



# Der Heilige Stuhl

---

**BOTSCHAFT VON BENEDIKT XVI.  
AN ERZBISCHOF RINO FISICHELLA,  
REKTOR DER PÄPSTLICHEN LATERANUNIVERSITÄT,  
ANLÄSSLICH DES INTERNATIONALEN KONGRESSES ZUM THEMA:  
"VOM TELESKOP DES GALILEI ZUR EVOLUTIVEN KOSMOLOGIE . WISSENSCHAFT,  
PHILOSOPHIE UND THEOLOGIE IM DIALOG"  
[30. NOVEMBER - 2. DEZEMBER 2009]**

*An den verehrten Bruder  
Erzbischof Rino Fisichella  
Rektor der Päpstlichen Lateranuniversität*

Mit Freude richte ich meinen Gruß an alle Teilnehmer am Internationalen Kongreß zum Thema »Vom Teleskop des Galilei zur evolutiven Kosmologie. Wissenschaft, Philosophie und Theologie im Dialog«. Er gilt ganz besonders Ihnen, verehrter Bruder, der Sie diesen wichtigen Augenblick der Reflexion im Rahmen des »Internationalen Jahrs der Astronomie« ausgerichtet haben, um den 400. Jahrestag der Erfindung des Teleskops zu feiern. Meinen Gruß entbiete ich auch Herrn Professor Nicola Cabibbo, Präsident der Päpstlichen Akademie der Wissenschaften, der zur Vorbereitung dieser Versammlung beigetragen hat. Ich grüße sehr herzlich die Persönlichkeiten, die aus verschiedenen Ländern der Welt gekommen sind und durch ihre Anwesenheit diese Studientage ganz besonders auszeichnen.

Wenn man den *Sidereus nuncius* öffnet und Galileis erste Worte liest, wird man sofort gewahr, mit welchem Staunen der pisanische Wissenschaftler von dem erfüllt war, was er vollbracht hatte. Er schreibt: »Wahrhaft großartige Dinge lege ich in dieser kurzen Abhandlung der Betrachtung und Beobachtung aller vor, welche die Natur erforschen. Großartig sage ich, sowohl wegen der Vorzüglichkeit der Materie und ihrer nie zuvor gehörten Neuheit als auch wegen des Instruments, durch das selbige Dinge sich unserem Sinn enthüllen« (Galileo Galilei, *Sidereus nuncius*, 1610). Im Jahr 1609 richtete Galilei zum ersten Mal ein Gerät auf den Himmel, das, wie er später schrieb, »von mir ersonnen wurde, nachdem die göttliche Gnade mich zuvor erleuchtet hatte«: das

Teleskop. Was sich seinem Blick darbot, können wir uns unschwer vorstellen; aus dem Staunen wurde Aufregung und dann Begeisterung, die ihn schreiben ließ: »Gewiß ist es großartig, der unermeßlichen Zahl der Fixsterne, die man mit dem natürlichen Sehvermögen bis heute erblicken konnte, unzählige weitere Sterne hinzuzufügen, die niemand zuvor je gesehen hat und deren Zahl die der altbekannten Sterne um mehr als das Zehnfache übersteigt« (*ebd.*). Der Wissenschaftler konnte mit eigenen Augen beobachten, was bis dato nur die Frucht umstrittener Hypothesen gewesen war. Man geht nicht fehl in der Annahme, daß sich Galileis tiefgläubiges Herz vor dem Anblick, der sich ihm darbot, wie von selbst zum Lobpreis öffnete und er sich die vom Psalmisten in Worte gefaßten Empfindungen zu eigen machte: »Herr, unser Herrscher, / wie gewaltig ist dein Name auf der ganzen Erde; ... Seh' ich den Himmel, das Werk deiner Finger, / Mond und Sterne, die du befestigst: Was ist der Mensch, daß du an ihn denkst, / des Menschen Kind, daß du dich seiner annimmst? ... Du hast ihn als Herrscher eingesetzt über das Werk deiner Hände, / hast ihm alles zu Füßen gelegt« (*Ps 8,2.4–5.7*).

Durch diese Entdeckung wuchs in der Kultur das Bewußtsein, an einem Scheidepunkt der Menschheitsgeschichte zu stehen. Die Wissenschaft wurde zu etwas, das nicht mehr den Vorstellungen entsprach, die sich die Menschen im Altertum stets von ihr gemacht hatten. Durch Aristoteles war es möglich geworden, zur sicheren Erkenntnis der Phänomene zu gelangen, indem man von evidenten und universalen Prinzipien ausging; Galilei zeigte jetzt konkret, wie man sich den Phänomenen selbst nähern und sie erforschen konnte, um ihre verborgenen Ursachen zu entdecken. Die deduktive wich der induktiven Methode und öffnete dem Experimentieren den Weg. Die Auffassung von der Wissenschaft, die über Jahrhunderte geherrscht hatte, begann sich jetzt zu ändern; man ging einer modernen Auffassung von der Welt und vom Menschen entgegen. Galilei war bis in unbekannte Bahnen des Universums vorgedrungen; er öffnete die Tore für die Erforschung seiner immer unermeßlicheren Räume. Ohne daß er es wohl beabsichtigt hätte, erlaubte die Entdeckung des pisanischen Wissenschaftlers es auch, in der Zeit zurückzugehen. Das warf Fragen zum Ursprung des Kosmos auf und machte deutlich, daß auch das Universum, das aus den Händen des Schöpfers hervorgegangen ist, seine Geschichte hat; es »seufzt und liegt in Geburtswehen« – um den Ausdruck des Apostels Paulus zu gebrauchen –, in der Hoffnung, »von der Sklaverei und Verlorenheit befreit zu werden zur Freiheit und Herrlichkeit der Kinder Gottes« (*Röm 8,21–22*).

Auch heute noch stellt uns das Universum vor Fragen, die durch die reine Beobachtung jedoch nicht zufriedenstellend beantwortet werden können: Die Naturwissenschaften und die Physik alleine reichen nicht aus. Wenn nämlich die Untersuchung der Phänomene in sich selbst verschlossen bleibt, dann besteht die Gefahr, daß sie den Kosmos als unlösbares Rätsel erscheinen läßt. Die Materie ist jedoch verstehbar und dadurch in der Lage, zur Intelligenz des Menschen zu sprechen und einen Weg aufzuzeigen, der das einfache Phänomen übersteigt. Es ist Galileis Lehre, die zu eben dieser Überlegung führt.

Hat der Wissenschaftler aus Pisa vielleicht nicht die Auffassung vertreten, daß Gott das Buch der

Natur in Form der mathematischen Sprache geschrieben hat? Die Mathematik jedoch ist eine Erfindung des menschlichen Geistes, um die Schöpfung zu verstehen. Wenn aber die Natur wirklich durch eine mathematische Sprache strukturiert ist und die vom Menschen erfundene Mathematik zu ihrem Verständnis gelangen kann, dann bedeutet das, daß etwas Außerordentliches geschehen ist: Die objektive Struktur des Universums und die geistige Struktur des menschlichen Subjekts stimmen miteinander überein, die subjektive Vernunft und die objektivierte Vernunft in der Natur sind identisch. Letztendlich verbindet beide »eine« Vernunft und läßt dazu ein, auf eine einzige schöpferische Intelligenz zu blicken (vgl. Benedikt XVI., *Begegnung mit den Jugendlichen der Diözese Rom in Vorbereitung auf den 21. Weltjugendtag*, 6. April 2006; in *O.R. dt.* Nr. 15/16, 14.4.2006, S. 11).

Die Fragen zur Unermeßlichkeit des Universums, zu seinem Ursprung und seinem Ende ebenso wie zu seinem Verständnis lassen keine Antwort zu, die nur wissenschaftlicher Natur ist. Wer Galileis Lehre folgend den Kosmos betrachtet, kann nicht bei der Beobachtung durch das Teleskop haltmachen. Er muß darüber hinausgehen, um den Sinn und das Ziel zu hinterfragen, auf die die ganze Schöpfung ausgerichtet ist. Die Philosophie und die Theologie spielen in dieser Phase eine wichtige Rolle, um weiteren Erkenntnissen den Weg zu ebnen. Angesichts der Phänomene und der Schönheit der Schöpfung versucht die Philosophie mit ihren Gedankengängen, das Wesen und das letztendliche Ziel des Kosmos zu begreifen. Die Theologie, die auf dem offenbarten Wort beruht, ergründet die Schönheit und die Weisheit der Liebe Gottes, die in der geschaffenen Natur Gottes Spuren hinterlassen hat (vgl. Thomas von Aquin, *Summa theologiae*, Ia.q.45, a.6). An dieser gnoseologischen Bewegung sind sowohl die Vernunft als auch der Glaube beteiligt; beide bieten ihr Licht an. Je mehr Kenntnisse man von der Komplexität des Kosmos besitzt, desto mehr Instrumente werden benötigt, die in der Lage sind, diesen Kenntnissen gerecht zu werden. Es zeichnet sich kein Konflikt zwischen den verschiedenen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen einerseits und den philosophischen und theologischen andererseits ab. Im Gegenteil, sie werden nur in dem Maße, in dem es ihnen gelingt, einen Dialog zu führen und ihre jeweiligen Kenntnisse miteinander auszutauschen, in der Lage sein, den Menschen von heute wirklich nachhaltige Ergebnisse zu liefern.

Galileis Entdeckung war ein entscheidender Schritt für die Geschichte der Menschheit.

Andere große Errungenschaften sind von ihr ausgegangen, durch die Erfindung von Geräten, die den technologischen Fortschritt, zu dem wir gelangt sind, wertvoll machen.

Von den Satelliten, die die verschiedenen Phasen des Universums beobachten, das paradoxerweise immer kleiner geworden ist, bis hin zu den hochempfindlichen Geräten, die in der Biomedizintechnik eingesetzt werden: Alles zeugt von der Größe des menschlichen Verstandes, der dem biblischen Gebot zufolge berufen ist, über die ganze Schöpfung zu »herrschen« (vgl. *Gen 1,28*), sie zu »bebauen« und zu »hüten« (vgl. *Gen 2,15*). So viele Errungenschaften bergen jedoch stets eine unterschwellige Gefahr in sich: daß der Mensch nur auf die Wissenschaft

vertraut und vergißt, den Blick über sich selbst hinaus auf jenes transzendente Wesen zu richten, den Schöpfer aller Dinge, der in Jesus Christus sein Antlitz der Liebe offenbart hat. Ich bin sicher, daß durch die Interdisziplinarität dieses Kongresses die Bedeutung einer einheitlichen Sichtweise erfaßt werden kann, als Frucht der gemeinsamen Arbeit für den wahren Fortschritt der Wissenschaft bei der Betrachtung des Kosmos.

Verehrter Bruder, gern begleite ich Ihre akademische Arbeit, indem ich den Herrn bitte, diese Tage ebenso wie die Forschungen eines jeden von Ihnen zu segnen.

*Aus dem Vatikan, am 26. November 2009*

**BENEDIKT PP. XVI.**