Benno Bühlmann | Martina Läubli | Wolf Südbeck-Baur

# Wie hast du's mit der Religion?

Gespräche über Gott und die Welt

Arnold Benz Astrophysiker	12
Peter Bichsel Schriftsteller	20
Hazel Brugger Slam-Poetin	28
Franz Bucher Kunstmaler	36
Maya Graf Politikerin	42
Lukas Hartmann Schriftsteller	50
<b>Eveline Hasler Schriftstellerin</b>	56
Polo Hofer Musiker	64
Franz Hohler Kabarettist	70
Gardi Hutter Clownin	78
Ulrich Knellwolf Krimiautor	84
Röbi Koller TV-Moderatior	90
Liv Kortina Schriftstellerin	96
Josef Lang Politiker	102
Rifa'at Lenzin Islamwissenschafterin	108
Charles Lewinsky Schriftsteller	118
Lorenz Marti Radio-Journalist und Autor	126
Michael Meier Journalist	132
Mona Petri Schauspielerin und Altenpflegerin	140
Annemarie Pieper Philosophin	148
Sina Sängerin	156
Pia Solèr Hirtin	162
Peter Stamm Schriftsteller	168
Jolanda Steiner Märchenerzählerin	174
Christian Wenk Arzt und Pianist	180
Hanna Wüest Künstlerin	188
Jean Ziegler Politiker	194

Vorwort



**Arnold Benz, Astrophysiker** 

«Ob Gott würfelt, ist nicht die Frage»

Das Gespräch zwischen Naturwissenschaft und Theologie wäre heute nötiger denn je und befruchtend für beide Disziplinen, meint der Astrophysiker Arnold Benz, Professor an der ETH Zürich. Doch er warnt davor, die Ebenen des Glaubens und des Wissens miteinander zu vermischen.

Herr Professor Benz, es kommt wohl eher selten vor, dass ein Astrophysiker zusammen mit einem Theologen ein Buch herausgibt. Sie haben sich auf dieses Experiment eingelassen: «Würfelt Gott?» heisst der Titel der Co-Produktion. Wie kam es zu diesem ungewöhnlichen Buchprojekt?

Das ist eine lange Geschichte, die hier ich hier nicht detailliert ausführen kann. Nur so viel: Vor fast 20 Jahren lernte ich in einem Forum für Philosophie den Theologen Samuel Vollenweider kennen. In der Begegnung entstanden schon bald intensive Gespräche über Gott und die Welt. Dabei stellten wir fest, dass der gegenseitige Austausch zwischen Theologie und Naturwissenschaft in unseren Landen kaum stattfindet, obwohl dieses Gespräch äusserst interessant und auch wichtig wäre...

## Neben Ihrer Betätigung als Astrophysiker interessieren Sie sich also auch für philosophische Fragen?

Ich habe mich schon immer mit philosophischen Fragen auseinandergesetzt, allerdings auf dem Niveau eines Nicht-Fachmanns. Als Student fragte ich einmal einen Physik-Professor, ob ich vielleicht noch Philosophie als Freifach belegen solle. Die Antwort des Physikers war: «Das brauchen Sie nicht. Wählen Sie besser Mathematik, das ist für Sie nützlicher!» Ich besuchte dann trotzdem einige Philosophie-Vorlesungen.

# Die Vorstellung, dass die Beschäftigung mit Philosophie eine nutzlose Zeitverschwendung darstelle, scheint unter Naturwissenschaftlern verbreitet zu sein.

Es ist leider tatsächlich so, dass die meisten Naturwissenschaftler in der Philosophie nicht zu Hause sind und sich auch kaum für diesen Bereich interessieren. Die naturwissenschaftliche Forschung ist überaus anspruchsvoll geworden, und die Entwicklung neuer Erkenntnisse erfolgt mit rasantem Tempo. Da fehlt den meisten die Zeit für eine philosophische Reflexion, wie sie vor 200 bis 300 Jahren noch stattgefunden hat.

Aber gibt es bei einem Astrophysiker, der nach Erklärungen für die Entstehung des Universums sucht, nicht auch Momente des Staunens? Stellen sich beim Erforschen des

#### Anfangs nicht zwangsläufig Fragen ein wie: Woher komme ich? Wohin gehe ich? Was hält die Welt im Innersten zusammen?

Ich meine, dass das Staunen und das Fragen nach dem Ursprung eigentlich exakt der Motivation der Naturwissenschaft entspricht. Allerdings wird im wissenschaftlichen Betrieb aus methodischen Gründen der Mensch als Subjekt konsequent ausgeklammert. Ich kann meine Begeisterung nicht in eine wissenschaftliche Arbeit einfliessen lassen, sondern muss völlig nüchtern und distanziert bleiben, um von den Fachkollegen ernst genommen zu werden.

Unter diesen Voraussetzungen galt bislang ein Dialog zwischen Naturwissenschaft und Theologie als aussichtslos. Kommt hinzu, dass in der Vergangenheit durch Auseinandersetzungen wie im Fall Galilei oder Darwin teilweise unüberbrückbare Gräben entstanden sind. Beginnt sich das allmählich zu verändern?

In den letzten Jahrzehnten ist da doch einiges in Gang gekommen – auch im Denken der Naturwissenschaft. So musste man in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts feststellen, dass es eigentlich die Naturwissenschaftler sind, die zu viel glauben. Und zwar in dem Sinne, dass sie zu viele Resultate und Theorien aus ihrem engsten Fachbereich auf die ganze Welt projizieren und alles nach dem Gesetz von Ursache und Wirkung erklären wollen.

#### Inzwischen hat man sich von diesem mechanistischen Weltbild weitgehend verabschiedet.

Tatsächlich ist die Vorstellung vom Universums als Uhrwerk, wie sie im 18. und 19. Jahrhundert noch vorherrschend war, in der ersten Hälfte des 20. Jahrhundert radikal erschüttert worden. Es hat sehr lange gebraucht, bis die neuen Erkenntnisse der Quantenphysik auch akzeptiert wurden. So war denn auch der Ausspruch von Albert Einstein «Gott würfelt nicht» letztlich ein Protest dagegen. Völlig neu war die Entdeckung, dass es so etwas wie einen reinen Zufall gibt, der die bisherige Logik von Ursache und Wirkung durchbricht: Es gibt zwar die eine Ursache, aber viele mögliche Wirkungen. Es ist zufällig, welche Wirkung dann eintritt. Das war eine völlig neue Erkenntnis.

#### Welche Konsequenzen hat diese Entdeckung für das Weltbild der Naturwissenschaft?

Die unmittelbare Folge ist, dass die Vorgänge im Universum nicht genau berechen- und voraussagbar sind. Zu diesem Schluss kam in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts auch die Chaostheorie, die ein streng lineares Modell von Ursache und Wirkung ebenfalls in Frage stellt: Eine kleine Ursache kann eine grosse Veränderung bewirken. Zu veranschaulichen ist dieser Mechanismus mit dem Bild vom Schmetterling, der

irgendwo in den Azoren mit den Flügeln schlägt und damit in einer grösseren Kausalkette beispielsweise die Entstehung eines Hochdruckgebietes bewirken kann.

#### Inwiefern ergeben sich dadurch neue Rahmenbedingungen für das interdisziplinäre Gespräch von Theologie und Naturwissenschaft?

Diese Erkenntnisse des 20. Jahrhunderts haben bewirkt, dass Physiker vermehrt über ihre eigene Wissenschaft nachdenken. Sie haben inzwischen gemerkt, dass sie früher vielleicht zu vieles aus dem eigenen Fachbereich unkritisch geglaubt und deshalb die Welt für gänzlich erklärbar und berechenbar angesehen hatten. Andererseits kam auch von der Theologie her – insbesondere durch Karl Barth, der eine klare Trennung zwischen Naturwissenschaft und Theologie postulierte – eine neue Offenheit, die das Gespräch letztlich befruchtete.

Wenn ich die Entstehung des Universums oder den «Urknall» als Schöpfung Gottes deute, dann ersetzt das noch nicht die Erklärung, wie Sterne oder Planeten entstehen.

### Liegt darin nicht ein Widerspruch? Inwiefern kann eine klarere Trennung der beiden Disziplinen das Gespräch befruchten?

Entscheidend ist die Einsicht, dass Naturwissenschaft und Religion in ihrem methodischen Ansatz grundsätzlich verschieden sind, in der Chemie würde man sagen: nicht mischbar. Die Methode der Naturwissenschaft beschränkt sich auf das Objektive, das Messbare. Doch damit erfasst sie noch nicht die ganze Wirklichkeit, weil es noch andere Erkenntnisse und Wahrnehmungen gibt, die dazu gehören.

#### An welche Art von Wahrnehmung denken Sie?

In der Religion, aber auch in der Kunst kommen Wahrnehmungsformen zum Tragen, die in der Naturwissenschaft zwar keine Beachtung finden, aber deshalb keineswegs unreal sind. Die religiöse Wahrnehmung, die wesentlich vom Subjekt geprägt ist – ich bezeichne sie als «teilnehmende Wahrnehmung» – ist zwar anders, aber genau so wirklich wie die objektive Wahrnehmung der Naturwissenschaft. Entscheidend sind hier die existentiellen Erfahrungen der Menschen. Sie sind der Grund für die Religion, und nicht das Nichtwissen oder die Lücken der Naturwissenschaft.



Arnold Benz, geboren 1945 in Winterthur, schloss 1969 sein Studium als theoretischer Physiker an der ETH Zürich ab und promovierte vier Jahre später an der Cornell University in Ithaca mit einer Doktorarbeit in Astrophysik. Von 1993-2011 wirkte er an der ETH als Professor für Physik mit Schwerpunkt Astrophysik. Bekanntheit erlangte Benz durch seine Beobachtungen und Interpretationen der solaren Radiostrahlung und der Teilchenbeschleunigung in Sonneneruptionen. Durch seine allgemein-verständlichen Vorträge und Buchpublikationen machte er die Erkenntnisse der Astrophysik für eine grössere Öffentlichkeit zugänglich. Nach seiner Emeritierung wurde er 2011 von der Theologischen Fakultät der Universität Zürich zum Ehrendoktor ernannt, in Anerkennung seiner grossen Verdienste um das interdisziplinäre Gespräch zwischen Naturwissenschaften und Theologie.

Die berühmte Aussage von Pierre-Simon Laplace, wonach die «Hypothese Gott» zur Erklärung der Welt nicht mehr nötig sei, geht aber gerade von einem solchen Lückenbüsser-Gott aus...

Genau darin liegt wohl eines der grössten Missverständnisse, das in der Geschichte anzutreffen ist: Immer wieder ist man davon ausgegangen, dass Religion dort beginne, wo die Naturwissenschaft nicht mehr weiter weiss. Ich bin ganz klar der Meinung, dass man Gott nicht als eine Grösse erfinden soll, um naturwissenschaftliche Fakten oder Lücken zu erklären. Der Ursprung von Gott kommt vielmehr aus anderen Erfahrungen und Wahrnehmungen, die existentieller Natur sind und jeden einzelnen Menschen betreffen. Umgekehrt würde ich mit Carl Friedrich von Weizsäcker sagen: Die Naturwissenschaft löst die Geheimnisse der Natur nicht auf, vielmehr werden diese Geheimnisse auf tiefere Geheimnisse zurückgeführt.

Ich kann darauf vertrauen, dass die Naturwissenschaft meinen Glauben an Gott nicht widerlegen wird, weil die Gotteserfahrung eine andere Ebene der Wahrnehmung ist.

Die Naturwissenschaften werden also den letzten Grund der Wirklichkeit gar nie ergründen können?

Nein. Genau genommen haben wir uns in der Naturwissenschaft bislang nur mit der Spitze des Eisberges beschäftigt. Denken wir nur einmal an die unsichtbare Materie, die ja viel grösser ist als die sichtbare. Und auch von der sichtbaren Materie haben wir nur den kleinsten Teil wirklich untersucht.

Werden wir noch etwas konkreter: Sowohl die Astrophysik wie auch die Theologie stellt die Frage nach dem Ursprung dieser Welt. Wie steht es um die «göttlichen Fingerabdrücke» im Universum? Kann ein Naturwissenschaftler, der die Entstehung der Welt auf einen Urknall zurückführt, an einen Schöpfungsakt Gottes glauben?

Als Naturwissenschaftler gehe ich nicht davon aus, dass man im Universum gleichsam die göttlichen Fingerabdrücke identifizieren oder die DNA Gottes bestimmen könnte. Allerdings kann ich die Erkenntnisse der Naturwissenschaft vor dem Hintergrund von religiösen Erfahrungen deuten: Ich kann von existentiellen Erlebnissen ausgehen, die mich in meinem Leben so etwas wie Sinn oder Vorsehung erfahren liessen, so dass für mich auch der Schöpfung ein Plan zugrunde liegen muss. Wichtig ist dabei zu unter-

scheiden, dass es sich bei dieser Art von «Schöpfungstheologie» um eine Deutung und nicht um eine Erklärung handelt.

#### Was meinen Sie damit?

Wenn ich die Entstehung des Universums oder den so genannten «Urknall» als eine Schöpfung Gottes deute, dann ersetzt das noch nicht die Erklärung, wie Sterne oder Planeten entstehen. Ich kann das als Naturwissenschaftler trotzdem weiter erforschen, denn ich werde immer wieder neue Geheimnisse entdecken – das wird kein Ende haben. Und ich kann darauf vertrauen, dass die Naturwissenschaft meinen Glauben an Gott nicht widerlegen wird, weil die Gotteserfahrung eine andere Ebene der Wahrnehmung ist. Ich brauche Gott nicht als kausale Erklärung, sondern ich rede von Gott, weil ich Erfahrungen von Ganzheit gemacht habe, die über die naturwissenschaftliche Wirklichkeit hinausgeht.

In der Theologie wird im Zusammenhang mit der Entstehung der Schöpfung von der so genannten «Creatio ex nihilo» gesprochen. Können Sie als Physiker etwas anfangen mit der Vorstellung, dass das Universum aus dem Nichts geschaffen wurde?

Aus physikalischer Sicht, kann es ein reines Nichts gar nicht geben. Denn dann gibt es auch keine physikalischen Gesetzmässigkeiten und keine Erhaltung der Energie. Wenn die Physiker von der Entstehung des Universums aus einem Vakuum sprechen, dann ist damit nicht das Nichts gemeint. Und trotzdem gibt es für mich neben der materiellen Erklärung noch eine zweite Ebene.

#### Wie würden Sie diese Ebene umschreiben?

Nehmen wir einmal die Metapher eines Künstlers, der ein Bild malt. Ich kann die Entstehung dieses Bildes auf unterschiedliche Weise erklären. Erstens: Das Bild entsteht, indem eine chemische Fabrik Farbe mischt, sie verkauft, und der Künstler trägt sie auf die Leinwand auf. Das ist eine kausale Erklärung aus Ursache und Wirkung. Aber eigentlich ist ja dieses Bild ganz anders entstanden: Der Künstler hat eine Idee gehabt. Doch woher kommt diese Idee? Vielleicht aus dem Nichts. Und wenn ich sage, dass das Bild aus dem Nichts entstanden ist, dann meine ich diese Idee des Bildes, die einer genialen Intuition des Künstlers zu verdanken ist. In diesem Sinne kann man sagen, dass das Universum aus dem Nichts entstanden ist. Aber das ist eine theologische und keine physikalische Aussage.

### Im Grenzbereich von Theologie und Naturwissenschaft wird der Begriff «Gott» sehr unterschiedlich verwendet, was nicht selten zu einer Begriffsverwirrung führt...

Die Verwirrung ist tatsächlich sehr gross. Ich habe schon Kollegen gehört, die in vollem Ernst gesagt haben: Alles, was nicht beweisbar ist, ist Religion – und weil eben auch in der Mathematik gewisse Dinge nicht beweisbar sind, ist auch die Mathematik eine Religion. So habe ich das schwarz auf weiss gelesen! Da werden plötzlich Begriffe vermischt, und damit verliert die Sprache leider an Prägnanz und Aussagekraft. Ich würde sagen: Gott ist eine Erfahrung, eine Deutung von Wirklichkeit. Und in dieser Wahrnehmung können wir Transzendenz erfahren. Blaise Pascal hat einmal auf eindrückliche Weise eine mystische Erfahrung beschrieben, indem er sagte: Das ist Gott, nicht der Gott der Philosophen, sondern das unmittelbare Erlebnis!

## Ein interdisziplinäres Gespräch lebt davon, dass beide Seiten voneinander lernen. Welche Konsequenzen könnte dieser Dialog für die Theologie haben?

Das Ziel müsste sein, die Naturwissenschaft wieder zu einem Teil unserer Kultur zu machen. Für die Religion und für die Theologie bedeutet das, naturwissenschaftliche Bilder auch als Metaphern zu verwenden, wie dies im alttestamentlichen Kontext ganz selbstverständlich gemacht wurde. Ich denke an die biblischen Schöpfungsgeschichten, in denen sehr viele Bilder zu finden sind, die den damaligen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen entsprechen. Es geht in diesen Texten um theologische Aussagen, aber man hat die vorhandenen Erkenntnisse gebraucht, um sich in einem Umfeld verständlich zu machen, das diese naturwissenschaftlichen Aussagen schon längst kannte.