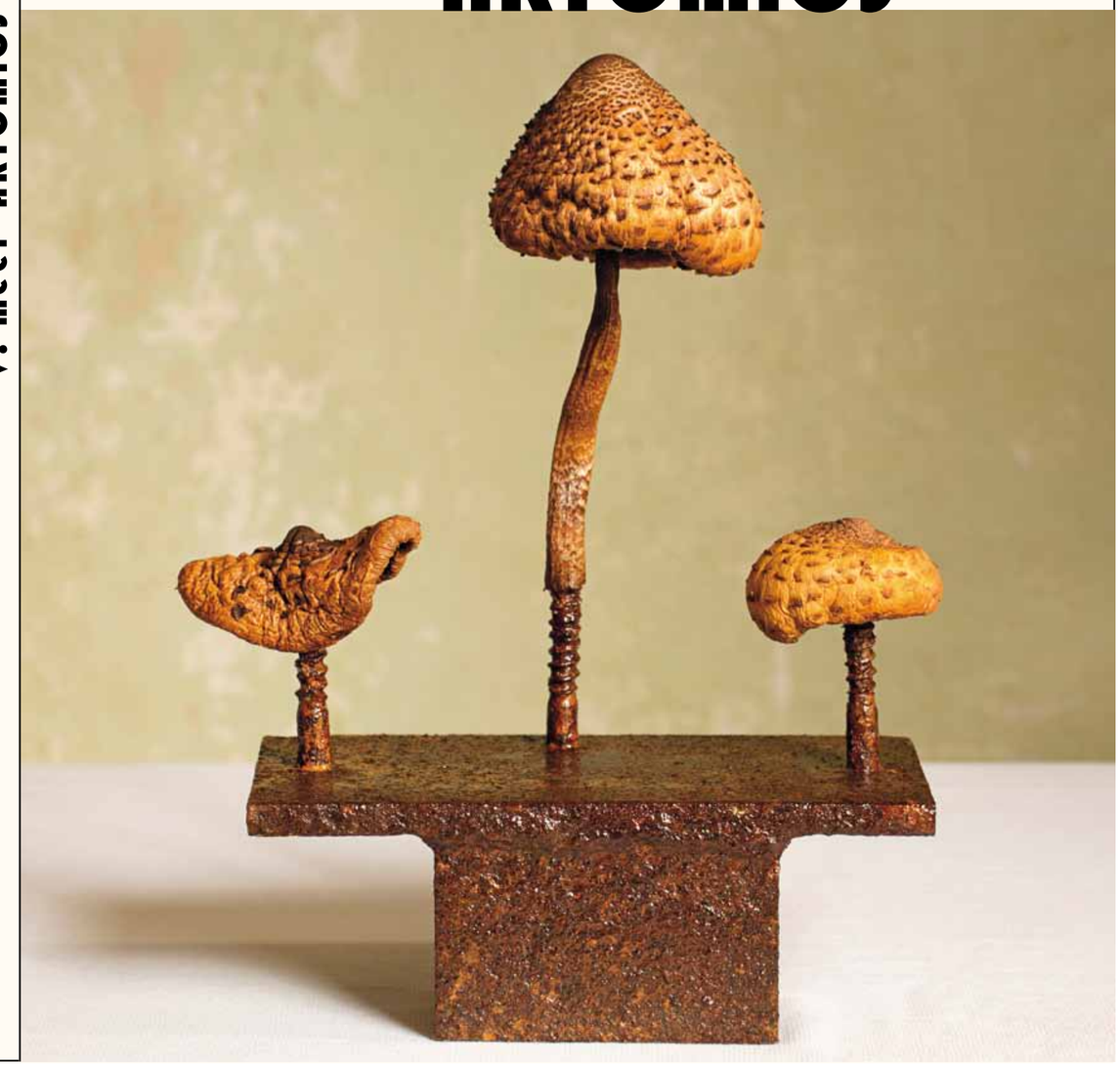
V. meer ARTOMICS

V. meer
ARTOMICS



V. meer ARTOMICS

V. meer
ARTOMICS

Berlin 2020

Vera Meyer als Künstlerin V. meer

Es gibt zwei Orte, an denen Vera Meyer sicher anzutreffen ist: am Institut für Biotechnologie der TU Berlin, wo sie als Professorin arbeitet, und an einem Brandenburger Waldrand, wo sie ihr Atelier hat und zur Künstlerin *V. meer* wird. Zwei Leidenschaften, die anfangs eher getrennte Welten bedeuteten, sich nach über zehn Jahren aber thematisch dicht verwoben haben. Die naturwissenschaftliche Pilzspezialistin ist auch als Künstlerin wieder auf den Pilz gekommen. Der Weg bis dahin war spannend und kann jetzt, mit diesem Katalog, in Bildern nachgegangen werden.

Begonnen hat es in den Niederlanden. Während ihrer Forschungsjahre als Assistenzprofessorin verbringt Vera Meyer außerhalb der Labore und Seminarräume viel Zeit in Galerien und Museen, stößt so auf die Arbeiten der holländischen Bildhauerin Thérèse de Groot. Wenig später lernen die beiden Frauen sich kennen. Die Künstlerin ist an der Wissenschaft interessiert, die Wissenschaftlerin brennt darauf zu erfahren, wie man eine Bronzeplastik fertigt. Gespräche bis zur körperlichen Erschöpfung, so beschreibt Vera Meyer die intensiven Treffen. Als sie 2011 nach Berlin zurückkehrt, um einen Lehrstuhl für Molekulare und Angewandte Mikrobiologie aufzubauen, steckt sie außerdem voller Ideen für die Kunst; die aber bleibt zunächst eine parallele Leidenschaft. Das ändert sich, als Vera Meyer, nun schon als Künstlerin *V. meer*, beginnt, sich dem Schaffen von Skulpturen zu widmen und dafür biologisches Material mit Eisen, Gold und Kupferlösung kombiniert. Sie findet den Punkt, an dem sich ihre Kunst mit ihrer Forschung trifft: beides verleiht dem Organismus Pilz neue Sichtbarkeit - als Skulptur im öffentlichen Raum oder als entschlüsseltes Genom durch systembiologische OMICs-Daten. ARTOMICS ist die Bezeichnung, die sie sich für diese Art Werke ausdenkt, vielleicht bald auch der Fachbegriff für eine neue Kunstgattung? *V. meers* Objekte scheinen von Goethes Zauberlehrling zum Leben als Subjekte erweckt, aber man wünscht sie nicht still zurück in die Ecke, weil sie Blick und Phantasie bereichern und gerne unter uns bleiben sollen.

Martin Weinhold
Berlin im Dezember 2019

Prozesse – PLASTISCH 2008–2011

Komet | Ton, Rakutechnik | 2008
13 x 18 x 13 cm

Links: *Spuren* | Ton, glasiert | 2009
37 x 6 x 6 cm

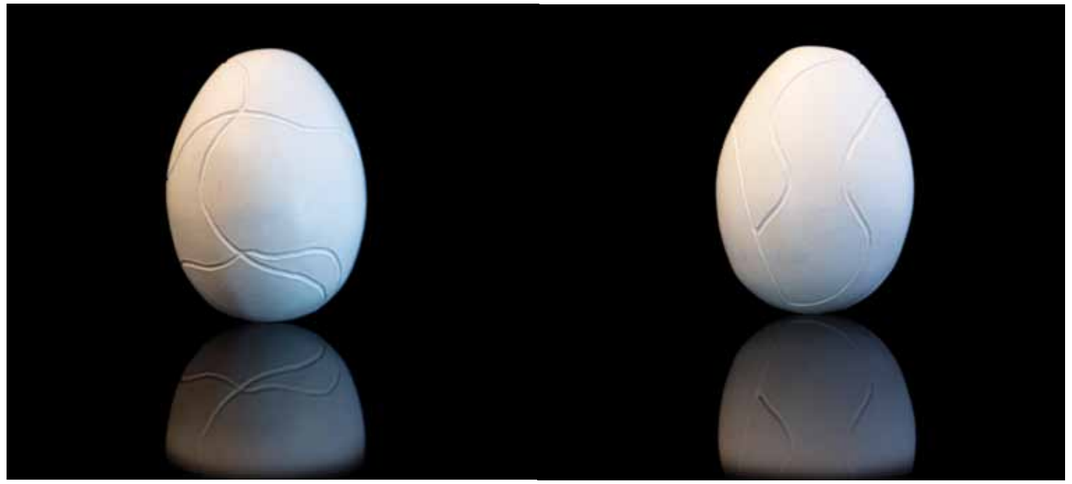
Die Urform, das Ei, findet sich mehrfach in Vera Meyers plastischen Arbeiten, die auch den Beginn ihres Wegs in die Kunst markieren. Einige der ovalen Formen sind dunkel wie kosmisches Gestein und man meint, einen tiefen Ton im Raum zu hören, der von ihnen ausgeht. Bei den helleren Ovalen finden sich gestaltete Oberflächen. Auf einer Plastik ziehen sich haarfeine Strukturen über das Äußere des Tons, wie der erste Versuch eines Kartographen, der vom Expeditionsschiff aus den Verlauf einer neuen Küste zu erfassen sucht. Andere Spuren gleichen dem Pfad eines verlorenen Wanderers im Schnee oder dem Muster, das die Kufen der Schlittschuhläufer auf dem Eis hinterlassen.
Dann gibt es die aufrecht stehenden Plastiken: Aufmerksam wie Wächter beobachten sie den Betrachter. Eine eingeprägte Negativ-Positivstruktur erinnert an das chinesische Ying Yang oder an die Zeichen der mexikanischen Maya. Farbe spielt für Vera Meyer in diesem Stadium noch keine Rolle, die Konzentration liegt auf den Möglichkeiten des formbaren Tons. Die Plastiken ähneln sich in der Ruhe, die sie ausstrahlen, aber unterscheiden sich doch im Ausdruck. Von totaler Reduktion auf das Wesentliche bis zu spielerischen Impulsen reicht das Spektrum.

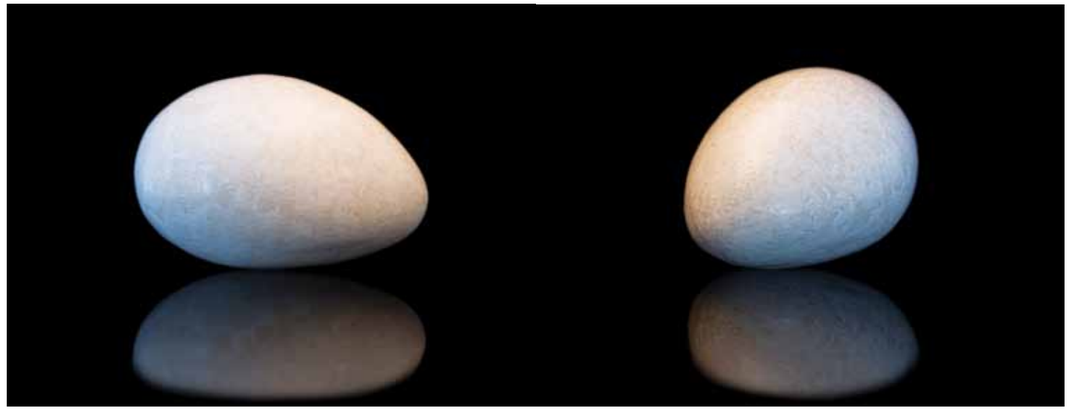
V. meer in eigenen Worten:
Auslöser für die plastischen Arbeiten war meine erste Begegnung mit Brancusis Werken im New Yorker MoMA im Jahr 2001. Sein Wille, das Ultimative in der Reduktion zu finden, das berührte mich; ich hatte das Gefühl, ihn zu verstehen. Meine ersten Tonplastiken entstanden jedoch erst ab 2008, während meiner Forschungsjahre in den Niederlanden. Das eigentliche Handwerk, also die Arbeit mit dem Ton, lernte ich von einem Kommilitonen noch während meines Biotechnologiestudiums in Berlin. Da fing die Lust am Schaffen und Gestalten mit meinen Händen schon an. Die Plastik “Komet” besteht aus Tonmineralien, Pigmenten und Abrieb aus den äußeren Hautschichten meiner Hände, während ich die Plastik formte. Kometen, also interstellarer Staub, enthalten die Ausgangsmaterialien für das Leben auf der Erde. Das finde ich unglaublich faszinierend.

PLASTISCH

Ramosa-1 | 2008 | Ton glasiert | 47 x 10 x 4 cm
Vorder- und Rückansicht

PLASTISCH





Heads | 2009 | Ton, Engobetechnik
Maße oben: 20 x 14 x 14 cm
Maße unten: 13 x 19 x 15 cm

Head | 2010 | Ton mit verbranntem Pferdehaar, Rakutechnik | 11 x 16 x 11 cm

PLASTISCH

Mask | 2009 | Ton, Engobetechnik | 20 x 14 x 9 cm

En Route | 2010 | Ton, glasiert, Rakutechnik | 24 x 16 x 9 cm

Prozesse – MALERISCH
2008 – 2018

Begonnen hat *V. meer* mit knalligen Farben. In Schwüngen reißend wie Strudel bewegt sich ihr Farbauftrag über die Leinwand oder strukturiert sie wie lotrecht fallender Starkregen in Rot und Gelb. Die Bilder entstehen weniger aus bewußter Komposition, sondern sind direkte Gefühlsübertragung auf die Leinwand. Wir erleben eine Künstlerin, die sowohl das wissenschaftliche Verständnis für den Rhythmus einer einzelnen Zelle besitzt, als auch für die Symphonie großer Gefühle aus Millionen Zellbewegungen. Die Künstlerin *V. meer* spricht jeden Betrachter individuell an - so als wäre das jeweilige Bild genau für ihn oder sie gemalt worden.
Nach fast zehn Jahren malerischer Arbeit sind ihre jüngsten Bilder jetzt manchmal der Farbe beraubt, wirken eher mit den leisen Tönen von feinen Oberflächenstrukturen, als mit dem lauten Ruf von Rot-Gelb-Blau.

V. meer in eigenen Worten:

Werke von Jackson Pollock haben mich immer inspiriert, so wie die Gemälde von Mark Rothko und Gerhard Richter. Ich liebe das Großflächige, das Gestische, die Ruhe des Monochromen oder die explosive Kraft eines Farbgewitters. Wenn ich male, vertraue ich spontanen Eingebungen und den Bewegungen meiner Arme und Hände. Ich erlebe dabei einen intensiven körperlichen Moment - mein Körper malt, der Kopf ist aus. Dann kommt die Leichtigkeit und ich lasse mich von ihr verführen. Dazu brauche ich aber Schwamm oder Spachtel oder muß gleich mit meinen Händen malen. Mit Pinseln konnte ich nie Freundschaft schließen; als würden sie meiner Hand die Freiheit nehmen. Wenn ich male, liegen meine Leinwände immer auf dem Tisch, die Staffelei brauche ich eigentlich nur zum Trocknen. 80 x 80 und 100 x 100 sind gute Formate für meinen Körper - meine Arme, meine Hände können mit einer flüssigen Geste jede Ecke des Bildes erreichen.
Wenn die Farben beginnen miteinander zu spielen und sich in ein harmonisches Ganzes gefügt haben, dann höre ich auf zu malen. Wenn sich diese Fügung nicht ergibt, übermale ich die Leinwand sofort. Das erste Bild verschwindet, dann das zweite, manchmal auch das dritte. Trotzdem existieren diese (Vor) Bilder im Verborgenen weiter und legen den Grundstein für das finale Werk. So wie bei Menschen die Vergangenheit immer prägend bleibt, uns und unsere Entscheidungen beeinflusst, ohne selbst sichtbar zu sein.

MALERISCH

Serie in Rot | 2015-2016 | Acryl auf Leinwand | 40 x 40 bis 80 x 80 cm

Sonnenaufgang | 2015 | Acryl auf Leinwand | 50 x 50 cm

Das Licht können wir nicht begreifen [...]
und die Farben sind in die Welt gekommen:
Blau und Rot und Gelb.

Philipp Otto Runge

MALERISCH

Blau ist das männliche Prinzip,
herb und geistig.
Gelb ist das weibliche Prinzip,
sanft, heiter und sinnlich.

Franz Marc

Reflexion | 2009 | Acryl auf Leinwand | 100 x 120 cm

Im Tale grünet Hoffnungsglück.

Johann Wolfgang von Goethe

Unterwegs | 2012 | Acryl auf Leinwand | 100 x 120

MALERISCH

Frühling | 2012 | Acryl auf Leinwand | 100 x 100 cm

Sommer | 2012 | Acryl auf Leinwand | 100 x 100 cm

MALERISCH

Aufbruch | 2015 | Acryl auf Leinwand | 40 x 40 cm

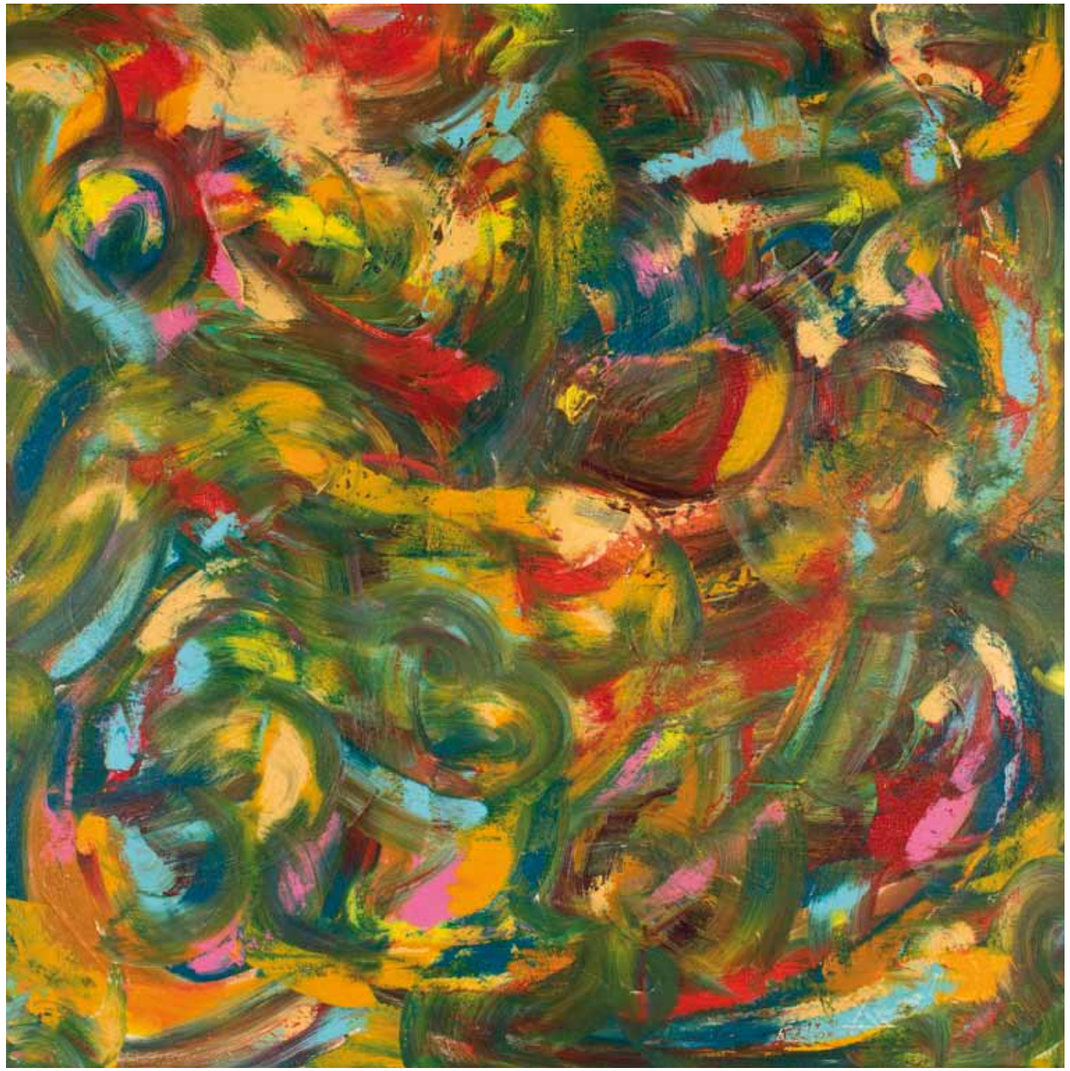
Genese | 2015 | Acryl auf Leinwand | 100 x 100 cm

MALERISCH

Interferenz I | 2016 | Acryl auf Leinwand | 50 x 50 cm

Interferenz II | 2016 | Acryl auf Leinwand | 50 x 50 cm

MALERISCH



The Big Bang and thereafter | 2015 | Acryl auf Leinwand | 100 x 100 cm

Der Sonne entgegen | 2015 | Acryl auf Leinwand | 50 x 50 cm

MALERISCH

Drei Farben: Gold | 2018 | Acryl auf Leinwand | 80 x 80 cm

Drei Farben: Silber | 2018 | Acryl auf Leinwand | 80 x 80

MALERISCH

Myzelium | 2018 | Tusche auf Seidenpapier auf Leinwand | 50 x 50 cm

Fibroblasten | 2018 | Seidenpapier auf Leinwand | 30 x 20 cm

Goldader | 2018
Tinte, Schellack,
Gold auf Leinwand
20 x 30 cm

Prozesse – GRAFISCH
2016 – fortlaufend

Die Faszination für feine Strukturen setzt sich in *V. meers* grafischen Arbeiten fort. In der Serie *Gelöst* sucht ihre Linie planvoll-zufällig den Ausdruck und hinterläßt auf der Fläche ein Stakkato an Spuren, Klängen. In ihrer Rastlosigkeit scheint die Zeichnung hier in die Schule des Action Painting gegangen zu sein. Wie Teilchen angetrieben von der Brownschen Bewegung zieht die Tusche über das Papier. Offen sich darbietende Bedeutungen werden nicht geliefert, aber in der Phantasie, könnten sich da nicht rechts zwei Figuren innig umschlingen? Mit einem lächelnden „Vielleicht“ überlassen die Bilder das unseren eigenen Betrachtungen.

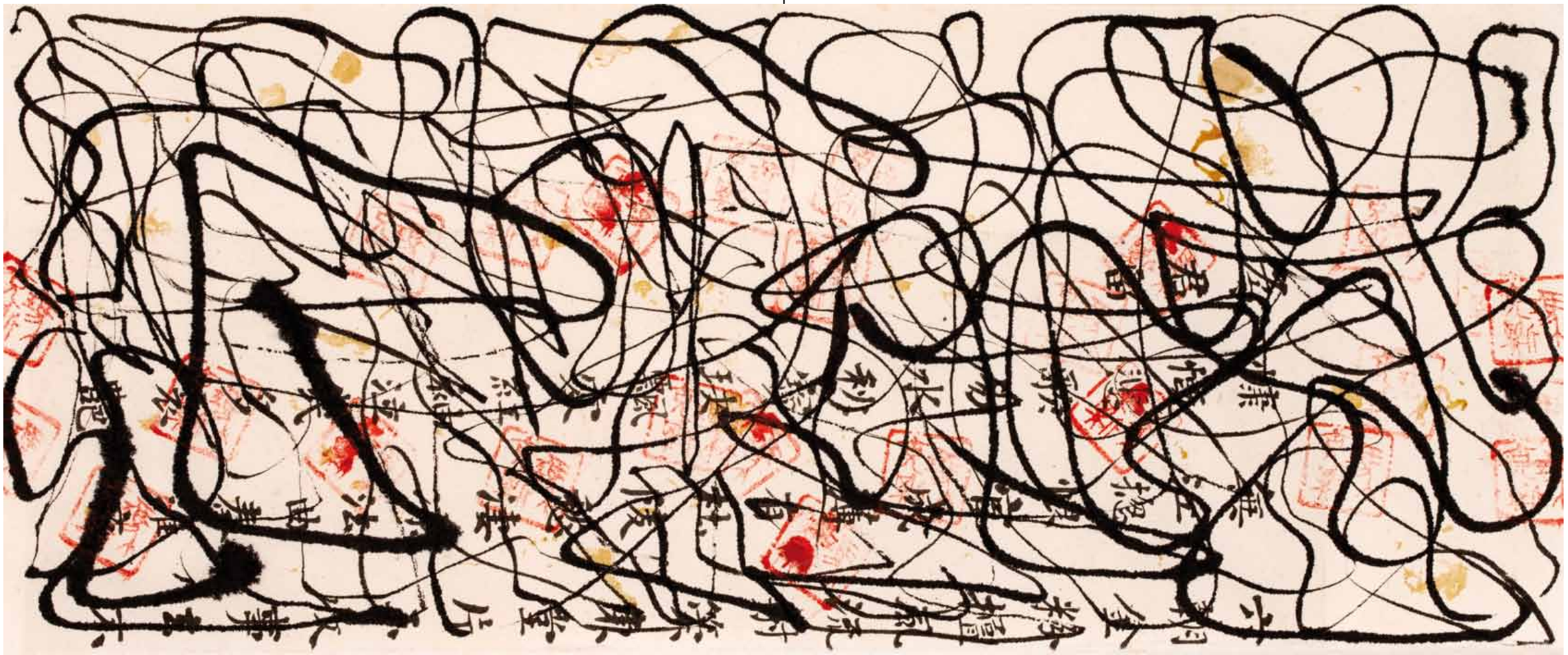
Dann treten wir eine weite Reise durch Raum und Zeit an. In ihren Letterings korrespondiert *V. meer* gestalterisch über 7346 Kilometer mit dem Autor eines Buches, dessen einzig verfolgbare Spur bis zu einem kleinen Antiquariat im Peking des Jahres 1956 führt. Dort wurde es gekauft und Jahre später fand es seinen Weg nach Berlin. Weder der Verfasser der Texte, noch der Zeichner der Grafiken ist bekannt, die genaue Zeit der Entstehung – vor 100, 200 oder 300 Jahren? – blieb bisher genauso unbestimmbar. Mit Vorsicht und Respekt nimmt *V. meer* die wunderschönen Originalseiten und collagiert sie auf Leinwände, versieht sie mit Schrift sowie einem Namenssiegel aus ihrer Familie. Der vorhandene Bildraum wird neu interpretiert und scheinbar zufällig platzierte Zitate tragen die Gedanken ihrer literarischen Inspirationen an die Bildoberfläche, so wie die Strömung Muschelschalen auf einer Sandbank hinterläßt.

V. meer in eigenen Worten:
Ich habe als Kind schon das Schreiben mit Breitfedern gelernt. Mit ein und derselben Feder die Buchstaben mal feiner, mal stärker werden zu lassen, davon war ich gebannt. Die Kalligraphie geht über die eigentliche Bedeutung des Wortes hinaus. Vielleicht weiß ich gar nicht, was es heißt, wie bei den chinesischen Schriftzeichen, aber ich lese mich ein in die Form und den Ausdruck der Schrift, kann ihre Harmonien verstehen.

Lettering Serie | 2016 - 2018 | Tusche, Tinte, Schellack, Papier auf Leinwand | 10 x 10 bis 40 x 40 cm
(Papier: Originalseiten eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

GRAFISCH

Gelöst I-III | 2016 | Tusche auf Papier je 30 x 20 cm



Lettering Serie: Spurensuche | 2016 | Tusche und Schellack auf Papier | 12 x 28 cm
(Originalseite eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

GRAFISCH

Lettering Serie: Die Sternseherin Lise | 2018
Tinte, Schellack, Acryl auf Papier
Maße oben: je 30 x 20 cm
Maße rechts: 50 x 37 cm
(Papier: Originalseiten eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

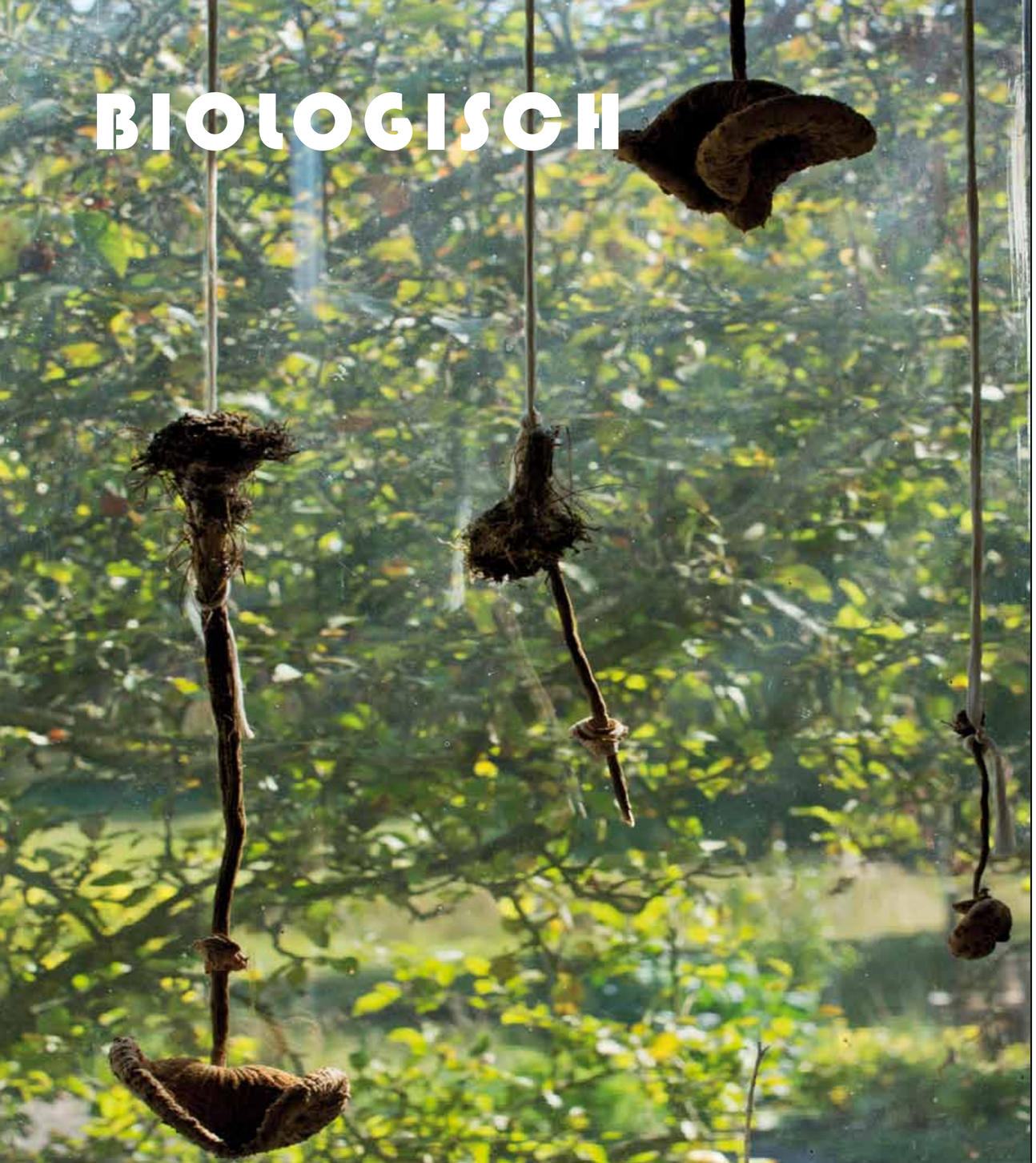
GRAFISCH

Lettering Serie: Maere I | 2018 | Tusche, Schellack, Papier auf Leinwand | 20 x 20 cm
(Papier: Originalseite eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

Lettering Serie: Maere II | 2018 | Tusche, Schellack, Papier auf Leinwand | 20 x 20 cm
(Papier: Originalseite eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

GRAFISCH

Des Malers zehn Gebote (nach Otto Pankok, 1930)
Drittes, Fünftes, Siebentes Gebot | 2018 | Tinte, Schellack, Papier auf Leinwand | je 24 x 18 cm
(Papier: Originalseiten eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)



Prozesse – BIOLOGISCH
2016 – fortlaufend

Biologisch ist der Umbruch in *V. meers* Schaffen. Die intensiven Prozesse in den anderen, künstlerischen Genres haben nicht dazu geführt, dass sie aufgehört hat zu suchen – nach einer eigenen Sprache, einem eigenen Ausdruck. Mit dem ewig neugierigen Blick der Wissenschaftlerin wie Künstlerin entdeckt sie 2016 ihr künstlerisches Sujet, wobei ihr Forschungsschwerpunkt Pilzbiotechnologie eine Schlüsselrolle spielt. Von der Erhabenheit zellulärer Strukturen eines *Aspergillus niger* (Schimmelpilz) unter dem Mikroskop kommt *V. meer* auf die Grazie und Eleganz eines Schirmpilzes, die Formen von Baumpilzen erinnern sie an Köpfe. Fasziniert nimmt sie von Wespen ausgefressene Birnen und Äpfel wahr, verliebt sich in den blühenden Rost eines weggeworfenen Zahnrads. Ab jetzt findet sie ständig Neues. Nichts erscheint mehr unnütz, kein Ding verloren. Geradezu besessen treibt es die Künstlerin in den Wald. Im klassischen Künstlerbedarf braucht sie nicht mehr einzukaufen, ihr Material wächst an Bäumen, verrottet am Boden, liegt in alten Schuppen. Dem Zusammen-Gefundenen einen neuen Ausdruck geben, das wird ihre Mission. Es gelingt und das Ergebnis treibt sie weiter an; aus dem Funken ist Feuer geworden. *V. meer* zieht für ihre Arbeit in eine Garage in Waldnähe, verwandelt sie in ein Skulpturenstudio. Hier kann sie unbedenklich Holz brennen, kann bohren, sägen, hämmern, Kupfer- und Goldlösungen auftragen.
Ihre Objekte aus Pilzen, Holz, Knochen, Flechten, Fallobst, Eisenschrott und Bauteilen von Bioreaktoren könnten Märchenreiche oder andere Planeten bevölkern. Der philosophische Ton in ihnen ist subtil, kommt aber dennoch wie ein Fingerzeig mit dem vermorschenden Zaunpfahl: nichts verschwindet in der Natur, alles ist Transformation.

links: *Studio 2018* | Schirmpilze trocknend

rechts: Zunderschwamm in Bearbeitung

BIOLOGISCH

Antropomorph Serie:
Api (Skythische Göttin) | 2018 |
Fomes fomentarius, Metall, Rost |
25 x 8 x 5 cm

Antropomorph Serie:
Skythes (Skythischer König) | 2018 |
Fomes fomentarius, Metall, Rost |
40 x 13 x 7 cm

BIOLOGISCH

Zoomorph Serie: Iyora I | 2018 | Birnenholz, *Trametes versicolor*, Gold, Rost | 25 x 40 x 30 cm

Antropomorph Serie:
Aretha (Skythische Kriegerin)
2018
Fomes fomentarius,
Metall, Holz, Rost
100 x 25 x 13 cm

BIOLOGISCH

Tag auf der Promenade | 2018 | *Macrolepiota procera*, Fräßkopf, Metall, Rost | 25 x 12 x 12 cm
Hedwig | 2018 | *Macrolepiota procera*, Rohrstück, Metall, Rost | 30 x 8 x 8 cm
rechts: Zuneigung | 2018 | *Macrolepiota procera*, Zahnrad, Metall, Rost | 25 x 12 x 12 cm

BIOLOGISCH

Auf der Bühne I-III
Wasserhahn, Türklinke, Sechskantschlüssel, Sprungfeder, Schieferplatte, Rost
Ständerpilz, Eichenblatt, Wespennest, Apfel mit Wespenfraß, Flechten
12 x 10 x 5 cm | 10 x 17 x 10 cm | 10 x 8 x 5 cm

Ad Astra Serie: Rover | 2019 | Holz, Sprungfedern, Moos, Metall, Rost | 25 x 20 x 10 cm

BIOLOGISCH

Um mich zu rühren,
mußt du mich in die Bande
deiner Sprache einknüpfen.

Antoine de Saint-Exupéry

Der Kleine Prinz | 2019
Fomes fomentarius, Xcellerex Magnetrührer,
Metall, Gold, Rost
25 x 15 x 15 cm

Des Prinzens Blume | 2019
Pleurotus ostreatus,
Xcellerex Schrägblattrührer, Metall, Gold, Rost
50 x 18 x 18 cm

Dancing Queen | 2019
Fomitopsis betulina,
Xcellerex Magnetrührer, Sprungfeder,
Reh-Geweih, Gold, Rost
25 x 12 x 12 cm

BIOLOGISCH

Stadtlandschaft I | 2017 | *Fomes fomentaris, Macrolepiota procera*, Metall, Holz, Rost | 35 x 23 x 15 cm

Pirat | 2019
Daedalea quercina,
Rohrgewinde, Rost
6 x 16 x 4 cm

BIOLOGISCH

Grammophon | 2017 | Ständerpilz, Holz | 50 x 30 x 20 cm

Das Mädchen mit dem Schirm-Ohrring | 2017
Macrolepiota procera,
Holz, Metall, Rost
40 x 10 x 10 cm

BIOLOGISCH

Ad Astra Serie: Raumschiff II | 2019 | Wirbel eines Baumskeletts, Bandstahl, Rost | 20 x 30 x 10 cm

Neomorphe Spirale | 2019
Baumskelett, Holzsockel,
Gold, Rost
150 x 25 x 25 cm

BIOLOGISCH

Afrika | 2019 | *Ganoderma applanatum*, Messingrohrstück, Betonziegel, Gold | 60 x 40 x 20 cm

Antropomorph Serie:
Idanthyrsos
(Skythischer König) | 2018
Fomes fomentarius,
Metall, Holz, Gold, Rost
70 x 30 x 20 cm

BIOLOGISCH

Ad Astra Serie: Raumschiff III | 2019 | Holz, *Daedalea quercina*, Birne mit Wespenfraß, Gold, Schellack, Rost | 12 x 30 x 15 cm

Verblüffung oder Mann trifft Frau | 2019 | Baumskelett, Keilriemenscheibe, Holzsockel, Rost | je 160 x 20 x 20 cm

BIOLOGISCH

Ad Astra Serie: Raumschiff I | 2017 | *Macrolepiota procera*, Schraubgewinde, Schellack | 12 x 8 x 8 cm
Drei Generationen | 2017 | Äpfel mit Wespenfraß, Holz mit Borkenkäferfraß, Gold, Schellack | 10 x 23 x 6 cm

Golden Delicious | 2017 | Apfel mit Wespenfraß, Kiefernborke, Torbeschlag, Gold, Eisenrost, Schellack | 20 x 35 x 15 cm

Memento Mori | 2019
(Hommage an Meret Oppenheim)
Reh-Unterkiefer, Flechte, Gold
20 x 10 x 10 cm

V. meer

1989 – 1996	Studium der Biotechnologie an der Universität Sofia und an der Technischen Universität Berlin
1996 – 2001	Promotion an der Technischen Universität Berlin
2003	Forschungsaufenthalt am Imperial College London, Großbritannien
2005 – 2006	Forschungsaufenthalt an der Universität Leiden, Niederlande
2008	Habilitation in Mikrobiologie und Genetik an der Technischen Universität Berlin
2008 – 2011	Assistenzprofessorin für Molekulare Mikrobiologie und Biotechnologie an der Universität Leiden, Niederlande
2011 –	Professorin für Angewandte und Molekulare Mikrobiologie an der Technischen Universität Berlin
2013 –	Freischaffende Künstlerin

Vera Meyers Spezialgebiet ist die Pilzbiotechnologie. Ihre wissenschaftliche Arbeit in diesem Bereich wurde in mehr als 90 Fachveröffentlichungen publiziert und sie hält weltweit Vorträge zu diesem Thema. Vera Meyer möchte das geschlossene System Wissenschaft öffnen, sie engagiert sich für die Einbindung von Bürgerwissenschaftlern in die Forschung – Stichwort *Citizen Science*. Wichtig ist ihr eine Kultur des Open Access, gerade bei wissenschaftlichen Publikationen. In diesem Sinne hat sie das erste Open Access Journal im Bereich der Pilzbiotechnologie im Jahr 2014 gegründet und ist seitdem dort als Mitherausgeberin tätig (*Fungal Biology and Biotechnology*). 2019 wurde Vera Meyer in die Deutsche Akademie der Technikwissenschaften (*acatech*) aufgenommen.

Kathrin Rübberdt

Den Blick auf das Unsichtbare lenken: Wie Wissenschaft und Kunst zusammenfließen

Mit Kunstobjekten aus Pilzen möchte die Berliner Biotechnologie-Professorin Vera Meyer den Blick hinter das Offensichtliche lenken, aber gleichzeitig in der Öffentlichkeit auch mehr Interesse über das enorme Potenzial von Pilzen wecken.

Eine Steilwand, ein Riff mit abblätterndem Gestein; unwillkürlich sucht der Blick nach dem Meer, das diese Struktur geformt haben könnte. Oben neben einem schroffen Felsen ein sanftes Tal; an den Rändern schmiegen sich weiche goldene Formen an den braunen Untergrund und ergießen sich auf der anderen Seite in eine Schlucht. Man möchte eintauchen in diese Landschaft und erkunden, was sich in den Winkeln und Nischen verbirgt. Doch hier kann man nicht spazieren gehen, es ist keine Insel, die aus dem Meer aufragt oder eine Bergformation über Almwiesen, sondern ein von Pilzen besiedeltes Baumstück.

Die Berliner Biotechnologie-Professorin Vera Meyer hat daraus ein Kunstwerk geschaffen. „Über Jahre hinweg lag an unserer Lagerfeuerstelle ein toter Stamm einer Birne fast unverändert“, erzählt sie. „Im regenreichen Sommer 2017 wurde er jedoch binnen kürzester Zeit von Pilzen besiedelt und zersetzt.“ Im Titel der Skulptur „Iyora I“ verbirgt sich gleichzeitig, was sie in dem Werk sieht: 2018 war IYOR das International Year of the Reef, und tatsächlich kann man auch Anklänge an ein Korallenriff in den Strukturen des Holzes und der Pilze entdecken.

Unter dem Namen V. meer ist Vera Meyer schon länger künstlerisch aktiv. Jedes Jahr zieht sie sich für zwei Wochen an einen Ort zurück, wo sie sich ganz auf die Kunst konzentrieren kann. Nachdem sie sich mit verschiedenen Ausdrucksformen – Malerei, Plastik, Zeichnungen – beschäftigt hat, hat sie 2016 Pilze als Kunstobjekte für sich entdeckt. Während eines Sabbaticals im vergangenen Jahr hatte sie die Möglichkeit, sich noch intensiver damit zu beschäftigen und für sich Wege auszuprobieren, wie sie ihrer wissenschaftlichen Arbeit mit Hilfe künstlerischer Mittel „ein Bild geben kann“.

Denn auch beruflich arbeitet Vera Meyer mit Pilzen, allerdings bisher hauptsächlich mit Schimmelpilzen. „Bei Schimmelpilzen denken die meisten Menschen an Verwesung oder Ekliges – alles nicht besonders sexy. Waldpilze und Baumpilze dagegen, begeistern viele Menschen.“

Die Idee, sich künstlerisch mit Pilzen auseinanderzusetzen, kam ihr angesichts der Bronzefigur „Kleine Tänzerin“ von Edgar Degas. „Ich stand vor der Skulptur einer trotzigen Ballettänzerin aus Bronze, Seide und Tüll auf einem Holzsockel. Sie war schön, stolz und unnahbar. Das Tutu erinnerte mich an einen Waldpilz mit einem Hut aus Lamellen. Es begann in mir zu arbeiten und ich ging der Frage nach, wie ich aus Pilzen Skulpturen schaffen könnte, die sie in Szene setzen oder durch Verfremdung – einer Art Metamorphose – gar eine neue Figur werden ließen. Durch die Mittel der Bildhauerei erhoffte ich, die Schönheit der Pilze sichtbar zu machen.“ Dabei trennt sie nie zwischen dem „wissenschaftlichen“ und dem „künstlerischen“ Blick: „Wenn ich einen Schimmelpilz unter dem Mikroskop anschaue, beeindruckt und ergreift mich das immer wieder. Die morphologischen Strukturen, die sich aus pilzlichen Mycelwachstum ergeben sind einfach wunderschön.“ Und was ist aus ihrer Malerei geworden? „Ich habe mich in der Malerei an meinen künstlerischen Vorbildern wie Mark Rothko, Jackson Pollock und Gerhard Richter abarbeiten und reifen können. Jetzt bin ich soweit, etwas zu schaffen, das ganz für mich steht.“

Doch die Begeisterung für Pilze als Kunstwerke geht über das rein Ästhetische hinaus: Für V. meer lenken Pilze den Blick auf das Geheimnisvolle, Unsichtbare. „Pilze wachsen unter der Erde und werden nur im Herbst mit ihren Fruchtkörpern für ein paar Wochen für uns sichtbar, aber eigentlich sind sie immer da. Pilze sind die kleinsten aber auch die größten Organismen auf dieser Erde. Und sie sind widersprüchlich: Sie können Tod und Verderben bringen, krank machen und Halluzinationen verursachen, aber andererseits sind sie auch wichtige Zellfabriken für unsere Antibiotika, Arzneimittel, Lebensmittel und essentiell für eine grüne Chemie.“ Menschen neigten dazu, sehr

schnell zu entscheiden, wie etwas ist, oder nicht ist. Mit ihren Arbeiten will V. meer anregen, einen zweiten oder gar dritten Blick auf die Dinge zu wagen und dazu anregen, hinter die Kulissen zu schauen.

Durch die Arbeit an den Skulpturen hat sich auch verändert, welche Rolle die Kunst für sie spielt. „Am Anfang war Kunstschaffen für mich als etwas Meditatives gedacht, als eine Art Gegenentwurf zu meiner wissenschaftlichen Arbeit – ich ließ die Hände arbeiten, nicht den Kopf. Es war herrlich und befriedigend, wenn aus dem Prozess heraus etwas Kunstvolles entstand.“, beschreibt sie ihr Verhältnis zur Kunst. Doch während sie in der Vergangenheit eher „für sich“ gemalt hat, möchte sie nun mit den Pilzkunstwerken auch andere Menschen erreichen. Dafür sammelt sie Pilze, Holz und Metall, alles was ihr der Wald bietet, und verbindet diese Materialien zu mal mehr, mal weniger stark verfremdeten Skulpturen. „Mal sehe ich einen Pilz und denke: Der ist schon fertig, den kann ich so wie er ist bereits zeigen. Oder aber ich erkenne, das etwas anderes in dem Fundstück verborgen ist, welches ich versuche herauszuarbeiten. So verändern Pilze ihre Form und durchleben, obwohl sie tot sind, eine Metamorphose.“ Ihre neueste Serie ist von Göttermythen der Skythen inspiriert, ein Reitervolk am Schwarzen Meer, bei dem Herodot den Ursprung der Amazonen verortete.

„Ich vermute, dass die Wurzeln meiner Vorfahren dort liegen. Um die Jahrtausendwende wurden die ersten Skythengräber

entdeckt, in denen auch weibliche Kriegerinnen bestattet waren. Man weiß wenig über die Skythen, wie sie aussahen und wie sie gelebt haben. Jedoch sind viele Mythen mit ihnen verbunden. Ich sehe hier viele Analogien zu den Pilzen. Wir können nur Weniges über sie mit Sicherheit sagen, wir stehen noch am Anfang ihre Biologie zu entziffern aber sie ziehen viele Menschen fast mysthisch in ihren Bann. Ich fange daher nun einfach an, Geschichten zu erzählen. Über Skythen und Pilze“ sagt V. meer.

Einige ihrer Kunstwerke hat sie mittlerweile auch an ihrem Arbeitsplatz stehen. Darüber kommt sie mit vielen Menschen ins Gespräch. „Für mich hat sich so ein neues Fenster geöffnet über das zu berichten, was wir in der Wissenschaft tun. In einer Art und Weise, die auch dazu inspiriert, in neue Richtungen zu denken.“

Auszug aus einem Artikel erschienen am 21.1.2019 auf www.dechema.wordpress.com

Vera Meyer

Merging science and art through fungi

Science and art have long been studied interchangeably, with notable polymaths emerging in the Renaissance such as Leonardo da Vinci (artist, inventor, engineer and anatomist) and Alexander von Humboldt (explorer, geographer and naturalist) with his fellow investigators Johann Wolfgang von Goethe (scientist and writer) and Friedrich Schiller (philosopher, physician and historian). However, this polymathic attitude and the co-operation between scientists and artists seemed to go into hibernation in the second half of the eighteenth century due to an overload of information, especially for the scientists. I illustrate here that the two seemingly diverse fields can feed and sustain each other not only from the attitude of how to think about an object, but also how to show this object in a way that may not have been seen before. Ideas and viewpoints gained from looking at an organism artistically can enable a scientist to think “outside the box”, providing insights to reassess earlier scientifically hidebound attitudes.

Once upon a time, science and art were two sides of the same coin. Scholars practiced both. During the Renaissance, Leonardo da Vinci was one of the greatest exponents of this. He was a polymath and worked as a painter, architect, anatomist and engineer. Scientists and artists working at the same time in the same city, such as Antonie van Leeuwenhook (scientist and engineer) and Jan Vermeer (painter) in Delft in the seventeenth century, learnt from each other’s disciplines and recorded their results. It was mutual inspiration. In the next century, Alexander von Humboldt documented his travels with beautiful drawings and discussed his discoveries with the writers Johann Wolfgang van Goethe and Friedrich Schiller. This polymathic attitude and co-operation between scientists and artists seemed to go into hibernation in the second half of the 18th century due to an overload of information, especially for the scientists. Nowadays, scientists and artists (sometimes, as in the case of the author, the same person) are reinvestigating the natural links between the fields that were jealously guarded specialisations previously.

Is separation of science and art a problem? Yes! As C.P. Snow argues: “But at the heart of thought and creation we are letting some of our best chances go by default. The clashing point of two subjects, two disciplines, two cultures—of two galaxies, so far as that goes—ought to produce creative chances. In the history of mental activity that has been where some of the breakthroughs came. The chances are there now. But they are there, as it were, in a vacuum, because those in the two cultures can’t talk to each other” [1].

My vision is that an effective communication and collaboration between scientists and artists can refill this vacuum with life! And I think that fungal bio(techno)logists can actively contribute to this. Having fungi as a research subject, we have the chance to connect easily to people outside our field. We are all curious about fungi! (And fungi are curious too.) Actually, many of our non-scientific friends are fascinated by fungi. They enjoy the mushroom season each autumn; they disappear into the woods over the weekend and come home laden with baskets full of mushrooms. What they bring home is only the tip of the iceberg, the fruiting body, which is only a miniscule part of the fungal mycelium. During the summertime, I disappear into my studio and work on paintings, drawings and sculptures. I am then “V. meer” (the attentive reader immediately recognises the genesis of this name: Vera Meyer//Vermeer//V. meer).

I only realized about 5 years ago—because of my dual interest in art and science—that artists and designers have studied Basidiomycota for the last 10 years as both new sustainable producers of composite materials, textiles and leather and efficient decomposers and detoxifiers of our bodies after we have died [2, 3]. These artists and designers were inspired by the Janus-faced head of fungi: fungi are beautiful and morbid; fungi are all-rounders, because they can produce and degrade everything. I summarised their breakthroughs together with my former co-worker Nai [2] in an article in 2016, which received overwhelming attention from both scientists and artists. This was not only because the article highlighted many of the artistic visions which were brought to life by founding biotech

Versuchen! | Tusche, Schellack, Papier auf Leinwand | 40 x 40 cm
(Papier: Originalseite eines antiquarischen Lyrikbands aus Peking)

Immer versucht. Immer gescheitert.
Einerlei. Wieder versuchen.
Wieder scheitern. Besser scheitern.

Samuel Becket

start-ups (e.g. Coeio, Ecovative, MycoWorks and NEFFA, [2, 3]) but also because of one big surprise: the artists and designers' innovations were completely below the radar of the scientific community. None of the artists and designers published their data and insights in scientific journals and many scientists were professionally not interested in collaborations with artists. To quote the designer and founder of MOGU, Maurizio Montalti, who sought to collaborate with fungal laboratories: "Of the 50 or so researchers that I contacted, only a handful answered. In some cases, I was told that they were too busy doing important stuff, implicating that my work wasn't" [2].

However, there are more similarities than differences between scientific and artistic work! Art and science even share the same beliefs. As Samuel Becket said: "Ever tried. Ever failed. No matter. Try Again. Fail again. Fail better." I have this quote on the wall in both my lab and my studio. Having mentioned my studio, the visual representation of a studio and a lab is also not that different. Both are work spaces full of materials, tools, installations and equipment to run experiments. Finally, both artists and scientists deliberately venture into the public realm. To quote Hannah Arendt: "Humanity is never won in loneliness and never by handing one's work over to the public. Only if you take your life and person[ality] into the venture of the public realm, will you reach [humanity]" [4].

This inspired me to synchronise my professional life as a biotechnologist and my passion as an artist and I have been doing this for the last 10 years [5]. Wearing my scientific hat, I am often looking at fungal cell factories through the microscope (thank you, Antonie van Leeuwenhook!) and studying fungal morphology and the patterns it makes. With my artistic hat on, I express their beauty in a different manner. Sometimes it works, sometimes I fail. And then I remember Becket, because the fungal mycelium I wanted to express on canvas turned out to be beautiful fibroblasts. I failed, but, like the phoenix, something came out of the ashes.

I am convinced that the current possibilities in fungal biotechnology have the potential to develop into a disruptive technology. Therefore, early communication and exchange with society is important to us. Successful communication between the sciences and society is particularly important in today's atmosphere of uncertainty, a lack of factual knowledge and questioning of scientific findings. In my opinion, this can only be achieved through dialogue at eye level. That's why I initiated the Citizen Science project "Mind the Fungi!" at the Technische Universität Berlin in 2018 and was also able to win over the Art Laboratory Berlin to join it. This research and exhibition platform specialises in co-operation between art, technology and the natural sciences. Thus, jointly organised public lecture series, discussion rounds and workshops between scientists and artists from the Berlin Do-It-Yourself, Bio Art and Citizen Science Communities take place. What is particularly exciting for me is that I can get involved in the project not only as a biotechnologist but also as an artist. I now create sculptures from mushrooms that surprise and (de) mystify, I create a change of perspective through the view of the invisible, through the changed view (looking outside the box) and the changed contextualisation of the visible.

The philosopher Konrad Paul Liessman once stated: "Art and science are in a tension that is most fruitful when these disciplines observe and penetrate each other and experience how much of the other they themselves still contain"[6]. I fully agree! But perhaps Antonie van Leeuwenhook should have the last word: "… whenever I found out anything remarkable, I have thought it my duty to put down my discovery on paper, so that all ingenious people might be informed thereof"[7]. Was he one of the pioneers of Open Science?

Der Artikel erschien am 26.4.2019 als Editorial auf
https://fungalbiolbiotech.biomedcentral.com
unter der DOI 10.1186/s40694-019-0068-7

References

1. Snow CP. The Rede Lecture. Cambridge: Cambridge University Press; 1959.
2. Nai C, Meyer V. The beauty and the morbid: fungi as source of inspiration in contemporary art. Fungal Biol Biotechnol. 2016;3:10.
3. Cairns TC, Zheng X, Zheng P, Sun J, Meyer V. Moulding the mould: understanding and reprogramming filamentous fungal growth and morphogenesis for next generation cell factories. Biotechnol Biofuel. 2019;12:77.
4. Interview with Günter Gaus, 1964. https ://www.youtu be.com/watch?v=J9SyT EUi6Kw.
5. http://www.v-meer.de.
6. https ://sciencev2.orf.at/stories/17274 89/index .html.
7. www.ucmp.berkeley.edu/history/leeuwenhoek.html.

Dieser Katalog entstand aus Anlass der Ausstellung
ARTOMICS in der Berliner degewo-Galerie Remise

Gestaltung: Martin Weinhold
und Michael de Maizière, Berlin

© für alle Kunstwerke: Vera Meyer 2020

Texte: Martin Weinhold, Vera Meyer, Kathrin Rübberdt
Alle Textrechte liegen bei den Autoren.

Fotografie: © Martin Weinhold,
außer Seiten 10 – 13 © Rijn Buve,
Seiten 14 u. 34 © Vera Meyer

Gesamtherstellung:
Ruksaldruck GmbH & Co. KG

ISBN 978-3-00-064743-7