

«Pflanzen wehren sich und können hören»

Die Biologin Florianne Koechlin über die Besetzung von Kaiseraugst und ihren Einsatz für eine bessere Zukunft

Von Christoph Heim

BaZ: Florianne Koechlin, das Historische Museum Basel würdigt Sie aus Anlass Ihres siebzigsten Geburtstags, den Sie heute feiern können, mit einer Vitrine, in der die wichtigsten Stationen Ihres Lebens erwähnt werden. Wie fühlt es sich an, wenn man schon zu Lebzeiten zum Museumsgegenstand wird?

Florianne Koechlin: Ich war sehr erstaunt, als die Anfrage kam. Einerseits freut mich eine solche Anfrage, da sie ja eine Würdigung meiner Arbeit ist. Andererseits wird einem dabei auch bewusst, wie alt man ist, man wird sprichwörtlich musealisiert.

Die Vitrine könnte ja auch im Naturhistorischen Museum stehen. Hätten Sie eine Würdigung durch das Naturhistorische Museum bevorzugt? Anders gefragt: Verstehen Sie sich eher als Wissenschaftlerin, oder ist Ihre Tätigkeit vor allem politischer Natur?

Ich finde es toll im Historischen Museum. Die Wissenschaft liegt mir zwar sehr am Herzen, aber ich forsche ja nicht. Ich habe kein Labor und betreibe auch keine Feldforschung. Ich sehe heute meine Aufgabe darin, dass ich zu interessanten Menschen gehe, die über Pflanzenkommunikation forschen oder sich philosophisch mit unserer Beziehung zu Tieren und Pflanzen beschäftigen. Ich frage diese Leute aus und erzähle dann in meinen Büchern auf allgemeinverständliche Weise über deren Ergebnisse. Insofern ist meine Arbeit eine vermittelnde und somit auch politisch.

Trotzdem werden Sie oft als Forscherin bezeichnet.

Das bin ich nicht. Das hätte ich in einem anderen Leben vielleicht sein können. Ich habe Chemie und Biologie studiert, war dann lange Zeit Lehrerin, politische Aktivistin und bin heute auch Autorin.

Warum haben Sie mit dem Chemiestudium begonnen?

Die Fächer Biologie und Chemie haben mich schon in der Schule sehr fasziniert, und ich schrieb da auch gute Noten. Eine Alternative wäre vielleicht die Kunstgewerbeschule gewesen. Aber das stand gar nicht zur Diskussion.

Ihr Vater, der erst kürzlich verstorben ist, war Chemiker in der damaligen Ciba-Geigy. Hat das keine Rolle bei der Berufswahl gespielt?

Vermutlich schon. Aber mir hat niemand gesagt, was ich studieren sollte. Sie haben also in Basel mit dem Chemiestudium begonnen.

Nach dem ersten Vordiplom ging ich in die USA, wo ich das Chemiestudium mit einer Art Bachelor abschloss. Dann kam ich 1969 nach Basel zurück und habe Biologie studiert, weil ich für mich keine Karriere in der Industrie gesehen habe.

Sie entschieden sich, Lehrerin zu werden.

Nach dem Oberlehrerdiplom war ich lange und sehr gerne Lehrerin.

Bis zur Pensionierung?

Nein, nur bis Ende der 1980er-Jahre. Neben meiner Tätigkeit als Lehrerin war ich ja auch noch Landrätin der Poch, der Progressiven Organisation der Schweiz. Und dann kam der politische Protest gegen die Gentechnik, der mich sehr in Beschlag nahm. Ich machte damals aber zu viele Sachen parallel, was mich daran hinderte, mich in etwas richtig zu vertiefen.

Sie waren nur gerade fünf Jahre Landrätin der Poch.

Ich bin dann zurückgetreten, habe auch an der Schule gekündigt, was mir schwerfiel, und habe mich ganz auf die Gentechnik gestürzt. Zuerst habe ich eine Studie gemacht über die Freisetzung von gentechnisch veränderten Pflanzen. Ich habe es damals sehr genossen, endlich ein einziges Thema verfolgen zu können.

Wie kam es eigentlich 1968 zur Radikalisierung der Florianne Koechlin?

Das war eine wahnsinnig tolle Zeit! Ein richtiger Aufbruch! Ich kam damals aus den USA zurück und wohnte in einer Wohngemeinschaft



Leben mit und nicht gegen die Natur. Florianne Koechlin, prominente Kritikerin der Gentechnologie. Foto Dominik Pflüss

in Allschwil. Wir waren zuerst in einer Heimkampagne aktiv, in der wir uns gegen das autoritäre Regime auf dem Arxhof, dem basellandschaftlichen Jugendgefängnis, einsetzten.

Wurden Sie schon in Amerika radikalisiert?

Natürlich haben wir in den USA viel über den Vietnamkrieg diskutiert. Aber radikalisiert habe ich mich erst in Basel. Ich sass dann auf den Tramschienen und forderte mit meinen Genossinnen und Genossen das Gratstram. In der Poch hatten wir auch politisch-historische Schulungskurse, die ich mit grossem Interesse besuchte. Das Wort Solidarität war damals sehr gross und sehr wichtig.

«Kaiseraugst war eine ganz breite Bewegung, die weit in bürgerliche Kreise hineinreichte.»

Sie waren 1975 an vorderster Front bei der Besetzung des AKW-Geländes in Kaiseraugst dabei.

Für mich war das ein einschneidendes Erlebnis. Wenn ich zurückdenke, dann gliedere ich gerne mein Leben in die Zeit vor und die Zeit nach Kaiseraugst.

Ein Angelpunkt?

Ja, schon. Es begann mit 1968 mit einer Studentenbewegung, aber 1975 wurde eine richtige Volksbewegung daraus.

War Kaiseraugst für die Besetzer gefährlich?

Ja, durchaus. Bundesrat Willy Ritschard war damals ganz nahe dabei, die Armee einzusetzen. Wir wussten das und haben uns auf Listen eingetragen, damit wir uns gegenseitig warnen konnten. Erstaunlicherweise hat mein Engagement in Kaiseraugst die Schule aber nicht daran gehindert, mich als Lehrerin zu wählen. Man stelle sich das heute vor! Damals war das eben alles auch viel einfacher.

Und der Feminismus?

Ich hatte immer ein bisschen Angst vor den Feministinnen. Mein Teil war die Ökologie. Während der Besetzung in Kaiseraugst, die etwa zehn Wochen dauerte, wurde heftig diskutiert, zuerst in der Kerngruppe, dann in der Vollversammlung, dann am Lagerfeuer. Das Interessante an Kaiseraugst war, dass es sich um eine ganz breite Bewegung handelte, die weit in bürgerliche Kreise hineinreichte. Die Besetzung war von bürgerlichen

Naturschützern mitgetragen, die im Nordwestschweizer Aktionskomitee gegen das Atomkraftwerk Kaiseraugst vereint waren. Sie fürchteten sich vor einer Erwärmung des Rheins und setzten sich für die Frösche ein, was wir von der Poch etwas lächerlich fanden. Für uns war Kaiseraugst ein antikapitalistischer Kampf gegen die grossen Elektrokonzerne, die mit dem Bundesrat unter einer Decke steckten. Es brauchte unendlich viele Gespräche, bis aus den Naturschützern und den linken Aktivisten eine Ökobewegung entstanden ist. Für mich war das die Geburtsstunde der politischen Ökobewegung.

Worauf führen Sie zurück, dass die Besetzung von Kaiseraugst das Atomkraftwerk verhindert hat?

Entscheidend war, dass der Widerstand eine regelrechte Volksbewegung war. Es waren so viele Leute, auch von ausserhalb des Kantons, dass sogar das Touristenbüro Basel seine Zelte auf dem Gelände aufstellte. Einmal kam übrigens ein Freund von meinen Eltern mit zwei Flaschen Whisky zu mir auf den Platz, was ich ja damals etwas komisch fand. Er wurde, wie ich später erfahren habe, von Ernst Beyeler begleitet. Was ich damit sagen will: Es hat geknistert in der ganzen Umgebung. Dass Bern sich zurückhielt und die Armee nicht aufmarschieren liess, hat vermutlich damit zu tun, dass man befürchtete, es könnte sich in der Nordwestschweiz ein zweiter Jurakonflikt entzünden.

Was hat Sie denn persönlich gegen die AKW-Pläne aufgebracht?

Zum einen waren es sicher die Abfälle, die niemand sicher lagern konnte. Zum anderen war es die Aussicht, dass hier ein paar wenige bestimmen wollten, was mit unserer Stromversorgung zu geschehen habe. Gentechnik ist ja trotz aller Unterschiede in diesem Punkt ganz ähnlich: Auch hier wollen ein paar wenige Konzerne alle unsere Probleme lösen. Auch hier waren und sind Allmachtsfantasien am Werk.

Wie kam es denn zu Ihrem ersten Buch gegen die Gentechnik?

Das war relativ zufällig. Ich erinnere mich noch gut. Ich sass mit Ruth Mascarin und Anita Fetz an einem Tisch bei einem der Sommerfeste der Poch. Wir diskutierten und beschlossen, das Buch «Gene, Frauen, Millionen» zu schreiben, das dann 1986 erschien. Später dann habe ich

an der Schule gekündigt und mich der Studie über die Freisetzung gewidmet.

Warum war der Kampf gegen die Gentechnik nicht so erfolgreich wie jener gegen das AKW Kaiseraugst?

Das stimmt nicht! Wir haben heute in der Schweiz ein Moratorium für die Freisetzung von Gentechnopflanzen. Unsere Moratoriums-Initiative wurde 2005 von allen 26 Kantonen angenommen, ein grosser Erfolg! Die erste Initiative, die sogenannte Genschutz-Initiative, war viel radikaler. Sie kam 1998 zur Abstimmung. Da haben wir massiv verloren.

War diese Niederlage 1998 ein Schock?

Ja, das war es. Wir kamen bloss auf einen Drittel der Stimmen. Für mich war eine der Lehren aus dem Debakel, dass es uns bei unserem Abstimmungskampf an positiven Alternativen gefehlt hatte. Die Industrie hat von ihren Visionen gesprochen. Wir haben aber bloss kritisiert und nicht aufgezeigt, was wir besser machen möchten.

Was haben Sie mit dieser Erkenntnis angefangen?

Sie hat, nach 1968, mein Leben ein zweites Mal grundlegend verändert. Wir können nicht nur Nein sagen, sondern müssen unsere Gegenwürfe präsentieren. Die Alternative besteht nicht zwischen einer Zukunft mit Gentechnik oder einem Zurück

«All meine Bücher sind ein Anschreiben gegen mechanistische Weltbilder.»

ins vorletzte Jahrhundert. Wir müssen uns vielmehr fragen, welche Zukunft wir wollen. Und so machte ich mich daran, Projekte und Ideen kennenzulernen, die unsere Zukunftsprobleme lösen helfen ohne Gentechnik. Ich reiste nach Kenia und an die Universität Jena. Ich begann mich für die Kommunikation von Pflanzen zu interessieren.

Können denn Pflanzen kommunizieren?

In Jena forschen sie daran mit der Lima-Bohne. Sie haben herausgefunden, dass sich die Pflanze, wenn sie von einer Raupe angegriffen wird, wehrt und einen Duftstoff produziert, der auch die benachbarten Blätter und Pflanzen warnt. Etwas später produziert sie einen anderen Duftstoff, der Nützlinge anzieht. Wird sie von Spinnmilben angegriffen, produ-

ziert sie einen Duftstoff, der Raubmilben anzieht, die ihrerseits Spinnmilben fressen. Wird die Pflanze von Raupen angegriffen, kommt ein anderer Duftstoff zum Einsatz, der Schlupfwespen anzieht, die wiederum Raupen fressen.

Lassen sich diese Beobachtungen auf die ganze Pflanzenwelt ausdehnen?

Alle Pflanzen kommunizieren mit Duftstoffen. Sie warnen sich, senden SOS-Signale aus, locken Nützlinge an, koordinieren ihr Verhalten. Unter dem Boden bilden die meisten Pflanzen zusammen mit Pilzfäden ein riesiges dynamisches Netz, das unter anderem an der Universität Basel von Andres und Verena Wiemken erforscht worden ist. Im Wald wird dieses Netz inzwischen *www* genannt, das *wood-wide-web*.

Was bedeuten diese Erkenntnisse für unseren Umgang mit Pflanzen?

Wenn Pflanzen auf die geschilderte Art miteinander kommunizieren und sich vernetzen, dann steckt darin ein riesiges Potenzial für die Landwirtschaft. In unseren Monokulturen sind alle Pflanzen gedopt mit Pestiziden und Kunstdünger, obwohl jede Pflanze viele eigene Methoden hat, wie sie sich gegen Schädlinge oder Dürre wehren kann. Es gilt, diese Methoden kennenzulernen und sie zu optimieren, indem man die richtigen Pflanzen, die sich gegenseitig helfen, zusammen pflanzt, mit Duftstoffen arbeitet oder ihre Abwehrkräfte stärkt. Ich bin überzeugt, das muss die Landwirtschaft von morgen sein. Wir müssen mit den Pflanzen arbeiten und nicht gegen sie.

Geht Biolandbau in die richtige Richtung?

Ja, aber man könnte noch viel weiter gehen. Das ist Thema meines nächsten Buchs.

Erzählen Sie!

Es ist ein Sachbuch, das sich mit Beziehungsnetzen und Kommunikation bei Pflanzen, Tieren und in der Landwirtschaft beschäftigt. Ich habe zum Beispiel mit der australischen Biologin Monica Magliano ein Interview gemacht. Sie sagt, dass Pflanzen hören könnten. Sie kann zeigen, dass Erbsenwurzeln das Rauschen von Wasser wirklich hören und darauf zu wachsen. Heidi Appel in Missouri wiederum hat das Geräusch von kaudenden Raupen aufgenommen und es ihren Laborpflanzen vorgespielt. Prompt haben sich diese zu wehren begonnen.

Geht es Ihnen um Grundlagenforschung oder die Nutzbarmachung?

Um beides. All meine Bücher sind ein Anschreiben gegen mechanistische Weltbilder. Ich möchte diese Bilder in unseren Köpfen ändern. Für mich sind Pflanzen so wenig wie Tiere eine Sache. Es braucht hier noch sehr viel Grundlagenforschung. Aber das Ziel wäre schon, wenn man daraus eine ganz neue Landwirtschaft entwickeln könnte, die viel umweltfreundlicher und viel effizienter ist als die heutige.

Sie schreiben nicht nur Bücher, seit etwa einem Jahrzehnt malen Sie auch. Was bedeutet Ihnen die Malerei?

Die Wissenschaft ist ja sehr interessant, aber am nächsten komme ich den Pflanzen und den Tieren durch das Malen. Zuerst zeichne ich meist in der Natur und versuche dann, das im Atelier umzusetzen – was macht die Pflanze mit mir, was fließt dazwischen – mit Worten kann ich das nicht fassen. Zuletzt habe ich mich in meiner Malerei mit den Metamorphosen von Ovid befasst.

Sind Sie als Malerin schon entdeckt worden?

Ich weiss gar nicht, ob ich gross entdeckt werden will. Ich male primär für mich selbst. Es gab schon ein paar kleinere Ausstellungen mit meinen Bildern, letztes Jahr zeigte ich die Metamorphosen-Bilder in einer Halle im Walzwerk.

Bücher von Florianne Koechlin (Auswahl): «Zellgeflüster: Streifzüge durch wissenschaftliches Neuland», Lenos 2005. «PflanzenPalaver: Beltauschte Geheimnisse der botanischen Welt», Lenos 2013. «Schwatzhafte Tomate, wehrhafter Tabak: Pflanzen neu entdeckt», Lenos 2016.