziplinäres Schaffen. Sein neustes Werk, „L'univers offert – Astrophysique et création“ erschien 2015 bei Éditions Olivétan, Lyon.
www.arnoldbenz.org

Prinzip: Wie unten so oben, wie innen so aussen. Wie er in seinem Leben und durch die Tradition erfahren hat, so deutet er auch den Kosmos.

Der Prolog steht ganz zu Beginn des Johannesevangeliums. Er ist keine Einführung, vielmehr erscheint er wie ein mathematischer Satz, der dann im restlichen Evangelium durch die Berichte vom Leben, Sterben und Auferstehen Jesu erläutert und plausibel gemacht wird. In diesem Prolog deutet Johannes das Universum als Schöpfung und erklärt zugleich, was Schöpfung bedeutet: *Schöpfung ist wie das Leben und Wirken Jesu*. Das ist so erfrischend anders, als was man heute über Schöpfung liest, dass ich bei diesem Text aufmerke wie bei einer kühlen Brise an einem heissen Sommertag. Muss man sich auch heute so weit vom Üblichen entfernen, um Naturwissenschaft und Theologie in eine gemeinsame Perspektive² zu bringen?

Gewiss ging es Johannes nicht um Kosmologie, wie sie die heutige Naturwissenschaft betreibt. Die Welterklärung kommt hier fast nebenbei hinzu. Johannes setzte die Ereignisse um Jesu rund 70 Jahre später in diesen grösseren Zusammenhang. Er braucht die kosmische Perspektive, um zu erklären, was er unter Gottes Handeln in der Welt versteht: *Schöpferische Weisheit geht von Gott aus und bewirkt Veränderungen in der Welt. Man nimmt sie wahr, wenn man will, muss aber nicht*. Schöpfung geschieht nicht in einer mythischen Vorzeit. Für Johannes hat Schöpfung mit der Kraft und Weisheit zu tun, die dem Universum und seiner Entwicklung von Anfang an zugrunde liegen, sich aber auch in der Gegenwart manifestieren und Gestalt annehmen.

Im Text spricht mich an, wie er vom Verhältnis zwischen Gott und Welt spricht. Nicht nur Wissenschaftler sind heute versucht, das Universum als ein durch und durch rationales Geschehen zu verstehen, als eine Welt, die von reinem Zufall und strengen Gesetzen regiert wird. Wenn überhaupt, hat dann Gottes Handeln nur noch in unerklärlichen Naturerscheinungen Platz, zum Beispiel im Urknall, quantenmechanischer Unschärfe, Nichtlokalität oder Chaostheorie. Genau das macht der Text aber nicht. Gott ist nicht in den Lücken einer kausalen Welterklärung zu finden, sondern in der Weisheit des Ganzen und jedes Teils. Der Grund von Gott zu reden, ist nicht ein vermeintlich beweisbarer Plan in der Entwicklung von Lebewesen. Selbst wenn es um die Schöpfung des Kosmos geht, geschieht dies vielmehr in der Erinnerung an Jesus. Beeindruckend ist hier, dass es nicht Erinnerungen sind an sein Äusseres, auch nicht an seine Taten oder Wunder, sondern an seine Worte. In diesen Worten hat Johannes eine Kraft erfahren, die sein Leben und seine Sicht der Welt prägte. Eigentlich eine total verrückte Art, Kosmologie zu entwickeln! Sie ist so ganz anders als die heutige naturwissenschaftliche Kosmologie, weil sie einen ganz anderen Ursprung, nämlich eine andere Erfahrungsebene hat.

Eine Möglichkeit zum Einsteigen in nicht-naturwissenschaftliches Erfahren ist das Staunen. Im Staunen lässt man sich auf die Wirklichkeit ein und nimmt sie als nicht selbstverständlich wahr. Ich staune zum Beispiel, dass sich noch heute im beobachtbaren Universum pro Sekunde rund 30'000 neue Sterne und vielleicht ebenso viele Planeten bilden. Es sind

² Dies soll unsere Aufgabe sein, denn „...les théologiens et tous les hommes de science de l'Eglise sont appelés à unir la foi à la science et à la sagesse pour contribuer à leur compénétration réciproque,...“. Jean-Paul II, *Redemptor hominis* 151 (1979)

zehntausendmal mehr als Menschen pro Sekunde geboren werden. Ich staune, dass alle Sterne im Universum ungefähr die Masse der Sonne erhalten. Es gibt fast keine, die hundertmal grösser oder kleiner sind. Das ist ziemlich genau der Bereich, der nötig ist, damit die grossen Sterne genügend schwere Elemente liefern, aus denen in späteren Generationen dann bei kleineren Sternen Planeten entstehen. Damit sich normale Sterne und Planeten bilden, müssen viele Prozesse ineinander spielen. Wir können zwar immer mehr erklären, sind aber weit davon entfernt, den ganzen Ablauf zu verstehen. Die kosmische Wirklichkeit zeigt sich in einem Masse komplex, wie das noch vor wenigen Jahren nicht für möglich gehalten wurde. Keiner dieser einzelnen Prozesse ist prinzipiell unerklärbar. Wenn ich in einer klaren, mondlosen Nacht die überwältigende Fülle von Sternen sehe, staune ich trotzdem darüber, wie diese Vorgänge so zusammenwirken, dass daraus fast immer ein Stern wie die Sonne entsteht. Ja, dass sich sogar mindestens einmal im Universum ein Planet wie die Erde bildete, auf dem Leben entstehen und sich so weit entwickeln konnte, dass ich mir meiner selbst bewusst bin und Sterne wahrnehmen kann. Im Staunen nimmt man an der Wirklichkeit teil und erlebt sie aus einer anderen Perspektive als die Astronomie. Dabei lassen sich auch andere Dinge wahrnehmen als aus der Perspektive der Naturwissenschaft.

Man kann heute die Meinung hören, es sei ausserhalb der Naturwissenschaften keine wirkliche Erkenntnis möglich. Es herrscht A-gnostizismus, der mit Religion nichts anzufangen weiss. Immer wieder hört man die Frage, ob Religion noch nötig sei, wenn die Naturwissenschaft bald die ganze Wirklichkeit erklären könne. In dieser Frage wird deutlich, dass Religion auf derselben Erfahrungsebene wie Naturwissenschaft gesehen wird. Damit wird unterstellt, dass sie in Konkurrenz stünden. In einer Sicht, die nur objektive Facts und kausale Erklärungen gelten lässt, kann Religion nicht mithalten und sollte es auch nicht versuchen.

Echte Religion entspringt anderen Wahrnehmungen als naturwissenschaftliche Messungen. Johannes bezieht sich primär auf menschliche Erfahrungen mit dem Göttlichen und kleidet sie in Bilder. Sie sind uns zwar zum Teil fremd geworden. Indem man sich aber der Bildersprache bewusst macht und sie neu entdeckt, wird der Blick auf den Inhalt dieser Bilder frei. Wenn im Verhältnis zu den Naturwissenschaften das Christentum an Glanz verloren hat, dann infolge des Vergessens und Negierens dieser anderen, teilnehmenden Wahrnehmungen, von denen Johannes ausgeht. Es sind Wahrnehmungen wie z.B. das Staunen, welche die eigentlichen religiösen Fragen nach Wertordnung, Orientierung und Sinn berühren. Gewiss haben naturwissenschaftliche Erkenntnisse dazu beigetragen, dass frühere, religiös begründete Schöpfungsvorstellungen heute nicht mehr einfach verständlich sind. Doch ist im Laufe der langen Geschichte des Christentums eine Vielfalt von neuen Erfahrungen in seine metaphorische Sprache eingeflossen und hat sie bereichert. So eröffnet mir das Bild des göttlichen Weisheitswortes eine neue Perspektive auf das Universum und auf mich selbst: Das Universum und mein Leben sind nicht einfach da, sie sind gewollte und vorbedachte Gaben des Schöpfers.