

Erd(reich) – rich(Soil)

Unser aller Mutterboden



**Eshagh Aghaei Mansour Abad, Monika K. Adler, José Matos Alves, Anna Ansorge
Sundeeep Bali, Frederic Bamfo, Markus Bollen, Micha Brendel, Bert-René Brinkman
Kathrin Christoph, Mariusz Danski, Barbara Finck-Beccafico, Marianna Glynska
Atila Gombos, Claudia Grüning, Abhijeet Gurjar, Frank Herrmann, Bernhard Hinz
Barbara Hornich, Berta Ibáñez, Masahiro Kawanaka, Thomas Kellner, Werner Klompen
Zoriana Kozak, Joe Lehmann, Andrei Liankevich, Hans Mann, Holger Mohaupt
Emilie Mrazíková, Uwe E. Nimmrichter, Riitta Oittinen, Irena Paskali, Andrea Pierus
Cecilia S. Y. Poon, Sandro Porcu, Janine Rabovsky, Elene Rakviashvilli, Detlef Schweiger
Maria Solmaza, Rodica Strugaru, Lihie Talmor, Markus Thieme, Arturas Viliauga
Holger Wendland, Onyinye Ezennia „Zennia“**

**Texte von Uwe E. Nimmrichter und Holger Wendland
Herausgeber Holger Wendland**

FRIESE
Kunstinitiative ■ „Im Friese“ e.V.



Der Boden, der uns ernährt

80 Prozent der Prozesse unseres Bodens sind noch unerforscht, einige Wissenschaftler gehen gar von 96 Prozent aus. Wir wissen also von unserem Boden, der uns ernährt und auf dem wir leben, so gut wie nichts. Gleichzeitig nehmen wir für uns in Anspruch, den Boden ausrauben zu können – mit intensiver Bearbeitung, Bergbau, Monokulturen und einem hohen Einsatz von chemischen und biologischen Wirkstoffen. Die Probleme sind in der Welt zu spüren, auch bei uns und nicht nur in der Landwirtschaft. Betroffen sind alle Bereiche, denn es sind allerorts die gleichen Prozesse, die in der Umwelt und in der Landwirtschaft wirken. Die Vielfalt und Fülle an Bodenleben übertreffen bei einem gesunden Boden die anderer Ökosysteme. In einer Handvoll Boden leben zahlenmäßig mehr Bodenorganismen als auf der Erde Menschen. Die Etablierung, das Wachstum, die Pflanzengesundheit und im Falle von Kulturpflanzen der Ertrag werden weitgehend von der unterirdischen Ökologie bestimmt. Bodenleben und Pflanzen stehen in direkter Interaktion. Ein gesunder Boden ist immer im Gleichgewicht. Unkräuter beispielsweise, oder wie die Landwirte sagen Beikräuter, sind Pionier- und Zeigerpflanzen, die eine bestimmte Aufgabe in der Natur erfüllen,

bestimmte Mängel, Überschüsse oder Ungleichgewichte anzeigen oder auf Unfruchtbarkeit hinweisen. Die Bekämpfung von Beikräutern oder Beigräsern behandelt die Symptome, jedoch nicht die Ursachen. Meist führt das zu noch mehr Problemen bis hin zum Verlust des nährstoffreichen Feinbodens durch Erosion oder zum Totalverlust von Waldflächen durch Insekten.

Das Bodennahrungsnetz besitzt eine unglaubliche Vielfalt von Organismen. Es reicht von kleinsten einzelligen Bakterien, Algen, Pilzen und Protozoen, also Einzellern, über komplexere Nematoden und (Mikro-)arthropoden bis hin zu sichtbaren Regenwürmern, Insekten, kleinen Wirbeltieren und Pflanzen. Arthropoden sind als Gliederfüßler die kleinsten mehrzelligen Tiere. Dazu gehören Milben, insbesondere Hornmilben, und Springschwänze als Hauptvertreter, ferner Bärtierchen, Rädertiere und kleine Borstenwürmer. In einer funktionellen „Kette“ von Aktivitäten zersetzen die verschiedenen Bodenorganismen organisches Material und wandeln es in Humus um. Die Organismen im Boden machen Nährstoffe und Wasser für die Pflanzen verfügbar, viele von ihnen, wie die Mykorrhizapilze oder Bakterien, stehen über die Wurzeln in direkter Interaktion mit den Pflanzen. Die Bodenorganismen und ihre Aktivitäten bestimmen die

Nährstoffversorgung, die Wasserspeicherfähigkeit des Bodens und damit die pflanzliche Nettoproduktion der Landwirte. Bodenorganismen können verhindern, dass sich Bodenpathogene auf Pflanzenoberflächen ansiedeln und dass Krankheitserreger Nahrung erhalten. Sie ernähren sich von Krankheitserregern oder erzeugen Metaboliten, die für die Erreger toxisch sind oder diese hemmen. Es sind also nicht die Dünger- oder Pflanzenschutzmittel, die für hohe Erträge sorgen, sondern es ist in erster Linie ein gesunder Boden und die Interaktion zwischen den Pflanzen und dem Bodenleben. Grundlage sind die natürlichen Prozesse und Nährstoffkreisläufe.

Kohlendioxid und die Photosynthese sind die Grundlagen allen Lebens

Dr. Christine Jones, eine australische Bodenbiologin, prägte den Begriff „liquid carbon pathway“ für einen der wichtigsten Lebensprozesse der Erde und Grundlage allen Lebens: Zur Ernährung des Bodenlebens pumpen die Pflanzen große Mengen an Kohlenstoff in Form von Zuckerlösungen in den Boden, die sie mit Sonnenenergie und Kohlendioxyd über die Photosynthese herstellen. Die Pflanzen sind damit der wichtigste Energieproduzent und die „Nahrungsgrundlage“ für alle Prozesse, die im Boden stattfinden. Fällt dieser Produzent für längere Zeit aus, hat das deutliche Auswirkungen auf das Bodenleben und damit auch auf die Bodenstruktur. Auf Feldern ohne Bewuchs gehen Nährstoffe verloren und es kommt zu Erosion durch Wind und Wasser. Die damit einher-

gehenden Verluste können durch Düngung oder Bodenbearbeitung nicht ausgeglichen werden. Monokulturen wie Mais, Getreide oder Kartoffeln können diese Aufgaben nicht allein erfüllen. Zur Erhöhung der Biodiversität sind Untersaaten und Zwischenfrüchte notwendig und damit eine dauergrüne Bewirtschaftung. Bleiben die Felder nach der Ernte ohne Bewuchs, steht der Boden in der Zeit der höchsten Sonneneinstrahlung im Sommer als Energiespeicher und Nahrungsgrundlage nicht zur Verfügung. Die Temperaturen im Boden sind zudem deutlich höher als bei einer bewachsenen Fläche. Es kommt zu einer Schädigung des Bodenlebens und zu einer Beeinträchtigung der Wachstumsbedingungen für Folgekulturen. Ab 55 Grad Celsius entsteht ein 100-prozentiger Wasserverlust durch Verdunstung, ab 60 Grad Celsius sterben die Bakterien ab. Das Ergebnis sind tote unfruchtbare Flächen.

Organische Materie treibt das Nahrungsnetz an

Organische Masse im Boden setzt sich aus vielen unterschiedlichen Arten von Verbindungen zusammen – einige sind für die Bodenorganismen nützlicher als andere. Die organische Bodensubstanz besteht aus Dauerhumus und Nährhumus. Nährhumus umfasst gemeinsam mit Pflanzenresten die aktive organische Substanz im Boden, die den Bodenorganismen zur Verfügung steht und von den Mikroorganismen abgebaut werden können. Bakterien und Mykorrhizapilze verstoffwechseln in der Regel einfachere organische Verbindungen wie Wurzelexsudate oder frische



Pflanzenreste. Andere Pilzarten neigen dazu, komplexere Verbindungen, wie faserige Pflanzenreste, Holz und Bodenhumus, zu verwerten. Kleine „Mikroschredder“, die Hornmilben, ernähren sich von Blättern und frischem pflanzlichen Material. Dadurch setzen sie Zellulose und Lignin frei. Beides dient wiederum anderen Lebewesen im Boden als Nahrungsgrundlage.

Organisches Material sollte deshalb möglichst nahe der Bodenoberfläche abgelegt werden, sodass es mit Sauerstoff versorgt wird. Pflanzen-

material, das beim Pflügen in den Boden vergraben wird, kann dort nicht verrotten, kommt in den Fäulniszustand und wird von Bodentieren gemieden. Bei Sauerstoffmangel entstehen Methan, Schwefelwasserstoff und Ammoniak, Gifte für die meisten Bodenorganismen und viele Pflanzen. Praktiken wie reduzierte Bodenbearbeitung und Zuführung von organischem Material bauen die organische Bodensubstanz im Boden auf. Sie erhöhen den Anteil an aktiver organischer Substanz lange bevor die Zunahme des Humusgehaltes



gemessen werden kann. Mit steigendem Gehalt an Nährhumus im Boden spielen die Bodenorganismen eine ebenso wichtige Rolle bei der Umwandlung in Dauerhumus – eine stabile Form von Kohlenstoff, der über Jahrzehnte oder sogar Jahrhunderte im Boden gebunden wird.

Wo leben Bodenorganismen?

Die Organismen des Nahrungsnetzes sind nicht gleichmäßig im Boden verteilt. Jede Art und

Gruppe existiert, wo sie einen geeigneten Raum, Nährstoffe und Feuchtigkeit finden können. Sie befinden sich meist in den obersten Schichten des Bodens, in denen organisches Material vorhanden ist.

In und um Wurzeln: Die Rhizosphäre ist der unmittelbar von den lebenden Wurzeln beeinflusste Raum im Boden. Es wimmelt dort von Bakterien und Pilzen, die sich von abgelösten Pflanzenzellen und den von Wurzeln freigesetzten Proteinen und Zuckern ernähren. Die Protozoen und



Nematoden, die wiederum von den Bakterien und Pilzen leben, sind ebenfalls in der Nähe der Wurzeln konzentriert. Daher erfolgt ein Großteil des Nährstoffkreislaufs und zahlreicher „Bodenfunktionen“, wie die Krankheitsunterdrückung, unmittelbar im Wurzelraum.

In Pflanzenresten: Pilze sind übliche Zersetzer von Pflanzenabfällen, da Abfälle große Mengen an komplexem, schwer zu zersetzendem Kohlenstoff enthalten. Pilzhyphen können Stickstoff vom darunter liegenden Boden nach oben „leiten“.

Bakterien können Stickstoff nicht über Entfernungen transportieren, insbesondere wenn Abfall nicht in das Bodenprofil eingemischt wird. Bakterien sind jedoch in Resten jüngerer Pflanzen reichlich vorhanden, der mehr Stickstoff und einfachere Kohlenstoffverbindungen enthält als Reste älterer Pflanzen. Bakterien und Pilze können auf eine größere Oberfläche von Pflanzenresten zugreifen, nachdem Schredderorganismen wie Regenwürmer, blattfressende Insekten, Tausendfüßer und andere Arthropoden



den Abfall in kleinere Stücke zerlegt haben. **Auf Humus:** Pilze sind hier häufig. Eine große Menge organisches Material im Boden wurde bereits viele Male von Bakterien und Pilzen zersetzt und/oder durch die Eingeweide von Regenwürmern oder Arthropoden geleitet. Die resultierenden Huminverbindungen sind komplex und haben wenig verfügbaren Stickstoff. Nur Pilze und Bakterien stellen einige der Enzyme her, die zum Abbau der komplexen Verbindungen im Humus benötigt werden.

Auf der Oberfläche von Bodenaggregaten: Bodenaggregate sind Gefügeelemente, die sich durch die Zusammenlagerung einzelner Bodenbestandteile wie zum Beispiel Tonminerale, Schluff- und Sandkörner sowie organische Stoffe zu größeren Einheiten verbinden. Die biologische Aktivität, insbesondere die von aeroben Bakterien und Pilzen, ist in der Nähe der Oberflächen von Bodenaggregaten größer als innerhalb. In großen Aggregaten können Prozesse auftreten, die keinen Sauerstoff benötigen, wie zum Beispiel die



Denitrifikation. Darunter versteht man die Umwandlung des im Nitrat (NO_3) gebundenen Stickstoffs zu molekularem Stickstoff (N_2) und Stickoxiden durch bestimmte heterotrophe und einige autotrophe Bakterien zur Energiegewinnung in Räumen zwischen Bodenaggregaten. Die Arthropoden und Nematoden, die sich nicht durch den Boden graben können, bewegen sich in den Poren zwischen den Bodenaggregaten. Ein verdichteter Boden, der keine oder kaum Poren aufweist, bietet keinen Lebensraum für diese Bodenorganismen.

Wann ist das Bodennahrungsnetz aktiv?

Die Aktivität von Bodenorganismen folgt sowohl saisonalen als auch täglichen Mustern. In gemäßigten Klimazonen tritt die größte Aktivität im späten Frühjahr auf, wenn die Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen für das Wachstum optimal sind und auch die Pflanzen das Bodenleben gut ernähren können. Nicht alle Organismen sind gleichzeitig aktiv. Selbst in Zeiten hoher Aktivität frisst, atmet und verändert

nur ein Bruchteil der Organismen ihre Umgebung. Die Bodenorganismen interagieren miteinander und mit den Pflanzen, von denen sie mit Wurzel- ausscheidungen versorgt werden. Es wird davon ausgegangen, dass Pflanzen, Pilze und Bakterien Informationen austauschen. Das Ergebnis sind Funktionen des Bodens, die für gesunde Pflanzen und stabile Erträge sorgen: ein funktionierender Nährstoffkreislauf, Wasserverfügbarkeit und eine natürliche Schädlings- und Krankheitsbekämpfung.

Wir müssen umdenken!

Ein funktionierendes Bodennahrungsnetz und damit ein gesunder Boden sind die Grundlage für hohe Erträge, gesunde Bestände, die Verhinderung von Luft- und Wassererosion und für die Verringerung des Einsatzes von Dünger und Pflanzenschutzmitteln. Viele Land- und Forstwirte, auch konventionell wirtschaftende Betriebe, verzichten inzwischen ohne Ernteverluste ganz auf Mineraldünger. Die Landwirte erreichen im Gegenteil stabile Erträge bei einer hohen Wirtschaftlichkeit auch in Extremwittersituationen. Gerade in einer Zeit zunehmender Nahrungsmittelknappheit und hoher Rohstoffkosten ist die Veränderung der Bewirtschaftung entscheidend für die Versorgung der Menschen mit hochwertigen nährstoffreichen Lebensmitteln. Denn: Ein gesunder Boden ist die Basis für die Gesundheit von Wasser, Pflanzen, Tieren und Menschen. Wie dramatisch die Situation ist, zeigt eine Studie des amerikanischen Landwirtschaftsministeriums: Ein

einzigster Apfel hatte 1950 einen Nährstoffgehalt, für den 50 Jahre später 18 Äpfel notwendig sind. Diese dramatischen Nährstoffverluste, die es inzwischen in allen Lebensmitteln gibt, haben erhebliche Auswirkungen auf unsere Gesundheit. Nur wenn wir es schaffen, gezielt mit den natürlichen Prozessen von Boden und Pflanzen zu arbeiten, wenn wir es schaffen, den Trend umzukehren, werden wir die Menschheit gesund ernähren können und es werden wieder viele Regionen der Erde lebenswert.

Es ist der Boden, der uns ernährt!

Text und Photographien: Uwe E. Nimmrichter

Bild S. 4: Vielfalt. Jeder Boden ist anders. Es kommt ganz darauf an, was auf ihm wächst und wie er behandelt wird. Das hat Auswirkungen auf das Wachstum der Kulturpflanzen, wie Nährstoffe verfügbar sind und schlussendlich, welche Mengen wir in welcher Qualität ernten.

Bild S. 6: Bodenständig. Die linke Wurzel stammt aus einem weniger fruchtbaren Boden, die rechte Wurzel aus einem Boden, der ein intaktes Bodenleben hat. Die Wurzelmasse ist deutlich größer mit vielen Haarwurzeln.

Bild S. 7: Symbiose. Interaktion zwischen Pflanzen und Bodenleben. Die „Wurzelhosen“ zeigen, dass die Interaktion funktioniert.

Bild S. 8: Ohne Leben. Ein unfruchtbarer Boden ist kompakt, hat eckige Bodenkrümel und wenig oder kein Bodenleben. Die Folge sind eine geringe Wasserspeicherkapazität, Erosion und Nährstoffe stehen den Pflanzen nur in einem geringen Umfang zur Verfügung.



Bild S. 9: Milliarden. In einer Handvoll Boden leben zahlenmäßig mehr Bodenorganismen als auf der Erde Menschen. 80 Prozent der Prozesse im Boden sind unerforscht. Dabei sind diese Prozesse entscheidend für unsere Ernährung und unsere Gesundheit.

Bild S. 10: Überleben. Der Boden ist unser wichtigstes Gut. Nur wenn wir die Funktionen des Bodens erhalten, werden wir überleben können.



Bild S. 12: Nahrung. Pflanzenreste, Hackschnitzel oder behandelter Mist sind das ideale „Futter“ für unsere Bakterien und Pilze im Boden.

Bild S. 13: Oben ohne. Es geht doch: Ein gesunder Mais ohne Mineraldünger und Pflanzenschutzmittel. Heinz Brauchli und Markus Weber

ERDLICHT – STRAHLEN DARIN DER ERDE VERBORGENE SONNE

„Es gibt in der ganzen Natur keinen wichtigeren, keinen der Betrachtung würdigeren Gegenstand als den Boden.“

„Eine Nation, die ihren Boden zerstört, zerstört sich selbst.“ Diese gewichtigen Sätze stammen von Friedrich Albert Fallou (1794–1877), deutscher Rechtsanwalt und Bodenkundler, der sich mit der Entstehung der Feld- und Waldböden beschäftigte. Sein Buch von 1853 „Die Ackererden des Königreichs Sachsen“ erlebte in kurzer Zeit mehrere Auflagen. Fallou gilt als einer der Mitbegründer der wissenschaftlichen Bodenkunde.

Oder wie lesen wir es beim Mystiker Johannes Scheffler, dem Schlesischen Engel, Angelus Silesius: „Mensch, was du liebst, in das wirst du verwandelt werden. Gott wirst du, liebst du Gott und Erde, liebst du Erden.“ Und schon Jahrtausende donnert es den Menschen im 1. Buch Mose 3:19 entgegen: „Im Schweiß deines Angesichts sollst du dein Brot essen, bis dass du wieder zu Erde werdest, davon du genommen bist. Denn du bist Erde und sollst zu Erde werden.“

Und Häuptling Noah Seattle der Suquamish und Duwamish (1786–1866), die gleichnamige Stadt wurde nach ihm benannt, spannt den Bogen symbiotisch weiter: „Lehrt eure Kinder, was wir unsere Kinder lehrten: Die Erde ist unsere Mutter. Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde. Wenn Menschen auf die Erde spucken, bespeien sie sich selbst. Denn das wissen wir – die Erde gehört nicht den Menschen, der Mensch gehört zur Erde. Alles ist miteinander verbunden,

wie das Blut, das eine Familie vereint. Der Mensch schuf nicht das Gewebe des Lebens, er ist darin nur eine Faser. Was immer ihr dem Gewebe antut, das tut ihr euch selber an.“ Und nicht umsonst wurde Chief Seattle eine Ikone der modernen Umweltbewegung, obwohl seine überlieferte berühmte, in Stammsprache gehaltene Rede mehrmals als Fehlübersetzung und als Fake gebrandmarkt wurde. Für deren Inhalt aber sei ihm aller Ruhm zugewiesen, weil uraltes Wissen der Ureinwohner einer Region unserer Mutter Erde, und dies kann man getrost auch auf andere Kontinente anwenden, auf andere Lebensumstände, andere Welt-Erfahrungen und Welt-Ahnungen, andere Religionen, Riten und Mythen, hier symbiotisch vereint auftritt mit modernen Erkenntnissen zu den Verletzungen der ERDEN, zu irreversiblen Prozessen. Ja wiederholen wir es: „Was immer ihr dem Gewebe antut, das tut ihr euch selber an.“ „Wir müssen umdenken!“, wenn es überhaupt noch eine Chance geben sollte, der totalen „Selbstbespeigung“ zu entgehen. Man kann es pessimistisch mit Schopenhauers Zaungastperspektive betrachten und annehmen: „Die Menschen sind die Teufel der Erde“, doch vielleicht eröffnen sich noch andere Perspektiven, vielleicht gibt es den „Silberstreif am Horizont“. Albert Einstein **offenbart** uns einen Lösungsansatz: „Probleme kann man niemals mit derselben Denkweise lösen, durch die sie entstanden sind.“

Auch wenn es dem geneigten Leser jetzt erscheint berechtigt auszurufen: „Stop einmal! Hier wird

doch nicht sauber semantisch unterschieden zwischen dem Planeten Erde, der Mutter Erde, den personifizierten Göttern der Erde, etwa der Pachamama der Anden oder der slawischen Mokosch, die die feuchte Mutter Erde symbolisiert, und dem Mutterboden, der fragilen Erdkrume“, so hat er

Recht! Allerdings, wäre eine derartige semantische Unterscheidung nur in einem sprachwissenschaftlichen und an dieser Stelle sicherlich uninteressanten Traktat zu erörtern. Betrachten wir es doch gemeinsam symbolisch, die Mutter Erde ist das universelle Urbild für Fruchtbarkeit, unerschöpfliche Kreativität und Nahrung, sie ist unsere Ernährerin. Und in dieser symbolischen Urkraft springt uns die unerschöpfliche Kreativität

entgegen – allerdings ohne die sie umgebenden und einbindenden solaren Welten wäre auch sie nicht existent oder nicht fruchtbar.

Die Erdkrume, der Boden ist ein entscheidender stofflicher Träger der menschlichen Ausdruckswelt und aller damit immanenten Faktoren. Aus Erden und deren *anorganischen und organischen Produkten* wurden die Pigmente, Säfte für Farben gewonnen, die der Körperbemalung (Ocker schon bei den Neandertalern), den Gebrauchs-



gütern und den *großen bekannten Werken* (Höhlen- und Felsmalereien Australiens, Indonesiens, Afrika, Amerika und Europa) in den jeweiligen Epochen Gestalt gaben, sie wohl begründet „schamanistisch“ entsprechend einsetzten, dekorierten und die nicht nur einem vordergründigen Ästhetizismus genügten, da

der Kunst-Begriff noch nicht existierte. Aus Tonerden entstanden die ersten „Designs“, deren spezielle Formen den Archäologen wichtige Einordnungskriterien geben. Nicht nur aus Stein, auch aus Lehmerden entstanden Wohn- und Wirtschaftsgebäude, Paläste und Tempel der ältesten Städte am Beginn der Zivilisation im Zweistromland; in Ur, Uruk und Eridu.

Und die Farben der Erde verliehen den Geweben einen unverwechselbaren Charakter.

Innerhalb eines solchen vagen, nur angedeuteten Spannungsbogens entwickelten sich Stile und Formen, Denkweisen, Religionen, Wissenschaften und die Künste.

Über Zwischenstufen wurde das Erd-Material als Träger benutzt, auch als Symbolträger in Literatur, Philosophie, Theologie, Kulturgeschichte. „Am meisten Unkraut trägt der fetteste Boden.“

Dieses Zitat von Shakespeare („Heinrich IV.“) entspricht sowohl bodenkundlichen Aspekten, als auch allegorischen Assoziationen.

Und sollte es einmal eine wirkliche wissenschaftliche Aufarbeitung des Nachlasses und der unerschöpflichen Mappenwerke des großen Wanderes

(wirklich 40.000 Kilometer als Landeskundler) in und zwischen den Welt-Welten Hans Jürgen von der Wense geben, so würde man sicherlich auch bodenkundliche Aspekte in seinem ausufernden Werk als Dichter, Übersetzer (chinesisch, dänisch, sanskrit, arabisch, suaheli, walisisch, surayt, italienisch u. a.) Photograph, Komponisten, Mineralogen und Kulturphilosophen finden. Mich faszinierte er mit dem Begriff ERDLICHT. Lauschen wir

den möglichst laut zu sprechenden Worten aus einem Brief in seinem „Von Aas bis Zylinder“: „Es giesst und neulich 3 Stunden Nacht-Gewitter – und überhaupt geniale Erscheinungen, 4fache Regenbögen und Nebensonnen. Einmal sah ich 2 kurze breitflamende Säulen von Regenbögen wie Erdlicht, optische Vulkanism, Strahlen darin der Erde verborgene Sonne. Als sei Naphta in der Luft, wie ein Erdpechausbruch im Euphrat mit dem Schmelze aller sich mischenden Tinten.“



So wie wir hier den Spannungsbogen zum Zweistromland schließen, eröffnen wir einen neuen Aspekt in der Kunst. Dienten doch die Produkte des Erd-Reichs Jahrtausende nur als Material zur Gestaltung, so begründeten Mitte der 1960er-Jahre einige Künstler in den USA mit der „Land Art“, auch „Earth Works“ eine Kunstrichtung, die Nachhaltigkeit und Kunst in Einklang brachte, als Gegenbewegung zur konsumorientierten Kunstszene. Natürliche Materialien, Erden wurden zu Stars einer Nachhaltigkeitsbotschaft. So entstand Kunst im harmonischen Zusammenspiel mit der Natur und wurde dieser auch ausgesetzt. Erde wurde zu Erde.

Als „Sich-Ins-Werk-Setzen der Wahrheit“ definierte Heidegger in seiner Vorlesung „Der Ursprung des Kunstwerkes“ das Kunstwerk an sich, auch mittels seiner Betrachtung eines frühen, in braunen Farbtönen gehaltenen van-Gogh-Stillebens seiner Schuhe. Indem er diese fälschlich für zwei Bauernschuhe hielt, öffnete er die Welt einer Bäuerin. Bestritten wurde dies von Philosophen und Theoretikern und sogar als Daseins-Romantik verschrien: „Aus der dunklen Öffnung des ausgetretenen Inwendigen des Schuhzeuges starrt

die Mühsal der Arbeitsschritte. In der derbgediegenen Schwere des Schuhzeuges ist aufgestaut die Zähigkeit des langsamen Ganges durch die weithin gestreckten und immer gleichen Furchen des Ackers, über dem ein rauer Wind steht. Auf dem Leder liegt das Feuchte und Satte des Bodens. Unter den Sohlen schiebt sich hin die Einsamkeit des Feldweges durch den sinkenden Abend. In dem Schuhzeug schwingt der verschwiegene Zuruf der Erde, ihr stilles Verschenken des reifenden Kornes und ihr unerklärtes Sichversagen in der öden Brache des winterlichen Feldes. Durch dieses Zeug zieht das klaglose Bangen um die Sicherheit des Brotes, die wortlose Freude des Wiederüberstehens der Not, das Beben in der Ankunft der Geburt und das Zittern in der Umdrohung des Todes. Zur Erde gehört dieses Zeug und in der Welt der Bäuerin ist es behütet.“

Das eigentliche Werk nimmt sich im Œuvre des Malers Vincent van Goghs doch recht bescheiden aus, im Spannungsfeld der Diskussionen darüber, wurde es berühmt und in vielen Ausstellungen präsentiert. Aber es ist eigentlich unerheblich, wenn ein nur Betrachtender, ein Nicht-Fachmann, keine Kenntnis der Briefe des Künstlers an seinen Bruder Theo hat und somit den Hintergrund bzw. den Besitzer der Schuhe des Stillebens nicht kennt oder kennen will. Er sieht diese „schweren Treter“, sieht das Alter, die Mühsal und den Dreck, durch den sie gewandert sein mussten und macht sich, vorausgesetzt er will, seine eigenen Gedanken.

Begeben wir uns jetzt auf eine kleine abenteuerliche Reise mit den verschiedensten Ansätzen

der Künstler in unserer Ausstellung zum Thema: Erd(reich) – rich(Soil). Die rührige Leiterin des Kunstzentrums und der Galerie im Einnehmerhaus in Freital, Barbara Hornich, fertigt seit Jahren spezielle Gebrauchskeramik. Als sie mir erzählte, dass sie dereinst mit Heilerde experimentierte, war mein Interesse geweckt, einige dieser Objekte in der Ausstellung zu präsentieren.

Barbara schrieb mir: „Heilerde ist feiner Ton (Löß) zur äußeren Anwendung als Gesichtspackung und als Deodorant, zur inneren Anwendung, um Krankheitserreger zu adsorbieren, Magensäure zu neutralisieren, Spurenelemente zu liefern und Darmgifte zu binden. Die in plastischen Tonen enthaltenen Streptomyces haben antibiotische Wirkung. Kieselerdepulver wird als Aufbaustoff für die Haut und als Zusatz von Flussmitteln für Glasuren hergestellt.“

Ich habe Luvos-Heilerde als Engobe verwendet und bei 1.100 Grad Celsius gebrannt. Mit anderen Heilerden, beispielsweise aus Portugal, habe ich wenig gute sichtbare Ergebnisse erzielt.“

Sandro Porcu, ein italienischer Künstler, in Sohlend lebend, beschäftigt sich seit Jahren mit Objekt-Collagen, oft auch mit Menschen-Skulpturen in speziellen Momenten. „Den Himmel kennen wir schon“ ist der Titel seiner lebensgroßen hyperrealistischen Arbeit, bei der ein Mann seinen Kopf in einen Blumenbottich voller Erde steckt und so genau das symbolisiert, was Uwe E. Nimmrichter eingehend beschrieb: „80 Prozent der Prozesse unseres Bodens sind noch unerforscht, einige Wissenschaftler gehen gar von 96 Prozent aus.“



Barbara Hornich (RIP) aus Freital. Leider verstarb Barbara unerwartet für uns alle im Juli 2022.
Keramikobjekte mit Luvos-Heilerde als Engobe S. 13, 14, 15



Sandro Porcu aus Sohland
„Den Himmel kennen wir schon“, 2019, 180 x 100 cm, verschiedene Materialien



„Woher weiß ich, wie die Welt beschaffen ist? Durch Beobachtung.“ „Tao Te Ching“, 54
Markus Bollen lebt mit seiner Frau, vier gemeinsamen Kindern und 25 Bienenvölkern glücklich in Bensberg bei Köln. Im Alter von 15 Jahren bekam er von seinem Vater seine erste Kamera, eine Agfa-silette. Schon die ersten Schwarz-Weiss-Filme entwickelte er in der Dunkelkammer eines Nachbarn selbst. 1981–1983 begann er seine Lehre zum Photographen beim damaligen Obermeister von Köln, bei Paul Vogt in Brühl. In Berlin an der Lette-Schule setzte er seine Ausbildung fort. 1982 entdeckte er auf einer Reise in Australien das „Tao Te Ching“ von Lao Tse. Die englische Ausgabe mit chinesischer Kalligraphie faszinierte ihn so sehr, dass er sich intensiver mit der chinesischen Sprache beschäftigen wollte und für ein Sinologie-Studium an der Albertus-Magnus-Universität in Köln einschrieb.

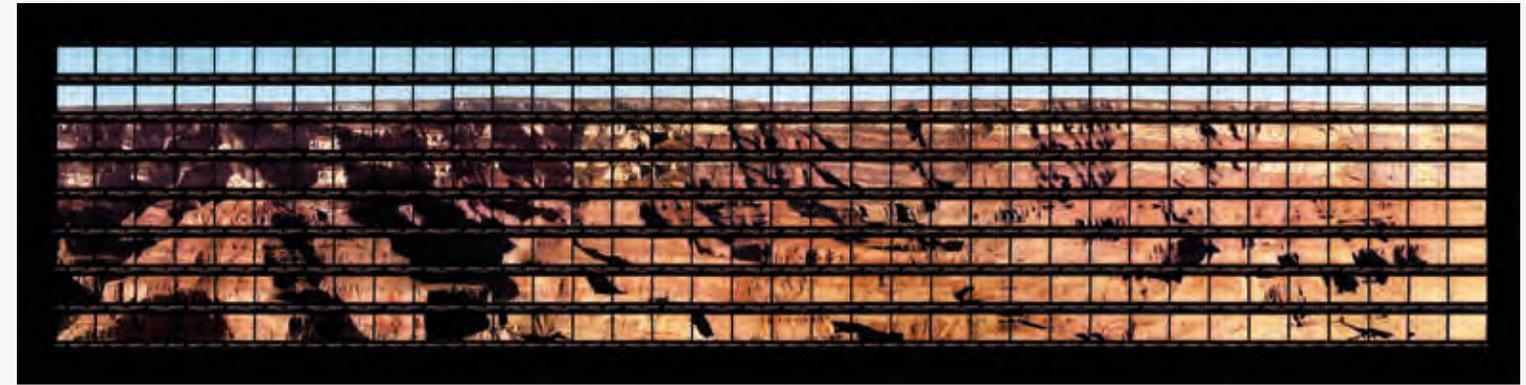


Die Beschäftigung mit asiatischem Gedankengut, besonders dem Taoismus und dem Buddhismus, hat ihn seither nicht mehr losgelassen. Noch in Berlin begann er mit ZaZen. Später zog es ihn für zwei Jahre nach China, wo er in der Volksrepublik China als Professor an der Fu Jen-Universität Deutsch unterrichtete und in den Ferien extensive Reisen in die Volksrepublik bis nach Tibet unternahm. Markus Bollen arbeitet heute meistens auf dem Gebiet der Panorama-Photographie mit analogem Material und einem hochspezialisierten Dr. Gilde-Kamerasystem. Die Wucht seiner großformatigen Panoramen kann dieses Katalogformat leider nicht vermitteln. Markus Bollen wird ab September 2022 Resident in der Kunstinitiative „Im Frieze“ e. V. sein. Abb.: Erdschichtungen (l. S. o.); Erosion (l. S. u.); Garzweiler (r. S. o.); Helle Dünen (r. S. u.)









Der weltweit ausstellende Photograph **Thomas Kellner** aus Siegen arbeitet mit einzelnen analog aufgenommen Bildsegmenten, die er dann zu einer Gesamtkozeption detailgenau zusammensetzt. Hier das Panorama eines Erdeinschnittes vom Grand Canyon in den USA von 2014, ausgefertigt als C-Print, 2014, 136,5 cm x 28 cm (o.)

Frank Herrmann aus Friedrichswalde und Dresden, im Selbstportrait bei einer kladestinen Performance „Beerdung“. Des Künstlers Kopf erlebt hierbei den direktesten Kontakt mit Muttererde, wobei nicht nur der Geruchssinn angesprochen wird, auch Dunkelheit und Atemnot herrschen.
S. 22, 23, 24, 25, 26



Claudia Grüning aus Köln, „Kokon“, Photographie-Installation (o.)

Holger Wendland aus Dresden, „Mokosch – Die slawische Göttin und feuchte Mutter der Erde“,
Zeichnung mit ukrainischer Erde, Kopierstift und Tee“ (l. S.)



Die Bilder des Zyklus „**Kokon**“ beschreiben einen ambivalenten Zustand.
Die Verpuppung hat begonnen und schreitet unaufhaltsam voran.
Sich selbst in einen Kokon einzuspinnen kann Sicherheit und Ruhe bedeuten, die zugleich Rückzug in die eigene Welt und Distanz zur Außenwelt schafft.





Claudia Grüning „Kokon“ (o.)

Joe Lehmann aus Güstrow, „sleep well“, S. 33 und „rekord“, S. 34, Photographie



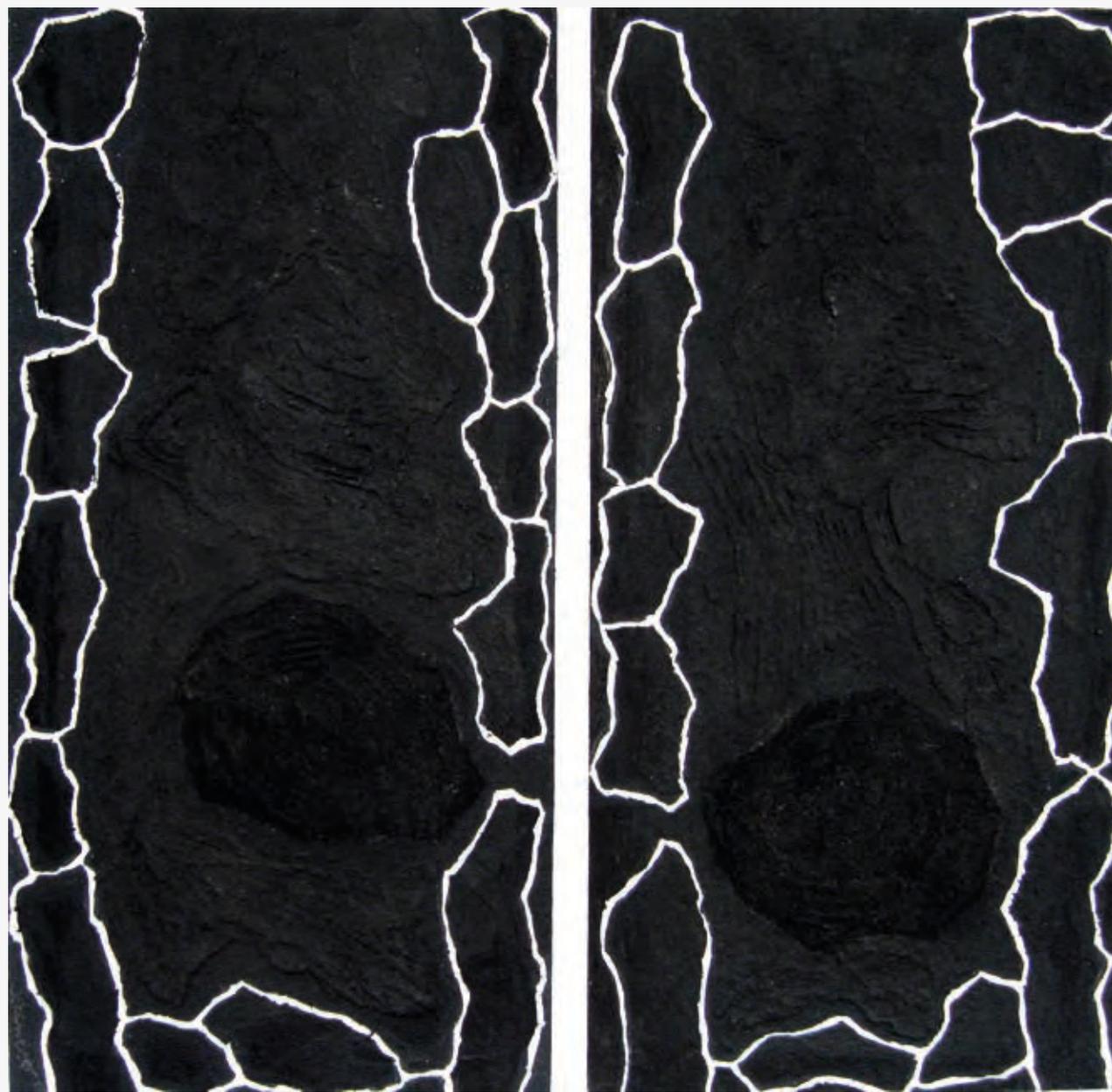


„Der sprichwörtliche Sand im Getriebe ist unangenehm und zerstörerisch. Weil er dort nicht hingehört. Sand ist Teil der Erde. Auf Schweigers großen Bildern wird er gar zum Erdteil, zur bestimmenden Substanz: vielgestaltig, überraschend, entdeckt und bekannt zwar, aber nicht restlos entzaubert.“ und weiter „Natur-Erlebnisse in fernerer Landschaften (Toskana, Bretagne, Gomera, Griechenland) regen zu bildnerischen Verarbeitungen an. Dabei werden folkloristisch-sentimentale Aspekte ausgeblendet. Vor allem bestimmte geologische Gegebenheiten, Felsformationen mit rissigen Oberflächen oder farbigen Erden üben große Faszination aus. So ist es naheliegend, dass Schweiger die unnachahmlichen Färbungen des Roussillon-Rots, das besondere Braun der Terra di Siena oder dunkle vulkanische Sande auch direkt verwendet.“ Dies schrieb Dr. Axel Schöne in Detlef Schweigers Katalog „*sa(e)nds*“ dereinst und dies trifft auch für alle nachfolgenden Bildserien zu. Und ich schrieb in diesem Katalog: „Anders als das Malen von Zeichen, das immer nur andere Zeichen wiederholt, verliert er nicht den Bezug zur ‚beseelten Substanz‘ (Vico).“ Mittels Sand, Erden, Pigmenten, Füllstoffen und Geheimtexturen der Bindung aller dieser Materialien erstellt **Detlef Schweiger**, in Düsseldorf geboren aber schon immer in Dresden lebend, seine „beseelten“ Krusten auf Leinwand. Und so bizarr, wie er die Sprache in seinen Drei-Wort-Gedichten einsetzt,

erd reych wyrre

so bizarr schweigeresk sind auch seine Bildtitel:

- S. 36: „**dalmat**“, Sand, Erde, Pigmente, Füllstoffe, Binder, 110 x 140, 2008
- S. 37: „**eolog 1+2**“, Sand, Erde, Pigmente, Binder, 140 x 140, 2008
- S. 38: „**orto**“, Sand, Erde, Pigmente, Binder, 120 x 130, 2008
- S. 39: „**step**“, Sand, Erde, Pigmente, Binder, 130 x 120, 2008
- S. 40: „**voltur**“, Sand, Erde, Pigmente, Binder, 120x130, 2008

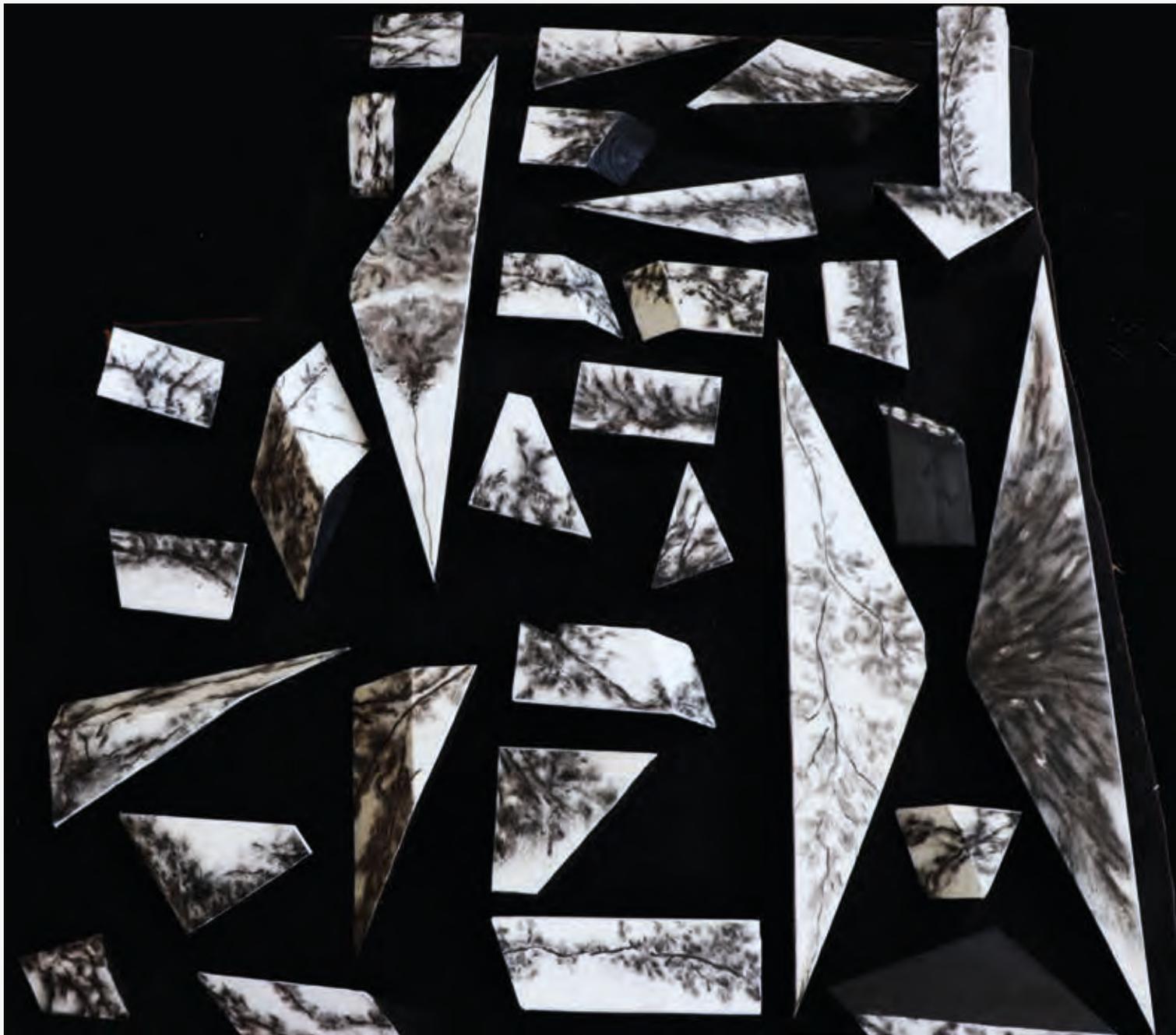






Kathrin Christoph aus Neugersdorf, „Weckruf“, Acryl, Tusche, Pastellkreide auf Leinwand (r. S.)







Irena Paskali aus Mazedonien und in Köln lebend,
Muli-Media-Mix- Projekt: „... und jedes im Boden vergrabene Korn bringt neues Leben“
S. 42: Holz-Installation aus 32 Einzelteilen mit unterschiedlichen Maßen, 200 x 300 cm, 2022,
Kohlezeichnung auf Holz; die Kohle stammt aus einer Ausgrabung, auf der Irena Paskali als Zeich-
nerin arbeitete.
S. 43: Malerei, Ei-Pigment auf Leinwand, 240 x 240 cm, 2022



„Compassion with the Earth“ ist eine Photo- und Video-Arbeit.
Die Aufnahmen sind auf einem Feld in Kirschau entstanden (r. u. l. S).

Unter dem Titel „Landschaftssicht = Weltsicht“ fand im Sommer 2018 für neun ausgewählte Künstler aus Brandenburg und Sachsen ein Künstlersymposium im Spreewald statt. Dabei gingen die Künstler der Frage nach, ob und wie sich die komplexe Spreewaldlandschaft in Bilder fassen lässt und ob der nostalgische Blick auf die intakte Natur als Sehnsuchtsort in Widerspruch zu unserer Lebenswirklichkeit des 21. Jahrhunderts gerät.

Als einer der beteiligten Künstler, der seit zehn Jahren in der Nähe des Spreewaldes lebt und arbeitet, habe ich mich in der vergangenen Zeit mehrfach mit dieser Landschaft künstlerisch auseinandergesetzt.

Diesmal schuf ich unter dem Titel **„Letzte Hilfe“** eine Serie von Bildern, die eher den Versuchsergebnissen einer Laborsituation als der Künstlerpalette entsprungen scheinen. Der Grund liegt in der Verwendung des sogenannten Eisenocker-schlammes als Ausgangsmaterial, entnommen den angrenzenden Fliesen des Spreewaldes.

Als Folge des in der Umgebung stattgefundenen Braunkohleabbaus und des damit verbundenen sinkenden Grundwasserspiegels oxidierten die natürlichen Eisenvorkommen des Bodens zu einer intensiven bräunlichen Farbigekeit. Mit heute nun wieder steigendem Grundwasserpegel, aufgrund des nachlassenden Kohleabbaus, spült es rostig braunes Wasser in das zurückkehrende Oberflächenwasser.

Dieser auch als „Verockerung“ bekannte Vorgang hat durchaus umweltbedrohliche Dimensionen angenommen, da der Lebensraum Wasser stark

beeinträchtigt wird. In Wasser gelöst entwickeln die äußerst feinen Partikel ihre unheilvolle Beeinflussung, in dem sie sich als licht- und nährstoffundurchlässige Schleier über alles Lebendige breiten.

In allen Arbeiten der Serie „Letzte Hilfe“ dient dieses rötlich braune Eisenoxid, die Farbe des Rostes, als Basis, um an alchemistische Methoden erinnernden Vorgehensweisen diesen allseits unerwünschten Schlamm produktiv zu transmutieren.

Der Naturstoff wird als künstlerisches Malmaterial in Verbindung mit dem abendländisch konnotierten Kreuzzeichen ironisch überhöht. Aus dem an die Oberfläche gepressten Schlamm(assel) formt sich das Zeichen für Schutz und Retten, für Leiden und Erlösung; eine deutliche Metapher menschlicher Hybris im Umgang mit der Natur.

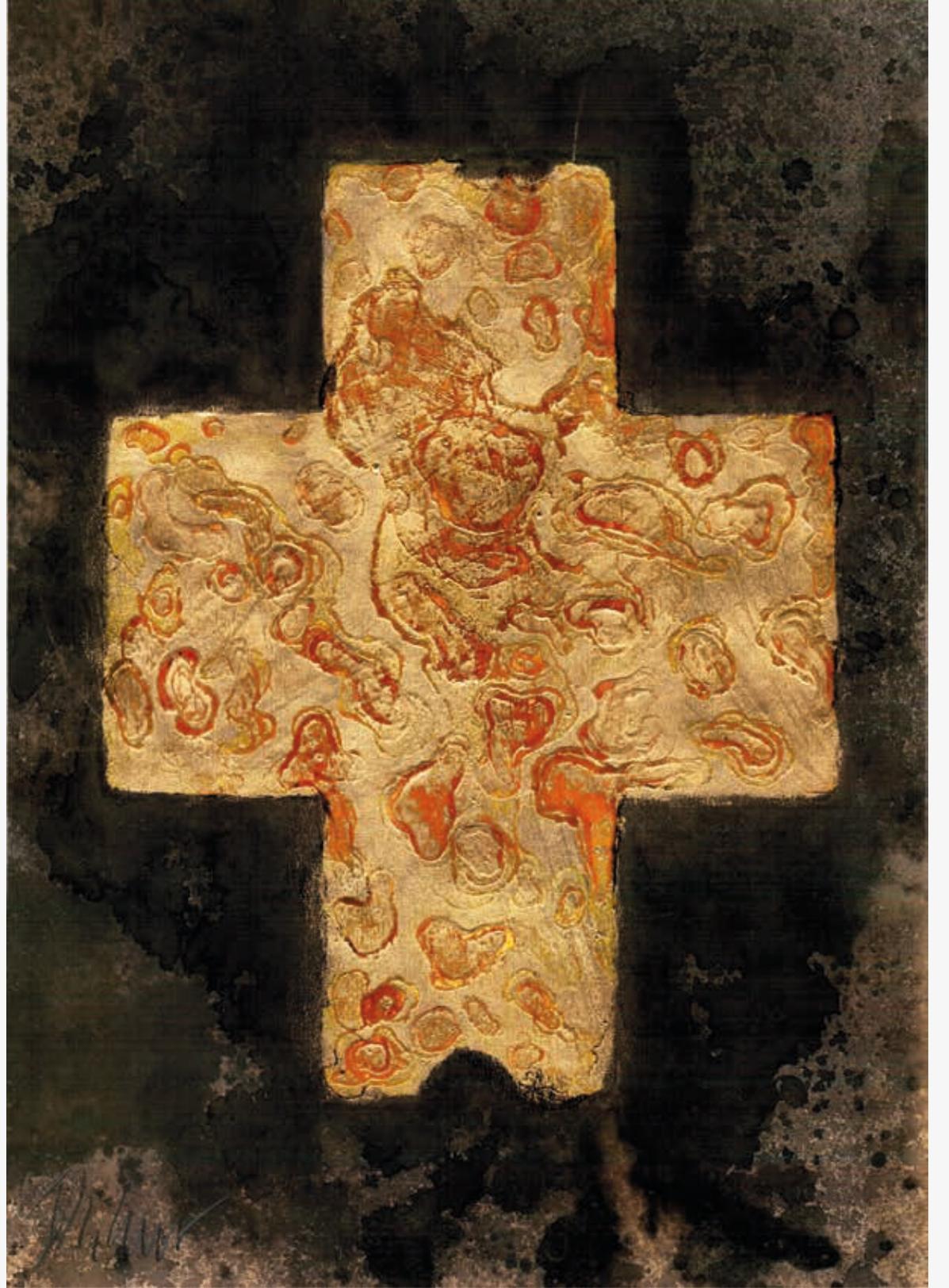
Das schlammige Kreuz erscheint in vielseitiger ästhetischer Formung, da der Schlick sehr reaktionsfreudig auf Chemikalien, Tee, Harz, Öl, Pflanzensud und Lack antwortet, sozusagen potenziell dialogfähig und überraschend vielseitig, gemessen an der üblichen bräunlichen Tristesse.

Sollte die Bandbreite an technischen Maßnahmen, mit der der touristisch so wertvolle Spreewald vor der Verbräunung bewahrt werden soll, nicht greifen, so bliebe immer noch ein Gebet um **„Letzte Hilfe“**.

Micha Brendel, in Steinreich lebend, wird in der Kunstinitiative „Im Friese“ e. V. im September 2022 eine Arbeits-Residenz antreten.







SERIE „LETZTE HILFE“ VON MICHA BRENDEL

S. 47: „Letzte Hilfe Nr. 02“

2018

Eisnockerschlam, Tusche, Kolophonium, auf Papier

29,5 x 21 cm

S. 48: „Letzte Hilfe Nr. 10“

2018

Eisnockerschlam, Schwarzerlensud, Schlagmetall, Kupfer- und Eisenvitriol, Schlussfirnis, auf Papier

29,5 x 21 cm

S. 49: „Letzte Hilfe Nr. 16“

2018

Eisnockerschlam, Tusche, auf Papier

29,5 x 21 cm

S. 50: „Letzte Hilfe Nr. 21“

2018

Eisnockerschlam, Essigsäure, Tee, auf Papier

29,5 x 21 cm

S. 51: „Letzte Hilfe Nr. 34“

2018

Eisnockerschlam, Eisengallustinte, Kolophonium, Goldcreme, auf Papier

29,5 x 21 cm



Monika K. Adler aus Polen, in U. K. lebend, „Sacred Soil“, Performance-Photographie (r. S.)



Riitta Oittinen aus Finnland lebt in Helsinki und Brüssel. Sie arbeitet auf den Gebieten von Wissenschaftsjournalismus und Projekten, die Forschung und Kunst miteinander verbinden. Sie war an der Planung von Ausstellungen in Museen, Galerien und Pop-up-Räumen beteiligt. Ihre Recherchen, Dokumentarphotos und Kunstwerke wurden in diversen Zeitschriften und Büchern veröffentlicht. Diese Photographien von der Bodenchromatographie eines öffentlichen Gemeinschafts-Gartenprojekts im Lapinlahti-Park in Helsinki haben einen außergewöhnlichen graphischen Reiz.





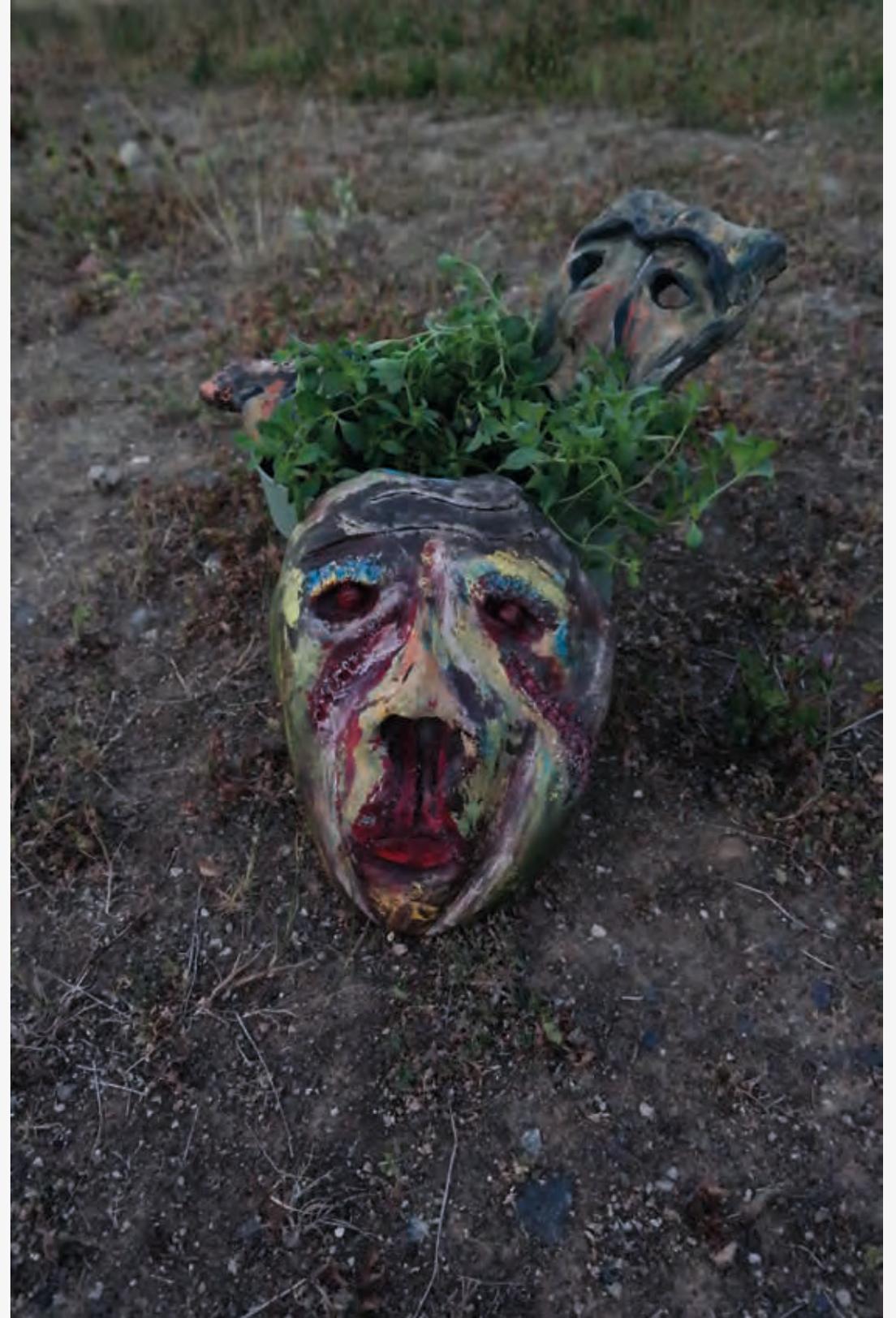
Marianna Glynska aus Ivano-Frankivsk in der Ukraine ist Residentin der Kunstinitiative „Im Friese“ e. V. Sie arbeitet vorrangig multimedial mit Photographie-Installationen und Performances. Während ihres Residenzaufenthaltes gestaltete sie vier Serien zu unserem Thema Erd(reich) – rich(Soil).
Serie: Presence/Absence (l. u. r. S)





Marianna Glynska aus der Serie „Source of Creativity“ (o.)

Aus der Serie „Living Earth“ (r. S.)



„Das Erd(reich) ist die Lebensgrundlage und der Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen.

Wir präsentieren Bilder in einer großen Ausstellung, die die Thematik Erd(reich) als Symbiose BODEN – TIERE – PFLANZEN – BODENORGANISMEN – MENSCH auch in Teilaspekten begreifen und besonders länderspezifische Besonderheiten aufgreifen.“ Dies war der Text für einen weltweiten Aufruf an Photographen, sich an unserem Projekt zu beteiligen. Zahlreiche Photographen von Afrika bis Island, von Japan, Indien bis Südamerika und Kanada, also wirklich die Mutter Erde umspannend, beteiligten sich an der Ausschreibung. Folgen Sie uns also weiter auf unserer spannenden Reise rund um den Globus. Starten wollen wir mit dem hochdekorierten und einflussreichen belarussischen Photographen **Andrei Liankevich**, geboren 1981 in Grodno, der als Dozent für Photojournalismus an der European Humanities University (Vilnius, Litauen) arbeitet. Liankevich präsentierte sein Werk in mehr als 70 Ausstellungen in Europa, Asien und den USA. Er gewann eine Vielzahl an Preisen, darunter den Preis bei den Humanity Photo Awards 2009, den Magnum Expression Award, den OSZE-Photowettbewerb, den Grand Prix bei den „Warschauer Phototagen“ und den Gender-Photographie-Wettbewerb. Andrei zählt zu den wichtigsten Künstlern in Belarus und sein Portfolio wurde mit dem Grand Prix des „Kaunas Photo Star“ ausgezeichnet.

Er veröffentlichte in „The New York Times“, „Le Figaro“, „Newsweek“, „Die Zeit“, „Der Spiegel“, „GEO“, „Vanity Fair“, „Readers Digest“ und der „International Herald Tribune“.

Ein fast ikonisches Bild vermittelt er uns von den Beerensucherinnen in Belarus, die durch eine Moorlandschaft stampfen.

Sümpfe und Moore und deren Bedeutung für das regionale Klima, das Binden von Kohlendioxid, als Lebensraum für zahlreiche Arten und Spezies, rücken immer mehr in den Fokus der Klimaexperten. Trockengelegte Sümpfe und Moore werden zunehmend renaturiert.

„Ein Moor ist ein Feuchtgebiet, das sich an den Stellen der Erde befindet, wo es Wasser und eine torfbildende Vegetation gibt. Entstanden sind die Moore nach der letzten Eiszeit ...

Ein Moor kann nicht austrocknen, da die Senken, Niederungen und Täler des Moors immer mit Wasser gefüllt sind. Hier befinden sich 95 Prozent Wasser. Moore werden deshalb als Kohlenstoff- und Wasserspeicher bezeichnet.

Auch ein Sumpf ist ein Feuchtgebiet. Im Gegensatz zum Moor kann dieser aber austrocknen. Einen Sumpf finden Sie vor allem in Flussniederungen und an Ufern von Seen. Hier sind stehendes Wasser und ein schlammiger Boden zu finden. Sie finden hier allerdings keinen Torf.

Da ein Sumpf regelmäßig austrocknet, wird die organische Substanz abgebaut. In den Sümpfen finden Sie die typischen Sumpftiere und Sumpfpflanzen ... Sümpfe sind meistens baumfrei, aber mit vielen Gebüsch besetzt.“

Tatjana Befuss im FOCUS online 5.5.2022





Arturas Viliauga aus Litauen „Steppen kennen die Wahrheit“ (o.)

Atila Gombos aus Rumänien „Like it was yesterday“ (r. S.), S. 50, S. 51





„Viele meiner Bilder stammen aus Transsilvanien in Rumänien. Diese Photos mit schneebedeckten Feldern wurden etwa 60 km von meinem Heimatdorf entfernt aufgenommen, irgendwo zwischen dem Landkreis Bihor und Sălaj (Nordwesten). In diesem Teil Rumäniens liegen die Dörfer weit verstreut. Die Menschen verlassen sich fast zu 100 Prozent auf das, was der BODEN zu bieten hat.“



Auch wenn diese rumänischen Dörfer für manche wegen der fehlenden Internetverbindung oder schlechter Infrastruktur altertümlich erscheinen, fühlen sich die Einheimischen hier sicher, denn diese kleinen Häuser sind ihr Zuhause. Hier wurden sie geboren und hier wollen sie sterben. Junge Familien besiedeln seit einiger Zeit der Ruhe und des reichen Bodens wegen jetzt diese Gegend neu.“



Bert-René Brinkman aus den Niederlanden; „Zufällige Landschaften – Pfützen“.

Wirklich unberührte Landschaften gibt es in den Niederlanden schon lange nicht mehr. Nahezu jeder Flecken Boden wird irgendwie intensiv genutzt. Es gibt keinen Platz mehr für unberührte Natur. Alle Territorien sind irgendwie auf dem Reißbrett ausgezirkelt.

Aber dennoch gibt es einige alte Kulturlandschaften wie Landgewinnungsgebiete oder Polder. Zeit ist ein wichtiger Faktor für die Qualität dieser besonderen Flecken, an denen Umwelt und Menschen interagieren. So bilden sich auch zufällige Bodenformationen, hier mit Pfützen. (o.)

Bernhard Hinz aus Slowenien. Ort der Aufnahme: Cerknjško jezero, Slowenien. Das ist ein See im Karst, der sich mehrere Male im Jahr füllt und wieder verschwindet. (l. S.)



Ein Bild vom Toten Meer von **Lihie Talmor** aus Israel. Die stark versalzenen Ufererden brechen wegen des sinkenden Wasserspiegels durch starke Verdunstung immer weiter ein. Auf israelischer Seite (im Hintergrund sehen wir das jordanische Ufer) wurden in den letzten Jahren die meisten Zugänge zum Toten Meer gesperrt.



In diesem Bild von **Emílie Mrazíková** aus Tschechien erleben wir ein Zusammenspiel: ein direkter Eingriff in das Erdreich, einhergehend mit der Zerstörung von Wurzelwerk, eines Erdschnittes wegen, zwecks einer neuen Abwasserleitung (dies wissen wir nicht, vielleicht ist es auch eine Regenwasserleitung) und einem Angler mit Fischen im Köcher.



Schwere Landwirtschaftsmaschinen verdichten den Boden der intensivst landwirtschaftlich genutzten Flächen, die das Anwesen von **Werner Klompen** aus den Niederlanden in Heythusen umgeben.
„Gronda“ (o.), „Spur“ (r. S.)





Die „Seele des Bodens“ nennt **Elene Rakviashvili** aus Georgien ihre Arbeit. Auch hier wurde der Boden durch die Reifen von Kraftfahrzeugen verdichtet, Pfützen bleiben zurück und das Regenwasser kann nur bedingt vom Boden aufgenommen werden, es verdunstet mehr an der Oberfläche. (o.)

„Nach der Ernte“ nennt **Markus Thieme** aus Dresden sein Bild. Die deutlich sichtbaren Spuren der Landwirtschaftsmaschinen zwischen den Stoppeln des Getreides durchziehen eine hügelige Landschaft wie eine graphische Struktur. (r. S.)





Janine Rabovsky aus Dresden zeigt uns ein Lavafeld in Island, bekannt auch unter dem Namen „Blaue Lagune“. Hier wird Energie aus der Kraft des Erdreiches gewonnen. Im Hintergrund befindet sich das Geothermalkraftwerk Svartsengi bei Grindavik. Island ist aus der geologischen Sicht des Erdreiches eines der interessantesten Gebiete der Erde.



Rodica Strugaru aus Rumänien betitelt ihre Arbeit „Quiet evening“. An einem ruhigen Abend in Rumänien in einer offenbar intakten, noch nicht intensivst genutzten Flusslandschaft grasen einige Kühe in einer fast paradiesisch erscheinenden „Idylle“ mit einer Kirche im Hintergrund. Mögen uns allen solche Bilder noch recht lange erhalten bleiben und berühren.



Holger Mohaupt aus Schottland „Ross’s Midden“. Midden ist ein von schottischen Landwirten verwendetes Wort für Misthaufen, die Mr. Ross, ein Landwirt an der Ostküste Schottlands, als natürlichen Dünger verwendet. (o., r. S.)





Die in Frankreich lebende Kolumbianerin **Berta Ibáñez** zeigt uns, wie wir Menschen natürliche Orte umgestaltet und neue „Landschaften“ erschufen.
Landschaft „Aller au Paysage – Frontière #2“ (o.)
Landschaft „Aller au Paysage #9 / Hommage à Anselm Kiefer“ (l. S.)



In den verschiedensten Ländern der Welt ändern sich die Methoden der Nutzung des Bodens, der Anpflanzungen. **Masahiro Kawanaka** aus Kyoto in Japan zeigt uns, wie grüne Zwiebeln unter Plastikfolien in Japan angebaut werden. Auch hier handelt es sich um intensiven Gartenbau. (o.)
Ebenso unter Plastikfolien, natürlich hochstämmig, wird auch der Tee angebaut. (r. S.)





Die Österreicherin **Andrea Pierus** aus Graz und Wien bereiste Vietnam. Für unsere Augen vermitteln die Bilder der Terrassenfelder, die mit natürlichen Dämmen auch Wasser-Staubecken für die verschiedensten Pflanzungen sind, ein idyllisches Bild. Jedoch auf den zweiten Blick entdecken wir die harte Handarbeit auf den Feldern. (o., r. S.)





Maria Solmaza aus Mexiko schreibt: „In den Seengebieten von Xochimilco und Tlahuac wird noch immer in Chinampas angebaut, einem uralten System der Feuchtgebietslandwirtschaft, das mehr als 900 Jahre alt ist und zu den nachhaltigsten Systemen überhaupt gehört.“

Eine Chinampa besteht aus einer Art Floß aus Stämmen und Stäben, auf dem entsprechend ausgewählte Erde mit biologisch abbaubaren Materialien wie Gras, Laubstreu, Obstschalen usw. abgelagert wird.

Eine erste Keimung erfolgt auf kleinen, aus dem Boden der Kanäle entnommenen Erdstücken, den so genannten ‚chapines‘, die später auf eine andere Chinampa übertragen werden, um den Wachstumsprozess abzuschließen. Mit dieser Anbautechnik sind bis zu vier Ernten pro Jahr möglich.

Gegenwärtig ist das Chinampera-Gebiet von San Gregorio eine riesige Insel traditioneller städtischer Landwirtschaft mitten in Mexiko-Stadt, auf der eine große Vielfalt an Gemüse und Zierpflanzen für die Versorgung der Stadt angebaut wird und die auch die Voraussetzungen für die Entwicklung der lokalen Wirtschaft bietet.“ (o., r. S.)





Extreme Trockenheit und Bodenerosion sind die Probleme, mit denen sich viele Länder in Afrika auseinandersetzen müssen, die auch Hungerkatastrophen hervorrufen können oder zumindest den Anbau von Lebensmitteln für die Bevölkerung extrem erschweren. **Frederic Bamfo** aus Ghana gibt seinen Arbeiten den bedeutungsvollen Titel „Horizon“. (o., r. S.)





Onyinye Ezennia „Zennia“, Nigeria, Serie „Dwelling Places“, hier mit reichlichen Wasservorkommen

„Face of routine“ (o.)
„Home coming“ (r. S.)





Die Erosion des Brahmaputra, eines der breitesten Flüsse Indiens, begann 1950, wurde aber in den letzten 20 Jahren immer schlimmer. Das Flussbett, das ursprünglich einen Kilometer breit war, hat sich nun auf elf Kilometer ausgedehnt und bildet jedes Jahr viele Inseln. Der Fluss ändert Jahr für Jahr seine Richtung und dies wirkt sich in vielerlei Hinsicht aus.

Die Erosion, eine Folge des Klimawandels, beeinträchtigt das Leben der Menschen in diesen Bezirken erheblich. Der Bezirk Barpeta, früher bekannt als Kamrup, liegt am Ufer des Brahmaputra. Eine sozioökonomische Untersuchung von 304 Haushalten in sechs Char-Dörfern, die sich auf drei Entwicklungsgebiete des Bezirks Barpeta verteilen, ergab, dass 29 Prozent der Haushalte von der Erosion betroffen waren. 48 Prozent des Landes wurden zwischen 1988 und 2003 vernichtet. Tarabari ist ein Dorf, das 1966 den Überschwemmungen des Brahmaputra zum Opfer fiel.



Auf den Chars (Inseln) Foolbari und Goma leben etwa 50 bzw. 20 Familien, die saisonal Landwirtschaft betreiben. Sie zahlen regelmäßig ihre Khajana (Landsteuer), leiden aber sehr unter dem Erosions-effekt. Die Bemühungen der Regierung, die Erosion zu stoppen, reichen nicht aus, so Modusuddin Ahmed, ein Bewohner von Goma. Jedes Jahr kämpfen Millionen von Menschen durch die Megaüber-schwemmungen im unteren Assam ums Überleben.

Abhijeet Gurjar ist ein unabhängiger Photojournalist aus Kolhapur. Er arbeitet für internationale Nachrichtenagenturen wie Reuters, Zuma Press und Majority World Photo Agency. Seine Arbeiten wurden in „The Times U. K.“, „Mongabay“, „The Hindu“, „The Wire“, „FirstPost“ usw. veröffentlicht. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen und Diplome von internationalen Photographie-Wettbewerben.



Sundeep Bali ist ein Künstler und Werbephoto-graph, der mit Photographie und Filmen arbeitet und die unzähligen Erscheinungsformen des immateriellen biokulturellen Erbes Indiens beobachtet, erforscht und abbildet.



Männer versuchen die Ernte zu retten, während der Überflutung des Flusses Yamuna in Delhi. (o.)

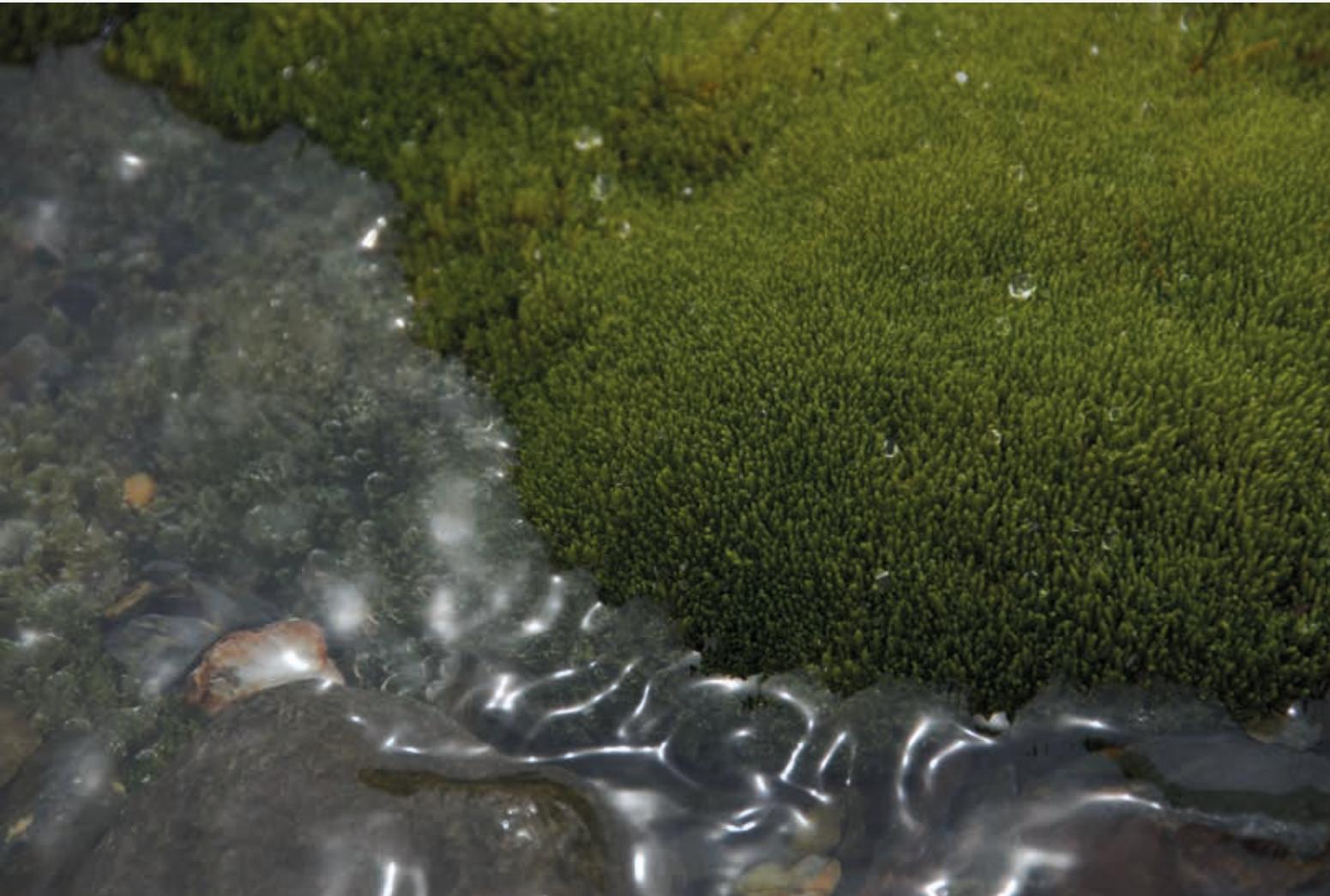
Eine Karawane nomadischer Raika-Hirten lässt sich in einem Ödlandgebiet nieder in Rajasthan. (l. S.)



Eshagh Aghaei Mansour Abad ist einer der auch international bekanntesten Photographen des Iran. Er beschäftigt sich seit vielen Jahren mit den zahlreichen nomadischen Stämmen und deren Lebensweisen. Sie ziehen im Unterschied zum permanenten Aufenthalt in Städten und Dörfern, gemäß ihrer Lebensgewohnheiten, immer wieder mit ihren Zelten und Herden umher und so leben sie auch in allen Regionen des Irans. Die nomadische Existenz ist die älteste Form des menschlichen Alltags und deren



Bestehen bis in unsere Zeit ist eine faszinierende Facette dieser Kultur. Die Nomaden wissen ganz genau, was und wie viel sie dem mitunter kargen Boden „entnehmen“ dürfen. Nicht auf Extension, sondern auf Bewahrung des ökologischen Gleichgewichts ist ihr Tun sowohl in der Tierhaltung wie auch bei der Nutzung der Wasserreserven ausgerichtet. Dies ist überlebenswichtig. Sie haben diese Botschaft seit über 8.000 Jahren von Generation zu Generation weitergegeben und verinnerlicht.



Barbara Finck-Beccafico ist eine kanadische Multi-Media-Künstlerin aus Montreal (Québec). Sie bereiste mehrmals die Antarktis. Mit ihren Photographien möchte sie auf das fragile Gleichgewicht in diesem Teil der Erde, auf dem sich des sauerstoffreichen Wassers wegen eines der üppigsten Ökosysteme der Welt entwickelt hat, aufmerksam machen, fernab der schönen GEO-Photograpien, wie sie bemerkte.



Der internationale Antarktis-Vertrag gilt für das Gebiet südlich des 60. Grades südlicher Breite. Er lässt die Nutzung der Antarktis nur für friedliche Zwecke zu und verbietet ausdrücklich jede militärische Nutzung. Wollen wir hoffen, dass es so bleibt. Dennoch verändert sich dieser Kontinent rasend schnell, die Erwärmung unserer Erde lässt riesige Eis-Gletscher-Gebirge abschmelzen.



„Der Boden ist das Bindeglied zwischen den beiden Welten der Lebenden und der Toten. Wir wandeln über den Boden, auf dem unsere Vorfahren liegen, auf demselben Boden, aus dem die Nahrung stammt, die wir essen. Wir sind Teil des endlosen Kreislaufs von Leben und Tod.“, schreibt unsere Residentin aus der Ukraine **Zoriana Kozak** zu ihrem Bild.



„Blut-und-Boden-Mythen“ führen unweigerlich zur Katastrophe. **Hans Mann** aus Dresden beteiligt sich mit dieser Collage eines deutschen Kriegsgräberfeldes des Zweiten Weltkrieges in den Niederlanden. Mit diesen besonderen Erdgräbern, diesen Erdreichen der Toten, beschließen wir unsere kleine Reise rund um die Welt. Ich bedanke mich bei allen geneigten Lesern! Ihr **Holger Wendland**

IMPRESSUM

Umschläge – Abbildungen:

- U 1: José Matos Alves aus Portugal „Baum und Weinrebe wachsen in Kap Verde direkt neben dem aktiven Vulkan Pico do Fogo“
U 2: Mariusz Danski aus Polen „Ich säte weißen Samen“
U 3: Anna Ansorge aus Großschönau „Wurzelgeschichten“, Applikation
U 4: Cecilia S. Y. Poon aus Hongkong „Alienated Granit“ Ottenhöfen
Innentitel: Monika K. Adler „Sacred Soil“ Performance

Text, Bildredaktion, Gestaltung, Herausgeber: Holger Wendland

Text und Photographie: Uwe E. Nimmrichter

Redaktion: Kerstin Thierschmidt, Uwe E. Nimmrichter, Holger Wendland

© alle Bild- und Textrechte verbleiben bei den Autoren

© für diese Ausgabe

Kunstinitiative „Im Friese“ e. V.

Friesestraße 31

OT Kirschau

02681 Schirgiswalde-Kirschau

Galerie F
Gallery L
Galeria O
галерея X
갤러리 X



SACHSEN



Gefördert durch die
Kulturstiftung des Freistaates
Sachsen. Diese Maßnahme
wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage
des vom Sächsischen Landtag
beschlossenen Haushaltes.

N² LANDWIRTSCHAFT GmbH



Interessengemeinschaft
gesunder Boden e.V.

FRIESE
Kunstinitiative  „Im Friese“ e.V.