

DEUTSCHLANDFUNK

Hintergrund Kultur / Hörspiel

Redaktion: Sabine Küchler

Feature

Nachrichten vom Raumschiff Erde

Der amerikanische Visionär Buckminster Fuller

Von Michael Langer

Sprecher/in

REGIE: Michael Langer

Urheberrechtlicher Hinweis

Dieses Manuskript ist urheberrechtlich geschützt und darf vom Empfänger ausschließlich zu rein privaten Zwecken genutzt werden.

Die Vervielfältigung, Verbreitung oder sonstige Nutzung, die über den in §§ 44a bis 63a Urheberrechtsgesetz geregelten Umfang hinausgeht, ist unzulässig.

© **Deutschlandradio** ||

- unkorrigiertes Exemplar -

Sendung: Freitag, 18. Dezember 2009, 20:10 – 21:00 Uhr

MUSIK 1 / THE SUN COMES UP INSIDE

FULLER 1 "The earth revolves to obscure the sun..."

VOICE 1 "So, Thank you Bucky!...." Applause

FULLER 1 immer weiter

VOICE 2 "a new world thinker, if there ever was one: our
buckminster fuller!"

FULLER 2 "Can you hear me, there in the back?
- Yeah!"

VOICE 3 - Bucky!

SPRin **Nachrichten vom Raumschiff Erde**

FULLER 3 "Everybody is an astronaut"

SPRin **Der amerikanische Visionär Buckminster Fuller**

FULLER 4 "You all live aboard a beautiful little Spaceship called Earth"

SPRin **Ein Feature von Michael Langer**

MUSIK 1 / weiter

FULLER 5 astronaut - spaceship earth

BUCKY Jeder von uns ist ein Astronaut - und alle leben wir
an Bord eines schönen kleinen Raumschiffs Namens Erde.

FULLER 6 I wanna help humanity really see itself, really see our
little spaceship earth, the only one we've got... ww
we're going around 60 000 miles around the sun.

BUCKY

Ich möchte der Menschheit wirklich helfen, sich selbst zu erkennen und zu begreifen, dass wir kein anderes haben als unser kleines Raumschiff Erde, auf dem wir mit etwa 60 Tausen Meilen in der Stunde um die Sonne brausen! Oft werde ich gefragt, ob mir das viele Herumreisen, das meine Tätigkeit mit sich bringt, nicht lästig sei; dann sag´ ich immer: Sie wissen offensichtlich nicht, wie sehr Sie auf Achse sind!

FULLER 6 (weiter)

People say to me: you must be bothered by how much travel you have to do. And I tell them: You obviously don´t know what

you´re doing! / Lachen X

/ VOICE 1 APPLAUSE

(2:50)

SPR

Richard Buckminster Fuller - geboren 1895, gestorben 1983 - wurde zuweilen gefeiert wie ein Popstar.

SPRIN Bucky war Kult! In den 1960er und 70er-Jahren sorgte der Universalgelehrte und Architekt Geodätischer Kuppeln auf jedem Campus, an jeder Uni, überall, wo er hinkam, für volle Säle.

400 bis 500 Vorlesungen und Vorträge soll er in manchem Jahr gehalten haben - und dabei so viel herumgereist sein, dass es für 122 Erdumrundungen gelang habe.

VOICE 4 "once a year he makes a trip around the sun."

X

VOICE 5 "...Prospects of humanity, Buckminster Fuller / applause"

SPR

Fuller war ein begeisterter Redner, und sein begeistertes Publikum hörte ihm, wenn es sich ergab, sogar stundenlang begierig zu, worüber er auch immer sprach: Geometrie, Synergie, Allgemeine Systemtheorie...

SPRIN

...oder gleich über das Ganze Kommunikationssystem des Menschen:

FULLER 7

TUNE IN / TUNE OUT - RADIO

SPR

Vor allem und immer wieder ging es Fuller darum, die dringendsten Probleme der Menschheit zu lösen: absolute Armut etwa und damit den Hunger weltweit endlich abzuschaffen; den Lebensstandard aller Menschen in unageahnter Weise zu erhöhen:

SPRIN

Mit Wissenschaft und Technik geht das - davon war er überzeugt:

BUCKY

Es ist sehr wohl möglich und überaus vernünftig der ganzen Menschheit einen höheren Lebensstandard zu verschaffen, ohne dass dabei einer den anderen ausbeutet, sodass sich alle an der Welt erfreuen.

FULLER

"It 's highly feasible.. ...enjoy the whole earth!"

SPR (bei sich)

Was, wenn das Wohl und Wehe der Menschheit oder des ganzen Planeten davon abhinge, wie ich bin und was ich tu? -

SPRIN

- Wie würde ich mich dann verhalten? Was würde ich
machen?

VOCI

(Und ich? Und ich? Und ich?)/

MUSIK

PE: He 's got game

FULLER MIX

"It no longer has to be you or me - theres enough..."

BUCKY

"Typisch für die untergeordneten Schwierigkeiten des Gesamtproblems menschlichen Überlebens, die gelöst werden müssen, ist das Problem der allgemeinen Verschmutzung - nicht nur der Verschmutzung von Luft und Wasser, sondern auch der in unseren Köpfen gespeicherten Information.

SPR Es ist nicht genug da, es reicht nicht für alle, es kann nur einen geben.

BUCKY

Bald werden wir unseren Planeten in >Poluto der Verschmutzer< umbenennen müssen."

FULLER

BUCKY

"Natürlich hat unser Versagen viele Ursachen, aber eine der wichtigsten liegt darin, dass die Gesellschaft meint, Spezialisierung sei der Schlüssel zum Erfolg. Sie übersieht dabei, dass Spezialisierung komprehensives, das heißt umfassendes Denken ausschliesst. Das bedeutet, dass die potentiell intergrierbaren technisch-ökonomischen Vorteile, die aus den Myriaden von Spezialisierungen erwachsen, gar nicht integrativ begriffen und deshalb nicht verwirklicht werden, oder nur auf negative Weise - durch neue Waffenausrüstungen oder durch die industrielle Unterstützung der Kriegstreiberei.

*

Alle Universitäten sind zunehmend auf immer feinere Spezialisierung ausgerichtet worden. Die Gesellschaft nimmt an, diese Spezialisierung sei natürlich, unvermeidlich und wünschenswert. Aber wir beobachten ja schon bei einem kleinen Kind, dass es an allem interessiert ist und im unmittelbaren Auffassen, Begreifen und Koordinieren seinen Erfahrungsschatz ständig erweitert."

FULLER

SPRIN

Gerne würde man wissen, warum wir in Bildungsfragen noch immer auf das Model Nürnberger Trichter setzen und Universitäten in gebührenpflichtige Paukanstalten verwandeln?

SPR

Weil unsere Neugier und unserer angeborener Forscherdrang von frühester Kindheit an gebremst worden ist, bringen wir es im allgemeinen nicht fertig, unserem Potential entsprechend zu denken, sagt Fuller:

BUCKY

"Es fällt uns leichter in dieser Gesellschaft, an unseren kurzsichtigen Vorstellungen und engen Spezialisierungen festzuhalten und es anderen - in erster Linie den Politikern - zu überlassen, einen Weg aus dem gemeinsamen Dilemma zu finden.

SPRIN

Diese Neigung der Erwachsenen zur Engstirnigkeit hat freilich keine Perspektive, weshalb sich Bucky, wie er sagte, in "kindlicher" Hoffnung bemühte, diesem Treiben etwas entgegenzusetzen.

BUCKY

"Eines der wichtigsten Motive des Menschen ist es, zu verstehen und verstanden zu werden. Alle anderen Lebewesen sind für hochspezialisierte Aufgaben bestimmt. Nur der Mensch scheint als komprehensiv Verstehender zur Koordination der lokalen Angelegenheiten des Universums geeignet zu sein. Wäre der Mensch im Gesamtplan der Natur als Spezialist gefragt, dann hätte sie ihn dazu gemacht; sie hätte ihn mit einem Auge zur Welt gebracht und mit einem daran befestigten Mikroskop.

MUSIK 3 DEUS: THE ARCHITECT

VOICE atmo / do my editing process

SPR

Im Februar 1983, einige Monate vor seinem Tod im Alter von 87 Jahren, war Fuller auf seiner allerletzten Vortragsreise unterwegs durch die USA. In Los Angeles sprach er unter dem Titel "Integrity Day" einen ganzen Tag lang und beantwortete schließlich auch noch Fragen des Publikums

FULLER "incidentally I´m not...

BUCKY

Also ich bin hier nicht die personifizierte Weisheit, ich versuche halt so gut es geht, auf alles zu antworten.

SPRIN

Einer wollte wissen, was wir tun müssen - was einjeder persönlich machen soll, um das Leben auf der Welt erfolgreicher zu gestalten.

FULLER "What do we need to do?.... Well,...

BUCKY

Erstens: Ich versuche nie, jemandem zu sagen, was er zu tun hat - und zweitens: darum dreht es sich ja beim Individuum: dass es sich einbringt.

FULLER

BUCKY

Jeder von uns hat etwas beizutragen. Doch das hängt vom selbständigen Denken Jedes Einzelnen ab, und nicht davon, irgendwelchen Regeln zu folgen, oder gar meinem Kommando.

Wir sind alle Pioniere, wir allesind Teil dieses großen unglaublichen Geheimnis, und ganz gleich was ein Mensch auch tut, stets trägt er dazu bei, wie sich alles entwickelt und später ergibt auf der Welt, immer und überall."

FULLER

hier NACHAUFNAHME 8 A

VOICE MONTREAL FAIR 1967

SPR

Zur Weltausstellung 1967 hatte Fuller den Pavillon der USA entworfen. Motto des Auftrags: Creative America!

SPRIN

Er baute aus Leichtmetallstreben und Acrylglas einen etwa 60 Meter hohen und im Durchmesser 75 Meter großen *Geodesic Dome* -

SPR

Seine Geodätische Kuppel wurde *die* Attraktion auf der Expo in Montreal und verkörperte vortrefflich seine Philosophie des "More with less"

SPRIN Immer mehr...

BUCKY ... mit immer weniger

FULLER "i built my first geodesic dome in 1951"

SPR

Geodätische Kuppeln sind selbsttragende halbkugelförmige Bauten, deren Grundkonstruktion auf dem Dreieck bzw. der Dreieckspyramide beruht - dem Tetraeder.

FULLER

*KS "Das Tetraeder ist einer der fünf Platonischen Körper"
- "Sehr gut Franziska, dafür bekommst Du eine Eins."*

SPRIN

Weisst Du was?! Sphärische Geometrie hätte ich studieren sollen, eigentlich wollt´ich ja , aber dann... naja... die Chemie hat nicht gestimmt...

SPR

... Und ich - würde so gern angeln gehen...

BUCKY

"Irrigerweise gehen die Menschen davon aus, dass ihre positiven Alltagserfahrungen ewig rückerstattet und ihre negativen Erfahrungen getilgt werden sollten. Sie versuchen daher die Evolution, die sich nicht einfrieren lässt, in bestimmten Stadien einzufrieren. Aus allen momentan befriedigenden Ereignissen und ihren Begleitumständen wollen sie Plastikblumen machen."

VOICE / geodesic dome

SPRIN

Seine erste große Geodätische Kuppel hatte Fuller für die Ford Motor Company 1951 gebaut. Bis in die Siebziger Jahre wurden über 300 000 Stück in allen möglichen Spannweiten und Varianten hergestellt und in aller Welt errichtet: von Grönland bis zum Südpol, von Japan bis Afghanistan.

SPR

1956 benutzte das US-Handelsministerium zum ersten Mal einen Fuller-Dome als Pavillion auf der Handelsmesse in Kabul.

Wenn es darum ging, effizient zu sein und den größten Rauminhalt mit geringstem Arbeits- und Materialaufwand zu erzielen, dann waren seine Kuppeln unschlagbar. Sie wogen schließlich nur drei Hunderstel dessen, was konkurrierende Konstruktionen an Gewicht aufboten, und überstanden trotz ihrer Leichtbauweise auch Erdbeben und Wirbelstürme.

Weil alle Bauteile industriell vorgefertigt und Platz sparend verpackt werden konnten, war auch der Transport an entlegenste Orte kein Problem.

Man konnte sie sogar fertigmontiert mit dem Hubschrauber durch die Luft fliegen.

SPRIN

Verwendet wurden die Kuppeln zu den verschiedensten Zwecken:

als kleines Klettergerüst auf Kinderspielplätzen, als großer Konzertsaal oder als Radarstation; als Notunterkunft oder als Einfamilienhaus.

Hippies in Kalifornien und andere Aussteiger anderswo zimmerten sich ihre Bucky-Wohnkuppeln, wenn es sein musste, auch aus Holz zusammen.

SPR

Fuller hatte seinen geräumigen Home Dome in Carbondale, Illinois.

Den Fotografien nach zu urteilen, die ihn dort in seiner Bibliothek zeigen, sah das ziemlich gemütlich aus.

MUSIC BUCKY: ROAM HOME TO A DOME

SPRIN Meine Damen und Herren, es singt:
Buckminister Fuller

MUSIK ROAM HOME TO A DOME

MUSIK weiter

BUCKY

Vom Vertrauten getrennt, mit dem Unbekannten konfrontiert merken die Menschen - die nicht erkennen, dass es keine geraden, sondern nur wellenförmige Linien gibt, und dass Wellen sich nur durch positiv-negative Schwingungen fortpflanzen -, dass ihr geradliniges Streben an den Wellensystemrealitäten des Universums vorbeigeht und immer vergeblich ist.

Ahnungslos nennen sie die regenerativen, oszillierenden Komplemente der Wellen "gut" und "schlecht" - - obwohl der Wissenschaftler keine solchen moralischen Qualitäten im Elektron und seinem Gegenstück, dem Positron, erkennen kann.

KS

*Nach Buckminster Fuller wurde die dritte bekannte elementare **Modifikation** des **Kohlenstoffs** benannt, die **Fullerene**, weil ihre chemische Struktur seinen Kuppelbauten ähnlich ist. Das bisher am besten erforschte Fulleren C 60 wird als Bucky Ball bezeichnet.*

SPRIN Du...

SPR Ja?

SPRIN Ich glaub, ich würd jetzt doch gern mitkommen zum Angeln...

SPR Okay... Und ich studier´ vielleicht Chemie...

VOICE / MIX

SPRIN

Richard Buckminster Fuller war in aller Munde. Man wusste nur nicht, in welche Schublade man ihn stecken sollte. Der Mann war kein Spezialist, sondern Multitalent: Architekt und Ingenieur, Designer, Forscher und Erfinder,

SPR Segler, Seemann, Pädagoge

SPRIN Mathematiker und Physiker,

SPR Metaphysiker und Kosmologe,

SPRIN Kartograph und Kybernetiker,

SPR Künstler-Wissenschaftler:

SPRIN Dichter, Denker, Philosoph:

FULLER i made a little jingle

VOICE

SPRIN

Als 1969 die ersten Menschen auf dem Mond landeten, veröffentlichte Buckminster Fuller seine "Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde"

BUCKY

"Das Raumschiff Erde ist so außergewöhnlich gut geplant und entworfen worden - es ist so phantastisch konstruiert, dass das Leben an Bord durch Regeneration erhalten bleibt, trotz der Entropie, durch die alle lokal begrenzten physikalischen Systeme Energie verlieren.

Daher müssen wir unsere Energie für die Regeneration der Lebewesen von einem anderen Raumschiff - der Sonne - beziehen.

Die Sonne begleitet uns auf unserem Flug durch die gewaltige Weite des galaktischen Systems, und zwar genau in der richtigen Entfernung, um uns genügend Strahlung zum Leben zu geben, ohne uns zu verbrennen.

VOICE architekturpreisverleihung '68

SPR

Fuller war Autodidakt. Als Student wurde er 1916 von der Universität Harvard ausgeschlossen, wegen angeblichem "Desinteresse und Verantwortungslosigkeit".

SPRIN

1962 bekam er schließlich auch in Harvard eine Professur, für Poesie.

SPR

Bis zu seinem Lebensende hatte er mehrere Lehrstühle inne, er brachte es auf 47 Ehrendokortitel und über 100 Auszeichnungen und Preise.

VOICE

VOICE

SPRIN

Mister Fuller, man hat sie als das größte lebende Genie bezeichnet, als "Leonardo Da Vinci unserer Tage", als "Benjamin Franklin des Weltraumzeitalters" und man hat Sie einen "Verrückten" genannt. Wie würden sie sich selbst beschreiben?

VOICE (19.10)

BUCKY Ich würde sagen, ich bin ein ganz normaler Mensch.

MUSIK / FULLER

BUCKY Ich bin in außergewöhnliche Zeiten hineingeboren (worden)

SPR

Buckminster Fuller kam 1895 in Milton, Massachusetts zur Welt.

SPRIN

In seinem Geburtsjahr wurden die Röntgenstrahlen entdeckt.

BUCKY Jetzt konnte man sehen, was früher unsichtbar war.

SPRIN Als er drei Jahre alt war, wurde das Elektron entdeckt

BUCKY

Die Wissenschaft sagte, das Elektron sei ein nicht fassbares Phänomen. Da es unsichtbar war, machte keine Schlagzeilen.

SPR

Bucky war sieben, als in Boston das erste Auto fuhr.

BUCKY

Man hatte mir von Kindesbeinen an erzählt, dass es dem Menschen unmöglich sei, zu fliegen. Ich wurde acht, als die Gebrüder Wright abhoben und flogen.

SPRIN

Er war elf, als es Marconis Erfindung möglich machte, drahtlos S.O.S zu funken.

SPR

Als er 14 war, erreichte der Mensch den Norpol, zwei Jahre später den Südpol.

BUCKY

Das Unmögliche fand praktisch jeden Tag statt! -

Die Alltags- und Arbeitswirklichkeit wurde durch die gesamte Wissenschaft des 20. Jahrhunderts in das Ultra- und Infrarot, in das elektronisch, metallurgisch, chemisch, mikrobiologisch und astrophysikalisch erforschte Spektrum der elektromagnetischen Wellen überführt.

VOICE

KS 99 Prozent dessen, was sich in unserem Wechselspiel mit der Natur ereignet, findet in Bereichen der Wirklichkeit statt, die unseren Sinnen unzugänglich *sind*.

VOICE / sound

SPR

Wer verstehen will, warum Fuller später in seiner "Design-Wissenschaft" und bei seinen ganzen Planspielen immer gleich im Weltmaßstab dachte, muss etwas über seine Geschichte als "Seefahrer" wissen.

FULLER

SPRIN

An der Universität Harvard war er, wie gesagt, rausgeflogen.

Nachdem er sich mit verschiedenen Jobs durchgeschlagen hatte, ging er 1916 zur Navy. An der Marine-Akademie wurde er ausgebildet in siderischer Navigation und blickte fortan hinauf zu den Sternen. Er lernte das Lotsen und erwarb sich fundierte Kenntnisse in Ballistik und Logistik

BUCKY

Ich übte mich in der langfristig vorausschauenden Planungswissenschaft, die die marine Beherrschung der Welt von Gestern gesteuert hat und von der unsere heutige allgemeine Systemtheorie abgeleitet worden ist.

SPR

Er lernte den rasanten technischen Fortschritt aus nächster Nähe kennen: Schiffe mit Turboelektrik, Flugzeuge, U-Boote - und ihren Funkverkehr.

BUCKY

Ich hörte die ersten Funksprüche zwischen Piloten und Schiffskommandanten über dem Ozean

FULLER

SPRIN

Fuller wird Leutnant und dient bei verschiedenen Einheiten der US-Atlantikflotte, unter anderem als Nachrichtenoffizier. Es zählte zu seinen Aufgaben, verschlüsselte Nachrichten über Schiffs- und Truppenbewegungen zu erfassen.

FULLER

BUCKY

Die Seeunternehmer dachten, wie vor ihnen die Großen Piraten, immer im Weltmaßstab. Diejenigen, die sich über Wasser halten konnten und erfolgreich waren, verdankten das allein ihren komprehensiven, das heißt umfassenderen Fähigkeiten. Sie waren das Gegenteil von Spezialisten. Sie zogen Nutzen aus ihrer Beschäftigung mit siderischer Navigation, den Stürmen, dem Umgang mit ihrer Mannschaft, der Handhabung ihres Schiffs: Sie verstanden etwas von Ökonomie, Biologie, Geographie, Geschichte und Wissenschaft. Je langfristiger und vorausschauender ihre Strategie ausfiel, desto erfolgreicher waren sie.

VOICE / MUSIK / ATMO "Divide et impera.....

FULLER

SPRIN

Als Fuller aus der Marine entlassen wurde, fing er bei einem Fleischkonservenkonzern als Exportmanager an. Er begann über die weltweit verfügbaren Nahrungsmittel und sonstigen Ressourcen nachzudenken und über ihre globale Verteilung.

SPR

Auch deshalb kam er Jahre später dazu, den Begriff "Raumschiff Erde" zu erfinden, die Erde als wunderschönes Schiff anzusehen, das gut gesteuert werden müsse, um endlich die Grundbedürfnisse aller Menschen zu decken. Konzerne und Staaten machten sich darüber ja keine Gedanken.

BUCKY Aber ich hielt das für unbedingt notwendig.

FULLER (- weaponry - livingry)

MUSIK

SPRIN

In den 20er-Jahren bekleidete Fuller mehrere Posten, unter anderem in der Bauwirtschaft; geschäftlich war er allerdings nicht sonderlich erfolgreich. Er war kein Businessstyp und konnte sich schlecht verkaufen. Ausserdem hatte er einen schweren Schicksalsschlag zu verkraften. Seine erste Tochter war mit vier Jahren an Kinderlähmung gestorben.

SPR

1927 war er bankrott und ohne Aussicht auf Erfolg. Er fühlte sich ohnmächtig, hilflos und wollte sich schon in den Lake Michigan stürzen.

SPRIN Aber dann hörte er eine Stimme -

SPR Er hörte auf auf seine Innere Stimme:

FULLER hotline to god

BUCKY

Du gehörst nicht Dir allein, sondern dem Universum.

- Was, wenn ich es doch schaffte....?

SPRIN

Er beschloss sein Leben als Experiment zu betrachten und nannte sich Guinea Pig. B

SPR

zu deutsch: Versuchskanichen B

MUSIC

DEUS / THE ARCHITECT

BUCKY

1927 fasste ich den Entschluss, selbständig zu denken und zu sehen, was einer allein mit Frau und Kind, ohne Geld und Kredit - vielmehr mit erheblichem Mißkredit, aber einer Menge an Erfahrung - leisten kann im Interesse der Menschheit.

FULLER

SPRIN

Was kann ein kleiner Mann schon bewirken angesichts der Übermacht großer Unternehmen, großer Staaten mit ihrem Know-how, ihren Waffen, ihrem Geld?

SPR

Das Individuum kann, ohne jemanden um Erlaubnis fragen zu müssen, die Initiative ergreifen, sagte sich Fuller:

BUCKY

Nur Individuen können denken und nach den Prinzipien suchen, die sich in ihren Erfahrungen zeigen und von anderen übersehen werden, weil sie zu sehr damit beschäftigt sind, irgendeinem Vorgesetzten zu gefallen, oder damit, dass sie ihr Geld verdienen und ihre Rechnungen bezahlen müssen.

SPRIN

Bucky lebte (fortan) in bescheidenen Verhältnissen, trug aber stets einen guten Anzug.

SPR

Er war tatkräftig wie eh und je. Er entwarf futuristische Häuser, die bei Bedarf mit dem Zeppelin transportiert werden sollten. Er entwickelte eine Theorie der Umweltkontrollen. Er baute den Prototypen seines "Dymaxion House"

SPRIN

"Dymaxion" war ein zusammengesetztes Kunstwort aus: Dynamic Maximum Tension

SPR

Das "Dymaxion House" bestand aus recyceltem Material von den Schrottplätzen der Rüstungsindustrie - aus Plastik, Leichtstahl und Aluminium. Es hatte einen sechseckigen Grundriß, war 12 Meter hoch und hing, über dem Boden schwebend, an einem Versorgungsmast.

SPRIN

Noch Aufsehen erregender wurde Fullers "Dymaxion Car" aus dem Jahr 1932. Wenn er damit nach Manhattan fuhr, kam es zu Staus und Volksaufläufen. So etwas hatte die Welt noch nicht gesehen:

BUCKY Dymaxion...

VOICE

SPR

Buckys Automobil, von dem nur drei Prototypen gebaut wurden und das trotz all seiner Vorteile, nie in Serie ging, sah aus wie eine Zigarre auf Rädern, auf drei Rädern...

SPRIN

Dieses aerodynamische Vehikel hatte tatsächlich nur *drei* Räder. Es konnte sich um die eigene Achse drehen. Elf Personen fanden darin Platz, wobei es kaum länger war als eine Ford-Limousine.

SPR

Dieser frühe Vorläufer des Kleinbusses, neudeutsch Family Van, hatte 75 PS, war 140 Stundenkilometer schnell und verbrauchte doch nur neuneinhalb Liter auf hundert Kilometer.

BUCKY More with less!

SPRIN

Auf der Weltausstellung 1934 in Chicago stieß das Dymaxion Car mit einem anderen Auto zusammen, wobei Fullers Fahrer ums Leben kam. Der Unfall (und die schlechte Presse, die er nach sich zog) verschreckte letztlich alle Investoren.

SPR

Ansonsten hieß es, wie so oft: Sie sind zu früh dran, Mister Fuller!

VOICE / MUSIK

SPRIN

Es dauerte noch 25 Jahre, bis Anerkennung, akademische Weihen und der finanzielle Erfolg mit seinen "Geodätischen Kuppeln" ihn (endlich) einholten.

VOICE

BUCKY

Wir sind mitten in einem Dickicht aus lauter Frequenzen

SPR und Winkeln

SPRIN und Frequenzen,

BUCKY

(Frequenzen) von denen der Mensch ahnungslos einige mit Wörtern wie "Gesicht", Geräusch, Berührung und Geruch" identifiziert. Andere nennt er "Wirbelsturm, Erdbeben, Supernova". Wieder andere sieht er ignorant als statische *Dinge* an: Häuser und Felsen.

Besonders langsame Veränderungen empfinden die Menschen als unbelebt. Langsame Veränderungen nennen sie lebendig und natürlich. Schnelle Veränderungen sind für sie explosiv. Und noch schnellere, wie zum Beispiel Radarimpulse, können sie gar nicht unmittelbar wahrnehmen.

VOICE

MUSIK / PE

SPR

1947 bekam Fuller einen seiner ersten Lehraufträge am Black Mountain College in North Carolina, wo übrigens auch der Komponist John Cage und der Choreograph Merce Cunningham unterrichteten. Arthur Penn, der spätere Filmregisseur, zählte zu den Studenten, mit denen "Fuller der Philosoph" die ersten "Geodesic Domes" entwarf.

SPRIN

In der Antike war ein Philosoph jemand, der sein Leben nach den Regeln des Kosmos ausrichtet. Und dessen Weisheit darin bestand, sich als lokale Funktion des Universums verstehen.

VOICE / MUSIC

BUCKY

Ein Mensch ist so klein und unser Planet so relativ groß, dass es einen kaum verwundert, wenn die Menschen immer noch in Vorstellungen begriffen sind, es gäbe eine "weite, weite Welt" - "eine viereckige Erde", mitten in einer unendlichen Ebene, auf der alle Senkrechten parallel verlaufen und nur in zwei Richtungen führen, nach Oben und Unten, wobei der Himmel da Oben und die Erde hier unten ist.

Glauben Sie nicht, nur arbeitslose Analphabeten seien so falsch orientiert. Noch heute - 500 Jahre nach Kopernikus und Galilei - sind die Sinne und Gehirne aller promovierten Wissenschaftler so desorientiert, dass auch sie die Sonne auf - und untergehen sehen. Sogar dem Astronauten Conrad rutschte es heraus, er sei nun "hier oben auf dem Mond", und der Präsident der Vereinigten Staaten gratulierte den Astronauten zu ihrer Fahrt "hinauf zum Mond und wieder herunter zur Erde".

VOICE

BUCKY

Wissenschaftler geben nicht nur zu, sondern versichern, dass es im Universum keine als *Oben* und *Unten* identifizierbaren Örtlichkeiten gibt. Keine der Senkrechten auf unserer kugelförmigen Erdoberfläche ist mit einer anderen parallel, sie führen in unendlich viele Richtungen.

Gleich ob man die Sache vom moralischen oder vom ideologischen Standpunkt aus betrachtet: die Annahme, die Menschheit könnte ein Stück Land mit der ganzen Erde senkrecht darunter und der ganzen Luft senkrecht darüber besitzen oder nicht besitzen, steht nicht nur wissenschaftlich auf schwachen Füßen - sie ist wissenschaftlich unhaltbar. Dieses System ist geographisch nur möglich, wenn man von der falschen Vorstellung einer flachen Welt ausgeht, die einem glauben machen will, dass es Oben und Unten gibt.

VOICE / FULLER

SPRIN

Wenn Fuller in den 50er-Jahren auf seinen Vortragsreisen davon sprach, dass es höchst unverantwortlich gegenüber kommenden Generation sei, die fossilen Brennstoffe gedankenlos zu verheizen oder einfach auf Atomkraft mit ihrem radioaktiven Abfall zu setzen, wollte das kaum einer hören.

SPR

In den 60er-Jahren hörten schon nicht mehr so viele weg. In den Siebzigern hörten immer mehr Leute hin, aber die meisten gaben noch immer nichts drauf.

FULLER

SPRIN Aus der "Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde":

BUCKY

Wir dürfen nicht so beschränkt sein, weiterhin in einem Sekundenbruchteil der astronomischen Geschichte die in Millionen von Jahren angelegten Energiereserven aufzubrauchen.

Die fossilen Brennstoffe unseres Raumschiffs Erde sind wie die Batterien unserer Autos, deren Ladung erhalten werden muss, damit wir unseren "Hauptmotor" anlassen können. Unser "Hauptmotor" - das sind die lebensregenerierenden Prozesse: sie arbeiten nur mit unserem riesigen täglichen Energie-Einkommen, das von den Gezeiten, von der Wind- und Wasserkraft herrührt und von der direkten Sonneneinstrahlung. Unser fossiles Energie-Konto dient allein dazu, die neue Maschinerie gebaut zu bekommen, mit der das Leben und die Menschheit auf höherem Niveau mit der nötigen physischen Energie und mit neuer metaphysischer Nahrung versorgt werden. In Gang gehalten wird diese Maschinerie ausschließlich von der Strahlung der Sonne und der Anziehungskraft des Mondes, die pulsierende Energien erzeugen: Gezeiten, Wind und Regen. Diese täglichen Energie-einkommen reichen für mehr als den Betrieb unserer Hauptindustrien und ihrer automatisierten Produktion.

FULLER

VOICE

SPR Die Rechnung bitte!

SPRIN Aus Buckminster Fullers "Critical Path", 1981:

BUCKY

Der Geologe Francois de Chardenedes hat einmal für mich errechnet, wie viel Zeit und wie viel Energie (in Form von Hitze und Druck) die Natur benötigt, um eine Gallone Öl zu produzieren. Das Ergebnis: Wenn man dafür den Preis zu bezahlen hätte, den die Stromversorger ihren Kunden abnehmen, dann müsste eine Gallone über eine Million Dollar kosten.

Dazu kommt der Umstand, dass ungefähr 60 Prozent der US-amerikanischen Arbeitnehmer Aufgaben verrichten, die zur Erhaltung des Lebens nicht den geringsten Beitrag leisten: Inspektoren von Inspektoren,

SPRIN Finanzdienstleister von Finanzdienstleistern

SPR Verwalter von Verwaltern:

BUCKY

Versicherungsvertreter, die gutgläubige Menschen dazu verführen, eine Wette darauf abzuschließen, dass ihr Haus abbrennt, während die Versicherung dagegen setzt.

Die Mehrheit der Amerikaner fährt mit dem Auto zur Arbeit und verbraucht dabei durchschnittlich pro Nase vier Gallonen, also ziemlich genau 15 Liter Sprit am Tag - tatsächlich verbrät dabei aber jeder vier Millionen echte kosmisch-physische-Universum-Dollars, ohne irgendeine wirkliche Wertschöpfung im ewigen Universum zu leisten.

Fehler, die lange bekannt sind, werden kosmisch gesehen nicht mehr toleriert. Das gilt auch für die tägliche Verschwendung von 350 Trillionen kosmischer Dollar durch jene 60 Prozent der amerikanischen Arbeitnehmer, die keinen echten Wert schöpfen, sowie der 19 Quadrillionen Dollar, die täglich in allen anderen Ländern verschwendet werden, wo Arbeitnehmer auch mit dem Auto zu einer ebenso unproduktiven Arbeit fahren.

VOICE

SPR

"So sind die Menschen nun mal" - heißt es zumeist, wenn es sich ums Eimngemachte dreht. Alle wollen immer so viel wie möglich abbekommen, wenn es um Futter, Kohle oder Status geht, egal was die Vernunft dazu sagen mag. Alle Gesellschaften, von denen mit der Keule bis zu denen mit Silizium-Chips: letztlich nur wechselnde Bühnen des ewig gleichen uralten Schauspiels,

SPRIN

und wer nicht den Kürzeren ziehen will, tut gut daran, sich von Kleinauf für die Konkurrenz aller mit allen zu wappnen. Wer´s glaubt, wird nicht seelig!
Bei Fuller hieß es von Anfang an nicht mehr: Entweder Ich oder Du.

SPR Sondern ?

KS *"Divide et Impera"!*
 - *Genau! Wieder ne Eins, Roswitha*

BUCKY

Aus "Teile und Herrsche" folgt "Geteilt sein, heißt beherrscht sein".
Spezialisiert sein, heißt geteilt sein. Spezialisierung, in der die Menschheit befangen ist, wurde von den bewaffneten Eroberern von Gestern erfunden. Die Aufteilung auf verschiedene Länder machte es ihnen leicht, zu herrschen. Nationen können sich vereinen - aber ohne Erfolg. Der Streit geht weiter. Erst wenn man auf Spezialisierung und Nationen verzichtet, wird die Menschheit eine Überlebenschance haben. Es geht darum: Alle oder keiner.

*

SPRIN

Treppein - Treppaus, Treppein - Treppaus, Treppein - Treppaus,

SPR

Wie bitte? - Was is los?

SPRIN

Äh, ja, können wir jetzt angeln gehen?

SPR

? - Nee Du, das kann ich mir nicht leisten - noch nicht...

VOICE

FULLER

BUCKY

Unser Planet Erde ist die Heimat aller Menschen, aber wissenschaftlich gesehen gehört er nur zum Universum. Er gehört gleichermaßen allen.

Das ist das natürliche geometrische Gesetz. Gesetze der Menschen, die im Widerspruch zur Natur stehen, sind nicht durchsetzbar und nur Schein. Ohne eine unendlich ausgedehnte Ebene sind Worte wie Oben und Unten sinnlos. Piloten führten die stimmigen Bezeichnungen ein, sie sagen "Einfliegen" zur Landung und "Ausfliegen". Es ist sinnvoll, "treppein" und "treppaus" zu sagen. Sagen sie es eine Woche lang, und ihre Sinne werden zur Kenntnis nehmen, dass Sie auf einem Planeten leben.

MUSIK 1 / VOICE / FULLER

BUCKY

"Unsere Arbeitswelt und alle Gehaltsempfänger einschließlich der Lehrer und Professoren haben jetzt - ob es ihnen bewußt ist oder nicht - Angst, dass die Automatisierung

SPR die Rationalisierung

SPRIN die Globalisierung

BUCKY

ihnen ihre Arbeitsplätze wegnimmt. Sie befürchten, sie werden nicht imstande sein, das zu tun, was man "den Lebensunterhalt verdienen" nennt, kurz gesagt: das Recht zu leben zu verdienen! Diese Formulierung deutet darauf hin, dass man normalerweise damit rechnet, wir würden vorzeitig sterben, als sei es unnormal sein Auskommen zu haben. Es ist paradox, dass nur das Anormale oder die Ausnahmen dazu berechtigt sein sollen, zu prosperieren. Früher beinhaltete diese Formulierung sogar, Erfolg sei so aussergewöhnlich, dass nur die Fürsten und Könige von Gottes Gnaden ein Recht darauf hätten, zu essen."

"(Wir) müssen jedem Menschen, der arbeitslos ist oder wird, ein lebenslanges Stipendium geben - für Forschung und Entwicklung oder auch nur für einfaches Denken. Der Mensch muss es wagen können, die Wahrheit zu denken und entsprechend zu handeln, ohne seine Lebenskonzession zu verlieren. Die Ausübung der Geistesmitgliedschaft wird es den Menschen erlauben, ihre Entwicklung auszuweiten und zu beschleunigen. Auf alle Einhunderttausend in Forschung und Entwicklung oder auch nur mit einfachem Denken

Beschäftigten, kommt einer, dem ein Durchbruch gelingt, der dann mehr als die 99 999 Stipendiaten bezahlt.

Nach Vergabe der Stipendien wolle viele, die in ihrer Jugend enttäuscht wurden, vielleicht lieber Angeln gehen. Angeln ist eine ausgezeichnete Gelegenheit, um klar zu denken, um auf sein Leben zurückzublicken, um sich ins Gedächtnis zu rufen, welche Sehnsüchte und welche Neugier früher nicht befriedigt wurden. Das ist es, was wir jedem wünschen: klar zu denken."

MUSIK 1 / THE SUN COMES UP INSIDE

ABSAGE -

Sie hörten: Nachrichten vom Raumschiff Erde

Der amerikanische Visionär Buckminster Fuller
Ein Feature von Michael Langer

Es sprachen: Josef Tratnik, Thomas Lang und Claudia Mischke

Ton und Technik: n.n.

Regie: Michael Langer

Redaktion: Sabine Kückler

Deutschlandfunk 2009

.....

SPR Aus Buckminster Fullers "Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde"

SPRIN Eine kleine Geschichte von den großen Piraten

BUCKY

Die Großen Piraten ließen ihre königlichen Statthalter in aller Welt wissen:

Wir brauchen kluge junge Leute, wenn welche auftauchen, möchten wir davon erfahren.

Immer, wenn der Pirat im Hafen anlegte, wurde ihm von neuen klugen jungen Männern berichtet, deren Fähigkeiten sie vor anderen auszeichneten. Der Große Pirat sagte zum König:

"So ist es recht, ruf sie herbei und verfare wie folgt: Dem einem sagst du: > Junger Mann,

du bist ganz gescheit. Ich werde dich einem berühmtem Geschichtslehrer zuweisen und dich nach geraumer Zeit, wenn du fleißig studiert und genug gelernt hast, zu meinem Hofhistoriker machen. Vorher musst du allerdings einige Prüfungen bei deinem Lehrer und bei mir bestehen. < Und zum nächsten sagst du: > Ich werde dich zu meinem königlichen Schatzmeister machen, wenn du nur fleißig...< und so weiter und so fort. Zum Schluss aber wirst Du einem jedem von ihnen sagen: > Keiner kümmere sich um etwas anderes als um seine Angelegenheiten - oder er wird einen Kopf kürzer gemacht. Der einzige, der sich um alles kümmert, bin ich. < "

Auf diese Weise entstanden die ersten Schulen - die königlichen Privatschulen. Hoffentlich merken Sie, dass ich keine Witze mache. Denn genauso ist es. Das ist der Anfang der Schulen und Hochschulen und der Beginn der intellektuellen Spezialisierung.

Spezialistentum ist in Wirklichkeit nur eine verkappte Form der Sklaverei, wobei der >Experte< dazu verleitet wird, seine Versklavung hinzunehmen. Man gibt ihm das Gefühl, er sei in einer sozial und kulturell bevorzugten, das heisst sehr sicheren Lebensstellung.

Doch nur der Sohn des Königs erhält eine Ausbildung, deren Rahmen der Größenordnung des Königreichs entspricht.

Aber die große Übersicht und ein Denken, das von der sphärischen Gestalt der Erde und der Orientierung an den Himmelskörpern geprägt war, blieb den Großen Piraten vorbehalten. Es stand im Widerspruch zum Weltbild einer flachen, viereckigen Erde und einem Wissen, das sich an Königreichen und Empires ausrichtete und darauf beschränkte, was man unter Bedingungen lokaler Voreingenommenheit lernen konnte. Nur die Großen Piraten erfreuten sich ihres exklusiven Wissens von der Welt und ihren Vorräten, den natürlichen Ressourcen. Sie beherrschten die Kunst der Navigation, sie waren Meister logistischer Strategien und überlegen in der trickreichen Handhabung internationaler Tauschmittel und Handelsbilanzen, effektiver Betrugsmanöver, die man auf nationaler Ebene nicht aufdecken konnte. Damit konnte der Oberpirat - "die Bank , wie die Spieler sagen - immer gewinnen.

NA 2

BUCKY

Alle Kriege wurden im Grunde genommen immer nur deshalb geführt, weil man annahm, es wäre nicht genug da, es würde nicht für alle reichen. Es ist aber genug da, und wir Menschen haben zudem die Fähigkeit, mit immer weniger Aufwand andauernd für noch Mehr zu sorgen.

Wie wäre es, wenn wir die ganze Energie, die wir in Rüstung und Krieg stecken, endlich zur Pflege und Förderung des Lebens einsetzten?

----- stopp -----