





Farne

Ein Portrait
von
Solvejg Nitzke

NATURKUNDEN

NATURKUNDEN № 108
herausgegeben von Judith Schalansky
bei Matthes & Seitz Berlin

Inhalt

Füllgrün und Formarsenal	7
Im vergessenen Garten	17
Farn und Wahn. Vom Sehen- und Liebenlernen	33
Bestimmen und Benennen. Kleine Farnkunde	65
Farngeheimnisse	77
Im Zeichen des Farns. Pazifische Familiengeschichten	93
Farnzeiten	111

Portraits

Wurmfarn	124
Rippenfarn	126
Frauenhaarfarn	128
Hirschzungenfarn	130
Eichenblattfarn	132
Baumfarne	134
Großer Schwimmfarn	136
Adlerfarn	138

Literaturverzeichnis **140**

Abbildungsverzeichnis **142**



Füllgrün und Formarsenal

Farnliebe und Formliebe gehen oft Hand in Hand. Da sie keine Blüten haben, verführen Farne weder mit Duft noch mit Farbe. Tatsächlich kommen sie gut aus, ohne dass jemand, ob Mensch oder Tier, sie beachtet. Und trotzdem ist ihre Anziehungskraft so groß, dass Menschen dem Formreichtum einer der ältesten Pflanzenklassen unseres Planeten reihenweise erliegen. Einmal aufmerksam für die intrikatsten, an Spitze erinnernden symmetrischen Formen, kann man sich kaum sattsehen.

Die schwertförmigen Wedel, also Farnblätter, sind je nach Art vielfach geteilt, und sowohl in ihrer entrollten Form als auch in den eingerollten Farnschnecken oder *fiddleheads* (›Fiedelköpfe‹) folgen sie Prinzipien fraktaler Geometrie. Das bedeutet, sie wiederholen ein Formprinzip immer wieder in unterschiedlicher Größe. Das gleiche Prinzip macht Muscheln, Schneckenhäuser und Tannenzapfen in unseren Augen schön beziehungsweise ästhetisch befriedigend.

In *Die feine New Yorker Farngesellschaft*, dem Tagebuch seiner Farnexkursion ins mexikanische Oaxaca, zitiert der Neurologe und Schriftsteller Oliver Sacks eine farnliebende Mathematikerin, die sich wundert, wie man die Schönheit solcher Formen überhaupt würdigen könne, wenn man die Fibonacci-Zahlenfolge nicht kenne: »Elegant ... perfekt angeordnet ... symmetrisch ... vollkommen« und schließlich »göttlich ökonomisch« nennt sie die »Umsetzung der einfachsten mathematischen Ge-



Man sieht den jungen Wurmfarnen in Karl Bloßfeldts Fotografien die Bewegungsenergie an. Im Moment kurz vor dem vollständigen Entrollen festgehalten, zeugen sie von einer nahenden Explosion.

setze« im Farnblatt und fasst in enthusiastische Worte, was in der Geschichte der Farnbewunderung in Kunst und Dichtung, Gartenbau und Botanik auf viele Weisen immer wieder gesagt wurde. Farne, diese blütenlosen grünen Waldbewohner, sind unendlich faszinierende Phänomene, aus welcher Richtung auch immer man sie betrachtet. Anziehend sind sie nicht nur wegen ihrer mathematischen Ästhetik. Sie sind auch Giganten der Pflanzengeschichte und botanische Wunderwerke.

Oliver Sacks unternimmt die Exkursion nach Oaxaca als Mitglied der botanischen Farngesellschaft von New York City. Als ein Enthusiast unter vielen und ohne besondere botanische Kenntnisse lässt er sich auf ein »wunderbares Farnabenteuer mit Neuigkeiten und Überraschungen und Schönheit allenthalben« ein. Der im Süden Mexikos gelegene Bundesstaat Oaxaca ist ein Pilgerort für Pflanzenliebhaber aller Couleur. Hier wächst unter anderem die gigantische Sumpfyzypresse, die als dickster Baum der Welt gilt und schon Alexander von Humboldt beeindruckt hat. Was aber Sacks und seine Begleiter*innen anzieht, ist die enorme Vielfalt von Farnen, die die viele Klimazonen umfassende Region auszeichnet. Zwischen Regenwäldern und Gebirgen, Wüsten und Steppen findet Sacks jedoch neben Farnen jeder Form, Größe und Wuchsweise auch eine Gemeinschaft von Farnbegeisterten. »Wie tief und groß die Liebe zu Farnen sein kann«, ist eine Erkenntnis, die Sacks immer noch überrascht, obwohl er schon als Junge in London Teil einer farnliebenden Familie war, deren Begeisterung weit zurückreicht. Im Natural History Museum der englischen Hauptstadt lernte er schon als Kind über das evolutionäre Alter der Farnpflanzen zu staunen, aber erst die unmittelbare Erfahrung, mit

Gleichgesinnten an Straßenrändern zu hocken, Baumstämme abzusuchen und mit Bestimmungsbüchern zu hantieren, um noch die feinsten Unterschiede in den Fiederblättchen zu erkennen, verändert etwas in Sacks – und vielleicht auch in allen anderen, die Farne lieben.

Um diese Erfahrung zu machen, muss man die Farne zuallererst wahrnehmen. Von den Gärten Mitteleuropas bis zum japanischen Ikebana, der Kunst des Blumenarrangierens, erfüllen Farne vor allem die Funktion, den Eindruck von Natürlichkeit herzustellen. Das heißt, die Anwesenheit von Farnen soll den arrangierenden Eingriff von Menschen unsichtbar machen. Farne spielen ihre Rolle als Füllgrün gut. In Parks und Gärten vermitteln sie als hohe Krautschicht zwischen Blumen und Bäumen, bilden den Hintergrund für spektakuläre Blütenpracht und begrünen noch den letzten dunklen Flecken. Wo sie wachsen, scheint etwas Ursprüngliches anwesend zu sein; eine Pflanze, die schon zu Zeiten der Dinosaurier lebte und deren vermeintliche Einfachheit bescheiden neben oder hinter den eigentlichen Stars von Garten, Park oder Blumenstrauß verharret. Selbst im Naturkundemuseum stehen Farne nur in Ausnahmefällen im Mittelpunkt und sind meist eher als ehemaliges Dinosaurierfutter präsent.

Dabei ließe sich in den gemäßigten Breitengraden jeden Frühling ein wahrhaft spektakuläres Schauspiel bewundern.

Ende April ist es selbst im sonst schnöden Hinterhof des Mietshauses, in dem ich wohne, so weit: Eine eher aus praktischen Gründen in eine dunkle Ecke gepflanzte Gruppe Straußenfarne (*Matteuccia struthiopteris*) beginnt sich zu regen. Die eingerollten Farnblätter tragen zu Beginn noch eine dünne

braune Haut, die sich löst, je weiter die im Kreis angeordneten Farnschnecken sich aus dem Boden recken. Die giftig grün leuchtenden Farntriebe erinnern mich an Tentakel, die sich aus dunklem Grund strecken. Seit mir bewusst geworden ist, wie bemerkenswert Farne sind, kann ich nicht umhin, mehr in ihnen zu sehen als Füllgrün. Da ich keine besonders begabte Namenssammlerin bin und die genaue Bestimmung, wie Sacks, lieber anderen überlasse, fokussiert mein Blick vor allem auf die merkwürdigen Aspekte des Farnlebens. Dazu gehört neben ihrer tiefenzeitlichen Geschichte und ihren Begegnungen mit Menschen in Mythen und Literatur vor allem die seltsame Bewegung, die in ihren Wedeln steckt. Im Frühling wird das deutlicher als zu jeder anderen Jahreszeit. Die Farnschnecken stehen sichtbar unter Spannung. Sie entfalten sich wie in genüsslichem Strecken, und während sich der Stängel entrollt, der beim Farn Fiederspindel heißt, wird sichtbar, dass jedes einzelne Fiederchen einzeln eingerollt ist. Farnwedel öffnen sich also in Kaskaden. Die Fraktale fließen geradezu logisch aus der Bewegung.

Die schwarzbraunen Wedel aus dem letzten Jahr bilden den Hintergrund dieser beinahe unheimlich lebendigen Entwicklung der Wedel. Robert Macfarlane findet Worte für die Farnbewegung, die in Daniela Seels Übersetzung ebenso von der Zunge rollen, wie sich die Wedel »recken, rippeln und entrollen«, bis sie »aufgefächert, entfacht« sind.

Spätestens Mitte Mai ist die Hofecke ein grünes Feuerwerk. Dicht gedrängt stehen die Farntrichter und recken sich. Sie sinken erst ein wenig, wenn im Sommer die sporentragenden, fertilen Wedel wachsen und ein weniger sichtbares Schau-

spiel ganz anderer Art stattfindet. Farnvermehrung ist nicht so leicht zu beobachten wie das alljährliche Auffächern der Wedel, aber umso interessanter. Lange galt sie als Mysterium, und auch heute ist es nicht ganz leicht, sich vorzustellen, was genau unter den Wedeln abläuft. Obwohl Generationenwechsel zum festen Repertoire des Biologieunterrichts gehört, ist das Wissen um die Zwischenstadien, die von Schleimfilmen überzogenen Sexszenen im Schatten der Farne und ihre Beziehung zu mehr oder weniger romantischen Mythen menschlicher Erotik eher Nischenwissen.

In ganz Europa kennt der Volksglaube Farne als Vermittler zwischen Menschenwelt und magischen Gefilden, die unter bestimmten Umständen ungeahnte Mächte verleihen. Das *Handwörterbuch des deutschen Aberglaubens* datiert die früheste Erwähnung des »Farnaberglaubens« auf die Schriften Hildegard von Bingens im 12. Jahrhundert, die Farnen eine große Schutzwirkung zuschrieb. Häuser schütze Farn vor Blitzeinschlägen, Menschen, die Farn bei sich tragen, vor Verzauberung. Wöchnerinnen und Neugeborenen riet sie, Farn bei sich zu tragen, weil der sie »vor den Ränken des Teufels« schütze. Noch mehr Kraft liegt allerdings in den von Hildegard nicht erwähnten, sagenhaften Farnsamen. Zauber- und Kräuterbücher im 16. und 17. Jahrhundert beschreiben komplizierte Rituale, mithilfe derer der Farnsamen in der Johannisnacht aus den Wedeln gelockt werden kann. Teufelsbeschwörungen mithilfe über Kreuzwege gezeichneter Kreideringe, in denen Wegwarten liegen, scheinen ein probates Mittel zu sein. Die Samen tropfen bei richtiger Durchführung wie Harz aus den Fiederblättchen der Farnkräuter.



Wurmfarne gehören zu den häufigsten Arten in mitteleuropäischen Wäldern. Dass sie im Schatten wachsen und lange nicht klar war, wie sie sich fortpflanzen, hat ihnen einen mystischen Ruf verschafft.

Aber auch mitten im Winter kann man an Farnsamen gelangen. Wer beispielsweise während der ganzen Adventszeit nicht ein einziges Gebet spricht und sich stattdessen »nur mit teuflischen Gedanken beschäftigt«, kann sich in der Christnacht in großer Erwartung auf einen Kreuzweg stellen, »über den schon Leichen zum Gottesacker geführt wurden«. Dort muss man der Versuchung widerstehen, den nun aus ihren Gräbern steigenden, sprechenden Toten zu antworten, sonst verfällt man dem Teufel. Gelingt das, erscheint zu guter Letzt ein Jäger und schüttet aus einer Tüte Farnsamen, die man mit einem speziellen Tuch auffangen muss. Über die Art des Tuchs besteht Uneinigkeit, aber die Samen dürfen nicht die Hand der Empfänger*in berühren.

Die »wunderbaren Eigenschaften« der Farnsamen erklären, warum sich der Aufwand lohnt. Besonders im Norden und Osten Deutschlands glaubte man bis ins 18. Jahrhundert, dass Farnsamen ihre Träger*innen unsichtbar machen. Im Süden und Westen wurden sie als Geld- und Glücksbringer geschätzt, denn sie führen ihre Träger*innen zu Schätzen oder verwandeln sich in deren Händen als »Dukatensamen« selbst in Goldstücke. Farnsamen in der Tasche garantieren Glück im Spiel, ins Schießpulver gemischt, garantieren sie Treffer, und in die Kleidung genäht, machen sie »hieb- und stichfest«. Wenn einem Farnsamen in der Mitsommernacht in die Schuhe fallen, kann man die Sprache der Tiere verstehen oder, sofern man ein Mädchen ist, sie zu Hause einpflanzen, um eine Vorschau auf den zukünftigen Ehemann zu bekommen.

In Frankreich dienen die Farnsamen und -blüten auch als Liebeszauber, mit denen junge Frauen die Zuneigung des An-

gebeteten gewinnen können. Und in Südostasien und vor allem in den pazifischen Inselstaaten erfüllen Farne auch heute noch wichtige mythologische Funktionen, pragmatischen Nutzen und sind wichtige Elemente in den Selbstbeschreibungen vieler Indigener Gemeinschaften. Insbesondere die Fähigkeit der Farne, scheinbar zerstörte Gebiete zum Beispiel nach Vulkanausbrüchen in rasendem Tempo zu begrünen, macht sie zu wichtigen Symbolen der Erneuerung. Ihr praktischer Nutzen als Nahrung und Bauholz, Heilpflanze und Schmuckstück wird in vielen Gebieten, vor allem auch in Neuseeland, aus dem Schatten kolonialer Praktiken und Aneignungen geborgen und reaktiviert.

Aber Farne sind auch hierzulande nicht nur schön und geheimnisvoll, sondern auch nützlich. Zwar sind viele medizinische Anwendungen in Vergessenheit geraten, aber sie werden nach wie vor als Erosionsschutz, Einstreu und natürliches Färbemittel eingesetzt. Und Straußenfarntriebe kann man sogar essen. Das sollte man jedoch nur tun, wenn man sich ganz sicher ist, welchen Farn man vor sich hat, und weiß, dass sie ganz frisch sind. Aber auch dann sollte man sie nicht in rauen Mengen verzehren, weil sie krebserregende Stoffe enthalten, kleine Mengen sind hingegen nicht schädlich.

Die richtige Zeit, um sie zu ernten, ist der kurze Zeitpunkt, wenn sie schon ganz aus der Erde schauen, aber noch nicht begonnen haben, sich auszurollen. Schon beim Schnitt mit dem scharfen Messer verbreitet sich ein grüner Duft, der an geschnittenes Gras erinnert, aber voller und kräftiger nussig riecht. Um sie zuzubereiten, empfiehlt es sich, sie gründlich zu waschen, um die letzten Reste der Zwiebelhäutchen äh-

nelnden Schuppen zu entfernen. Dann werden sie für eine so zart grün wirkende Pflanze erstaunlich lange Zeit gekocht. Ich habe Rezepte gefunden, die bis zu vierzig Minuten empfehlen, aber die fünfzehn, die ich sie im sprudelnden Salzwasser ließ, reichen vollkommen aus. Man könnte sie nun anbraten, mit Knoblauch, Pilzen und Butter, oder in Weißwein schmoren, aber ich esse sie am liebsten, wie sie sind. Ihr Geschmack bekräftigt die grüne Farbe, die nach dem Kochen fast noch mehr leuchtet. In ihm sind Anklänge an grünen Spargel und Gras enthalten, der wilde Frühling schlägt bei jedem Bissen durch. Ich bilde mir ein, mehr zu schmecken als ein seltenes Gemüse, so wie ich mehr sehe als Füllgrün. Sich Farne einzuverleiben ist nicht nur ein kulinarisches Vergnügen, sondern eine uralte Praxis. Was wir uns davon versprechen können, hängt davon ab, was wir den Farnen zutrauen. Auch ohne Magie scheint es, dass ihre Fähigkeiten lange unterschätzt wurden. Dabei ist ihre subtile Anwesenheit in Natur- und Kulturgeschichten ein Indiz für ihren weitreichenden Einfluss. Farnpflanzen umfassen ein beeindruckendes Formarsenal, Nutzweisen, die heute fast vergessen sind, und Beziehungen zu Erdbewohnern, die lang vor der Menschenzeit beginnen. Es lohnt sich, sie mit allen Sinnen wahrzunehmen und ihren Geschichten die Aufmerksamkeit zu schenken, die sie verdienen.



Im vergessenen Garten

Am Rand des Dartmoors im englischen Devon gibt es einen »geheimen Garten« voller Farnschätze. Anders als sein literarisches Vorbild in Frances Hodgson Burnetts gleichnamigem Kinderbuch wurde er nicht hinter Mauern verschlossen, sondern von Gestrüpp überwuchert und nur durch Zufall wiederentdeckt. Er erzählt eine Geschichte vom Vergessen, die nicht nur von Menschen handelt, sondern in der auch Farne und andere Pflanzen mitspielen. Zwischen die hohen Felswände und knorrigen Bäumen dringt nur wenig Licht, aber die Farne, die fast hundert Jahre lang unbemerkt dort wuchsen, sind an solche Bedingungen perfekt angepasst. Selbst unter dem Dickicht verborgen, behaupteten sie ihren Platz. Sie werden nicht geheim gehalten, weil sie wie im Roman *Der geheime Garten* zu einer Person gehören, an die zu denken den Hinterbliebenen zu viel Schmerz bereitet. Vielmehr hüten sie selbst ein Geheimnis, nämlich, dass sie keine Gärtner brauchen, um zu gedeihen.

Der vergessene Garten liegt in Canonteign Estate, das verwildert und nur schwer zugänglich war, bis es 1812 in den Besitz der Familie Pellew gelangte. Ein Aquarell des Landschaftsmalers John White Abbott aus der Zeit vor dem Kauf zeigt zerklüftete Felsen und knorrige Bäume, Farne sind auf dem Bild eher angedeutet. Das vernachlässigte Anwesen eignete sich nichtsdestotrotz zum Landsitz des Admirals Edward Pellew, der aufgrund seiner Verdienste für die Britische Krone zum Baron von

Canonteign und Lord Exmouth geadelt wurde, obwohl er nie in Canonteign lebte. Zu Park und Garten wurde Canonteign Estate erst, als der zweite Lord Exmouth mit seiner Frau das Anwesen bezog. Die Mittel zur Gestaltung stammten aus einer produktiven Silber- und einer Zinnmine auf dem Gelände, die bis in die 1880er blühten. Als absehbar wurde, dass der Bergbau nicht mehr lange profitabel sein würde, begann die dritte Lady Exmouth, Susan, ein groß angelegtes Gestaltungsprojekt. Sie ließ einen über siebenzig Meter hohen Wasserfall anlegen, um wenigstens einen Teil der Arbeiter zu beschäftigen, die durch die Schließungen ihr Einkommen verloren. Der natürliche Wasserfall, der bis dahin umgeleitet worden war, um den Betrieb der Mine zu gewährleisten, wurde nun durch ein komplexes Rohr- und Pumpensystem über künstliche Klippen geführt, die bis heute einen fantastischen Ausblick über Devon und das Dartmoor bieten.

Ob diese Klippen den Bau des Farngartens unter dem Wasserfall ermöglichten oder ob die *fernery* schon vorher angelegt wurde, weiß niemand mehr. Erst als der Wasserfall zu einem Publikumsmagneten wurde, tauchte auch der Farngarten in Beschreibungen begeisterter Besucher*innen auf. In den 1880ern erreichte die Farnbegeisterung ihren Höhepunkt. Der geheime Farngarten samt Felsentreppe und sich windenden Wegen markiert also, dass die Anlage den modischen Ansprüchen der Zeit nicht nur genügte, sondern wohl Maßstäbe setzte.

Im Laufe des 20. Jahrhunderts verfiel der Park, weil die Mittel fehlten, ihn zu erhalten, und vielleicht auch, weil das Interesse an solchen Anlagen nachließ. Erst in den 1990ern, als die Pellews das Land verkauften, wurde die Grünanlage, obwohl



Bevor Canonteign Estate zu einem Park geformt wurde, waren Farne Teil eines beinahe undurchdringlichen Dickichts, das den Maler John White Abbott zu dieser pittoresken Ansicht inspirierte.

immer noch in Privatbesitz, öffentlich zugänglich, um seine Wiederherstellung zu finanzieren. Der Farngarten tauchte aber erst im Jahr 2009 wieder auf. Schnee hatte sich auf ein Lorbeerdickicht gelegt, was im milden Meeresklima Devons extrem selten ist, bis die Schneedecke irgendwann einbrach und darunter den Farngarten ans Licht brachte, der fast hundert Jahre lang ungestört vor sich hin gewachsen war. Die Geschichte ist eigentlich zu schön, um wahr zu sein, aber sie passt zu gut zum wiedererwachenden Interesse an Pflanzen und besonders an Farnen, um ihr nicht nachzugehen.

Der Farngarten im Dornröschenschlaf erinnert in einer Gegenwart voller ökologischer Krisen an das Durchhaltevermögen einer uralten Pflanzenform ganz ohne menschliches Zutun und stellt damit auch Fragen nach der Rolle, die Menschen für Erhalt und Zerstörung solcher Pflanzenwelten spielen. Der Besuch von Canonteign Falls ist auch eine Reise zu Pflanzen, die menschlichen Eingriffen trotzen und einen Eigensinn ausstellen, der sich nicht ohne Weiteres unterdrücken lässt.

Schon im Bus, der mich von Exeter aus in die Nähe des Parks bringen soll, erweist sich Devon als überwältigendes Farnland. Bei strömendem Regen und dem enormen Tempo, mit dem die Busse durch die schmalen Straßen der südwestenglischen Countryside fahren, verwischt das Grün der Hecken, die sich beinahe zu Tunneln schließen. Nur die kurzen Halte lassen einen Blick auf die beeindruckende Pflanzenvielfalt zu. Zwischen Weißdorn, Eschen, wilden Möhren und Brombeerzweigen ragen meterhohe Adlerfarne in die Höhe, und ab und zu lugen die ungeteilten Wedel eines Hirschzungenfarns (*Asplenium scolopendrium*) aus dem grünen Gewimmel. In Deutschland kommen Hirschzungen vor allem im Südwesten vor, wo es mild und feucht genug ist und die kalkhaltigen Böden und Mauern die richtige Nährstoffkombination für Hirschzungen bieten. In Devon findet man die mehrjährige Art fast überall, was für einen besonders wertvollen Waldbestand und die ökosystemische Bedeutung der Hecken spricht.

Hier auf dem Land gibt es nur wenige Bushaltestellen und noch weniger aktive Buslinien. Auch die für den Haltepunkt am Teign House Inn angekündigte kommt nicht immer, wie ich feststellen musste. Stattdessen hielt mit quietschenden Brem-

Solvejg Nitzke ist Literatur- und Kulturwissenschaftlerin und erforscht prekäre Naturen in der populären Literatur und Kultur des 19. Jahrhunderts, Klima und Katastrophen, Science-Fiction und Verschwörungsnarrative. 2025 erscheint *Making Kin with Trees. A Cultural Poetics of Interspecies Care* bei Palgrave Macmillan.

NATURKUNDEN № 108

Erste Auflage Berlin 2024

NATURKUNDEN

herausgegeben von Judith Schalansky

erscheinen bei Matthes & Seitz Berlin

ermöglicht durch Jan Szlovak, Hamburg

Copyright © 2024

MSB Matthes & Seitz Berlin Verlagsgesellschaft mbH

Großbeerenstraße 57A, 10965 Berlin

info@matthes-seitz-berlin.de

info@naturkunden.de

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die Nutzung des Werks für Text und Data Mining im Sinne von § 44b UrhG.

EINBAND UND TYPOGRAFIE Pauline Altmann, Palingen
nach einem Entwurf von Judith Schalansky

TITELILLUSTRATION Pauline Altmann, Palingen

SCHRIFT Ingeborg von Michael Hochleitner/Typejockeys

LITHOGRAFIE Raimundas Austinskas, Kaunas

HERSTELLUNG Hermann Zanier, Berlin

PAPIER 100 g/m² Fly 04 hochweiß, 1,2-faches Volumen

EINBANDMATERIAL Napura® Khepera von

Winter & Company GmbH, Lörrach

DRUCK UND BINDUNG Pustet, Regensburg

ISBN 978-3-7518-4021-7

www.naturkunden.de

www.matthes-seitz-berlin.de