

GRÜNE TEXTE

Die NEUEN NATURTHERAPIEN Internetzeitschrift für Garten-, Landschafts-, Waldtherapie, tiergestützte Therapie, Green Care, Ökologische Gesundheit, Ökopsychosomatik (peer reviewed)

2015 begründet und herausgegeben von
Univ.-Prof. Dr. mult. *Hilarion G. Petzold* (EAG) in Verbindung mit:

Gartentherapie:

Konrad Neuberger, MA, D Düsseldorf, *Edith Schlömer-Bracht*, Dipl.–Sup. D Brilon

Tiergestützte Therapie:

Dr. phil. Beate Frank, D Bad Kreuznach, *Ilonka Degenhardt*, Tierärztin, D Neuwied

Landschafts- und Waldtherapie:

Bettina Ellerbrock, Dipl.-Soz.-Päd. D Hückeswagen, *Christine Wosnitza*, Dipl. Biol., D Wiehl

Gesundheitsberatung, Health Care:

Dotis Ostermann, Dipl.-Soz.-Päd., D Osnabrück, *Dr. rer. pol. Frank-Otto Pirschel*, D Bremen

Ernährungswissenschaft, Natural Food:

Dr. med. Susanne Orth-Petzold, MSc. Dipl. Sup., D Haan, *Dr. phil. Katharina Pupato*, Ch Zürich

Green Meditation:

Ilse Orth, Dipl.-Sup. MSc., D Erkrath, *Tom Ullrich*, Dipl.-Soz.-Arb. D Ulm

Ökopsychosomatik:

Dr. med. Ralf Hoemberg, D Senden, *Dr. mult. Hilarion Petzold*, D Hückeswagen

Naturgestützte Integrative Therapie:

Dr. med. Otto Hofer-Moser, Au Rosegg, *Susanne Heule*, Psychol. Lic. rer. publ. CH Zürich

© FPI-Publikationen, Verlag Petzold + Sieper Hückeswagen.

Ausgabe 29/2016

Der letzte Romantiker der Wissenschaft

Das Interview mit *James Lovelock* wurde geführt von
Mathias Plüss, Porträt *Muir Vidler* (2016)*

* Erschienen in „Das Magazin“, Zürich, 28/2016.

Zusammenfassung: James Lovelock, der letzte Romantiker der Wissenschaft

Mathias Plüss spricht in einem Interview/Portrait mit James Lovelock, dem bedeutenden Umweltwissenschaftler und –aktivisten und Mitbegründer der „Gaia-Hypothese“, der seine innovativen Gedanken über Ökologie, Wissenschaft und unsere Welt darlegt.

Schlüsselwörter: James Lovelock, Ökologie, Gaia-Hypothese, Wissenschaft, Zukunftsperspektiven.

Quelle: Der Beitrag erschien in: *DAS MAGAZIN* 28/2016, Zürich. Wir danken *Mathias Plüss* für die Genehmigung zur Einstellung in „Grüne Texte“.

Summary: James Lovelock, the last Romantic of Science

Mathias Plüss is talking in an interview/portrait with James Lovelock, the famous environmental scientist and activist, co-originator of the „Gaia-Hypothesis“, who is expounding his innovative ideas on ecology, science and our world.

Keywords: James Lovelock, Ecology, Gaia-Hypothesis, Science, Future Perspectives

Source: This text appeared in: *DAS MAGAZIN* 28/2016, Zürich. Thanks to *Mathias Plüss* for the permission to post it in „Grüne Texte“.

DER LETZTE ROMANTIKER DER WISSENSCHAFT



Der Mensch ist ein zähes Biest. Darum hat James Lovelock, Jahrgang 1919, keine Angst um seine und unsere Zukunft. Mathias Plüss hat den Öko-Pionier und ketzerischen Denker an der englischen Südküste besucht.

Porträt Muir Vidler

Zugegeben, der Mann wirkt ziemlich fit. Trotzdem wird dem Journalisten mulmig zumute, als sich der 96-Jährige ans Steuer setzt. Doch James Lovelock zeigt bei der Fahrt keinerlei Ermüdungserscheinungen – ebenso wenig im dreistündigen Gespräch im Wohnzimmer seines Hauses. Die Lovelocks wohnen abgelegen an der englischen Südküste, aber keineswegs hinter dem Mond. Sie sind technisch auf dem neusten Stand und überlegen sich, eine Antenne auf dem Hausdach zu installieren, um den Handyempfang zu verbessern.

Dennoch wirkt James Lovelock in manchem wie ein Fossil aus dem 19. Jahrhundert. Während sich heutige Wissenschaftler vornehmlich mit Universitätsverwaltungen, Fördergeldanträgen und Prüfungsreglementen herumschlagen, hat er den grössten Teil seines Forscherlebens zu Hause verbracht: Als einer, der sich von niemandem etwas vorschreiben lässt, tüftelte Lovelock in seinem Privatlabor an Erfindungen und brütete Ideen aus. Der studierte Chemiker hat in der Umweltforschung Pionierarbeit geleistet. Er schrieb ein Dutzend Bücher und meldete mehr als vierzig Patente an. Bekannt wurde er mit einem Gerät, das Umweltgifte wie DDT oder FCKW aufspüren kann, sowie mit seiner Gaia-Theorie, wonach die Erde ein einziger, lebendiger Organismus sei. Noch immer hat Lovelock in der Ökoszene einen guten Ruf, auch wenn er zunehmend Positionen vertritt, die dem grünen Mainstream zuwiderlaufen.

Nach dem Gespräch begleitet der alte Herr den Besuch, der zu Fuss zurückgehen will, ein Stück. Die Szenerie am langen Chesil Beach ist einmalig. Auf die Frage, warum er keine Wanderstöcke benutze, antwortet Lovelock schelmisch: «Ach, dafür bin ich zu jung. Das ist etwas für richtig alte Leute!»

Das Magazin – Mr. Lovelock, ist es immer noch so, dass in England jedes gute Gespräch mit dem Wetter beginnt?

James Lovelock – Bis vor wenigen Jahrzehnten war das so. Der Wandel begann in den 1960er-Jahren, als die Beatles aufkamen, die Leute sich anders zu kleiden begannen und versuchten, ihren regionalen Akzent loszuwerden. Ein Opfer dieses Wandels war auch das Gespräch übers Wetter.

Es existiert nicht mehr?

Oh doch. Alte Leute wie ich interessieren sich sehr fürs Wetter, aber nicht die jüngere Generation. Darum sind auch die Wetterprognosen immer seichter geworden. Die Website unseres nationalen Wetterdienstes ist schrecklich, da gibts nicht einmal mehr Wetterkarten.

Der Winter vor zwei Jahren soll hier sehr harsch gewesen sein. Wir hatten fünf Stürme in Orkanstärke innerhalb eines Monats – das war schon sehr ungewöhnlich. Die Wellen haben zwei oder drei Meter Kiesel abgetragen und die halbe Strasse weggeschwemmt.

Hatten Sie keine Angst?

Nein, es war entzückend! Meine Frau und ich lieben abenteuerliche Dinge, die andere vielleicht als gefährlich empfinden. Das war schon mit meiner ersten Frau so: Während des Krieges waren wir mit unserer Familie in London. Es geschahen die ganze Zeit gefährliche Dinge, doch wir nahmen sie kaum wahr, und wenn doch, dann als Abenteuer.

Es gibt eine Anekdote aus den 1960er-Jahren: Sie hatten von der Nasa erfahren, dass ein zerstörerischer Komet auf der Erde einschlagen würde. Sie reagierten darauf nicht mit Verzweiflung, sondern mit Begeisterung.

Ich ging in jener Nacht mit meiner Tochter auf einen Hügel. Ich sagte mir, wenn er knapp vorbeigeht, würden wir vielleicht ein schönes Feuerwerk sehen. Aber da oben war dicker Nebel, wir sahen nichts.

Woher kommt Ihre Furchtlosigkeit?

Ach, ich bin einfach so. Vor über dreissig Jahren hatte ich eine Operation am offenen Herzen – das war damals noch ziemlich gefährlich. Mich aber hat es fasziniert, ich wollte ganz genau wissen, was der Chirurg alles tun würde. Am Abend vor der Operation kam er zu mir und fragte mich, ob ich eine Schlaftablette wolle. Ich antwortete: «Nein, keine Sorge, ich werde gut schlafen.»

Wie steht es eigentlich um den Raumflug mit dem Unternehmen Virgin Galactic, für den Sie angemeldet sind?

Richard Branson [siehe Magazin Nr. 28/2015] hat mir den Flug offeriert, als ich 88 Jahre alt war. Man hat mich damals medizinisch durchgecheckt, und ich war fit dafür. Aber die Raketen sind immer noch nicht gestartet, und inzwischen hat man mir einen Herzschrittmacher installiert, darum ist der Traum wohl vorbei. Die sechsfache Erdbeschleunigung würde mir die Batterie aus der Brust reissen. Schade, zu gern hätte ich die Erde von aussen gesehen.

Zurück zu den Stürmen: Sind sie eine Folge des Klimawandels? Das kann niemand sagen.

«Extreme Wetterereignisse sind heute häufiger.» Ein Zitat aus Ihrem neuesten Buch.

Global gesehen stimmt das. Aber lokal sind solche Ereignisse zu selten, als dass man sie statistisch analysieren könnte. Beispielsweise gab es 1840 einen Orkan hier in der Bucht, der furchtbar viele Leute getötet hat.

Sie gehörten zu den lautesten Warnern vor dem Klimawandel. In den letzten Jahren sind Sie leiser geworden. Warum?

Heute versuche ich, ausgewogen zu sein. Ich habe früher übertrieben mit den Warnungen. Aber ich war in guter Gesellschaft: Al Gore und andere haben sich ähnlich geäussert.

Was hat Sie zu Ihrem Sinneswandel bewogen?

Ich bin zum Schluss gekommen, dass wir noch viel zu wenig wissen. Wir hatten diese wunderbaren Eisbohrkerne, wo man sah, dass früher die Temperatur- und die Kohlendioxidkurve parallel liefen. Wir Wissenschaftler haben das in die Zukunft extrapoliert und gerufen: Mein Gott, wenn die Kohlendioxid-Emissionen weiter so steigen, wird die Temperatur bis 2050 um etliche Grade steigen.

Richtig.

Es ist aber nicht so einfach. Die Atmosphäre ist heute nicht mehr dieselbe wie früher. Schauen Sie mal aus dem Fenster – sehen Sie diesen Dunst am Horizont?

Ja. Worum handelt es sich?

Um Schwefelsäuretröpfchen. Die bringt der Wind aus Europa zu uns. Die Hauptverursacher sind Verkehr und Industrie. Zeitweise hatten wir hier einen Smog wie in Los Angeles – heute ist es etwas besser geworden. Diese Tröpfchen reflektieren das

Dann wäre die Menschheit so etwas wie das Steuerungsorgan, das Gehirn der Erde?

In einer gewissen Weise, ja. Ich denke, wir sind die zweitwichtigste Art, die je auf Erden gelebt hat.

Sonnenlicht und bremsen damit die Erwärmung. Das ist aber nicht alles: Es gibt noch mehr Faktoren, die wir vernachlässigt haben.

Meinen Sie den Einfluss der Ozeane? Den begann man ja erst vor einigen Jahren so richtig zu untersuchen.

Ja, das hatten alle übersehen. Das ist, als wäre man eine Ameise und ignorierte den Elefanten in der Nachbarschaft. Die Ozeane können tausendmal so viel Wärme aufnehmen wie die Atmosphäre. Wer sie ausblendet, weiss nichts übers Klima.

Es gibt doch auch das Vorsorgeprinzip: Obwohl wir noch nicht alles über das Klima wissen, sollten wir zu handeln beginnen, weil es nachher zu spät sein könnte.

Als junger Mensch hätte ich das sicher auch gesagt. Da wäre ich dafür gewesen, sofort zu handeln. Aber jetzt, mit der Erfahrung eines Lebens, weiss ich, dass nicht immer alles funktioniert, was man zu tun versucht. Wir sind als Spezies noch nicht schlau genug, dieses Problem anzugehen.

Machen Sie sich denn keine Sorgen wegen des Klimawandels? Nein. Statt Angst zu haben, sollten wir lieber das Leben geniessen, solange wir können. Schauen Sie, in Singapur ist es schon heute deutlich heisser, als es selbst nach den schlimmsten Szenarien in der gemässigten Zone im Jahr 2100 sein wird. Und Singapur ist wunderbar, Leute ziehen dorthin.

Singapur wird versinken, wenn der Meeresspiegel steigt.

Gewiss. Ebenso wie New York und London und die meisten Küstenstädte Europas. Aber das ist nicht der Weltuntergang. Der Anstieg geschieht ziemlich langsam – wir werden genug Zeit haben, um wegzuziehen. Oder um Dämme zu bauen.

Dämme?

Der Meeresspiegelanstieg ist das unbestrittenste Element des Klimawandels: Er geschieht bereits die ganze Zeit. Grossbritannien wird eine gewaltige Menge Land verlieren. Wenn wir wie die Holländer wären, würden wir versuchen, das zu verhindern. Aber die britische Regierung ist töricht. Statt nach dem eigenen Land zu schauen, stellen sie Windturbinen auf, um «den Planeten zu retten», wie es jeweils so schön heisst.

Was haben Sie gegen die Windenergie?

Gar nichts. In Mauretanien etwa weht der Passat konstant und mit der richtigen Geschwindigkeit. Das ergäbe ziemlich viel Energie für Europa. Man kann es sich auch einfacher machen und altmodische solarthermische Kraftwerke aufstellen. Ein Stück Sahara von 160 mal 160 Kilometern würde genügen, um ganz Europa mit Strom zu versorgen. Aber solche Projekte scheitern immer an politischen Problemen.

An der englischen Südküste bläst der Wind auch ganz schön.

Diese Küste ist Teil einer Welterbestätte. Möchten Sie die mit hässlichen Windturbinen vollstellen? Es kommt noch was hinzu: England ist im Zweiten Weltkrieg fast verhungert. Wir haben zu wenig Fläche, um Nahrung zu produzieren. Darum bin ich gegen jede Energieform, die Agrarland verbraucht.

Sie gelten als Pionier der Umweltbewegung. Heute befürworten Sie selbst Atomkraft und Fracking. Sind Sie überhaupt noch ein Grüner?

Oh ja! Allerdings ein altmodischer.

Was bedeutet das?

Seit ich denken kann, habe ich eine bedingungslose Liebe für die Natur. Bis zum Zweiten Weltkrieg war die englische Landschaft unglaublich schön. Als Schüler fuhr ich mal mit dem Velo von uns zu Hause in East London bis nach Land's End ganz im Westen von Cornwall und wieder zurück. Diese himmlische Reise regte mich zu einem Aufsatz an, in dem ich schrieb, England sollte stolz sein, weil es das schönste Land der Welt ist. Und nicht weil es das mächtigste ist, wie es damals immer noch hiess. So ein Grüner bin ich. Einer, der das bewahren will. Die modernen Grünen wissen ja fast nichts über die Natur. —>

PETER SIMONISCHKEK
SANDRA HÜLLER

OFFICIAL SELECTION
COMPETITION
FESTIVAL DE CANNES

FIPRESCI
PREIS
DER INTERNATIONALEN
FILMKRITIK 2016

„Deutsches Kino, das man in diesem Jahr gesehen haben muss.“
SPIEGEL ONLINE

NACH „ALLE ANDEREN“
DER NEUE FILM VON MAREN ADE

TONI ERDMANN

AB 21. JULI IM KINO

FILM COOP
WWW.TONIERDMANN-FILM.DE
f/TONI.ERDMANN.FILM

Machen Sie sich denn keine Sorgen wegen des Klimawandels?

Nein. Statt Angst zu haben, sollten wir lieber das Leben geniessen, solange wir können.

Bekommen Sie von denen böse Post?

Kaum. Ich will jetzt nicht eingebildet wirken, aber ich denke, meine Stellung als Begründer der Gaia-Theorie macht mich ein Stück weit unantastbar.

Von der englischen Landschaft, für die Sie so schwärmen, ist kaum mehr etwas zu sehen.

Leider. Ein paar Ecken sind übrig geblieben, hier in der Umgebung zum Beispiel.

Kann man etwas gegen die Verschandelung unternehmen?

Die Lösung für viele Probleme ist, dass wir in die Stadt ziehen. Dies geschieht ja bereits. In Europa leben schon drei Viertel der Leute in Städten. Diesen Prozess darf man nicht aufhalten.

In der Schweiz beobachte ich eher das Gegenteil: Die Zersiedelung schreitet voran.

So ist es natürlich nicht gemeint. Wir sollten in dichte Städte ziehen. Das ist auch die richtige Antwort auf den Klimawandel. Dichte Städte lassen sich einfacher kühlen. Das ist viel leichter als die grössenwahnsinnige Idee, das Klima des Planeten zu kontrollieren. Gegen die Kälte in der Arktis zieht man ja auch warme Kleider an, keiner würde versuchen, die Luft mit Lagerfeuern zu erwärmen.

Die Zukunft liegt also in der Stadt?

Unbedingt. Ich glaube, dahinter steckt sogar ein evolutionärer Wandel. Lustigerweise machen es uns die Ameisen und Termiten vor: Die haben längst herausgefunden, dass es sich in stadtartigen Nestern am effizientesten leben lässt. Dazu gehört eine Menge Politik. Ich finde es hochinteressant, dass die erfolgreichsten Insektenkolonien fast alle Monarchien sind, und zwar solche, die von einer Königin regiert werden.

Mit Verlaub: Die Ameisenkönigin ist doch keine richtige Königin. Die legt den ganzen Tag Eier und hat nichts zu sagen.

Oh, unsere Königin hat ja auch nichts zu sagen. Als Schweizer verstehen Sie das wahrscheinlich nicht ganz richtig. Eine konstitutionelle Monarchie gibt der Königin oder dem König viel Prestige, aber keine Macht. Das ist ein sehr gutes System. In Demokratien steht stattdessen ein Politiker an der Spitze, und das ist fast immer ein Demagoge.

Sie haben vorhin die Gaia-Theorie erwähnt, Ihr Lebenswerk. Was besagt sie?

Dass die Erde ein selbstregulierendes System ist. Seit das Leben vor dreieinhalb Milliarden Jahren begann, hält es unseren Planeten permanent derart stabil, dass er bewohnbar bleibt.

Passiert das nicht automatisch?

Nein. Sie brauchen bloss den Mars oder die Venus zu betrachten, um zu sehen, welch schreckliches Schicksal normalerweise jedem Planeten widerfährt. Ohne Selbstregulation bestünde auch die Erdoberfläche nur aus Wüste, und es wäre viel heisser.

Gaia verfügt über Mechanismen, die dafür sorgen, dass das Klima nicht aus dem Ruder läuft.

Warum stoppt sie die menschengemachte Erwärmung nicht? Das tut sie schon. Wenn wir kein Kohlendioxid mehr ausstossen, wird das Klima zum früheren Zustand zurückkehren. Nur wird dieser Prozess ein paar Tausend Jahre dauern.

Verstehe ich Sie richtig: Das Leben selbst wirkt stabilisierend auf die Erde?

Ja. Nehmen Sie etwa die Atmosphäre: Wir haben jetzt Beweise dafür, dass die chemische Zusammensetzung der Erdatmosphäre seit einer Million Jahren immer gleich ist. Das ist phänomenal! Denn da stecken reaktionsfreudige Gase wie Sauerstoff oder Methan drin, die eigentlich mit der Zeit verschwinden müssten. Aber die Zusammensetzung bleibt immer gleich. Das lässt sich nur mit Selbstregulation erklären.

Das heisst, die Lebewesen produzieren diese Stoffe just in jener Menge, die es braucht, damit sich die Zusammensetzung der Atmosphäre nicht ändert?

Genau.

Ich habe Mühe, mir vorzustellen, wie die Lebewesen das bewerkstelligen.

Viele Menschen haben Schwierigkeiten damit. Aber das ist rationales Denken. So funktioniert Gaia nicht.

Jedes Lebewesen denkt doch bloss an sich selber. Und in Ihrer Theorie muss es plötzlich ans Ganze denken.

Muss es nicht. Es ist letztlich sehr darwinisch: Wenn eine Art auftaucht, die die Umwelt ungünstig verändert, wird sie früher oder später keine Nachkommen mehr produzieren und aussterben. Das nennt man natürliche Selektion. So funktioniert auch die Selbstregulation. Ich habe mit führenden Biologen darüber gestritten, mit William Hamilton und mit John Maynard Smith. Beide waren zunächst sehr gegen Gaia eingestellt, und beide haben ihre Meinung schliesslich geändert.

Gaia ist die griechische Göttin der Erde. Dank dieses Namens ist Ihre Theorie bei Esoterikern sofort gut angekommen.

Das stört mich nicht. Von mir aus können die Leute glauben, was sie wollen, solange sie damit niemandem wehtun.

Eine volkstümliche Interpretation Ihrer Theorie lautet: Die Erde ist ein Lebewesen. Sind Sie damit einverstanden?

Die meisten Wissenschaftler mögen diese Formulierung nicht. Weil sie romantisch ist. Ich finde: Warum nicht? Es schadet nichts, einer grossen Idee einen emotionalen Inhalt zu geben. Eine sehr wichtige Eigenschaft von Lebewesen ist Selbstregulation, und so gesehen ist unser Planet sicher lebendig. Die Biologen haben meiner Ansicht nach eine viel zu enge Definition von Leben. Für mich sind auch die Ozeane, die Atmosphäre und die ersten paar Meilen der Erdoberfläche lebendig.

Wenn man von der Erde als Lebewesen redet, dann denken viele Leute gleich, sie habe eine Art Bewusstsein.

Oh, die Erde hat doch tatsächlich ein Bewusstsein: durch uns.

Wie meinen Sie das?

Ich habe ja gesagt, dass es mich wütend macht, wenn Leute den Planeten retten wollen – weil wir dafür noch nicht entwickelt genug sind. Aber wir haben das Potenzial dazu. Stellen Sie sich vor, ein Asteroid rast auf die Erde zu. Wenn wir früh genug davon erfahren, hätten wir womöglich die Chance, ihn abzulenken, so dass er an uns vorbeiflüge. Das ist nur ein Beispiel. Je schlauer wir werden, desto mehr Möglichkeiten werden wir haben, um einzugreifen.

Dann wäre die Menschheit so etwas wie das Steuerungsorgan, das Gehirn der Erde?

In einer gewissen Weise, ja. Dass unser Planet einen Organismus wie den Menschen hervorgebracht hat, ist wirklich etwas Besonderes. Ich denke, wir sind die zweitwichtigste Art, die je auf Erden gelebt hat.

Aha. Und welches ist die wichtigste?

Das sind die Photosynthetisierer. Also Bakterien, Algen und Pflanzen, die Sonnenenergie in Nahrung und Sauerstoff für uns alle umwandeln. Aber gleich danach kommt der Mensch. Wir sind die Ersten, die gelernt haben, Informationen zu sammeln. Das ist ungeheuer wichtig.

Ihre Kollegin Lynn Margulis, eine Biologin, hat einmal gesagt: «Gaia ist ein zähes Luder.» Das Leben auf Erden hat mehr als drei Milliarden Jahre ohne den Informationssammler Mensch überlebt. Warum sollen wir jetzt plötzlich so wichtig sein?

Weil die Sonne langsam, aber kontinuierlich wärmer wird. Sie strahlt heute etwa dreissig Prozent mehr Energie ab als zu Beginn des Lebens auf Erden. Durch verschiedene Mechanismen hat es Gaia geschafft, die Temperatur trotzdem im wohnlichen Bereich zu halten. Aber irgendwann, vielleicht schon in hundert Millionen, vielleicht auch erst in fünfhundert Millionen Jahren, werden ihre Mittel ausgeschöpft sein. Dann wird es wirklich heiss.

Und in jenem Moment kommt der Mensch ins Spiel?

Ja. Wir sind die einzige Art, die etwas unternehmen kann, um das Leben auf Erden zu erhalten. Wir wissen noch nicht, wie, aber wir haben das Potenzial dazu.

Ich bin da eher skeptisch.

Wahrscheinlich denken Sie: Menschen, das sind diese schrecklichen Wesen, die bloss herummüllen und ständig betrunken sind – wie könnte diese Art so wichtig sein!

Nein, ich denke: Die menschliche Intelligenz ist ein zartes Pflänzchen, das erst seit Kurzem existiert. Und Sie sprechen hier von Zeiträumen von mehreren Hundert Millionen Jahren!

Dass es die Zivilisationen erst seit Kurzem gibt, hat nicht zwingend etwas zu bedeuten. Als die ersten Photosynthetisierer auftauchten – das ist wahnsinnig lange her –, haben sie die Erde in maximal hundert Jahren erobert. Manchmal kann es sehr rasch gehen. Das Anthropozän, also das Zeitalter, in dem der Mensch dominierenden Einfluss auf die Erde hat, begann erst vor dreihundert Jahren, aber seither läuft die Entwicklung in rasendem Tempo, eine Million Mal schneller als die natürliche Evolution.

Wie kommen Sie auf diese Zahl?

Nehmen Sie das Fliegen: Die Entwicklung des modernen Flugzeugs aus den ersten Konstruktionen der Gebrüder Wright verlief etwa eine Million Mal schneller als die Evolution der Schwalbe aus ihren ehsenähnlichen Vorfahren.

Trotzdem: Was schnell gekommen ist, kann auch schnell wieder verschwinden.

Sehr unwahrscheinlich. Nicht nur Gaia ist ein zähes Luder, auch der Mensch ist ein unglaublich zähes Biest. Kein anderes Tier hat den ganzen Planeten besiedelt, von der Arktis bis zu den deftigsten Wüsten. Wenn wir eine Dummheit machen und neunzig Prozent der Menschheit auslöschen, müssen wir halt wieder von vorn beginnen. Aber ich bin sicher, wir werden es tun. Und unsere beide Völker haben gute Überlebenschancen, denke ich.

Wieso?

Die Schweiz und Grossbritannien gehören zu den wenigen Ländern, die über einen langen Zeitraum nicht mehr von Eroberern überrannt und zerstört wurden. Dies hat uns Zeit gegeben, Systeme des Zusammenlebens zu entwickeln, die langfristig stabiler sind. Das ist etwas, was wir gemeinsam haben.

In Ihrem neusten Buch haben Sie über eine künftige elektronische Form von Leben spekuliert, die besser angepasst ist an die sich erwärmende Erde. Gehen Sie davon aus, dass wir von Robotern abgelöst werden?

Das ist eine Möglichkeit. Der typisch amerikanische Approach wäre, dass es eines Tages Kriege zwischen Menschen und Robotern gibt und am Ende die Computer die Weltherrschaft übernehmen. Aber es gibt einen viel besseren Weg in die Zukunft: dass wir verschmelzen.

Mit den Robotern?

Ja. Wir sollten uns mit ihnen zu einer neuen, mächtigeren Art von Tier kombinieren.

Tönt ziemlich nach Science-Fiction.

Ist es nicht. Wir sind nicht weit davon entfernt, einen Chip in die Netzhaut einpflanzen zu können, mit dessen Hilfe Blinde wieder sehen. Es bedeutet doch, dass ein Chip für unser System kein Fremdkörper sein muss. Oder nehmen Sie meinen Schrittmacher. Es ist erstaunlich, wie er sich anpasst – etwa wenn ich Berge hochgehe. Im Moment braucht es noch eine Batterie,

aber bald wird es Schrittmacher geben, die vom Körper gespeist werden. So werden die Dinge langsam ein Teil von uns. Es wird keine zwei Welten geben, sondern wir werden zu Roboter-Mensch-Mischwesen. Ich finde, das ist eine erfreuliche Perspektive.

Sie haben im Laufe Ihres Lebens immer wieder neue Ideen lanciert und auch alte Ideen verworfen. Die Gabe, eigene Fehler einzugestehen, ist allgemein nicht sehr weit verbreitet.

In der Wissenschaft gibt es keine Gewissheit. Wer Wissenschaft betreiben will, muss bereit sein, Fehler zu machen. Es gibt ein schönes Zitat des italienischen Philosophen Vilfredo Pareto: Gib mir jeden Tag einen fruchtbaren Fehler, der mit den Samen seiner eigenen Korrektur zerplatzt.

Fehler sind also sogar erwünscht?

Nein, aber man muss auf sie gefasst sein. Sie eingestehen. Und zu korrigieren versuchen. Doch die meisten Wissenschaftler heute sind von staatlicher Förderung abhängig. Dürfen einen Fehler nicht zugeben. Sonst hiesse es: Ihre Leistungsbilanz ist ungenügend, Sie bekommen keine Stipendien mehr.

Es gibt auch diese rein menschliche Seite: Manchmal halten wir sogar wider besseres Wissen an unserer Meinung fest, bloss um nicht zugeben zu müssen, falschgelegen zu haben.

Bei mir ist das etwas anders – vielleicht, weil ich teilweise von Quäkern erzogen wurde. Die haben uns sogar Kosmologie gelehrt, erstaunlich. Ich mochte diese Erziehung sehr. Die Quäker trichterten uns ein: Es gibt keinen Gott da draussen – hört auf diese leise Stimme in eurem Kopf! Das gab mir die Haltung, die ich nun gegenüber der Wissenschaft und allem anderen habe.

Sie sind einer der wenigen wirklich unabhängigen Wissenschaftler. Bis vor Kurzem hatten Sie stets ein Privatlabor bei sich zu Hause. Wie ist es dazu gekommen?

Ich bin nun seit siebzig Jahren praktizierender Wissenschaftler, und mehr als fünfzig Jahre davon war ich ein Einzelgänger. Zu Beginn der Sechzigerjahre hatte ich eine wunderbare Stelle beim Nationalen Institut für Medizinische Forschung in London. Die Stelle war sicher und gut bezahlt. Wir kauften ein Haus in einem guten Quartier in Nordlondon, mit fünf Schlafzimmern und einem Garten, der aussah wie ein Park. Und es kostete bloss etwa ein Jahresgehalt. Das gibt Ihnen eine Vorstellung davon, wie das Leben damals war.

Traumhaft.

Ja, aber irgendwie konnte ich eine gesicherte Route sehen, die geradewegs zur Pensionierung und zum Grab führte, und das schien mir wenig verheissungsvoll. Da kam, wie aus dem Nichts, ein Brief von der Nasa: Ob ich als Experimentator bei den ersten Mondmissionen mit Raumsonden mitarbeiten wolle. Für mich als Science-Fiction-Fan ein Traumangebot. So gab ich alles auf.

Sie gingen in die USA?

Ich ging zur Nasa, aber nur als Berater. Ich wollte ja nicht eine Anstellung gegen eine andere eintauschen. Der Beginn meiner Unabhängigkeit. Nach ein paar Jahren kamen wir zurück nach England, und von da an hatte ich stets mehrere Beraterjobs, etwa bei Shell und Hewlett Packard. Das war nicht aufwendig und sehr gut bezahlt, sodass ich daneben mein eigenes Labor haben konnte. Ja, es war ein gutes Leben. Ich möchte kein ande-

res. Wenn ich mir die jungen Leute anschau, sehe ich, dass sie es unendlich viel schwerer haben als ich damals.

Weshalb?

Weil es viel zu viele Wissenschaftler gibt. Heute bekommt niemand mehr einen Brief von der Nasa mit einer Einladung zur Mitarbeit.

Warum gibt es so viele Wissenschaftler?

Wegen dieser idiotischen Politiker, vor allem in Grossbritannien. Die glauben, sie könnten immer mehr Wissenschaftler produzieren. Das ist verrückt, denn es funktioniert nicht. Wissenschaftler sind wie Künstler: Sie werden so geboren. Ihr Anteil an der Bevölkerung ist immer gleich, man kann sie nicht künstlich erzeugen.

In Ihrem neuesten Buch haben Sie geschrieben, die Wissenschaft habe vor dreissig Jahren ihren Glamour verloren. Was meinen Sie damit?

Es ist für junge Wissenschaftler heute sehr schwierig, eine wirklich fundamentale Entdeckung zu machen. Wie viel leichter war das zu Zeiten, als wir noch kaum etwas wussten! Aber das selbe gilt auch in der Kunst, ja für alle menschlichen Aktivitäten. Die menschliche Welt durchläuft aufregende Entwicklungen, aber das kann nicht auf unbestimmte Zeit so weitergehen. Darum finde ich es umso wichtiger, dass wir die natürliche Welt mit all ihrem Reichtum bewahren.

Warum wollen die Politiker, dass es immer mehr Universitäten und Wissenschaftler gibt?

Ich habe mal eine Fabrikhalle von Honda besichtigt. Da gibt es keine Arbeiter mehr! Das grosse Problem der Politiker ist, für genügend Beschäftigung zu sorgen. Die Universitäten sind da ein Geschenk des Himmels: Wer studiert, kommt erst später auf den Arbeitsmarkt.

Das tönt ein wenig nach Verschwörungstheorie.

Nein, so ist es doch überall. Nehmen Sie die Flughäfen mit all Ihren Sicherheitsangestellten. In Heathrow brauche ich manchmal zwei Stunden, um durchzukommen. Das ist doch sinnlos – es geht nur darum, Stellen zu schaffen. Ich bin schon in den Fünfzigerjahren geflogen. Damals war das wirklich noch ein gewagtes Unterfangen. Die Flugzeuge fielen vom Himmel, ohne dass es Bomben oder Terroristen gab.

Eben, heute gibt es Terroristen.

Schon, aber damals war das Flugrisiko viel grösser, und niemand hat sich Sorgen gemacht. Wir sind viel zu ängstlich heutzutage.

Sie selber sind das Gegenteil: Sie wirken sehr optimistisch.

Ja.

Woher nehmen Sie Ihren Optimismus?

Ich weiss es nicht. Ich bin so geboren. Die Welt ist ein derart interessanter Ort – überall gibt es etwas Neues zu sehen, etwas Wunderbares zu bestaunen. Für mich ist das die Essenz des Wissenschaftlerdaseins: dieses kindliche Staunen zu haben und es sein Leben lang zu bewahren.

Ein Journalist hat über Sie geschrieben, Sie seien der jüngste 96-Jährige, den er je getroffen hat. Mir geht es genauso.

Da sehen Sie, was der Optimismus mit einem macht! Ich freue mich schon auf meinen hundertsten Geburtstag. Als ich neunzig wurde, hat meine Frau eine unglaubliche Party organisiert.

Das hat uns wahnsinnig viel Geld gekostet, aber das war es wert. Da an der Wand sehen Sie ein Foto davon.

Und das Bild daneben?

Das war 2002, als ich einen königlichen Ehrenorden erhielt. Das ist nett, weil man eine zehnmünütige Audienz bei der Queen bekommt.

Worüber haben Sie mit ihr gesprochen?

Das darf ich nicht sagen. Aber sie war sehr menschlich.

Wie kommt es, dass Sie noch so fit sind? Sie hatten zahlreiche Operationen, haben dreissig Jahre lang geraucht.

Statistisch gesehen, hat mich das Rauchen acht Lebensjahre gekostet. Ich glaube, das Wichtigste ist, dass man etwas hat, auf das man sich freut. Das hält den Körper am Leben. Ich denke nie an den Tod, sondern nur daran, was als Nächstes zu tun ist. Darum gehört eine Pensionierung zu den tödlichsten Dingen überhaupt. Viele Pensionierte fühlen sich verloren und wissen nichts mit sich anzufangen. Wir beide als Freelancer habens da besser. Wir werden nie pensioniert, das wirkt lebensverlängernd.

Auch Bewegung ist wichtig, oder?

Oh ja. Sandy und ich versuchen, jeden Tag wenigstens drei Meilen zu gehen. Dazu gehört immer ein Anstieg von wenigstens hundert Höhenmetern.

Und das schaffen Sie gut?

Recht gut. Wichtig ist, dass man sich nach der Anstrengung belebt fühlt. Ist man erschöpft, ist das ein schlechtes Zeichen.

Gibt es Altersweisheit?

Ich weiss es nicht. Mit der Zeit sammelt sich viel Lebenserfahrung an. Gleichzeitig werden im Alter das Gedächtnis und das Denkvermögen schlechter. Das gleicht sich aus. Ich glaube, es ist ziemlich individuell. Manche Leute werden im Alter weiser, andere dümmer.

Zu welcher Kategorie zählen Sie sich selber?

Dieses Urteil möchte ich Ihren Lesern überlassen.

Nutzen Sie soziale Medien?

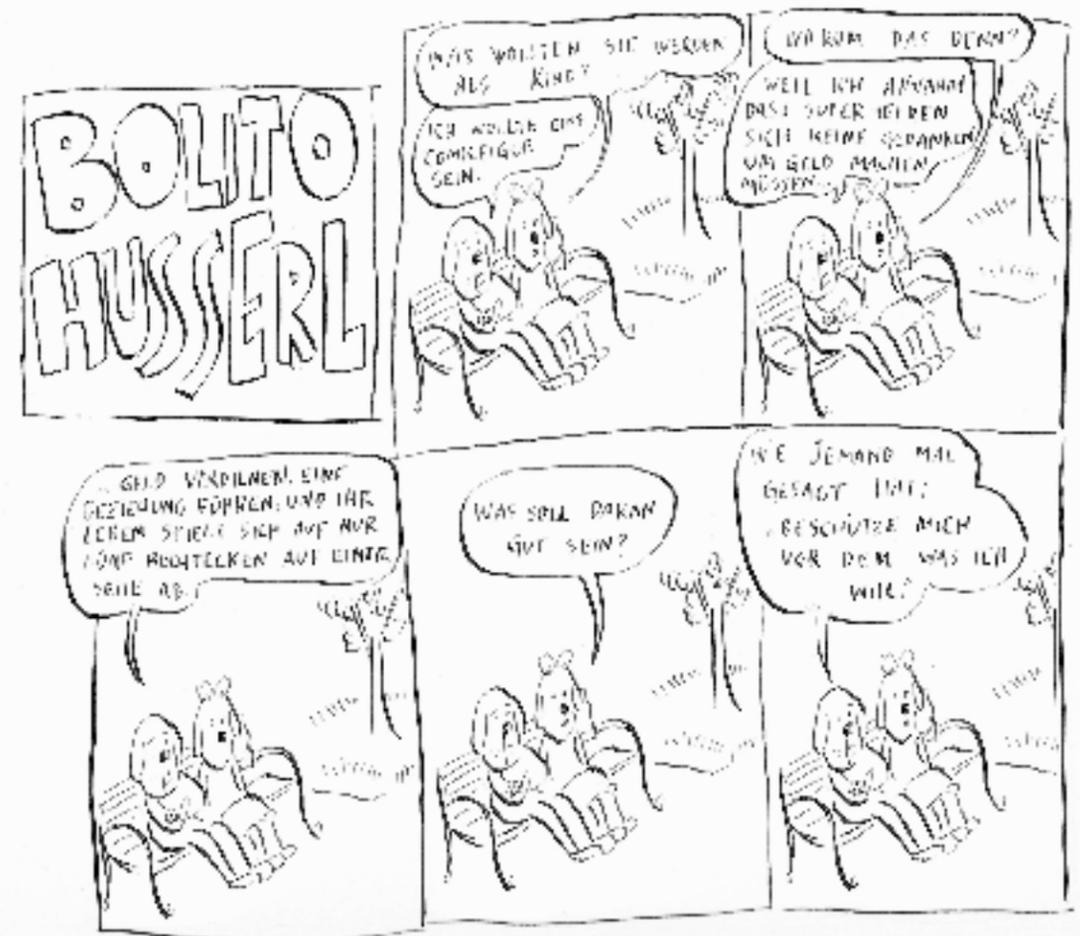
Sicher nicht. Ich würde nie Twitter oder Facebook beitreten. Das ist doch alles bloss Geschwätz. Lieber rede ich mit meiner Frau darüber, was auf der Welt vor sich geht. Wir führen eine sehr glückliche Beziehung.

Alte Menschen haben oft Mühe mit Computern. Sie nicht?

Im Gegenteil. Als ich in den Sechzigerjahren bei der Nasa zu programmieren begann, war noch alles binär. Seither ist alles immer leichter und bequemer geworden. DM

Das neueste Buch von James Lovelock: *A Rough Ride to the Future*. Penguin, 2015.

MATHIAS PLÜSS schreibt regelmässig für «Das Magazin»; mathias.pluess@bluewin.ch
Der Fotograf MUIR VIDLER lebt in London; www.muirvidler.com



PABLO HELGUERA, BOLITO HUSSERL, 2016, 6/14, COMIC STRIP, DIMENSIONS VARIABLE, FOR MANIFESTA II WITH THE SUPPORT OF DAS MAGAZIN, ON DISPLAY AT LÖWENBRÄUKUNST

DAS MAGAZIN 28/2016