

James Lovelock

# GAIAS RACHE

Warum die Erde sich wehrt

Aus dem Englischen von  
Hartmut Schickert

List

Das wenige, was wir über die Reaktion der Erde auf unsere Anwesenheit wissen, ist zutiefst beunruhigend. Selbst wenn wir sofort aufhörten, Gaia Land und Wasser zur Nahrungs- und Brennstoffproduktion zu entziehen und die Luft zu vergiften, würde die Erde über 1000 Jahre brauchen, um sich von den bereits angerichteten Schäden zu erholen, und es könnte bereits so spät sein, dass selbst dieser drastische Schritt uns nicht mehr retten könnte. Eine Gesundung, ja selbst nur eine Linderung der Folgen unseres vergangenen Fehlverhaltens wird ein außergewöhnliches Ausmaß an internationalen Anstrengungen und eine sorgfältige Planung zur Ersetzung fossiler Kohlenstoffquellen durch sicherere Energieträger erfordern. Als Zivilisation gleichen wir zu sehr Süchtigen, deren Droge sie töten wird, wenn sie sie weiterhin nehmen, und die sie genauso töten wird, wenn man sie ihnen auf der Stelle entzieht. In unser gegenwärtiges Dilemma sind wir durch unsere Intelligenz und unseren Erfindungsreichtum geraten. Erstmals haben wir damit vielleicht schon vor 100 000 Jahren angefangen, als wir Wälder in Brand setzten, um uns die Jagd bequem zu machen. Damit hatten wir aufgehört, bloß ein weiteres Raubtier zu sein, und mit der Demolierung der Erde begonnen. Als Spezies gleichen wir dem schizoiden Paar Dr. Jekyll und Mr. Hyde; wir haben die Fähigkeit zu katastrophalen Zerstörungen, aber auch das Potenzial, eine großartige Zivilisation zu begründen. Mister Hyde brachte uns dazu, unsere Technik zum Schlechten einzusetzen; wir haben Energie missbraucht und die Erde überbevölkert. Aber wir können unsere Zivilisation nicht aufrechterhalten, wenn wir die Technik aufgeben. Wir müssen sie stattdessen klug einsetzen, wie Dr. Jekyll das tun würde, und dabei die Gesundheit der Erde – nicht der Menschen – im Blick behalten. Aus diesem Grund ist es für eine nachhaltige Entwicklung viel zu spät; wir brauchen einen nachhaltigen Rückzug.

Wir sind von der Idee des Fortschritts und der Besserung der Menschheit so besessen, dass wir »Rückzug« als Schimpfwort betrachten, als etwas, für das man sich schämen muss. Der Philosoph und Geistesgeschichtler John Gray schrieb in seinem Buch *Straw Dogs*, dass wir nur selten über die Bedürfnisse der Menschheit hinausblicken, und er führte diese Blindheit auf unsere christliche und humanistische Binnenstruktur zurück. Sie kam vor 2000 Jahren auf und war damals bescheiden, sodass wir für Gaia keine wesentliche Bedrohung darstellten. Heute besteht die Menschheit aus mehr als sechs Milliarden hungrigen und gierigen Individuen, die alle versuchen, im Stil der Ersten Welt zu leben, sodass sich unsere urbane Daseinsform immer mehr des Reiches der lebendigen Erde bemächtigt. Wir nehmen ihr so viel weg, dass sie nicht länger in der Lage ist, die vertraute und komfortable Umwelt aufrechtzuerhalten, die wir als gegeben hingenommen hatten. Jetzt verändert sie sich nach ihren eigenen, internen Regeln und geht in eine Phase über, in der wir nicht länger willkommen sind.

Die Menschheit, die aufgrund ihrer humanistischen Traditionen darauf völlig unvorbereitet ist, steht vor ihrer größten Herausforderung. Die Beschleunigung des Klimawandels, der jetzt eingesetzt hat, wird die komfortable Umwelt, an die wir angepasst sind, hinwegfegen. Wandel ist ein normaler Teil der geologischen Geschichte; die jüngste Veränderung war der Übergang von einer langen Vergletscherungsperiode zur derzeitigen warmen Zwischeneiszeit. Neu an der kommenden Krise ist, dass wir der Grund dafür sind und so etwas Schwerwiegendes nicht mehr seit der langen heißen Periode zu Beginn des Eozäns vor 55 Millionen Jahren passiert ist; damals waren die Veränderungen größer als die zwischen Eiszeit und 19. Jahrhundert und hielten 200 000 Jahre lang an.

Das große irdische System, Gaia, gerät in einer Zwischeneiszeit wie der momentanen in einen Teufelskreis positiver Rückkopplung\*, und das macht die globale Erwärmung zu einem so schwerwiegenden und dringlichen Problem. Zusätzliche Wärme aus jeder erdenklichen Quelle – seien es Treibhausgase, das Verschwinden des arktischen Eises, die Strukturveränderungen der Ozeane oder die Zerstörung der Tropenwälder – wird verstärkt, und der Gesamteffekt ist größer als die bloße Summe. Es ist fast, als hätten wir ein Feuer gemacht, um uns zu wärmen, und beim Nachlegen von Brennstoff nicht bemerkt, dass es bereits außer Kontrolle geraten ist und die Möbel in Brand gesetzt hat. Wenn so etwas passiert, bleibt kaum noch Zeit, die Flammen zu löschen, ehe sie das ganze Haus ergreifen. Die globale Erwärmung beschleunigt sich wie ein Feuer, und wir haben so gut wie keine Zeit mehr, um zu reagieren.

Die Philosophin Mary Midgley hat in ihren glänzenden Werken *Science and Poetry* und *The Essential Mary Midgley* gewarnt, dass die Dominanz atomistischen und reduktionistischen Denkens in der Wis-

senschaft während der letzten beiden Jahrhunderte zu einer beschränkten, engstirnigen Sicht der Erde geführt hat. In der Wissenschaft sagt man oft, dass die Bedeutung von Ideen daran gemessen wird, wie lange sie den Fortschritt verhindern. Es dauerte fast 200 Jahre, bis Newtons Sichtweise des Universums Einsteins umfassenderer Vision Platz machen musste. Nach diesem Maßstab war Descartes ein wahrhaft großer Denker. Seine Trennung von Geist und Körper, so notwendig sie auch zu seiner Zeit war, und die Zurückstufung alles Lebendigen auf eine mechanistische Interpretation beförderten das reduktionistische Denken. Unter Reduktion versteht man das analytische Zerlegen einer Sache in ihre Grundelemente, dem dann die Neuerschaffung durch das Wiederausammenbauen der Teile folgt; in den vergangenen zwei Jahrhunderten hat das Verfahren sicherlich zu großartigen Triumphen der Physik und der Biologie geführt, aber erst heute findet es seinen ihm angemessenen Platz als bloß ein Teil der Wissenschaft, nicht als die Wissenschaft selbst. Zumindest beginnen wir – auch wenn es vielleicht zu spät ist – zu erkennen, dass die holistische Perspektive, die eine Sache von außen betrachtet und ihre Fragen stellt, während diese Sache in Betrieb ist, genauso wichtig ist, wie die Sache in ihre Teile zu zerlegen und sie von Grund auf zu rekonstruieren. Das gilt im besonderen Maß für Lebewesen, komplexe Systeme und Computer.

Vor allem aber müssen wir die Liebe und die Empathie für die Natur erneuern, die wir verloren haben, als wir unseren Flirt mit dem Stadtleben begannen. Sokrates war wahrscheinlich nicht der Erste, der meinte, außerhalb der Stadtmauern würde nichts Interessantes passieren, aber er war immer noch mit der natürlichen Welt draußen vertraut. Selbst zu Shakespeares Zeiten waren die Städte klein genug, dass er an einem Ufer spazieren gehen konnte, an dem wilder Thymian blühte und Himmelsschlüssel und Veilchen wuchsen. Die frühen Umweltschützer, die die Natur kannten und sich ihrer wahrhaftig erfreuten – Wordsworth, Ruskin, Rousseau, Humboldt, Thoreau und so viele andere –, wohnten die meiste Zeit ihres Lebens in kleinen, kompakten Städten. Heute sind Städte so riesig, dass nur wenige Bewohner je das weit entfernte Landleben kennenlernen. Ich frage mich, wie viele meiner Leser schon einmal wilden Thymian blühen gesehen haben.

Blake sah die Bedrohlichkeit finsterner, satanischer Mühlen, aber ich zweifle, ob selbst seine schlimmsten Albträume der heutigen Realität gerecht würden – der großflächigen Industrialisierung jener Landschaft, die er kannte. Blake lebte in London, aber von seinem London aus konnte er eine perfekte Landschaft leicht zu Fuß erreichen. Auf Englands grünen Hügeln wird nicht länger Heu gemacht, eine mechanisierte Agrarindustrie hat sich ihrer bemächtigt. Und wenn wir es zulassen, wird die restliche Landschaft zu einem Industriegebiet voller massiger Windkraftträder, die vom vergeblichen Versuch künden, die Energiebedürfnisse des urbanen Lebens zu befriedigen. Reformen sind allzu oft organisierter Vandalismus im Namen einer Ideologie. Das ist die Kehrseite heutiger grüner Politik in Europa.

Natürlich gibt es Skeptiker, und zu ihnen zählen der dänische Statistiker Björn Lomborg und der amerikanische Wissenschaftler Richard Lindzen, die beide bezweifeln, dass der globale Wandel irgendwo auch nur annähernd ein so großes Problem ist, dass wir uns darum kümmern müssten. Doch solche konträren Ansichten haben den Konsens der vielen Wissenschaftler aus der ganzen Welt, die das IPCC bilden, nicht ins Wanken gebracht.

Kürzlich hörte ich im Radio eine leidenschaftliche und ergreifende Rede des amerikanischen Wissenschaftlers Patrick Michaels. Entrüstet wies er die Behauptung Sir David Kings, des britischen wissenschaftlichen Chefberaters, zurück, dass die globale Erwärmung ein ernsthafteres Problem darstelle als der momentane Krieg gegen den Terrorismus. Wie für viele andere waren für ihn die Ereignisse vom 11. September 2001, von Madrid 2004 und London 2005 weit bedeutender als irgendwelche schlechten Wettervorhersagen für das kommende Jahrhundert. Im Gegensatz zu den meisten Amerikanern war ich einen Großteil meines Lebens von Terror bedroht – hauptsächlich, aber nicht ausschließlich von dem des keltischen Nationalismus. Ich teile Michaels' Entrüstung und betrachte Terrorismus als nur graduell weniger schlimm als Genozid. Terrorismus und Völkermord gehen beide auf das uns angeborene Stammesverhalten zurück. Dieses ist sicherlich unserem genetischen Code eingeschrieben, denn warum sonst würden wir als Mob oder Masse so Böses tun können, das auf sich allein gestellt nur Psychopathen fertigbringen würden. Genozid und Terrorismus sind nicht allein die schlechten Seiten unserer Feinde; wir

alle sind auf das richtige Signal hin ihrer fähig, und die Zivilisation hat diese hässlichen Neigungen nur ein wenig entschärft und sie »Krieg« genannt. Stammesverhalten ist nicht insgesamt schlecht, es lässt sich dazu mobilisieren, dass wir ansonsten egoistischen Menschen uns wirklich tapfer verhalten und sogar unser Leben hingeben, meistens, weil unser Stamm in Gefahr ist, manchmal aber auch zum Wohlergehen der ganzen Menschheit. Selbstlos bringen wir bemerkenswert Gutes zustande. In Kriegszeiten akzeptieren wir die strenge Rationierung von Nahrungsmitteln und Verbrauchsgütern; bereitwillig arbeiten wir länger und setzen uns großen Gefahren aus, und einige blicken sogar erwartungsvoll dem Tod ins Auge.

Ich bin alt genug, um zwischen der Einstellung gegenüber den Kriegsgefahren vor über 60 Jahren und der heute gegenüber den Gefahren der globalen Erwärmung eine deutliche Ähnlichkeit zu erkennen. Die meisten von uns glauben, dass bald etwas Ungutes passieren könnte, aber wie im Jahr 1938 sind wir unsicher, in welcher Form es geschehen wird und was man dagegen tun könnte. Bislang reagieren wir darauf genau wie vor dem Zweiten Weltkrieg mit Beschwichtigungsversuchen. Das Abkommen von Kyoto hat eine unheimliche Ähnlichkeit mit dem von München; in beiden Fällen demonstrierten Politiker, dass sie reagieren, in Wirklichkeit aber spielten sie auf Zeit. Weil wir Stammestiere sind, reagiert der Stamm erst dann mit vereinten Kräften, wenn eine reale, unmittelbare Gefahr wahrgenommen wird. Bislang ist das noch nicht geschehen; folglich gehen wir als Individuen getrennter Wege, während Gaia ihre unbarmherzigen Kräfte gegen uns Aufstellung nehmen lässt. Bald werden sie sich in die Schlacht stürzen, und was wir dann erleben, wird tödlicher sein als irgendein Blitzkrieg. Indem wir die Umwelt veränderten, haben wir unbewusst Gaia den Krieg erklärt. Wir sind in die ökologischen Nischen anderer Spezies eingedrungen, wie im Falle von Nationalstaaten der eine das Land des anderen besetzt.

Die Aussichten sind düster, und selbst wenn es uns gelingt, die Folgen zu lindern, kommen wie in jedem Krieg harte Zeiten auf uns zu, die uns bis an die Grenzen belasten werden. Wir sind zäh, und es würde mehr als die vorhergesagte Klimakatastrophe brauchen, um alle vermehrungsfähigen Menschenpaare zu eliminieren; auf dem Spiel aber steht die Zivilisation als solche. Als individuelle Tiere sind wir nichts Besonderes, und in gewisser Weise ist die menschliche Spezies so etwas wie eine Krankheit des Planeten; doch mittels unserer Zivilisation können wir uns rehabilitieren und sind so zu einem wertvollen Aktivposten für die Erde geworden. Es besteht eine kleine Chance, dass die Skeptiker recht behalten oder wir durch ein unvorhersehbares Ereignis wie eine Serie von Vulkanausbrüchen gerettet werden, die schwer genug sind, so viel Sonnenlicht abzuhalten, dass die Erde abkühlt. Aber nur Verlierertypen würden darauf ihr Leben verwetten. Wie fraglich die künftige Entwicklung des Klimas auch sein mag, außer Frage steht, dass sowohl die Treibhausgase zunehmen als auch die Temperaturen steigen.

Ich finde es traurig, dass wir die Warnungen und Ratschläge unserer weltweit führenden Geo- und Klimawissenschaftler in den Wind geschlagen haben. Bislang haben wir lieber auf die gut gemeinten, aber unklugen Ratschläge jener gehört, die glauben, es gäbe eine Alternative zur Wissenschaft. Ich bin ein Grüner und werde den Grünen wohl auch zugerechnet, aber in erster Linie bin ich Wissenschaftler; deshalb bitte ich meine grünen Freunde inständig, ihren naiven Glauben an nachhaltige Entwicklung und erneuerbare Energie zu überdenken sowie ihre Überzeugung anzuzweifeln, dass dies plus Energiesparen alles sei, was man unternehmen müsse. Vor allem müssen sie ihre Starrköpfigkeit gegenüber der Atomenergie aufgeben. Selbst wenn sie recht hätten, was deren Gefahren angeht – und in diesem Fall haben sie unrecht –, stelle die Nutzung von Kernkraft als sichere und verlässliche Energiequelle im Vergleich mit den realen Gefahren nicht auszuhaltender, tödlicher Hitzewellen und eines steigenden, alle Küstenstädte der Welt bedrohenden Meeresspiegels eine unbedeutende Gefährdung dar. Erneuerbare Energie hört sich gut an, aber bislang ist sie ineffizient und teuer. Sie hat eine Zukunft, aber wir haben jetzt keine Zeit, mit visionären Energiequellen zu experimentieren: Die Zivilisation ist in unmittelbarer Gefahr, und sie muss sich jetzt der Atomkraft bedienen oder die Leiden ertragen, mit denen unser aufgebrachter Planet uns bald strafen wird. Wir müssen den sinnvollen grünen Rat befolgen, Energie zu sparen, und wir müssen das überall tun, wo das möglich ist, aber ich habe den Verdacht, dass dies wie das Abspecken leichter gesagt als getan ist. Signifikante Energieeinsparungen rühren von verbesserten Techniken her, und es braucht Jahrzehnte, bis diese die Mehrheit der Verbraucher erreichen.