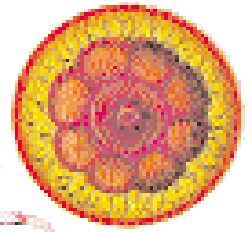
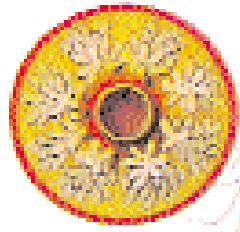


Andreas Weber



Warum es
ohne die Natur
keine Gefühle
gibt

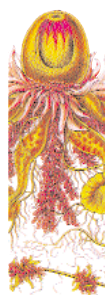
ALLES FÜHLT

Berlin Verlag

Mensch, Natur und die Revolution
der Lebenswissenschaften



Warum es ohne die Natur keine Gefühle gibt



© Peiff Kreuels

Die Naturwissenschaften sind dabei, ihr Bild vom Leben radikal zu wandeln. Entstehung und Verhalten von Tieren und Pflanzen lassen sich nur schlüssig erklären, wenn man Empfindung und Werte als Basis aller Lebensprozesse betrachtet. Für die kleinste Zelle wie für den Menschen gilt: Es gibt kein Leben ohne Gefühle.

Seit Jahrhunderten erklärt uns die Wissenschaft, dass alle Lebewesen in Wahrheit von Reflexen und Genen ferngesteuert seien. Unsere Freude an der Natur sei nichts als sentimentale Illusion. Gefühle und Naturwissenschaft scheinen unvereinbar zu sein. Doch nun

bahnt sich eine Revolution im Verständnis von Leben und Lebewesen an. Denn ausgerechnet die Leitdisziplin Biologie steht im Begriff, das Gefühl als Basis des Lebens wiederzuentdecken. Immer mehr spricht dafür, dass alle Organismen von einer mächtigen Kraft zusammengehalten werden: dem Empfinden, was ihnen gut tut und was ihnen schadet. Schon einfache Zellen folgen Werten. Sie sind keine Automaten, sondern Subjekte – anders können Naturforscher die immer erstaunlicheren Lebensvorgänge, auf die sie stoßen, nicht erklären. Die darwinistische Vorstellung, alles Lebendige sei gleichsam mechanisch von einer egoistischen Gier beherrscht, versagt demgegenüber immer häufiger.

Tiere und Pflanzen sind uns inniger verwandt, als wir

uns lange träumen ließen. An ihnen erfahren wir zentrale Dimensionen unserer Gefühle, ohne die wir seelisch verkümmern müssten. Daraus ergibt sich die – auch politisch – brisante Erkenntnis: Nur wenn wir die Natur bewahren, werden wir langfristig unsere eigene Humanität und Freiheit retten können.

Wie Jared Diamond oder Oliver Sacks erzählt Andreas Weber Wissenschaft anhand eindringlicher Erlebnisse.

Dank seiner bildhaften, reichen und stets klaren Sprache liest man sein Buch nicht nur mit Genuss, man beginnt auch unweigerlich, die Welt und das Leben in ihr mit anderen Augen zu sehen.



Die Biologie, die sich seit Mitte des 19. Jahrhunderts alle Mühe gegeben hat, die Empfindung aus der Natur zu vertreiben, entdeckt das Gefühl als Basis des Lebens wieder.

Bislang haben Forscher die Frage nach der Innenwelt eines Organismus ausgeklammert, um besser die Bausteine analysieren zu können, die sein Verhalten steuern.

Inzwischen jedoch kennen sie unzählige neue Details und versuchen, ihre Fundstücke wieder zusammensetzen. Dabei stellen sie fest: Je weiter die Technologie erlaubt, das Leben auf einer Mikro-Ebene zu studieren, desto stärker werden die Beweise für dessen Komplexität und Intelligenz. Organismen sind keine Uhrwerke, die aus sauber getrennten Bausteinen bestehen. Sie sind Einheiten, die von einer mächtigen Kraft zusammen gehalten werden: dem Empfinden, was ihnen gut tut und was ihnen schadet.

Forscher haben erkannt, dass sie nur so, nur, wenn sie Organismen als fühlende Systeme verstehen, die ihre Umgebung interpretieren und bewerten und nicht sklavisch Reizen gehorchen, eine Antwort auf die großen Rätsel des Lebens erhalten. Diese Rätsel sind: Wie entwickelt sich aus der Eizelle ein vollständiger Organismus? Wie entstehen neue Körperformen und neue Arten? Was unterscheidet Organismen von Maschinen? Lässt sich künstliches Leben herstellen? Was ist Bewusstsein? Wie sind unser Denken und unsere Kultur von dem Umstand geprägt,

dass wir selbst Lebewesen sind? Warum fühlen sich Menschen von der Natur so angezogen? Welche Gründe zwingen uns, sie zu erhalten? Kurz: Was ist Leben und welche Rolle spielen wir darin?

Ich beschreibe in diesem Buch, wie die Biologie die Subjektivität als Grundmotor allen Lebens wiederentdeckt.

Ich beschreibe aber auch, wie diese Entdeckung unser eigenes Bild als Menschen vollkommen auf den Kopf stellt: Haben wir uns bislang ebenfalls als biologische Maschinen verstanden, in denen irgendwie vage noch ein seelischer Faktor enthalten war, so finden wir nun die Subjektivität überall in der Natur wieder als ihr fundamentales Prinzip. Schon die einfachsten Wesen handeln anhand von Werten. Schon der Zusammenhalt ihrer Körper lässt sich nur verstehen, wenn man sie als Akteure auffasst, die hartnäckig ein Ziel verfolgen.

In der Biologie hat eine Revolution begonnen, deren Folgen nicht abzuschätzen sind. (...) Auf den einfachsten Nenner gebracht: Die neue Biologie zeigt, dass das Phänomen des Fühlens nicht nur das Bewusstsein erklären kann, sondern alle Lebensvorgänge. (...)

* * *

Der Wolf tat mir einen Gefallen. Er entschädigte mich für den Schrecken, in den der unsanfte Stopp unserer Reise mich versetzt hatte, und tauchte auf, sobald ich hinter einer





Kuppe das Lager nicht mehr sah. Ich schaute beim Gehen auf den Boden und folgte mit den Blicken den ausgetretenen Pfaden unzähliger Nager, die in Scharen das Gebiet bevölkerten. Immer wieder sah ich, wie ein Schatten die Halbtunnel entlanghuschte, pausierte, sich mit zuckendender Nase auf die Hinterläufe setzte und dann ruckartig weiterlief. Eine ganze Familie von großen und kleinen Ratten und Mäusen, gewöhnliche und so bizarr anmutende Formen wie etwa die Riesenmaulwurfsratte, nährte sich hier von den Samen der Gräser, von den Rispen des Frauenmantels und der silbernen Schafgarbe, die sich knisternd unter meinen Füßen zusammendrückten. Diese huschende Schar bot dem Wolf reiche Beute. Noch vor sechzig Jahren war das ganze Hochland ein gedeckter Tisch, der sich niemals leerte. Damals überzogen ganz Abessinien unterhalb von 3000 Metern Höhe undurchdringliche Wälder. Oberhalb davon breiteten die weichen Falten der afroalpinen Höhenlagen ihre schützende Grashaut über den Stein. Heute sieht es nur auf wenigen Hektar noch so aus wie einst. Ein solches gerettetes Gebiet lag hier, wo ich angekommen war, im Gebiet von Guassa-Menz, etwa 200 Kilometer nördlich von Addis, wenige weitere gab es in den schlecht gepflegten Nationalparks der Semien- und Bale-Berge.

Als ich aufblickte, sah mir der Wolf direkt in die Augen. Ich erstarrte – und was dann geschah, lässt sich nicht anders beschreiben als damit, dass wir Blicke tauschten.

Wir sahen uns an. Die schwarzen Augen des Raubtiers waren unbeweglich auf mich gerichtet wie aus einem Abgrund von Fremdheit. Aber zugleich erblickte ich in ihnen nichts als mich selbst: einen einsamen Wanderer in den stummen Bergen. Wie lange haben wir dort so gestanden? Eine Sekunde? Eine Minute? Das Tier hatte dichtes rötliches Fell, das auf der mir zugewandten Brust eine goldene Tönung annahm. Die Schnauze war lang und elegant wie die eines Windspiels. Irgendwann machte der Wolf mit einer graziösen Drehung kehrt und schnürte den Hang hinauf.

Lange noch sah ich seinen Rücken das Grau der Schafgarbe zerteilen wie eine Welle, die durch ein bleiernes Meer läuft.

Irgendwann verschwand das Tier, schon einen Kilometer entfernt, hinter dem Kamm des nächsten Hügels. Ich sah ihm noch nach, als sich die See der Rispen längst wieder beruhigt hatte und nur noch den Windstößen mit einer langen Dünung antwortete. Ich hatte keinen Blick mehr für die Nager. Das Raubtier hatte in diesen wenigen Augenblicken eine Leerstelle in meinem Herzen hinterlassen, ein Vakuum, das mir zuvor nicht aufgefallen war. Dort wo es sich befand, vermisste ich mich selbst. (...)

Ich war auf der Stelle in Bann geschlagen durch den Blick des wilden Wesens, der anders als bei gefangenen, anders auch als bei domestizierten Tieren auf mir ruhte, als hätte der Wolf alles Recht dazu, mich zu taxieren, meine Persönlichkeit abzuwägen und vielleicht für zu leicht zu befinden. Es



war ein Willkommen. Aber ein Willkommen worin? Eine Begrüßung in der frühesten Vergangenheit meiner eigenen Art Homo sapiens, die sich in allmählichem Wandel aus der Natur so weit hervorgearbeitet hatte, dass sie sich ihr schließlich gegenüberzustellen wagte? Aber diesem letzten Schritt war ja eine unendlich längere Zeit der Gemeinsamkeit vorangegangen.

Jahrhunderttausende begriff sich der Mensch allein, indem er sich inmitten der Natur verstand.

Das Ausmaß dieser vergangenen Tiefenzeit lässt sich kaum absehen. Während 99 Prozent der Epoche, in der Menschen wie wir auf der Erde lebten, haben sie ihr Bild von sich selbst aus der Identifikation mit Tieren entworfen. Die Figuren in der Felskunst der Vormenschen, aber auch noch der heutigen Aborigines, sind fast ausschließlich andere Kreaturen. Die ersten Prähistoriker, die versuchten, die Bedeutung der damals neu entdeckten Malereien etwa in der Höhle von Lascaux zu ergünden, haben Jahrzehnte lang gerätselt, warum unsere Vorfahren immer nur andere Wesen und fast nie Menschen an die dunklen Wände tief im Fels zeichneten.

Inzwischen haben Humanökologen verstanden, dass in diesen Abbildern die Tiere weder ehrfürchtig porträtiert noch auf magische Weise als reiche Jagdbeute beschworen wurden. Wie heute noch in jenen wenigen Reliktgesellschaften, die es bis jetzt in entfernten Winkeln der Urwälder oder der Savannen ausgehalten haben, waren Tiere für die Menschen damals notwendig,

um überhaupt zu denken. Das heißt: Die Ordnung der übrigen belebten Welt war unabdingbar, um die eigene zu verstehen. Die Felsbilder zeichnen eine symbolische Ökologie – und diese Ökologie war es, die den Menschen über Jahrhunderttausende in der restlichen Schöpfung verankerte. Indem er die Beziehungen der Tiere verstand, lernte der Mensch, von seinem unmittelbaren Erleben zu abstrahieren und sich eine kulturelle Ordnung zu geben, die sich von der rein biologischen unterscheidet.

Natur war Ordnung, sie war eine Gesellschaft mit Mitgliedern, die zueinander in einer Vielzahl von Beziehungen standen.

Darum blieben die Regeln dieser Kultur die meiste Zeit über die Beziehungen, die in der Natur herrschten. Die Bilder an der Höhlenwand sind die Konzepte dafür. Sie drücken etwas Abstraktes in anschaulichen Begriffen aus – und sie verlieren doch nie die Tuchfühlung zu jener Zentralerfahrung des Lebens: Dass alles mit allem verbunden ist.

»Es gibt Wesen, die so unverrückbar zum Inventar der Welt gehören wie der Mond am Himmel oder die Luft, die wir atmen. Das sind die Tiere, mit denen jedes Kind aufwächst – die Tiere, die es kennenlernt, wenn es die Wirklichkeit zu begreifen beginnt. Der Hund, die Schlange, der Affe, das Nashorn, der Wolf, der Löwe, der Tiger – ohne diese Gestalten wäre unser Planet nicht das, was er ist.«

Andreas Weber im Greenpeace Magazin 6.06



Was hat Sie dazu bewogen, dieses Buch zu schreiben?

Ich habe schon, als ich sehr jung war, einen Riss in meinem Weltbild empfunden: die rein technische Sicht auf alles, auch auf Lebewesen. Ich fand Biologie immer ein furchtbar langweiliges Fach. Das, was mich in der Natur fasziniert hat und was mit meinem eigenen Lebensgefühl zu tun hatte, war da gar nicht vorhanden. Ich habe an der Uni also zunächst Geisteswissenschaften belegt. Aber das war mir viel zu rational. Dann saß ich eines Abends im April im Botanischen Garten in Berlin unter einer blühenden Traubenkirsche und mir wurde klar: Du musst Biologie studieren. Aber damit ich es da aushalten konnte, musste ich einen anderen Weg finden, Lebewesen zu verstehen. Einen, der sowohl ihre körperliche, naturwissenschaftliche Realität sieht als auch ihre subjektive Seite berücksichtigt. Mir wurde erst später klar, dass das im Grunde der Weg Goethes war.

Inwiefern verändert Ihr Buch unsere Sicht auf die Natur?

Der entscheidende Unterschied kommt schon im Titel zum Ausdruck. Das Credo der Wissenschaft ist, dass sich Lebewesen erst verstehen lassen, wenn man sie in ihre kleinsten Bauteile zerlegt. Von diesen nimmt man natürlich an, dass sie ausschließlich den Gesetzen von Ursache und Wirkung gehorchen – wie Sandkörner oder Legosteine. Nun stellen aber Biologen fest: Wenn die Zahl dieser Legosteine genügend groß und ihre Anordnung genügend kompliziert ist, übernimmt etwas anderes das Ruder. Hier macht die

Biologie gerade einen Wandel durch, der nur mit dem Einbruch von Quantenmechanik und Relativitätstheorie in die Physik zu vergleichen ist. Plötzlich erkennen Biologen: Hier ist etwas am Werk, dem daran liegt, nicht zugrunde zu gehen. Etwas Subjektives, das einem Ziel folgt. Das alles, was es erfährt, bewertet, d.h. als förderlich oder schädlich empfindet. Dieses Fühlen ist plötzlich eine Kraft, die Materie ordnen kann. Fühlen ist darum nichts spezifisch Menschliches, im Gegenteil. Es kommt in allen Lebewesen zum Ausdruck, weil es ihre Biologie bestimmt. Das ist auch der Grund, warum wir massenhaft in Zoos rennen und in sogenannte unberührte Gegenden fahren. Wir finden uns dort wieder. Mein Buch gibt dem Menschen die Natur als Heimat zurück – und das, ohne in unhaltbare esoterische Phantasien zu verfallen.

Warum erlebt die Biologie erst jetzt, gut hundert Jahre nach der Physik, diesen Paradigmenwechsel?

Tatsächlich haben bis in die 1930er Jahre viele versucht, Lebewesen ganzheitlich zu verstehen. Gerade in Deutschland. Denken Sie an Jakob von Uexküll, der damals ein berühmter Forscher war. Aber bevor solche Überlegungen Fuß fassen konnten, hat die Genetik alles verändert. Als Watson und Crick den DNA-Code entdeckt haben, glaubten viele, das sei jetzt das Computerprogramm fürs Leben. Da gab es richtig viel Forschungsgeld. Die Biologie boomte. Ironischerweise beschert das heute ein Handwerkszeug, mit dem wir empirisch nachweisen können, dass Organismen nicht wie Maschinen funktionieren. Heute sind es Ent-



© Bernd Dinkel / GEO

wicklungsgenetiker, die ihre eigenen wissenschaftlichen Prinzipien aufgeben müssen, weil sie im Labor Dinge finden, die nicht mehr dazu passen. Das war vor hundert Jahren noch nicht möglich, die Methoden waren einfach noch zu grob. Selbstorganisation, Ganzheit – das waren so lange romantische Floskeln, bis man zeigen konnte, wie das funktioniert. Dass die Mehrzahl der Forscher Lebewesen trotzdem immer noch für Maschinen hält, hat vermutlich auch viel mit Wunschdenken zu tun. Eine solche Sicht verleiht Macht. Wir setzen uns an die Stelle des Schöpfers und dann können wir mit Technik alles reparieren. Das steckt immer noch in den Köpfen – und in den Unternehmensportfolios.

Für ein Buch mit einem wissenschaftlichen Thema ist Ihr Stil außergewöhnlich literarisch, bilderreich, ja emotional. Ist das Absicht?

Es blieb mir gar nichts anderes übrig. Wenn ich behaupte, dass uns ein tech-



nisches, abstraktes Verständnis von Lebewesen in die Irre führt, dann muss ich zuerst anders über sie sprechen. Ich muss berücksichtigen, dass es immer um Bedeutungen, um Empfindungen geht. Das heißt aber nicht, Schwärmerei sei erlaubt. Es geht eher um so etwas wie poetische Präzision. Ein Gedicht, schon ein einziges gelungenes Sprachbild, kann ja einen Gefühlsgehalt unerreichbar genau darlegen, ohne ihn zu beschränken. Elizabeth Sewall hat so ein Verfahren „Orphische Wissenschaft“ genannt: eine Wissenschaft, die uns nicht ausgrenzt, die uns nicht der Welt gegenüber stellt.

In welchen Punkten unterscheidet sich Ihre Natursicht von der des klassischen Darwinismus und von den Vorstellungen der vor allem in den USA stark verbreiteten Lehre des Intelligent Design (ID), nach der die Welt das Werk eines Schöpfergottes ist und die Evolutionslehre einen Irrweg darstellt?

Meine Sicht ist ein dritter Weg zwischen zwei Extremen, die jeweils wesentliche Wahrheiten unterschlagen. Gegen den orthodoxen oder Neo-Darwinismus – Darwin selbst hatte ja viel modernere Ansichten als viele seiner Schüler bis heute – wende ich ein, dass er alles zum Instrument macht, das die Fitness steigert. Was den wahren Charakter der Lebewesen ausmacht, wird als Illusion abgestempelt. Mich erinnert die Ideologie der Neo-Darwinisten fatal an die Wirtschaftslehre der Neo-Liberalisten, die ihre Wurzeln übrigens auch im 19. Jahrhundert hat. Hüben wie drüben wird die egoistische Gier zum Grundmotor der Welt erklärt. Ich

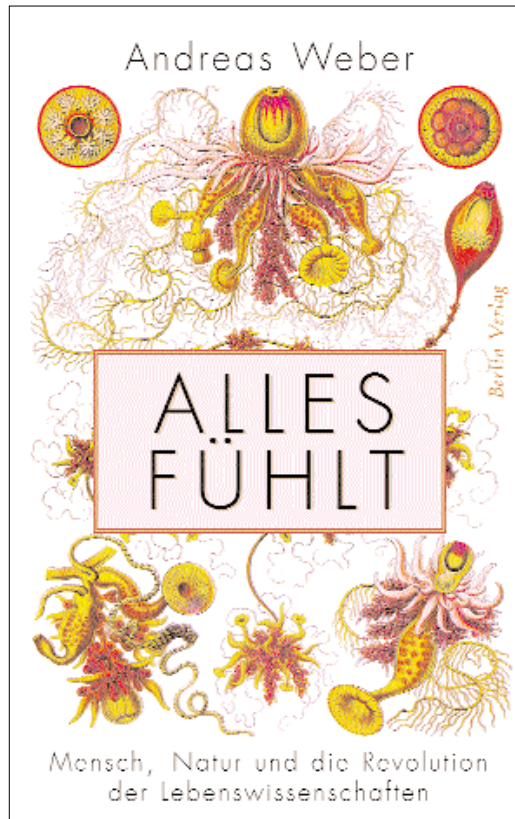
glaube, das ist ein gefährlicher Irrtum. Die ID-Lehre kontert das, indem sie nachzuweisen sucht, dass manche Eigenschaften und Merkmale der Organismen zu kompliziert sind, als dass sie durch ziellose Selektion des Besseren entstanden sein könnten. Also muss es doch einen intelligenten Schöpfer gegeben haben – einen „Designer“. Zunächst ist das empirisch falsch. Hochkomplizierte Strukturen organisieren sich aus einfacheren Modulen selbst. Diesem revolutionärem Befund gegenüber fällt der ID-Standpunkt ins Maschinendenken zurück. Ein Riesen-Industriedesigner hat da oben die kleinen Maschinchen gefertigt, die hier unten absurd sind. Das ist wieder eine Zweiteilung der Welt, wie wir sie bis ins 19. Jahrhundert hatten. Hier unten ist triste Mechanik, an der wir getrost herumschrauben können, und erst im Jenseits erreichen wir das Göttliche. Dabei ist doch auch denkbar – und das ist meine Sicht –, dass in der Materie eine Tendenz zur Höherentwicklung, ja sogar zur Selbsterfahrung versteckt ist. Ein „Prinzip der Fülle“, das aber niemals ohne den Stoff auskommen kann. Das Göttliche, wenn wir so darüber reden wollen, ist dann immer schon enthalten und sucht eine Möglichkeit, wirklich zu werden. Es ist real und keine Illusion, wie die Neo-Darwinisten sagen. Aber es ist in uns und den Dingen und nicht außerhalb, wie die ID-Ideologen behaupten.

Was sind die unmittelbaren oder wichtigsten politisch-gesellschaftlichen Konsequenzen dieser neuen Sicht auf die Natur?

Wir müssen Natur erhalten, soviel davon wie nur irgend geht. Mit jedem

Lebensraum, mit jeder Art vernichten wir einen Teil von uns selbst, eine Möglichkeit zu fühlen. Vermutlich müssen wir dafür ganz bewusst eine neue Spiritualität suchen – aber unbedingt eine, die sich an die Gebote der politischen Präzision hält. Wenn wir nicht verstehen, warum wir die Natur lieben und brauchen, dann werden wir sie nicht retten – und auch nicht uns selbst. Wir müssen wieder viel mehr dazu kommen, uns selbst zu finden und nicht bloß Dinge anzuhäufen. Wir tun das, weil wir ja selbst Dinge geworden sind. Ich denke auch an die Schule. Wir brauchen eine viel poetischere Pädagogik. Wir lehren ja die Getrenntheit aller Dinge, aber wir müssten auch zeigen, wie alles mit allem zusammenhängt. Leben ist ein Phänomen, das sich als ökologisches Gleichgewicht zwischen Autonomie und Abhängigkeit, zwischen Netz und Selbst verstehen lässt. Hier liegt in meinen Augen auch eine Chance für die großen politischen Herausforderungen der Zukunft. Wir müssen Wirtschaft und Versorgung viel lebensnäher betreiben. Keine riesigen zentralen Monopole etwa bei der Energieversorgung, sondern halbautonome flexible Einheiten. Organismen haben immer diese Freiheit. Ich glaube sogar, dass wir unsere eigene Freiheit verspielen, wenn wir die Welt so sehr gegen die Natur in uns einrichten. Mit all dem meine ich: Es geht nicht wie in den 1970ern und 1980ern um ein „Zurück zur Natur“. Die Natur ist ja schon immer in uns. Ich schlage ein „Hin zur Natur“ vor, indem wir verstehen, wie sie ihre Bestandteile organisiert und miteinander vernetzt. Das müssen wir für unser Leben und unsere Technologie viel stärker zum Maßstab nehmen.





Die Naturwissenschaften sind dabei, ihr Bild vom Leben radikal zu wandeln. Entstehung und Verhalten von Tieren und Pflanzen lassen sich nur schlüssig erklären, wenn man Empfindung und Werte als Basis aller Lebensprozesse betrachtet. Für die kleinste Zelle wie für den Menschen gilt: Es gibt kein Leben ohne Gefühle.

Andreas Weber

Alles fühlt

Mensch, Natur und die Revolution der Lebenswissenschaften

Etwa 288 Seiten. Gebunden

Ca. € 19,90 [D] / sFr 34,90

ISBN 978-3-8270-0670-7

Erscheint am 23. Februar 2007

 **BERLIN VERLAG**

