

*Grundlage:* Galileo Galilei, *Sidereus Nuncius* u.a., hg. und eingeleitet von Hans Blumenberg, Suhrkamp Verlag, Frankfurt <sup>4</sup>2019 (Seitenzahlen in Klammern beziehen sich auf diese Ausgabe)

Die Schrift *Sidereus Nuncius* ist eine frühe Veröffentlichung des Galilei vom März 1610. Galilei ist 46 Jahre alt. Der Titel heißt übersetzt „Sternenbote“ oder „Stellare Nachricht“, „Nachricht von den Sternen“. Gedruckt wurde das Buch in Venedig. Galilei will der Öffentlichkeit von seinen konkreten Entdeckungen Mitteilung machen: vom Mond, den Sternen, den Jupitermonden, den neu entdeckten Sternen, die er die „Mediceischen Sterne“ nennt. Das Werk ist Cosimo II de' Medici gewidmet, seinem großen Gönner: „Denn seht, vier Sterne wurden aufbewahrt für euren ruhmreichen Namen“ (80), so heißt es in der Widmung. Auch der Bezug zu „Gott, dem Allmächtigen“ (ebd. 79-82) durchzieht das Vorwort. Das Buch weist den Vermerk einer Druckerlaubnis auf: „Superiorum permissu, & privilegio“ – mit Genehmigung und dem Vorrecht der Vorgesetzten.

Wie wir Kopernikus in der letzten Woche im Spiegel von Eugen Rosenstock-Huessy gelesen haben, so lesen wir das Frühwerk von Galilei heute im Spiegel der langen Vorrede seines Herausgeber und Übersetzers, Hans Blumenberg. Blumenbergs fast 70 Seiten lange Einleitung geht quasi mit keinem Wort auf den „*Sidereus Nuncius*“ ein. Das ist in sich mehr als erstaunlich. Die Bedeutung dieses Textes liegt darin, dass er – für Blumenberg – keine Bedeutung hat. Das wollen wir heute verstehen lernen. Eine knappe, zweiseitige Einleitung zu der Schrift selbst gibt dem Text wenigstens eine gewisse Einordnung: siehe S. 77-78. Blumenberg schließt hier: „Das kleine Werk ist kein Muster der exakten Methode, sondern ein einzigartiger Fall der Umsetzung von Erregung in Beschreibung, als Proklamation neuer Sichtbakeiten, von denen Galilei glaubt, dass sie sich niemand entgegen lassen würde“ (78). Wir wissen bereits, dass Galilei sich in der eigenen Erregung täuschte: Es gab mehr als genug Leute, die einfach nicht durch sein Fernrohr sehen wollten oder durch das Gesehene keineswegs auf dieselbe Weise „erregt“ wurden.

Suchen wir also die Bedeutung in der Bedeutungslosigkeit von Galileis Frühschrift mit Hans Blumenberg. Die Antwort liegt versteckt im Titel der Einführung: „Das Fernrohr und die Ohnmacht der Wahrheit“ (7-75). Johannes Kepler hatte 1597 an Galilei appelliert, er solle sich doch öffentlich für das kopernikanische Weltsystem einsetzen, das sich zweifellos bald durchsetzen werde: „tanta vis est veritatis“ – „So groß ist die Macht der Wahrheit“. Der „Sternenbote“ proklamiert die „Macht der Wahrheit“ durch die Entdeckungen mit Hilfe des Fernrohrs. Das ist seine Stärke – und seine Vorläufigkeit. Hier setzt der Scharfsinn Blumenbergs an. Seine These lautet, kurz zusammengefasst: Galilei verhilft nicht der Anschauung zum Durchbruch gegen eine abstrakte Theorie, sondern genau umgekehrt: Er entdeckt die Ohnmacht der Anschauung – und ersetzt sie durch ein prinzipiell unanschauliches Prinzip:

1) Im ersten Schritt muss die Anschauung durch ein Fernrohr unterstützt werden. Schon hier liegt eine erste Ohnmacht, denn die Augen können nicht ohne die Verstärkung durch das Fernrohr sehen.

2) Im zweiten Schritt wird bewusst, dass bereits der erste Schritt ein konstruierendes Eingreifen des Menschen benötigte, das Galilei zunächst (jedenfalls im „*Sidereus Nuncius*“) nicht in seiner Bedeutung erkannte, dann aber immer entschiedener einsetzte, indem er der Anschauung das rationale, ja metaphysische Postulat einer leitenden Theorie zugrundelegte

3) Blumenbergs Evaluation: Im „*Sidereus Nuntius*“ blieb Galilei halbherzig, er war noch nicht „Galilei“:

„Galilei hatte auf das Fernrohr gesetzt, er hatte ihm die Macht der Wahrheit anvertraut; er konnte nur mit dem Fernrohr scheitern“ (12). Auch für Galilei gilt nach Blumenberg anfangs noch: „Galilei unterwarf seine Optik seiner Dogmatik“ (13), indem er gegen bessere Anschauung zunächst von den Kreisbahnen aller Himmelskörper ausging. Er wunderte sich, dass seine Gegner nicht durch das Fernrohr sehen wollten – und sah selbst nur, was er sehen wollte und konnte. „Dass man sich weigern kann zu sehen und leugnen kann, gesehen zu haben, und bestreiten, je sehen zu können, und wünschen, nicht sehen zu brauchen, wurde als menschliche und geschichtliche Möglichkeit durch das Angebot des Fernrohres zum erstenmal akute und bestürzende Gegebenheit“ (13).

„Jetzt erwies sich, dass die Welt nicht das für den Menschen aufgeschlagen daliegende, ständig zum Lesen bereite und daher von einem Großen ein für allemal ausgelesene *Buch der Natur* war. Enttäuscht und angestachelt zugleich, musste der Mensch erkennen, dass das, was wirklich und wesentlich für ihn in der Natur ist, sich nicht von selbst darbot und sich ihm in alle Ewigkeit nicht gezeigt hätte, wenn er sich nicht der eigenen List und gewalttätigen Findigkeit bedient hätte, um den Horizont der Sichtbarkeit, der sich nun als eine höchste faktische und damit ebenso ärgerliche Grenze der natürlichen Potenz herausstellte, zu durchstoßen und mit der Erwartung ständiger Steigerung des Vermögens und Ausweitung des Erreichbaren zu überschreiten. Galilei stellte zwar selbst polemisch immer wieder das *Buch der Natur* gegen das Buch der Scholastiker und neben das *Buch der Bücher*, aber er übergang dabei den Sachverhalt, dass er dieser Metapher der Zuordnung von Natur und Mensch mit dem Fernrohr den Boden entzogen hatte“ (16f.).

Galilei schuf die Grundlage – anfangs unbewusst – für ein nicht mehr unmittelbares, sondern technisch vermitteltes Verhältnis zur Natur: „Nicht nur die Einsicht in das Naturgesetz ermöglicht die Technik, sondern die Berufung auf das Naturgesetz legitimiert ihre Resultate“ (21). Das Naturgesetz steht also nicht nur am Ende der Forschung, es bildet auch als nicht anschauliche Annahme deren Ausgangspunkt.

Die Zwischenbilanz von Blumenberg lautet: Die Enttäuschung über die „unzähligen Wahrheiten, die noch zu entdecken bleiben“, weil die Reihe der Beobachtungen mit oder ohne Fernrohr sich nie zu einer Gesamterkenntnis abschließt, führt Galilei „auf den Weg einer Wissenschaftsidee, die ihre Wahrheit aus der Anschaulichkeit in die Abstraktion hinüberrettet“ (22).

Die Grundlage dazu schafft in der Tat die Einsicht, dass der ganze Himmel die Gestalt der Erde hat. Im Blick auf den Jupiter kann zum ersten Mal der Mensch sich selbst und seine Erde gleichsam „von außen“ sehen, denn indem er den Jupiter sieht, sieht er „einen anderen Stern“, sieht er sich selbst. „Weil Galilei überraschend eine identische Eidetik der Sterne und der Erde entdeckt, schließt sich ihm das Universum zum erstenmal zum Raum einer homogenen Physik zusammen“ (27), verbunden mit einer neuen homogenen Erkenntnistheorie, die nur durch ein homogenes Postulat zu gewinnen war.

Blumenberg erkennt die Schwelle im Vorwort des Reformators Osiander zu den „Revolutionen“ des Kopernikus: 32f. Osiander hatte versucht, die naturwissenschaftlichen Ergebnisse zu Hypothesen herabzusetzen, deren Wahrheit nicht gewiss ist und auch nicht gewiss zu sein braucht. Blumenberg formuliert die offene Frage: Am astronomischen Wahrheitsproblem „hing die Verwirklichung eines einheitlichen naturwissenschaftlichen Erkenntnisbegriffs. Würde die Astronomie zur Physik – in der Sprache der Zeit: zur Astronomie ohne Hypothesen – werden oder würde das nominalistische Paradigma der Astronomie alles andere Naturwissen auf das Niveau seiner Unverbindlichkeit herüberziehen?“ (33).

Die Reihe der Beobachtungen durch das Fernrohr bot keine Verheißung auf systematische Vollständigkeit der Erkenntnis. „Der Kopernikanismus benötigte einen anderen Suktors, ein Element von äußerster Unanschaulichkeit, den Begriff eines abstrakten Sachverhaltes“ (37).

[Vgl. Blumenbergs Einsicht: Der Mensch lernte fliegen in dem Moment, wo er darauf verzichtete, die Vögel nachzuahmen (Hans Blumenberg, „Nachahmung der Natur“. Zur Vorgeschichte der Idee des schöpferischen Menschen, in: ders., Wirklichkeiten, in denen wir leben, Stuttgart 1986, 55-103).]

Galileis „Revolution“ entsteht nicht durch Empirie, sondern durch die „Distanzierung von unserer alltäglichen Erfahrung“ (38) zugunsten einer „experimentellen Erfahrung“, die ihrerseits von abstrakten Grundannahmen geleitet ist und nicht nur ein Ergebnis erhält, sondern von einem Ergebnis ausgeht, etwa von der mathematischen Form der „Natur“.

Blumenberg war ein Experte für Husserl. Jedes Semester hielt er Zeit seines Professorenlebens eine Vorlesung über Husserl. So verwundert es nicht, wenn er in einem sehr aufschlussreichen Abschnitt seiner Einführung Husserls Analyse von Galilei vorträgt. Sie lautet: Galilei zeigt die „Ambivalenz eines zugleich entdeckenden und verdeckenden Genius“ (46). Nicht die aufdeckende Beobachtung des gewöhnlichen Geschehens leitet ihn (50), sondern „das metaphysische Postulat“, das seine Experimente leitet. „Es ist das Eindringen in den Grenzbereich der Unanschaulichkeit, das die nächstzugängliche Anschaulichkeit ins Unrecht setzt. Die Macht der Wahrheit, von der Galilei hier spricht, ist die resignierte Umkehrung der Erwartungen von 1610 [im „Sidereus Nuncius“!], das Fazit der erfahrenen Ohnmacht der Anschauung, die ihm bei dem Versuch, Kopernikus mit dem Fernrohr zum Siege zu verhelfen, aufgegangen war“ (52).

Was aber das das unanschauliche, quasi metaphysische Postulat? Es ist die Tatsache, dass das Buch der Natur in der Sprache der Mathematik geschrieben ist. Man kann es nicht direkt lesen, sondern nur durch die mathematische Analyse.

Hier nun tritt der Gottesbezug ausdrücklich in die Überlegungen ein – wie wir es schon bei Berthold Brecht gesehen haben: Galilei sucht einen gott-freien Raum. Dieser gott-freie, mathematisch bestimmte Raum wird zunächst gerade durch Gott selbst eröffnet und garantiert: durch die erkenntnistheoretische Annahme, dass Gottes Erkenntnis in der quantitativ gesteigerten mathematischen Erkenntnis des Menschen bestehe. Der Unterschied liegt dann „nur“ in der Zeit, die der Mensch braucht, um in einem diskursiven Vorgang zu Ergebnissen zu kommen, die in Gottes intuitivem Intellekt immer schon gegeben sind.

Von nun an entsteht eine große Verwirrung:

- 1) Auf Seiten von Galileis Gegnern wird der (nominalistische) Bezug zu Gottes Allmacht als Prinzip der Begrenzung menschlicher Forschung verwendet.
- 2) Für Galilei wird der Bezug zu Gottes Allmacht zur schrankenlosen Freigabe menschlicher Forschung, zum „Prinzip der Selbstermutigung des Menschen“ (60).