WOLFGANG M. HECKL

Molecular Art.
Selbstorganisierte molekulare Kompositionen
Nr. 2001, 2002, 2003

MOLEKÜLISMUS ABSTRAKT

Ich bin Teil des Systems, das ich sehe, bin Teil des Systems, das ich beobachte.
Ich kann mich nicht herausnehmen!
Wolfgang M. Heckl

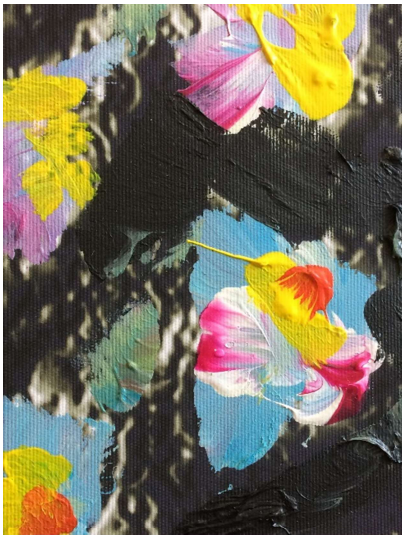
Heckls Malerei erschließt neue Bildwelten und Weltbilder auf der Basis der milliardenfachen Vergrößerung optisch nicht mehr sichtbarer Bildinformationen, die er über das Abtasten von Energieströmen durch die revolutionäre Technologie der Rastertunnelmikroskopie gewinnt. Die konkrete Messung der kleinsten Teilchen, die es im Kosmos gibt, wird unscharf reproduziert und mit sicherem Gespür für Farbe und koloristischer Kraft visualisiert, damit schließlich für die offene Rezeption an den Betrachter freigegeben. Die seit der Antike bekannte, abstrakte Vorstellungen des Menschen von der Einteilung aller Materie in kleinste Teilchen wird damit formal konkretisiert und relativiert zugleich.

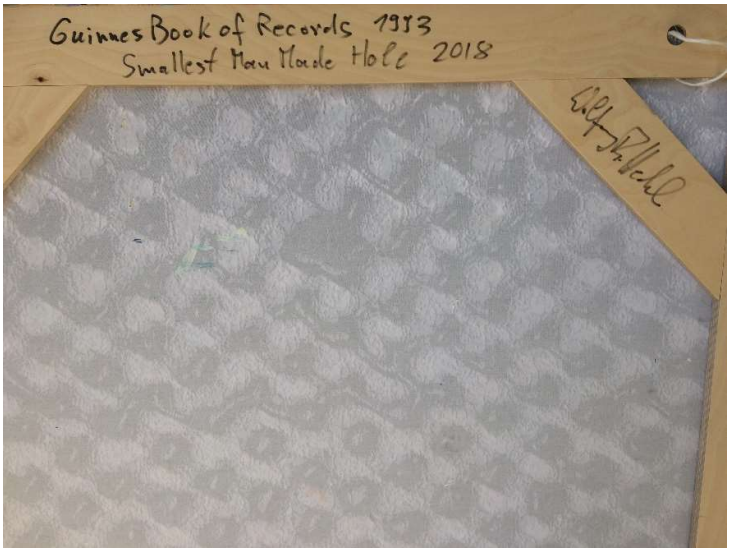
Heckls Gemälde sind eine visuelle und qua verwendeter, pastos aufgetragener Pigmente eine materielle Übersetzung der atomaren Struktur von Materie und deren molekularer Architektur, die sich in unaufhörlicher Energie und Bewegung nach dem Prinzip des minimalen Energieaufwandes endlos selbst- und neuorganisiert. Dabei greift er aktiv in den Prozess der molekularen Selbstassemblierung ein.

Damit gelingt Heckl nichts Weniger als die sinnlich erlebbare, autonom malerische Annäherung an die Ursprünge und Bausteine der Materie und des Lebens auf dem Boden naturwissenschaftlicher Erkenntnis und vorausgehender Experimente.

Heckls koloristisch komponierte Molekülismen sind Gemälde, die nicht zuletzt der Erkenntnis von Natur und deren innewohnender, qua Selbstorganisation schöpferischer Schönheit entspringen. Natur und Kunst, Zeit und Raum, Farbe und Licht, werden auf faszinierende Weise als endlos wechselseitiger, nicht trennbarer Austausch im Bild festgehalten und zugleich immer wieder neugestaltet.

Der Künstler und Physiker Heckl, und auch wir als Betrachter, werden Teil und Medium der Natur, die sich selbst produziert und darstellt:
Er ist Teil des Systems, das er sieht, Teil des Systems, das er beobachtet.
Er kann sich nicht, wir können uns nicht herausnehmen!




Guinnes Book of Records 1983
Smallest Man Made Hole 2018

Wolfgang M. Heckl

Atomic-sized Crater in a Landscape of Graphite Atoms, 2018
[Smallest Man Made hole in the world - Guinness Book of Records, 1993]

Acryl auf Leinwand. 103 x 106,5 cm
Rückseitig auf dem Keilrahmen bezeichnet, signiert und datiert
Guinnes Book of Records 1993. Smallest Man Made Hole 2018. Wolfgang M. Heckl

Aus der Reihe ***Molecular Art***: Selbstorganisierte molekulare Kompositionen Nr. 2001

Kolorierte Punktwolken nach rastertunnelmikroskopischer Aufnahme quantenmechanischer Aufenthaltswahrscheinlichkeit atomarer Elektronen in milliardenfacher Vergrößerung. Lösung eines einzelnen Kohlenstoffatoms aus Graphitkristallverband mit Hilfe der atomaren Spitze des Rastertunnelmikroskops: Writing of the smallest hole of the world.

PROVENIENZ: Aus dem Atelier des Künstlers.

Wissenschaft beginnt dort, wo die natürliche Wahrnehmung aufhört. Heckl hat es verstanden, die Formenwelt, die uns die apparative Perzeption erschließt, qua Malerei in den Horizont der natürlichen Wahrnehmung zu transportieren. Seine molekularen Kompositionen schaffen eine neue Dialektik jenseits von Abstraktion und Figuration.

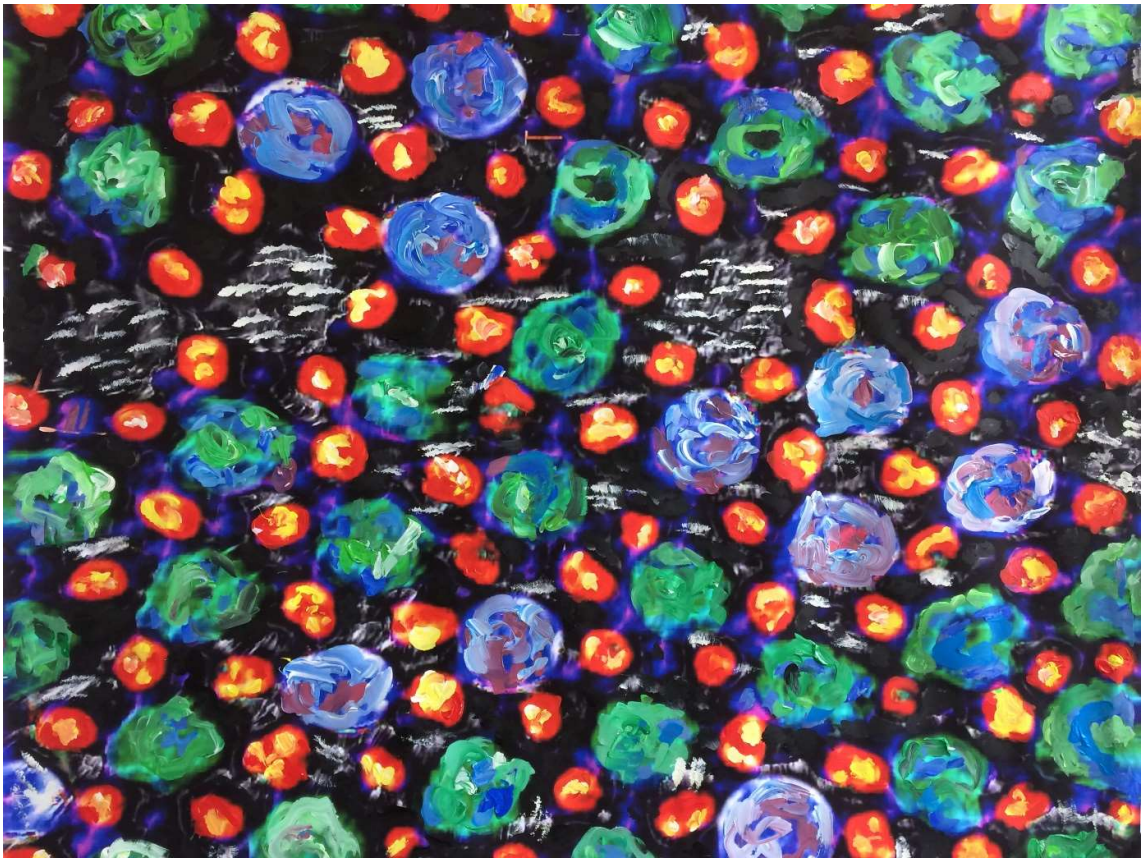
Prof. Dr. h.c. mult. Peter Weibel, Vorstand, Chairman und CEO des ZKM
(Zentrum für Kunst und Medien in Karlsruhe)

Molekülismus pur. Der Farbauftrag erfolgt pastos in spontanem, zügigem Duktus. Der Kolorist Heckl setzt das Pigment als materialisierte Molekülarchitektur ein: als Bild abstrakt gefasst, als Materie dreidimensional verortet.

Das künstlerische Substrat wird naturwissenschaftlich überhöht: Heckl ist es gelungen, mit Hilfe der atomaren Spitze des Rastertunnelmikroskops – dem *atomaren Pinsel* – ein einzelnes Atom aus dem Kristallverband zu lösen.

1993 erhielt er dafür einen Platz im Guinnes Buch der Rekorde für das kleinste Loch der Welt.

In der abstrakten Landschaft der molekularen Oberflächentopographie erscheint das atomare Loch als Krater.



Wolfgang M. Heckl

Coronen Dancing, 2017

Acryl auf Papier. 111 x 125,5 cm
Entwurf zu **Coronen dancing**. 2018. Acryl auf Leinwand. 94 x 107 cm

Aus der Reihe ***Molecular Art***. Selbstorganisierte molekulare Komposition Nr. 2002

Nach rastertunnelmikroskopischer Aufnahme von Self-Assembly-Molekülen auf Kristalloberfläche in 100-Millionen-facher Vergrößerung: Trimesinsäuremoleküle (C9O6H6) mit koadsorbierten festen (grünlichen) und rotierenden (bläulichen) Coronenmolekülen (C24H12). [CH].

PROVENIENZ: Aus dem Atelier des Künstlers.

Leitgedanke in Wolfgang M. Heckls Arbeiten ist das Sichtbarmachen.
Wir sehen verbildlichte Prozesse

Dr. Christoph von Braun, 2011

Essay

Das Gemälde zeigt das Ergebnis eines natürlichen supramolekularen Selbstassemblierungsprozesses aus Trimensinsäure- (in orange) und Coronenmolekülen (in blau und grün), den ich auf einer Graphit-Kristalloberfläche (schwarz) dirigiert habe. Diese Art des molekularen Malens habe ich Molekülismus (molecular art) genannt.
Im Nanozän, dem Zeitalter der Erkenntnissuche bottom up, habe ich mich mit der Frage des Zusammenhangs von Wissenschaft und Kunst aus der Sichtweise eines Physikers, der den Gestaltungsprozeß seines Werkes zu analysieren versucht, beschäftigt. Die Analyse des Prozesses, wie aus nanoskopischen Vorgängen des Übertragens von Pigmenten vom Pinsel auf die Leinwand ein makroskopisch sichtbares Kunstwerk entsteht, hat mich dabei in diminuisierender Weiterentwicklung des Begriffs des Pointillismus auf die Namenschöpfung des meine Malerei kennzeichnenden Begriffs des 'Molekülismus' gebracht.
So einfach zu verstehen der Begriff der vom Künstler initiierten gezielten Anordnung von Nanoteilchen auf einer Leinwand zu sein scheint, so verblüffend erscheint mir doch bei näherer Betrachtung der Vorgang, und vor allem das makroskopisch sichtbare Ergebnis, hält man sich die Kluft bei der Überbrückung der Dimensionalität vor Augen, die von einzelnen Molekülen ausgeht und dann typischerweise etwa ein Mol, also ca. 6 mal 10 hoch 23 Teilchen an Farbmolekülen zu dem mit bloßem Auge erkennbaren Endergebnis des Gemäldes formt.

Wolfgang M. Heckl

molecular art ™

Wolfgang M. Heckl

Smiling Molecular Shark, 2020
Acryl auf Leinwand. 80 x 100 cm. Signiert und datiert Mitte unten rechts *Heckl 2020*

Nach rastertunnelmikroskopischer Aufnahme von ca. 10.000 einzelnen Adeninmolekülen in 100 milliardenfacher Vergrößerung. Molekularer Malvorgang in kristallographischer Anordnung und Gestalten durch Exprementieren auf makroskopischer Ebene: Auskratzen von einzelnen Molekülen aus der geschlossenen Schicht mit Hilfe des **atomaren Pinsels**.

Aus der Reihe ***Molecular Art:*** Selbstorganisierte molekulare Kompositionen Nr. 2003

Provenienz: Aus dem Atelier des Künstlers

Wir sind ein Teil der Natur, und die Natur ist ein Teil von uns!
Diese Anschauung kann man in Heckls Malerei sehen.
Farbpartikel bestehen aus Molekülen und Atomen.
Durch deren millionenfache Vergrößerung macht Heckl etwas sichtbar, was für uns unsichtbar ist: Erst wenn er die Natur vergrößert und festgehalten hat, gestaltet er sie neu und frei.
Heckl durchläuft damit einen mehrfachen Prozess der Gestaltung, er lässt einen Teil des malerischen Prozesses sich selbst gestalten, – die Moleküle haben die Chance, sich selbst zu gestalten!
Es entsteht eine neue künstlerische Form!

Prof. Dr. h.c. mult. Peter Weibel, Vorstand, Chairman und CEO des ZKM
(Zentrum für Kunst und Medien in Karlsruhe)