

Karlheinz Schuster

Die Perspektive : der Mond : das Hirn

Echa Przeszłości 15, 301-312

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

PROBLEMY I DYSKUSJE

Karlheinz Schuster

Johannes Gutenberg Universität Mainz
Deutschland

DIE PERSPEKTIVE. DER MOND. DAS HIRN

Słowa kluczowe: Galileo Galilei, Erwin Panofsky, Horst Bredekamp. Sidereus Nuncius
Key words: Galileo Galilei, Erwin Panofsky, Horst Bredekamp. Sidereus Nuncius

In seinem Aufsatz „Die Perspektive als ‚symbolische Form‘“, erstmalig veröffentlicht 1927¹, beschäftigt sich Erwin Panofsky (1892–1968), bis zu seiner Emigration als Ordentlicher Professor in Hamburg, danach in den USA tätig, mit unterschiedlichen Konzepten der Raumdarstellung in Kunstwerken der Antike, des Mittelalters und der Neuzeit. Die Kunst der Antike sei „Körperkunst“² gewesen, bei der „sich die künstlerische Vorstellung immer noch so weit an die Einzeldinge [heftet] daß der Raum nicht als etwas empfunden wird, was den Gegensatz zwischen Körper und Nichtkörper übergreifen und aufheben würde, sondern gewissermaßen nur als etwas, was zwischen den Körpern übrigbleibt“³. Dieses Konzept war irgendwann einmal „so weit vorangeschritten [...], daß [...] ein Weitergehen in derselben Richtung unfruchtbar erscheint“⁴. Erst „durch eine Preisgabe des schon Errungenen [...] [wurde] die Möglichkeit [ge]schaffen, das Abbruchmaterial des alten Gebäudes zur Aufrichtung eines neuen zu benutzen“⁵. Diese Zerstörung des alten Paradigmas als Voraussetzung eines neuen sei im Mittelalter erfolgt. Dessen quasi negative Leistung bestand also darin, den inzwischen unfruchtbar gewordenen Ansatz, dessen Möglichkeiten sich erschöpft hatten, zu beenden und in einem scheinbaren Rückschritt erst „die

¹ Hier zitiert nach: Erwin Panofsky: „Aufsätze zu Grundfragen der Kunstwissenschaft“. Herausgegeben von Hariolf Oberer und Egon Verheyen. Berlin 1992. Seiten 99 bis 167. [Zitiert als „Panofsky“ plus Seitenzahl].

² Panofsky, p. 108.

³ Panofsky, p. 108f.

⁴ Panofsky, p. 111.

⁵ Panofsky, p. 111.

Vorbedingung für die Entstehung der wahrhaft neuzeitlichen Raumanschauung⁶ zu schaffen, die sich in der Renaissance in Form der modernen Zentralperspektive Bahn brach, in der alle Parallelen so abgebildet werden, dass sie sich in einem gemeinsamen Fluchtpunkt treffen. Das Ziel ist „die Gestaltung eines völlig rationalen, d.h. unendlichen, stetigen und homogenen Raumes“⁷. Dieser „rationale“, d.h. mathematisch-geometrisch sauber konstruierte Raum, in dem alle Parallelen zuletzt dem mathematischen Strahlensatz genügen, steht aber „stillschweigend [unter] zwei sehr wesentliche[n] Voraussetzungen: zum Einen, daß wir mit einem einzigen und unbewegten Auge sehen würden, zum Anderen, daß der ebene Durchschnitt durch die Sehpyramide als adäquate Wiedergabe unseres Sehbildes gelten dürfe“⁸. Tatsächlich sind beide Voraussetzungen nicht gegeben: Zum einen weichen bereits die Fluchtpunkte der beiden Augen eines Menschen voneinander ab. Der Künstler der *einen* Zentralperspektive kneift gewissermaßen beim Darstellungsakt eines seiner beiden Augen zu – was das natürlich räumliche Sehen des Menschen normalerweise gerade einschränkt. Die als natürlich empfundene Räumlichkeit des menschlichen Sehapparates hat nicht *einen*, sondern *zwei* Fluchtpunkte. Der Mensch, dem ein Auge fehlt, beklagt einen Verlust an Räumlichkeit; er hat Probleme, sich in der räumlichen Tiefe zu orientieren. Zum zweiten ist die Zentralperspektive noch in anderer Hinsicht vom natürlichen Sehen geschieden, weil sich normalerweise die Augen ununterbrochen bewegen, mit ständig sich ändernder Blickrichtung und damit ständig sich ändernden Fluchtpunkten. Der Künstler der Zentralperspektive hingegen starrt bewegungslos mit gezwungen ruhendem Blick in die Tiefe des Raumes, einem Fotoapparat gleich. Schließlich geht die Zentralperspektive (auch hier übrigens wieder überraschenderweise mit der Raumwiedergabe eines Fotoapparates vergleichbar) von einer planen Projektionsfläche des Bildeindruckes aus, was wiederum nicht der physiologischen Realität der Projektion auf die Netzhaut entspricht; „sie [die exakt-perspektivische Konstruktion] geht [...] an dem sehr wichtigen Umstand vorbei, daß dieses Netzhautbild [...] schon seinerseits die Formen nicht auf eine ebene, sondern auf eine konkav gekrümmte Fläche projiziert zeigt“⁹. Der von mir [K.S.] gewählte Vergleich mit dem Fotoapparat ist insofern bezeichnend, als die Zentralperspektive ein ausgesprochen technisch-physikalisch-mathematisch-rationales Element aufweist; sie leistet – was die Räumlichkeit angeht – das, was erst Jahrhunderte später tatsächlich durch ein technisches Gerät umgesetzt werden konnte. Die Zentralperspektive, die uns heute erstaunlicherweise als die „natürlichste“ und entwickeltste Form der Raumdarstellung erscheint, muss den Zeitgenossen in ihrer „Unnatürlich-

⁶ Panofsky, p. 113.

⁷ Panofsky, p. 101.

⁸ Panofsky, p. 101.

⁹ Panofsky, p. 102.

keit“ fremd vorgekommen sein. Auch hier erweist sich die Kultur als menschliche Natur. Die Zentralperspektive ist „eine überaus kühne Abstraktion von der Wirklichkeit [...]. Denn die Struktur eines unendlichen, stetigen und homogenen, kurz rein mathematischen Raumes ist derjenigen des psychophysiologischen geradezu entgegengesetzt“¹⁰. Der Rationalismus hat seinen absoluten Sieg errungen, wenn diese Abstraktion als das an sich „Reale“ empfunden wird und der Widerspruch zum psychophysisch erlebten Raum gar nicht mehr wahrgenommen wird. Mit anderen Worten: Die zentralperspektivische Malerei nimmt einen künstlichen Blick vorweg, der nicht dem natürlichen Sehen entspricht.

Die unterschiedlichen historischen Raumkonzepte werden von Panofsky nun nicht einfach als Resultate technischen oder handwerklichen Gelingens, Könnens oder Misslingens verstanden, sondern im Sinne Ernst Cassirers interpretiert: „sie [die Perspektive] darf, um Ernst Cassirers glücklich geprägten Terminus auch für die Kunstgeschichte nutzbar zu machen, als eine jener ‚symbolischen Formen‘ bezeichnet werden, durch die ‚ein geistiger Bedeutungsinhalt an ein konkretes sinnliches Zeichen geknüpft und diesem Zeichen innerlich zugeeignet wird“¹¹. Es zeigt sich also in einem sinnlichen Element – hier: der Perspektive – etwas tiefergehend Geistiges. In diesem Falle heißt das: Die vordergründig bloß technische Frage der Raumdarstellung ist Ausdruck, ist Symbol des jeweiligen Raumverständnisses überhaupt – und damit und darüber hinaus unterschiedlicher Weltansichten. Die Zentralperspektive ist Reflex des sich entwickelnden rationalen Weltverständnisses. Als „natürlich“ gilt nicht der psychophysiologische, der erlebte, sondern der geometrisch konstruierte Raum; und umgekehrt gilt: Der erlebte Raum erscheint nur noch als (unzureichende) Wiedergabe des ihm (logisch und ontologisch) vorhergehenden, „eigentlichen“ Raumes. Der abstrakte Raum wird nicht mehr als reduzierte Abstraktion erlebt, sondern als das Eigentliche, dem die sinnliche Anschauung sich nur unzureichend nähert.

Quasi in einem Nebensatz, nachdem der Kulminationspunkt dieser Argumentationsreihe bei Panofsky scheinbar bereits überschritten ist, taucht in der Frage des Verhältnisses von psychophysischem und mathematisch-geometrischem „Systemraum“¹² unvermittelt und mit leichter Hand, quasi am Rande geäußert ein neuer Gedanke auf: Panofsky bezieht sich auf Ambrogio Lorenzetti's „Verkündigung“ aus dem Jahr 1344 und hier insbesondere auf das Fliesenmuster auf dem Boden der dargestellten Szene:¹³ „daß hier

¹⁰ Panofsky, p. 101.

¹¹ Panofsky, p. 108.

¹² Panofsky, p. 117.

¹³ Die Vorliebe der Zeit für derartige Muster, die sich aus Parallelen und Senkrechten ergeben (Fliesen, Treppen u. dgl.) und zentralperspektivisch dargestellt wurden, ergibt sich wohl auch aus der Freude am Vorführen der neu erworbenen Technik, einem „Sehr her, was ich kann!“ [K.S.].

die sichtbaren Orthogonalen der Grundebene zum ersten Male sämtlich, und ohne Zweifel mit vollem mathematischen Bewußtsein, nach einem Punkte orientiert sind¹⁴ – wodurch sich (nach Panofskys Einschätzung) das neue geometrische Konzept erstmalig, und zwar in künstlerischer Form in Vollendung Bahn brach: „man sagt nicht zu viel, wenn man behauptet, daß ein in diesem Sinne verwendetes Fliesenmuster [...] gleichsam das erste Beispiel eines Koordinatensystems darstelle, das den modernen ‚Systemraum‘ in einer künstlerisch konkreten Sphäre veranschaulicht, noch ehe das abstrakt-mathematische Denken ihn postuliert hatte; und in der Tat sollte ja die projektive Geometrie des XVII. Jahrhunderts aus perspektivischen Bemühungen hervorgehen: auch sie, wie so viele Teildisziplinen der modernen ‚Wissenschaft‘, im letzten Grunde ein Produkt der Künstlerateliers“¹⁵. Es geht Panofsky also letztlich um viel mehr als eine bloß akademische Interpretation der Perspektive als „symbolische Form“; es geht um den Vorrang des Künstlerischen gegenüber dem rein mathematisch-naturwissenschaftlichen Denken überhaupt, das dem künstlerischen Denken nach-läufig sein soll. Die Kunst ist nicht bloß Dekor, etwas der Exaktheit der Mathematik und der Naturwissenschaften Nachfolgendes, sondern das künstlerische Schaffen ist auch (und vielleicht vorrangig) Basis der Naturwissenschaften, der Mathematik und der Geometrie. Was diese explizieren, haben die Künste schon erfasst. Keine Wissenschaft ohne Kunst.

Auffällig und bemerkenswert an dieser Stelle, dass Panofsky, der ansonsten sehr akribisch, detailfreudig und präzise, in rationalem Argumentationsgang, im allerbesten Sinne also: wissenschaftlich in seinen Untersuchungen verfährt, hier in einer nicht näher erwiesenen Randnotiz auf eine, wenn schon nicht allgemeingültige Regel, so doch ausgeprägte Tendenz schließt, dass nämlich weite Teile der modernen Wissenschaft ihren Ursprung nicht im naturwissenschaftlichen Denken, sondern im künstlerischen Schaffen haben. Diese mutige These bleibt bei Panofsky überraschenderweise pure unbewiesene Behauptung. Sollte tatsächlich die projektive Geometrie ihren Ursprung in der künstlerischen Auseinandersetzung mit der Frage der Raumdarstellung in Kunstwerken gehabt haben, so ist diese beiläufige Verallgemeinerung in dieser Form sicher kühn und passt nicht zum wissenschaftlichen Anspruch des Aufsatzes insgesamt. Es klingt so, dass Panofsky das von ihm Behauptete eher wünscht als dass er es beweisen könnte. Und es wird nicht „wissenschaftlicher“ dadurch, dass er es im Ton einer selbstverständlichen Binsenweisheit hinstellt.

Der Frage der Vorgängigkeit der Kunst gegenüber der Naturwissenschaft, bei Panofsky nur angerissen, lässt sich jedoch in der Kunstgeschichte anscheinend nicht mehr abwenden und sucht nach verlässlichen Beweisen. Gut zwei Forschergenerationen nach Panofskys Aufsatz taucht der Gedanke

¹⁴ Panofsky, p. 117

¹⁵ Panofsky, p. 117.

in anderem Zusammenhang wieder auf. Im Vorwort zur zweiten Auflage seines Buches „Galilei der Künstler. Der Mond. Die Sonne. Die Hand“¹⁶. zitiert der Autor Horst Bredekamp (* 1947), international renommierter Kunsthistoriker aus Berlin, aus einer Rezension der Erstauflage dieses Buches von Jürgen Renn in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung – eine Formulierung, die es Bredekamp angetan zu haben scheint, weil sie offenbar seine eigene letzte Intention auf den Punkt bringt, nämlich „die Welt des Sinnlichen [und damit wohl auch der Kunst, K.S.] nicht als empirisches Rohmaterial abstrakt-logischen Denkens abzutun, sondern als eigenmächtige Formbestimmung naturwissenschaftlicher Erkenntnis wiederzuentdecken“¹⁷. Bredekamp selbst deutet diesen Satz Renns umgehend selbst wie folgt: „In diesem Sinn bedeutet die Titulierung Galileis als ‚Künstler‘ keine Hinzufügung einer additiv zu ergänzenden Seite des Forschers, sondern eine integrale Fähigkeit“¹⁸. Galilei war für Bredekamp nicht Künstler (was zu erweisen Bredekamp sich alle Mühe gibt) *und* Forscher, sondern Forscher aufgrund der Kraft seiner künstlerischen Intuition. Wenn dies aber immerhin im Fall Galileis zu erweisen wäre, dann wäre man der Erfüllung des gemeinsamen Wunsches von Panofsky und Bredekamp, der Adelung der Kunst als Grundlage der Wissenschaft und damit der Zurückdrängung der Wissenschaft als Paradigma der Neuzeit, ein gutes Stück nähergekommen. Aus beiden, aus Panofsky wie Bredekamp, spricht ein merkwürdiges Minderwertigkeitsgefühl – was die Kunst, aber damit auch, was ihre eigene Wissenschaft (und sicher die sogenannten Geisteswissenschaften insgesamt) angeht: gerade indem sie wissenschaftlich verfahren, verfehlen sie ihr eigentliches Objekt: den Geist. Lassen sie sich umgekehrt einfühlend auf den Geist ein, entsprechen sie nicht dem ungeliebten Paradigma der Neuzeit, der Wissenschaft.

Bredekamps Veröffentlichung hatte in der Fachwelt wie auch in der interessierten Öffentlichkeit größtes Aufsehen erregt – wohl auch wegen der Hauptquelle, auf die Bredekamp sich stützt. Bereits im Vorwort zur zweiten Auflage hält er stolz fest: „Eines der Hauptobjekte [meines] Buches stellt jenes New Yorker Exemplar des *Sidereus Nuncius* [von Galilei] dar, das statt der gedruckten Mondillustrationen Zeichnungen aufweist. Durch den Buchhistoriker Paul Needham (Princeton) ist mit Hilfe systematischer Fehleranalysen bekräftigt worden, daß es die zur Korrektur bestimmten Druckfahnen enthält. Zur Vorbereitung einer monografischen Darlegung seiner naturwissenschaftlichen Untersuchung war das Buch zudem fast einen Monat lang im Berliner Kupferstichkabinett. [...] Die aufgrund der amateurhaften Form

¹⁶ Horst Bredekamp „Galilei der Künstler. Der Mond. Die Sonne. Die Hand.“ Zweite, korrigierte Auflage. Berlin 2009. Erstauflage Berlin 2007. [Zitiert wird nach der zweiten Auflage als „Bredekamp“ plus Seitenzahl].

¹⁷ Jürgen Renn, Rezension, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 16. November 2007, Nr. 267, p. 43. [Belegt bei Bredekamp, p. IX].

¹⁸ Bredekamp, p. IX.

dieser Illustrationen vorgebrachte Vermutung, hier sei Galilei selbst am Werk gewesen, kann damit in eine tentative Gewissheit überführt werden¹⁹.

Im Jahr 2005 war eine zuvor unbekannte Ausgabe des *Sidereus Nuncius* aufgetaucht, die nicht nur in der Fachwelt als Sensation galt. Anders als alle anderen vorliegenden Ausgaben enthielt das Werk, das von Galilei unter anderem in Zusammenhang mit seinen teleskopischen Mondbeobachtungen verfasst und mit einigen Illustrationen eben dieser Beobachtungen versehen worden war, statt gedruckter Illustrationen der Beobachtungsergebnisse Handzeichnungen. Bredekamp, als einer der führenden Fachleute in diesem Gebiet, war mit der Begutachtung des Fundes beauftragt worden und hatte seinerseits wieder einen ganzen Tross namhafter Fachleute verschiedenster Disziplinen hinzugezogen²⁰. Alsbald bestanden keinerlei Zweifel mehr, dass man es mit einem Original zu tun hatte und die Zeichnungen von Galileis Hand stammten. Die besagte Ausgabe wurde als *Sidereus Nuncius ML* bezeichnet, nach seinem Besitzer, dem New Yorker Antiquariat Martayan Lan. Bredekamp ließ dieses neu entdeckte Werk sogleich ausgiebig als Quelle in sein Galilei-Werk einfließen. Im Vorwort zur ersten Auflage stellt Bredekamp fest: „Einen besonderen Charakter hat [mein] Buch darin, daß es erstmals jenes bislang unbekannte Exemplar des *Sidereus Nuncius* von 1610 veröffentlicht, in dem sich keine Stiche, sondern Zeichnungen des Mondes befinden. [...] Seine Provenienz kann über eine südamerikanische Privatsammlung bis in das neunzehnte Jahrhundert zurück verfolgt werden“²¹. Das Werk wies auf dem Titelblatt eine eigenhändige Signatur Galileis auf: „Wie ein Vergleich mit der Schrift zeitlich nahegelegener Briefe bekräftigt, weisen Tinte und Feder sowie der Schwung der Buchstaben auf die Echtheit der Signatur“²². „Die Frage nach dem Bezug der Signatur verstärkt sich durch den Umstand, daß der *Sidereus Nuncius ML* Zeichnungen des Mondes [...] und nicht etwa die üblichen Radierungen enthält“²³. Es handelt sich um insgesamt fünf Zeichnungen Pinsel auf Papier, jeweils ca. 10 x 10 cm groß, die sich in Anhang I des Bredekampschen Werkes abgebildet finden.

Aus verschiedenen Indizien leitet Bredekamp nun nicht nur ab, dass die Zeichnungen von Galileis selbst stammen, sondern dass die vorliegende Ausgabe *Sidereus Nuncius ML* allen weiteren, in denen die Zeichnungen bloß drucktechnisch reproduziert wurden, zeitlich vorherging. Eine Chronologie vorgefundener Druckfehler beispielsweise legt nahe, „daß der *Sidereus Nuncius ML* nicht die letzte, sondern die erste Form der Drucke des Buches repräsentiert. Ein Stammbaum der Fehler weist aus, daß allein dieses Exemplar zwei eklatante Druckfehler auf sich vereint. Es muß daher am

¹⁹ Bredekamp, p. X.

²⁰ vgl. Bredekamp, p. 10.

²¹ Bredekamp, p. 10.

²² Bredekamp, p. 151.

²³ Bredekamp, p. 153.

Anfang gestanden haben, bevor diese entdeckt und partiell beseitigt wurden“²⁴. „Die beiden Fehler vom Anfang und Ende des Buches weisen aus, daß der *Sidereus Nuncius ML* das früheste überlieferte Druckerzeugnis dieses Buches darstellt“²⁵. Der Argumentationsgang ist schlüssig: Neuauflagen von Büchern sind in der Regel mit der Korrektur von Fehlern welcher Art auch immer verbunden; also wird die fehlerbehaftetere Ausgabe gegenüber den fehlerfreien die frühere sein. Aber auch eine Betrachtung des Stils der Zeichnungen und der Radierungen legt für Bredekamp nahe, dass die Zeichnungen als erstes geschaffen wurden: „Die höhere Komplexität der Zeichnungen gegenüber den Radierungen [der anderen Ausgaben] legt nahe, daß diese [also die Radierungen] nach den Zeichnungen geschaffen wurden“²⁶. Diese Argumentation ist nun schon viel weniger zwingend und wissenschaftlich ohne Zweifel anfechtbar. Wir haben es an dieser Stelle eher mit einem künstlerischen Einfühlen Bredekamps als mit wissenschaftlicher Nachweisbarkeit zu tun. Es wäre doch durchaus denkbar, dass gerade in künstlerischer Schaffensfreude die *nach den Radierungen* entstandenen Handzeichnungen gewissermaßen ausgeschmückt wurden. Spürbar wird allerdings, dass Bredekamp unbedingt will, dass die Zeichnungen das Frühere sind.

Nach der Sicherung und der Datierung des Fundes richtet sich nunmehr Bredekamps Augenmerk auf dessen kulturgeschichtliche Bedeutung: „Als unmittelbare Zeugnisse von Galileis Stil bieten die Zeichnungen des *Sidereus Nuncius ML* [...] ein unschätzbbares Dokument seiner Denk- und Ausdrucksformen. Die Hast, in der sie geschaffen wurden, hat ihnen einen besonders authentischen Charakter vermittelt. Es ist keine Projektion, in den überaus modern wirkenden, wie tachistisch hingeworfenen Licht- und Schattengebilden der New Yorker Zeichnungen eine Innenschau von Galileis Persönlichkeit zu erkennen“²⁷. Zweifellos verlässt Bredekamp hier vollständig den Bereich des Wissenschaftlichen – und ist doch an keiner Stelle besser als hier, zeigt nirgends deutlicher sein ungeheures Verständnis für das Wesen der Kunst und des Geistes überhaupt. Er schafft dann am besten Wissen, wenn er den Rahmen der Wissenschaft verlässt – und selbst zum Künstler wird. Es ist aber nicht nur dieser durch die Zeichnungen für Bredekamp erkennbare künstlerische Wert von Galileis Zeichnungen und der möglich gewordene Blick in Galileis Seele, der den Autor entzückt. Vergleicht man Panofskys noch bescheidenen Ansatz in seinem Aufsatz über die Perspektive mit Bredekamp, so hat sich hier der Anspruch deutlich gesteigert: „von der Ästhetik hinab in jene Sphäre der zeichnenden Verdichtung, in der jede Handbewegung über den Charakter ganzer Kosmologien zu entscheiden vermochte“²⁸. Schon sehr früh in seinem Werk äußert Bredekamp

²⁴ Bredekamp, p. 187.

²⁵ Bredekamp, p. 189.

²⁶ Bredekamp, p. 174.

²⁷ Bredekamp, p. 175.

²⁸ Bredekamp, p. 6.

diesen zweifellos sehr pathetischen, leider auch etwas großspurigen Anspruch – wie ein Motto, wie eine Leitidee für alles Folgende. Und nur eine Seite weiter folgt der sich daraus ergebende erkenntnistheoretische Ansatz: „Daß die zeichnende Handbewegung einem höheren Anspruch auf Objektivität folgt als der kontemplativ bleibende Gedanke, gehört seit Leonardo da Vincis Malereitraktat zur Grundüberzeugung des *paragone*“²⁹. Wissenschaft und Kunst stehen also nicht unvermittelt nebeneinander, auch ordnet sich die Kunst nicht erst in eine naturwissenschaftlich-technische Welt nachträglich ein, sondern –: sie geht dieser voraus. „Es ist im vollgültigen Wortsinn der Künstler, der in seinem Stil den Gehalt des Dargestellten aufnimmt. Der Mond ist im Verlauf des siebzehnten Jahrhunderts, vor allem von Claude Mellan, in kaum zu überbietender Präzision dargestellt worden. Keine Wiedergabe aber erreichte Galileis Verschmelzung von Erkenntnis und Präsentation“³⁰. Damit hat sich in Bredekamps Interpretation Pano-fskys Mission erfüllt: Galilei ist eher Künstler als Wissenschaftler – und er wurde erst dadurch Wissenschaftler, dass er Künstler war. Die Kunst geht der Wissenschaft voran – und auch der Geisteswissenschaftler braucht sich vor dem Naturwissenschaftler nicht zu verstecken. „Bis an sein Lebensende zeigt sich Galilei als ein ungeheuer wacher, keinesfalls auf die Beobachterrolle beschränkter Akteur im weitesten Bereich der bildenden Kunst“³¹.

Ausdrücklich festhalten sollte man an dieser Stelle, dass man es bei den hier zur Sprache kommenden fünf Handzeichnungen des Mondes zwar mit beeindruckenden Skizzen der Mondbeobachtung zu tun hat, aber eben auch mit nicht mehr als fünf kleinstformatigen Skizzen eines und desselben Objektes, des Erdtrabanten nämlich, nicht entstanden in freier schöpferischer Leistung, sondern als Beobachtungsprotokolle. Sie als „Kunstwerke“ zu bezeichnen und zu interpretieren und sie zusammen mit den Florentiner Skizzen als Erweis des großen Künstlertums Galileis gelten zu lassen, stellt eine kaum mehr zulässige Ausweitung des Kunstbegriffes daraus, aus dem sich keine Rückschlüsse auf das Verhältnis von Kunst und Wissenschaft ziehen lassen dürften – es sei denn, man erweitert den Begriff der Kunst ins Uferlose. So merkt schon Marion Bornscheuer vom Wilhelm Lehmbruck Museum, Duisburg, in ihrer ansonsten überaus günstigen Rezension der ersten Ausgabe von Bredekamps Werk nachdenklich an: Es „muss die akribische Genauigkeit naturwissenschaftlicher Zeichnungen im vorfotografischen und vordigitalen Zeitalter als Grundvoraussetzung der Forschung gelten und kann daher nur bedingt unter dem Aspekt des ‚künstlerischen Stils‘ betrachtet werden“³². Auch Bredekamp selbst erkennt dies durchaus am Rand; was die Zeichnungen des *Sidereus Nuncius ML* anbetrifft, übersieht er durchaus nicht den banalen Umstand, dass die Zeichnungen auch eine einfache hand-

²⁹ Bredekamp, p. 7.

³⁰ Bredekamp, p. 176.

³¹ Bredekamp, p. 316.

³² Rezension von Marion Bornscheuer in arthistoricum.net/kunstforum Ausgabe 9/2009.

werklich-technische Aufgabe zu erfüllen hatten. Die ersten Fernrohre hatten einen sehr beschränkten Gesichtskreis; immer waren nur schmale Ausschnitte des Mondes in den Blick zu bekommen. Erst auf dem Papier konnten die einzelnen Elemente zu einer Gesamtansicht des Mondes zusammengefügt werden: „Nicht im Fernrohr, sondern auf dem Papier allein war der Mond als ganzer zu befragen. Die Zeichnung war Bedingung und nicht etwa Zutat der Analyse“³³. Und trotzdem schießt Bredekamp in seiner erkennbaren Begeisterung deutlich über das Ziel hinaus. Es ist einerkenntnistheoretischer Trick, den Begriff des Künstlerischen weitestmöglich auszudehnen, eben derartige Skizzen ungeachtet ihrer handwerklichen Meisterschaft schon als Kunst zu bezeichnen, um dann die Vorgängigkeit der Kunst gegenüber der Naturwissenschaft nachweisen zu wollen. Dabei stützt sich Bredekamp allerdings nicht allein auf den spektakulären Fund, sondern zeichnet ein umfassendes Bild Galileis als Künstler und Teilnehmer der Kunst. „Der Wissenschaftler Galilei war nur möglich durch den Künstler Galilei“, wie der Rezensent Alexander Cammann in der „taz“ die Position Bredekamps pointiert, aber zutreffend zusammenfasst³⁴.

Einen völlig anderen Blick auf Galileis Tun hat etwa Hans Blumenberg in der Einleitung zu der von ihm herausgegeben Ausgabe des *Sidereus Nuncius*³⁵. Hier findet sich nicht der mindeste Hinweis auf ein mögliches Künstlertum Galileis – auch wenn dies nicht ausdrücklich ausgeschlossen wird. Sollte es bestanden haben, scheint es allerdings für Galileis wissenschaftliche Leistung unerheblich gewesen zu sein. Zwar lag Blumenberg natürlich noch nicht der Fund aus New York vor; dass Galilei allerdings eine ausgeprägte künstlerische Ader besaß, stellte schon dessen erster Biograf Vincenzino Viviani in seiner Biografie von 1654, gut ein Jahrzehnt nach Galileis Tod fest: „Er [Galilei] betätigte sich mit großem Vergnügen und mit wunderbarem Erfolg in der Zeichenkunst, in der er ein so großes Genie und Talent hatte, daß er selbst den Freunden später zu sagen pflegte, daß, wenn er in jenem Alter die Macht gehabt hätte, sich den Beruf selbst zu wählen, er absolut die Malerei gewählt hätte“³⁶. Man darf ergänzen: „...was er allerdings nicht tat.“ Galilei wegen einer Handvoll kleinstformatiger Skizzen mit Wiedergaben von Mond- und sonstigen Himmelsbeobachtungen – seien diese handwerklich so gelungen, wie sie wollen – in die Reihe der großen Künstler aufnehmen zu wollen, kommt einer Abwertung des Kunstbegriffes durch Inflation gleich. Umgekehrt ist die künstlerische Ader Galileis also keine

³³ Bredekamp, p. 339.

³⁴ Alexander Cammann: In den Himmel schauen. Ein Naturwissenschaftler als Künstler: Horst Bredekamps großartige Inszenierung der astronomischen Entdeckungen Galileo Galileis. In: taz vom 10.10.2007 [www.taz.de/!5855].

³⁵ Hans Blumenberg: Das Fernrohr und die Ohnmacht der Wahrheit. In: Galileo Galilei: *Sidereus Nuncius* [u.a.]. Herausgegeben und eingeleitet von Hans Blumenberg. Zweite Auflage, Frankfurt am Main 2002. Seiten 7 bis 75. [Zitiert als: „Blumenberg“ plus Seitenzahl].

³⁶ zitiert nach Bredekamp, p. 22. [nach: Vincenzino Viviani, *Racconto storico della vita del Sig. Galileo Galilei*, in: *Opere*, Bd. XIX. 1968. Seite 602]

Rekonstruktion der neueren Forschung, sondern Gemeingut. Und trotzdem sieht Hans Blumenberg Galileis wissenschaftliche Leistung allein darin, die Bedeutung des Fernrohres für die wissenschaftliche Forschung erkannt und dessen Einsatz immer weiter verbessert zu haben: „Galileis Genialität lag in den Erwartungen, mit denen er die Idee des Fernrohrs aufgriff und die Verbesserung des Instruments innerhalb kurzer Zeit vorantrieb“³⁷. Umgekehrt lag Galileis Tragik nicht etwa darin, als Künstler verkannt worden zu sein, sondern ausschließlich darin, dass ein großer Teil der Zeitgenossen die Bedeutung der Erfindung nicht erkannten und Galileis Werk ignorierten oder ablehnten. Für die wissenschaftliche Leistung Galileis ist die Kenntnis seiner künstlerischen Neigung und seiner Talente gänzlich unerheblich. Nicht die Kunst ist das Entscheidende, sondern –: das Fernrohr; dieses ist „die große, metaphysisch unerwartete und deshalb so relevante Überraschung der beginnenden Neuzeit“³⁸. Die Technik, nicht die Kunst schiebt sich vor die Wissenschaft: „Das Fernrohr demonstriert [...] erstmals den komplizierten Funktionszusammenhang von Wissenschaft und Technik, von Theorie und Konstruktion“³⁹. Es ist gerade ein theoretischer, kein künstlerischer Ansatz, der Galileis Denken bestimmt: „Für Galilei ordnet sich [...] alles, was er beobachtet und findet, dem Dienst der schon früh gefassten kopernikanischen Intuition unter“⁴⁰. Und so wie Blumenberg den theoretischen Ansatz betont, verwahrt er sich ausdrücklich gegen einen solchen, der das Anschauliche betont: „Eine Analyse der Wahrheitserfahrung und des Wahrheitsverhältnisses bei Galilei ergibt einen anderen Befund als den Husserls, ihn für die *Unterschiebung der idealisierten Natur für die vorwissenschaftlich anschauliche Natur* verantwortlich zu machen. Im Gegenteil: die Bindung an Anschaulichkeit, an die Analogien des Optischen, die Voreiligkeit des Evidenzbewußtseins gefährden Galileis Erkenntnisweg“⁴¹. Das Anschauliche ist nicht nur kein Fortschritt, sondern explizit eine *Gefährdung*. Galilei habe indes zwischen dem *Sidereus Nuncius* von 1610 und den *Discorsi* von 1638 einen Reifungsprozess im Sinne eines rationalen Wissenschaftsideals durchgemacht: „Erst die Enttäuschung, die Galilei mit dem Fernrohr als Offenbarwerden der Ohnmacht der anschaulichen Wahrheit erfahren sollte, führte ihn auf den Weg einer Wissenschaftsidee, die ihre Wahrheit aus der Anschaulichkeit in die Abstraktion hinüberrettet“⁴². Keine Frage: Es ist gerade der wissenschafts- und erkenntnistheoretische Ansatz eines Blumenberg, der für Bredekamp (wie früher für Panofsky) als Provokation erscheinen muss.

Wie bereits gesagt, war der *Sidereus Nuncius ML* im Jahr 2005 aufgetaucht; und doch entsteht der Eindruck, dass Bredekamp sowohl bei der

³⁷ Blumenberg, p. 14f.

³⁸ Blumenberg, p. 16.

³⁹ Blumenberg, p. 18.

⁴⁰ Blumenberg, p. 43.

⁴¹ Blumenberg, p. 47.

⁴² Blumenberg, p. 22.

Erstauflage seines Buches 2007 wie auch bei der Zweitaufgabe 2009 trotz der sich abzeichnenden positiven Begutachtung immer noch innere Zweifel an der Echtheit des Fundes hatte. Es fällt auf, dass er ohne erkennbaren Grund immer und immer wieder die Echtheit des Fundes noch einmal zu betonen sucht – weniger zur Aufklärung des Lesers als zur Selbstberuhigung. „Bredekamp erzählt, er habe schon bei einem ersten flüchtigen Blick auf die fleckigen Tuschezeichnungen gewusst, dass es sich um Werke von Galilei handelte. [...] Bredekamp war überglücklich, endlich hielt er ein Beweisstück in Händen, das wichtigste überhaupt, um seine These zu belegen, dass Galilei nicht nur ein großer Wissenschaftler, sondern auch ein großer Künstler war. Ohne seine zeichnende Hand, ohne die künstlerische Ader wäre er nie zu einem Naturforscher geworden. Erst die Kunst begabte ihn zur Erkenntnis, das wollte Bredekamp zeigen.“⁴³ Und doch muss es Zweifel gegeben haben, die sich nicht aus wissenschaftlichen Analysen, sondern aus dem einführenden Blick des Kenners ergaben, Ungereimtheiten: „Die hastige Darstellungsweise der New Yorker Zeichnungen entwickelt einen anderen Gestus als ihn die ruhiger und aufwendiger gestalteten Florentiner Zeichnungen vorführen. Je tiefer sich der Blick den Strukturelementen der Malweise nähert, desto zwingender wird jedoch die Einsicht, daß in beiden Fällen dieselbe Hand am Werk war. [...] Es ist gerade das Atemlose, das dem Zweck eines Kopisten oder Fälschers entgegengestanden hätte. Ein solcher hätte die stilistische Distanz zwischen den Florentiner *disegni* und den New Yorker Buchzeichnungen peinlich zu vermeiden versucht. Gerade der abweichende Zugriff bekräftigt daher den Status der Buchzeichnungen als authentische Schöpfungen Galileis.“⁴⁴ Bredekamp stellt Unterschiede *im Gestus* zwischen den Florentiner und den New Yorker Zeichnungen fest. Statt nun offen Zweifel an den New Yorker Zeichnungen einzuräumen und diese nochmals, auch in stilistischer Hinsicht zu hinterfragen, werden gerade die Momente, die *für* eine Fälschung sprechen könnten, als Beweis *für die Echtheit* genommen. Die Atemlosigkeit der Darstellung spricht gegen die Identität des Schöpfers der New Yorker und der Florentiner Zeichnungen; aber dass umgekehrt diese Atemlosigkeit gegen eine Fälschung sprechen soll, das leuchtet nicht ein. Ein weiteres Beispiel: „Der erste Vergleich der New Yorker mit den Florentiner Zeichnungen ergibt ein eindeutiges, wenn auch nicht unproblematisches Ergebnis. Die Gemeinsamkeiten sind von einer solchen Fülle und Subtilität, daß beide Serien als eigenhändige Darstellungen Galileis ausgewiesen sind. Weder ein Schüler noch ein Gehilfe, von denen die Quellen schweigen, noch ein Nachahmer hätten sich diesen auf engstem Raum von teils Millimetern auftretenden Eigenarten der Pinselbewegungen assimilieren können. Um so irritierender sind die Unterschiede des malerischen Duktus. Sie haben jedoch eine materielle Erklärung in der unter-schie-

⁴³ Hanno Rautenberg, in: DIE ZEIT, 01/2014 vom 28.12.2013, zitiert nach zeit.de.

⁴⁴ Bredekamp, p. 174.

dlichen Konsistenz des Papiere⁴⁵. Bredekamp kann sich einfach nicht vorstellen, dass ein Fälscher so gut sein könnte wie Galilei selbst; er kann sich den schöpferischen, den wirklich künstlerisch verfahrenen Fälscher anscheinend nicht denken: „Zunächst kann daher lediglich festgehalten werden, daß die Zeichnung in ihrer Mischung aus Unvollkommenheit und Freiheit einen Stil entwickelt, den Kopisten oder Fälscher eher vermieden hätten“⁴⁶.

Leider erwies sich der New Yorker Fund dann doch als Fälschung.

Der Blick ins Galileis Seele war täuschend; der Erweis, dass die Kunst geradezu notwendigerweise der nackten Wissenschaft vorhergeht, konnte wiederum nicht erbracht werden.

Kurioserweise schließt sich damit der Kreis: Bredekamp hat gerade in einem einführenden, nicht wissenschaftlichen Verfahren Zweifel an der Echtheit des Fundes gehabt, längst nachdem mithilfe wissenschaftlicher Verfahren deren Echtheit bewiesen war. Und genau damit hat er bewiesen, dass der Kunst mit rein wissenschaftlichen Mitteln nicht beizukommen ist. So bewahrheitet sich nachträglich, was Cammann in seiner Rezension resümierend schreibt: „Horst Bredekamp hat sich mit dieser Schöpfung selbst als Künstler erwiesen“⁴⁷. Nur dem Künstler ist es vergönnt, den Künstler zu verstehen. Die Wissenschaft bleibt der Kunst äußerlich.

„Am Ende war es wohl vor allem die Kunst selber, ihre erhabene Aura, die viele der Wissenschaftler blind machte für Skepsis und Einwände“⁴⁸.

SUMMARY

In his article “Perspective as Symbolic Form” (1927), Erwin Panofsky discusses various concepts of depicting space in Ancient, Medieval and Modern art, and interprets them in line with Ernst Cassirer’s concept of „symbolic forms”. However, Panofsky’s real goal is to prove that “projective geometry of the 17th century [...], like so many other subdisciplines of modern ‘science’, is actually a product of the artist’s studio.” In his work “Galileo the artist. The moon. The sun. The hand.” (2007), Horst Bredekamp argues that he has come close to proving that the artistic precedes the scientific. Bredekamp makes a reference to an edition of Galileo’s *Sidereus Nuncius* that turned up in New York in 2005. Instead of printed illustrations, the recovered edition contains freehand drawings which Bredekamp attributes to Galileo. He professes to recognise „Galileo’s motley-colored personality” in those drawings. “Every movement of the hand [could] determine the nature of entire cosmologies”. However, the insight into Galileo’s soul was deceptive; the proof that art, almost by necessity, takes precedence over plain science could not be produced: the New York edition turned out to be a forgery.

⁴⁵ Bredekamp, p. 160.

⁴⁶ Bredekamp, p. 157.

⁴⁷ Alexander Camann: In den Himmel schauen. Ein Naturwissenschaftler als Künstler: Horst Bredekamps großartige Inszenierung der astronomischen Entdeckungen Galileo Galileis. In: taz vom 10.10.2007 [www.taz.de/15855].

⁴⁸ Hanno Rautenberg, in: DIE ZEIT, 01/2014 vom 28.12.2013, zitiert nach zeit.de.