

## Von der Sichtbarkeit der Wissenschaft im Bild

Text: [Alexander Becker](#) | Bereich: [Allgemeines zu „Kunst und Wissenschaft“](#)

*Übersicht: Wenn ein Kunstwerk auf Wissenschaft beruhen soll, muss die Wissenschaft dann im Bild sichtbar sein? Diese Forderung würde der Autonomie der Kunst widerstreiten. Doch besteht diese Autonomie nicht in der Abkopplung von allen Kontexten, sie ist vielmehr etwas, das das Kunstwerk aktiv herstellt. Entsprechend ist auch der Wissenschaftsbezug in die Form des Kunstwerks zu inkorporieren. Diese Idee wird anhand von Elsheimers Flucht nach Ägypten illustriert.*

„Seine [Karl Otto Götz'] wissenschaftliche Arbeit hat keinen Einfluss auf seine Malerei gehabt. – Und wie sieht es bei Rissa aus ? – Bei mir ist es genauso.“ [Karl Otto Götz als Wissenschaftler.](#)

An die Redaktion von w/k erging vor nicht allzu langer Zeit die Frage, was ein nackter Damen-Hintern neben Gartenzwerg mit wissenschaftlichem Forschen zu tun habe (die Bemerkung spielt an auf Rissas Bild *Schneewittchen*, das im [Interview](#) mit Rissa und Karl Otto Götz gezeigt wird). Die Berechtigung der Frage ist offensichtlich genug, wenn eben dieses Werk auf einer Webseite gezeigt wird, die unter anderem den Anspruch hat, wissenschaftsbezogene Kunst zu zeigen. Was sonst sollte einen Grund liefern, ein Kunstwerk hier zu zeigen? Der Beitrag *Von der Sichtbarkeit der Wissenschaft im Bild* gibt Antworten auf diese Fragen. Denn von Wissenschaft scheint auf diesem Bild in der Tat nichts zu sehen zu sein. Sollte aber die Kunst, die bei w/k gezeigt wird, nicht auch Wissenschaft sichtbar machen? Was sonst sollte einen Grund liefern, ein Kunstwerk hier zu zeigen?

Zwar hat das Projekt w/k auch andere Ziele – namentlich, Grenzgänger zwischen Wissenschaft und Kunst als Personen zu präsentieren; doch möchte ich mich im folgenden auf die Perspektive, die in diesen Fragen zum Ausdruck kommt, einlassen und konzentrieren. Und ich möchte dafür argumentieren, daß auch dann die erste dieser beiden Fragen mit „nein“ beantwortet werden sollte – wobei allerdings die zweite Frage klar macht, daß dieses „nein“ einer Qualifikation bedarf. Ich werde versuchen, die allgemeinen Konturen einer solchen Qualifikation vorzustellen, wie sie mir vorschwebt, und zum Schluß ein berühmtes historisches Beispiel wissenschaftsbasierter Kunst diskutieren, Adam Elsheimers *Flucht nach Ägypten* aus dem Jahre 1609, das mir weniger der Exemplifizierung einer Theorie dienen soll als der Kontrolle theoretischer Vereinfachungen an einer – wie üblich – komplexeren Realität.

Die Qualifikation, die ich meine, liegt darin, daß sich die Negation des „nein“ auf das Adjektiv „sichtbar“ bezieht. Man muss es einem Werk nicht ansehen, daß es einen wissenschaftlichen Hintergrund hat, um als wissenschaftsbezogene Kunst zu gelten. Das Werk (paradigmatisch gehe ich von visuellen Kunstwerken aus, die sich ruhig der Betrachtung darbieten – also Bilder, Skulpturen, auch Installationen) ist nur eine, materiell fixierte, Stufe in einem Prozeß des Verhältnisses von Kunst und Wissenschaft, aber es gehört zum Sinn dieser Stufe als Kunst, daß sie sich in der Polarität von Kunst und Wissenschaft als Kunst präsentiert. Eben das macht die besondere Form ihrer Sichtbarkeit aus.

## Die Verbindung von Kunst und Wissenschaft im Werk

Wenn Kunst und Wissenschaft verschiedene Bereiche sind, wie können sie zusammenkommen? Die einfachste Antwort lautet (die ja, wie erwähnt, auch hinter w/k steht): Sie kommen darin zusammen, daß ein und dieselbe Person sich ernsthaft mit Kunst und mit Wissenschaft beschäftigt, daß sie sich auf beide Praktiken und ihre jeweiligen Ansprüche und Anforderungen einläßt. [1] Man mag auf diese Antwort jedoch mit einer gewissen Unzufriedenheit reagieren. Wenn eine Person sich mit Kunst und mit Wissenschaft beschäftigt, wieso sollte das mehr als ein zufälliger Zusammenhang sein? Wenn eine Mathematikerin sich nebenbei – aber mit vollem Ernst – dem Fliegenfischen hingibt, ist ihr Angeln dann ein mathematisches Angeln oder ihre Mathematik eine fliegenfischerische Mathematik? Wohl kaum, würde man sagen. Warum sollte aber der Fall von Kunst und Wissenschaft anders sein? Hinter solchen Fragen steht die Versuchung, nach einer wesentlichen Verbindung zwischen Wissenschaft und Kunst zu verlangen. Diese Versuchung ist umso größer, als die Antwort auf die Frage, was Kunst und Wissenschaft von Mathematik und Fliegenfischen unterscheidet, vermutlich über die unbefriedigende Form „Das muß sich im Einzelfall zeigen“ nicht hinauskommt. (Immerhin werde ich nachher einen Einzelfall präsentieren.)

Aber diese Versuchung ist falsch. Eine wesentliche Verbindung wäre mindestens eine solche, die sich nicht auflösen läßt. Eine nicht-auflösbare Verbindung könne – so die naheliegende Fortführung des Gedankens – nur durch das Kunstwerk selbst, das heißt: durch die Einheit des Kunstwerks gewährleistet werden. Denn von allen äußeren Bezügen – den Kontexten von Entstehung und Rezeption, den Rezipienten und sogar den Produzenten – sei das Kunstwerk abtrennbar, es selbst bilde aber in all diesen wechselnden Konstellationen einen stabilen Kern. Diese Stabilität sei in seiner Autonomie begründet, darin, daß seine Konstitution einer eigenen, ihm spezifischen Notwendigkeit gehorche. Und bei wissenschaftsbezogener Kunst müsse Einheit und Autonomie eben gerade in der spezifischen Verbindung von Wissenschaft und Kunst liegen.

Grundsätzlich hat ein solcher Gedankengang manches für sich. Er paßt zu dem Faktum, daß Kunstwerke im Laufe ihrer Geschichte in ganz unterschiedliche Kontexte gestellt werden und doch in gewisser Weise immer dieselben bleiben, oder auch der weithin geteilten Kritik an Versuchen, Kunstwerke aus Künstlerbiographien heraus zu erklären. Trotzdem ist er falsch, ist die zugrundeliegende Verbindung von Autonomie der Kunst mit der Verabsolutierung des Werks unsinnig. Ein derart abgekapseltes Werk, das sich aller äußeren Bezüge entledigt, führte eine solipsistische Existenz, es wäre kein Artefakt mehr, das wesentlich in menschlichen Handlungskontexten steht, es würde nicht mehr danach verlangen, verstanden zu werden, es wäre gar kein Gegenstand theoretischer Beschäftigung mehr, denn schon der bloße Begriff Kunstwerk würde etwas Allgemeines an es herantragen, das die Absolutheit seiner Autonomie stört.

Die Abwehr jener Versuchung scheint nun leicht: Wenn die Vorstellung einer solchen Autonomie des Werks unsinnig ist, dann ist es auch die Vorstellung, eine Verbindung von Kunst und Wissenschaft, die im Werk besteht (und dort sichtbar wird), sei „wesentlicher“ als eine, die „bloß“ in den Bedingungen der Produktion liegt. Doch folgt daraus noch nicht, daß alle Arten von Wissenschaftsbezügen gleichwertig sind. Streicht man nämlich das Wort „wesentlich“ heraus, bleibt nicht die plausible Möglichkeit übrig, daß eine im Werk liegende und sichtbare Verbindung immerhin stärker und insofern besser ist als eine, die bloß im Kopf des Künstlers besteht, und die irgendwie auf die Entstehung des Kunstwerks Einfluß

genommen haben mag? Darum ist eine spezifischere Begründung, warum der Wissenschaftsbezug im Kunstwerk nicht sichtbar werden muß, nötig.

### **Die Wahrnehmbarkeit des Kunstwerks**

Dem Kunstwerk im gesamten ästhetischen Prozeß von der Produktion bis zur Rezeption eine Sonderstellung zuzuweisen, es von bestimmten Kontexten isolierbar zu machen, ist ohne Zweifel plausibel und entspricht der Praxis des Umgangs mit Kunst. Aber diese Isolation ist selbst ein Moment des ästhetischen Prozesses und liegt in diesem, nicht in einem vermeintlichen Wesen des Kunstwerks begründet. Sie besteht beispielsweise darin, daß das Kunstwerk als Ganzes Gegenstand der Wahrnehmung ist, daß es sich als Ganzheit sinnlich präsentiert (während seine Entstehungsgeschichte nicht in dieser Form sinnlich präsent ist). Ferner gründet sich die Isolierbarkeit darauf, daß das Kunstwerk als materieller Gegenstand nicht nur in die unterschiedlichsten Kontexte gestellt werden kann, sondern daß es auch gemeinsamer Bezugspunkt aller Wahrnehmungs- und Interpretationsakte ist. So (und sicherlich noch auf andere Weisen) konstituiert sich die Isolierbarkeit des Kunstwerks.

Es ist nun diese Art und Weise der Konstitution, die dafür sorgt, daß der Wissenschaftsbezug nicht sichtbar wird. (Da ich auf einer begrifflichen Ebene argumentiere, liegt es nahe, die Behauptung zu einem „nicht sichtbar werden kann“ zu verstärken. Aber das würde rasch Gegenbeispiele auf den Plan rufen, die es gibt und die ein begriffliches Argument auch nicht ausschließen kann, da begriffliche Verhältnisse auf der Ebene der konkreten Dinge bestenfalls „im allgemeinen“ gelten.) Denn was würde den Wissenschaftsbezug eines Kunstwerks ausmachen? Es wäre u.a. die für eine wissenschaftliche Herangehensweise offene Reflexivität: ein wissenschaftlicher Text sollte in ggf. mehrstufiger Selbstbezüglichkeit auf seine Methoden, seine Verfertigung, seinen Status reflektieren. Er sollte sich selbst so transparent wie möglich machen, um die für die Wissenschaft charakteristischen Prozesse der Überprüfung zu erleichtern. Ein wissenschaftlicher Text sollte also so weit als möglich einer Isolierung entgegensteuern. (Oder, besser gesagt, da Texte ihre eigene Tendenz zur Isolation haben: er sollte auf eben diese Tendenz selbst reflektierend Bezug nehmen.)

In einem anderen [Text](#) habe ich dafür plädiert, das Verhältnis von Wissenschaft und Kunst als eines aufeinander verwiesener, aber dennoch unterschiedener Pole aufzufassen. In diesem Sinne könnte man hier sagen: Die dem Kunstwerk im ästhetischen Prozeß zukommende Tendenz zur Isolation bildet den Gegenpol zur Auflösung aller Abgrenzungen in einem nach allen Seiten hin offenen Prozeß der beständigen Reflexion, der die Idee der wissenschaftlichen Praxis bildet. Beide Pole treten natürlich nie in Reinform auf; aber insofern das Kunstwerk sich als solches sinnlich präsentiert, tendiert es gerade in eine von der Wissenschaft weg weisende Richtung. Ein wenig anders ausgedrückt: Wo Wissenschaft nicht nur versucht, Fragen ihren Fragecharakter zu nehmen, indem sie die Fragen beantwortet, sondern Fragen auch hinterfragt, indem sie die Voraussetzungen der Fragen selbst und ihre Sinnhaftigkeit untersucht, tendiert das Kunstwerk dazu, aus der Frage ein Rätsel zu machen, das zwar zu Lösungen auffordert, aber jeden Lösungsversuch mit einer stummen Geste des Ungenügens auch wieder an sich abprallen läßt, um nicht die erhabene Isolation der Rätselhaftigkeit zu verlieren.

Natürlich ist das, was ich gerade als „sinnliche Präsenz“ des Kunstwerks bezeichnet habe, nicht einfach, sondern weist eine eigene Form der inneren Komplexität auf. Dafür sorgt schon die erwähnte doppelte Isolation des Kunstwerks als sinnliche Präsenz und als materieller Gegenstand – wenn wir ein Bild sehen, sehen wir (in der Formulierung von Lambert Wiesing) ein „Bildobjekt“, das keine materielle Existenz hat,

und das vom materiellen Gegenstand verschieden ist (Wiesing hat das schön an den verschiedenen Weisen verdeutlicht, die Aussage „Das Bild hängt verkehrt herum“ aufzufassen). [2] Darum kann es ein Hin und Her zwischen Bildobjekt und materiellem Gegenstand geben. Auch der Wahrnehmungsprozess ist komplex, und diese Komplexität kann für den Betrachter leicht transparent werden. Aber all diese Formen der Komplexität bleiben im Rahmen der Isolation des Werks, ja oft genug leben sie von dieser Isolation. Wenn die Bildkomposition Wahrnehmungsprozesse lenkt, dann geht das nur im Rahmen des Bildes und im Rahmen einer Zweierkonstellation von Bild und Betrachter, in der der Betrachter sich immer wieder und ausschließlich auf das Bild einläßt.

## **Sternenbild**

Ich komme zum angekündigten Beispiel, Adam Elsheimers *Flucht nach Ägypten*. Das Bild, das heute in der Münchner Alten Pinakothek hängt, ist unter anderem für seine Darstellung des Nachthimmels berühmt geworden. Elsheimer hat einen sehr detailreichen Sternenhimmel gemalt, auf dem man eine Reihe von Sternbildern erkennen kann, er hat die Sterne in unterschiedlicher Helligkeit gemalt, und vor allem anderen hat er als erster die Milchstraße als eine Ansammlung von Sternen gemalt – etwas, das für das bloße Auge nicht sichtbar ist und erst mittels des Blicks durch ein Teleskop verifiziert werden kann. Somit gilt Elsheimers Bild als „die erste auf gewissenhafter Beobachtung gründende Darstellung eines Sternenhimmels, der Milchstraße und des Mondes“ und als „frühes Dokument des naturwissenschaftlichen Blicks auf den bestirnten Himmel“, scheint sich die Darstellung doch einer dezidiert wissenschaftlichen Befassung mit dem Himmel zu verdanken. [3]

Elsheimers Bild ist also, allem Anschein nach, ohne Zweifel ein herausragendes Beispiel wissenschaftsbezogener Kunst. Ebenso zweifellos ist der Sternenhimmel auf Elsheimers Bild sichtbar. Handelt es sich also nicht um ein schlagendes Beispiel für die Sichtbarkeit von Wissenschaft in Kunst – und somit um ein Gegenbeispiel zu meiner Argumentation? So einfach liegen die Dinge nicht. Denn auch wenn Elsheimers Bild auf „gewissenhafter Beobachtung“ gründen mag – es ist alles andere als eine gewissenhafte Darstellung des Sternenhimmels. Die gezeigte Konstellation von Milchstraße und Mond ließ sich für eine Nacht im Rom des Sommers 1609 zwar rekonstruieren. Die Lage der Sternbilder zueinander und die Größenverhältnisse sind jedoch von jeder genauen Darstellung weit entfernt.

Dabei hätte Elsheimer durchaus Material für eine solche Genauigkeit finden können – geeignete Himmelsatlanten waren zu seiner Zeit bereits verfügbar. Daß die Milchstraße aus einzelnen Sternen besteht, konnte zwar erst mit Hilfe des Teleskops beobachtet werden, gleichlautende Theorien kursierten jedoch ebenfalls (sie gingen auf die antiken Atomisten und Aristoteles zurück). Daß Elsheimer selbst durch das Teleskop geblickt hat, ist eher unwahrscheinlich, denn die Erfindung in Holland lag gerade zwei Jahre zurück, Galilei begann im Laufe des Jahres 1609 selbst Teleskope zu konstruieren, war aber zu dieser Zeit vermutlich nicht in Rom, sondern in Padua, so daß es keine Belege dafür gibt, daß Elsheimer selbst in Rom ein entsprechendes Teleskop zur Verfügung gestanden hat. Wahrscheinlicher ist es, daß Elsheimer Berichte über Beobachtungen der Milchstraße zu Ohren gekommen waren. Und schließlich hätte die Helligkeit des Vollmonds die gleichzeitige Beobachtung der Milchstraße ohnehin ausgeschlossen, so daß das, was auf dem Bild sichtbar ist, sich so niemals in der Natur wahrnehmen ließ. [4]

Anstelle des Versuchs, wissenschaftliche Beobachtungen in einem Bild sichtbar zu machen, haben wir es also vielmehr mit einem Unternehmen zu tun, dem es darum ging, die Fundierung in

wissenschaftlicher Beobachtung sichtbar zu machen, ohne sich im geringsten dem wissenschaftstypischen Ziel einer getreuen Darstellung der Natur zu verpflichten. Elsheimer hat ja nicht bloß den Himmel nicht exakt wiedergegeben – er hat Sternbilder hineinmontiert, die so und an der ihnen zugewiesenen Stelle nie zu sehen sind, so daß jedem, der mit der Betrachtung des Nachthimmels vertraut war, sofort auffallen mußte, daß es hier nicht um eine getreue Darstellung ging. Wie aber macht sich der Wissenschaftsbezug bemerkbar? Ich denke, vor allem in der Neuheit von Elsheimers Darstellung, in der Abweichung vom Gewohnten. Wer die Milchstraße bis dahin nur mit bloßem Auge gesehen hat, der konnte nun etwas anderes sehen: einen Schwarm von Sternen. Neuheit und Abweichung sind – da im Bereich des Visuellen liegend – unmittelbar wahrnehmbar; der Wissenschaftsbezug dagegen wird erst in einem zweiten Schritt greifbar, wenn man sich nämlich fragt, wie Elsheimer auf seine neue Darstellungsweise gekommen ist. Sichtbar ist der Wissenschaftsbezug in diesem Sinne also nicht; er erschließt sich erst in einer interpretatorischen Bewältigung der visuellen Irritation.

Schaut man Elsheimers Bild genauer an, sieht man meines Erachtens sogar, wie Elsheimer eine eigene visuelle Geschlossenheit erzeugt hat, die die Sichtbarkeit des Sternenhimmels und der Milchstraße in die sichtbare Präsenz des Bildganzen integriert. Beginnt man in der linken oberen Ecke, führen die Schar der hellen Punkte und das Band der Lichtstraße zum hell erleuchteten Bereich des Mondes, von dort geht der Blick zum Spiegelbild des Mondes, wandert weiter zur Hauptgruppe bzw. zur Fackel, die Joseph in der Hand hält und die die Gesichter der drei Personen erhellt, und schließlich zum Lagerfeuer der Hirten. Und von diesem Lagerfeuer führt ein Strom leuchtender Punkte (vermutlich glühender Partikel) nach oben. Verlängert man die Linie dieses Stroms weiter, gelangt das Auge zu einer Sternengruppe, die den Pleiaden ähnelt, um über sie zur Milchstraße zurückzukehren. Der Einbruch der wissenschaftlichen Neuigkeit wird also visuell eingebettet in ein Band von Lichtern, das zur Gestalt des Bildes einen erheblichen Beitrag leistet. Die Wissenschaft kann, so möchte man sagen, nur dann sinnlich präsent sein, wenn sie einen eigenen bildlich-visuellen Sinn erhält.

Inwieweit verdient es Elsheimers Bild nun, als Beispiel wissenschaftsbezogener Kunst eingestuft zu werden? Der Zusammenhang zwischen Wissenschaft und Kunst ist in der Entstehung des Bildes wenn auch nicht einwandfrei nachgewiesen, so doch wahrscheinlich. Er hat darüber hinaus auch im Bild selbst Niederschlag gefunden. Aber nicht als Wissenschaft: Elsheimers Bild ist kein Stück sichtbar gewordener wissenschaftlicher Astronomie. Der sichtbare Niederschlag des Wissenschaftsbezugs beschränkt sich auf eine bestimmte Art von Neuheit und Abweichung (oder besser: beschränkte – für die Betrachter des Jahres 1609). Aber in der Rezeption / Interpretation läßt sich diese Abweichung wieder auf die Wissenschaft beziehen (und das gilt ganz unabhängig davon, ob Elsheimers Darstellung der Milchstraße nun tatsächlich mit ersten teleskopischen Himmelsblicken zu tun hatte oder nicht): denn in die nächtliche Stimmung, in der es um die Bedeutung des Lichts für die Menschen geht, fügt sich nun ein naturnah dargestellter Himmel ein, so daß das Bild den Betrachter mit dem wissenschaftlichen Blick auf die Welt zu versöhnen scheint.

Beitragsbild über dem Text: Adam Elsheimer: [Die Flucht nach Ägypten](#) (1609). 41 x 31 cm, Öl auf Kupfer. [CC-PD](#).

---

[1] Nebenbei: In dieser Idee glimmt jene Vorstellung weiter, die seit der Renaissance unter dem Titel *homo universalis* bekannt ist. Eine Vorstellung, die große Sympathie verdient in Zeiten, in denen sich hochspezialisierte Wissenschaftler unter den Floskeln von Inter- und Transdisziplinarität vergeblich

bemühen, verlorene Zusammenhänge wiederzufinden. Denn der menschliche Kopf ist noch immer der beste Ort, um verschiedene Ideen zusammenzubringen und es der Unvorhersehbarkeit geistiger Prozesse zu überlassen, ob dabei etwas Verbindendes herauskommt.

[2] Lambert Wiesing: *Artifizielle Präsenz. Studien zur Philosophie des Bildes*. Frankfurt 2005, bes. S. 46.

[3] Zitate aus dem Vorwort des Herausgebers in: *Von neuen Sternen. Adam Elsheimers Flucht nach Ägypten*. Herausgegeben von Reinhold Baumstark, Katalog von Marcus Dekiert. München und Köln 2005, S. 15.

[4] Ich fasse hier Ergebnisse der Untersuchungen von Gerhard Hartl und Christian Sicka zusammen, enthalten in ihrem Beitrag *Komposition oder Abbild* zum zitierten Band *Von neuen Sternen* (Anm. 3), S. 106-126.

### Tags

1. Adam Elsheimer
2. Alexander Becker
3. Astronomie
4. Philosophie
5. wissenschaftsbezogene Kunst