

Erschienen in:  
Wolfgang Konukiewitz  
*Didaktik des Glaubens – Perspektivenwechsel im  
Religionsunterricht und Konfirmandenunterricht,*  
LVH: Hannover, S. 335 - 339 (2004)

## **Dialog im Internet mit Arnold Benz von Wolfgang Konukiewitz**

**Internet-Gottesdienst vom 21. Mai 2001 in Bremen**

*Lieber Herr Benz, Sie sind Professor für Astrophysik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich und haben in Ihren Büchern die neuesten Erkenntnisse der Astronomie, Physik und Biologie dargestellt. Verbunden mit diesen Erkenntnissen sind bei Ihnen auch immer religiöse Fragen. Ist es für einen Naturwissenschaftler schwerer oder leichter an Gott zu glauben? Wie baut sich der Glaube bei Ihnen auf und welche Vorstellungen haben Sie von Gott?*

*Herzliche Grüße! Konukiewitz*

Hallo Herr Konukiewitz, ein steiler Einstieg! Ich liebe den direkten Weg. Ob es NaturwissenschaftlerInnen schwerer haben, an Gott zu glauben? Wer noch staunen kann, hat sie es leichter. Wer nicht, schwerer. Auf das Staunen kommt es an.

Ich kann mir Gott ganz verschieden vorstellen als einer:

- der das Universum ganz schön raffiniert entworfen hat.
- dem es nicht egal ist, wie es dem Universum geht.
- der mich anspricht und mitreißt, wenn es ruhig wird, so dass es mir weit und warm ums Herz wird.

Das sind zum Teil widersprüchliche Vorstellungen. Scheint verwirrend! Aber je genauer ich mir Gott vorstellen will, desto weniger verstehe ich ihn.

Gruß, Benz

*W.K. Vom Staunen zu den Gottesvorstellungen: Sind Sie der Meinung, dass jeder Mensch jenseitige religiöse Erfahrungen machen kann, die ihn zu eigenen Gottesvorstellungen führen?*

A.B. Ja, dieser Meinung bin ich. Allerdings sind hier noch einige Erklärungen beizufügen. Ich habe mich früher gewundert, was die biblischen Berichte eigentlich meinen, wenn da ein Prophet die Stimme Gottes hört oder Gott gar vorüber ziehen sieht. Sind das Schallwellen, die man auf eine CD brennen und nach Belieben wieder

abhören könnte, oder Bilder, die man mit einer Videokamera festhalten könnte? Gott live in den Abendnachrichten? Doch wohl kaum!

Mit religiösen Erfahrungen meine ich eine breite Palette von Wahrnehmungen ganz anderer Art -- wie das überwältigende Staunen bei der Geburt eines Kindes, das Gefühl von Einssein mit der Welt auf einem Berggipfel oder auf einem stillen See, das Glücks- und Dankgefühl nach überstandener Gefahr, das Getragenwerden in Trauer, das Spüren einer Berufung usw. Gewiß, diese Beispiele sind nicht so weltbewegend wie gewisse biblische Schilderungen, sind jedoch wahrscheinlich von der selben Art und geben die allgemeine Richtung an. Es gibt moderne Berichte von überwältigenden Gotteserfahrungen, die ein Leben verändert haben.

*W.K. Wie würden Sie diese religiösen Erfahrungen des "normalen" Menschen einschätzen: Lassen sich aus ihnen religiöse Erkenntnisse gewinnen, die z.B. für seine Gottesvorstellung oder sein Handeln wichtig sind? Noch einen Schritt weiter: Kann man aus diesen Erfahrungen eine "natürliche Theologie" entwickeln?*

A.B. Wird in der Astronomie etwas Neues beobachtet, versuchen wir uns mit bekannten Theorien und Modellen eine Vorstellung davon zu machen. Das gibt die Grundlage für neue Messungen und Versuche. Beobachtungen und Wahrnehmungen müssen stimmen, sonst hat der Forscher einen groben Fehler gemacht. Theorien hingegen werden von Menschen vorgeschlagen und können fehlerhaft sein, weil wir ja noch nicht alles kennen. Durch das Hinundher von Beobachten und neuen Theorien klärt sich mit der Zeit die Lage und die Vorstellungen werden zuverlässiger.

Was haben religiösen Wahrnehmungen mit Gott zu tun? Auch religiöse Wahrnehmungen verlangen eingeordnet und gedeutet zu werden. Daß hier Gott spricht und was er sagt, hat auch mit Deuten zu tun, vielleicht weil Gott „leise“ spricht. Deutungen können falsch sein. Wahrnehmungen und Deuten zusammen ergeben erst nach mehreren Zyklen eine Erfahrung. Hier liegt ein Problem mit den persönlichen Wahrnehmungen, falls man bei Null anfangen möchte. Sie sind oft unscheinbar und nicht zwingend. Aus meinen eigenen religiösen Wahrnehmungen möchte ich auf keinen Fall eine Religion basteln. Wir können viel von den Erfahrungen früherer Generationen lernen.

Richtig deuten kann entscheidend sein. Wer falsch deutet, den bestraft die Zukunft. Ich verlasse mich daher nicht nur auf meine eigenen Wahrnehmungen und Erfahrungen. Sie sind mir aber wichtig, wenn ich zwischen gegensätzlichen Lebensmodellen auswählen muss. Sie zeigen mir auch, wie religiöse Erfahrungen entstehen.

*W.K. Als moderne Menschen messen wir der eigenen religiösen Erfahrung und damit der eigenen religiösen Urteilskraft mehr Bedeutung zu, als das frühere Generationen getan haben.*

*Ich stimme Ihnen zu, dass wir für unsere eigene Erkenntnis aber auf religiöse Traditionen angewiesen sind. Wo können wir anknüpfen und wie werden sie für uns überzeugend?*

A.B. Es gibt einen Gottesbeweis des berühmten Mathematikers Kurt Gödel aus den 1920er Jahren. Er behauptet, dass es logisch zwingend sei, eine Erstannahme vorauszusetzen. Ich muss gestehen, dass ich den äußerst komplizierten mathematischen Gedankengang weder voll verstehe noch ihm trauen würde als Glaubensbasis.

Wo knüpfen wir an? Im Leben begegnet mir die Wirklichkeit nicht wie eine mathematische Hausaufgabe. Da gibt es im Grunde nichts zu beweisen. Vielmehr fühle ich mich von gewissen Gedankengängen angesprochen, seien es eigene oder fremde. Oder eine Geschichte nimmt mich in Beschlag. Dann sagt etwas in mir: „Genau so ist es doch.“ oder „So etwas Ähnliches ist mir auch schon passiert.“ Gewisse überlieferte Ereignisse oder eigene Erlebnisse werden also zu Musterbeispielen, die ich wieder erkenne und die mir helfen, meine Wirklichkeit zu deuten.

Glauben heißt dann nicht, eine Erklärung für wahr zu halten, sondern ein Ereignis oder die Gegenwart auf eine bestimmte Art zu deuten. Religion ist daher nicht auf die Vergangenheit fixiert, sondern vermittelt vor allem eine Orientierung, wie ich auf die Zukunft zugehen kann und soll. Das scheinen viele Leute vergessen zu haben, die sich ins Thema Schöpfung verbissen haben.

Wie kann nun Glauben überzeugend sein, wo sogar eine naturwissenschaftliche Wettervoraussage immer mit viel Unsicherheit belastet ist? Glauben heißt für mich wie ein Abenteurer leben: Mal sehen, was auf uns zukommt. Die Musterbeispiele geben mir die Überzeugung, dass es gut gehen wird. Anders kann ein Abenteurer keinen Erfolg haben. Die „völlige Überzeugung“ ist ein uneingeschränktes Ja zum Wagnis. Ich sehe keine andere Möglichkeit zum Leben. Wir haben eigentlich nur die Wahl zwischen verschiedenen Mustern, wie wir die Gegenwart deuten und was wir von der Zukunft erwarten.

*W.K. Welches sind konkret die Musterbeispiele, wie sind sie in Ihrem (naturwissenschaftlichen) Denken verankert und wie können sie ihre Wirkung entfalten?*

A.B. Die Physik versucht in der Natur mathematische Gleichungen zu erkennen. Auch dies sind Muster. Vorbilder sind die mathematischen Beziehungen zwischen verschiedenen Meßgrößen wie sie Galilei und Newton aufstellten: Eine Größe, zum Beispiel die Geschwindigkeit, ändert sich mit der Zeit, wenn eine Kraft wirkt. Gesucht ist also ein mathematisches Verhältnis zwischen Ursache und Wirkung.

Nicht immer ist dieses Muster zu erkennen, weil die Natur meistens viel komplexer ist. Damit sie mathematisch beschreibbar wird, muss die Wirklichkeit auf Grundphänomene reduziert werden. Auch in diesem Vorgang spielen Muster eine

Rolle. Sie werden aber oft unbewusst angewandt. So waren im 18. Jahrhundert, zu Beginn der Industrialisierung, Zahnräder das vorherrschende Muster: die Natur ein Mechanismus von Zahnrädern, der Mensch eine Maschine. Ganz ähnlich wird heute das menschliche Gehirn auf das Muster des Computers projiziert und reduziert. Die Beispiele zeigen, wie Musterbeispiele auch Vorurteile bewirken können, denn gewiss gleicht unser Gehirn mit seinen Geistesblitzen, aber auch Fehlleistungen und Flausen keinem Uhrwerk oder Computer.

Ja, Muster können uns auf die falsche Spur leiten. Aber sie sind unumgänglich, weil wir unsere komplexe Wirklichkeit vereinfachen müssen, damit wir uns darin orientieren können. Das Wiedererkennen von Mustern gehört zu unserer Lebenstauglichkeit. Wer Muster gut wieder erkennt, hat Vorteile im Leben und Überleben. Mit falsch erkannten Mustern kommt man meistens nicht weit.

Ein beliebtes, aber nicht reflektiertes Muster in der Astrophysik ist das Entstehen von Neuem. Alle Objekte im heutigen Universum sind erst im Laufe von Milliarden Jahren seit dem Urknall entstanden. Das Universum war unvorstellbar kreativ im Entstehenlassen von Neuem. In diesen vielen Vorgängen, durch die sich Neues bildete, kann ich ein Muster sehen. Das Neue, zum Beispiel der erste Planet im Kosmos, bildete sich nicht aus dem Nichts. Schon vorher war seine Materie da in Form von Staubteilchen, die um einen entstehenden Stern kreisten. Woher kam dieser Staub? Er bildete sich im dichten Sternwind von alternden Riesensternen, die kurz vor ihrem Ende einen großen Teil ihrer Masse in den Weltraum hinaus rauchten. Sie besteht aus winzigen Staubteilchen, die sich mit dem übrigen gasförmigen interstellaren Material vermischt. Der Staub ist der Grundstoff für Neues. Der Planet entstand aus der Asche zerfallender Sterne. Das Neue bildete sich spontan an einem geeigneten Ort: der Akkretionsscheibe eines jungen Sterns. Der Vorgang ist so wenig voraussehbar wie das Wetter auf der Erde. Im Nachhinein kann man vielleicht die Gründe anführen, wie es entstehen musste.

Das Entstehen von Planeten ist für mich ein Musterbeispiel, wie sich Neues heraus bildet. Es entsteht oft im Zerfall oder durch den Zerfall von etwas Altem. Das Neue enthält das Alte, ist jedoch eine neue Ordnung, eine neue Qualität. Natürlich führt nicht jeder Zerfall zu etwas Neuem. Mit diesem Muster öffnet sich aus vielen einzelnen Ereignissen wie mit einem Schlüssel eine Gesamtsicht auf die Geschichte des Universums.

*W.K. Kann z.B. die Astrophysik mit dem Entstehen von Planeten Musterbeispiele anbieten, die mich in meinem Leben als Abenteurer ermutigen und mir immer wieder den Aufbruch zu neuen Ufern ermöglichen? Bietet die jüdisch-christliche Tradition dafür auch Musterbeispiele? Und wie würden Sie diese beurteilen?*

A.B. Genau genommen bieten die Naturwissenschaften keine Musterbeispiele zur Bewältigung von Lebensfragen. Das Entstehen von Planeten kann nur im übertragenen Sinn ein Bild fürs Leben sein. Aber dies ist nicht wenig, denn solche

Metaphern sind anregend, bringen uns auf neue Ideen, erweitern die Perspektive und vertiefen die Einsicht.

Mit Mustern meine ich Abläufe auf der gleichen Ebene von Wahrnehmungen, die sich ähnlich sind. Erkennt man das gleiche Muster wieder, kann man vom bereits bekannten Beispiel lernen. Von der Planetenentstehung kann man sich zum Beispiel inspirieren lassen, wie Sterne und Galaxien entstehen, oder man findet darin Ideen, wie sich Städte bilden. Zum Muster der Planetenentstehung gehören gewisse mathematische Gleichungen, die beschreiben, wie sich eine Struktur aus chaotischen Anfangsbedingungen entwickelt.

Zur Deutung von religiösen Wahrnehmungen gibt es ebenfalls Muster. Sie entstammen aus jener anderen Ebene von Wahrnehmungen. Auch Ereignisse im Leben und Schicksalsschläge werden oft mit religiösen Mustern gedeutet. Das Musterbeispiel in der christlichen Tradition sind die Geschehnisse der Hinrichtung und Auferstehung von Jesus. Ich möchte hier klar von religiösen Wahrnehmungen sprechen, die ein Teilnehmen und sich Ansprechenlassen voraussetzen. Nur auf der religiösen Wahrnehmungsebene konnte diese Geschichte mit dem Muster „Schöpfungsakt Gottes“ gedeutet werden. Sie hat den frühen Christen gezeigt, wie Gott in ihrem Leben handelt und Neues schafft, und wurde zum Musterbeispiel für Schöpfung. Darüber hinaus haben sie das Muster dieser Art von Schöpfung bald einmal auch im Universum wieder entdeckt und gemäß dem Musterbeispiel vom „kosmischen Christus“ gesprochen.

Was haben nun die beiden Muster, das Neue in den Naturwissenschaften und das Neue im Leben, miteinander zu tun? Die Naturwissenschaften richten ihren Blick auf Bestehendes. Das Neue lässt sich nicht voraussagen. Aber die Möglichkeit von Neuem lässt sich auch nicht ausschließen. Die Zukunft ist offen und hält eine Lücke frei für Überraschungen. Für mich sind dies starke Bilder, die für Zukunftserwartungen wichtig sind. Wenn wir von persönlichen Zukunftserwartungen sprechen, an denen wir existentiell mitbeteiligt sind, spielen freilich Muster auf dieser Ebene die Hauptrolle. So hat zum Beispiel die Hoffnung, die das christliche „Schöpfung-in-der-Zukunft“ Muster entfaltet, unsere Tradition geprägt und hat uns auch heute etwas zu bieten. Konkret sagt es uns, dass auch eine zukünftige Katastrophe oder mein Tod nicht das Ende sein müssen. Etwas Neues kann daraus entstehen.

Wie soll das gehen? Das Musterbeispiel der Planeten, die aus der Asche früherer Sterne entstanden sind, kann ein Bild dafür sein (natürlich keine Erklärung im naturwissenschaftlichen Sinn). Das Bild wirkt auch zurück. So wie Gott das Neue an Ostern bewirkte oder Neues in meinem Leben schafft, steht er auch hinter der Entstehung der Sterne und Planeten. Das Universum enthüllt sich als seine Schöpfung.

Dieser Blick ist eine neue Perspektive, die auch die Gegenwart einschließt. Sie gibt mehr her, als wenn man sich zum naturwissenschaftlichen Weltbild einfach eine Erstursache in längst vergangener Urzeit hinzu denkt. In einer klaren Sommernacht oder im etwas kleineren Bremer „Universum“ darüber nachzudenken, kann das Bewusstsein ganz schön erweitern.

Alles Gute, Benz

*Arnold Benz arbeitet auf den Gebieten der Sonnen- und Sternphysik, Sternentstehung, Supernovae u.ä. Er ist Professor für Astrophysik an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich und hat zwei Lehrbücher über Spezialgebiete der Astrophysik verfasst, sowie Die Zukunft des Universums: Zufall, Chaos, Gott? (Patmos vierte Auflage 2001, dtv Taschenbuch 2001) und Würfelt Gott? (Patmos 2000).*