

Vorlesung GALILEI UND BELLARMIN \* 5. April 2022

**Galileis „Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme“ (1632)**  
(... sopra i due Massimi Sistemi del Mondo Tolemaico e Copernicano)

Robert Bellarmins Grab in der römischen Kirche Sant' Ignazio:



Die römische Kirche Santa Maria sopra Minerva – links davon der ehemalige Palast der Inquisition, wo Galileo Galilei verhört wurde. Auf dem Platz vor der Kirche steht eine Säule mit einem ägyptischen Obelisken, der von einem Elefanten getragen wird.



Auf dem Campo dei Fiori wurde am 17. Februar 1600 der ehemalige Dominikanermönch Giordano Bruno verbrannt. Seine astronomischen Studien hatten ihn zur Leugnung der Gottessohnschaft Jesu Christi und der Auferstehung geführt.

Das Schaufenster des römischen Paramentengeschäfts Gamarelli, bei dem der Papst seine Garderobe bestellt:



Heute wird es ernst: Der erste Teil des Prozesses gegen Galilei im Jahr 1616 ging für diesen recht mild aus. Ihm wurde in einem Dekret vom 5. März 1616 auferlegt, das kopernikanische Denken nicht anders als in Form „hypothetischer Erwägung“ sprachlich darzulegen. 1632 veröffentlicht er seinen „Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme“, sogar mit einem Imprimatur. Doch rasch wird erkannt, dass hinter dem vermeintlichen Gehorsam eine fort-dauernde Proklamation der „Revolution“ des Kopernikus als „Wahrheit“ steht. Am 22. Juni 1633 unterzeichnet Galilei einen „Widerruf“ (siehe Anhang). Er ist 70 Jahre alt. Mit 78 wird er sterben. Es bleiben ihm also wenige Jahre für seine Forschungen. Das Hauptargument seines Dialogs ist weiterhin falsch: Ebbe und Flut sind für ihn der klarste Beleg für die Erdbewegung. Soweit die äußeren Fakten.

Zu den Fakten gehört auch der Zugang zu diesem Text. Hans Blumenberg integriert den Text in seiner Ausgabe des „Sidereus nuntius“ ab.<sup>1</sup> Dieses Werk war auf Latein erschienen, also eher an eine Fachwelt gerichtet. Den „Dialog“ von 1632 verfasst Galilei auf Italienisch, er will also offenkundig eine breitere Öffentlichkeit erreichen. Die erste deutsche Übersetzung wurde erst 1891 von Emil Strauss herausgegeben, verbunden mit einer langen Einleitung. Dieser Übersetzer und Herausgeber merkt nichts von dem, was wir von Blumenberg gelernt haben. Er schreibt: „Das Buch Galileis belehrte seine Zeitgenossen [...], dass nicht in logisch geschultem Denken und in einer Anzahl von fertigen Formeln das Wesen der Wissenschaft und der wissenschaftlichen Erziehung sich erschöpft, dass vielmehr die unendlich viel schwierigere Kunst, durch Beobachtung und Versuche den Tatsachen Rechnung zu tragen, das Hauptmittel der Erkenntnis ist“.<sup>2</sup> Emil Strauss war Lehrer an einem Realgymnasium in Frankfurt und starb 1892 kurz nach dem Abschluss der Übersetzungsarbeiten im Alter von 33 Jahren an einer Lungenentzündung. Man kann in seinem Werk einen typischen Ausdruck des Wissenschaftsoptimismus am Ende des 19. Jahrhunderts entdecken. Die Neuausgabe 2014 („behutsam revidiert“) ist von Heinz-Joachim Fischer eingeleitet, einem Vatikan-erfahrenen Wissenschaftsjournalisten, in dem uns auch eine Art Gegenbild von Blumenberg begegnet: sprachlich gewandt, gut informiert auf etlichen Ebenen, aber immer ein wenig an der Oberfläche bleibend. Blumenberg übernimmt offenbar die Übersetzung von Emil Strauss.

Die Herausforderungen hörten für Galilei nicht auf. Ein Rechtsanwalt aus Ferrara namens Francesco Ingoli (der auch eine verhängnisvolle Rolle im Prozess gegen Mary Ward spielte) sammelte Material gegen Galilei, der sich zu einer öffentlichen Antwort genötigt sah. Er wusste, dass er taktisch geschickt vorgehen musste. Wie tat er das? Er beginnt mit einer untertänigen Widmung an Erzherzog Leopold der Toskana und betont seine demütige Unterwerfung dem Lehramt gegenüber. Weil die gespielte Naivität seiner Texte so eindeutig zu erkennen ist, machte er es seinen Gegnern allerdings leicht, ihn erneut unter Verdacht zu stellen. Noch eindeutiger ist sein Vorgehen in der Einführung „An den geneigten Leser“. Dort beginnt er:

„In den letzten Jahren erließ man in Rom ein heilsames Edikt, welches den gefährlichen Ärgernissen der Gegenwart begegnen sollte und der pythagoreischen Ansicht, dass die Erde sich bewege, rechtzeitiges Schweigen auferlegte. Es fehlte nicht an Stimmen, welche in den Tag hinein behaupten, jener Beschluss verdanke seine Entstehung nicht einer sachverständigen Prüfung, sondern sei hervorgegangen aus Parteilidenschaft, der nicht genügend Kenntnisse zur Seite stünden. Es wurden Klagen laut, dass Konsultoren, welche mit dem Stande der astronomischen Wissenschaft völlig unbekannt seien, durch ein plötzliches Verbot den forschenden Geistern die Flügel nicht hätten stutzen sollen. Unmöglich konnte mein Eifer beim Anhören so leichtfertiger Beschwerden stille bleiben. Wohlvertraut mit jenem so weisen Beschlusse, entschied ich mich dafür, auf der Schaubühne der Welt als

---

<sup>1</sup> Frankfurt 2019.

<sup>2</sup> Galileo Galilei, Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme. Herausgegeben von Emil Strauss. Eingeleitet von Heinz-Joachim Fischer, Wiesbaden 2014, S. 33.

Zeuge aufrichtiger Wahrheit aufzutreten. [...] Durch Zusammenstellung aller eigenen Untersuchungen über das kopernikanische System will ich zeigen, dass die Erkenntnis von allem dem der römischen Zensur voranging, dass mithin dieser Himmelsstrich nicht nur die Heimat der Dogmen für das Seelenheil ist, sondern dass auch die scharfsinnigen Entdeckungen zur Vergnügung der Geister von ihm ausgehen“.<sup>3</sup>

Geschickt ist die Wahl der Dialogform:

- \* Sie könnte einerseits bedeuten, dass Galilei sich mit der perspektivischen Relativität und deshalb der bleibenden „Ungenauigkeit“ aller irdischen Erkenntnis abfindet.
- \* Bei Galilei selbst geht sie eher aus der Idee hervor, seine eigenen Gedanken anderen in den Mund zu legen und sich so weniger angreifbar zu machen.

Geschickt ist auch die Zusammenstellung der drei Dialogpartner:

- \* (Filippo) Salviati, der die Stimme Galileis selbst vertritt, geboren 1582 in Florenz und Galileis Schüler war. Er starb bereits 1614 auf einer Spanienreise, also sogar bereits vor dem ersten Prozessabschnitt 1616. So konnten seine Worte als Zitate aus der Vergangenheit erscheinen.
- \* (Giovanni Francesco) Sagredo, geboren 1571 in Venedig, verstorben 1620 als Senator in seiner Heimatstadt, ebenfalls ein guter Freund Galileis.
- \* Und schließlich Simplicio als Vertreter der Aristoteliker und Peripatetiker. Er ist eine Symbolfigur, der schon seinem Namen nach als „der Einfache“ oder gar „der Einfältige“ auftritt. Gelegentlich führt er die Argumente der zeitgenössischen Gegner, z.B. unter den Jesuiten, an. Gegen Ende greift er wörtlich auf Aussagen von Papst Urban VIII. zurück, so dass sich Galilei hier die Feindschaft von oberster Stelle einhandelte.

Der Kampf um die Druckerlaubnis dauerte lang. Das Manuskript war vermutlich bereits 1629 oder Anfang 1630 abgeschlossen. Galilei reiste nach Rom, um die Genehmigung zum Druck persönlich durchzusetzen. Papst Urban VIII. selbst empfing ihn, und Galilei hatte den Eindruck, den Papst überzeugt zu haben. Doch die Aufforderungen zu Änderungen häuften sich. Vor allem tauchte nun die Verpflichtung auf, von der uns bereits Blumenberg berichtet hat: Galilei möge die vom Papst im Gespräch „namhaft gemachten Gründe von der göttlichen Allmacht hinzufügen, die den Verstand beruhigen müssen, wenn man auch sich den pythagoreischen Argumenten nicht entziehen könnte“.<sup>4</sup> Galilei erfüllte diese Auflage auf eine ironische Weise, die das Urteil gegen ihn unwiderruflich machte: vgl. den Abschluss des „Dialogs“ im Anhang.

Hier entdecken wir die Ambivalenz des Bezugs zur Allmacht, die Blumenberg so scharfsinnig herausgearbeitet hat:

- \* Bei Simplicio dient die Allmacht zur Relativierung menschlicher Erkenntnis.
- \* Bei Salviati wird der Hinweis auf Gottes Allmacht zur Ermutigung menschlichen Erkenntnisdrangs, der nach dem Bilde der göttlichen Mathematik geformt ist.

Die Folgen für den Druck des Buches blieben nicht aus. Man legte Galilei nahe, auf den Druck in Rom zu verzichten und das Werk in Florenz zu drucken. Ein entsprechendes Angebot traf tatsächlich im Dezember 1631 durch die Republik Venedig ein. Zugleich bot man Galilei an, wieder den Lehrstuhl in Padua für Mathematik zu übernehmen. Der Druck des Dialogs war im Februar 1632 beendet. Doch schon im August wurde der weitere Verkauf verboten. Galilei wird gezwungen, nach Rom zu reisen und wird dort unter Hausarrest gestellt. Noch einmal versucht er sich strategisch zu verteidigen und zu sagen, sein „Dialog“ könne ganz gegen seine Intention als Verteidigung des kopernikanischen Weltbildes erscheinen.<sup>5</sup> Hans Blumenberg betont in seiner kurzen Einführung zum „Dialog“, Galilei habe hier Schwächen und Inkonsistenzen des kopernikanischen Systems bewusst ausgeblendet.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Galileo Galilei, Dialog über die beiden hauptsächlichsten Weltsysteme, a.a.O. 111.

<sup>4</sup> Zit. nach: Johannes Hemleben, Galilei (=rororo Bildmonographien 156), Reinbek bei Hamburg 1969, 114.

<sup>5</sup> Vgl. ebd. 122.

<sup>6</sup> Hans Blumenberg, Sidereus Nuncius, Frankfurt <sup>4</sup>2019, 134-135.

DAS DOKUMENT DER ABSCHWÖRUNG

Der vollständige Wortlaut des Dokuments (nach der Übersetzung von Emil Strauss, 1891, aus dem italienisch-lateinischen Original):

»Ich, Galileo Galilei, Sohn des verstorbenen Vincenzo Galilei aus Florenz, siebenzig Jahre alt, persönlich vor Gericht gestellt und kniend vor Euren Eminenzen, den Hochwürdigsten Herren Kardinälen General-Inquisitoren gegen die ketzerische Bosheit in der ganzen christlichen Welt, vor meinen Augen habend die hochheiligen Evangelien, die ich mit meinen Händen berühre, schwöre, dass ich immer geglaubt habe, jetzt glaube und mit Gottes Hülfe in Zukunft glauben werde alles, was die heilige katholische und apostolische Römische Kirche für wahr hält, predigt und lehrt.

Da ich aber, – nachdem mir von diesem heiligen Officium der gerichtliche Befehl verkündet worden, ich müsse die falsche Meinung, dass die Sonne der Mittelpunkt der Welt und unbeweglich und die Erde nicht der Mittelpunkt sei und sich bewege, ganz aufgegeben und dürfe diese falsche Lehre nicht für wahr halten, verteidigen, noch in irgendwelcher Weise lehren, weder mündlich noch schriftlich, und nachdem mir eröffnet worden, dass diese Lehre der Heiligen Schrift widerspreche, – ein Buch geschrieben und in Druck gegeben, in welchem ich die nämliche bereits verdamnte Lehre erörtere und mit vieler Bestimmtheit Gründe für dieselbe anführe, ohne eine Widerlegung derselben beizufügen, und da ich mich dadurch diesem heiligen Officium der Ketzerei stark verdächtig gemacht habe –, nämlich (verdächtig) für wahr gehalten und geglaubt zu haben, dass die Sonne der Mittelpunkt der Welt und unbeweglich und die Erde nicht der Mittelpunkt sei und sich bewege: – darum, da ich wünsche, Euren Eminenzen und jedem Christgläubigen diesen gegen mich mit Recht gefassten Verdacht zu benehmen, schwöre ich ab, verluche und ver wünsche ich mit aufrichtigem Herzen und ungeheucheltem Glauben besagte Irrtümer und Ketzereien und überhaupt allen und jeden anderen der besagten heiligen Kirche widersprechenden Irrtum und Sektiererglauben.

Und ich schwöre, dass ich in Zukunft niemals mehr etwas sagen oder mündlich oder schriftlich behaupten will, woraus man einen ähnlichen Verdacht gegen mich schöpfen könnte, und dass ich, wenn ich irgendeinen Ketzer oder der Ketzerei Verdächtigen kennenlerne, denselben diesem heiligen Officium oder dem Inquisitor und Ordinarius des Ortes, wo ich mich befinde, denunzieren will.

Ich schwöre auch und verspreche, alle Bußen pünktlich zu erfüllen und zu beobachten, welche mir von diesem heiligen Officium sind aufgelegt worden oder werden aufgelegt werden. Und sollte ich, was Gott verhüten wolle, irgendeiner meiner besagten Versprechungen, Beteuerungen oder Schwüre zuwiderhandeln, so unterwerfe ich mich allen Strafen und Züchtigungen, welche durch die heiligen Canones und andere allgemeine und besondere Konstitutionen gegen solche, die sich in solcher Weise vergehen, festgesetzt und promulgiert worden sind. So wahr mir Gott helfe und diese seine heiligen Evangelien, die ich mit meinen Händen berühre.

Ich, besagter Galileo Galilei, habe abgeschworen, geschworen und versprochen und mich verpflichtet wie vorstehend, und zur Beglaubigung habe ich diese Urkunde meiner Abschwörung, die ich Wort für Wort verlesen, eigenhändig unterschrieben. Rom im Kloster der Minerva am 22. Juni 1633.

Ich, Galileo Galilei, habe abgeschworen wie vorstehend, mit eigener Hand.«

**Simpl.** Diese Entschuldigungen sind mir gegenüber unnötig, der ich das Gebahren in gelehrten Gesellschaften und bei öffentlichen Disputationen aus eigener Erfahrung kenne. Hunderte von Malen habe ich dort die Gegner nicht nur hitzig werden und sich ärgern sehen; nein, sie brachen gar in Schmähungen aus und ließen sich manchmal fast zu Tätlichkeiten hinreißen. Was die gepflogenen Erörterungen betrifft, insbesondere die zuletzt geprüfte Frage betreffs der Ursachen von Ebbe und Flut des Meeres, so verstehe ich allerdings die Sache nicht so ganz, aber nach der, wenn auch noch so unvollkommenen Vorstellung, die ich mir darüber habe bilden können, muss ich zugeben, dass Eure Erklärung mir wohl geistvoller erscheint als alle anderen, die ich je gehört habe, gleichwohl halte ich sie nicht für richtig und beweisend. Meinem geistigen Auge schwebt vielmehr stets eine unerschütterlich feststehende Lehre vor<sup>31</sup>, die mir einst eine ebenso gelehrte wie hochgestellte Persönlichkeit gegeben hat. Ich weiß, dass Ihr beide auf die Frage: Kann Gott vermöge seiner unendlichen Macht und Weisheit dem Elemente des Wassers die abwechselnde Bewegung, die wir an ihm beobachten, nicht auch auf andere Weise mitteilen, als indem er das Meeresbecken bewegt? – ich weiß, sage ich, dass Ihr auf diese Frage antworten werdet, er vermöge und wisse das auf vielfache, unserem Verstande unerfindliche Weise zu tun. Dies zugegeben, ziehe ich aber sofort den Schluss, dass es eine unerlaubte Kühnheit wäre, die göttliche Macht und Weisheit begrenzen und einengen zu wollen in die Schranken einer einzelnen menschlichen Laune.

**Salv.** Eine bewundernswerte, wahrhaft himmlische Lehre! Mit ihr stimmt jene andere göttliche Satzung vortrefflich zusammen, die uns wohl gestattet, den Bau des Weltalls forschend zu suchen, die uns jedoch für immer versagt, das Werk seiner Hände wirklich zu durchschauen, in der Absicht vielleicht, dass die Tätigkeit des Menscheingeistes nicht abgestumpft und ertötet werde. Lasst uns daher die von Gott verstattete und von ihm gewollte Geistesbetätigung benutzen, um seine Größe zu erkennen, um uns mit desto größerer Bewunderung für sie zu erfüllen, je weniger wir uns imstande fühlen, in die unergründlichen Tiefen seiner Allweisheit einzudringen.

**Sagr.** So seien denn hiermit unsere viertägigen Erörterungen endgültig beschlossen. Signore Salviati wird einer Ruhepause bedürfen, die wir ihm trotz unserer Wissbegier nicht versagen dürfen: doch unter der Bedingung, dass, wenn es ihm besser passt, er unseren, insbesondere meinen Wunsch erfüllt und verabredetermaßen in einer oder zwei Sitzungen die unerledigt gebliebenen Probleme behandelt. Vor allem sehe ich mit gespanntester Erwartung den Elementen der neuen, von unserem akademischen Freunde begründeten Wissenschaft entgegen, welche die Ortsbewegungen, natürliche wie gewaltsame, zum Gegenstand hat. Inzwischen lasst uns wie gewöhnlich ein Stündchen die Abendkühle bei einer Spazierfahrt genießen; die Gondel erwartet uns bereits.