

Alchemie und Kunst

Zur „Diamant-Atem-Maschine“ von Martin Werthmann

David Hornemann v. Laer

26

Unsere Atemluft besteht zu 78% aus Stickstoff, zu 21% aus Sauerstoff und zu 1% aus weiteren Gasen, darunter 0,04% Kohlendioxid. Ein Teil des Sauerstoffs, den wir einatmen, gelangt über die Lunge ins Blut und verbindet sich mit dem Kohlenstoff aus den Kohlenhydraten unserer Nahrung zu Kohlendioxid. Dadurch erhöht sich der Anteil des Kohlendioxids beim Ausatmen auf 4%, während der Anteil des Stickstoffs konstant bleibt und der Sauerstoffgehalt sich auf 16% reduziert.

Diamant-Atem-Maschine (Prototyp I)

In einem Ausstellungsraum des Fridericianum in Kassel ist vor einem großen Holzschnitt des Künstlers eine Installation auf fünf weißen, gleich hohen rechteckigen Sockeln aufgebaut [1].

Die in der Konstruktionszeichnung angegebenen Produktionsschritte und Formeln [2] verraten, dass es sich hier nicht um eine bloße Installation handelt, die symbolisch auf etwas hindeutet, sondern um eine Maschine mit einer tatsächlichen Funktion: Die Diamant-Atem-Maschine des Berliner Künstlers Martin Werthmann erzeugt Diamanten aus Atemluft.

Am rechten Rand der Installation steht ein Stuhl. Auf dessen Sitzfläche liegt das Ende eines gelben Schlauchs. Dieser führt in eine Plastikbox, die auf dem ersten der neben dem Stuhl aufgestellten fünf Sockel ruht. In dem Behälter befinden sich zwei an eine Steckdose angeschlossene Pumpen. Sie saugen die Luft an, die in das Ende des gelben Schlauchs geatmet wird. Zwei auf dem Behälter befestigte Luftballons wandeln die rhythmische Bewegung der Atmung in eine fließende der Pumpen um.





[1] *Diamant-Atem-Maschine, Prototyp I, 2010, Mixed Media, ca. 200 x 400 x 300 cm*

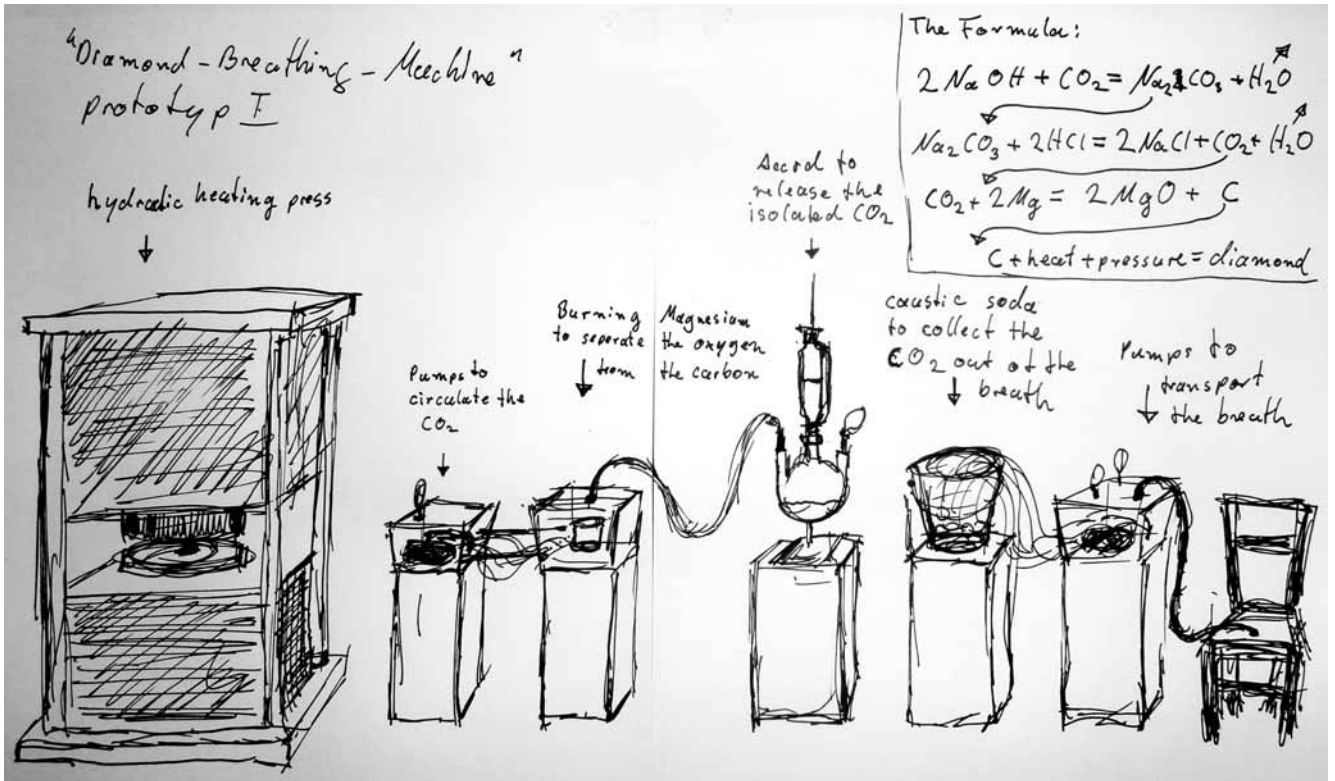
Um das Kohlendioxid von den übrigen Gasen abzutrennen, wird in einem weiteren Schritt die ausgeatmete Luft über acht Schläuche in einen Eimer gepumpt, der auf dem zweiten Sockel steht und mit Natronlauge zu einem Drittel befüllt ist [3]. Die Schläuche enden in blauen Sprudelsteinen, wie man sie aus Aquarien kennt. Durch sie sprudelt das Kohlendioxid in die Natronlauge und verbindet sich mit ihr zu Sodakristallen. Die übrigen Bestandteile der Ausatemluft entweichen.

Zur Rückgewinnung des Kohlendioxids werden die Sodakristalle mit Säure in Verbindung gebracht, wodurch sich das nunmehr reine Kohlendioxid herauslöst. Dies geschieht mittels eines an einem Metallständer angebrachten Glaskolbens mit Tropftrichter, der auf dem dritten Sockel platziert ist.

Das gereinigte Kohlendioxid wird durch einen gelben Schlauch vom Glaskolben in eine weitere, auf dem vierten Sockel platzierte Plastikbox geleitet. Dort wird mittels einer Magnesiumverbrennung die Kohlendioxidverbindung auseinandergerissen, sodass sich das Magnesium mit dem Sauerstoff zu Magnesiumoxid verbindet. Zurück bleibt reiner Kohlenstoff. Um den Verbrennungsvorgang anzutreiben, bedarf es zweier Pumpen, die in einer weiteren Box auf dem fünften Sockel platziert sind.

Inspektion, Partizipation, Transformation

Schon jetzt lässt sich festhalten, dass der Betrachter, der sich auf die anfänglich beschriebene Installation einlässt, auf unterschiedlichen Ebenen angesprochen wird. Zunächst mag er



28

[2]

irritiert sein, einem solchen „Labor“ im Kontext einer Kunstausstellung zu begegnen. Doch ist die Anordnung durchaus nicht zufällig: Angefangen von dem eine Sitzgelegenheit anbietenden Stuhl über die auf weißen Sockeln hervorgehobenen Gerätschaften bis hin zu dem schon erwähnten, im Hintergrund sichtbaren, großformatigen Holzschnitt deutet alles auf eine sorgfältige Inszenierung hin [4].

Der Betrachter wird durch das Kunstwerk zum Inspizienten (lat. in = „hinein“, spicere = „sehen“), der mittels der „Diamant-Atem-Maschine“ den Atemvorgang näher untersuchen kann. Dabei bleibt seine Inspektion nicht auf eine bloße Betrachtung und Kontrolle der Vorgänge beschränkt. Vielmehr kann ihn der Stuhl mit dem Schlauch dazu provozieren, sich darauf zu setzen und durch seine eigene Atemluft den Prozess in Gang zu bringen. Dem Schöpfergott gleich schafft er aus

seinem Atem und partizipiert damit unmittelbar am Geschehen, ist ursächlich daran beteiligt.

Darüber hinaus ist auch der Tatbestand der Collage hier angesprochen, insofern unterschiedliche Elemente wie Sockel, Schläuche, Eimer, Glaskolben usw. zusammengebracht und miteinander verbunden werden. Schließlich erlebt er einen an dem über insgesamt sieben Stationen und drei Kristallisationsprozesse führenden Weg eine Transformation, die im Folgenden näher betrachtet wird.

Kohlenstoff + Hitze + Druck = Diamant

Der durch das Ausatmen in Gang gesetzte, von Schaumbildung (Natronlauge) und einem leisen Geräuschpegel (Atem-,



[3]

Pump- und Blubbergeräusche) begleitete Vorgang, der an die Geräusche einer Küche erinnern mag, dient der Kohlenstoffextraktion. Der am Ende dieses „alchemistischen“, von Oxidationen und Reduktionen und damit verbundenen Gerüchen begleitete Prozess, der schließlich zu dem aus der Atemluft gewonnenen reinen Kohlenstoff führt, wird in einem letzten Schritt zum Zwecke einer erneuten Umwandlung in eine Hydraulikheizpresse überführt. Die 15 Tonnen schwere Presse (die in der hier gezeigten Ausstellung nicht stehen konnte, da der Boden der Räume sie

nicht trug) setzt den Kohlenstoff unter einen Druck von 60.000 bar (das entspricht in etwa dem Gewicht zweier vollbeladener LKW, die auf der Fläche eines Centstücks lasten) und erhitzt ihn auf eine Temperatur von 1.500 °C. Der gewaltige Druck führt im Verbund mit der sehr hohen Temperatur zu einer Verflüssigung des Kohlenstoffs, dessen zunächst hexagonale Struktur sich in ein kubisch-flächenzentriertes Kristallgitter verwandelt. Die Umformung dauert einige Tage, innerhalb derer im verflüssigten Kohlenstoff der Diamant auskristallisiert [5].



[4]

Um die Diamantstruktur zu erhalten, müssen die Hitze und der Druck abrupt aufhören, wie das auch in der Natur geschieht, wo alte Wälder zu Kohleschichten werden, indem sie durch Plattenverschiebungen in tiefere Erdregionen transportiert werden. Unter den dort gegebenen Bedingungen (Druck und Hitze) können Diamanten entstehen, die wiederum durch Vulkanausbrüche nach oben geschleudert werden. Simuliert wird damit also ein Zustand, wie er unter der Erde entstehen kann.

Lebens- und Bewusstseinsprozesse

Der in der Diamant-Atem-Maschine ablaufende Prozess steht in Verbindung mit grundlegendsten Lebensprozessen und macht die Notwendigkeit eines beständigen Austausches der Stoffe anschaulich. Die in der Maschine in den transparenten

Gefäßen vor Augen geführten Reduktions- und Oxidationsprozesse erhalten unseren Körper – der Kohlenstoff oxidiert im Körper und wird in der Natur wieder reduziert.

In der „Diamant-Atem-Maschine“ wird Organisches in Kristallines verwandelt, Gestaltloses nimmt Gestalt an, Dynamisches erstarrt und es entsteht schließlich aus dem denkbar weichsten Material – der Atemluft – ein in seiner Härte durch nichts zu überbietender Stoff – der Diamant.

Die Maschine regt zu unterschiedlichen Betrachtungsweisen an. Mal provoziert die beschriebene Inszenierung dazu, die Installation ästhetisch-künstlerisch zu betrachten, wodurch sich die Gerätschaften aus dem Labor in Kunstgegenstände transformieren, mal technisch-analytisch, wodurch die chemischen Prozesse in den Vordergrund treten. Mal weckt die

Installation durch die vor sich hinblubbernden Geräusche Assoziationen an Kochtöpfe in einer Küche, mal erscheint sie durch die technischen Apparate und Schläuche als kalte Laborsituation. Mal tritt die Schönheit und Reinheit des geschliffenen Diamanten und die damit verbundene modische Glitzerwelt der High-Society in den Vordergrund, mal der gestaltlose schwarze Kohlenstoff – all dies und noch viel mehr wird vom Kunstwerk aus angeregt und kann mit ihm assoziiert werden.

Darüber hinaus wird auch eine eine ironische bzw. religiöse Ebene berührt. Der Künstler bzw. aktiv sich beteiligende Betrachter schafft aus seiner verbrauchten Ausatemluft höchste Werte. Oder anders ausgedrückt: Aus dem „göttlichen Odem“ des Schöpfers, der den aus Ton geformten Adam einst zum Leben erweckte, entstehen in einem alchemistischen Verwandlungsprozess Diamanten.

Schließlich erzählt das Kunstwerk auch eine Geschichte, wie sie eigentlich nur den Märchen vorbehalten ist, wo etwa Stroh zu Gold gesponnen oder ein Esel auf Zuruf Goldtaler auszuspucken vermag.

Der Stein der Weisen?

Wurde hier der Stein der Weisen gefunden, wie ihn die Alchemisten über Jahrhunderte suchten um künstlich Gold herzustellen? Oder macht sich der Künstler lustig mittels aus der Luft „gezauberter“ Diamanten? Oder wird hier eine Frage über unsere gegebenen Wertvorstellungen gestellt? Die vorangegangenen Beobachtungen zeigen, dass das Kunstwerk dazu einlädt, es aus ästhe-



[5]

tischen, mythologischen, wissenschaftlichen, gesellschaftlichen usw. Blickwinkeln sowohl zu betrachten als auch zu deuten.

Festzuhalten ist, dass es hier angesichts der Vielfalt der angesprochenen und vom Kunstwerk provozierten „Welten“ kein Entweder-Oder geben kann. Vielmehr kann uns an dieser Maschine die Vielfalt unterschiedlicher und nicht selten unvereinbarer Wertmaßstäbe bewusst werden. Sie macht damit letztlich die Widersprüchlichkeit des eigenen Weltbildes bewusst und eröffnet gleichwohl die Aussicht, eine Kohärenz zu finden.✍

INFORMATIONEN

Martin Werthmann

geboren 1982 in Gießen, lebt und arbeitet in Berlin.

Weitere Informationen unter:
www.martinwerthmann.de