



Beatrix Waldburger

Faszination Steigbilder

Ästhetik, Auswertung, Bildsprache

Beatrix Waldburger

Faszination Steigbilder

Ästhetik, Auswertung, Bildsprache

Beatrix Waldburger
Faszination Steigbilder
Ästhetik, Auswertung, Bildsprache

ISBN 978-3-95779-189-4

Erste Auflage 2023

© Info3 Verlagsgesellschaft Brüll & Heisterkamp KG,
Frankfurt am Main

Gestaltung und Satz: Frank Schubert, Frankfurt am Main
Druck: Dilling Printmedien, Kreuztal
Coverabbildung: Steigbild von Rosenblüten in Silbernitrat und Eisensulfat

Inhalt

8	Hommage an die Steigbilder	84	Die Formbildung
16	Friedlieb Ferdinand Runge (1794–1867)	92	Die Konzentrationsreihen, optimale Konzentration
20	Lili Kolisko (1889–1976)	94	Der Einfluss des Auszugverfahrens auf Konzentrationsreihen mit Rosenblütenblättern
26	Rudolf Hauschka (1891–1969)	96	Der Einfluss der Kochzeit auf Konzentrationsreihen mit Eichenrindendekokt
32	Maja Mewes (1909–1996)	98	Der Einfluss der Konzentration der Metallsalze
42	Die WALA Steigbildmethode	102	Die Sprache der Bilder
44	Ausrüstung, Durchführung und Chemikalien	108	Die Grundlinien der Auswertung
46	Das Steigbildpapier	116	Die Charakterisierung
48	Der Papiervergleich	120	Die Referenzreihen – Grundlagen einer Beurteilung
52	Die Reproduzierbarkeit	124	Die Temperaturmerkmale im Steigbild
55	Die Archivierung von Steigbildern	132	Bildungstrieb, Lebenskraft und ätherische Bildekräfte
58	Die Alterung des Pflanzenextrakts im fertigen Steigbild	134	Naturwissenschaft, Kunst und Philosophie
60	Die Steigbild-Zonen		
66	Die Bildentwicklung	142	Literaturauswahl
74	Die Chemie der Reaktionslösungen		
78	Die Bildgestaltung durch Silber- und Eisenlösungen		
80	Die physikalisch-chemischen Eigenschaften der Pflanzensäfte		

*Das Schönste, was wir erleben können,
ist das Geheimnisvolle.*

Albert Einstein

Ein großes Dankeschön geht an Martin Rozumek. Er hat unermüdlich meine Steigbildprojekte gefördert und mit vielen Korrekturen, Anmerkungen und Anregungen zum Gelingen des Buches beigetragen. Vor allem aber waren es die endlosen Diskussionen mit ihm, in denen Gedanken erst Form annahmen und das Buch entstehen ließen.

Meine Arbeit mit Steigbildern im Rahmen meiner Tätigkeit im Ressort Wissenschaft der WALA Heilmittel GmbH in Eckwälden hat vielfältige Unterstützung erfahren. So möchte ich mich beim Leiter des Ressorts Wissenschaft Prof. Dr. Florian Stintzing, bei den Kollegen und Kolleginnen im Heilpflanzengarten und im Pflanzenlabor ganz herzlich bedanken.

Ich bedanke mich bei Barbara Schmocker, die persistierende Schreibfehler aufgespürt und den Text auf Lesbarkeit getestet hat.

Ich bedanke mich für die großzügige finanzielle Unterstützung seitens der WALA Stiftung und der Dr. Hauschka Stiftung.

Hommage an die Steigbilder

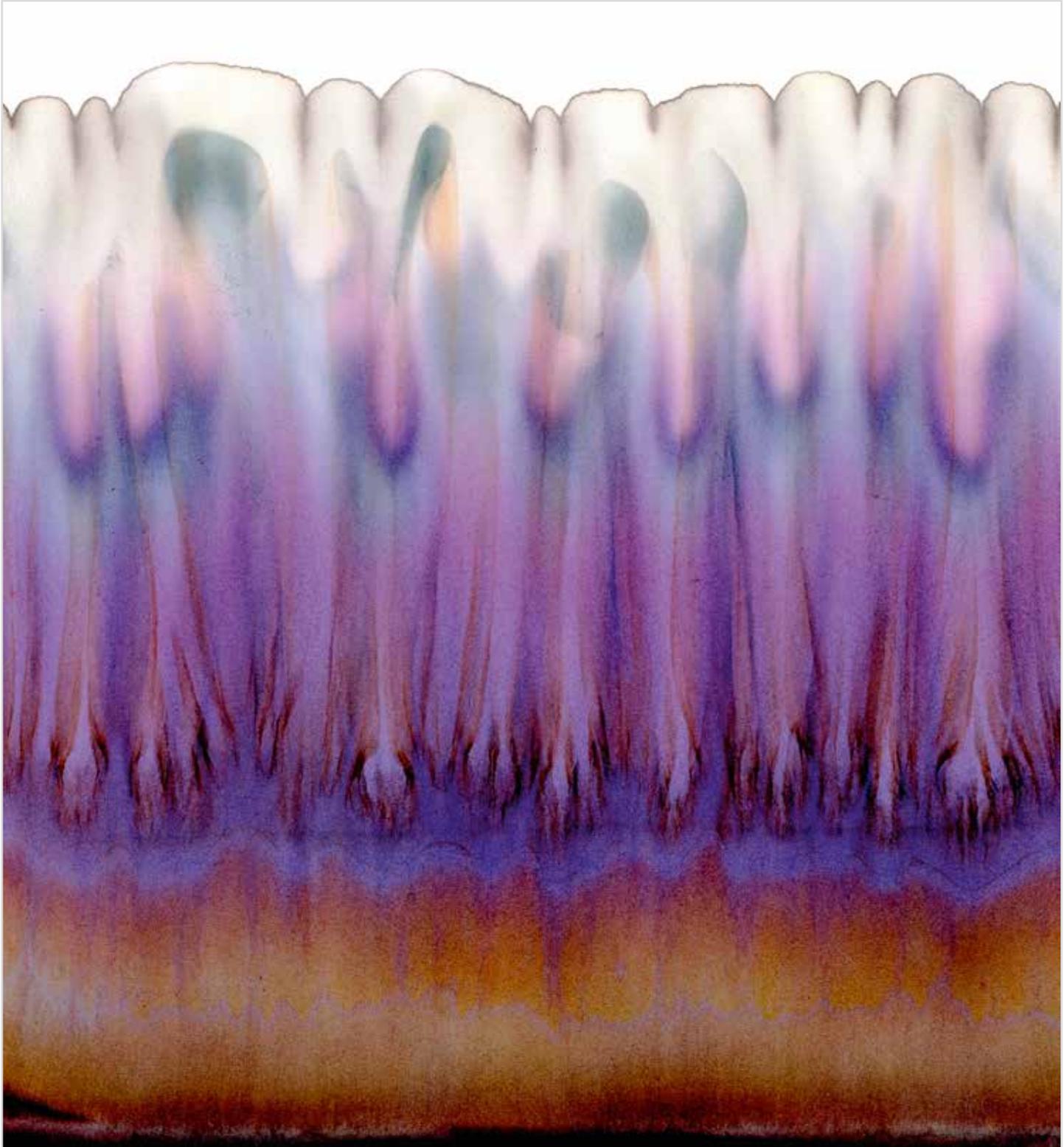
Steigbilder sind Kleinode, Geschenke aus einer fließend bewegten Welt. Ihre märchenhafte Ästhetik bezaubert die Betrachtenden. Sie erzählen Geschichten, die Pflanzensäfte gemeinsam mit gelöstem Silber und Eisen in Filterpapier geschrieben haben. Die Sprache der Steigbilder lesen zu lernen, überhaupt den ganzen Umfang der Bildsprache zu entdecken, davon handelt dieses Buch. Es beginnt mit den Errungenschaften der Pioniere, gefolgt von Angaben zur Herstellung und zum Lesen der Bildsprache. Ein wesentlicher Anteil, der alle Darstellungen durchdringt, liegt in der persönlichen Auseinandersetzung mit den Steigbildern. Jede Form, jede Geste, jeder Bildcharakter soll zunächst urteilsfrei und mitfühlend betrachtet und ins eigene Erleben aufgenommen werden, um zu einem Erkennen und einem sorgsamem Urteil zu kommen.

Seit den Anfängen des 19. Jahrhunderts begann sich die Naturwissenschaft für Zusammenhänge von Bildung und Gestalt zu interessieren. Der italienische Physiker Carlo Marangoni (1840-1925), der schottische Biologe D'Arcy Wentworth Thompson (1860-1948), der russisch-belgische Physikochemiker Ilya Prigogine (1917-2003), um nur einige zu nennen, erforschten Grenzflächenphänomene in Konvektionsströmungen, die durch Gradienten der Wärme, der Temperatur, der Stoffkonzentration, der Kolloidalität u.a.m. hervorgerufen wurden und deren mathematischen Beschreibungen. Sie entdeckten daraus hervorgehende wabenförmige Muster und viele andere aus der Biologie bekannte Formen. Der chilenische Biologe Humberto R. Maturana (1928-2021) formulierte die Theorie der Selbstorganisation (autopoiesis). Es folgten die Theorien der Fraktale und des „dissipatives Chaos“. Sie alle formten Brücken von der unbelebten Welt zur Welt der Lebewesen.

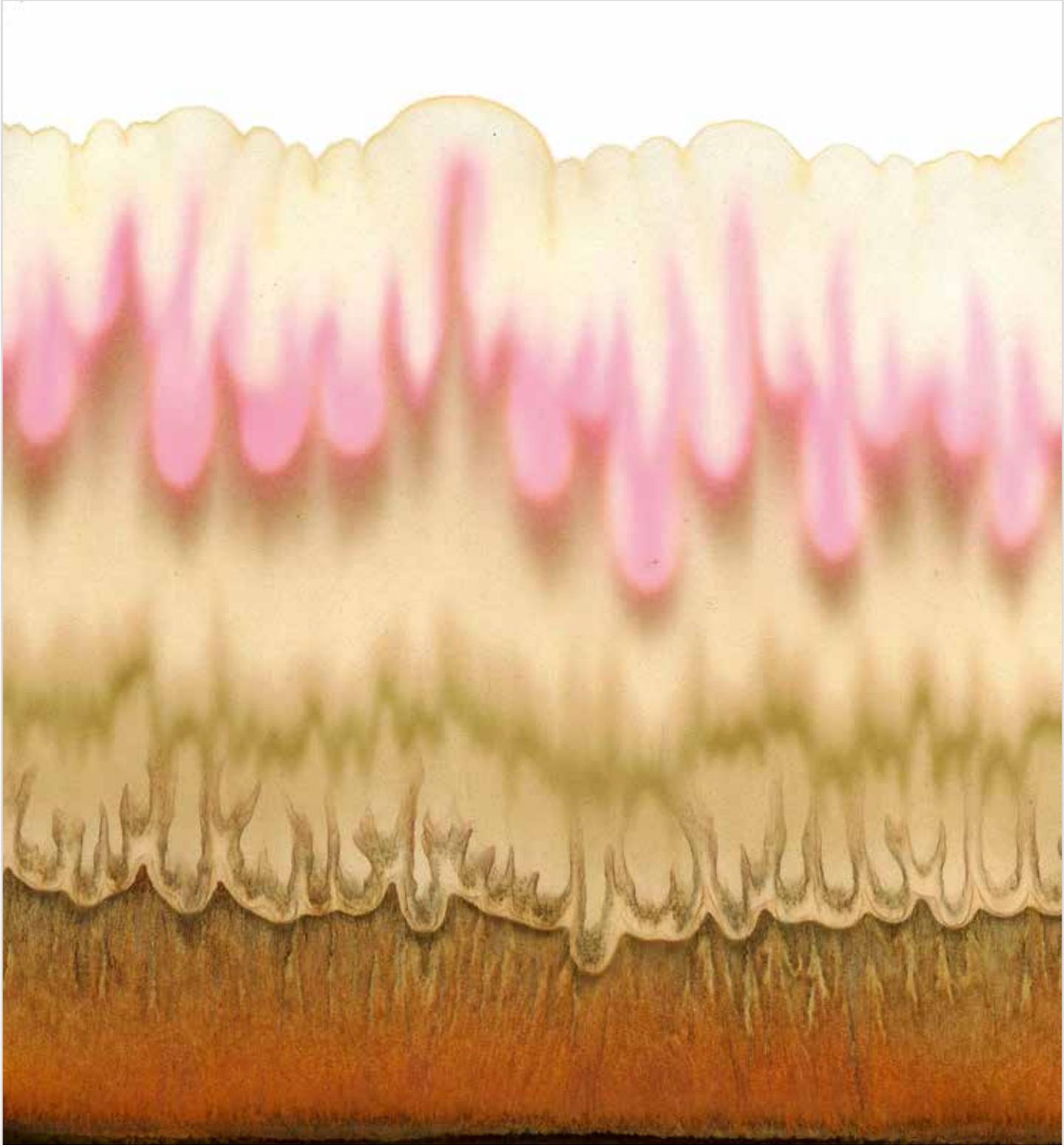
In diesem Interessensfeld wurden von anthroposophisch orientierten Forschenden vier Bildschaffende Methoden

entwickelt – die Kupferchloridkristallisation und die Rundfilterchroma-Methode vom deutsch-amerikanischen Chemiker Ehrenfried Pfeiffer (1899-1961), die Tropfbildmethode vom deutschen Strömungsforscher Wolfram Schwenk (1910-1986) und die Steigbildmethode, über die im Folgenden berichtet wird. Bei allen vier Methoden entstehen Bilder, deren Formelemente nicht anhand von Skalen messbar sind und die auch nicht in irgendeiner Form fotografische Abbilder darstellen. Für die Bildgebung verantwortlich zeichnen Fließ- oder Kristallisationsprozesse in wässrigen verdünnten Lösungen und Pflanzensäften, die auf den genannten Grenzflächenphänomenen in Verbindung mit physikalischen und chemischen Prozessen beruhen.

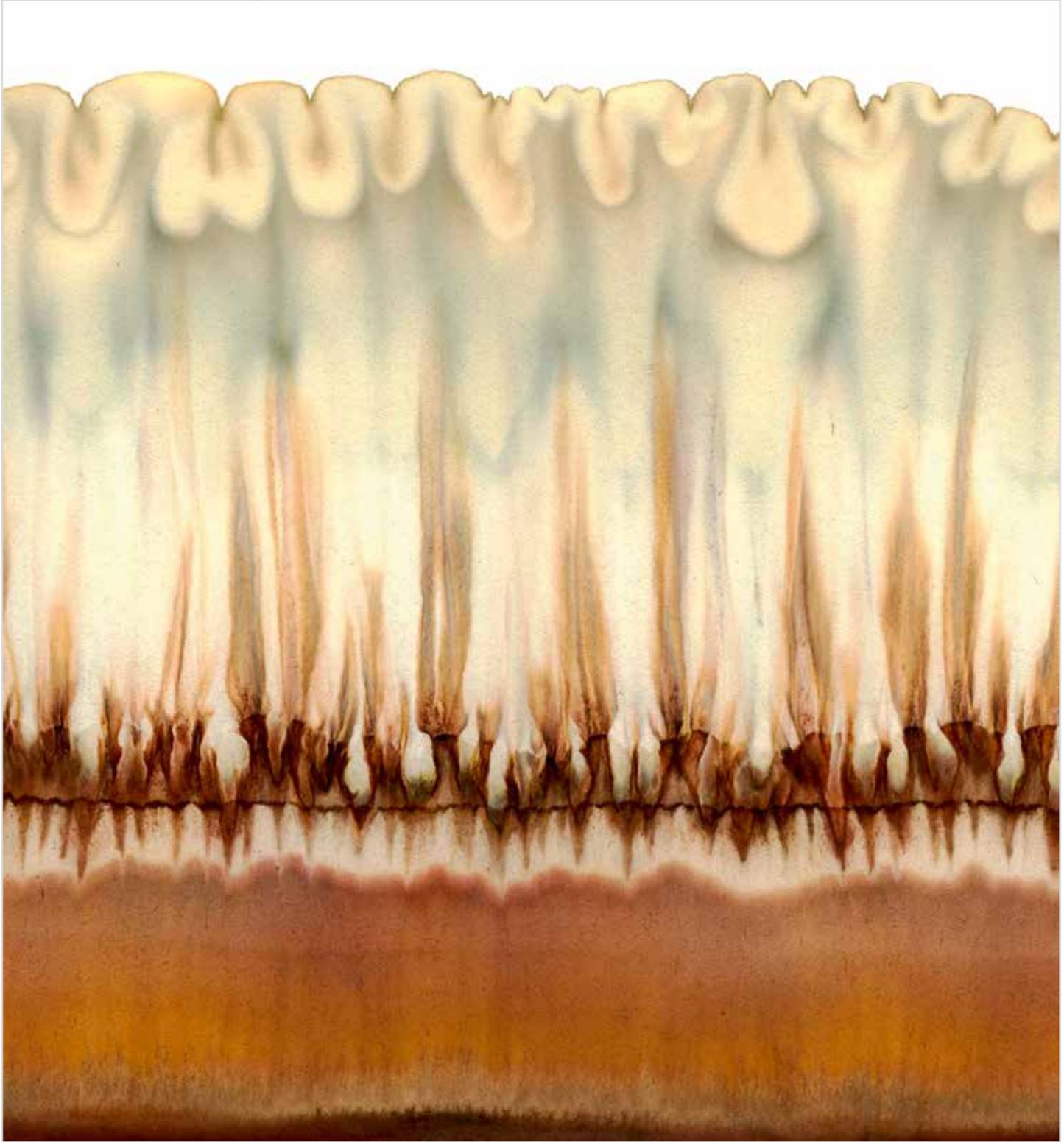
Die Bildschaffenden Methoden sind wenig verbreitet, da ihre Auswertung mit üblichen statistischen Verfahren nicht in befriedigender Weise gelingt. Es braucht das bildhafte Erkennen durch den Menschen. Die Methoden werden in anthroposophisch orientierten Kreisen verwendet, um einen Zugang zu ätherischen Bildekraften des Lebendigen in Pflanzen und Nahrungsmitteln zu erhalten und damit qualitative, gesundheitsrelevante Aussagen zu machen. Für Ehrenfried Pfeiffer war die Kupferchloridkristallisation vor allem eine Schulungsmethode, um der Kräfte des Lebendigen zu erleben. Hat man sich einmal vertieft in die Formen, die Gründe und die Art ihrer Entstehung und ist fortgeschritten zu ihrer Gestik und ihrem Charakter, ist man den Weg vom punktuellen zu einem ganzheitlichen Erkennen gegangen. Diese Schulung bedeutet eine Erweiterung der Sichtweise. Sie lässt den Menschen neu auf seine Umwelt blicken, sei es in physischer, seelischer oder geistiger Hinsicht. Ganzheitliche Herangehensweisen sind dringend notwendig, um die aktuellen Umwelt- und sozialen Probleme anzugehen.



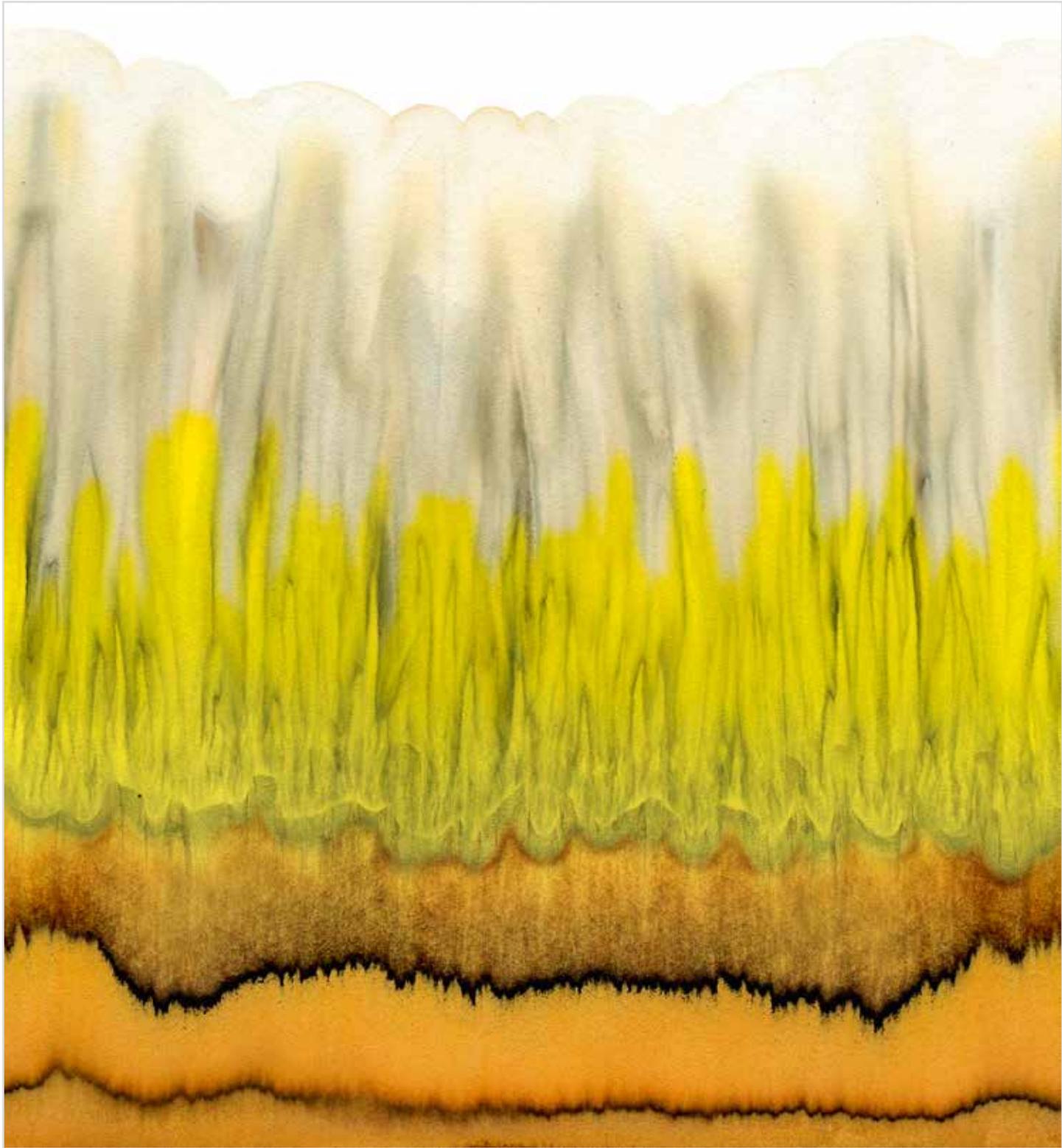
Rosenblüten



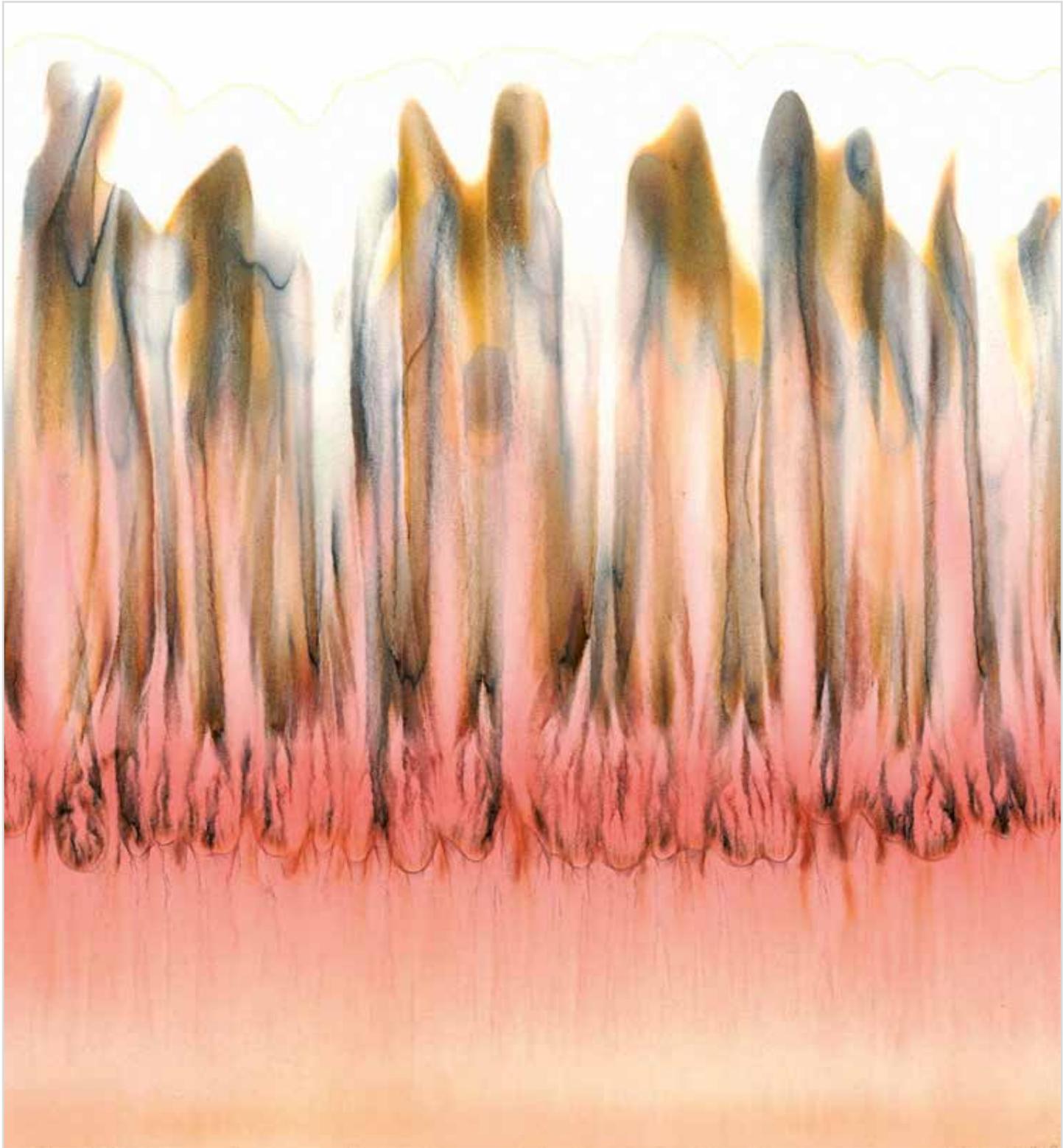
Sauerklee



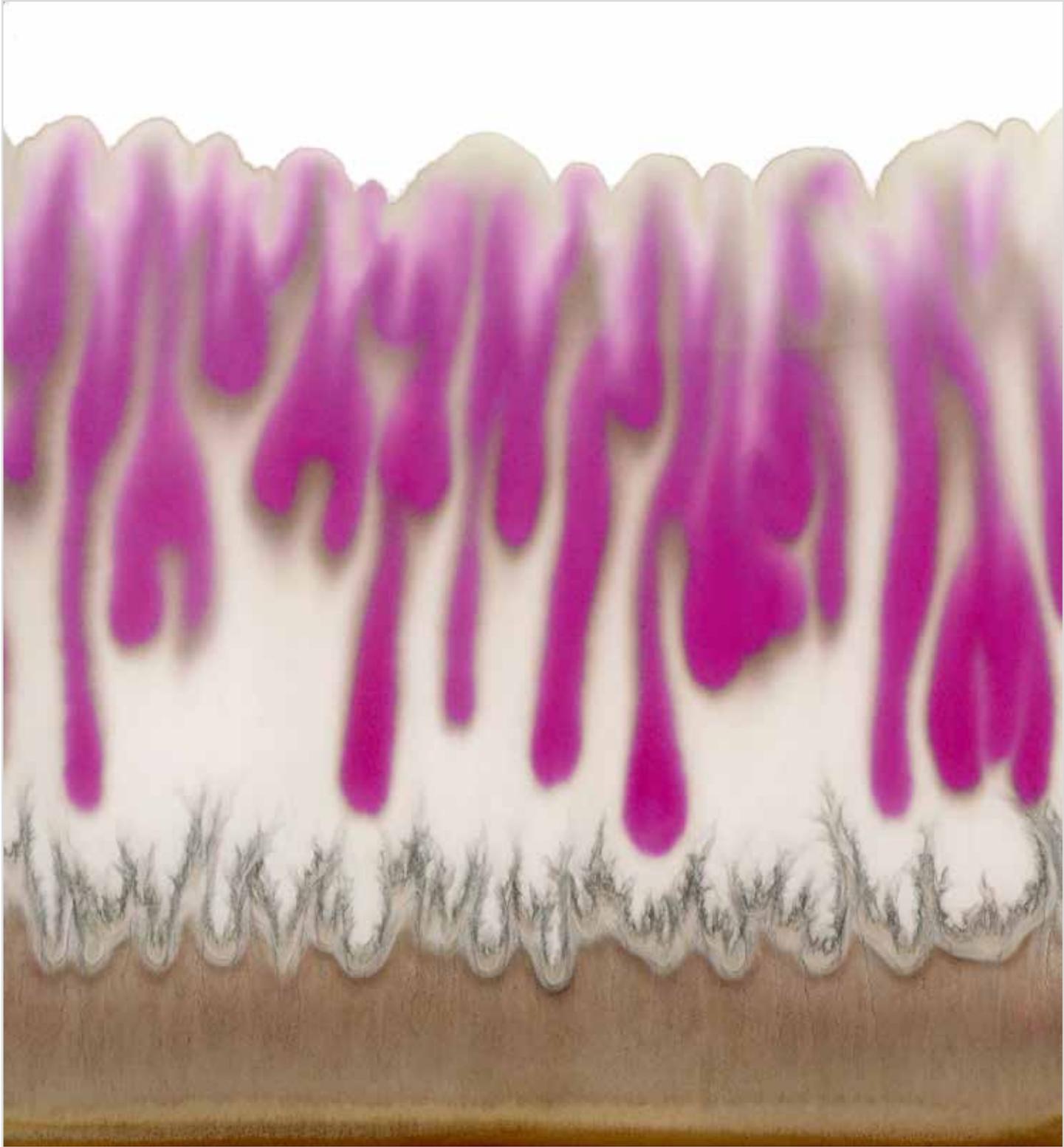
Spitzwegerich



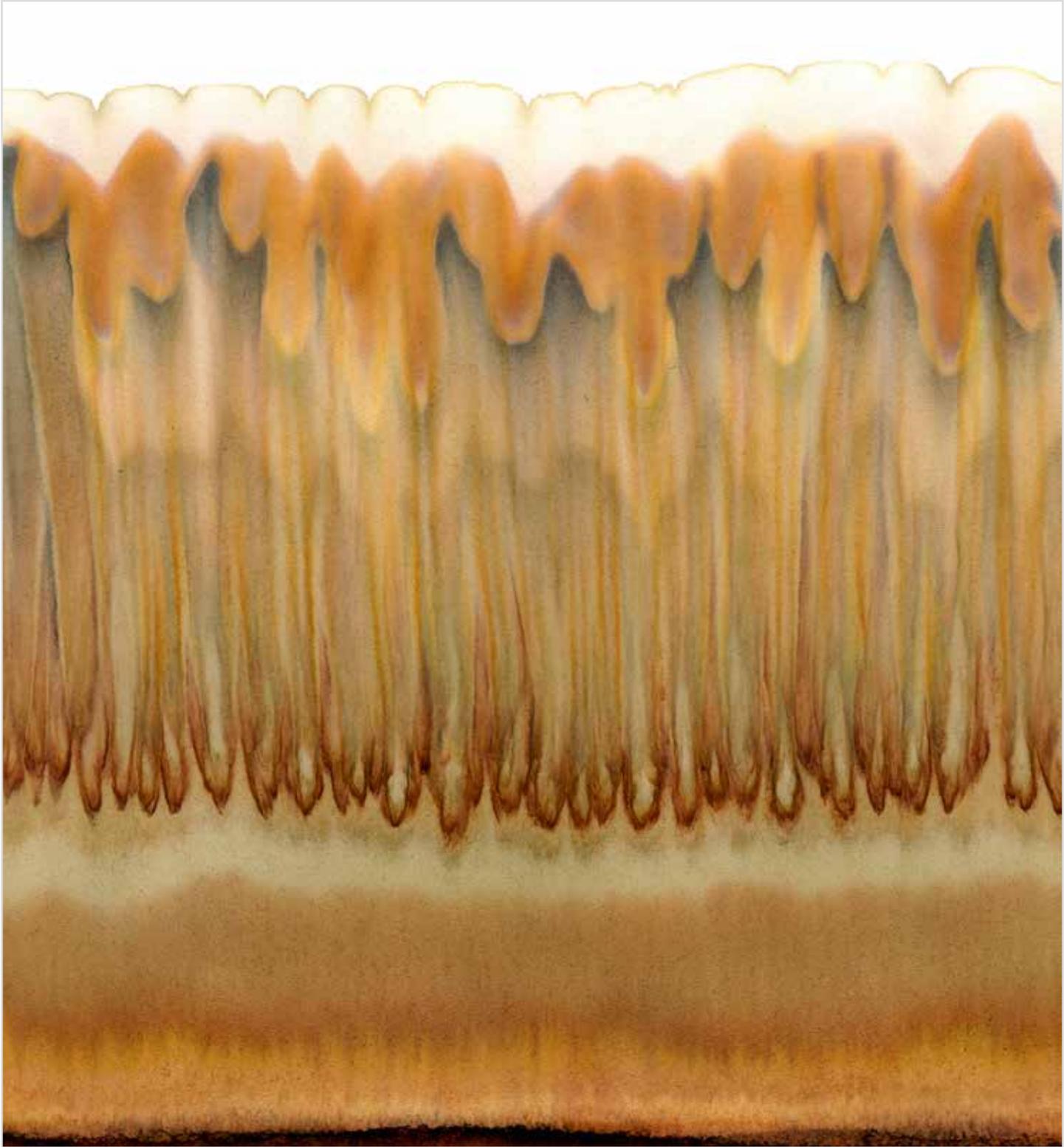
Berberitzenwurzel



Berberitzenfrüchte



Rote Beete, Beutelsbacher Saft



Schlehenblüten und Tribspitzen



Friedlieb Ferdinand Runge (1794–1867)

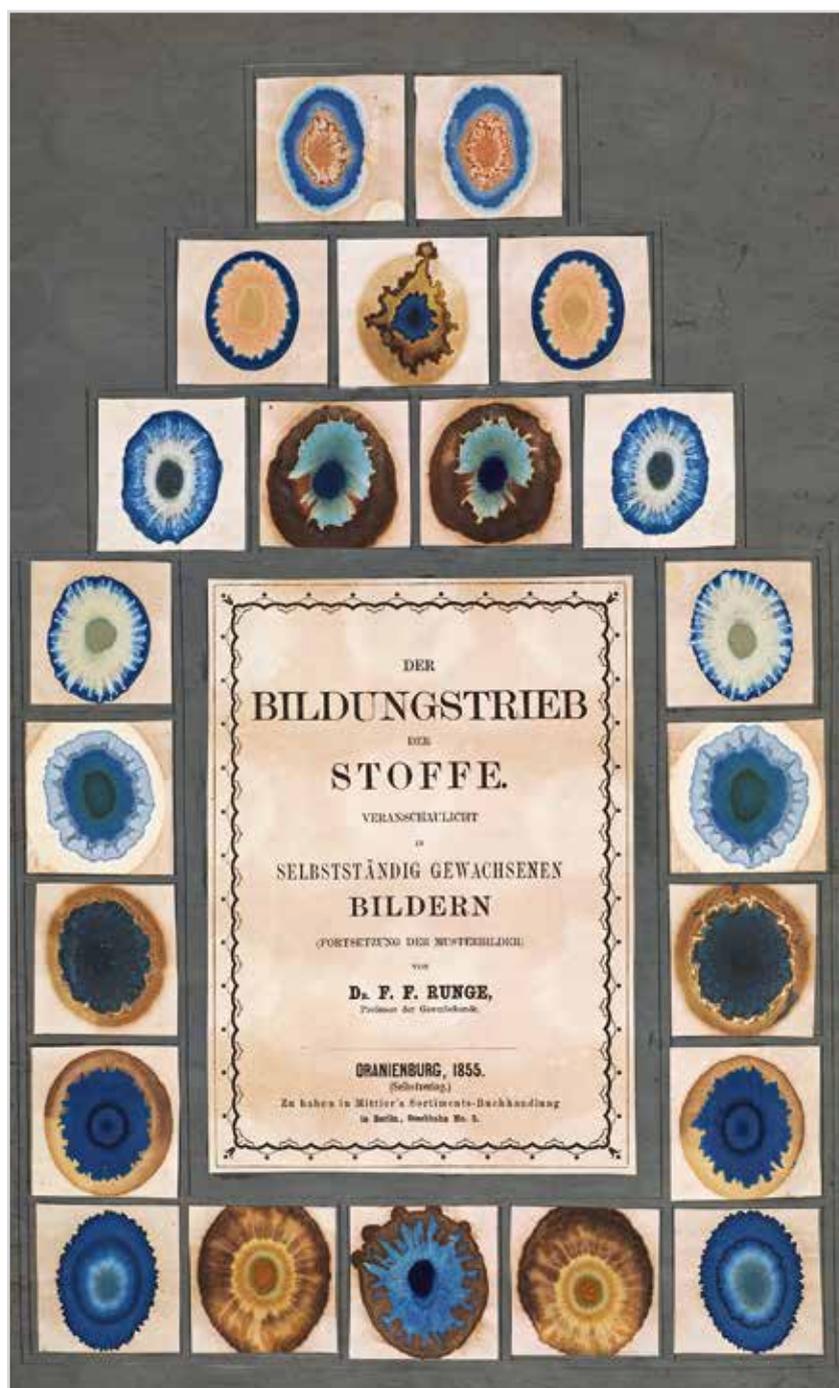
Der deutsche Chemiker Friedlieb Ferdinand Runge lebte in der Pionierzeit der industriellen Chemie. Dazumal wurden Natursubstanzen isoliert, neue Verbindungen synthetisiert und großtechnische Herstellverfahren etabliert. Runge arbeitete begeistert und erfolgreich in verschiedensten Gebieten, angefangen mit der universitären Lehre und Forschung bis zur technischen Leitung in der chemischen Industrie.

Runge wurde in Billwerder bei Hamburg geboren. Er studierte Pflanzenchemie bei Johann W. Döbereiner in Jena. Als Student durfte er Johann Wolfgang von Goethe eines seiner Experimente vorführen. Er begab sich auf eine zweijährige Forschungsreise durch Europa. Er begegnete Justus Liebig und anderen Chemikern seiner Zeit. Runge arbeitete unablässig, publizierte eine große Anzahl an Schriften insbesondere in den Poggendorffer Annalen, isolierte als Erster Chinin, Indigo, Purpurin, Atropin, Coffein und weitere Verbindungen. 1832 gab er die Professur an der Universität Berlin auf und nahm eine Anstellung in der chemischen Fabrik in Oranienburg an. Die Fabrik produzierte chemische Grundsubstanzen wie Schwefelsäure, Kupfersulfat (Vitriol) und Berliner Blau. Dank

Runge als Erfinder und technischem Leiter kamen Ammoniak, Alaun, Paraffin zur Kerzenproduktion und weitere Stoffe hinzu. 1834 isolierte er das giftige „Kyanol“ (Anilin) aus Kohlentee, einen der wichtigsten Ausgangsstoffe für die Herstellung von Farbstoffen, zur Synthese von Schmerzmitteln u.a.m.

Anders als heute, wo die chemischen Gleichungen nachzulesen sind, musste Runge die Substanzen und Reaktionen erst noch finden, erforschen und beschreiben. Runge untersuchte, wie sich natürliche und synthetische Substanzen mit Säuren und Laugen benahmen, wie sie sich in Wasser, Alkohol lösten, was beim Erwärmen passierte, welche neuen Substanzen er isolieren konnte. Um beim Zusammengießen von Lösungen das Problem der genauen Mischverhältnisse zu umgehen und die Reaktionen für das Auge zu verlangsamen, begann er, die Lösungen nacheinander auf Löschpapier aufzutropfen, so dass Fließbilder entstanden. Obwohl er die Bilder etwas spöttisch „Professorenkleckse“ nannte, entdeckte er – seiner Begeisterung nach zu schließen – mehr, als er erwartet hatte.

Runge wies nach, dass die Entstehung der Bilder empfindlich auf die Umgebungsbedingungen und die Versuchsanordnung reagierte. Die Reihenfolge der Lösungen, die Größe der Tropfen, die zeitlichen Abstände des Auftropfens, die Papierqualität, Luftfeuchtigkeit und -temperatur: Vieles beeinflusste die Reaktionsdynamik. Jedoch entstanden bei gleichen Bedingungen Bilder mit gleichem Gestaltungsprinzip. Es waren keine identischen Replikat, sondern verwandte Bilder mit denselben Bildelementen nach gleichem Muster. Neben dem wissenschaftlichen Wert faszinierte Runge die Schönheit der Bilder und er nannte seine Kleckse „Musterbilder des Schönen“.

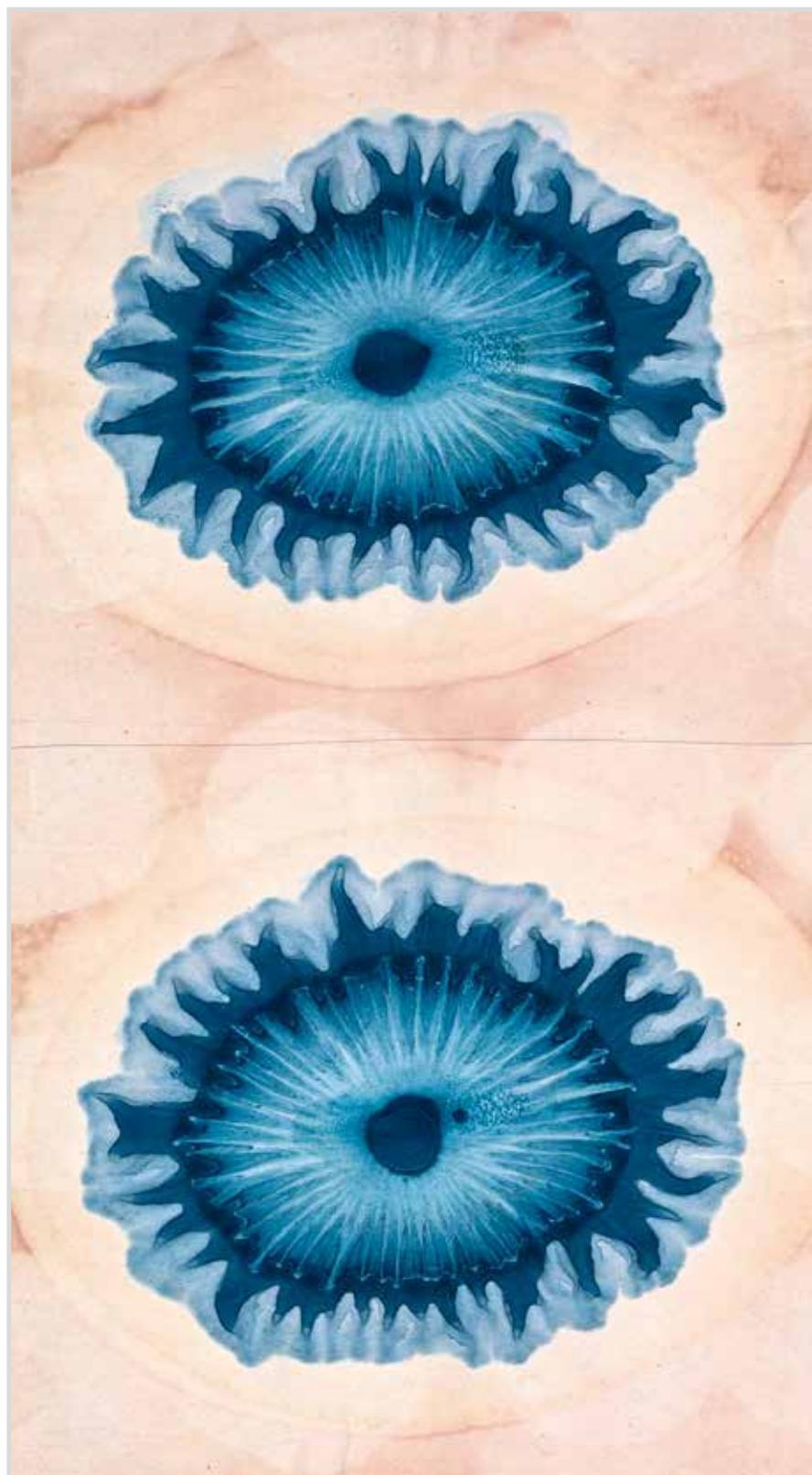


Aus: *Der Bildungstrieb der Stoffe veranschaulicht an selbstgewachsenen Bildern*, Oranienburg, 1855

Runge beobachtete, wie die Formen wuchsen und sich im Fließen gestalteten. Er postulierte "eine neue bisher unbekannte Kraft", die den Stoffen innewohnt, und nannte sie "Bildungstrieb" der Stoffe. Runge wurde aufmerksam auf die Ästhetik des Bildhaften, wobei er den Begriff "Ästhetik" nie benutzte. Diesen Begriff prägte Alexander Gottlieb Baumgarten (1717–1762) für eine Wissenschaft des Ausdruckhaften und setzte die sinnliche Anschauung neben die einseitige rational-begriffliche Erkenntnis. Ästhetik ist nicht nur als Synonym von Schönheit zu verstehen, alles Gestaltete kann in seiner Ästhetik wahrgenommen werden. Dies tat auch Runge. Aus seinen Arbeiten zu schließen, verstand er Rhythmus und Form als Grundelemente der Welt. Damit führte er Wachstum und Entwicklung als Naturprinzip der Chemie in die Wissenschaft ein.

Spätere Chemiker-Generationen nahmen das Prinzip der Runge-Bilder auf. Zum einen wurden sie unter dem Gesichtspunkt der Auftrennung von Stoffgemischen zu den heutigen Chromatografie-Methoden und zum anderen als Nachweis von Stoffen in kleinsten Mengen mit Farbreaktionen weiterentwickelt. Beide Forschungsrichtungen wurden mit Nobelpreisen geehrt: 1923 nach Vorarbeiten von Friedrich Feigl mit Tüpfelreaktionen und Fritz Pregl für Mikrochemie, 1952 an Archer J.P. Martin und Richard L.M. Synge für Verteilungschromatografie.

Die Steigbilder liegen nahe bei der ursprünglichen Technik Runges. Mit Runges Blick auf die Gestaltbildung liegt das Interesse weniger auf dem „was passiert und welche Stoffe sind beteiligt“, sondern verstärkt auf dem „wie etwas geschieht und in welchen Zusammenhängen“. Nicht die Einzelstoffe werden gesucht, sondern das Zustandekommen einer ganzheitlichen Gestaltung.



Bildende Stoffe.

- 1) Chloraluminium 6° B. — 2) Gelbes Cyaneisenkalium 1 : 16. — 3) 1 Theil schwefelsaures Eisenoxydul 1 : 8.
3 Theile Chloraluminium 6° B.

Das obige Gebilde zeichnet sich, was die äussere Einfassung betrifft, durch eine Art Plumpheit aus, wovon in den bisherigen Bildern nicht viel zu bemerken war. Dafür ist aber auch der innere Schild mit seiner weissen Einfassung desto zierlicher. — Die Entstehung und Gestaltung beruht darauf, dass Auflösungen von Thonerdesalzen und Cyaneisenkalium zusammen gemischt, sich in der Art zersetzen, dass ohne Hinzuthun von Eisensalz blaues Cyaneisen erzeugt wird. Es entsteht nämlich zunächst

durch Wechselersetzung mit dem Chloraluminium, Chlorkalium Thonerdehydrat und Eisenblausäure. Die Eisenblausäure verwandelt sich dann durch Luft und Lichtenwirkung in blaues Cyaneisen. — Das eben Gesagte gilt von dem plumpen-blauen Gebilde das auf dem Chloraluminiumgrund Platz genommen. Der weiss geränderte Schild ist durch eine dritte Flüssigkeit entstanden, die auch Chloraluminium, aber ausserdem noch Eisensalz enthält.

Bildbeschreibung von Runge

Schlussbemerkungen.

1. Unter Aufsicht eines Knaben gestalten sich 1000 solcher grossen Bilder in 10 Stunden. Ein Maler würde, im Fall eine Nachbildung möglich wäre, an *einem* Bilde 10 Tage zu thun haben.

2. Die Zuthaten bestehen in verschiedenen Salzaufösungen, wie sie bei jedem Bilde unter der Benennung „Bildende Stoffe“ angegeben sind.

3. Der Boden für diese Bilder ist Druck- oder Löschpapier, das hier recht eigentlich vermittelt seiner *Haarröhrchenkraft* thätig ist. Daher erscheint das Bild auf beiden Seiten fast gleich, ist aber am Vollständigsten *im* Papier selbst enthalten. Dieser Umstand ist Ursache, dass alle Bilder, gegen das Licht gehalten, viel dunkler erscheinen und daher es auch ganz *unmöglich* ist, ein solches Bild durch Malen oder Drucken nachzubilden.

4. Das Handwerkzeug besteht:

- a) in hölzernen Rahmen mit Bindfaden netzförmig bespannt, um darauf die Papierbogen zu legen, damit sie hohl liegen.
- b) in Löffelchen (zum Aufbringen der Flüssigkeiten), die man sich aus Holzspähnen schnitzt und nach dem Gebrauch wegwirft.

Mit diesen *einfachen Mitteln* werden Gebilde erzielt von so grosser Form- und Farben-Mannichfaltigkeit, dass, sollte z. B. etwas Aehnliches durch den *Berliner Buntdruck* erzeugt werden, dazu 5, 6 und mehr Druckplatten erforderlich sein würden und zwar für jede Seite.

5. Wirklich fertige Farben gebraucht man zu diesen Bildern nicht. Der Bildungstrieb malt in seiner Art nicht nur besser, als irgend ein Maler malen kann, sondern er macht sich auch die Farben selbst, daher die wunderbaren, oft ganz *unnachahmlichen* Farbentöne (z. B. No. 8 u. 7), eben weil dem Maler die Farben dazu fehlen. — Die Entstehung des Bildes fällt also mit der Entstehung der Farbe zusammen oder umgekehrt: indem sich die Farbe, d. h. die gefärbte Verbindung aus den chemisch entgegengesetzten Stoffen bildet, gestaltet sich das Bild. Die chemische Wechselersetzung der Stoffe muss also von bestimmten *Bewegungen* begleitet sein, die nach und nach als Bild zur Ruhe kommen, aber erst ganz aufhören, wenn Alles trocken geworden; man kann sagen, das noch *nasse Bild lebt noch*, weil es (wenigstens am Rande) noch wächst.

6. Nach Allem glaube ich nun die Behauptung aussprechen zu dürfen, dass bei der Gestaltung dieser Bilder eine *neue*, bisher *unbekannt gewesene Kraft* thätig ist. Sie hat mit Magnetismus, Electricität und Galvanismus nichts gemein. Sie wird nicht durch ein Aeusseres erregt oder angefacht, sondern wohnt den Stoffen ursprünglich innen und zeigt sich wirksam, wenn diese sich in ihren chemischen Gegensätzen ausgleichen, d. h. durch Wahlanziehung und Abstossung verbinden und trennen. Ich nenne diese Kraft „*Bildungstrieb*“ und betrachte sie als das *Vorbild* der in den Pflanzen und Thieren thätigen *Lebenskraft*.