



Erde Verwobenes Leben

Reihe Kunststiftung DZ BANK
Band 7

Mit Werken von:

Lothar Baumgarten
Julius von Bismarck
Johannes Brus
Thomas Joshua Cooper
Simone Demandt
Jan Paul Evers
Lena von Goedeke
Rodney Graham
Raphael Hefti
Carsten Höller
Dan Holdsworth
Axel Hütte

Timo Kahlen
Jochen Lempert
Frank Mädler
Maix Mayer
Conrad Müller
Loredana Nemes
Detlef Orlopp
Helena Petersen
Inge Rambow
Klaus Rinke
Jörg Sasse
Anna Vogel

DZ BANK KUNST
STIFTUNG

Erde

Verwobenes Leben

02.06. – 07.10.2023

Erde. Verwobenes Leben

Die Kunststiftung DZ BANK hat sich der fotografischen Ausdrucksform in ihren vielfältigen Ausprägungen verschrieben. Sie entfaltet hierbei eine vermittelnde, verbindende und befruchtende Wirkung zwischen der unternehmerischen und der künstlerischen Sphäre – und hat dabei insbesondere junge Künstlerinnen und Künstler und den Brückenschlag zu bildenden Institutionen im Blick.

Es war eine weitsichtige Entscheidung der Akteurinnen und Akteure der DZ BANK zu Beginn der 1990er Jahre, den Samen für diese Sammlung auszusäen. Das dreißigjährige Jubiläum in diesem Jahr begehen wir in der Freude über das Erreichte: das Wachstum des Gesätes wie auch die breite und tiefe Verwurzelung der Kunstsammlung in der innerbetrieblichen und darüber hinausgehenden Öffentlichkeit.

Drei sehr besondere Ausstellungen veredeln das Jahr 2023. Nachdem von Februar bis Mai der Blick in den Himmel und auf die damit oft verbundene Sehnsucht nach der Entdeckung einer Weltordnung gerichtet war, begeben wir uns jetzt auf eine Erkundungsreise mit gegensätzlichem Kurs und tauchen ein in das verwobene Leben der Erde.

Wäre der Urknall im übertragenen Sinne ein »Best Ager« im Alter von ungefähr 60 Jahren, so hätte die Erde gerade mit der nachschulischen Ausbildung begonnen. Ist ihre bisherige Existenzdauer in kosmischer Relation mit 4,5 Milliarden Jahren noch vergleichsweise kurz, so handelt es sich aus menschlicher Perspektive gleichwohl um einen kaum begreifbaren Zeitraum.

Alles andere als selbstverständlich, vielmehr das Ergebnis einer besonderen Kombination von Zufällen und begünstigenden Umständen, ist auch die Entstehung des Lebens, das uns heute in seiner Vielfalt fasziniert und dem wir gleichzeitig zugehören.

Das Verhältnis der Menschheit zu der sie umgebenden ⁷Natur ist dabei vielschichtig. Zum einen besitzen wir die Gabe einer besonderen Wahrnehmung der natürlichen Umwelt, bis dahin, dass wir ihr trostspendende und transzendente Eigenschaften zusprechen. Da eine wesentliche Stärke nicht selten auch die größte Herausforderung darstellt, birgt die kreative Gestaltungskraft des Menschen zugleich die Möglichkeit fundamentaler Selbstbedrohung. Der respektvolle und bewahrende Umgang mit unserer natür-

lichen Umgebung, die Einhegung von Individualismus und Egoismus im Umgang mit diesem nüchtern als »öffentliches Gut« bezeichneten Phänomen ist daher heute die Schlüsselaufgabe unserer Gesellschaft. Sie ist nicht delegierbar, sondern betrifft die jetzigen Generationen.

Die Ausstellung »Erde. Verwobenes Leben« besteht aus über 30 Exponaten, von denen jedes für sich einen kreativen Zugang zu unserer irdischen Existenz findet. Gleichzeitig bilden die Verbundenheit und Interaktion des Lebens einen Leitgedanken – sowohl für die singuläre Umsetzung als auch für die Kuratierung der Ausstellung als Ganzes.

Auch der Mensch ist Bestandteil des Systems Erde. Auch er und seine Persönlichkeit besitzen Wurzeln – und damit Verborgenes und Verwobenes, das Halt

gibt und gleichzeitig die Nährstoffe für unser Wachstum spendet. Der Vergleich zur Natur bildet hier oftmals eine praktische Orientierungshilfe und gleichsam therapeutische Unterstützung. Diese Wahrnehmung hatte mich schon vor längerer Zeit, einer persönlichen Leidenschaft folgend, motiviert, eine kurze Erzählung zu diesem Thema zu verfassen. Aus der Koinzidenz zu der inhaltlichen Ausstellungsplanung für das Jubiläumsjahr ist die Idee entstanden, diese Kurzgeschichte als ergänzendes Blitzlicht in diese Publikation aufzunehmen.

Ich wünsche Ihnen ein erlebnis- und erkenntnisreiches Eingraben in unsere Ausstellung »Erde. Verwobenes Leben«.

Cornelius Riese,
Co-Vorstandsvorsitzender der DZ BANK AG

Abb. 1
Rodney Graham, Oak Trees, Red Bluff (2), 1993



* Alle mit einem ⁷ gekennzeichneten Begriffe sind in einem Glossar (S. 48–51) erläutert.

Das Wunder Erde

Christina Leber

Schon Alexander von Humboldt hat die Erde als einen atmenden Organismus begriffen. »Alles sei Teil ›in dem ewigen Treiben und Wirken der lebendigen Kräfte‹. Er sah die ›Natur als ›ein lebendiges Ganzes‹, in dem sich die Organismen zu einem ›netzartig verschlungenen Gewebe‹ verbinden.«¹ Heute wissen wir immer mehr über die Entstehung unseres Planeten (›Planet Erde) und über die Organismen, die auf ihm leben, und erkennen auch ihr Zusammenspiel differenzierter. Nach einer längeren Phase der Aufspaltung der Disziplinen in den (Natur-)Wissenschaften scheint sich (wieder) ein zunehmend systemischer Ansatz durchzusetzen. Die unterschiedlichen Perspektiven, die verschiedene Expertinnen und Experten auf dasselbe Phänomene richten, verdeutlichen einmal mehr die Komplexität und eben auch den Zauber des Wunders Erde.

Der Biologe und Philosoph Andreas Weber definiert Natur als das »mehr-als-menschliche Leben« oder auch als das »Reich des Lebendigen«². Damit steht er nicht allein. Der Dualismus, also die Gegenüberstellung des Menschen zum Rest der Natur, sei an ein Ende gekommen, so seine These.³ »Uns leitet ein Denken, das einzig das Humane zum sinnvollen Projekt erklärt, alles andere aber zur bloßen Ressource herabwürdigt.«⁴ Stattdessen plädiert er für eine Verwobenheit des Menschen mit dem Rest der »lebendigen Wirklichkeit«.

Der Mensch ist ein intelligentes Wesen. Partiiell, möchte man meinen. Dass wir Teil des Großen, Schönen und Ganzen sind, erreicht nur langsam unser Bewusstsein, obwohl nicht nur die indigenen Bevölkerungsgruppen, sondern auch nicht wenige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler uns im Verlauf der letzten Jahrhunderte über das ausgeklügelte Zusammenwirken des Lebendigen, dessen Teil wir sind, berichtet haben.⁶

In der Ausstellung »Erde. Verwobenes Leben« versammeln wir Werke von Künst-

lerinnen und Künstlern, die sich mit Aspekten des »mehr-als-menschlichen« Lebens auf der Erde beschäftigen. Nicht wenige von ihnen sind um ihren Zustand besorgt. Und so ist es nicht verwunderlich, dass sie es sich zur Aufgabe gemacht haben, das Zusammenwirken zwischen den Lebewesen in Augenschein zu nehmen. Dabei ist ihr Blick ein je anderer und unterscheidet sich auch von wissenschaftlichen Betrachtungsweisen. Was Künstlerinnen und Wissenschaftlern gemeinsam ist, ist das Experiment. Beide Gruppen sind bestrebt, die Fragen in künstlerische beziehungsweise wissenschaftliche Methoden zu übersetzen, um den Reichtum heben zu können, der sie umgibt. Wenn sie zusammenkommen, gelingt nicht selten eine entscheidende Erkenntnis.

Frische Fliegenpilze (›Pilze) enthalten bis zu einem Prozent der giftigen Ibotensäure. Wird der Pilz getrocknet, wandelt sich diese Säure in Muscimol um, den Stoff, der zu Halluzinationen führt. Der Pilz regt die »Sanges- und Fabulierfreude«⁷ an, sorgt für rauschhafte Ekstase und große körperliche Ausdauer. Es wird vermutet, dass er den Nordmännern unermessliche Kräfte im Kampf verlieh.⁸ Fliegenpilze erscheinen in den Kunstwerken von **Carsten Höller** (* 1961, Brüssel, Belgien) in allen möglichen Konstellationen und Materialien. Sie treten als »fabel-hafte« Wesen in Erscheinung. In seiner Serie »Mushroom«, 2004, druckt er die unterschiedlichen Motive mit zwei Druckplatten als ›Foto-gravüren auf Baumwollpapier, was einen 3D-Effekt (›3D-Bild) erzeugt (Abb. Cover). Damit möchte er beim Betrachten den halluzinogenen und bewusstseinsweiternden Effekt simulieren, den der Pilz beim

Menschen, wenn er ihn konsumiert, hervorruft. Die zweidimensionalen Bilder an der Wand erscheinen wieder als dreidimensionaler Raum, in den die Beobachterin und der Beobachter eindringen können, wie in das Wunderland der Alice.

Pilze sind nicht nur Rauschmittel, sie sind auch Lebensmittel und können medizinischen Zwecken dienen. Sie und ihre unterirdischen Myzelien existieren nach neuesten Forschungen bereits seit 715 bis 810 Millionen Jahren auf der Erde. Im Gegensatz zu Pflanzen können Pilze keine Photosynthese betreiben. Sie leben im ›Wald, auf unserer Haut, in unserem Darm und in der Luft, kurz, Pilze sind überall. »Ein Hallimasch in Oregon gilt sogar als der größte Organismus der Welt: Das Netzwerk dieses Pilzes erstreckt sich über eine Fläche von neun Quadratkilometern – das sind rund 1.200 Fußballfelder. Forscher schätzen, dass der Riesenpilz bis zu 8.500 Jahre alt und 400.000 Kilogramm schwer sein könnte. Das Netzwerk solcher Pilze besteht aus dünnen Pilzfäden, dem sogenannten Myzel. Es verbindet die Pilze mit anderen Lebewesen und ermöglicht es ihnen, lebensnotwendige Stoffe auszutauschen. Pilze sind sesshaft und betreiben keine Photosynthese. Deshalb sind sie selbst nicht in der Lage, Energie zu produzieren, sondern holen sich diese, indem sie [organische Stoffe ...] abbauen oder auf Pflanzen, Tieren oder sogar anderen Pilzen als Parasit leben. Auch gehen viele von ihnen Symbiosen mit Pflanzenwurzeln ein. Das Myzel liefert dabei Stickstoff und Phosphor für das Pflanzenwachstum, im Gegenzug bekommen Pilze Zucker aus der Photosynthese.«⁹ Pilze leben aber nicht nur von Zucker. Sogar im Reaktorblock

von Tschernobyl gedeiht ein schwarzer Pilz, der die vorhandene Strahlung in Energie umwandelt und dadurch wächst. Unter allen Lebewesen weisen Pilze die größte >Biodiversität auf und doch sind bisher nur etwa drei bis fünf Prozent der Pilze erforscht. Sie halten also noch eine Vielzahl an Erkenntnissen bereit.

In den Kunstwerken aus der Serie »LM« von 2009 macht **Jörg Sasse** (* 1962, Bad Salzuflen, BRD) einmal mehr eine schöpferische Kraft der Pilze sichtbar. Die Farbfotografien entstammen nicht etwa einem Mikroskop, sondern zeigen gewachsene Schimmelpilzkulturen (Abb. 2). Es sind zufällige Funde. Der Künstler hatte eine mit Dias gefüllte Kiste ersteigert und wusste nicht, welche fotografischen Aufnahmen er vorfinden würde. Ebenso wenig konnte er wissen, dass die unterste Schicht der in der Box befindlichen Aufnahmen Feuchtigkeit ausgesetzt gewesen war und die Gelatineschicht von Schimmelpilzen bevölkert

wurde. Jörg Sasse bedient sich ausschließlich vorgefundener Archive, aus denen er Motive entnimmt, einscannt und digital nachbearbeitet, um sie anschließend als Farbfotografien¹⁰ auszubelichten. Bei einigen Aufnahmen dieser Serie lassen sich noch Umrisse der ursprünglichen Motive erahnen. Andere wirken völlig ungegenständlich, obwohl die Bildinformationen der Fotografien noch enthalten sind. Nur wurden sie von den Pilzen verdaut und damit umgewandelt. So wirkt der Schimmel auf den Bildern von Jörg Sasse wie ein malendes Wesen, das sich an kulturellen Prozessen zu beteiligen scheint und dem Künstler als Material dient.

Was auf den schwarz-weißen >Fotogrammen von **Jochen Lempert** (* 1958, Moers, BRD) wie Schimmelpilze auf einem Objektträger erscheinen mag, sind tatsächlich Landebahnen für Bienen, die der Fingerhut ausprägt, um die Insekten in das Innere seiner Blüten zu locken. »Honey

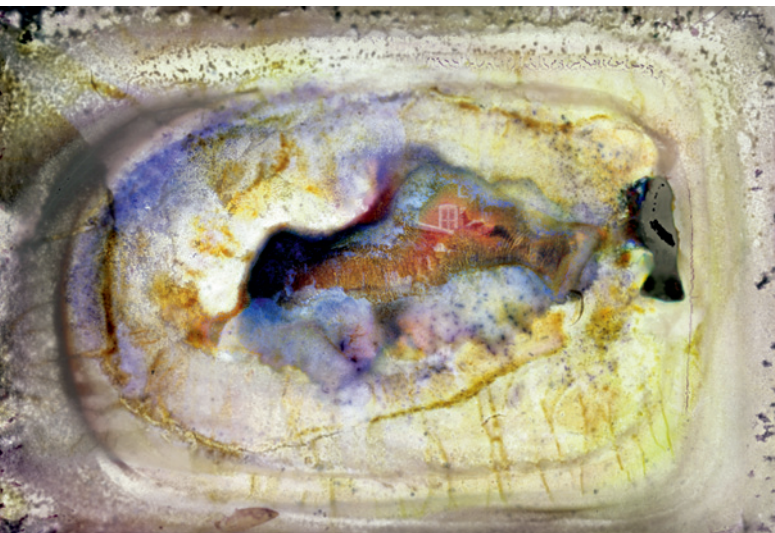


Abb. 2
Jörg Sasse, LM-09-16,
2009



Abb. 3
Raphael Hefti, From the
series: Lycopodium,
2011

Guides of Digitalis«, 2011, nennt der Künstler und Biologe die gefleckte Oberfläche des inneren Blütenblattes, das den Bienenpopulationen als Einladung dient. Hier findet somit eine Kommunikation zwischen Pflanzen und Insekten statt. Sie nutzen die Synergie und stellen auf diese Weise ihr Überleben sicher. Für beide bedeutet die Kooperation den Erhalt ihrer Art. Auch der Mensch ist auf den Fortbestand der Bienen und anderer Insekten angewiesen, da sie nicht nur Blumen, sondern auch Bäume und Kulturpflanzen bestäuben, die essbare Früchte hervorbringen und so für unser Überleben sorgen.

Raphael Hefti (* 1978, Boudevilliers, Schweiz) experimentiert hingegen mit Bärlapp, einem Moos, das auch in der Pflanzenheilkunde zur Anwendung kommt und das zu den ersten Bewohnern des Bodens auf der Erde zählt.¹¹ Die getrockneten Lycopodien¹² streut er in der Dunkelkammer auf das Fotopapier. Nachdem er die Sporen entzündet hat, entwickelt er das Papier aus. Es sind also, ähnlich wie bei Jochen Lempert, >Direktbelichtungen. Dabei entstehen Bilder, die an fossile Würmer oder die Entstehung von kristallinen Formen erinnern (Abb. 3). Feuer ist ein Element, das nicht aus sich selbst heraus existieren kann. Was liegt also näher, als

mit Feuer zu experimentieren und zu untersuchen, welche Strukturen dabei entstehen? Heute wird Pulver aus Bärlappsporen vor allem bei kontrollierten Explosionen im Innenbereich und bei Filmproduktionen eingesetzt. Den Effekt erzielt man, indem man das Pulver zunächst fein zerstäubt und dann entzündet, um so eine kontrollierte Staubexplosion auszulösen.

Maix Mayer (* 1960, Leipzig, DDR) hat die Arbeit »Ohne Titel (Pilze, Tasmanien)«, 1994, auf der Insel im Südosten von Australien fotografiert (Abb. 4). Sind es denn überhaupt Pilze? Ihre Stiele haben Astlöcher und auf ihren Hüten scheinen Tücher zu liegen. Der Meeresbiologe und Künstler

war tatsächlich 1994 in Tasmanien, doch die Pilze sind nicht echt. Er hat sie aus Gegenständen zusammengefügt, die vor Ort herumlagen. Für die Aufnahmen verwendete er einen Polaroidfilm (Film), der ein Negativ enthielt, wenn man das vom Positiv abgezogene Blatt (das man üblicherweise wegwarf) behandelte. So ist das Foto, das aus der Kamera surrte, auch nur vermeintlich ein Unikat, da es durch das unbegriffene Negativ vervielfältigt werden konnte. Gebaute Natur, wie beispielsweise Dioramen, Heimat und Häuser, sind von jeher Themen, mit denen sich Maix Mayer beschäftigt. Es ist erstaunlich, dass der Künstler die Natur ausgerechnet in Tasmanien konstruiert,

Abb. 4
Maix Mayer, Ohne Titel (Pilze, Tasmanien), 1994

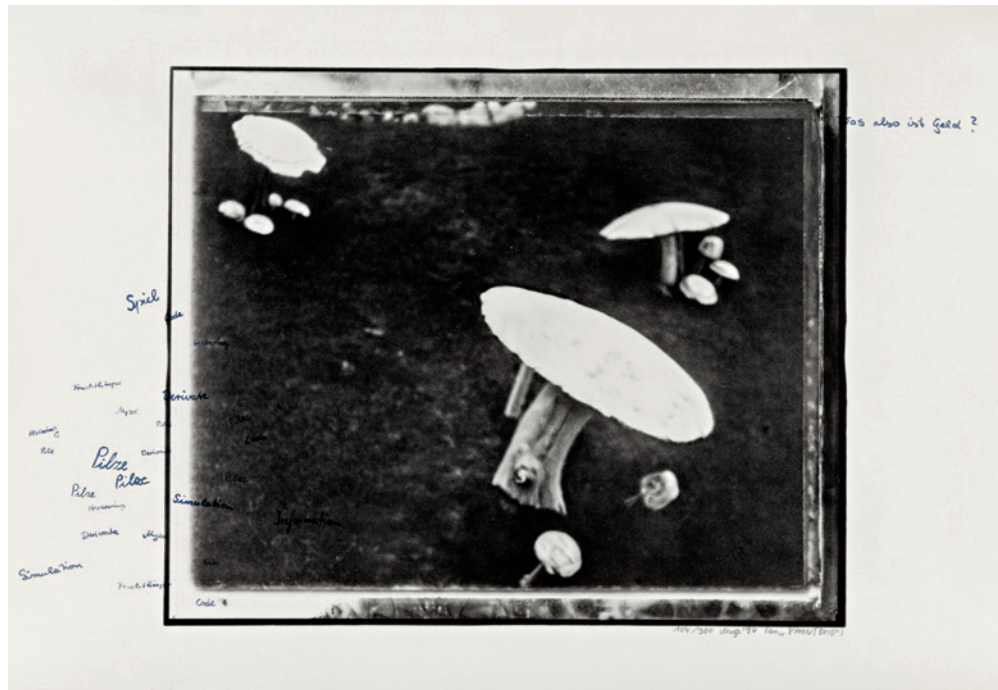


Abb. 5–7
Loredana Nemes, #33, #05, #02, 2019, aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer, 2019–2021

wächst auf der Insel doch einer der ältesten Regenwälder der Welt. Seit 1986 wird dort ein Konflikt zwischen Naturschützern und der Papierindustrie, die die Wälder abholzen möchte, ausgetragen. Mit unklarem Ausgang. Der Baumbestand der Wälder Tasmaniens besteht überwiegend aus Riesen-Eukalypten, die zu den höchsten Laubbäumen der Welt zählen, sowie einigen Pinien, die über 3000 Jahre alt werden. Diese Wälder haben wertvolle Informationen über das Ökosystem und ihr Ineinanderwirken angesammelt. »Sie alle sind stumme Zeugen einer weit zurückliegenden Vergangenheit, in der Australien, Südamerika, Afrika, Antarktika, Madagaskar und Indien einst den riesigen südlichen Urkontinent Gondwana bildeten. Die Baumarten, die heute in Tasmanien zu besichtigen sind, bedeckten bereits diesen Urkontinent, der vor etwa 100 Millionen Jahren auseinanderbrach.«¹³

Nicht erst seit Peter Wohlleben¹⁴ wissen wir, dass Wälder mit all ihren Lebewe-

sen feinstens aufeinander abgestimmte Ökosysteme sind. Bäume verschiedener Generationen unterstützen einander im Wachstum. Sie bilden regelrechte Familien aus. Die älteren Bäume geben ihre Erfahrungen an die jüngeren weiter. Auf diese Weise schützen sie einander vor Angriffen von Insekten und vermitteln ihren Nachkommen auch Erfahrungen im Umgang mit Trockenheit. Darüber hinaus bewahren sie unsere Atmosphäre und sind wichtig für das Klima der Erde. Schon Humboldt hat davon berichtet, »wie Zuckerpflanzungen auf Kuba und das Schmelzen des Silbers in Mexiko zu massiven Waldzerstörungen geführt hatte. Die Gier hatte Gesellschaften und Natur geprägt. Der Mensch hinterließ eine Spur der Zerstörung, wo er hintritt.«¹⁵

Dass Bäume in Familienverbänden zusammenstehen und sich miteinander austauschen, veranschaulicht die Serie »Graubaum und Himmelmeer«, 2019–2021, von **Loredana Nemes** (* 1972, Sibiu

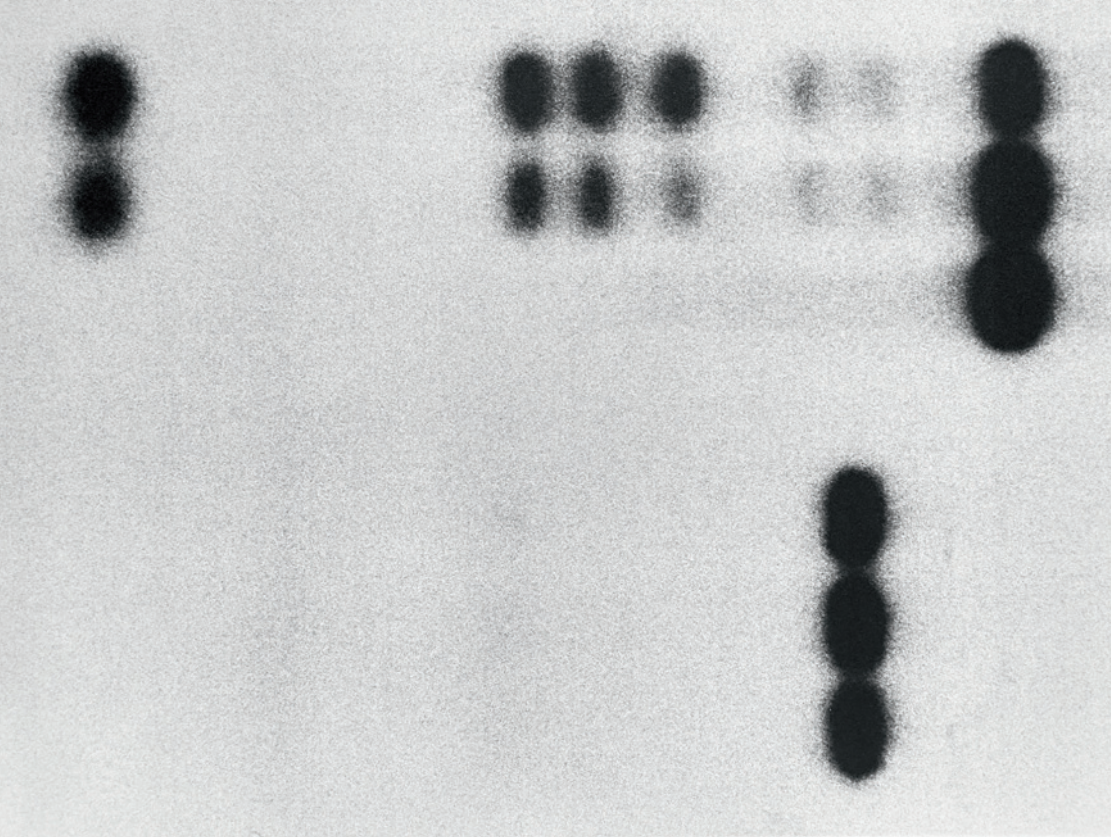


Abb. 8
Jan Paul Evers, Familienaufstellung 2, 2020/2021

(Hermannstadt), Rumänien). Es ist ihre erste Bildreihe, in der sie sich anderen als menschlichen Lebewesen zuwendet (Abb. 5–7 und 22–24). Das hatte auch mit den Coronajahren zu tun, in denen nicht wenige von uns die Nähe der Wälder suchten. Dabei verwendet sie auch für diese Serie wieder ihre Plattenkamera mit Stativ. Sie lässt sich Zeit bei der Entscheidung für ihre Motive. Daraus ergeben sich erstaunliche Bilder von Baumformationen,

die man als Gruppenporträts bezeichnen möchte. Sie porträtiert die Bäume der Wälder von Rügen in allen vier Jahreszeiten. Die Konstellationen, die sich dabei ergeben, ließen sich mit »in Mutters Schoß«, »tuschelnde Jugendliche«, »gemeinsamer Abstieg« oder »Spalier« betiteln. In jedem Fall liegt es nahe, die Bäume mit menschlichem Verhalten in Verbindung zu bringen. Einige erinnern an systemische Familienaufstellungen¹⁶ oder Sitzkreise in der Schu-

le. Auf die ihr eigene Weise setzt sie die Bäume als lebendige Organismen ins Bild, mit denen der Mensch zusammenlebt, ja, die ihm wohl tun, wenn er den Wald mit offenen Augen durchschreitet. »Das Atmen fällt leichter in Sassnitz. Ein schnelleres Licht dort und die Blätter im Mai wie Schmetterlinge auf den feinen Zweigen. Der Boden um die Buchen ist näher und Fliehen nicht nötig. Die Muskeln entspannen. Graue Bäume, die mich kennen, denn vom Karpatenrücken komme ich, aus zurückgelassenem Buchenland. In Sassnitz noch ein »Meer am Waldestrand. Es kann nicht nach mir schnappen. Es wirft das Licht zurück und kennt alle Grau. Dann stehen wir an diesem Rand mit Armen und Zweigen und Wurzeln, die einander fassen und nähren und nichts tut mehr weh«¹⁷, schreibt die Künstlerin über ihre Erfahrung mit den Buchen auf Rügen.

Um eine sinnliche Bewusstwerdung anderer Art geht es in der Serie »Apotropäische Psychotope«¹⁸ von **Jan Paul Evers** (* 1982, Köln, BRD), die ebenso in den Coronajahren 2020/2021 entstanden ist (Abb. 8). In seinem Atelier und der Dunkelkammer, die er sicher als seine persönlichen unheilabwehrenden, also geschützten psychischen Lebensräume bezeichnen würde, eignet sich der Künstler wissenschaftliche Bilder von Genen an, die er in Onlinearchiven amerikanischer Universitäten gefunden hat. Wie er das immer wieder tut, verleiht er sich das gefundene Material buchstäblich ein, indem er es einscannt, mithilfe von Photoshop bearbeitet und im Anschluss auf Barytpapier ausbleicht. Besonders durch die zahlreichen händischen Prozesse in der Dunkelkammer schreibt er den Motiven seine eigene DNA

förmlich ein. Er legt Hand an und formt seine Motive neu (»Handabzug«). Aus der Epigenetik wissen wir heute, dass auch Erfahrungen genetisch vererbt werden. Menschen wandeln diese in Verhalten um. Warum fühlen wir uns beispielsweise an einem Orte wohl und am anderen nicht? Das gilt für architektonische Räume genauso wie für Plätze in der Natur. Nicht selten verbinden wir die räumlichen Strukturen im Außen wie im Innen mit Erinnerungen, die getriggert werden, mit wohligen oder eher unangenehmen Erfahrungen. »Die Psychotherapeutin Beatrice Schaerli-Corradini schreibt, dass das Psychotop ein Ort sei, »an dem sich Seelisches ereignet« und an dem »die Seele [sich] in

Abb. 9
Simone Demandt, AN-12-03, 2012,
aus der Serie: Abstrakte, 1996–fortlaufend





Abb. 10
Jochen Lempert, Gartenbaumläufer, 1998,
aus der Serie: Vogel in der Hand

Bewegung [setzt]«. So werden Psychologie und Ökologie, Zivilisation und wilde Natur zu Partnern, die nicht mehr aneinander vorbeisehen können.«¹⁹ Indem sich der Künstler mit dem titelgebenden Begriff auseinandersetzt, reflektiert er immer wieder auch seine eigenen Erfahrungen und Erinnerungen und nutzt die Themen so für seine persönliche Fortentwicklung. »Mich fasziniert das Medium der Fotografie gerade deshalb, weil sich darin grundlegende Fragen zu unserem Weltverhältnis gestalten lassen.«²⁰

Simone Demandt (* 1959, Dortmund, BRD) experimentiert mit Filmen und analogen Kameras sowie mit den alltäglichen Substanzen, die sie umgeben, indem

sie ihre Ausgangsmaterialien zweckentfremdet. Durch Versuchsanordnungen mit Diafilmen (Film), Gummiringen, Uhu oder Zellophanfolie, Farben für Retuschen und einem Makroobjektiv entstehen so ungegenständliche Motive, die an mikroskopische Aufnahmen aus der Zellforschung oder an Pilzkulturen erinnern mögen (Abb. 9).

»Man muss sich beeilen, wenn man noch etwas sehen will. Alles verschwindet«, lautet ein Zitat von Paul Cézanne, das auf einer an der Wand befestigten Glasplatte steht. Aus einem Lautsprecher ertönt Vogelgezwitscher, das im Verlauf immer synthetischer wird. Umringt wird die Soundinstallation »Leerraum«, 1993/1994, des Künstlers **Timo Kahlen** (* 1966, Berlin, BRD) von Singvögeln des Fotografen **Jochen Lempert**, die alle auf einer menschlichen Hand sitzen (Abb. 10). Es liegt buchstäblich in unseren Händen, ob sich die Entwicklung der Singvogelpopulation in unseren Breiten erholt. All das hat Konsequenzen für unser sehr fein aufeinander abgestimmtes Ökosystem. Wie können wir den Mitbewohnern unseres Hauses ihren Platz einräumen?

Auch die Foliogramme »Transmission I–VI«, 2009, sind Werke von **Jochen Lempert** (Abb. 11). Hier bezieht sich der Biologe und Künstler wohl eher auf den physikalischen Begriff der Transmission im Sinne des durchscheinenden (Sonnen-)Lichts, das durch Blätter von Pflanzen (und Algen) dringt. Diese sind für die Photosynthese verantwortlich, die den Sauerstoff produziert, der für fast alles Leben auf der Erde die Grundlagen seiner Existenz ist. »Nahezu die gesamte Biomasse des Planeten hängt von Pflanzen und Algen ab – jenen

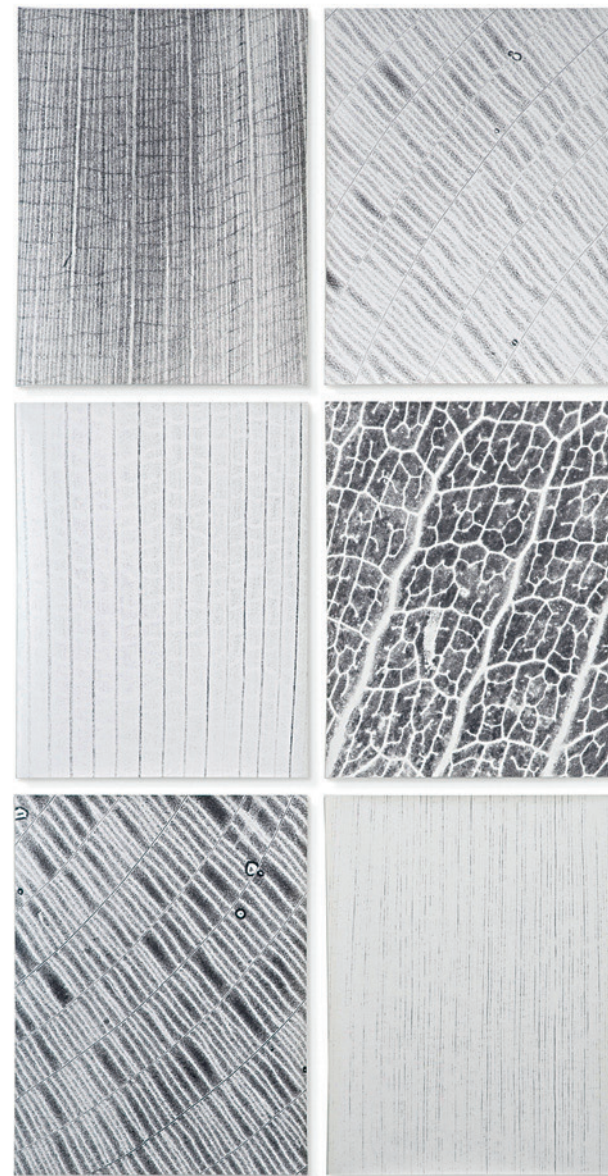


Abb. 11
Jochen Lempert, Transmission I–VI, 2009



Lebewesen, die den entscheidenden Trick beherrschen, der aus Sonnenlicht energiereiche Chemikalien macht: die Fotosynthese.«²¹ Anhand der Sauerstoffverbindungen im >Sediment lässt sich entschlüsseln, seit wann Sauerstoff in der >Atmosphäre vorhanden war. Die Meinungen gehen auseinander und reichen von 2,4 Milliarden bis 3 Milliarden Jahren. »Seit 2007, als die erste derartige Veröffentlichung über Isotope des Rheniums und des Molybdäns erschien, präsentierten Forscher jedes Jahr neue Ergebnisse, die Sauerstoff in der Atmosphäre lange vor dem großen Oxidationsereignis vor 2,4 Milliarden Jahren nahelegen. Forscher wollen nun sogar in nahezu drei Milliarden Jahre alten Gesteinen seine verräterischen Spuren gefunden haben – 600 Millionen Jahre früher als erwartet. 600 Millionen Jahre entsprechen etwa der Zeitspanne, die uns heute von den allerersten mehrzelligen Lebewesen trennt.«²² Das würde bedeuten, dass Pflanzen wesentlich früher auf der Erde ihr Dasein fristeten. Für die Existenz des Menschen erscheint es marginal, wann der Sauerstoff in die Atmosphäre kam. Er existiert erst seit 200.000 Jahren. Und dennoch profitiert er von den Schätzen der Erde, die auf ihr in hunderten Millionen Jahren entstanden sind.

Als **Axel Hütte** (* 1951, Essen, BRD) im Jahr 1998 den Regenwald (>Wald) von Brasilien bereiste und sein Tableau »Rio Negro II, Brasilien« entstand (Abb. 12), war für ihn nicht absehbar, dass in den darauffolgenden Dekaden etwa 18 Prozent der Wälder Brasiliens zerstört würden.²³

Die Regenwälder der Erde, egal ob in Australien oder in Brasilien, ob in Osteuropa oder in Asien, sind nicht nur »apotropäische Psychotope«²⁴ und weisen die höchste >Biodiversität auf, sondern sie sind auch Lieferanten (nicht nur) von Sauerstoff, der, wie wir alle wissen, für unser Überleben und für das Klima unerlässlich ist. Zudem gehen mit jedem Quadratmeter Wald wichtige Informationen über die Entwicklung unseres Planeten (>Planet Erde) verloren. Das >Ökosystem Wald existiert knapp 300 Millionen Jahre²⁵ vor dem Menschen auf der Erde und hat schon manche Krise überwunden. Wir sind gerade erst dabei die Sprache der Pflanzen zu entschlüsseln, die uns Erkenntnisse auch über unser eigenes Leben liefern kann.²⁶

Wie die Abholzung setzt auch das Feuer allen Lebewesen der Wälder zu. »Capulin Fire 1, USA«, 2007, legt ein Zeugnis davon ab. »In vielen Regionen gehören sie zum natürlichen Kreislauf der Erneuerung. Beispielsweise wenn Bäume ihre Samen erst nach der Hitze eines Feuers aus den Zapfen freisetzen. Gefährlich wird es, wenn Waldbrände zu heftig, zu lange, zu großflächig an den falschen Orten oder zu ungewöhnlichen Jahreszeiten toben.«²⁷ Es gab zwar schon immer Brände, die der Verjüngung der Wälder dienten, jedoch haben die Waldbrände überall auf der Welt zugenommen, was nicht zuletzt auch mit den schnell wachsenden Monokulturen der industriellen Forstwirtschaft (>Wald) zu tun hat.

Helena Petersen (* 1987, München, BRD) kooperiert beim Entwickeln ihrer Kunstwerke immer wieder mit Wissenschaftlerinnen und Experten. So auch bei der Diaprojektion und dem Wandtableau

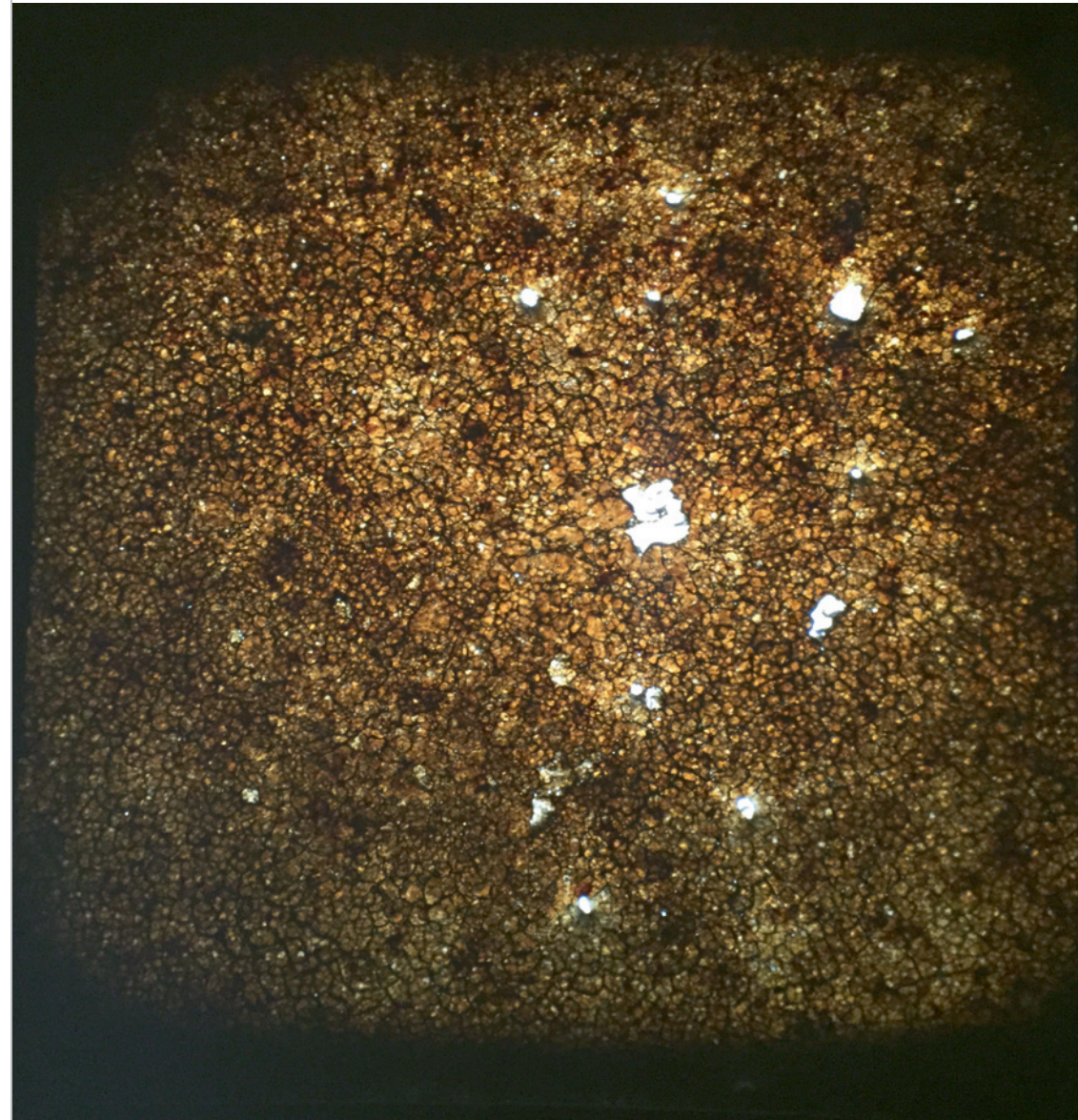


Abb. 13
Helena Petersen, Ohne Titel, aus der Serie: CINIS I Pompeji, 2014–2023

< Abb. 12
Axel Hütte, Rio Negro II, Brasilien, 1998

»CINIS I Pompeji«, 2014–2023 (Abb. 13). In dem Interview »Ein ungewöhnliches Tandem«²⁸, das bereits in unserer Publikation zur Ausstellung »Win Win. Synergien in der Kunst« 2020/2021 veröffentlicht wurde, erzählt sie zusammen mit Corrado Cimarelli von der Ludwig-Maximilians-Universität in München, wie sich ihre Zusammenarbeit gestaltet hat. »Durch die wissenschaftliche Forschung [des Vulkanologen] habe ich herausgefunden, dass sich Vulkanasche in Glas verwandelt, wenn sie bei hoher Temperatur erhitzt wird. Das war die Initialzündung für mein Projekt, vulkanische Asche aus Pompeji – die ja nicht nur für den Tod der Stadtbewohner ursächlich war, sondern zugleich wie eine Fotografie seinen exakten Zeitpunkt einframing – als Glasdia zu zeigen.«²⁹ In dem Interview berichtet Corrado Cimarelli darüber, dass Helena Petersen eine wissenschaftliche Methodik mit in das Labor brachte. So gewann er den Eindruck, mit einer forschenden Kollegin, nicht mit einer Künstlerin zusammenzuarbeiten. Helena Petersen war weniger daran interessiert, durch ein Mikroskop zu schauen, um Details zu erkennen. Vielmehr sah sie im Prozess der erneuten Erhitzung der Asche einen Erkenntnisgewinn.³⁰ Der gegenseitige Respekt und die Neugier auf die je andere Sichtweise hat für beide Möglichkeiten gehoben. Das Ergebnis ist erstaunlich, glaubt man doch in den Dias die Entstehung von Organismen, ja, der Erde zu erkennen.

Spannend ist, dass wir alle gerne an bekannten und eingeübten Verfahren festhalten, um den Untersuchungsobjekten auf den Grund zu gehen. Bei der Analyse greifen wir auf unsere Sinnesorgane zu-

rück. Was wir also nicht irgendwie fühlen, hören, riechen, schmecken oder sehen können, entzieht sich unserem Zugriff. In der Dunkelheit sieht der Mensch nicht, wie er auch beim Hören von extremen Frequenzen eingeschränkt ist. Entsprechend bleiben uns gewisse Dinge verborgen, wenn wir keine Technologien anwenden, die die Informationen in für uns wahrnehmbare Reize übersetzen. Wir können davon ausgehen, dass wir vieles von dem, was uns umgibt, dadurch nicht erkennen. Das heißt, wenn wir uns auf die durch Apparaturen generierten Ergebnisse konzentrieren, bekommen wir zwar Informationen über kleine Bereiche unserer Umwelt, es besteht jedoch die Gefahr, dass wir diese nicht wieder in die Verwobenheit der Organismen zurückführen. Das gilt in der Analyse der »Natur genauso wie zum Beispiel bei der Erforschung von Krankheiten. Was sind die Auslöser für die Details, die wir wahrnehmen? Interessant ist auch, dass Expertinnen und Wissenschaftler andere Schlüsse ziehen als Personen, die ganz anderen Fragen auf der Spur sind. Es ergibt also unbedingt Sinn, dass wir uns zusammentun und mit unseren je eigenen Perspektiven auf Phänomene schauen, die wir verstehen möchten.

Anna Vogel (* 1981, Herdecke, BRD) erzeugt mit ihren Skriptogrammen »Translator IV + V«, 2016, eher scheinwissenschaftliche Bilder. Es sind sichtbar gemachte Übersetzungen ihres persönlichen Zustands. Im Grunde schafft die Künstlerin Selbstporträts, die über einen langen Zeitraum entstehen. Nur sind es keine Langzeitbelichtungen, sondern Zeichnungen, die sie über mehrere Wochen angefertigt hat. Dabei simuliert sie einen Pigment-

druck (»Digitale Druckverfahren), indem sie Striche mit einem Lineal auf ein Büttenspapier zieht. So wird ihr jeweiliger persönlicher Zustand ablesbar, der etwa beim Verwenden von Druckertechnik nicht artikuliert werden kann. Die Linien verlaufen mal dichter, mal weiter auseinander, mal gerader und mal krummer über das Papier – in ihren Zeichnungen tritt der Mensch in Erscheinung. Anna Vogel steht mit ihren sehr subjektiven und variationsreichen persönlichen Befindlichkeiten stellvertretend für jede und jeden von uns. Die Kurven, die dabei entstehen, könnten ebenso als seismografische Messungen von Erdbebewegungen gelesen werden, die sich auch als Launen der Erde bezeichnen ließen.

Dan Holdsworth (* 1974, Welwyn Garden City, Großbritannien) hat es der Boden angetan, ihn motivieren seine Faszination für die Geologie, die Ausbildung

von Gesteinsformationen und Gebirgen sowie seine Bewunderung für die Entstehung der Erde (»Erosion und Sedimentation). Er arbeitet immer wieder mit Expertinnen und Wissenschaftlern eng zusammen und bezieht neueste Technologien in den fotografischen Prozess mit ein, um das Unsichtbare sichtbar zu machen, um Prozesse in einem Bild einfangen zu können, ja, um den Einfluss des Menschen auf die Natur zu dokumentieren. Der Künstler ist ein Bewunderer Alexander von Humboldts, der im 19. Jahrhundert wie Dan Holdsworth heute ganze Landschaften mit den Mitteln, die ihm zur Verfügung standen, kartografierte. Die Verehrung des Universalgelehrten hat der Künstler wiederum mit John Muir gemein, den man getrost als den ersten Naturschützer bezeichnen könnte und der sich wie Dan Holdsworth für den »Kosmos« von

Abb. 14

Dan Holdsworth, Jura, No. 10–11, 2016, aus der Serie: Continuous Topography



Alexander von Humboldt begeistert hat. John Muir landete zunächst unvorhergesehen im Jahr 1868 im Yosemite Valley, weil Malaria den Weg nach Südamerika vereitelt hatte. Es ist ihm zu verdanken, dass heute eine Fläche von 3.027 Quadratkilometern zu einem Nationalpark der USA gehört.³¹ In »Yosemite«, 2012, aus der Serie »Transmission: New Remote Earth Views« zeigt uns Dan Holdsworth keine bewachsene und grüne Natur, sondern die karg wirkende Mondlandschaft, die darunter liegt. Man sieht Rillen und Erhebungen, die auf die Entstehung des Bodens und seine Geschichte hindeuten. Auf Wasser, Wind, Bodenbewegungen und den Menschen, die ihn geformt haben. »Dies war ein Versuch, die Welt wissenschaftlich neu als ein einziges interagierendes Gebilde – also als Prozess – zu sehen: ein Ereignis, das sowohl zeitlich ausgedehnt als auch räumlich verteilt ist, dessen Komponenten jedoch in fast jeder Hinsicht miteinander verbunden sind.«³²

»Jura, No. 10–11«, 2016, aus der Serie »Continuous Topography« nennt Dan Holdsworth ein weiteres Tableau, auf dem er versucht, die kontinuierlichen Veränderungen der Gletscher des Gebirgskammes einzufangen (Abb. 14). Wie Alexander von Humboldt ruft der Künstler uns auf, eine neue Weltsicht zu entwickeln, die uns die Zartheit und Zerbrechlichkeit der Erde realisieren lässt. »»Continuous Topography« ist also gleichermaßen ein kühnes künstlerisches, wissenschaftliches und technologisches Experiment.«³³ Die Sehnsucht Dan Holdsworth' ist nur allzu verständlich. Es geht dem Künstler um eine andere wissenschaftliche Erkundung der Geheimnisse unserer Erde. Daher lässt sich auch seine

Suche nach Abbildungsmethoden, die das »mehr-als-menschliche Leben« erkennbar machen, nachvollziehen. Allerdings darf er sich die Frage gefallen lassen, ob der Einsatz aller Mittel, NFTs (Non-Fungible Token) eingeschlossen, der richtige Weg ist, seine Sinne zu schulen, die weit über wissenschaftliche Messinstrumente hinausgehen.

Die Künstlerinnen und Künstler:

Lothar Baumgarten (* 1944, Rheinsberg † 2018, Berlin, Deutschland), der sich in seinem Triptychon »[La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Makunaíma, 1977/1994; [La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Frühzeit, 1977/1994; [La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Naturmensch, 1977/1994« aus der Serie »Montaigne« auf einen Aufenthalt in der Region bezieht, bei dem er in den 1970er Jahren für 16 Monate mit einem indigenen Volk zusammenlebte (Abb. 15). Diese Erfahrung hat ihn, nicht nur in seinem künstlerischen Schaffen, nachhaltig geprägt.

Rodney Graham (* 1949, Abbotsford † 2022, Vancouver, Kanada), der mit den auf dem Kopf stehenden Aufnahmen von »Oak Trees, Red Bluff«, 1993–2000, auf die Geschichte und Geschichten der nord-amerikanischen Eiche aufmerksam machen möchte (Abb. 1). Die größte stand in Red Bluff im Norden Kaliforniens. Die Wurzeln der Bäume sind noch größer als ihre Kronen und gemeinsam bauen sie an einem »Wood Wide Web«, das in der »Biodiversität seinesgleichen sucht.«³⁴

Conrad Müller (* 1983, Blankenburg, DDR), der in seiner kleinen Schwarz-Weiß-Aufnahme »Ohne Titel«, 2018, ein oberirdisches Netzwerk zeigt (Abb. 18). Das von

einer Spinne gewebte Netz steht den Ingenieurskünsten eines Menschen in nichts nach. Im Gegenteil: In der Bionik, die sich am Erfindungsreichtum der Tier- und Pflanzenwelt orientiert, baut der Mensch die Konstruktionen der Natur nach.

Inge Rambow (* 1940, Marienburg, † 2021, Heidelberg, Deutschland), die nach der Wende in die Braunkohlegebiete der Lausitz reiste und diese in ihrer Serie »Wüstungen«, 1991, festhielt (Abb. 16). Die Lausitz ist das Land der Sorben. Ein sorbisches Sprichwort sagt: »Gott hat die Lausitz geschaffen, aber der Teufel die Kohle darunter.« In über 100 Jahren wurden 137 Dörfer der Region abgebagert, um an die Gaben der Erde zu gelangen. Dabei verloren tausende Menschen ihre geschützten Psychotope, ihre mit Erinnerungen behafteten Lebensräume.

Detlef Orlopp (* 1937, Elbing/Westpreußen, Deutschland), dessen mit Daten versehene »Gletscher« aus den 1970er und 1980er Jahren wie kleine Unebenheiten auf einem Stein wirken, verbirgt durch die Ausschnitte seiner Schwarz-Weiß-Fotografien die Größenverhältnisse der Gebirgsformationen, die er besuchte (Abb. 17).

Alle diese Kunstschaaffenden nehmen Bälle wieder auf, die ihre Kolleginnen und Kollegen bereits in die Luft geworfen haben. Der letzte Abschnitt behandelt das Wasser (»Ozeane und Meere): das Lebenselixier aller Organismen.

Wie Dan Holdsworth kann man auch **Lena von Goedeke** (* 1983, Duisburg, BRD) als eine Vermesserin der Welt bezeichnen. Jedoch verwendet sie nicht nur ganz andere Methoden, sondern auch ihre Intentionen sind verschieden. Sie geht im Unterschied zu Dan Holdsworth mit der

Landschaft, die sie untersucht, eine intime Beziehung ein. Um bei dem Begriff zu bleiben, der durch Jan Paul Evers Einzug in diesen Text gefunden hat: Es ist ihr selbst gewähltes »apotropäisches Psychotop«. Ihr Seinsort. Erstaunlich daran ist, dass es die Arktis ist, die sie sich erkoren hat. Um sich dieses unwirtlichen Orts zu versichern, verbringt sie einen Großteil des Jahres dort. Bei der Übersetzung ihrer Erfahrungen wendet sie eine enorme Vielfalt verschiedener Techniken an, die sie immer wieder durch körperliche Eingriffe überprüft. Für »Lot VI«, 2018, hat sie in einem 3D-Programm am Computer einen Gletscher aus der Erinnerung nachgebildet und in eine netzartige Struktur überführt (Abb. 19). Diese Gitternetzlinien bringt sie auf einen fluoreszierenden Stoff auf, den man getrost als abweisend bezeichnen kann. Nicht nur wirft er das (Sonnen-)Licht zurück, er lässt auch Wasser abperlen. Er wehrt also natürliche Prozesse ab. Der Mensch hat solche Stoffe entwickelt, um sich zu schützen. Gleichzeitig verliert er dadurch den unmittelbaren Kontakt zu seiner Umwelt. Diese Distanz versucht sie wieder aufzuheben, indem sie sich einlässt. Nach dem Auftrag der Linien auf den Stoff legt sie also wieder Hand an und schneidet die Freiräume zwischen den Linien aus. Diesen Vorgang lässt Lena von Goedeke bewusst nicht von einem Laserschneider verrichten. Sie muss spüren, was beim Ausschneiden geschieht. Ein Vorgang, der ihr viel Kraft abverlangt, da die Textur widerspenstig ist. Die Widersprüche und Fragen, die allein in der Wahl ihrer Techniken formuliert werden, sind vielfältig. So ist die Erinnerung, die die Künstlerin als Grundlage ihrer Serie »Lot«,



Abb. 15
Lothar Baumgarten,
[La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Makunáima; Frühzeit; Naturmensch, 1977/1994,
aus der Serie: Montaigne

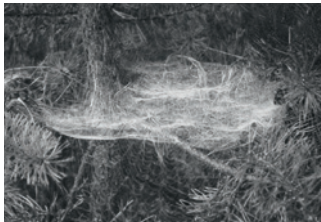


Abb. 18
Conrad Müller, Ohne Titel, 2018

Abb. 17
Detlef Orlopp, 13.9.82, 1982,
aus der Serie: Gletscher

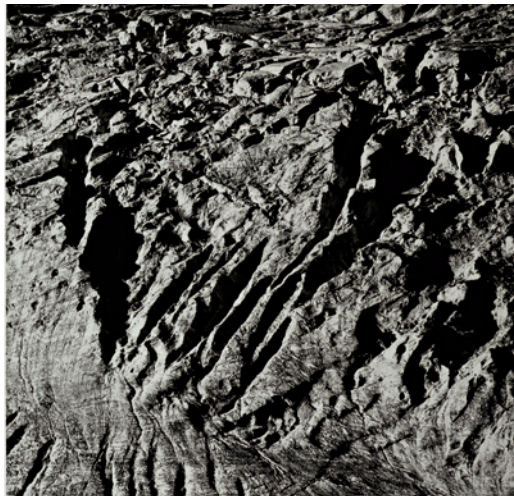


Abb. 16
Inge Rambow, Bei Lauchhammer, Brandenburg, 1991/1997,
aus der Serie: Wüstungen

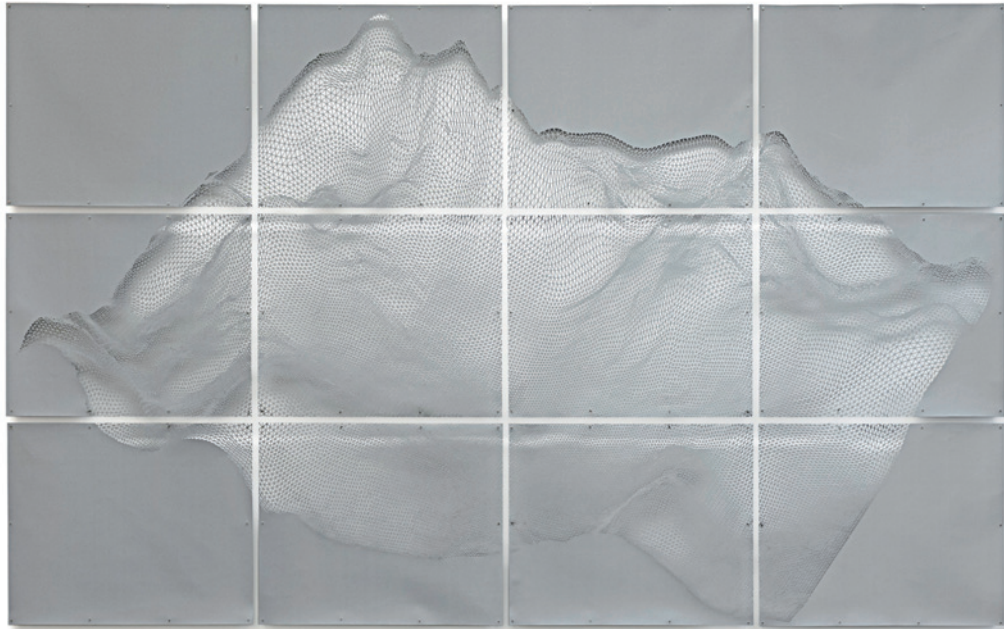


Abb. 19
Lena von Goedeke, Lot VI, 2018, aus der Serie: Lot, 2014–2019

2014–2019, heranzieht, in den meisten Wissenschaften keine valide Methode, weil sie subjektiv ist und täuschen kann. Gleichzeitig ließe sich in ihr das »netzartig verschlungene Gewebe« der Natur erkennen, von dem schon Alexander von Humboldt gesprochen hat.³⁵ Gerade die indigenen Völker beziehen im Umgang mit der Natur intuitive Verfahren mit ein, die auf jahrhundertelangen Erfahrungen im Einklang mit dem »mehr-als-menschlichen« Leben beruhen (Indigenialität).

Bei der dreiteiligen Arbeit »Exposition I–III«, 2021, verwendet Lena von Goedeke Filme, die Drohnen von der Arktis gemacht haben. Diese werden auf iPads, die auf Stativen stehen, gezeigt. Darauf liegen Finger aus Uranglas, das leicht strahlend ist. Mit der Zeit werden sie auf den Displays Spuren hinterlassen. Die gläsernen Finger weisen augenscheinlich eine Ähnlichkeit mit »Eis auf. Bei der Produktion der Filme musste die Künstlerin immer wieder ihre Überhandschuhe ausziehen,



Abb. 20
Johannes Brus, Ohne Titel, 1994, aus der Serie: Schweigen der Sirenen

um die Geräte bedienen zu können. Dabei sind ihre Hände nur knapp ohne Erfrierungen davongekommen. In der Arktis kulminiert alles, was der Mensch der Erde zugefügt hat. Es ist unübersehbar – das sieht auch Lena von Goedeke. Und so wendet sie alle erdenklichen Methoden an, um zu verstehen, um sichtbar zu machen, was ihrer Freundin fehlt, was sie braucht, um gesunden zu können. Sie tut dies exemplarisch an der Arktis. Es ließe sich ohne Weiteres auch der Begriff Arktis

durch Erde ersetzen. Ihre Freundin und Mutter. Es geht um viel. Das stellt Lena von Goedeke immer wieder fest, es treibt sie um.

Daraus zieht sie Konsequenzen. So hat sie eine Reiseagentur gegründet, die es ermöglicht, sich mit Segelschiffen der Arktis zu nähern statt mit Kreuzfahrtschiffen, die dem »Ökosystem Meer (»Ozeane und Meere) enormen Schaden zufügen.

Die kleine Serie von **Johannes Brus** (* 1942, Gelsenkirchen, BRD) »Schweigen

der Sirenen«, 1994, war eine Auftragsarbeit zu einem Text von Franz Kafka für das Essener Theater (Abb. 20). Ausgangspunkt sind Fotografien von Reisegesellschaften, Segelschiffen, Raubvögeln, Gletschern und Weltmeeren aus dem 19. Jahrhundert, als das Reisen noch ein echtes Abenteuer war und nicht eine kurzfristige Auszeit vom Alltag. Auch Tiere begleiten Johannes Brus in seinem Werk bis heute. Wie der Beuys'sche Coyote stehen animalische Lebewesen in Brus' Werk für die Suche nach den Kraftquellen und dem Wilden. Als Bildhauer gibt er sich mit schlichten ³⁵Abzügen nicht zufrieden. Er verleibt sich sein Material vielmehr ein, indem er sie beklebt, bemalt und immer wieder auch chemischen Prozessen aussetzt.

Das Reisen ist wichtig. Es dient dem Kontakt mit anderen Kulturen, der Konfrontation mit dem Fremden. Es ist an der Zeit zu überdenken, auf welche Weise wir schonend an fremden Ländern und Kulturen sowie beeindruckenden Landschaften teilhaben und die Natur dabei im Blick behalten können.

Auch **Julius von Bismarck** (* 1983, Breisach am Rhein, BRD) ist kein Fotograf. Er ist Konzeptkünstler und eignet sich für jede Serie ein neues Material an. Er baut Installationen und gestaltet ganze Räume. Er dringt in die Inhalte ein. Vor keinem Thema macht er halt, seine Vielseitigkeit ist beeindruckend. Dabei stehen die Natur und ihre Gewalten im Fokus seiner künstlerischen Arbeit. Wind, Wasser, Luft, Gestein, Feuer, ³⁶Wald, Landschaft ist Materie, die er sich aneignet. In seiner Arbeit »Den Himmel muss man sich wegdenken«, 2014, spielt das Wasser in Form einer

Megawelle eine Hauptrolle (Abb. 21). Sie bäumt sich kaum merklich auf und scheint den Himmel förmlich zu verschlingen. Die Bilder entstehen mithilfe einer Hochgeschwindigkeitskamera, die es dem Künstler ermöglicht, die Aufnahmen abzubremsen und die Bewegung der Riesenwelle in extremer Zeitlupe zu zeigen. Wasser hat eine enorme Kraft. Eine Welle kann genauso zerstörerisch sein wie ein Sturm oder Lava aus einem Vulkan. Es ist eine Demonstration von Kraft und Macht, von Energie und Zerstörung. »In einem Interview schildert von Bismarck seine Erfahrungen mit einem kleinen Boot in rauer See während einer Reise in Südfrankreich. Er war den Wellen ausgeliefert und spürte ganz unmittelbar die Macht der Naturgewalten – eine körperliche Realität, die er als schön und beängstigend zugleich beschreibt.«³⁶

Der Amerikaner **Thomas Joshua Cooper** (* 1946, San Francisco, USA) ist überzeugt, dass sich der Mensch seines Handelns nicht bewusst ist. Dass er nicht abwägt. Und so wirken seine Schwarz-Weiß-Fotografien wie Aufforderungen, zur Ruhe zu kommen. Meditationen über das ³⁷Meer. Also begeben wir uns mit ihm an die Ränder der Welt: »The World's Edge, Á Beira do Mundo, Remembering Magellan – The Atlantic Ocean, Five Capes, Portugal«, 1994. In seiner Vorstellung sind das die Küsten, die den Atlantik umringen. Aus allen Anrainerstaaten wirft der Fotograf seinen Blick auf das Wasser. Was passiert, wenn wir diese Grenzen überschreiten? Er arbeitet mit einer Großbildkamera und Stativ, wenn er seine Aufnahmen macht. Das bedeutet, dass er sich für den Aufbau und die Fokussierung auf sein

Motiv Zeit lassen muss. Es sind konzentrierte Bilder mit einer beruhigenden Wirkung. Es scheint, als seien wir an das Ende der Zeit gelangt. Stillstand. Aber keine Starre. Schweigen. Aber keine Lautlosigkeit. Vielmehr ein Horchen auf das, was uns der Wind, das Meer zu sagen hat. Wenn Thomas Joshua Cooper über seine Reisen erzählt, schließt er nicht selten die Augen, als müsse er sich in die Situation einfühlen. Er bereist die Standorte zunächst in seiner Vorstellung, bevor er sich mithilfe von Landkarten orientiert und sein Ziel festlegt. Über die Jahre besucht er einzelne Küsten häufiger und stellt dabei Veränderungen fest, die nicht nur natürlichen Ursprungs sind. So versteht er sein Langzeitprojekt als ein Geschenk an die Erde, den Wind und das Wasser, aus dem alles Leben hervorgegangen ist.

Das kleine »Seestück II«, 2018, von **Frank Mädler** (* 1963, Torgelow, DDR) ist ein modellierter Quader. Ein Stück See. Eine ungewöhnliche Form für Wasser, Wasser als Körper. In der Kunstgeschichte spricht man von »Seestücken«, wenn es um Landschaften von Seen und Meeren an der Küste oder auf offener See geht. Frank Mädler nimmt den Begriff wörtlich und setzt ihn in glasierter Keramik um. Der Künstler hat sich als Fotograf immer wieder mit Wasseroberflächen auseinandergesetzt. Mit der Reflexion und den Pflanzen darin. Zudem experimentiert er mit ³⁸Direktbelichtungen in der Dunkelkammer und fängt auf diese Weise seine Umgebung auch intuitiv ein. Die Keramiken kamen erst spät zu seinem Werk hinzu und sind eine konsequente Weiterentwicklung: eine Überprüfung der haptischen Wahrnehmung und der Sinnlichkeit. Das

Erspüren von Substanzen gehört beim Fotografieren und Entwickeln in der Dunkelkammer unbedingt dazu, was die analogen Verfahren von digitalen (³⁹Analoge Druckverfahren / ⁴⁰Digitale Druckverfahren) unterscheidet.

Den Schlusspunkt macht **Klaus Rinke** (* 1939, Wattenscheid, Deutschland) mit seiner Arbeit »Erd-gebunden«, 1973. Der Künstler zählt zu den wichtigsten Performancekünstlern seiner Zeit. Von 1974 bis 2004 war er Professor für Bildhauerei an der Kunstakademie in Düsseldorf. Dabei gilt ihm sein Körper als Material, um sich mit Zeit und Raum auseinanderzusetzen. Damit steht er nicht allein. Körper schienen gerade in den 1960er und 1970er Jahren, vor allem in Ost- und Mitteleuropa, das Medium zu sein, in dem sich die Künstlerinnen und Künstler nach dem Zweiten Weltkrieg artikulieren. Nicht nur in Ermangelung von Materialien betrachteten sie ihre Körper als Sinngeber und als Träger der Sinnesorgane, um das Selbst in der Welt nach den Kriegen neu zu verorten. Dieses Ziel verfolgt auch Klaus Rinke. Er positioniert sich in der Landschaft sowie in Innenräumen und überprüft dabei das Verhältnis von Körper, Raum und Zeit: vorne – hinten, oben – unten, rechts – links, gerade – krumm. Auf der Schwarz-Weiß-Fotografie »Erd-gebunden« thront der Künstler als Krone der Schöpfung auf dem höchsten Punkt der »Erde« und scheint dem Himmel nah. Gleichzeitig ist er an die Schwerkraft der Erde gebunden, ist also Teil der Kugel, auf der er sich befindet.

Wir haben bewusst das tierische Leben, zu dem auch der Mensch gehört, fast vollständig ausgeklammert. Die Vögel von



Jochen Lempert sowie die »seismografischen Messungen« von Anna Vogel wie auch die kleine Arbeit von Klaus Rinke sind Ausnahmen und dienen lediglich als Verweise, als Fußnoten.

Die Erde hat in Jahrmlionen der Evolution schon mehrfach fundamentale Krisen überstanden, bei denen manchmal sogar mehr als die Hälfte der Lebewesen ausgestorben sind. Das »mehr-als-menschliche Leben« ist krisenerprobt und hat im Laufe der langen Zeit seines Bestehens immer wieder neue Formen hervorgebracht. Nicht wenige unserer heutigen Mitbewohner, wie beispielsweise Krokodile (200 Millionen Jahre), Schildkröten (200 Millionen Jahre), Tintenfische (500 Millionen Jahre), aber auch »Ökosysteme wie Korallenriffe (540 Millionen Jahre), um nur wenige zu nennen, haben einige dieser Erdkrisen bereits überwunden. Sie sind vorbereitet. Der Homo sapiens ist dagegen mit seinen rund 300.000 Jahren eine junge Erfindung der Evolution und die Weiterentwicklung des Planeten auf unser Fortbestehen nicht angewiesen. Aber der Mensch kann nur auf der Erde leben und gedeihen. Auch wenn einige das anders sehen mögen.

Dass die Menschheit mit der »Natur verbunden ist, zeigt auch die Human-genetik, ein vergleichsweise junges Forschungsgebiet. »Die Forschung ist noch neu und es werden wohl noch viele solcher Beispiele gefunden werden, aber inzwischen ist es ganz klar: Der Mensch ist ein DNA-Mischmasch aus Bakterien,

»Pilzen, Algen und weiteren nahen und entfernten Verwandten.«³⁷

Es ist unser Anliegen mit dieser Ausstellung aufmerksame Beobachterinnen und Beobachter in Staunen zu versetzen und zu einer rationalen und emotionalen Danksagung an unseren Planeten zu verführen. Andreas Weber hat den Begriff der »Indigenialität« geprägt und meint damit das reiche Wissen der indigenen Völker über das Zusammenspiel aller Geschöpfe und der Ressourcen auf unserer Erde. Wir können viel von ihnen über den Umgang mit den Gaben der Welt lernen. Eine Danksagung also an all das, was uns umgibt, was sich über Jahrmlionen im »Sediment und auf der Oberfläche unseres Planeten entwickelt hat und uns Tag für Tag unentgeltlich zur Verfügung steht. Eine Danksagung an die Geschenke unserer Erde. Wenn wir diesen einen Himmelskörper, auf dem alle Organismen zusammenleben können, erhalten möchten, ist es an der Zeit, dass wir anfangen ihn zu ehren und ihm im Austausch für das, was er uns schenkt, etwas zurückgeben.

< Abb. 21

Julius von Bismarck, Den Himmel muss man sich wegdenken, 2014 (Standbild)

1 Andrea Wulf: Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur, München 2016, S. 309.

2 Andreas Weber, in: Sternstunde Religion, SRF Kultur <https://www.youtube.com/watch?v=NTu-2ir3dJg> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

3 Vgl. Andreas Weber, »Wovon wir alle Leben. Es gibt keine Trennung«. In: OYA 01, März/April 2010, S. 24–27. http://www.autor-andreas-weber.de/downloads/Andreas_Weber_Gemeinguetter_Biologie_Commons.pdf [letzter Zugriff: 17.04.2023].

4 Ebd., S. 24.

5 Andreas Weber, in: Sternstunde Religion, SRF Kultur <https://www.youtube.com/watch?v=NTu-2ir3dJg> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

6 Vgl. Andrea Wulf: Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur, München 2016, S. 274–295, S. 314–330, S. 354–415.

7 Udo Polmer: »Eine Giftpflanze, die glücklich macht«. In: <https://www.deutschlandfunkkultur.de/eine-giftpflanze-die-gluecklich-macht-100.html#:~:text=> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

8 Vgl. ebd.

9 Christin Liedtke: »Der größte Organismus«. In: Helmholtz Extrem, 06.08.2020, Helmholtz Gemeinschaft: <https://www.helmholtz.de/newsroom/artikel/der-groesste-organismus> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

10 Seit 2011 verwendet Jörg Sasse überwiegend Pigmentdrucke auf Büttelpapier (Baumwollpapier) für seine Kunstwerke.

11 »Im Karbon – der Steinkohlezeit – wuchsen die bekannten riesigen Wälder mit den Bärlapp-, Farn- und Schachtelhalmbäumen in einem günstigen feuchten und tropischen Klima. Wie der Name »Steinkohlezeit« bereits sagt, war dies die Zeit der Speicherung des vorkommenden freien Kohlendioxids in Pflanzen, deren Umwandlungs- und Endprodukte wir heute verfeuern und wieder freisetzen.« In: Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e. V.: <https://www.sdw.de/ueber-den-wald/waldwissen/geschichte-des-waldes/#:~:text=Vor%20rund%20400%20Millionen%20Jahren,Jahren%20entstanden%20die%20ersten%20B%C3%A4ume> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

12 Lycopodium ist die lateinische Bezeichnung für Bärlapp.

13 »NATURWUNDER ERDE«, »REGENWALD IN TASMANIEN. Jahrhunderte gewachsen, in Sekunden zerstört«. In: <https://www.stern.de/fotografie/reportage/-naturwunder-erde---regenwald-in-tasmanien-jahrhunderte-gewachsen--in-sekunden-zerstoert-3204998.html> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

14 Peter Wohlleben ist Förster und Autor. Sein Buch »Das geheime Leben der Bäume: Was sie fühlen, wie sie kommunizieren – die Entdeckung einer verborgenen Welt« wurde 2015 ein Bestseller.

15 Andrea Wulf: Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur, München 2016, S. 360.

16 Familienaufstellung (auch Familienstellen) ist eine psychologisch anerkannte Methode, die auf einem systemischen Ansatz beruht und davon ausgeht, dass nicht nur die Familien, sondern ganze Gemeinschaften nicht nur genetisch, sondern auch emotional miteinander verbunden sind. Sie bezeichnet ein Verfahren, bei dem Personen stellvertretend für Mitglieder des Familiensystems eines Klienten konstellativ angeordnet (gestellt) werden, um aus einer dazu in Beziehung gesetzten Wahrnehmungsposition gewisse Muster innerhalb jenes Systems erkennen zu können. Es handelt sich bei Aufstellungen nicht um Rollenspiele.

17 Loredana Nemes, in: <https://loredananemes.de/arbeiten/graubaum-und-himmelmeer/> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

18 Unheil abwehrender Raum, an dem Psychisches zwischen dem Selbst und den Dingen stattfindet.

19 Beatrice Schaeferli-Corradini, in: Prof. Dr. Norbert Jung: Auszug aus den Vorlesungen »Der Psychotop – Befindlichkeit und Ausdruck der Beziehung Mensch – Natur«, im Fachbereich Landschaftsnutzung und Naturschutz an der FH Eberswalde, 2007, S. 1.

20 Jan Paul Evers, in: Pressemitteilung zur Ausstellung: »Apotropäische Psychotope« vom 15.1.–26.2.22 in der Galerie Kadel Willborn, Düsseldorf; https://www.kadel-willborn.de/media/pdf/press_release/pm_janpaulever_2022_eng_61e6a496abc4a8.62582048.pdf [letzter Zugriff: 24.04.2023].

21 Lars Fischer, in: »Wann entstand die Fotosynthese?«, Artikel vom 15.10.2013 in Spectrum.de: <https://www.spektrum.de/news/geochemie-wann-entstand-die-fotosynthese/1210667> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

22 Ebd.

23 Ines Eisele, in: »Bolsonaro und der Regenwald: eine Bilanz«, Artikel in Deutsche Welle, Nachrichten vom 22.09.2022: <https://www.dw.com/de/bolsonaro-und-der-regenwald-eine-bilanz/a-63060457> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

24 Siehe Jan Paul Evers, S. 13f.

25 »Vor rund 400 Millionen Jahren entwickelten sich aus den Wasserpflanzen die ersten einfachen Landpflanzen. Doch erst vor rund 300 Millionen Jahren entstanden die ersten Bäume.« In: Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e. V. <https://www.sdw.de/ueber-den-wald/waldwissen/geschichte-des-waldes/#:~:text=Vor%20rund%20400%20Millionen%20Jahren,Jahren%20entstanden%20die%20ersten%20B%C3%A4ume> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

26 Siehe auch Emanuele Coccia: Die Wurzel der Welt. Eine Philosophie der Pflanzen, Hanser 2019. Emanuele Coccia ist Agrarwissenschaftler und Philosoph. Heute lehrt er Philosophiegeschichte an der École des Hautes Études en Sciences Sociales in Paris. In seinem Buch von 2016 wirft er den Blick auf die Pflanzen als Erschaffer der Erde.

27 World Wide Fund for Nature (WWF) »Verbrannte Erde: Unsere Wälder in Flammen«. In: <https://www.wvf.de/themen-projekte/waelder/waldbraende> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

28 Vgl. Helena Petersen und Corrado Cimarrelli: »Ein ungewöhnliches Tandem«, Publikation zur Ausstellung »Win Win. Synergien in der Kunst« 2.9.2020–13.02.2021. In: https://kunststiftungdzbank.de/wp-content/uploads/2021/12/2020_Bros_Win-Win_150dpi.pdf [letzter Zugriff: 17.04.2023].

29 Ebd.

30 Siehe auch Raphael Hefti, S. 9f.

31 Vgl. Andrea Wulf: Alexander von Humboldt und die Erfindung der Natur, München 2016, S. 392–413.

32 Dan Holdsworth »EINE ZUKÜNFTIGE ARCHÄOLOGIE«. In: <https://holdsworth.works/a-future-archaeology-alistair-robinson> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

33 Ebd.

34 Merlin Sheldrake: Verwobenes Leben. Wie Pilze unsere Welt formen und unsere Zukunft beeinflussen, Berlin 2020, S. 225ff.

35 Siehe S. 6

36 Julius von Bismarck, in: <https://juliusvonbismarck.com/bank/index.php/projects/gewaltenteilung/> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

37 Jon Entine: »Das Ende eines Mythos: Pflanzen – und Menschen! – besitzen artfremde Gene«. In: <https://www.transgen.de/blog/2754.pflanzen-menschen-artfremde-gene.html#:~:text=> [letzter Zugriff: 17.04.2023].

Wachstum und Wurzeln

Cornelius Riese

I.

Behütend und gleichzeitig erhaben strahlt er eine unaufdringliche Autorität aus. Er überragt sein botanisches Umfeld deutlich und stellt damit einen wohlgelittenen Ort der Orientierung für die umliegende nachbarschaftliche Gemeinschaft dar. Die Anordnung seiner Äste hat etwas Aufstrebendes. Mit dem Anschein einer leichten Drehung, ungefähr auf der Höhe eines imaginären Basketballkorbes, teilt sich der Hauptstamm ähnlich einer Stimmgabel. Während er in den wärmeren Jahreszeiten ein hohes Maß an Lebendigkeit ausstrahlt, bettet er sich mit seiner rissigen grauen Rinde auch passend in die regelmäßig wiederkehrende fahle Winterszenerie ein.

Sein natürliches Revier umfasst großzügige, hinter den zugehörigen Häusern liegende Gärten. In dieser innerstädtischen Oase wacht er von der Grundstücksgrenze aus über ein ausladendes Jugendstil-Gebäude. Aus seiner frühen Jugend kann er sich noch gut an die Phase der Errichtung in den letzten Jahren des 19. Jahrhunderts erinnern. Die massiven Mauern aus Vollziegelwerk, die Geschossdecken aus Holzbalken, die aufwendig gestaltete Fassade

– es war eine langwierige und beschwerliche Arbeit für die Bautrupps gewesen, mit einem sehr ansehnlichen Ergebnis.

Die Flexibilität von Bäumen, ihren Standort zu wechseln, ist naturgemäß recht eingeschränkt; insofern betrachtet er sein eigenes Schicksal, dieser Umgebung entsprossen zu sein, durchaus als privilegiert. Mit Aufmerksamkeit und Fürsorge verfolgt er die Geschehnisse in seiner Nachbarschaft. Über die Jahrzehnte hatte er mehrfach den Wunsch gehegt, seine Erlebnisse in einem Tagebuch zu verewigen, doch er beließ es bei Selbstgesprächen.

Die Bewohner des ihm anvertrauten Gebäudes hatten wechselvolle Geschichten. Verschiedene Familien bewohnten das Anwesen, zumeist nur für einige Jahre. Mal erforderte eine berufliche Veränderung den Umzug, mal waren es finanzielle Nöte als Folge einer der Wirtschaftskrisen, mal familiäre Zwistigkeiten. Damals hatte er bisweilen gezweifelt, ob denn wirklich ein guter Stern über dem in seiner Obhut befindlichen Ort stehe. Er war erleichtert, dass von hier, im Gegensatz zu zahlreichen benachbarten Grundstücken, keine jüdischen Bewohner im Dritten Reich depor-

tiert wurden. Oftmals wurde in dieser Gegend der begrüßenswerten Tradition gefolgt, der Vertreibungen durch Stolpersteine zu gedenken. Die Not nach dem Zweiten Weltkrieg schien etwas Befreiendes zu haben und führte das Terrain seiner eigentlichen Bestimmung zu. Ein Kindergarten und damit kindliche Energie und Lebhaftigkeit prägten von nun an die Atmosphäre.

II.

Menschliche Gesellschaft naht. Ein Mann, wohl schon jenseits des Renteneintrittsalters, bahnt sich den Weg durch die Gärten und macht sich dabei die Tatsache zu Nutze, dass die Zäune der Grundstücke nahe den Bäumen schmale Aussparungen haben. Zielsicher steuert er auf eine Stelle unmittelbar vor dem Baum zu, an der zwei Wurzeln im stumpfen Winkel im Erdboden versinken und damit wie zwei geöffnete Arme zum Verweilen einladen.

Er stellt sich mit dem Gesicht zum Baum, schließt die Augen und scheint kurz zu meditieren. Dann beginnen seine Hände ungewöhnliche Bewegungen zu vollziehen. Es hat den Eindruck, als ob jede Hand abwechselnd bei der anderen die Fingerknöchel in einem besonderen Rhythmus zählen würde. Unvermittelt endet dieses kurze Schauspiel. Er öffnet die Augen, umarmt den Stamm des Eschenbaums, tritt respektvoll wieder zurück und lehnt sich dann bedächtig mit dem Rücken an ihn.

Es ist ein gewohntes Ritual und dennoch ungewöhnlich. Ein derartiger Ausdruck an Zuneigung und beinahe Zärtlichkeit ist im menschlichen Beziehungsumfeld des Baumes eher selten anzutreffen. Die

Gesellschaft des hinzugetretenen Gefährten ist eine willkommene Abwechslung. Konzentriert hört er ihm beim Nachdenken zu.

III.

»Ich danke Dir, mein stattlicher Freund. Es war kein einfach zu bewältigender Weg. Ich bin zuversichtlich, die bedeutendste Strecke nunmehr zurückgelegt zu haben. Es gibt Dinge, die antizipierbar, planbar sind ... und dennoch kommen sie unverhofft und überraschen, wenn sie denn eintreten. Schon früh habe ich Vergleiche gesucht, Orientierung und Maßstäbe. Manche sind systematisch vorgegangen, haben sich Jahre im Voraus Gedanken gemacht und Szenarien durchgespielt. Viele haben die Veränderung auf sich zukommen lassen. Auf den letzten Metern haben einige noch einmal stark beschleunigt und damit dem oftmals subtilen Infragestellen der eigenen Leistungsfähigkeit durch die Jüngeren gekontert, andere haben es eher austrudeln lassen. So vielfältig die Herangehensweise, so homogen sind doch häufig das Erleben und die Herausforderung nach dem Übergang.

Waren die ersten Wochen noch spannend und unterhaltsam, wurde das Loch doch sehr tief, auch für mich. Regelmäßig musste ich an Dich denken. Mir war es, als sei ich, nur mit geringem Abbremsen, von einer Autobahn auf einen Feldweg abgebogen: der Struktur des Tages beraubt, innerlich um die eigene vermeintliche Sinn- und Bedeutungslosigkeit kreisend, von sozialen Beziehungen zunehmend abgeschnitten, der langjährigen Routinen in der Partnerschaft verlustig gegangen.

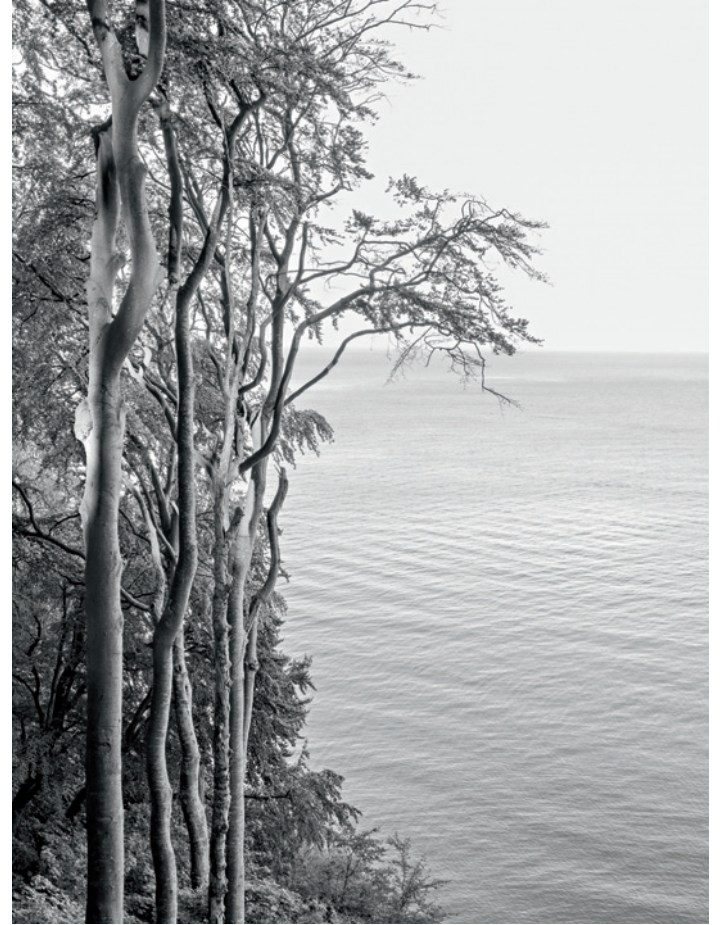


Abb. 22–24
Loredana Nemes, #12, #08, #14, 2019,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021

Bei genauerer Betrachtung darf es nicht verwundern, dass der Schritt in diese neue Lebensphase die Menschen fordert. Wir hatten kaum Zeit, uns an die Spielregeln der klassischen Erwerbsarbeit und der verlängerten Lebenserwartung zu gewöhnen. Die gedehnten Altersbiografien sind auch ein neuzeitliches Luxusproblem.

Ich war schon kurz davor, das Gefühl der Leere durch übertriebene Regie und Rituale im häuslichen Umfeld zu kompensieren. Nie hätte ich gedacht, jemals in die Versuchung zu kommen, der »Pappa ante portas« zu werden. Zahlreiche Gespräche und eine kurze Krankheitsepisode mit erfreulicherweise günstigem Ausgang wurden zum Wendepunkt.

Von den vermeintlichen Verlusten lenkte ich meine Aufmerksamkeit auf die Bereicherungen, Chancen und Ziele. Die Sicherheit des Nichtbeweisenmüssens schaffte ein Fundament und das Gefühl der eigenen Gestaltungsfreiheit; ein selbstbestimmter Rhythmus rief neue Freiheiten hervor. Auch der Blick zurück war von Nutzen, auf Menschen, die ich schon in der Vergangenheit häufiger hatte treffen wollen, und auf Aktivitäten, die mir schon als Heranwachsendem Freude bereitet hatten. Neue Rollen und Rituale fanden sich, in der Familie, in der Weitergabe von Wissen und Erfahrung, im erfüllenden Ehrenamt. Auch habe ich mir Selbstironie und eine heitere Gelassenheit angeeignet, zum Beispiel im Umgang mit den partnerschaftlichen Gewohnheiten oder den eigenen körperlichen Beschränkungen. Es war eine Rückkehr und Neuerfindung zugleich. Die bedeutendste Strecke ist nunmehr geschafft.«

Was er in den letzten Minuten voller Konzentration hatte wahrnehmen dürfen, erfreute den Baum zutiefst. Sein menschlicher Freund hatte eine wichtige persönliche Heldenreise bewältigt, und dies nicht zum ersten Mal. Die Zyklen des Lebens hatten ihm schon mehrfach Anstrengungen abverlangt.

IV.

Auch vor gut zwanzig Jahren hatte ihn der treue Gefährte besucht und ihm seine Dämonen in der Lebensmitte geschildert. Seine Selbstdiagnose war so schonungslos wie besorgniserregend gewesen: unsicher, zweifelnd an und unzufrieden mit sich selbst, gereizt und zunehmend unfähig, das eigene Leben zu genießen.

Die Überlastungen in verschiedenen Rollen, die parallele Verantwortung in familiärer und beruflicher Hinsicht, das sich verlagernde Verhältnis zu den Eltern mögen oberflächliche Auslöser gewesen sein. Im Tieferen verborgen lag jedoch die Erkenntnis der eigenen Vergänglichkeit, geprägt durch eine zunehmende Differenz zur Jugend, einen nicht zu bestehenden Kampf gegen deren Attraktivitätsnormen, auch nicht durch Nutzung sämtlicher an Hypochondrie grenzenden Selbstoptimierungen.

Gerungen hatte er mit grundsätzlichen Fragen: Ist es das gewesen, was ist noch ungelebt, wie weit habe ich mich von meinen ursprünglichen Träumen entfernt? Je tiefgreifender die Zweifel, umso größer die Verzweiflung, da er dem bisher Erreichten keinen Wert beimessen konnte und die verbleibende Zeit zum Gegensteuern sich beschleunigt zurückzubilden schien. Er war kurz davor, kompromisslose

Schritte zu gehen, das vermeintlich Retardierende unnachgiebig hinter sich zu lassen. Es war wohl eine Mischung aus Selbstdisziplin, Vernunft und Zufall, die die Energie in konstruktive Bahnen lenkte. Eine transparente Lebensbilanz verschaffte Nachsicht gegenüber dem eigenen Wirken, aber auch realistische Ziele, das Eingeständnis nicht erfüllbarer Träume und das Einhegen des Narzissmus. Einseitigkeiten und Unwuchten in der Lebensführung konnte er offenlegen und auflösen. Geistige, körperliche und soziale Fitness rückten gleichberechtigt in den Mittelpunkt und brachten das vom Auseinanderfallen bedrohte Innere und Äußere in Einklang.

V.

Selbstvergessen verweilte der Eschenbaum noch einen Moment in der damaligen Zeit und ließ dann die Gedanken einige Jahrzehnte weiter zurückschweifen. In recht hoher Frequenz hatte sein Freund ihm in den Jahren des Aufbruchs und des Erkundens seine Aufwartung gemacht. Anlässe waren Irritationen der körperlichen Reifung gewesen und die Suche nach der eigenen Identität – immer auch im Wunsch, dem Diktat der Beurteilung durch andere zu entfliehen; später dann Erschöpfung, Praxisschock und enttäuschter Idealismus nach dem Einstieg ins Berufsleben.

Der Besuch und die Gedanken an den Baum wurden für ihn zum Symbol und Lösungsweg des Abstandgewinnens und Hinterfragens. Sein Ritual erinnerte ihn an seine Zeit im Kindergarten, als eine Erzieherin ihm Schüttelreime gepaart mit Fingerübungen zur Überwindung seiner

leichten, ihn dennoch über die Maßen plagenden Sprachstörungen empfohlen hatte.

VI.

Aufmerksam beobachtet der Baum, wie sein Begleiter nach einem kurzen Abschiedsgruß den Weg zurück durch die Gärten einschlägt. Was Licht, Luft und Wasser für mein eigenes Wachstum sind, resümiert er für sich, sind Selbstreflexion und Eigenverantwortung, Beistand und Förderung für den Menschen.

Meike Piepenbring

Meike Piepenbring

[illegible]

Pilze bilden ein eigenes Reich von Organismen, wobei sie wie Pflanzen überwiegend unbeweglich und wie Tiere für ihr Wachstum auf von anderen Lebewesen gebildete Nährstoffe angewiesen sind. Anders als Pflanzen, die dies durch Photosynthese mithilfe ihres Blattgrüns tun, sind Pilze nicht in der Lage, das Sonnenlicht für die Herstellung von Zuckern zu nutzen. Pilze leben von toten oder lebenden Pflanzen, Tieren oder anderen Pilzen. Zugleich dienen sie selbst als Nahrung für Tiere, für uns Menschen und manchmal auch für andere Pilze. Damit sind Pilze eingebettet in komplexe Netzwerke des Fressens und Gefressenwerdens.

Abb. 25
Vielfalt der in Deutschland lebenden Pilze



Abb. 26

Die Unterseite des Huts eines Champignons mit zahlreichen Lamellen (links) und sein Sporenabdruck (rechts), entstanden innerhalb weniger Stunden dadurch, dass sich von den Lamellen des nach unten auf das Papier gelegten Huts Tausende von dunklen Sporen abgelöst haben.

Selbstorganisation ist das Ergebnis von Entmischungsvorgängen gepaart mit physikalischen Faktoren – insbesondere der Oberflächenspannung.

Die mikroskopisch kleinen Sporen werden meist in sehr großer Anzahl von den Pilzen freigesetzt, damit zumindest ein paar wenige Glück haben und einen neuen, für ihr Wachstum geeigneten Standort finden. Enorme Sporenmassen können wir direkt zum Beispiel im Inneren des Fruchtkörpers von Bauchpilzen erkennen oder auch, wenn wir einen frischen Hut mit dunklen Sporen auf helles Papier legen, so dass ein Sporenabdruck entsteht (Abb. 26). Eine ähnliche Vermehrungsstrategie verfolgen auch Sporenpflanzen wie Moose, Bärlappgewächse und Farne. Raphael Hefti macht dies auf seine Weise in den »Fotogrammen seiner Serie »Lycopodium«, 2011, sichtbar: Hier wurden die Sporen des Keulen-Bärlapps in der Dunkel-

ammer auf Fotopapier gelegt und angezündet, wodurch es zu kleinen Explosionen kam (Abb. 3). Bilder wie diese erinnern auf künstlerische Weise daran, dass Pilze und Sporenpflanzen mit ihren feinen Sporen überall präsent sind. Mit jedem Atemzug nehmen wir ein paar Sporen auf, was jedoch für einen Menschen mit gesundem Immunsystem kein Problem darstellt.

Wenn eine Pilzspore auf einen geeigneten Untergrund mit Feuchtigkeit fällt, keimt sie wie ein Same und beginnt, das neue Substrat zu besiedeln. Dabei entsteht im Boden oder im toten Holz der eigentliche Pilz-Organismus als Geflecht von mikroskopisch feinen Fäden, die man in der Wissenschaft als Hyphen bezeichnet (Abb. 27). Durch die Wände der Hyphenzellen hindurch scheidet der Pilz Verdauungssäfte aus, die große Nährstoffverbindungen aufspalten, so dass sie durch die Pilzzellwand hindurch vom Pilz aufgenom-

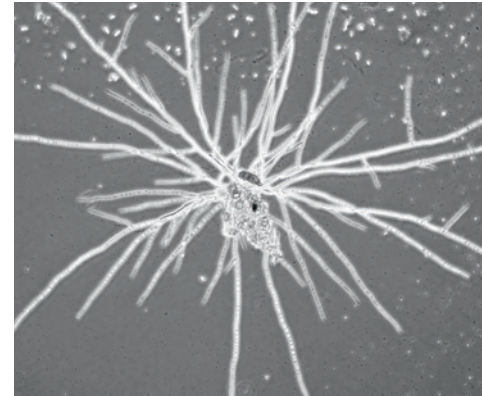


Abb. 27

Ausgehend von Sporen in der Mitte sind Hyphen ausgewachsen (die Aufnahme entstand mit einem Lichtmikroskop).

men werden können. Zudem dienen die Hyphen der Aufnahme von Wasser und Mineralien. Um Wasser und Nährstoffe zu erreichen, sind Hyphen sehr lang und vielfach in alle Richtungen verzweigt, so dass sie ein komplexes Geflecht bilden. Das Geflecht aus Hyphen, das auch als Myzel bezeichnet wird, dient der Oberflächenvergrößerung und dichten Besiedlung des erreichbaren Raums (Abb. 28). Hat der Pilz über seine Hyphen genügend Nährstoffe aufgenommen, wächst er an die Bodenoberfläche und bildet einen Fruchtkörper – oft mit Stiel, Hut und Lamellen bzw. Röhren – für die Sporenbildung.

Auch Bäume – wie in den Arbeiten der Serie »Graubaum und Himmelmeer«, 2019–2021, von Loredana Nemes (Abb. 5–7 und 22–24) – sind in ihren Kronen vielfach verzweigt. Um mithilfe ihres Blattgrüns Zucker produzieren zu können, strecken sie ihre Blätter dem energiereichen Sonnen-

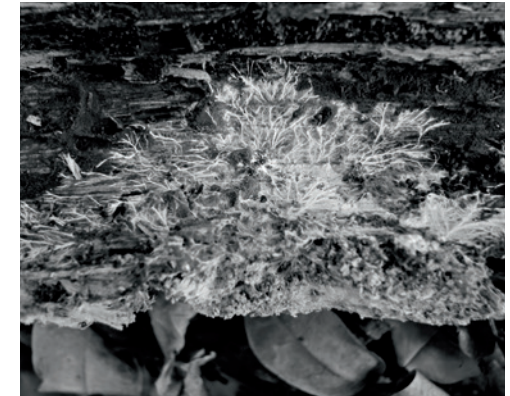


Abb. 28

Myzel eines Pilzes auf totem Holz

licht entgegen. Wie im Fall des Pilzmyzels geht es um im Raum verteilte Energie und eine durch Verzweigungen vergrößerte Oberfläche, um diese Energie zu erreichen und zu nutzen. Die »Oak Trees«, 1993–2000, von Rodney Graham stehen auf dem Kopf und erinnern uns daran, dass bei diesem Thema das verzweigte Wurzelwerk von Pflanzen nicht vergessen werden darf (Abb. 1). Wurzeln dienen der Aufnahme von Wasser und Nährstoffen, aber auch der Verankerung und Stabilisierung der Pflanze auf ihrem Untergrund.

Alle genannten Verzweigungen entstehen durch Mechanismen von Wachstumsprozessen, die für jeden Organismus und für jedes Organ typisch sind, gepaart mit Effekten von zahlreichen Zufällen. Sie zeigen immer wieder einzigartige, sowohl geordnete als auch dynamisch chaotische Strukturen, die für den Betrachter und die Betrachterin ästhetisch reizvoll sind.

II. Nährstoffwerb von totem organischem Material

Pilze sind in der Lage, so gut wie alle natürlichen organischen Materialien zu zersetzen. Weiches Gewebe von Blättern ist leichter verdaulich als die durch harte Fasern verstärkten Blattnerven, so dass ein Blattgerippe zu sehen ist, bevor auch dieses zersetzt wird. Die ³Foliogramme »Transmission I–VI«, 2009, von Jochen Lempert zeigen solche filigranen, dem bloßen Auge zumeist verborgenen Zellstrukturen von Blättern (Abb. 11). Wie bei Raphael Hefti entstehen die Aufnahmen als ³Fotogramme, das heißt durch direkte Belichtung eines Objekts auf Fotopapier. Je nach materieller Beschaffenheit und Lichtdurchlässigkeit des jeweiligen Blattes ergibt sich im Fotogramm eine andere Struktur. Blatt IV gibt die Struktur eines Blattgerippes wieder.

Besonders wichtig für unsere Wälder ist die Zersetzungsfähigkeit von Pilzen im Fall von Holz. Für einen stabilen Stamm, der viele Jahre alt werden soll, bilden Bäume nämlich besonders hartes, dichtes Gewebe aus dickwandigen Zellen, die durch sehr große Moleküle (Lignin) holzig sind. Die unter dem Stichwort »Wald« geführten Arbeiten »ZFA-20-07« und »TZ-20-22«, 2020, von Simone Demandt vermitteln einen guten Eindruck von solchem Gewebe, das trotz zahlreicher Hohlräume undurchdringlich ist. Holz ist derart hart und schwer verdaulich, dass nur wenige Pilze es zersetzen können. Diese Pilze sind meist entweder Weißfäule-Pilze, durch die das tote Holz weiß und leicht wird, oder Braunfäule-Pilze, die eine braune Färbung des Holzes verursachen und das Holz würfelförmig zerbrechen

lassen (Abb. 29). Holz und anderen organischen Abfall zersetzende Pilze sind unverzichtbar für Ökosysteme, da sie eine Ansammlung von totem Material verhindern. Durch die Zersetzung wird die in großen chemischen Verbindungen gespeicherte Energie nutzbar und es werden Mineralien freigesetzt, die anderen Lebewesen somit wieder zur Verfügung stehen.

III. Nährstoffwerb durch Kooperation mit lebenden Organismen

Wenn Pilze sich auf den Erwerb von Nährstoffen von lebenden Organismen spezialisiert haben, verfolgen sie zwei grundsätzlich unterschiedliche Strategien. Viele Pilze parasitieren Pflanzen, Tiere oder andere Pilze, das heißt, sie nehmen sich, was sie brauchen, und schaden ihren Wirten. In diesem Fall müssen sie mit Abwehrreaktionen rechnen und diese immer wieder überwinden, um zu überleben. Andere Pilze dagegen kooperieren und lassen sich auf eine Art Tauschhandel ein. Das ist der Fall bei Mykorrhiza-Pilzen, die im Wurzelbereich in engem Austausch mit Pflanzen stehen, und bei Flechten, die mit Algen zusammenleben.

Mykorrhiza

Unter einer »Mykorrhiza«, aus dem Altgriechischen übersetzt mit »Pilzwurzel«, verstehen wir die feine Wurzel einer Pflanze, an und in der sich die Hyphen eines kooperierenden Pilzes befinden (Abb. 30). Der Pilz liefert der Pflanze Wasser mit Mineralien und Nährstoffen aus dem Boden, während die Pflanze den von ihr hergestellten Zucker mit dem Pilz teilt. Wenn im Myzel genügend Wasser

und Nährstoffe vorhanden sind, können viele Mykorrhiza-Pilze an die Bodenoberfläche wachsen und Fruchtkörper bilden, wie im Fall des Fliegenpilzes. Dieser im Tableau »Mushroom«, 2004, von Carsten Höller auf dem Waldboden rot aufleuchtende Pilz bildet mit Birken und anderen Baumarten Mykorrhiza-Symbiosen (Abb. Cover). Die Fruchtkörper des Fliegenpilzes werden in manchen Kulturen als Rauschmittel verwendet. Carsten Höller vermittelt einen Eindruck von der psychoaktiven Wirkung der Fliegenpilze auf die menschlichen Sinne, indem er seine Fotogravuren mit zwei leicht gegeneinander verschobenen Platten so gedruckt hat, dass ein Unschärfeeffekt (³D-Bild) entsteht.

Die Bedeutung der Kooperation von Pilzen mit Pflanzen in Form von Mykorrhizen wurde lange Zeit unterschätzt. Heute wissen wir, dass über 90 Prozent der Pflanzen weltweit mit Mykorrhiza-Pilzen zusammenleben. Pflanzen geben an die Pilze oft bis zu einem Fünftel ihrer Zuckerproduktion ab. Ohne Mykorrhiza-Pilze würden Pflanzen bei Dürre viel schneller absterben und auf vielen nährstoffarmen oder belasteten Böden könnte sich kein ³Wald entwickeln. Nur mithilfe von Mykorrhiza-Pilzen gedeiht bunte Pflanzenartenvielfalt auch unter schwierigen Bedingungen, wie z. B. auf kargen Böden in den Bergen. Schon die ersten Landpflanzen, die vor ungefähr 500 Millionen Jahren aus dem Urmeer heraus das Land besiedelten, wurden vermutlich von Mykorrhiza-Pilzen unterstützt. Sehr wahrscheinlich spielte Mykorrhizierung eine wichtige Rolle für das Überleben der ersten Pflanzen auf dem Land.

Ganz verschiedenartige Pilze sind Mykorrhiza-Pilze und leben je nach Art mit wenigen oder vielen Pflanzen zusammen. Da ein- und dieselbe Pflanze an mehreren Stellen ihres Wurzelwerks Mykorrhizen von verschiedenen Mykorrhiza-Pilzen tragen kann und ein- und derselbe Pilz über sein Myzel gleichzeitig mit mehreren Pflanzen in Kontakt ist, befindet sich verborgen im Waldboden ein hochkomplexes Netzwerk. Dieses erlaubt die Verlagerung von Nährstoffen zwischen verschiedenen Pflanzenindividuen sowie die Übermittlung von chemischen Signalen (Kommunikation).

Flechten

Flechten sind eine weitere, artenreiche Gruppe von Pilzen, die mit Photosynthese betreibenden Partnern zusammenleben. Flechten-Pilze umspinnen mit ihren Hyphen Grünalgen oder Blaualgen (Cyanobakterien), sorgen für genügend Feuchtigkeit, Mineralien und Schutz vor schädlichen Sonnenstrahlen, während die Algenzellen das Sonnenlicht für die Herstellung von Zuckern nutzen, die sie mit dem Pilz teilen. So können Flechten ohne Kontakt zum Boden an Stellen überleben, die von kaum einem anderen Lebewesen genutzt werden, wie z. B. die Oberflächen von Felsen. Sie vermehren sich über Sporen, die zufällig auf verschiedene Stellen eines Untergrunds fallen und zu neuen Flechten heranwachsen (Abb. 31). Dabei entstehen Fleckenmuster, die wie die Saftmale in den Blüten des Fingerhuts auf den Fotogrammen des Sets »Honey Guides of Digitalis«, 2011, von Jochen Lempert immer wieder neue Konstellationen aufzeigen.



Abb. 29
Ein Brett wurde von einem Braunfäule-Pilz besiedelt und zerfällt in kleine Klötzchen (Würfelfäule).



Abb. 30
Die weiße Hülle, die mehrere Fichtenwurzeln rechts im Bild umgibt, besteht aus Hyphen eines Pilzes, der als Mykorrhiza-Pilz mit der Fichte verbunden ist.

IV. Vielfalt der Pilze

Wenn Pilzfreundinnen und Pilzfreunde im Wald oder auf wilden Wiesen nach Pilzen suchen, entdecken sie neben häufigen Arten mit ihren geübten Augen jedes Jahr Fruchtkörper für sie neuer, seltener Pilzarten. Die Myzelien vieler Pilze leben die meiste Zeit im Verborgenen und schieben nur von Zeit zu Zeit ihre Fruchtkörper ans Tageslicht. Zahlreiche weitere Pilze sind Mikropilze, die sich als solche vermehren, ohne dafür Fruchtkörper zu nutzen, wie z. B. Schimmelpilze und Hefen (Abb. 32).

Molekulare Methoden ermöglichen es uns heute, zumindest die Größenordnung der Pilz-Vielfalt abzuschätzen: Weltweit gibt es sehr wahrscheinlich mehr als drei Millionen Pilzarten! Nur etwas über 140.000 Arten sind der Wissenschaft bekannt, das sind circa fünf Prozent der vorhandenen Pilzarten. Es gibt also zahlreiche Pilzarten, die noch gar nicht von der Wissenschaft entdeckt und benannt wurden.

Die verborgene Vielfalt wird für das menschliche Auge sichtbar als Erbmaterial, das durch elektrische Spannung (Elektrophorese) in einem Gel aufgetrennt und als Banden (Flecken) im Gel erkennbar werden kann. Die Banden erscheinen als unscharfe Flecken wie im Werk »Apotropäische Psychotope«, 2020/2021, von Jan Paul Evers (Abb. 8) – und nur Fachleute wissen oder können herausfinden, welche Moleküle diese Spuren hinterlassen.

V. Konkurrenz unter Mikroorganismen

Mikropilze im Boden, in totem Holz und in anderen Substraten stehen sowohl in Konkurrenz zueinander wie auch in Konkurrenz zu Bakterien und zu kleinen Tieren wie Fadenwürmern, Milben und Insekten. Sie alle möchten die im Substrat vorhandenen begrenzten Nährstoffe für ihre eigene Entwicklung nutzen. Um sich durchzusetzen, bilden Mikropilze vielfältige chemische Verbindungen, die für Kon-

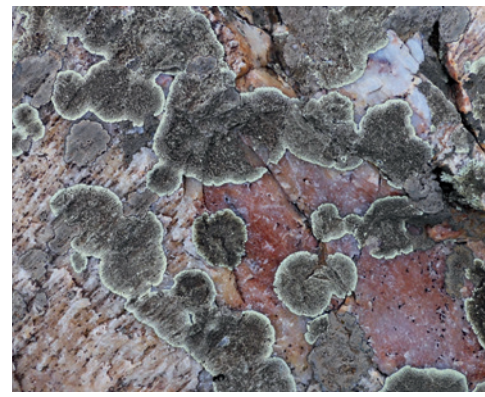


Abb. 31
Krustenförmige Flechten auf einem Quarz-Felsen

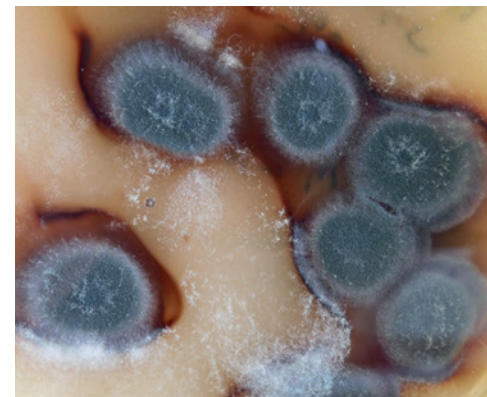


Abb. 32
Schimmelpilze und Hefen auf einem Nährmedium im Labor: Lücken zwischen den Kolonien sind Hemmhöfe; Farbstoffe sind von den Pilzen gebildete Verbindungen zum Angriff oder zur Verteidigung.

kurrenten giftig oder sogar lebensgefährlich sein können. Im Labor können wir diese Vorgänge erahnen, wenn wir verschiedene Schimmelpilze und Bakterien gemeinsam auf Nährmedien wachsen lassen. Während manche Schimmelkolonien aneinanderstoßen oder sogar ineinanderwachsen, lassen andere Schimmelarten ihre Nachbarn nicht an sich heran. Sie scheiden Gifte (Antibiotika) aus, durch die heranwachsende Zellen anderer Mikroorganismen gestoppt werden und am Rand der Kolonie ein freier Bereich (Hemmhof) entsteht (Abb. 32). Da manche dieser Kampfstoffe gleichzeitig Farbstoffe sind, ergeben vielfältige Wechselwirkungen von Pilzen untereinander und mit Bakterien auf Unterlagen, die auch alte, feucht liegende Fotos sein können – wie in den Arbeiten Jörg Sasses (Abb. 2) – ein buntes Gewusel von Formen und Farben.

Wie der Mensch in der Darstellung »Erd-gebunden«, 1973, von Klaus Rinke

stehen manchmal auch Pilzfruchtkörper allein im Wald oder auf der Wiese, einsam und verlassen, so scheint es auf den ersten Blick. Der Fruchtkörper des Pilzes ist jedoch ausgehend von einem verzweigten Netzwerk aus Hyphen im Boden entstanden, mit dem er im Verborgenen mit zahlreichen anderen Lebewesen und seiner Umwelt verbunden ist. So hat auch der Mensch lebenswichtige, weit verzweigte Wurzeln in der >Natur. Mit ihren offenen Wuchsformen und vielfältigen Erscheinungsbildern sind Pilze fremdartig, manchmal auch bedrohlich, auf jeden Fall faszinierend und durch ihre Vielfalt von Lebensentwürfen lehrreich für den Menschen. Sie erwecken Bewunderung, Begeisterung, aber auch Respekt vor der Natur, insbesondere angesichts der zahlreichen Grenzen und Lücken unseres Wissens.

Fototechnische Begrifflichkeiten

Film

Unter Film versteht man eine biegsame Folie, die mit einer lichtempfindlichen Emulsion versehen ist und als Trägermaterial zur Aufnahme von Lichtbildern durch eine analoge Foto- oder Filmkamera dient. Man unterscheidet unter anderem zwischen Negativ- und Diafilm sowie Schwarz-Weiß- und Farbfilm. Filme gibt es zudem in unterschiedlichen Lichtempfindlichkeiten, die als ASA- bzw. ISO-Zahl angegeben werden, und in verschiedenen Größen. In der Fotografie kommen vor allem Kleinbild-, Mittel- und Großformatfilm zum Einsatz. Im Bereich des Bewegtbilds gilt 35mm-Film als Standard und wird auch als Normalfilm bezeichnet. Kleinere Formate wie Super-8 oder der 16mm gehören daher zu den Schmalfilmen.

Abzug

Als Abzug bezeichnet man die digital oder analog hergestellte Positivkopie eines Negativfilms (³Film) auf Fotopapier. In der Schwarz-Weiß-Fotografie findet vor allem der Silbergelatine-Abzug Anwendung. Die Belichtung erfolgt dabei auf Papier, das mit einer Suspension aus lichtempfindlichen Silbersalzen in Gelatine beschichtet ist. Erst im chemischen Entwicklungsprozess wird das Bild durch die Reaktion der Silbersalze sichtbar. Ein chromogener Abzug dagegen entsteht durch die Vergrößerung eines Farbnegativs unter Verwendung von Farbfiltern. Farbfotopapier enthält drei übereinanderliegende Emulsionen, die während der Entwicklung die Primärfarben Gelb, Magenta und Cyan hervorbringen.

Handabzug

Werden die Arbeitsschritte zur Herstellung eines fotografischen Abzugs (³Abzug) in der Dunkelkammer von Hand durchgeführt, spricht man von einem Handabzug. Dazu gehören sowohl die Vergrößerung und Belichtung des Negativs auf Fotopapier als auch der chemische Prozess des Entwickelns und Fixierens. Die Möglichkeit der individuellen Gestaltung durch manuelle Eingriffe in den

Herstellungsprozess unterscheidet den Handabzug von maschinellen Verfahren. Ein vom Künstler oder der Künstlerin selbst hergestellter Handabzug wird auch »Vintage Print« genannt.

Digitale Belichtungsverfahren

Nicht nur analoge Negative, sondern auch digitale Bilddaten lassen sich auf ein lichtempfindliches Trägermaterial belichten. Die digitale »Ausbelichtung« ist das Ergebnis eines fotochemischen Prozesses und unterscheidet sich damit vom Tintenstrahldruck (³Digitale Druckverfahren). Ein Computer steuert die Belichtung einer Datei auf Fotopapier durch LEDs oder Laser. Im Anschluss erfolgt – wie auch im analogen Verfahren (³Abzug) – eine chemische Entwicklung und Fixierung. Zu den qualitativ hochwertigsten digitalen Belichtungsverfahren gehört der Lambda-Print, dessen Name sich von dem Belichtungssystem »Lambda 130« der Firma Durst herleitet.

Analoge Druckverfahren

Beim Siebdruck wird zunächst eine Schablone hergestellt, indem das Druckbild entweder von Hand oder durch ein fotochemisches Verfahren auf einen mit Gewebe bespannten Rahmen übertragen wird. Anschließend wird Farbe mit einer Rakel über den Rahmen gezogen und auf das darunterliegende Papier gedruckt. Der Platinruck gehört zu den historischen fotografischen Edeldrucktechniken und ist eine Form der Direktbelichtung. Das Negativ wird dazu durch Tageslicht direkt auf die Oberfläche eines Papiers belichtet, das zuvor mit einer speziellen platin- und eisenhaltigen Lösung behandelt wurde.

Fotogravüre

Die Fotogravüre, auch Heliogravüre genannt, ist eine Drucktechnik, die als fotografisches Edeldruckverfahren bereits im 19. Jahrhundert entwickelt wurde. Eine vom Negativ hergestellte Bildvorlage wird auf eine Kupferplatte belichtet, auf die zuvor eine Gelatineschicht aufgebracht wurde. Durch Reaktion mit dem Licht härtet die Beschichtung teilweise aus, während unbelichtete Bereiche anschließend ausgewaschen werden können. Das verbleibende Relief wird mit Säuren in die Druckplatte geätzt, mit der im letzten Schritt das Bild auf Papier

gedruckt werden kann. Moderne Verfahren arbeiten heute jedoch vorwiegend mit lichtempfindlichen Kunststoffplatten.

Cibachrome

Cibachrome ist ein Farbpositivpapier der Schweizer Firma Ciba-Geigy, das sich durch brillante Farben, Schärfe und Lichtbeständigkeit auszeichnet. Im Unterschied zum chromogenen Abzug entstehen die Farben nicht erst durch chemische Reaktion, sondern sind bereits in der Beschichtung des Papiers enthalten. Nach der Entwicklung werden unbelichtete Pigmente in einem Bleichverfahren aus der Emulsion herausgelöst und die verbleibenden Farben fixiert. Cibachrome wurde zeitweise auch unter dem Markennamen »Ilfochrome« vertrieben und wird seit 2011 nicht mehr hergestellt.

Digitale Druckverfahren

Pigmenttintenstrahldruck und Laserdruck sind digitale Druckverfahren, die von einer Bilddatei ausgehen. Beim Pigmenttintenstrahldruck wird pigmenthaltige Tinte in winzigen Tröpfchen von einem beweglichen Druckkopf zeilenweise auf das Papier gebracht. Die Funktionsweise von Laserdruckern beruht auf einem elektrofotografischen Verfahren. Das Druckbild wird auf eine Bildtrommel übertragen, indem diese durch Laserbestrahlung elektrisch aufgeladen wird. Die feinen Partikel des Tonerpulvers haften an den geladenen Bereichen der Trommel und werden durch Rotation auf das Papier gedruckt. Mit einer heißen Walze wird das Bild anschließend fixiert.

3D-Bild

Durch eine spezielle 3D-Brille betrachtet erzeugt ein 3D-Bild den Eindruck von Räumlichkeit. Dieser Effekt beruht auf dem Prinzip der Stereoskopie, das heißt der zeitgleichen Verarbeitung der Sinnesindrücke beider Augen in der menschlichen Wahrnehmung. Im 3D-Bild überlagern sich zwei Bilder in den Komplementärfarben Rot und Grün, die durch die entsprechend eingefärbten Linsen der 3D-Brille jeweils nur von einem der beiden Augen wahrgenommen werden. Durch die Kombination der zwei unterschiedlichen visuellen Eindrücke im Gehirn entsteht eine optische Täuschung, die die Illusion von Tiefe vermittelt.

Fotogramm

Ein Fotogramm ist eine Form der kameralosen Fotografie und entsteht durch direkte Belichtung eines Objekts auf Fotopapier. Dazu wird das Objekt in der Dunkelkammer unmittelbar auf der lichtempfindlichen Oberfläche des Papiers platziert und verdeckt diese in Teilen während des Belichtungs Vorgangs. Im anschließenden chemischen Entwicklungsprozess verdunkeln sich nur die belichteten Bereiche, wodurch sich die Silhouette des Objekts hell vom Untergrund abhebt. Je nach materieller Beschaffenheit und Lichtdurchlässigkeit des verwendeten Gegenstands erscheint er im Fotogramm mehr oder weniger flächig und scharf umrissen.

Direktbelichtung

Ausgehend vom ³Fotogramm entwickeln Künstlerinnen und Künstler verschiedene kameralose Bildgebungsverfahren, die das Prinzip der Direktbelichtung aufnehmen und weiterführen. Für seine Serie »Lycopodium« macht sich Raphael Hefti etwa die entzündliche Eigenschaft von Bärlapp-Sporen zunutze, die er langsam über der Oberfläche von Farbfotopapieren verbrennt und diese somit graduell dem Licht aussetzt.

Foliogramm

Jochen Lemperts Foliogramme (von lateinisch »folium«, Blatt) entstehen als kameralose Fotografien in der Dunkelkammer (³Direktbelichtung). Wie Negative legt der Künstler Pflanzensegmente in den Vergrößerer ein und belichtet sie über einen Zeitraum von mehreren Stunden auf Fotopapier. Das Resultat gleicht einem fast mikroskopischen Blick auf die feinen Strukturen des Zellgewebes, die mit dem bloßen Auge nicht wahrnehmbar sind.

Sonja Palade

Naturwissenschaftliche Begrifflichkeiten

Natur

Der Begriff »Natur« beschreibt im wissenschaftlichen Sinne alles, was nicht vom Menschen geschaffen wurde, wie z. B. Meere, Gebirge, Wälder und Flüsse. Es wird zwischen belebter und unbelebter Natur unterschieden. Der Begriff der belebten Natur umfasst Pflanzen, Tiere, Bakterien und Pilze, die als Lebewesen bezeichnet werden. Als unbelebte Natur versteht man z. B. Gestein, Flüssigkeiten und Gase. Zudem ist der Begriff »Natur« von Anfang an kulturell geprägt gewesen. Es gibt zahlreiche Definitionen von »Natur« in unterschiedlichen Kulturen und Epochen der Menschheitsgeschichte.

Pilze

Pilze bilden eines der Reiche der Lebewesen und gehören nicht – wie oft angenommen – zu den Pflanzen. Sie sind wie Tiere heterotroph, das heißt auf die Aufnahme organischer Nährstoffe von außen angewiesen. Die Wissenschaft, die sich mit Pilzen beschäftigt, nennt man Mykologie. Ausführliche Erläuterungen sind in Meike Piepenbrings Aufsatz »Pilze«, S. 41–47 zu finden.

Wald

Als Wald bezeichnet man eine mit Bäumen und Sträuchern bewachsene Fläche von mindestens 0,5 Hektar, die zu 10 Prozent von Baumkronen beschirmt sein muss. Zudem gilt als Wald ein nicht bewirtschaftetes Stück Land, in dem das >Ökosystem nicht durch den Menschen überprägt ist. Solche Wälder werden im Volksmund auch als »Urwald« bezeichnet. Ein Forst wiederum ist eine Fläche, die ökonomisch bewirtschaftet wird. Wälder sind die größten terrestrischen Biodiversitätshotspots (>Biodiversität); als besonders artenreich gelten die tropischen Regenwälder entlang des Äquators.

Mikrokosmos

Der Mikrokosmos ist die »Welt des Kleinsten« und umfasst Lebewesen, die nur mit technischen Hilfsmitteln untersucht werden können. Erst durch die Einführung der Mikroskopie Anfang des 17. Jahrhun-

derts ist diese Welt überhaupt entdeckt worden. Als Mikroben werden Organismen bezeichnet, die mit bloßem Auge nicht erkennbar sind, wie Bakterien, Hefen, einige Algen und Protozoen. Durch ihre Entdeckung sind zahlreiche neue Forschungsgebiete entstanden, die zu einem vertieften Verständnis der Funktionsweise von Lebewesen geführt haben.

Erosion und Sedimentation

Mit die wichtigsten geologischen Prozesse im Gesteinskreislauf an der Erdoberfläche sind Erosion und Sedimentation. Als Erosion wird die Abtragung von losem Gesteinsmaterial und Böden bezeichnet, was durch Wind, Wasser und Eis (in Form von Gletschern) erfolgt. Eine starke Erosion kann Landschaften zu Tälern und Bergen, bis hin zum vollständigen Abtrag, formen. Sedimentation ist das Gegenteil und bezeichnet die Ablagerung von losem Material. Hierbei entstehen sogenannte Sedimente, geschichtete Formationen, die neben dem abgelagerten Material auch zahlreiche Fossilien enthalten können.

Planet Erde

Die Erde ist der dritte Planet unseres Sonnensystems und der einzige belebte Planet innerhalb des bekannten Universums. Da die Erde zu ca. 70 Prozent mit Wasser bedeckt ist, wird sie auch als »Der blaue Planet« bezeichnet. Der innere Aufbau besteht aus einem Erdkern, dem Erdmantel und der Erdkruste. In diesen Schalen finden die sogenannten endogenen Prozesse statt (z. B. Vulkanismus, Plattentektonik). Die Erdoberfläche ist durch Wasser- und Landmassen und verschiedene Vegetationszonen geprägt, die von arktischen/antarktischen bis hin zu tropischen Regionen reichen.

Atmosphäre

Die Atmosphäre ist eine der sieben Erdsphären und bezeichnet die gasgefüllte Hülle der Erde, die ein Leben auf der Erde erst möglich macht. Sie hat sich in ihrer Gaszusammensetzung im Laufe der Erdgeschichte mehrfach verändert, wobei man derzeit von vier Stufen spricht: Beginnend mit einer Ur-Atmosphäre vor 4,5 Milliarden Jahren, dann einer durch Stickstoff angereicherten Atmosphäre vor 3,5 Milliarden Jahren, einer ersten Sauerstoffatmosphäre vor 1 Milliarde Jahren und der heutigen Sauerstoffatmosphäre vor 350 Millionen Jahren.

Eis

Eis bzw. die sogenannte Kryosphäre ist eine der sieben Erdsphären und bezeichnet die Gesamtheit des auf einem Planeten vorkommenden festen (also gefrorenen) Wassers. Auf dem >Planet Erde umfasst dies Meer- und Schelfeis, Inlandeis und Gletscher, Permafrostböden sowie Schnee als jahreszeitlich auftretende und landschaftsverändernde Komponente. Die Kryosphäre, insbesondere die Eis- und Schneeflächen an der Erdoberfläche, spielen für die Klimaregulierung der Erde eine entscheidende Rolle, da Eis durch seinen hohen Rückstrahleffekt auch die Wärmestraahlen der Sonne in den Weltraum reflektiert.

Ozeane und Meere

Ozeane und Meere gehören zur Hydrosphäre, eine der sieben Erdsphären. Die Hydrosphäre umfasst die Gesamtheit des Wassers auf der Erde und gilt als Grundlage allen Lebens. In der frühen Phase der Erdentstehung kam es zu massiven Kometeneinschlägen, die >Eis enthielten. Aufgrund der hohen Temperaturen auf der Erde verdampfte das Eis und kam als Regen auf die Erde nieder. Auf diese Weise entstand der Ur-Ozean, in dem sich die ersten Lebewesen entwickeln konnten. Durch Evolution und Umwelteinflüsse entstanden aus diesen Ur-Organismen im Laufe von Milliarden Jahren die heutigen Lebensformen.

Ökosystem

Ein gesundes Ökosystem ist ein Lebensraum, der sich durch eine Vielzahl an Arten auszeichnet, die innerhalb dieses Lebensraums »Aufgaben und Funktionen« übernehmen. Eine von außen auf ein Ökosystem einwirkende Störung kann normalerweise durch die Artengemeinschaft kompensiert werden. Sind diese Eingriffe jedoch schwerwiegend, kann das Ökosystem zusammenbrechen/kollabieren und es kommt zu einem durchgreifenden Artensterben, welches wiederum Einfluss auf angrenzende Ökosysteme hat. Gesunde Ökosysteme sind Biodiversitätshotspots und eine der wichtigsten Gebiete für Artenvielfalt.

Biodiversität

Unter Biodiversität versteht man die genetische Vielfalt, die Vielfalt der Arten und der >Ökosysteme. Biodiversität ist ein Maß für die qualitative, quantitative und funktionelle Vielfalt des Lebens. Sie ist

abhängig von Klimawandel, Einwanderung von invasiven Arten, aber vor allem von anthropozänen Eingriffen wie Landnutzung und Nähr- und Schadstoffeintrag auf landwirtschaftlichen Nutzflächen. Heute verzeichnen wir einen schnell fortschreitenden Biodiversitätsverlust, welcher zu einem Artenverlust und einem Verlust an >Ökosystemen führen kann, der nicht revidierbar ist. Biodiversität ist eine der wichtigsten Ressourcen der Erde.

Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist ein Begriff, der 1713 von dem Oberberghauptmann Carl von Carlowitz geprägt wurde und sich zunächst auf die Forstwirtschaft bezog, indem er besagte, dass nur so viel Holz aus dem Wald entnommen werden dürfe, wie gleichzeitig nachwache. Die heutige Bedeutung entspricht der sogenannten »Enkelgerechtigkeit« – Lebende dürfen sich nicht anmaßen, die Umwelt auf Kosten von Menschen in anderen Regionen der Erde und zu Lasten späterer Generationen zu nutzen.

Indigenialität

Der Begriff der Indigenialität wurde von dem Biologen und Philosophen Andreas Weber geprägt. Grundlage dieses Konzepts ist die Aussage »Wir sind alle Wilde«, womit Weber zum Ausdruck bringen möchte, dass die Zivilisation unser aller Denken »kolonialisiert« hat und wir wieder das Indigene in uns selbst finden müssen. Indigene Völker und Kulturen haben eine sehr enge Verbundenheit zu ihrer Umwelt und zur Natur.

Ganzheitlichkeit

In der modernen Naturwissenschaft wird heutzutage verstärkt ein ganzheitlicher/holistischer Ansatz als Grundlage der wissenschaftlichen Arbeit gewählt. Dies bedeutet, dass neben einer Fragestellung aus verschiedenen naturwissenschaftlichen Disziplinen heraus auch verstärkt eine transdisziplinäre Betrachtung verfolgt wird. Hierbei werden zur Problemlösung fachfremde Disziplinen hinzugezogen, wie z. B. Soziologie, Ökonomie, Politik, Industrie und Bürgerwissenschaften. Durch diese unterschiedlichen Perspektiven ist es möglich, Forschungsfragen angewandter und gesellschaftsrelevanter zu bearbeiten.

Martin Čepek

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1

Rodney Graham, Oak Trees, Red Bluff (2), 1993/2000
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 76,6 x 99 cm

Abb. 2

Jörg Sasse, LM-09-16, 2009
Chromogener Abzug auf PE-Papier,
Blatt: 60 x 90 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 3

Raphael Hefti, From the series: Lycopodium, 2011
Fotogramm auf s/w PE-Papier,
Blatt: 160 x 106,4 cm

Abb. 4

Maix Mayer, Ohne Titel (Pilze, Tasmanien), 1994
Polaroid, Handabzug auf Barytpapier,
Blatt: 42 x 60 cm

Abb. 5

Loredana Nemes, #33, 2020/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 6

Loredana Nemes, #05, 2019/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 7

Loredana Nemes, #02, 2019/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 8

Jan Paul Evers, Familienaufstellung 2, 2020/2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier, Handabzug,
Blatt: 79 x 105,3 cm

Abb. 9

Simone Demandt, AN-12-03, 2012/2023,
aus der Serie: Abstrakte, 1996–fortlaufend
Foliogramm, digitaler chromogener Abzug
auf PE-Papier,
Blatt: 186 x 150 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 10

Jochen Lempert, Gartenbaumläufer, 1998,
aus der Serie: Vogel in der Hand
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 36 x 27,5 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 11

Jochen Lempert, Transmission I–VI, 2009
Tableau 6-teilig, Foliogramme auf Barytpapier,
Blatt: je 103 x 81 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 12

Axel Hütte, Rio Negro II, Brasilien, 1998
Chromogener Abzug auf PE-Papier,
Blatt: 187 x 237 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 13

Helena Petersen, Ohne Titel,
aus der Serie: CINIS I Pompeji, 2014–2023
Vulkanische Asche auf Quarzglasräger
Objekt: 4,9 x 4,9 cm

Abb. 14

Dan Holdsworth, Jura, No. 10–11, 2016,
aus der Serie: Continuous Topography
Chromogener Abzug auf PE-Papier,
Rahmen: 123 x 225 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 15

Lothar Baumgarten,
[La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Makunaíma,
1977/1994;
[La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Frühzeit,
1977/1994;
[La Gran Sabana] Venezuela 1977/85, Naturmensch,
1977/1994,
aus der Serie: Montaigne
Silbergelatine-Abzüge auf Barytpapier,
Blatt: je 39,4 x 58 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 16

Inge Rambow, Bei Lauchhammer, Brandenburg,
1991/1997,
aus der Serie: Wüstungen
Cibachrome-Abzug,
Rahmen: 102,6 x 119 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 17

Detlef Orlopp, 13.9.82, 1982,
aus der Serie: Gletscher
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60,6 x 50,7 cm

Abb. 18

Conrad Müller, Ohne Titel, 2018
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 19 x 28 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 19

Lena von Goedeke, Lot VI, 2018,
aus der Serie: Lot, 2014–2019
Handschnitt in Reflektorgewebe
Objekt: 151,2 x 242,5 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 20

Johannes Brus, Ohne Titel, 1994,
aus der Serie: Schweigen der Sirenen
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
handkoloriert,
Blatt: 40 x 30 cm
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 21

Julius von Bismarck, Den Himmel muss man
sich wegdenken, 2014 (Standbild)
Video, Laufzeit: 00:08:56
© VG Bild-Kunst, Bonn 2023

Abb. 22

Loredana Nemes, #12, 2020/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 23

Loredana Nemes, #08, 2019/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 24

Loredana Nemes, #14, 2019/2022,
aus der Serie: Graubaum und Himmelmeer,
2019–2021
Silbergelatine-Abzug auf Barytpapier,
Blatt: 60 x 45 cm

Abb. 25–32

© Meike Piepenbring

Urheberrechtshinweis:

Alle Inhalte in dieser Publikation sind, soweit nicht anders gekennzeichnet, urheberrechtlich geschützt. Die Rechte an den Texten liegen bei den Verfasserinnen und Verfassern, die Rechte an den Abbildungen bei den Künstlerinnen und Künstlern.

Bei allen VG Bild-Künstlern erfolgt die Geltendmachung der Ansprüche gem. § 60h UrhG für die Wiedergabe von Abbildungen der Exponate/Bestandswerke durch die VG Bild-Kunst.

Vermittlungsangebote zur Ausstellung

Öffentliche Führungen

Donnerstags um 18 Uhr, an jedem letzten Freitag im Monat um 17.30 Uhr

Kuratorinnenführung

Donnerstag, 17.08.2023, 18 Uhr; mit Dr. Katrin Thomschke

Donnerstag, 05.10.2023, 18 Uhr; mit Dr. Christina Leber

Denkanstöße

»Von Bienen und anderen Insekten«

Donnerstag, 15.06.2023, 17 bis 19 Uhr; das Imkerteam der DZ BANK AG zu Gast in der Kunststiftung DZ BANK, mit anschließendem Besuch bei den Bienenvölkern der DZ BANK AG auf dem Dach des Cityhaus 2

»Biodiversität: eine der wichtigsten Ressourcen der Erde«

Mittwoch, 12.07.2023, 18 Uhr; Dr. Martin Čeppek (Leitung Fundraising, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung) zu Gast in der Kunststiftung DZ BANK

»Vom Wurzelwerk bis zur Baumkrone. Das Ökosystem Wald«

Donnerstag, 07.09.2023, 18 Uhr; Dr. Tina Baumann (Abteilungsleiterin StadtForst, Grünflächenamt Frankfurt am Main) zu Gast in der Kunststiftung DZ BANK

Wassermeditation

Donnerstag, 08.06.2023 (Fronleichnam), 14 und 18 Uhr; mit Helena Petersen (Künstlerin der Ausstellung und Meditationslehrerin)

Einen Link zur Audiodatei der Wassermeditation finden Sie auf unserer Webseite: <https://kunststiftungdzbank.de>

Künstlerinnengespräch

Donnerstag, 21.09.2023, 18 Uhr; Birgit Lutz (freie Autorin und Expeditionsleiterin) im Gespräch mit der Künstlerin Lena von Goedeke

Kunst für Kids

Neben den individuell buchbaren Workshops bieten wir an jedem ersten Samstag im Monat von 15.30 bis 17.30 Uhr »Kunst für Kids« an. Die Teilnehmenden können alleine oder in Kleingruppen zu uns kommen und sich durch eigene künstlerische Praxis den Themen der Ausstellung annähern. Das Angebot richtet sich an Kinder und Jugendliche zwischen 5 und 12 Jahren. Eltern und erwachsene Begleitpersonen sind ebenso willkommen.

Kunstquiz

Mit unserem Kunstquiz können Inhalte der Ausstellung auf spielerische Art digital und analog erforscht werden. Über einen QR-Code ist das Quiz per Smartphone oder Tablet abrufbar. Das Quiz beinhaltet einen praktischen Kreativteil, der mit Materialien aus unserer »Kunstbox« umgesetzt werden kann. Zusammen mit der Kunstbox liegt das Rätsel auch als Papiausdruck in der Ausstellungshalle bereit.

Fortbildung für Lehrkräfte

Zu jeder Ausstellung in der Kunststiftung DZ BANK gibt es eine Fortbildung für Lehrerinnen und Lehrer. Diese besteht aus einer einstündigen Führung sowie der Vorstellung der angebotenen Workshops. Das Vermittlungsprogramm wurde an das schulische Curriculum angepasst. Nächster Termin: 12.06.2023, 16 bis 18 Uhr

Sonderführungen und Workshops auf Anfrage

Ab einer Gruppengröße von 6 Personen können Sie Führungen und Workshops auf Anfrage buchen. Dies gilt für Erwachsene wie für Kinder und Jugendliche ab der Grundschule.

Dauer: 30 min/60 min/90min/120 min

Buchungsanfragen für Führungen und Workshops richten Sie bitte an: vermittlung@kunststiftungdzbank.de

Der Eintritt, die Führungen sowie die Workshops sind kostenfrei. Bitte beachten Sie: Für alle öffentlichen Führungen und Veranstaltungen ist eine Anmeldung erforderlich. Die Führungen finden ab einer Teilnehmerzahl von 5 Personen statt. Informationen zu unserer Anmeldung finden Sie auf unserer Webseite: <https://kunststiftungdzbank.de>

Workshops

Workshop I: Von Gift- und Glückspilzen

(Primarstufe, Sek I)

Pilze sind faszinierende Lebewesen. Ein Hallimasch in Oregon (USA) ist sogar der größte Organismus der Welt: Sein Myzel, ein unterirdisches Pilzgeflecht, erstreckt sich über eine Fläche von fast neun Quadratkilometern und ist ca. 8.500 Jahre alt. Manche Pilze, wie Steinpilze oder Champignons, sind essbar, einige werden in der Medizin genutzt, wiederum andere können den Menschen in einen Zustand des Rausches versetzen. Und dann gibt es Pilze, die für den Menschen so giftig sind, dass es ihn das Leben kosten könnte, wenn er sie verzehrt. Wie zum Beispiel die Fliegenpilze, die Carsten Höller fotografiert hat. Der gepunktete Pilz enthält eine Säure, die, wenn sie getrocknet und dann eingenommen wird, zu Halluzinationen führen kann. Auch Maix Mayer hat Pilze fotografiert – oder vielleicht doch nicht? Wir begeben uns auf die Suche nach Kunstwerken, in denen Pilze zu sehen sind. Woran kann man eigentlich sehen, ob ein Pilz ungenießbar ist oder sogar ernsthafte Schäden anrichten kann? Wie müsste ein Pilz aussehen, damit wir erkennen, dass er giftig ist? In Collagen gestalten wir unsere eigenen Giftpilze mit Stiften, Papier, Schere und Kleber.

Workshop II: Unter der Lupe

(Sek I und Sek II)

Für ihre mikroskopisch anmutenden Fotografien nutzt die Künstlerin Simone Demandt alltägliche Substanzen wie Gummiringe oder Flüssigklebstoff. Mit einem Makroobjektiv, das Gegenstände vergrößert, hat sie ihre Werkstoffe so fokussiert, dass sie als solche nicht mehr zu erkennen sind – sie erinnern jetzt an mikroskopische Zellstrukturen aus einem Labor. Die Arbeiten von Jan Paul Evers stammen hingegen von wissenschaftlichen Fotografien aus der Biologie. Der Künstler bedient sich vorgefundener Aufnahmen aus dem Internet, die er in Archiven amerikanischer Universitäten aufgetan hat. Im Anschluss verleiht er ihnen auf analogem Wege einen eigenen Charakter. Nahaufnahmen wie die von Simone Demandt und Jan Paul Evers abstrahieren das eigentlich fotografierte Objekt ins Undefinierbare. Gibt es noch weitere Kunstwerke in der Ausstellung, die mikroskopisch wirken? Mit Hilfe einer Glasplatte und einer Kamera nutzen wir Wassertropfen als kleine Lupen. Wir erschaffen abstrakte Makrofotografien von bunten Perlen, gezeichneten Strukturen, Steinen und allem, was uns tagtäglich umgibt.

Workshop III: Oberfläche und Struktur

(Sek I, Sek II gymnasiale Oberstufe / Kerncurriculum Q 1.1, Q 1.2, Q 2.1, Q 2.2, Q 2.5, Q 4.2)

Der Künstler Dan Holdsworth fotografiert nicht nur, er ist auch ein Naturentdecker. Seine Faszination gilt dem Boden, den Gebirgen, Gesteinen und der Geologie. Seine Kunstwerke entstehen in enger Zusammenarbeit mit Naturwissenschaftlerinnen und Experten. Mit seiner Kamera hält er Strukturen fest und löst sie aus ihrem Kontext heraus. Sehen wir den Mond, einen fernen Planeten oder handelt es sich um Oberflächen aus unserer direkten Umwelt? Seine Gebirgslandschaft aus Yosemite, einem Nationalpark in den USA, weckt Assoziationen zu zerknülltem und wieder glatt gestrichenem Papier. Auch Detlef Orlopp konfrontiert uns bei genauem Hinsehen zunächst mit Fragen. Indem er die Umgebung ausblendet, entzieht er den fotografierten Strukturen das Größenverhältnis und damit die erste Orientierung für das Auge des Betrachters. Handelt es sich um die Oberfläche eines Gebirges oder doch nur um einen kleinen Kieselstein? Wir untersuchen verfremdetes Alltagsmaterial und schauen, welche Verbindungen wir zu unserer direkten Umwelt finden können. Wir erstellen Fotografien von rissigen und krustigen Oberflächenstrukturen und setzen sie in einer Collage zu einer dreidimensionalen Oberfläche zusammen.

Workshop IV: Wurzelwerk

(Sek I, Sek II, gymnasiale Oberstufe / Kerncurriculum Q 2.1, Q 2.2, Q 2.5, Q 4.3)

Rodney Grahams Fotografien von Bäumen schaffen eine neue Perspektive auf die Dinge. Indem er die Eichen auf den Kopf stellt, verdeutlicht er, was sich unter der Erdoberfläche abspielt und für uns nicht sichtbar ist. Über ihr verzweigtes Wurzelwerk kommunizieren Bäume unterirdisch miteinander und geben Informationen weiter. Sie wachsen demnach sowohl nach oben als auch nach unten. Der größere Teil der Bäume und auch der Pilze wächst unterirdisch. Axel Hüttes Fotografie des brasilianischen Regenwaldes verdeutlicht dies durch die Spiegelung der Bäume und Pflanzen im Wasser. Wir untersuchen unsere Umwelt und gestalten Naturphänomene, die sowohl nach unten in die Erde als auch nach oben in den Himmel wachsen. Mithilfe einer Kamera und eines Spiegels halten wir die Ergebnisse fest.

Der Eintritt, die Führungen sowie die Workshops sind kostenfrei.
Eine Anmeldung ist erforderlich.

Impressum

Diese Publikation erscheint anlässlich der Ausstellung
»Erde. Verwobenes Leben«
02.06.–07.10.2023

Herausgeberin

Christina Leber

Redaktion

Katrin Thomschke

Bildredaktion

Jana Zimmermann

Texte

Martin Čepek, Christina Leber,
Sonja Palade, Meike Piepenbring,
Cornelius Riese

Lektorat

Anna Sophia Herfert
Dr. Cathrin Nielsen,
LEKTORATPHILOSOPHIE.DE

Grafische Gestaltung

Burkardt | Hotz
Büro für Gestaltung GbR
GABC GmbH

Produktion und Druck

KOMMINFORM GmbH & Co.KG
ColorDruck Solutions GmbH

Die digitale Version dieser Publikation
ist frei verfügbar und kann unter
<https://kunststiftungdzbank.de>
abgerufen werden.

Printed in Germany
Printausgabe:
ISSN 2748-3681
ISBN 978-3-9823290-6-2

DZ BANK Kunststiftung gGmbH
Platz der Republik
60325 Frankfurt am Main

Telefon +49 69 7680588 00
info@kunststiftungdzbank.de
<https://kunststiftungdzbank.de>

Vertretungsberechtigte
Geschäftsführerinnen:
Dr. Christina Leber
Dr. Kirsten Siersleben
Gesellschafterin:
DZ BANK AG

Ausstellung

Kuratorinnen der Ausstellung

Christina Leber
Katrin Thomschke
Tomke Aljets, wissenschaftliche Volontärin

Ausstellungsmanagement

Katrin Thomschke

Registrar

Dietmar Mezler

Digitales Sammlungsmanagement

Jana Zimmermann

Presse

Imke Koch

Wissenschaftliches Volontariat

Tomke Aljets
Moritz Behner

Kunstpädagogik

Tomke Aljets
Juliane Kutter
Ela Dutta

Kunstvermittlung

Tomke Aljets, Moritz Behner, Ela Dutta,
Nathalie Emmer, Marlene Frieze,
Rosa Kneisel, Berby Krägefsky,
Juliane Kutter, Robert Mondani,
Lorenz Rauschenberger, Jule Seibel,
Claudia Spezzano

Konservatorische Betreuung

Dierk Gessner

Ausstellungsrealisation

Dierk Gessner, Kurt Hofmann
Stephan Zimmermann Lightsolutions,
EIDOTECH GmbH,
hasenkamp Internationale Transporte
GmbH

Leihgeber

Senckenberg Gesellschaft
für Naturforschung
Städel Museum

DZ BANK Kunststiftung gGmbH
Platz der Republik
60325 Frankfurt am Main

Eingang: Cityhaus I
Friedrich-Ebert-Anlage

Nahverkehrshaltestelle:
»Platz der Republik«
Öffentliches Parkhaus:
»Westend«

Telefon +49 69 7680588 00
info@kunststiftungdzbank.de
<https://kunststiftungdzbank.de>
[instagram.com/kunststiftungdzbank](https://www.instagram.com/kunststiftungdzbank)

Nutzen Sie für Ihre Beiträge in
den Sozialen Netzwerken
#kunststiftungdzbank

Öffnungszeiten

Di. bis Sa. 11–19 Uhr
Eintritt frei

Öffentliche Führungen

Jeden Donnerstag um 18 Uhr
sowie an jedem letzten Freitag
im Monat um 17.30 Uhr.
Die Teilnahme ist kostenfrei,
eine Anmeldung ist erforderlich.

Buchungsanfragen für Führungen
und Workshops richten Sie bitte an:
vermittlung@kunststiftungdzbank.de

Medienpartner:

FRIZZ

ISBN 978-3-9823290-6-2

Der Weg zu uns
einfach und mobil



DZ BANK KUNSTSTIFTUNG