

Stiftung  
Kunst  
und Natur

Museum  
Sinclair-Haus

# Unter Pflanzen

16.3.–  
17.8.25



# Unter Pflanzen

Wir bewegen uns ständig „unter Pflanzen“ – doch nur selten nehmen wir sie bewusst wahr, und von ihren Fähigkeiten verstehen wir wenig. Wir laden Sie dazu ein, langsam zu werden. Zu lauschen. Unsere pflanzlichen Nachbarn neu kennenzulernen: als empfindungsfähige, vernetzte Lebewesen.

Seit Anfang der 2000er-Jahre beschäftigen sich die Künste und Geisteswissenschaften (*Literary and Cultural Plant Studies*) intensiv mit Pflanzen als eigenständigen, handelnden Wesen. Pflanzen ermöglichen das Leben auf der Erde in der heutigen Form, sie erfüllen auf vielfältige Weisen (etwa durch Atemluft, Nahrung, Rohstoffe für Kleidung) menschliche Grundbedürfnisse. Doch aufgrund der Industrialisierung, Urbanisierung und unserer damit einhergehenden Distanzierung von grünen Landschaften insgesamt sind sowohl das Wissen über Pflanzen als auch der direkte Umgang mit ihnen stark zurückgegangen. Parallel dazu eröffnen naturwissenschaftliche Forschungen Einblicke in die Komplexität pflanzlicher Wahrnehmungsfähigkeit und Kommunikation. Im Kontext dieser aktuellen Fragestellungen und Neufassungen der Verhältnisse zwischen Menschen und Pflanzen entstand die Ausstellung *Unter Pflanzen*.

*Unter Pflanzen* nimmt Darstellungsweisen, Medien und Methoden der Künste in den Blick, die Pflanzen als aktive, spürende, handelnde, kurzum: intelligente Wesen begreifen. Mit schlaglichtartigen Verweisen in die Vergangenheit zeigt sie, dass eine solche Auseinandersetzung eine schon lang andauernde Geschichte hat, zu der auch die gezielte Nutzung von Kenntnissen aus den Naturwissenschaften sowie bäuerlicher, gärtnerischer, heilender, spiritueller oder ganz alltäglicher Praktiken gehört.

Mit Felipe Castelblanco, Ursula Damm, Thorben Danke, Maya Deren & Tally Beatty, Mary Delany, Wim van Egmond, Kalle Hamm & Dzamil Kamanger, Eduardo Kac, Kahn & Selesnick, Ernst Kreidolf, Debora Lombardi, Jesse McLean, Julia Mensch, Ayénan Quinchoa Juajibioy, Max Reichmann, Mathilde Rosier, Omi-peah Ryding und Roman Schramm, Scenocosme, Ann Shelton, Rasa Smite & Raitis Smits, Kiki Smith, Una Szeemann, Lois Weinberger

Die Ausstellung *Unter Pflanzen* ist eine Kooperation zwischen dem Museum Sinclair-Haus und dem von Yvonne Volkart geleiteten Forschungsprojekt *Plants\_Intelligence. Learning Like a Plant*, das am Institut Kunst Gender Natur der Hochschule für Gestaltung und Kunst Basel FHNW verortet und vom Schweizerischen Nationalfonds finanziert ist.

# Begegnungen mit Pflanzen

Das erste Kapitel lädt dazu ein, das eigene „Pflanzenbewusstsein“ zu wecken. Im Alltag sind wir zwar ständig „unter Pflanzen“, doch wir begegnen ihnen eher beiläufig, buchstäblich im Vorübergehen. Hier nun sind künstlerische Positionen versammelt, die genauer hinschauen, Bilder erfinden, Geschichten erzählen und Beobachtungen mit Wissen verbinden. Damit bewegen sie uns dazu, es ihnen gleichzutun.

Pflanzen zu begegnen, bedeutet einerseits, sich mit ihrer Fremdheit auseinanderzusetzen: Sie sind sowohl im Boden verwurzelt als auch in der Luft, sie verwandeln Licht in Zucker, kommunizieren per Duftstoffen mit Insekten und anderen Tieren. Dabei bewegen sie sich so langsam, dass wir es kaum wahrnehmen. Andererseits bedeutet es auch, sich mit dem eigenen, menschlichen Wesen zu befassen und sich die Verbundenheit mit Pflanzen bewusst zu machen: Wir atmen die gleiche Luft wie sie, wir nehmen ihre Wirkstoffe auf und sorgen für unsere Zimmerpflanzen. Nicht zuletzt genießen wir ihre Schönheit und spüren ihre Lebendigkeit.



## AKOUSMAFLORE

**Scenocosme** (Grégory Lasserre, \* 1976, und Anaïs met den Ancxt, \* 1981)

Fortlaufend seit 2007, interaktive Soundinstallation mit Pflanzen

Leihgabe der Künstler, © Scenocosme: Grégory Lasserre & Anaïs met den Ancxt

Am Anfang der Ausstellung begrüßen uns Pflanzen in diesem hängenden Garten. Sie nehmen uns wahr, doch wir können ihre Reaktionen weder sehen noch hören oder riechen. Unseren Sinnen erscheinen sie stumm und reglos. Bitte berühren Sie vorsichtig eines der Blätter: Streichen Sie darüber, halten Sie es sanft fest, experimentieren Sie mit Druck und Zartheit. Die Pflanze wird antworten. Das Künstlerduo Scenocosme übernimmt die Übersetzung: Es hat jeder dieser Pflanzen eine elektronische Stimme verliehen und arbeitet mit ihrer Feinfühligkeit. Pflanzen nehmen elektrostatische Felder wahr, die Menschen und andere Tiere umgeben. Darauf reagieren sie durch elektrische Pulse, die wiederum medial übersetzt werden können. Hier sind es Töne, die Sie beim Berühren der Pflanzen hören. Das sesshafte Dasein der Pflanzen lässt uns gewöhnlich annehmen, dass sie reglos seien. Doch das Gegenteil ist der Fall: Sie sind ständig im Austausch mit ihrer Umwelt – wahrnehmend, reagierend, lernend.

„Kommt nur wieder hervor, die Sonne scheint ja. Vor dem bisschen Luftzug braucht ihr euch nicht zu verkriechen.“

Vorsichtig guckten die jungen Veilchen mit ihren violetten Köpfchen aus dem welken Laube am Wiesenrand heraus.

„Aber ihr habt so fürchterlich geraschelt, ihr braunen Blätter! sagte das älteste der Veilchen am Stocke. „Was war denn los?“

„Wir haben nur ein bisschen musiziert, erwiderten die welken Blätter – sie sprachen immer gleichzeitig durcheinander – „man muß sich’s wahrnehmen, wenn gerade der Wind geht.“

„Und ich dachte wirklich schon, der Mensch käme.“

„Es ging auch einer da drüben. Über den machten wir uns eben lustig. So ein Ding in Kleidern, das von selbst umherläuft und schreit, ist es nicht zum Rascheln?“

„Und ich habe mich so gefürchtet, sagte das jüngere Veilchen. „Fürchtet ihr euch denn nicht? Der Wurzelstock hat uns gesagt, der Mensch ist das Schlimmste.

Wenn er uns nicht tot tritt, so bricht er uns doch den Hals. Und das Beste ist die Biene“ setzte es schüchtern hinzu.

„Nun ja“, meinten die Blätter, „für so junge Dinger wie ihr, hübsch wie ihr seid, da ist freilich die Biene besser als der Mensch.“

„Aber wir – was soll der Mensch uns schaden? Wir halten zusammen. Er ist doch nur so ein geduldetes Naturprodukt.“

„Ich bin gar nicht mehr so jung“, sprach das ältere Veilchen. „Ich bin schon seit gestern aus der Knospe, und wenn die Biene nicht bald kommt – meinetwegen mag der Mensch kommen – zu irgend etwas wird er ja auch gut sein.“

„Aber ich fürchte mich vor dem Menschen“, sagte das jüngere. „Er ist etwas so Unbestimmtes, Bewegliches, man fühlt sein Nahen im Boden, dann wird es dunkel über uns, und dann, wenn er nach uns sucht – “

„Ach, suchen!“ riefen die Blätter. „Da glaubt ihr wohl gar, er hätte ein Bewußtsein von dem, was er tut? Etwa wie ihr, wenn ihr das Gesicht nach dem Lichte dreht? Der Mensch ist doch nicht beseelt! Er ist doch keine Pflanze! Höchstens ein unruhiges Tier, das eben nimmt, was es erwischt.“



## PLANTIMAL I-VI

**Eduardo Kac** (\* 1962)

2009, Fotografien aus der Werkgruppe *Natural History of the Enigma*,  
Lambda-Prints, je 42 × 42 cm  
Leihgabe und © Eduardo Kac

Im Sommer schmücken Petunien unsere Balkone und Gärten. Aber haben Sie schon von einer *Edunia* gehört? Nein? Damit sind Sie nicht allein, denn es handelt sich um ein neues Lebewesen, eine Kreation des Künstlers Eduardo Kac. Die rosaroten Blüten sehen beim ersten Betrachten wie ganz gewöhnliche Petunien aus. Auffallend sind allerdings die roten Adern, die sich wie Venen voller Blut ihren Weg unter der Haut bahnen. „Die *Edunia* besitzt rote Adern auf hellrosa Blütenblättern sowie ein in sämtlichen Zellen der roten Adern exprimiertes Gen von mir. Das Gen wurde aus meinem Blut isoliert und sequenziert. [...] Durch die Molekularmanipulation entsteht also eine Blüte, die ein lebendiges Bild menschlichen Blutes ist, das durch die Adern einer Blume fließt“, so Kac. Durch diese gentechnische Schöpfung eines Pflanze-Mensch-Hybriden betont der Künstler die Verwandtschaft zwischen Lebensformen – evolutionär gesehen haben Menschen und Pflanzen gemeinsame Vorfahren.



## KREISLÄUFE

**John Case** (um 1660–1700)

1696, *Die Venen*, Tiefdruck (Reproduktion), Illustration aus: John Case, *Compendium anatomicum nova methodo institutum*, Amsterdam: Georgium Gallet Wellcome Collection, London

Der Mensch als Baum oder der Baum als Mensch? Diese Illustration entstand in einer Zeit, in der verschiedene Theorien über den Aufbau des menschlichen Körpers existierten. John Case nutzte das Bild des Baumes, um die Existenz menschlicher Venen im Blutkreislauf zu versinnbildlichen. Zuvor hatte man gedacht, Blut werde nur dorthin transportiert, wo es ge- und verbraucht wird. Case war ein Quacksalber, doch seine anatomische Abhandlung wurde anerkannt. Sie folgte Erkenntnissen von William Harvey (1578–1657), der 1628 den Blutkreislauf erstmals aufgrund empirischer Beobachtungen beschrieben hatte. Das Bild des Baumes nimmt ein gedankliches Bild auf, das bereits der als „Vater der Botanik“ geltende antike Philosoph Theophrast (um 371–287 v. Chr.) geprägt hatte: Er beschrieb das Strömen der Säfte in Bäumen und setzte es demjenigen des Blutes im menschlichen Körper gleich. Das Innere von Bäumen bezeichnete er als deren „Herz“ oder „Mark“ und stellte so Analogien zwischen menschlichen und pflanzlichen Körpern her.





## ERNTE EINER ALRAUNE

### Giovanni Cadamosto

15. Jh., Buchillustration (Reproduktion), aus: Giovanni Cadamosto, *Tractatus de sermone italico*, Norditalien  
gemeinfrei, UNC Libraries, Wien, ÖNB 5264, folio 58v

Schon 1500 v. Chr. wurden die heilenden Kräfte des Nachtschattengewächses *Mandragora officinalis* L. in medizinischen Schriften (Papyrus Ebers) erwähnt. Ursprünglich als Glücksamulett, Aphrodisiakum und zur Behandlung von Unfruchtbarkeit genutzt, wurde die giftige, halluzinogen wirkende Alraune seit dem 1. Jahrhundert als Beruhigungsmittel und Anästhetikum bei chirurgischen Eingriffen verwendet. Wegen ihrer menschenähnlichen Wurzel sprach man ihr zudem Wirkungen auf den gesamten Menschen zu. Bis ins 17. Jahrhundert als Talisman in Gebrauch, galt ihr Menschengestaltiges, das in der dunklen Erde lebte, zugleich als ungeheuerlich: als Pflanzendämon, der einen schrecklichen Schrei ausstoße, sobald er aus der Erde gezogen werde. Pflanzensammlerinnen und -sammler entwickelten ausgeklügelte Erntemethoden, darunter die hier gezeigte: Vor dem Ausgraben der Pflanze wurde ein Hund an diese gebunden. Nun sollte ein Hornsignal den Hund aufschrecken, sodass er die Alraune herauszog – während der Ton die Schreie der Pflanze überlagerte.



## THE WEED, MAUVAISE HERBE, CABARET DES OISEAUX, STUDY 1

Mathilde Rosier (\* 1973)

2021, Gouache und Pastell auf Papier, 59 × 42 cm

Leihgabe der Künstlerin und Kadel Willborn, Düsseldorf,

© VG Bild-Kunst, Bonn 2025, Foto: Dominik Hodel

Pflanzen tanzen im Wind, wiegen sich bei sanften Brisen, schütteln sich bei starken Böen. Bei Mathilde Rosier jedoch schwingen sie buchstäblich das Tanzbein. Quicklebendig in Bewegung, die stacheligen Blätter wie Arme freudig zum Himmel gestreckt – so haben wir eine Distel bisher wohl nie wahrgenommen. Ihre positive Stimmung ist beinahe ansteckend. Doch am Boden liegt eine weitere Pflanze-Mensch-Kreatur, die Arme erhoben, wie in einer typischen Position beim Ballett – auch hier ein Ausflug zum Tanz. Mit dem Tanz als Form körperlichen Ausdrucks, begleitet von symbolischen Motiven, lässt Rosier in ihren Arbeiten oftmals Geschichten anklingen, die sich einer rationalen Beschreibung entziehen. Die Pflanze am Boden liegt wie zertreten da. Hatte sie mit der Distel als *mauvaise herbe* (Unkraut) konkurriert? Sehen wir hier einen Siegestanz?



## A STUDY IN CHOREOGRAPHY FOR CAMERA

Maya Deren (1917–1961), Tänzer: Talley Beatty (1918–1995)

1945, Stummfilm, 2 Min.

Leihgabe und © Courtesy of Anthology Film Archives, New York

Wald, Wohnung, Museum, Landschaft: Vier verschiedene Räume sind durch den Körper des Tänzers Talley Beatty und den Filmschnitt von Maya Deren verbunden. Als Derens Filme in die Kinos kamen, bezeichnete die *New York Times* sie als „Choreokino“. Diese Wortschöpfung spiegelt die beiden zentralen thematischen Anliegen Derens wider: den menschlichen Körper in Bewegung und den Prozess des Filmemachens selbst. In ihrem dritten Film, *A Study in Choreography for Camera*, setzte Maya Deren ihre Vision, den menschlichen Körper aus der Enge des filmischen – und realen – Raums zu befreien, vollständig um. Beatty bewegt sich mühelos in verschiedenen Umgebungen und zwischen ihnen, was durch die sorgfältige Abstimmung seiner präzise choreografierten Bewegungen beim Filmschnitt erreicht wurde. Indem der Tänzer von Raum zu Raum springt, verbindet er in nur zwei Minuten ganz unterschiedliche Natur- und Kulturräume. Vom Wald zum Privaten zum Museum und wieder nach draußen: In welchen Wechselbeziehungen stehen hier jeweils der Mensch und seine Umgebung?



## KING OF WEEDS

**Kahn & Selesnick** (Nicholas Kahn und Richard Selesnick, beide \* 1964)

2012, Fotografie, aus der Serie *Truppe Fledermaus*, 80 × 80 cm

Leihgabe und © Kahn & Selesnick

Pflanzenmensch oder Menschenpflanze? Fantasiegestalten wie dieser „Unkraut-“ oder „Gräserkönig“ (das englische Wort *weeds* umfasst beide Bedeutungen) bevölkern seit Jahrtausenden unzählige Sagen, Fantasy- und Science-Fiction-Erzählungen sowie Kunstwerke. Sie symbolisieren die „wilde Natur“ und stehen damit für einen zentralen Konflikt der europäischen Kultur: Einerseits grenzt sich diese entschieden von der Natur (als allem Nicht-Menschlichen) ab, andererseits ist die Zugehörigkeit zu ihr unleugbar. Dieser König vereint Eigenschaften von Mensch und Pflanze und wirft damit die Frage auf, was diese Lebewesen trennt, verbindet und in welchen Beziehungen sie zueinander stehen. In Fastnachtstraditionen verwandeln sich Menschen bis heute mithilfe von Flechten, Moosen und anderen Pflanzen in „Wilde Männer“ oder „Wilde Frauen“, etwa in der österreichischen Gemeinde Telfs beim Schleicherlaufen. So schlüpfen sie für eine begrenzte Zeit in eine andere Haut. Dieses Foto lädt dazu ein, gedanklich genau das zu tun.



## FLOWER HEAD 2

Kiki Smith (\* 1954)

2012, Bronze, 74 × 45 × 16 cm

Leihgabe der Sammlung Klöcker, Bad Homburg v. d. Höhe

© Kiki Smith, Courtesy of the artist

Blütenblätter sprießen aus einem weiblichen Kopf mit geschlossenen Augen. Sie bilden keine vollständige Blüte, sondern verteilen sich vereinzelt über Wangen, Kieferpartie und Stirn. In *Flower Head 2* hat Kiki Smith einen Moment der Verwandlung dargestellt: Das Wesen schwebt zwischen Pflanze-Sein und Mensch-Sein, ist weder das eine noch das andere. Für das Schaffen der Künstlerin ist der menschliche Körper zentral. In den 1990er-Jahren wurde sie sich der tiefen Verbundenheit zur Natur, auch zu Tieren, bewusst. Seither widmet sie sich in ihren Werken der Nähe zwischen verschiedenen Spezies. Metamorphosen, Wandlungen der Gestalt, sind nun ein wesentliches Thema ihrer Arbeit.



D. G. and E. G.

## BLUMENMÄRCHEN UND GARTENTRÄUME

**Ernst Kreidolf (1863–1956)**

*Arnika; Die Disteln und das Eryngium*, Aquarell auf Papier (Reproduktionen),  
aus: *Alpenblumen-Märchen*, 1922

© VG Bild-Kunst, Bonn 2025; Foto: Kunstmuseum Bern

Ohne Abb.: *Der Gundermann und der kriechende Günsel; Die Brennnessel und die Giftpflanzen*, Aquarell auf Papier (Reproduktionen), aus: *Der Gartentraum*, 1911  
Staatliche Graphische Sammlung München

Vermenschlichung oder Verpflanzlichung? Einerseits ähneln die hier gezeigten Märchenfiguren ihren Pflanzenvorbildern bis ins Detail: Ernst Kreidolf hatte schon als Kind auf dem Bauernhof der Großeltern damit begonnen zu botanisieren und zu zeichnen. Andererseits hat Kreidolf seinen Pflanzen menschliche Eigenschaften angedichtet oder ihre Bedeutung für Menschen wiedergegeben, etwa als Heilpflanzen. In den Märchenbüchern sind den Zeichnungen Texte beigegeben, die teils über die Blumen informieren, teils erzieherische Absichten verfolgen.

*Arnika*: Die Arnika ist eine bedeutende Heilpflanze: Hier versorgt sie Verwundete.

*Disteln und das Eryngium*: Die Edeldistel (*Eryngium*) als elegante Dame ohne Stacheln, dahinter das wortwörtlich „gemeine Volk“: die „gewöhnlichen“, stacheligen Disteln, die mit „spitzigen Worten“ sprechen. Der zugehörige Text im Märchenbuch endet mit der Moral: „Weil ihr böse seid, habt ihr Stacheln und kratzt ins Gesicht – der Gute hat keine, denn er braucht sie nicht!“

*Der Gundermann und der kriechende Günsel*: Der Kriechende Günsel, der hier um Hilfe ersucht, heißt wirklich so, weil er stets nahe dem Boden wächst. Dass der Gundermann als Apotheker auftritt, hat mit seiner traditionellen Bedeutung als Heilpflanze zu tun.

*Die Brennnessel und die Giftpflanzen*: Brennnessel, Tollkirsche, Stechapfel, Einbeere, Nachtschatten und Schierling als schauerliche Gestalten. Die Brennnessel ist noch die harmloseste von ihnen, doch der Umgang mit den anderen kann für Menschen tödlich enden.





## LIGHT NEEDS

Jesse McLean (\* 1975)

2023, Dokumentarfilm, 11:15 Min. (Ausschnitt aus 74:04 Min.)

Leihgabe von Syndicado Film Sales

© Jesse McLean

Auch in Wohnungen und Häusern leben Pflanzen mit Menschen zusammen, manchmal jahrzehntelang. Dieser experimentelle Dokumentarfilm widmet sich ihnen. Seit dem 18. Jahrhundert holen Menschen Pflanzen in ihre Wohnräume, wo sie sie hegen und pflegen, gegen Schädlinge verteidigen und sich darum bemühen, sie gedeihen zu lassen. Der einfühlsame Film klärt über die Bedürfnisse von Pflanzen auf und porträtiert Menschen, die sich um sie kümmern. Der gezeigte Ausschnitt begleitet Jim Baxter, der beruflich die Pflanzen an der University of Wisconsin-Milwaukee pflegt. Im Verlauf der Filmsequenz wird deutlich, wie genau Baxter die Pflanzen über Jahre hinweg kennengelernt hat, wie er sein Verhalten an ihre Bedürfnisse anpasst, wie er sich um ihr Leben bemüht und wie behutsam er mit ihnen interagiert.





## REMOVING DEFENSES

Kalle Hamm (\* 1969) und Dzamil Kamanger (\* 1948)

2014, Video, 5:43 Min.

Leihgabe der Künstler

Für Kalle Hamm © VG Bild-Kunst, Bonn 2025

Was wir in dem Video *Removing Defenses* zu hören glauben, sind die Reaktionen einer Brennnessel, die ihres Schutzes beraubt wird: ihrer Brennhaare. Die „Schreie“ sind wohl aber einfach Rauschen. Es entsteht durch die Bewegungen von Metallpinzette und Hand in der elektrisch geladenen Luft. Möglicherweise hören wir auch Veränderungen in der elektrischen Spannung der Pflanze selbst – denn Pflanzen sind, wie alle Körper, Träger elektrischer Ladungen. Diese Veränderungen heißen Aktionspotenziale: Sie ermöglichen eine schnelle Signalübertragung über Zellen hinweg. Dank ihnen können Organismen rasch auf interne und externe Reize reagieren. Bei Pflanzen findet die Übertragung in den Zellen statt, bei Menschen in den Nerven. Hamm und Kamanger machen das Rauschen durch Schallwandler und Verstärker für Menschen hörbar und öffnen damit unsere Sinne für jene der Brennnessel. Das Video wirft die Frage auf, ob Pflanzen vielleicht doch, entgegen unserer Annahme, etwas spüren können. Und es erinnert uns daran, dass wir eigentlich nichts wissen von unseren nächsten Gefährten.



## GEWÄCHSHAUS

Um 1870, Nadelholz, Glas, Leimfarbe, Ölfarbe, 48 × 76 × 60 cm

Leihgabe des Historischen Museums Frankfurt

© CC-BY-SA 4.0 Historisches Museum Frankfurt, Foto: Horst Ziegenfusz

Im 19. Jahrhundert war die Pflege von Pflanzen in Wohnräumen sehr verbreitet – und wurde bereits in Kinderzimmern eingeübt. Das wird an diesem Objekt deutlich, über dessen Herkunft und Besitzer leider nichts bekannt ist. Der Begriff „Topfpflanze“ kam im ausgehenden 18. Jahrhundert auf, als die Botanik ihre Blütezeit erlebte und auch das Kümmern um pflanzliche Mitbewohner und deren Beobachtung in vielen Familien zum Alltag gehörte: „Alle Mitglieder der Familie, inklusive Freundes- und Bekanntenkreise, sollten den verantwortlichen Umgang mit anderen Lebewesen einüben, in den eigenen vier Wänden Kenntnisse über die Bedürfnisse pflanzlicher Organismen in ihrer Pflege erwerben, sich über botanische Erkenntnisse austauschen und auch eigene Versuche an Pflanzen unternehmen, die z. B. die [...] Sauerstoffproduktion betrafen.“ Ab dem 19. Jahrhundert trat diese Form von Citizen-Science in den Hintergrund. Pflanzen wurden nun stärker zur Wohnungsausstattung gezählt.

Vgl. Frederike Middelhoff: „Luft- und Lebensgemeinschaften: Neue Dynamiken des Mensch-Pflanze-Verhältnisses um 1800“, im Magazin zur Ausstellung

## PLANT CONVERSATIONS

**Felipe Castelblanco, Julia Mensch, Rasa Smite, Yvonne Volkart**

2022–2025, Videos

*Plant Conversations* wurde als Interview-Serie konzipiert, in der Menschen mit unterschiedlichen Expertisen Fragen zur Pflanzenintelligenz erörtern. Die Interview-Serie wird im Rahmen des Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence. Learning Like a Plant* (2022–2025) realisiert. Ein Forschungsprojekt von Yvonne Volkart, Felipe Castelblanco, Julia Mensch und Rasa Smite. Gefördert vom Schweizerischen Nationalfonds und durchgeführt vom Institut Kunst Gender Natur Basel der Hochschule für Gestaltung und Kunst FHNW. Das Forschungsprojekt *Plants\_Intelligence. Learning Like a Plant* fragt aus der Perspektive der Kunst, ob die Anerkennung vegetabler Formen von Intelligenz zu anderen Methoden der Wissensgenerierung, des Zusammenlebens, der Züchtung und letztlich zu neuen, „intelligenten“ Formen der Pflanzen- und Agrarkultur führt.  
[plants-intelligence.ch](http://plants-intelligence.ch)

Paco Calvo, Direktor des Minimal Intelligence Lab (MINT Lab),  
Universität Murcia, Spanien, 5 Min.

Taita Hernando Chindoy, Indigener Führer und ehemaliger Gouverneur der Inga,  
Putumayo, Kolumbien, 5 Min.

Florianne Koechlin, Biologin und Wissenschaftsjournalistin, Schweiz, 5 Min.

Dr. Luis Eduardo Luna, Direktor des Wasiwaska Forschungszentrums,  
Florianopolis, Brasilien, 5 Min.

Dr. Monika Messmer, Christine Arncken-Karutz, Dr. Mariateresa Lazzaro,  
Gruppe Pflanzenzüchtung, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL),  
Frick, Schweiz, 9:30 Min.

Dr. Varun Swami, Tropenwaldökologe, Madre de Dios, Peru, 10 Min.

Prof. Dr. Katja Tielbörger, Professorin für Vegetationsökologie und Direktorin des  
Botanischen Gartens, Universität Tübingen, 6:30 Min.

Heraldo Vallejo, Stiftung Tierra de Selva, Landwirt und Zoologe,  
Mocoa (Putumayo, Kolumbien), 8:30 Min.



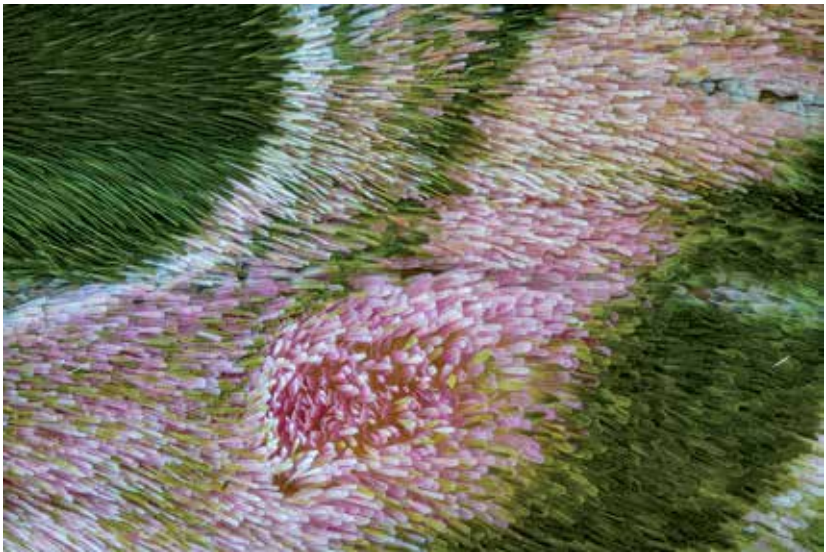
## FLORA DELANICA

### Mary Delany (1700–1788)

1771/1772–1783 Papiermosaike (Reproduktionen), Passionsblume *Passiflora laurifolia* (*Gynandria pentandria*), 1777; ohne Abbildung: Asiatische Hakenlilie, *Crinum asiaticum*, 1780; Hakenlilie, *Crinum zeylanicum* (*Hexandria monogynia*), Affodill, 1778; Alpen-Mannstreu, *Eryngium alpinum* (*Pentandria digynia*), 1776; Gewöhnlicher Wasser-Hahnenfuß, *Ranunculus aquaticus* (*Polyandria polygnia*), Krähenfuß, 1776; Echte Schlüsselblume *Primula veris* (*Pentandria monogynia*), Kuhlippe, 1775

© The Trustees of the British Museum

„Ich habe eine neue Art erfunden, Blumen zu imitieren“, schrieb Mary Delany an ihre Nichte. Delanys Papiercollagen oder „Mosaike“, wie sie ihre filigranen Pflanzendarstellungen nannte, bestehen aus mehreren Hundert Einzelteilen. Was auf den ersten Blick oft mit Wasserfarbzeichnungen verwechselt wird, ist das Ergebnis einer von Delany selbst entwickelten Technik. Angefangen hatte alles um 1771, als ihr die Ähnlichkeit einer Geranie mit einem Stück farbigem Papier auffiel und sie spontan entschied, die Blume nachzubilden. Wegen ihrer Genauigkeit stießen Delanys Arbeiten in botanischen Fachkreisen auf großen Zuspruch: Aus aller Welt schickte man ihr Pflanzen nach England mit der Bitte, sie zu verewigen. Nach zehn Jahren musste sie ihr Projekt aufgeben, weil ihr das Augenlicht schwand. Sie hinterließ ein Werk aus 985 Collagen, gebunden in zehn Bücher: die „Flora Delanica“. Aus konservatorischen Gründen zeigen wir hochaufgelöste Fotografien der Originale.



## VON ANGESICHT ZU ANGESICHT

Thorben Danke (\* 1982)

Makrofotografien, oben: *Bombus pratorum* (Wiesenhummel), 2022; unten: *Flügelschuppen des Vorderflügels eines Oleanderschwärmers (Daphnis nerii)*, 2020; ohne Abbildung: *Tephritis acanthiophilopsis* (Bohrfliege), 2023; *Polistes dominula* (Feldwespe), 2020; *Eucera* sp. (Langhornbiene), 2019; *Macroglossum stellatarum* (Taubenschwänzchen), 2019; *Pieris brassicae* (Großer Kohlweißling), 2018

Leihgabe und © Thorben Danke

Insekten auf Augenhöhe zu begegnen, ist eine echte Herausforderung. Thorben Danke dokumentiert heimische Insekten aus nächster Nähe – und das immer gleich hundertfach. Denn ein vollkommen scharfes Bild des Motivs entsteht nur durch das Zusammensetzen mehrerer Fotografien. Die Aufnahmen zeigen die Welt der Insekten in ihrer unermesslichen Fülle an Farben, Formen und Texturen. Überall auf dem Planeten sind die Tiere anzutreffen. Sie beseitigen Abfall, halten den Boden fruchtbar und dienen selbst als Nahrung. Als Bestäuber übernehmen sie eine tragende Rolle: Allein in Europa hängen 80 Prozent der Blütenpflanzen von ihnen ab. Bienen und Blütenpflanzen haben sich in Abhängigkeit voneinander entwickelt. Forscher schätzen, dass die Bienen vor etwa 130 Millionen Jahren entstanden sind. Zur gleichen Zeit erlebten die Blütenpflanzen eine wahre Artenexplosion und wurden zur dominierenden Gruppe der Landpflanzen. Seit Jahrzehnten nimmt die Biomasse der Insekten weltweit ab. Dankes Fotografien zeigen aus nächster Nähe eine Welt voller Schönheit, die es zu schützen gilt.







## JANE SAYS

Ann Shelton (\* 1967)

Fortlaufend seit 2015, Serie von Fotografien, Digitaldrucke, je 112 × 84 cm  
*The Mermaid, Wormwood (Artemisia sp.)*, 2016; ohne Abbildung: *The Influencer, Peony (Paeonia sp.)*, 2020; *The Mother, Rue (Ruta sp.)*, 2020; *The Witch, Pennyroyal (Mentha sp.)*, 2020; *The Courtesan, Poroporo (Solanum sp.)*, 2015/16  
Leihgabe und © Ann Shelton

Blumensträuße gelten als Symbole für Freude und Liebe. Doch Ann Sheltons prächtige Ikebana-Gestecke sind Köder, die uns über den Zusammenhang von pflanzlichem und menschlichem Leben neu nachdenken lassen. Die Künstlerin verwendete Pflanzen wie Pfingstrosen, Salbei, Rauten oder Polei-Minze, die seit Jahrhunderten zur Verhinderung oder zum Abbruch von Schwangerschaften genutzt werden. Publikationen der Feministin Margaret Sparrow zur Geschichte der Abtreibung in Neuseeland hatten Shelton auf diesen Gebrauch von Pflanzen gestoßen – das Wissen um solche Wirkkräfte war meist mündlich weitergegeben worden. Jeder Strauß steht für eine weibliche Figur, etwa „die Mutter“ oder „die Influencerin“. Der Titel der Serie *jane says* verweist auf einen Popsong, in dem eine Frau schwierige Entscheidungen treffen muss. Die Blumenbilder erinnern an traditionelle Stillleben – doch Sheltons Fotos liegen dabei die Kräfte der Pflanzen auf den menschlichen Körper zugrunde.



## ALSTROEMERIA ULTRAVIOLETT

Debora Lombardi (\* 1972)

2022, Fotografie, Digitaldruck, 90 × 90 cm

Leihgabe und © Debora Lombardi

Inkalilien (*Alstroemeriae*) sind beliebte Schnittblumen. Oft sehen sie rosa, gelb oder orange aus. Aber leuchtend blau? Der Grund für die außergewöhnliche Farbe liegt in der Technik, die Debora Lombardi für ihre Fotografien verwendet. Sie arbeitet nicht etwa mit Blitzlicht, sondern mit einer Schwarzlichttaschenlampe. Schwarzlicht bezeichnet einen Bereich der UV-A-Strahlung, der im Sonnenlicht enthalten ist und einzelne Stoffe fluoreszieren lässt. Weil dieses Lichtspektrum für das menschliche Auge unsichtbar ist, würde sich die Blüte uns nie so zeigen wie auf dem Bild. Viele Insekten dagegen können ultraviolett sehen, sodass sich Blüte und Pollen etwa aus der Sicht einer Biene von der Pflanze insgesamt abheben. Dazu, wie genau Insekten die Welt wahrnehmen, wird intensiv geforscht. Lombardi erkundet mit ihren Fotografien spekulativ die Perspektiven der Bestäuber und lässt uns etwas von der geradezu magischen Anziehungskraft erahnen, die Pflanzen auf diese ausüben.



Das zweite Kapitel führt tiefer in die Welt der Pflanzen und ergründet ihre Wahrnehmungs- und Handlungsfähigkeit, also ihre „Intelligenz“. Ob Pflanzen als intelligent gelten können oder nicht, das wird kontrovers diskutiert. Außer Frage steht jedoch, dass Pflanzen über vielfältige Fähigkeiten verfügen: Sie können etwa Geräusche hören, Umweltreize verarbeiten, mit anderen Organismen kommunizieren. Das hat ihnen bis vor einigen Jahren noch niemand zugetraut. Außer Frage steht auch, dass immer noch viele Forschungsfragen zu pflanzlichem Leben unbeantwortet sind. Gegnerinnen und Gegner des Begriffs warnen davor, die pflanzliche Anpassungsfähigkeit mit menschlicher Intelligenz zu vergleichen: Man werde damit der Besonderheit der Pflanzen nicht gerecht. Andere argumentieren, dass der Begriff der „Intelligenz“ genau das meine, was Pflanzen tun: Probleme lösen, Informationen verarbeiten und sich an die Umwelt anpassen. Das sind zentrale Dimensionen von Intelligenz, auch beim Menschen.

Wir verwenden den Begriff „Pflanzenintelligenz“, um genau solche Überlegungen anzustoßen. Schließlich ist es nicht die empirische Forschung, die beantworten kann, ob Pflanzen intelligent sind oder nicht. Es geht vielmehr um eine philosophische und kulturelle Frage, eine Frage sozialer Aushandlungsprozesse.



## SONNENFÄNGER

Rasa Smite (\* 1969) & Raitis Smits (\* 1966)

2025, *Solarceptors* (Sonnenfänger), Virtual Reality; *Solarceptors* (Sonnenfänger), Ein-Kanal-Video, Stereo Sound; *Inventors of Their Own Existence* (Die Schöpfer ihrer eigenen Existenz), KI-generiertes Video; *Capacity for Survival. Light Sensing Experiment* (Die Fähigkeit zu überleben. Ein Experiment zur Lichtsensorik), Video; VR-Programmierung: Kristaps Biters; KI-Programmierung: Jurgis Peters; Sound Design: Lauris Smits; Wissenschaftliche Unterstützung: Monika Messmer, Christine Arncken-Karutz, Mariateresa Lazarro, Katja Tielbörger, Colin Edward Hughes, Peter K. Endress, Jörg-Peter Schnitzler, Jana Barbro Winkler; Leihgaben der Künstler und des SNF-Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*, HGK Basel FHNW, © Rasa Smite & Raitis Smits, im Rahmen des Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*

Als vor etwa 130 Millionen Jahren die ersten Blumen auf der Erde auftauchten, mussten sie ihre Art zu leben erst „erfinden“. Sie wurden zu Experten der Anpassung und Spezialisierung, des Wachstums und Überlebens. Rasa Smites künstlerische Forschung mit dem Titel *Solarceptors. Flower as Antenna and Attractor* (Sonnenfänger. Die Blume als Antenne und Anziehungsobjekt) untersucht in vier Kapiteln, wie Blumen existieren und mit der Welt interagieren. Smite hat sie zusammen mit Raitis Smits in verschiedenen Medien entwickelt. Das erste Kapitel setzt mit der Entstehung der Blütenpflanzen ein.

Das zweite stellt das Projekt zur Züchtung der Weißen Lupine am schweizerischen Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) vor. Im dritten zeigt Smite anhand eigener Experimente zum Verhalten von Lupinen insbesondere, wie diese mit unterschiedlichen Lichtsituationen umgehen. *Solarceptors* (Sonnenfänger) schließlich lässt uns durch Virtual Reality nachvollziehen, wie Blütenpflanzen Licht wahrnehmen. Rasa Smites Arbeiten basieren auf wissenschaftlichen Erkenntnissen, die sie künstlerisch übersetzt. Experimentell und spekulativ erweitert sie unsere Sicht auf das Dasein von Pflanzen.

## Hintergrund

Die hier gezeigte künstlerische Forschungsarbeit begann mit dem ersten Besuch des Projektteams von *Plants\_Intelligence* am FiBL im März 2022. Im Sommer 2024 führte Rasa Smite in Gewächshäusern des Instituts und mithilfe des dortigen Teams ein eigenes Experiment zum Thema Lichtsensorik durch. Inspiriert von einem Experiment der Botanikerin Katja Tielbörger untersuchte sie, wie Pflanzen Licht wahrnehmen und auf verschiedene Wellenlängen (Farben) reagieren und wie dies ihr Wachstum, ihre Blütezeit und ihre Blütenstände beeinflusst. Als Smite mehr über die Weiße Lupine und ihren Ruf als „invasive Pflanze“ in Europa erfuhr, begann sie sich für die Ursprünge dieser Art zu interessieren und enger mit Forschenden des Botanischen Gartens Zürich zusammenzuarbeiten. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse bilden die Grundlage der VR-Arbeit.

Die Erzählung der VR-Arbeit beginnt mit dem Ursprung der Blütenpflanzen. In der ersten Szene sind in einem dunklen Raum Lichtpartikel zu sehen, die sich in die ersten blühenden Lupinen verwandeln. Die virtuelle Umgebung ist aus 3D-Scans der Pflanzen aus Smites Experiment aufgebaut. In der zweiten Szene wird die Diversifizierung der Blütenpflanzen vor Augen geführt. Anschließend lässt sich beobachten, wie Lupinen wachsen und sich in Abhängigkeit von Umweltreizen verändern. Die während des FiBL-Experiments gesammelten Daten zu Lichtintensität, Temperatur und Luftfeuchtigkeit werden in der dritten Szene veranschaulicht. Sie verdeutlichen, dass jede Lupine individuell reagiert und zu je eigener Höhe und Form heranwächst. Die letzten Szenen zeigen, wie die Pflanzen über die Blätter Licht aufnehmen, umwandeln und durch den Stängel zur Blüte leiten.



## AMARANT ALS POLITISCHER AKTEUR

Julia Mensch (\* 1980)

2025, *Field Drawings*, Tuschezeichnungen, je 24 × 17 cm bzw. 21 × 14,9 cm;  
ohne Abbildung: *Estrategias*, Textilien, je 245 × 138 cm; *Kiwicha*, Song, Vinyl, 5:02 Min.,  
Text und Musik von Sofia Viola

Leihgabe der Künstlerin und des SNF-Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*,  
HGK Basel FHNW, © Julia Mensch im Rahmen des Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*

Superfood oder Superweed? Für den aus Südamerika stammenden Amaranth werden beide Worte verwendet: Wegen seines Nährstoffreichtums ist er „Superfood“; beim Anbau von gentechnisch verändertem Soja allerdings gilt er als „Superunkraut“. Seit Jahrhunderten gehört der Amaranth zur menschlichen Kultur. Er wurde von indigenen Völkern kultiviert, im kolonialisierten Südamerika des 16. Jahrhunderts verboten und wird heute mit Pestiziden bekämpft. Doch diese Pflanze lässt sich nicht unterkriegen – dank ihrer intelligenten Strategien. So garantiert ihre unglaublich große Anzahl an Samen und genetischen Variationen, dass sie sich behauptet. Julia Mensch widmet sich durch Feldforschungen, Interviews mit Expertinnen und Experten sowie eigenes Gärtnern den Überlebensstrategien des Amaranths. Ihr gesammeltes Wissen trägt sie in einer textilen Karte zusammen. Nun ist es an uns, damit umzugehen. Eines wird bei Amaranth schnell klar: Ob Superfood oder Superweed – diese Pflanze ist super!



## JOUENAN BETIYENG JABUAYENÁN [DIE PFLANZEN, DIE LEITEN]

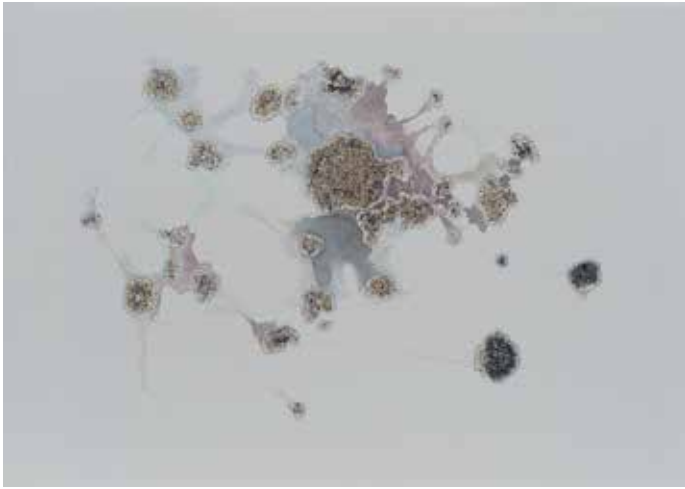
Ayênan Quinchoa Juajibioy

2025, Video, 15 Min.

Leihgabe und © Ayênan Quinchoa Juajibioy, in Kooperation mit dem Forschungsprojekt *Plants\_Intelligence*

Dieser Dokumentarfilm befasst sich mit den Beziehungen zwischen Pflanzen und Menschen der indigenen Völker in Kolumbien. „Diese Beziehungen schwinden wegen der planetaren Veränderungen und deshalb ist es notwendig und wichtig, dieses Erbe hervorzuheben, wertzuschätzen und zu bewahren, das immer noch unter den weisen Männern und Frauen lebendig ist. Aufgrund ihrer Art und Weise, die sie umgebenden Existenzen zu erforschen und zu begreifen, entdecken sie ihre Sprache.“

Die Dialoge zeigen, wie Beziehungen zu Pflanzen das menschliche Dasein hier seit Jahrtausenden prägen. Ayênan Quinchoa Juajibioy gehört den in Putumayo ansässigen Völkern der Kamëntšá und Inga an. Derzeit leitet er ein kleines Kollektiv, das mit dem *Pan-Amazonian Media Collective* verbunden ist. Mithilfe von Filmen und digitalen Medien bewahrt, reflektiert und verbreitet es traditionelles Wissen. Die Existenz und Kultur der indigenen Völker Kolumbiens sind gefährdet durch soziale, ökologische und wirtschaftliche Veränderungen, die die Globalisierung verursacht.



## LICHEN PATTERNS

Ursula Damm (\* 1960)

2024, *Uncalculable Lichen*, Pigmentdruck, Handzeichnung, Aquarell, 29,7 × 42 cm;  
ohne Abbildung: *Lichen Pattern 1*; *Lichen Pattern 2*; *Lichen Pattern 3*, Pigmentdruck,  
Handzeichnung, 29,7 × 42 cm; *Lichen Environment 1*; *Lichen Environment 2*; *Freie Flechten 1*;  
*Freie Flechten 2*; *Lichen Stone 1*; *Lichen Stone 2*, Pigmentdruck, Handzeichnung, Aquarell,  
29,7 × 42 cm; *Appolonian Circles 1*; *Appolonian Circles 2*, Buntstift auf Papier, 25 × 25 cm;  
*Power Diagram 1*; *Power Diagram 2*, Buntstift auf Papier, Overlay (Transparentpapier),  
25 × 25 cm; *Flechten Umfeld*, Pigmentdruck, Aquarell, 29,7 × 42 cm;  
Videoanimationen: *Lichen Culture 1*; *Lichen Culture 2*; *Lichen Culture 3*, je 2 Min.  
In Kooperation mit dem Forschungsprojekt *Plants\_Intelligence*,  
Leihgabe der Künstlerin © VG Bild-Kunst, Bonn 2025

Flechten sind Lebensgemeinschaften von Pilzen mit Algen oder Cyanobakterien. Sie gelten nicht als Pflanzen, betreiben aber Fotosynthese. Flechten wachsen unendlich langsam, doch ihre Funktion ist von grundlegender Bedeutung: Sie bereiten Pflanzen den Weg und sind wichtige Sauerstoffproduzenten – gerade auch in dicht bebauten Städten. Ursula Damm untersucht mit künstlerisch-naturwissenschaftlichen Methoden – etwa mit Voronoi-Diagrammen –, wie Flechten Raum besiedeln. Sie verwendet Fotografien von Flechten, die freigestellt und auf Zeichenpapier gedruckt werden. „Darüber zeichne ich von Hand Muster, welche der Wachstumsdynamik der Flechten folgen. Ich ergänze dies durch atmosphärische Gesten, welche darstellen, wie ich die unscheinbare Ökologie des Flechtenhabitats wahrnehme.“ Die parallel gezeigten Animationen wenden die in den Zeichnungen gefundenen Regeln auf Flechtenbilder an.





## DIE ERDE HALTEN

Lois Weinberger (1947–2020)

2010, C-Print, 60 × 90 cm

Courtesy Galerie Krinzinger Wien

© Estate Lois Weinberger / Photo Paris Tsitsos

Wie ein Baby liegt ein Häufchen Erde im Arm eines Menschen. Er trägt ein weißes Hemd, also eher eine unübliche Kleidung, um etwa im Garten zu arbeiten. Die Erde zu halten, so wird durch diese künstlerische Setzung deutlich, hängt hier nicht mit einer beruflichen Praxis zusammen. Vielmehr geht es um eine bewusste Entscheidung. Lois Weinberger hat mit der Fotografie ein Bild für ein zärtliches Verhältnis zu der Erde geschaffen, die uns trägt. Wie tragen wir sie?

Der österreichische Künstler ist einer der wichtigsten Protagonisten einer neuen ökologischen Kunst. Mit seinen Werken erfand er das Verhältnis von Menschen und anderen Lebewesen teils neu, teils reflektierte er es humorvoll.



## PALM SPIRITS

Una Szeemann (\* 1975)

2023, Bronze, Silberpatinierung, 106 × 95 × 70 cm

Leihgabe und © Una Szeemann

Lange Triebe ragen wie Fühler in die Luft, kreisförmig umgeben von Sprossen und Blattknospen. Die Schweizer Künstlerin Una Szeemann hat Teile einer Tessiner Palme aus verschiedenen Entwicklungsstadien zu einer Assemblage geordnet, die vom Wachstum dieser Pflanze erzählt. In Bronze gegossen ruft sie vielfältige Geschichten und ambivalente Gefühle wach, die sich um diesen Neophyten ranken: In Europa als dekorative Pflanze eingeführt, besetzt die Palme nun durch Klimaerhitzung und Artensterben freigewordene Nischen und stört dadurch die lokale Ökologie. Doch die Künstlerin wertet nicht. Vielmehr zeigt sie uns ein Wesen in Bewegung, das Raum ergreift und gedeiht, das also intelligente Strategien des Überlebens entwickelt hat. Und in *Palm Spirits* schlummert noch viel mehr: Geschichten von uralter Verbundenheit zwischen Mensch und Pflanze, von verborgenen Kräften und Welten, von Feuern, die Geister beschwören, und Pflanzen, die Geister sind.

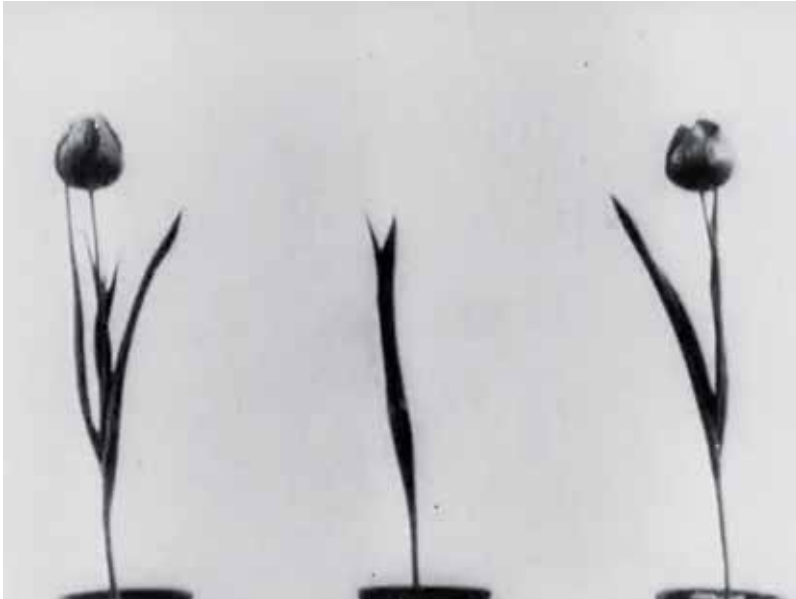
## WELWITSCHIA MIRABILIS

Una Szeemann (\* 1975)

2018, Fotografien, Lambda-Druck auf Barytpapier (Diptychon), je 50 × 60 cm

Leihgabe Una Szeemann (hier ohne Abbildung)

Wie sehr diese Überlebenskünstlerin Menschen fasziniert, zeigt sich auch in dem Namen, den sie 1859 erhielt: „Mirabilis“ bedeutet „erstaunlich“ („Welwitschia“ verweist auf Friedrich Welwitsch, der die Art erstmals wissenschaftlich beschrieb). Einer ihrer älteren Namen auf Afrikaans lautet „Tweeblaarkanniedood“ (Zwei-Blatt-kann-nicht-sterben). Die Pflanze wächst ausschließlich in der Wüste Namib in Namibia und Südafrika, die als älteste Wüste der Welt gilt. Hier sollen sich die Welwitschien vor etwa 65 Millionen Jahren entwickelt und seither kaum verändert haben. Zeitlebens wachsen der Pflanze nur zwei Blätter, die an den Enden ausfransen. Deren Farbe kann sie ändern: Rot schützt sie vor zu großer Hitze, Grün ermöglicht ihr mehr Fotosynthese. Über ihr weit verzweigtes Wurzelwerk nimmt sie hauptsächlich Tauwasser auf. Welwitschien können über 1.500 Jahre alt werden. Die Künstlerin Una Szeemann erinnern die Pflanzen an den menschlichen Körper.



## KINEMATOGRAPHISCHE STUDIEN AN *IMPATIENS, VICIA, TULIPA, MIMOSA* UND *DESMODIUM*

Wilhelm Pfeffer (1845–1920)

1898–1900, Stummfilm, 3:05 Min.

gemeinfrei, Reichsanstalt für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (RWU),  
TIB AV-Portal, IWF-Signatur B 450

Wenn der Frühling wiederkehrt, freuen wir uns jedes Jahr über die ersten Blüten und das zarte Grün an den Bäumen, die plötzlich da sind. Denn das allmähliche Wachstum der Pflanzen sowie ihre alltäglichen Bewegungen bleiben unseren Sinnen verborgen. Um sie genau zu erfassen, verwendeten Pflanzenforschende wie Wilhelm Pfeffer im 19. Jahrhundert raffinierte Apparate, die ihr Wachstum aufschrieben (sogenannte Auxanometer – *auxano* ist das griechische Wort für „wachsen“). Pfeffer gehörte zu den Begründern der modernen Pflanzenphysiologie. Einer seiner Forschungsschwerpunkte war die Bewegung von Pflanzen. Um diese seinen Studierenden an der Universität Leipzig anschaulich vermitteln zu können, experimentierte er mit dem noch jungen Medium des Films und schuf die wahrscheinlich ersten Zeitrafferaufnahmen von Pflanzen.



## BODENLEBEN

Wim van Egmond (\* 1966)

*Ektomykorrhiza bei Pinien*, 2021, Video, 2:28 Min.; ohne Abbildung:

*Medicago und Rhizobium – Bildung von Wurzelknöllchen bei Schneckenklee*, 2023, Video, 2:50 Min.

Leihgabe des Künstlers © VG Bild-Kunst, Bonn 2025

Der Mikrofotograf Wim van Egmond folgt Pflanzen unter die Erde, hier der Pinie und dem Schneckenklee (*Medicago*). Im Zeitraffer wird sichtbar, wie sich deren Wurzeln durch den Erdboden arbeiten. Doch diese sind nicht allein, sondern sie leben in symbiotischen Partnerschaften. Pinien und zahlreiche andere Landpflanzen gehen Verbindungen mit Mykorrhizapilzen ein, die sich an ihren Wurzeln bilden und ein Netz aus filigranen Fäden spinnen. Die Pilze erhalten von der Pflanze Zucker und Lipide und versorgen sie im Gegenzug mit Wasser und Nährstoffen. Bei den winzigen Lebewesen, die um die Wurzeln des Schneckenklee schwirren, handelt es sich um Knöllchenbakterien (Rhizobien). Sie sind in der Lage, Stickstoff zu binden und der Pflanze bereitzustellen. Die Energie dafür erhalten sie durch die Fotosynthese der Pflanze. Van Egmonds Videos geben Einblicke in die unterirdischen Gemeinschaften verschiedener Spezies, die füreinander überlebenswichtig sind.



## DAS BLUMENWUNDER

Max Reichmann (1884–1958)

1926, Film, 1:38 Min. (Ausschnitt aus 63:29 Min.)

Leihgabe und © absolut MEDIEN GmbH

„Man sieht die Pflanzen atmen, wachsen und sterben. Der natürliche Eindruck, die Pflanze sei unbeseelt, verschwindet vollständig.“ So beschreibt der Philosoph Max Scheler (1874–1928) seine Eindrücke von dem Zeitrafferfilm *Das Blumenwunder*. Dessen Stars sind sichtbar lebendige Pflanzen. Zeitrafferfilme von Pflanzen gibt es seit 1900, anfänglich für die Wissenschaft, ab den 1910er-Jahren auch im Kino für ein breiteres Publikum. Mit Aufnahmen von Pflanzen wollte der Chemiekonzern BASF zunächst Dünger bewerben. Im Labor wurden verschiedene Arten – etwa Kletterbohnen, aber auch beliebte Zierpflanzen wie Orchideen – über fünf Jahre hinweg von der Saat an fotografiert. Der später einbezogene Regisseur Max Reichmann erweiterte die Aufnahmen um Tanzszenen. Mit langsamen Bewegungen reagieren Balletttänzerinnen und -tänzer auf die Choreografien der Pflanzen. Teils überlagern deren Bewegungen einander, teils scheinen die Menschen mit den Pflanzen zu tanzen oder selbst zur Pflanze zu werden.



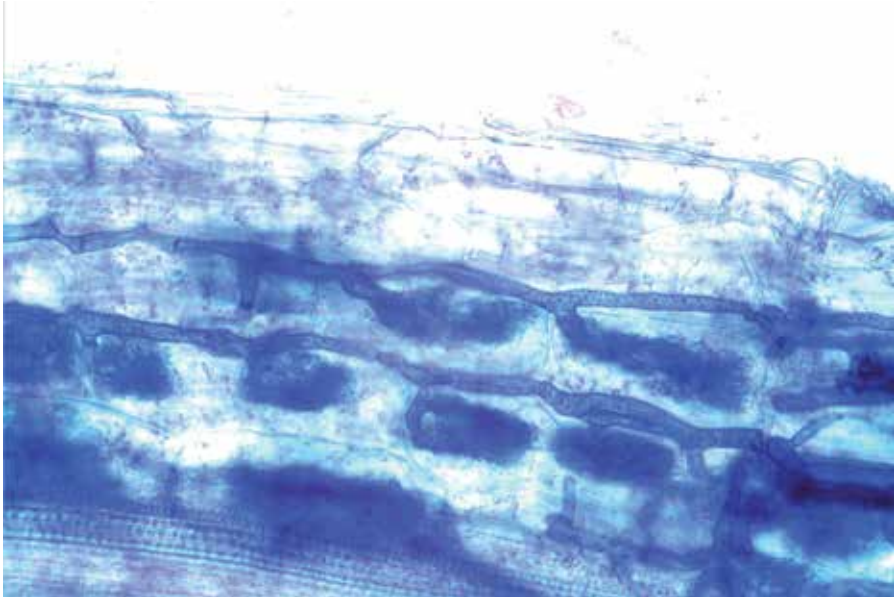
## DAS ENTDECKTE GEHEIMNIS DER NATUR

**Christian Konrad Sprengel (1750–1816)**

1793, Tab. V – Passionsblume (*Passiflora*), Skabiosen (*Scabiosa*), Königskerzen (*Verbascum*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*) und Knorpellattiche (*Chondrilla*), Kupferstich (Reproduktion), aus: Christian Konrad Sprengel, *Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen*, Berlin: Friedrich Vieweg der Ältere

© Bayerische Staatsbibliothek, BSB-ID 991042822419707356

Ob Bienen, Fliegen, Schmetterlinge, Vögel oder Fledermäuse: Die meisten Pflanzen brauchen andere Lebewesen, um sich zu vermehren. Was uns heute selbstverständlich erscheint, war lange unbekannt. Insekten hielt man für Schmarotzer, die sich an Nektar und Pollen bedienen. Als der Lehrer Christian Konrad Sprengel 1790 erstmals das Phänomen der Fremdbestäubung beschrieb, stieß er auf heftigen Widerstand. Johann Wolfgang von Goethe warf ihm vor, der Natur einen geradezu menschlichen Verstand anzudichten. Erst als sich Charles Darwin Jahre nach Sprengels Tod auf dessen Überlegungen bezog, fanden diese allmählich Anerkennung. Es entwickelte sich die Blütenökologie, in der es um die Beziehung zwischen Blüten und Bestäubern geht. Sprengels Faszination von diesen verborgenen Zusammenhängen ist seinen detailgenauen Blütenzeichnungen anzusehen. Sie entstanden für das Buch *Das entdeckte Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen*, das zu seinen Lebzeiten nur wenig Beachtung fand.



## UNTERIRDISCHE LEBENSGEMEINSCHAFTEN

Matthias Rillig (\* 1968)

Ohne Jahr, Ohne Titel, Mikroskop-Bild

© Matthias Rillig

Mykorrhizapilze und Pflanzen sind voneinander abgänglich: Über die Wurzeln der Pflanze und die Hyphen des Pilzes tauschen sie Stoffe aus, die sie jeweils zum Leben brauchen. Diese Fotografie zeigt einen mikroskopischen Blick auf eine Wurzel in 400-facher Vergrößerung. Zu sehen sind die Arbuskeln, die Strukturen, über die sich Pilz und Pflanzenzelle austauschen. Das Präparat wurde mit dem Farbstoff Trypanblau eingefärbt. Die horizontal verlaufenden Stränge gehören zu einem Mykorrhizapilz. Solche Pilze sind keineswegs selten, vielmehr bilden sie mit 80 Prozent aller hiesigen Landpflanzen eine Symbiose, indem sie deren Wurzeln besiedeln. Durch Mykorrhizapilze gelangen Pflanzen besser an Wasser und Nährstoffe aus dem Boden. Im Gegenzug erhalten sie Kohlenstoff, den sie zum Überleben benötigen, aber nicht aus dem Boden aufnehmen können.





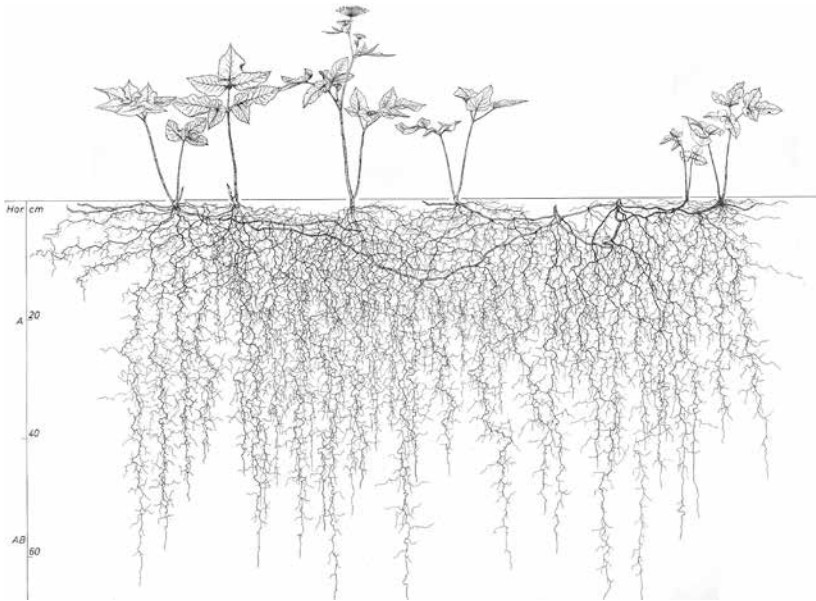
## SPIERSTRAUCH (*SPIREA DISCOLOR*)

Sophie Pemberton (1869–1959)

1895, Wasserfarbenzeichnung (Reproduktion)

© Courtesy of the BC Archives

Diese Zeichnung eines Spierstrauchs (*Spirea*) wirkt zunächst wie eine gewöhnliche botanische Abbildung. Doch bei genauerem Hinsehen fällt etwas Sonderbares auf: zackenförmige Fraßspuren, die Insekten auf den Blättern hinterlassen haben. Tatsächlich entstand das Bild nicht für ein botanisches Nachschlagewerk, sondern für ein poetisches, zutiefst persönliches Album. Die kanadische Künstlerin Sophie Pemberton hat es als 26-Jährige für ihre Schwester Ada zusammengestellt. Im 19. Jahrhundert waren solche Alben in Kanada insbesondere bei Frauen sehr beliebt. Sie entwickelten damit neue Formen des Naturstudiums. Bei Pemberton treten Pflanzen als Individuen auf und nicht als Stellvertreterinnen einer bestimmten Art. Die handwerklich perfekten, aber ungeschönten Darstellungen verstießen gegen die Konventionen der Botanik. Sie schuf damit etwas Außergewöhnliches: das Porträt einer einzigartigen Pflanze mit den Spuren der Begegnungen und Ereignisse, die ihr Leben geprägt haben.



## GIERSCH (*AEGOPIDIUM PODAGRARIA*)

Erwin Lichtenegger (1928–2004)

1992, Reinzeichnung (Reproduktion), aus: Lore Kutschera und Erwin Lichtenegger, *Wurzelatlas mitteleuropäischer Grünlandpflanzen*, Band 2/1: *Pteridophyta und Dicotyledoneae*, Teil 1: „Morphologie, Anatomie, Ökologie, Verbreitung, Soziologie, Wirtschaft“, Stuttgart, Jena, New York: Gustav Fischer Verlag

© Pflanzensoziologisches Institut Bad Goisern

Wächst auch in Ihrem Garten Giersch? Wenn ja, dann wissen Sie: Er ist gekommen, um zu bleiben. Die eindrucksvollen wissenschaftlichen Wurzelzeichnungen des Agrarwissenschaftlers Erwin Lichtenegger (in Zusammenarbeit mit der Botanikerin und Wurzelforscherin Lore Kutschera) veranschaulichen das Erfolgsgeheimnis des Giersch: Er verzweigt sich weit und tief, und aus jeder abgerissenen Wurzel vermag er neu auszutreiben. Möchte man ihn nicht im Beet haben, kann er nur geschwächt werden durch regelmäßiges Abernten der Blätter. Er lässt sich als Salat oder in Risotto verwenden, im Spätmittelalter war er als Gemüse sehr beliebt. Evolutionär betrachtet ist seine Überlebensstrategie bewundernswert. Wurzelzeichnungen wie diese zeigen uns das verborgene Leben von Pflanzenindividuen, die ausgegraben, minutiös fotografiert und erfasst wurden, um solche Darstellungen anzufertigen. Von 1960 bis 2009 entstanden sieben Atlanten zu den Wurzeln der Pflanzenwelt Mitteleuropas. Sie gelten als „Jahrhundertwerk der Wurzelforschung“.



## INSEKTENSCHAU

**Mary Treat** (1830–1923)

1885, *The Insect Menagerie*, Zeichnung, in: Mary Treat, *Home Studies in Nature*, New York: Harper & Brothers

Leihgabe aus Privatsammlung

Der kreisrunde Garten in dieser Zeichnung ist zugleich ein lebendiges Labor. Die Naturforscherin Mary Treat, die sich hier selbst abgebildet hat, ist „unter Pflanzen“ bei der Beobachtung von Spinnen zu sehen. Ohne akademische Ausbildung erarbeitete Treat sich ein hohes Ansehen in der Wissenschaft, schrieb für Fach- und Publikumszeitschriften, entdeckte bis dahin unbekannte Spezies und korrespondierte mit Charles Darwin. Ihr Schreibtalent verhalf ihr zu finanzieller Unabhängigkeit. Sie war fasziniert von der Artenvielfalt, die sie überall umgab – auch zu Hause. Schon die nächste Umgebung bietet „genügend Material, um den Wissensdurst ein Leben lang zu stillen“. Zu Lebzeiten Mary Treats studierten erst wenige Frauen und sie blieben von vielen wissenschaftlichen Gesellschaften ausgeschlossen. Trotzdem trugen einige aus eigener Kraft zu naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und deren Popularisierung maßgeblich bei.



## BORRACHERO DREAMING AND THE QUANTUM PLANT

Felipe Castelblanco (\* 1985)

2025, *Borrachero Dreaming*, HD-Video, 6 Min.; *The Quantum Plant*, HD-Video, 13 Min.; *Borrachero Andaki (Brugmansia Arborea)*, Skulptur, 150 × 140 × 140 cm, Aluminium, Polyesterfaser, Latex; Duft von wildem Chondur (*Cyperus sphaelatus*); *Ohne Titel*, Baumstumpf (Europäische Esche), polierter Naturquarz, Video, 2 Min. (Loop)  
Leihgaben des Künstlers und des SNF-Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*, HGK Basel FHNW, © Felipe Castelblanco, im Rahmen des Forschungsprojekts *Plants\_Intelligence*

Felipe Castelblanco untersucht mittels ethnografisch-künstlerischer Feldforschung, wie Heilpflanzen und Menschen im Amazonasgebiet Allianzen bilden. Sie tun dies, um Kräfte zu gewinnen, die sie gegen die drohende Ausrottung schützen. Seit Anfang 2019 arbeitet der Künstler eng mit Ayênan Quinchoa Juajibioy von den Kamëntšá und Inga zusammen. Gemeinsam haben sie Netzwerke indigener Filmschaffender in Putumayo aufgebaut. Dabei konzentrieren sie sich auf partizipatives Filmemachen als Medium ökologischer Gerechtigkeit. Die spirituellen Führer der First Nations in der Region – Heiler und Landverteidiger – erläutern ihnen, wie Pflanzen ihr Wissen durch Medizin, Geruch und Einnahme übermitteln, und führen sie zu besonderen Pflanzen: den „Pflanzen-Lehrern“. Zudem begleitet Felipe Castelblanco Tropenökologen, Ethnobotaniker und Bauern.

Der Film *Borrachero Dreaming* handelt von den besonders starken und giftigen Kräften der Engelstropfpete (die auch „Borrachero“ genannt wird). Einige Einstellungen sind mit einer Vollspektrum-Kamera aufgenommen, die den UV- und Infrarotbereich wahrnehmbar macht. Damit lassen sich flüchtige Partikel und Pflanzensignale bei Nacht zeigen. Die Installation versteht sich als erweitertes Kinoerlebnis. Sie integriert auch Düfte von Pflanzen des Regenwaldes. Entwickelt und hergestellt wurden die Gerüche in engem Dialog mit dem indigenen Kollektiv *Moena Botanicals* in Camino Verde, einer Aufforstungsstation am Tambopata-Fluss im peruanischen Amazonasgebiet.

## PROGRAMM

### Führung am Sonntag

Sonntags, 11.30 Uhr

### 1:1 – Kunst und Natur im Gespräch

Jeden 2. und 4. Freitag im Monat,  
15.30–17 Uhr, auch auf Englisch

### Kunstbesuch zu Hause

für Seniorinnen und Senioren und  
Menschen mit Behinderung

Termine auf Anfrage

### Kunst-Werkstatt für Kinder von 6 bis 12 Jahren

Dienstags, 18.3.–1.7.25,  
jeweils 15.30–17 Uhr

Außer in den Schulferien

### Rundgang plus

Sonntag, 23.3.25, 11.30 Uhr

Sonntag, 15.6.25, 11.30 Uhr

Sonntag, 17.8.25, 11.30 Uhr

### Pflanzengewimmel:

#### Museumstag und Freiluft-Atelier

Samstag, 29.3.25

Freiluftatelier, 13.30–17.30 Uhr,

Marktplatz Bad Homburg

Museum, 14–18 Uhr; „Frage-Mich-  
Station“ zur Ausstellung

Eintritt frei

### Pflanzen spüren – Langsam werden und sich Pflanzen widmen

Dienstags, 1.4., 6.5., 1.7.25,  
jeweils 19 Uhr

Mit der Philosophin und Lyrikerin Miriam Tag

### Gespräch: Pflanzenreich

Mittwoch, 2.4.25, 19 Uhr

Mit Dr. David Spencer und  
Dr. Tamara Worzewski

### Philosophischer Streifzug

Donnerstag, 3.4.25, 17 Uhr

Donnerstag, 15.5.25, 17 Uhr

Mit Dr. Stefan Scholz

### Führung für Familien, Erwachsene und Kinder ab 6 Jahren

Sonntags, 6.4., 4.5., 1.6., 6.7., 3.8.25,  
jeweils 11.30 Uhr

### Sonntagsatelier für Jung und Alt

Sonntags, 6.4., 4.5., 1.6., 6.7., 3.8.25,  
jeweils 12.30–16.30 Uhr

Im Schlosspark, unter der Zeder

### Ferienkurse für Kinder von 7 bis 13 Jahren

Ostern:

Mo–Do, 14.–17.4.25, 9–15.30 Uhr

Sommer:

Mo–Fr, 11.–15.8.25, 9–15.30 Uhr

### Kurs für Erwachsene:

#### Pflanzenräume

Mittwochs, 23.4.–11.6.25,  
jeweils 18–20.30 Uhr

Mit Astrid Kemper

### Kunstküsschen:

#### Pflanzen-Entdeckungsreise

Für die Aller kleinsten  
von 3 bis 5 Jahren

Samstags, 26.4., 17.5.25,  
jeweils 10.30–12 Uhr

### Schreibworkshop: Pflanzen

Mittwoch, 7.5.25, 19–21.30 Uhr

Mit Schriftstellerin Saskia Hennig von Lange

### Apéro & Kunst

Freitag, 16.5.25, 18–20 Uhr

Freitag, 27.6.25, 18–20 Uhr

### Internationaler Museumstag

Sonntag, 18.5.25, 10–18 Uhr

Eintritt frei

### Spaziergang: Krautschau

Donnerstag, 22.5.25, 17–19 Uhr

Mit Astrid Kemper und Stephanie König

### Lesung & Tanz: Unter Pflanzen – Ein szenischer Spaziergang im Schlosspark

Freitag, 23.5.25, 18 Uhr

Mit Studierenden der HfMDK und Andrea Böge, Victoria und Niranh Söntgen

### Freiluft-Atelier

Jeden Mittwoch, 28.5.–24.9.25,  
15–18 Uhr, Bad Homburg, vor dem  
Technischen Rathaus

Donnerstag, 17.4.25, 15–18 Uhr,

Ober-Erlenbach, Oberhof

Freitag, 27.6.25, 17–19.30 Uhr,

Gartenfeld, Herz-Jesu-Kirche

Mittwoch, 2.7.25, 14.30–17 Uhr,

Kirdorf, Abenteuerspielplatz

Eintritt frei

### Museum am Dienstagabend

Dienstags, 3.6.25 und 5.8.25,

Abendöffnung bis 21 Uhr

### Lesung & Musik: Pflanzengeflüster

Mittwoch, 4.6.25, 19 Uhr

Mit Anna Staab und Karel Hacker

### Konzert: Blüh auf!

Mittwoch, 25.6.25, 19 Uhr

Mit dem Ensemble Perismon

### Workshop: Naturselbstdrucke mit der Vernis-mou-Technik

Samstag, 28.6.25, 14–18 Uhr und

Sonntag, 29.6.25, 11–15 Uhr

### Experimentelles Rollenspiel: Die Sprache der Pflanzen

Samstag, 28.6.25, 14–18 Uhr

Samstag, 9.8.25, 14–18 Uhr

Spielleitung: Roman Schramm

### Tanz: Der Kongress der Pflanzen

Mittwoch, 9.7.25, 19 Uhr

Mit der YET-Company

### Tickets & Programm:



### Magazin zur Ausstellung

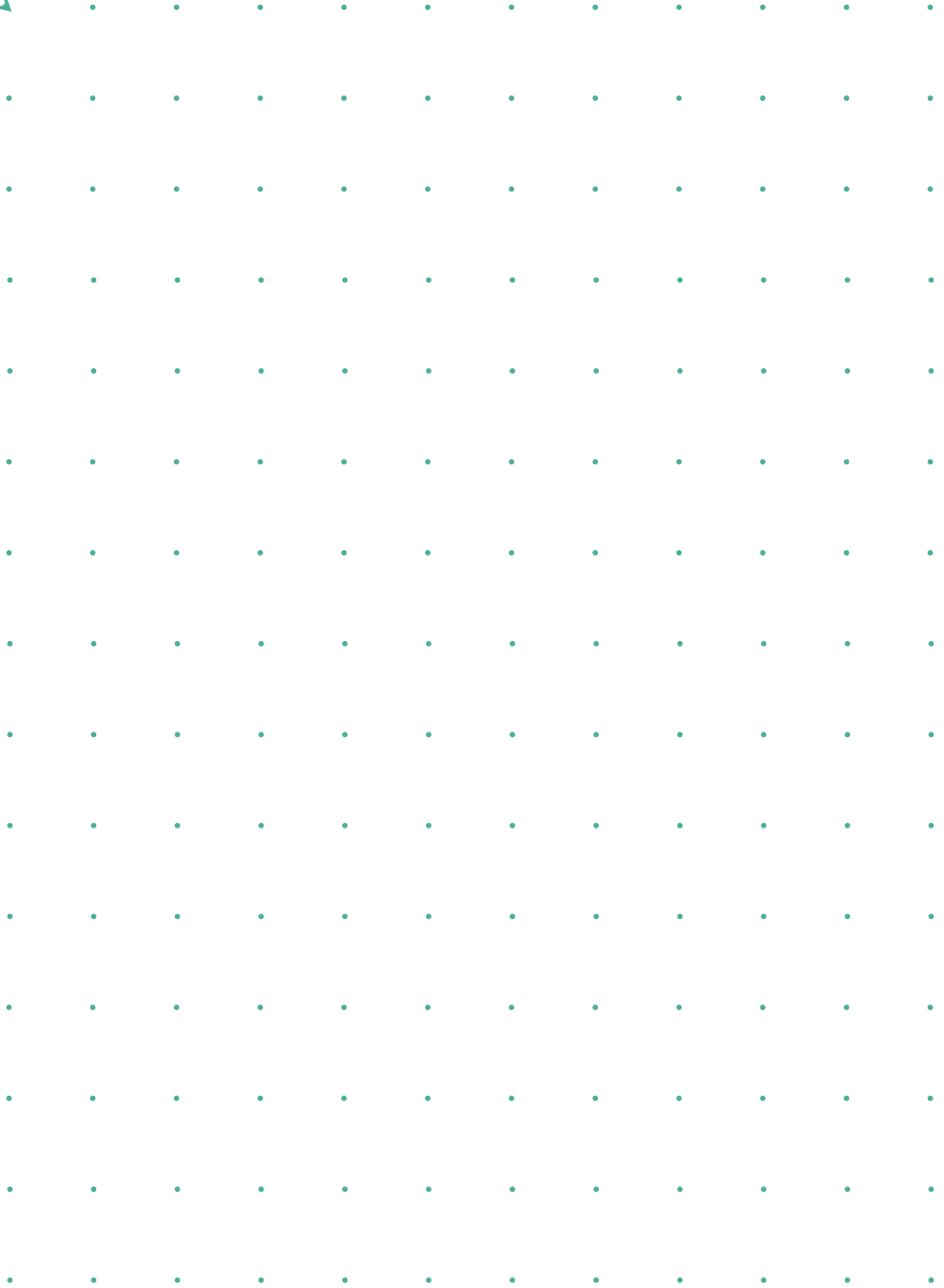
*Unter Pflanzen*, mit Texten von Michael Marder, Estelle Zhong Mengual, Frederike Middelhoff u.a., im Museum erhältlich



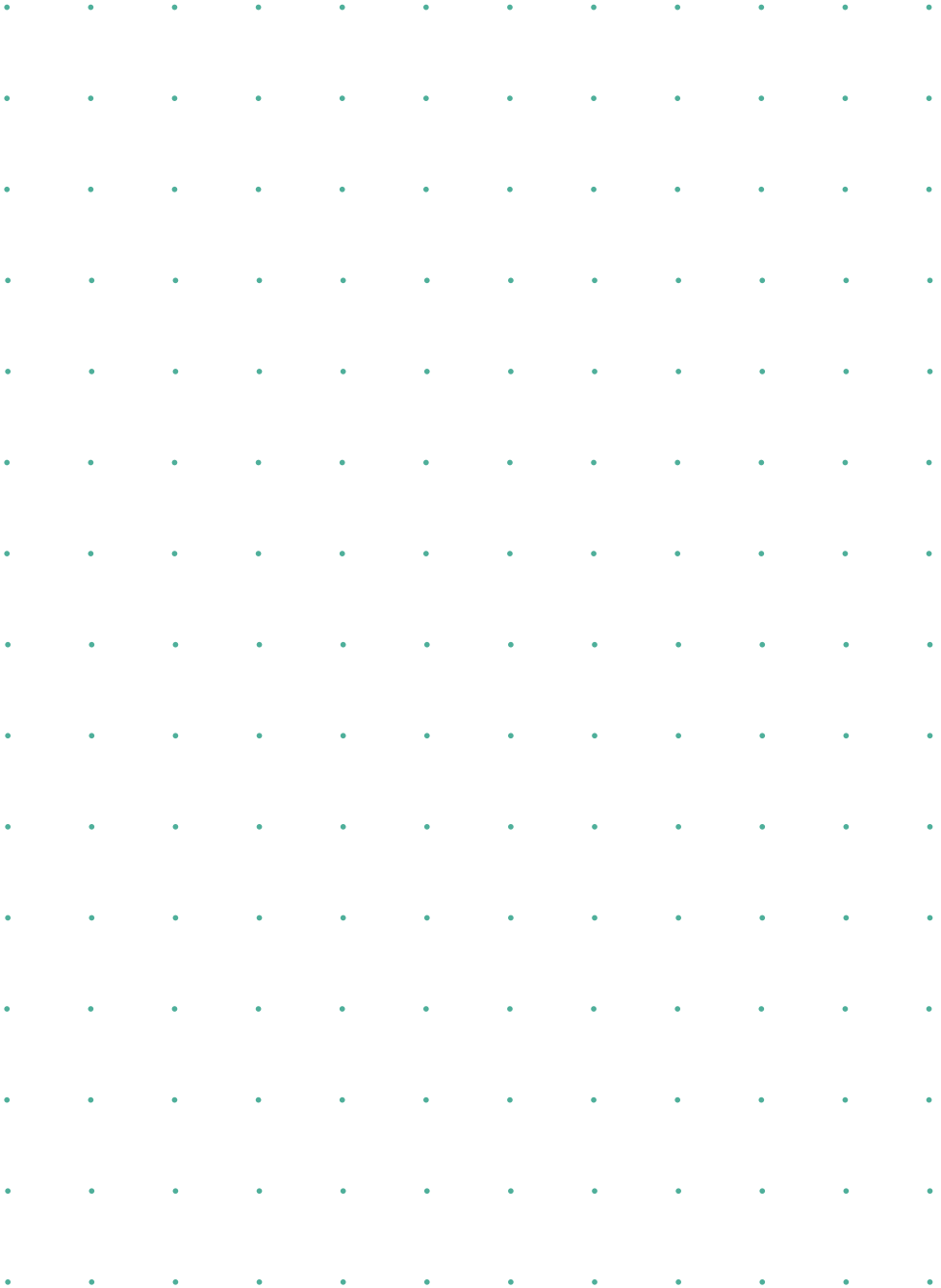
### 2-teilige Reihe Unter Pflanzen

Auf Spotify und Deezer

[museum-sinclair-haus.de/podcast](https://museum-sinclair-haus.de/podcast)







# Unter Pflanzen

16. März bis 17. August 2025

Geschäftsführung der Stiftung Kunst und Natur gGmbH: Susanne Klatten, Lorenz Wagner (Stellvertretung) | Kuratorisches Team: Kathrin Meyer (Direktorin Museum Sinclair-Haus), Yvonne Volkart (Leitung SNF-Forschungsprojekt *Plants\_Intelligence. Learning Like a Plant*), Moritz Ohlig (Kurator Museum Sinclair-Haus), Sophie Olivotto (Volontärin), Leon Plum (Praktikant 11/24–03/25) | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit: Claudia Praml (Leitung), Laura Rühle | Kunstvermittlung: Kristine Preuß (Leitung), Ann-Cathrin Agethen | Ausstellungs- und Sammlungsmanagement: Andrea Sietzy | Büromanagement und Controlling: Yvonne Schawe | Besucherservice: Heike Boss | Museumsteam: Beate Böhm, Helmut Werres | Haustechnik: Sven Bücher, Fabrizio Magnone

Lektorat Ausstellungstexte: Almut Otto, Berlin | Übersetzungen Ausstellungstexte: James Bell, Berlin | Grafikproduktion: Brieke GmbH, Frankfurt am Main | Ausstellungsbau: Holger Neske, Schreinerei Hunkel, Neske & Voss GmbH, Frankfurt am Main | Medientechnik: Markus Berger, satis&fy AG, Karben | Malerarbeiten: Frank und Karl-Heinrich Battenfeld, Malermeisterbetrieb Frank Battenfeld, Ebsdorfergrund | Elektrotechnik: Lars Klenner, Klenner Elektrotechnik GmbH, Bad Homburg v. d. H. | Handschrift in der Ausstellung: Andrea Thiele, Frankfurt am Main

Gestaltung: gardeners, Frankfurt am Main | Druck: oeding print GmbH, Braunschweig | Papier im Innenteil: enviropolar, 100 % Recycling-Papier, zertifiziert mit dem Blauen Engel; Umschlag: Gmund Colors Matt, FSC-zertifiziert. Klimaneutral gedruckt mit 100% Ökostrom und veganen Tonern.

© Stiftung Kunst und Natur gGmbH, Bad Homburg 2025

© Autorinnen und Autoren, Fotografinnen und Fotografen, Künstlerinnen und Künstler sowie andere Urheberinnen und Urheber

Alle Rechte vorbehalten.

## Museum Sinclair-Haus

Löwengasse 15, 61348 Bad Homburg v. d. H.

Eine Institution der Stiftung Kunst und Natur gGmbH

Stand: 02 / 2025

[museum-sinclair-haus.de](https://museum-sinclair-haus.de)  
[kunst-und-natur.de](https://kunst-und-natur.de)



**FRIZZ**  
Das Magazin für Theater & Vorlesekunst

**hr2**  
KULTUR

**n|w**

Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Gestaltung und Kunst Basel

 **Schweizerischer  
Nationalfonds**



