

NAUTILUS.UNIVERSE /
EIN KONSTRUKTIVER MIKROKOSMOS



AAA. ARTS AND ARCHITECTURAL APPLICATIONS
Thomas Nicolai . Wilhem-Külz-Strasse 35 . 99084 Erfurt
Tel.: +49/361/78022622 . mob.: +49/172/3660063 . office@aaa-nicolai.de
www.aaa-nicolai.de . www.lisa-bakersund.de
BÜRO FÜR KUNST UND ARCHITEKTONISCHE ANWENDUNGEN

TEXT-ÜBERSICHT NACH BUCHAUFBAU

<i>Nr.</i>	<i>Nr. Buch</i>	<i>Titel</i>	<i>Jahr</i>	<i>Relevanz</i>
<i>VORWORTE</i>				
01.	0.1.Text	Vorwort zum Buch	?	wichtig
02.	0.2.Text	Grußwort	?	wichtig
<i>BAND I</i>				
<i>TEIL 1</i>		<i>EIN UNIVERSUM IN DER NUSSSCHALE</i>		
03.	1.1.Text	Erst wenn das Kind ...	1997	wichtig
04.	1.2.	Gezeitenbrunnen	1995	sekundär
05.	1.3.Text	Betrachtung	1997	wichtig
06.	1.4.A	Seerosengenerator / Spiritus in machina	1997	wichtig
07.	1.4.B	SRG / Aufbau		(wichtig) sekundär
08.	1.5.Text	Schwarze Löcher	2008	wichtig
09.	1.6.	Nautilus Experiment	1998	sekundär
10.	1.7.Text	Nachtwandler	2002	wichtig
11.	1.8.A	Rosenhofkapelle / Intro	1995-1996	sekundär
12.	1.8.B Text	RHK / Das Maß der Dinge	1995-1996	wichtig
13.	1.8.C Text	RHK / Deus ex machina	1995-1996	wichtig
14.	1.8.D	RHK / Aufbau und Funktion	1995-1996	sekundär
15.	1.9.	Einstein-Rosen-Bridge	2000	sekundär
16.	1.10.	Le Jardin	1997	sekundär
17.	1.11.A	Ring	2004-2006	sekundär
18.	1.11.B Text	Ring / Leitkultur	2004	wichtig
<i>TEIL 2</i>		<i>STRUKTURELLE VERNETZUNGEN</i>		
19.	2.1.	Oracle*1 + *2	1997-2002	sekundär
20.	2.2.Text	Chaos und Ordnung	2016	wichtig
21.	2.3.	Schott City Sign	2006-2009	sekundär
<i>TEIL 3</i>		<i>ORGANISATIONSMUSTER DES LEBENDIGEN</i>		
22.	3.1.	Archetype	2000	sekundär
23.	3.2.	Incognito	2000	sekundär
24.	3.3.A	Symbiogenese / Intro	2005	sekundär
25.	3.3.B	SG / Vorbemerkungen	2005	wichtig
26.	3.3.C Text	SG / wissenschaftl. Kontext	2005	wichtig
27.	3.3.D	SG / künstl. Idee, Aufbau, Wirkung	2005	sekundär
28.	3.4.	Alien Heaven	2005	sekundär
29.	3.5.	Media Object	2009	sekundär
30.	3.6.	Gefahrenmelder	2012	sekundär
31.	3.7.	CON Theater-Projekte	2009-2013	sekundär
32.	3.8.	BIOS Serie	2012 ff.	sekundär

Nr.	Nr. ^{Buch}	Titel	Jahr	Relevanz	Wörter
<i>BAND II</i>					
		<i>TEIL 4</i>	<i>DAISY.WORLD</i>		
33.	4.1.	DW / Intro	2007	sekundär	
34.	4.2.Text	DW / wissenschaftl. Kontext	2007-2010	wichtig	
35.	4.3.	DW / Technische Realisierung	2007-2008	wichtig	
36.	4.4.	DW / Programmierungsregeln	2007-2008	sekundär	
39.	4.5.	DW / Chronik	2016	wichtig	
37.	4.6.Text	DW / Neue Medien	2007-2010	wichtig	
38.	4.7.Text	DW / Digitalisierung räuml. Strukturen	2016	wichtig	
		<i>TEIL 5 ARCHITEKTURVISIONEN</i>			
40.	5.1.	Open Belief	1996	sekundär	
xx.	5.2.	Grabmal für eine verst. Geliebte	1998	kein Text	
41.	5.3.	Japanischer Garten	2002	sekundär	
42.	5.4.	Royal Tent	2005	sekundär	
43.	5.5.	La Chapelle	1999	sekundär	
44.	5.6.	Air Ship Terminal	1999	sekundär	
45.	5.7.	Bridge	2005	sekundär	
46.	5.8.Text	Die drei Leben ...	2015	wichtig	
47.	5.9.A	Media Stage / Intro	2009	sekundär	
48.	5.9.B	MS / Konzept	2009	sekundär	
49.	5.10.A	Modular Residencies / Intro	2010	sekundär	
50.	5.10.B	MR / Basismodul	2010	sekundär	
51.	5.11.Text	Utopia.Genealogica / Das Gen	2016	wichtig	
		<i>AUSBLICK</i>			
		<i>TEIL 6</i>	<i>DIE WIEDERHERSTELLUNG DES SICHTBAREN</i>		
51.	6.1.Text	Proto.Realismus Manifest	2013	wichtig	
52.	6.2.Text	Anmerkungen zum Wertewandel	2013	wichtig	
53.	6.3.Text	Hl. Benignus von Bischleben	2009-2011	wichtig	
		<i>NACHWORT</i>			
54.	0.3.Text	Blaue Blumen ...	?	wichtig	
		<i>ANHANG</i>			
55.	x.1.	Biografische Angaben		sekundär	
56.	x.2.	Projektchronologie		sekundär	
57.	x.3.	Verzeichnis Texte		sekundär	
58.	x.4.Lyrik	Gedichte Übersetzungen		wichtig	
59.	x.5.	Fotografien		sekundär	
60.	x.6.	Danksagung		sekundär	
61.	x.7.	Impressum		sekundär	

NAUTILUS.UNIVERSE

1. TEIL:

EIN UNIVERSUM IN DER NUSSCHALE

Erst wenn das Kind in den Brunnen gefallen ist, ...

... wenn die Dämmerung der Tiefe über ihm hereinbricht, wenn die Verbindung immer dünner wird nach draußen zur Atemluft, zur lauten Helligkeit der Baumwipfel, zu Mutter und Vater, dünn wie Zwirnsfäden bis sie schließlich ganz abreißt. Wenn die Heftigkeit des Herzens mit einem letzten Sprung sich sodann geschlagen gibt und die Stille einlässt, diese einzige Stille hier auf dem Grund, wo das Wasser schwer wie Blei jede Regung des Körpers erdrückt. Dann, so bin ich mir sicher, wird das Kind von selbst darauf kommen, diese unbrauchbar gewordene Hülle abzustreifen.

Ängstlich tastend erst, schwerelos, aber allmählich zuversichtlicher wird es mit kindlicher Neugier erwachen wie nach einem sonderbaren Traum. Sogleich wird es sich anschicken mit vibrierenden Flügeln, diese neue, unbekannte Freiheit zu erkunden.

Es wird eine Welt vorfinden wunderbar und einzig, den Äußeren unsichtbar, so dass die Erinnerung in seinen Augen an den Verlust von Vater und Mutter und des Vergangenen nicht so schwer wiegt gegen das Staunen über all diese Wunder der Natur.

Es wird sich treiben lassen durch die gläsernen Adern, den weichen tröstenden Pulsschlag fühlend, der es vorwärts trägt. Auf verwobenen Bahnen, mal hier mal da verweilend, wird es an fleischigen Stämmen nach oben streben bis unter die kühlenden Schirme der Wasserrosen, von den glitzernden Strahlen über dem Wasserspiegel verlockt, hervorzutauchen ins gleißende Licht.

Von da geht es höher hinauf, mit den Vögeln über die Wolken gleitend durch die klare helle Luft, dann herab ins dunkle Dach des Waldes, hier im Geäst die Sekunde auf einem federnden Ahornblatt mit einer Mücke teilend ...

... ein Seelchen, ein Blutkörperchen im Kreislauf der Natur.

Betrachtung

Lassen Sie sich verleiten, sich hinunterzubeugen ins Gras ganz nah an die Erde und innezuhalten. Mit etwas Geduld wird vor ihren Augen ein kleines Schauspiel seinen Lauf nehmen.

Dem Auftritt der ersten Akteure, mit Hingabe spielt jeder seine Rolle, werden weitere folgen. Je länger Sie schauen, desto mehr Mitspieler werden Sie entdecken, die nun auch in die Handlung der anderen eingreifen. Immer lebendiger wird das Treiben auf ihrer Bühne bis zu einer Geschäftigkeit und Unüberschaubarkeit, die Ihnen geradewegs unheimlich erscheint, so dass Sie sich wundern müssen, dieses unsichtbare Kribbeln unter Ihren Füßen niemals wahrgenommen zu haben. Jedoch können Sie genau so gut Ihre Blicke in einen Teich lenken, in die Wipfel der Bäume oder ins Erdreich graben.

Eine vielgestaltige Intelligenz existiert unbemerkt im Geheimen unter unseren Füßen, ja unter unseren Handflächen, und unbeeindruckt ihrer hochgewachsenen Nachbarn, der Menschen, geht sie ihren eigenen Geschäften nach.

Zufällig kreuzen sich die Wege, aber ganz selten stehen sie sich gegenüber, verharrend Auge in Auge vor der Fremdartigkeit des anderen. Eine leise Ahnung überkommt sie einen Moment lang und enthebt das Fremde aus seiner Bedeutungslosigkeit. Sie erkennen sich ebenbürtig.

Letztlich gehen alle fremden Welten als ineinandergreifende Teile im Kreislauf einer viel größeren Organisationsform auf.

Spiritus in Machina

Fünf Generatorkammern schließen sich an den Kreislauf des Systems. Jede einzelne ist eine autarke kleine Welt mit eigenen lebenserhaltenden Funktionen ausgerüstet. Stoffwechsel und Energieversorgung werden vom System organisiert.

In den Kammern befindet sich jeweils ein lebendiges Stück Natur, ein grünes Mooskissen. Die Mooskulturen liegen trocken auf einer Unterlage. Sie werden von oben durch eine Lampe mit Licht versorgt.

Periodisch werden die Kammern geflutet, so daß sich die Mooskissen mit Wasser vollsaugen können. Dann wird Frischluft zugeführt, die Kammern leeren sich. Überschüssiges Wasser kann aus den Mooskissen ablaufen.

Jede Welt hat ihren eigenen Lebensrhythmus. Und Jede ist von ihren Nachbarwelten durch einen schweren Wassermantel isoliert.

Jeder Mikrokosmos existiert nur für sich selbst, die parallelen Welten sind von innen betrachtet rein hypothetisch und liegen außerhalb der eigenen Wahrnehmungsmöglichkeiten. Und doch sind sie alle Teile eines größeren Ganzen. Sie sind die scheinbar unabhängigen Knospen eines verzweigten, unsichtbaren Netzwerkes.

Durch periodische Flutung der Kammern wird die Stoffwechselfunktion der Lebedkulturen gewährleistet, dies erinnert an die Kolbenbewegung einer 5-zylindrigen Maschine.

Die periodischen Schwingungen im Biorhythmus der Kulturen erzeugen energetische Felder um die Kammern, die in Wechselwirkung miteinander stehen. Es entstehen Spannungsverhältnisse, die auf Ausgleich drängen.

Die Entladungen suchen sich ihren Weg über das System, wobei anzunehmen ist, daß diese biologischen Energiebewegungen Spuren im Stoffe- und Energiefluß des Systems hinterlassen.

Die kleinen Welten kommunizieren quasi unbewusst über das System, denn sie sind eingebunden in das System.

Die Welt unserer menschlichen Wahrnehmung ist eine der fünf Kammern.

.

Könnte es möglich sein, solche Spuren autonomer Lebensäußerungen auf ihren informativen Gehalt hin zu prüfen, zu entschlüsseln oder hörbar zu machen?

Über einen Steuermechanismus ist jede Generatorkammer mit einem akustischen Klangerzeuger verbunden, den sogenannten „Brauseschiffchen“. Das Ganze gleicht einem fantastischen Detektorempfänger, mit dem biologische Radiowellen aus dem Äther empfangen werden können.

Mit unseren großen Radioteleskopen lauschen wir in das Weltall hinaus, um andere Lebensformen, unsere entfernten Verwandten in der Einsamkeit des Alls zu entdecken.

Mit dem Seerosengenerator lauschen wir in das Innere unserer Welt hinein und entdecken ein vielgestaltiges, in sich verschachteltes Netzwerk paralleler Mikrokosmen.

Aus den fünf separaten, jeweils einer Kammer zugeordneten Ausgängen des Systems, den Brauseschiffchen, sind leise knackende oder flüsternde Geräusche vernehmbar. Es sind informative

Muster, Lebensspuren aus anderen parallelen Welten neben der unseren. Wir bekommen eine Ahnung von dem größeren Zusammenhang, dem heimlichen Netzwerk des Lebendigen.

Wir sind nicht allein.

Die Brauseschiffchen sind neben ihrer akustischen Funktion gleichzeitig auch Ausgänge im Flüssigkeitskreislauf des technischen Systems. Über sie können Kreisläufe verschiedener Systeme miteinander verbunden werden.

In ihre Haltebügel eingehängt wird über die Brauseschiffchen Flüssigkeit ausgeschieden. Wasser tröpfelt von oben herab auf die im Bassin schwimmenden Seerosen. Es fließt über die Seerosenblätter ins Bassin, von da über den Rand des Bassins an der Scheibe entlang in eine Abflussrinne und wird über eine Pumpe dem Kreislauf erneut zugeführt. Das Wasser ist in ständigem Fluss.

Die Installation ist zweigeteilt. Das metaphorische Objekt „Nautilusbecken“ mit seinen Seerosen und dem Generatorkammersystem soll separat hervorgehoben platziert werden. Von ihm führt ein Bündel von neun Versorgungsleitungen zu einer externen Steuerzentrale. Diese liegt etwas abseits als schlichtes Arbeitsregal und beinhaltet die Komponenten der elementaren Lebensversorgung und das akustische Equipment.

A.) Zeitschalter

- Steuerung der Flutungs- und Luftauslassventile

B.) Kompressor

- Frischluftversorgung / Wasserverdrängung in den Kammern durch Druckluft

C.) Wasserpumpe

D.) Tonerzeugungseinheit

(je Nautilusbecken, multipliziert sich mit Anzahl der Becken bei mehreren Objekten)

D1.) CD-Player oder Computer, 5 Tonkanäle

D2.) 5-Kanal-Verstärker

D3.) Plexiglasbox mit 5 separaten Kammern

- je ein Lautsprecher und Schalltrichter pro Kammer

- akustische Weiterleitung zum Nautilusbecken über Schallschläuche

Schwarze Löcher

Diesmal war ich nicht gerannt, als ich die beiden Pfosten am Wehr durchquert hatte. Ich hatte dieser **Stelle die Bezeichnung „Höllentor“ gegeben, ein wenig präntiös, zugegeben. Gesagt ist gesagt.** Es war die Stelle, wo ich wieder rennen musste, nachdem ich ausruhen und den Park auf seine kleinen Wandlungen untersuchen durfte, wo ich noch einmal meine Kräfte zusammen raufte für die letzte Etappe. Zwei mal die Woche bei jedem Wetter. Überwindung, Willensprüfung, Meditation. Das war so, weil ich es mir auferlegt hatte nach dem Gesetz stoischer Wiederholung. Gewohnheit. Es war mein vertrautes Ritual - etwas Festes im Strudel unkontrollierbarer Ereignisse.

...

Die Lungen durchlüften und den Kopf, sagte ich mir. Schauen, dachte ich. Das Schauen musste ich mir verdienen, es tat wohl. Ich schob es hinaus, versenkte meinen Blick in die grünen Chiffren meines Schlupfwinkels, Landmarken, Laubornamente, ein heimliches Koordinatensystem, Ameisenwege. Das Erscheinungsbild war mir wohl vertraut, mein alter Freund, der Park, reichte mir seinen Mantel, diese Textur, wie eine freundliche Aufforderung. Das Innere und das Äußere, raunte er mit einem Augenzwinkern. Ich schlüpfte hinein. Atme!

Das Treiben meiner Artgenossen dehnte sich in die Ferne, franste oder glitt milchig vorüber. Hoffentlich fragt keiner. Ihre Ahnenreihe schien mir so fremd wie die eines Homo erectus - der Aufrechte. Ich musste unbewusst lächeln, unsere Linien hatten sich vor etwa 200.000 Jahren voneinander entfernt. Wir hatten nicht mehr viel miteinander gemein. Allmählich wurde ich durchscheinend, wenn ich mich nicht bewegte konturlos, nur eine Sinnestäuschung. Ausgeblendet.

Fetzen vom Himmel durchdrangen das kühle Blätterdach von oben herab, rieselten sanftes Blau auf die Haut, ein Blau zum Dahinschwinden, ein Blau zum Sterben schön. Kinderlachen und Sonnentupfen. Das Schnittmuster der Sonnenflecken legte sich wie eine schwirrende Folie über die Dinge am Grund, verwob meine Körperteile mit Grashalmen, Wurzeln und Erde, auf Augenhöhe mit den kleinen Dingen. Das Leben der Insekten, ging es mir durch den Kopf.

Das Schattenspiel zeichnete ein verborgenes Wegenetz, hob es aus der Bedeutungslosigkeit. Das rege Treiben im Detail verblüffte mich jedes mal aufs Neue. Organisiertes Chaos, dachte ich. Ein ständiges Starten und Landen, ein unbeirrbares Wollen, fortlaufender Materialtransport, Stoffwechsel und Kommunikation. Der kribbelnde Mikrokosmos unter unseren Füßen folgte einem Plan, der älter war als wir selber. Winzige Erschütterungen pflanzten sich bis zu meinen Wimpern fort.

.

Es gab viel Vertrautes und viel Unerklärliches, an den drei Quellen, wo ich meine Übungen machte. Es war seit vielen Jahren der gleiche Ablauf - Übungen und Innehalten. Dazu legte ich die Hände flach auf die Erde. Wenn ich mich konzentrierte, konnte ich Gaias Pulsschlag spüren. Ich fühlte, wie unsere Ströme ineinanderflossen, wie ich mich für einen kurzen befreienden Moment mit ihr vereinigte.

Seit ich am DAISY.WORLD Projekt arbeitete, war Gaia für mich gegenwärtig, Gaia, der große lebendige Körper der Erde, in deren Organismus die menschliche Spezies nur ein Teilchen neben vielen anderen kleinen Teilchen war.

Ich kannte die Regeln, und ich kannte den Platz, wo ich Verbindung aufnehmen konnte. Dort zog es mich hin, wenn ich verzweifelt war, wenn ich keinen Sinn mehr darin sah, wie im Laufrad immer weiter zu rennen. War das Rennen das einzig Beständige? Ich fühlte mich wie ein Rennpferd in der Arena, das man vergessen hatte.

Eigentlich hatte ich nichts übrig für Esoterik. Ich glaubte nicht an das Überirdische, ich glaubte an Quarks und schwarze Löcher, wie es Woody Allen einmal formuliert hatte. Doch die Methode funktionierte, auch wenn sie nicht in mein wissenschaftliches Konzept passte.

Ich kam in den Park, um Rat zu suchen und um Trost zu finden, Beistand und Zuversicht. Führe mich auf den gerechten Weg, den Weg derer, die nicht irre gegangen sind! Ich bedankte mich für die glücklichen Momente und Fügungen, die kleinen Geschenke, welche ich erleben durfte.

Dort hatte ich auch meine kleine Emiliabohne vergraben (eine Weissagung, die mir eine Freundin einmal empfohlen und die sich noch nicht erfüllt hatte). Ich musste sie regelmäßig gießen. Dazu hatte ich einen Pappbecher an einer geheimen Stelle versteckt.

Ja, unsere Existenz bestand aus Regeln, Ordnung im tanzenden Chaos rings um uns her. Die Dinge hatten die Angewohnheit, sich aufzulösen, auseinanderzudröseln. Zustand wachsender Entropie nannte man das. Wie können wir das ertragen, wenn unsere Existenz nicht mehr ist als ein Muster? Was ist der Fluss? Nicht das Wasser, das unermüdlich fließt - nur die Form, in die es sich ergießt, Breite und Tiefe im Augenblick des Vorbeifließens.

Anmerkung: In jeder Sekunde wandeln sich die Bausteine unseres Körpers, die Atome, in immer neue chemische Verbindungen um - nicht nur die flüssigen, auch die festen Moleküle der Knochen, Zähne und Fingernägel. Ein unaufhörliches Hindurchfließen von Materie nach einem festen Plan. Dieser Plan, Ordnung oder Muster ist das, was uns ausmacht. Er hält uns zusammen, grenzt uns zum Chaos ab und verhindert, dass der Materiefluss über die Ufer tritt.

In größerem zeitlichen Abstand betrachtet ist auch das Organisationsmuster kein starres, sondern flexibel an wechselnde äußere Bedingungen anpassungsfähig - Evolution.

Die Dinghaftigkeit unserer Welt ist eine Illusion. Alles ist Fließen und das Chaos droht von überall. Ich konnte das Chaos wohl für einen Moment lang bändigen, so dass es sich ordnen musste, wenn es sich durch mich hindurchwälzte. War ich es, der es bändigte?

Der Strom treibt nebenbei auch ein kleines Schwungrad an, das zufällig von der Evolution angespült wurde. Es surrt leise. (Wir wissen noch nicht, ob dieses kleine Ding eine nützliche Erfindung ist?) Das ist unser Bewusstsein.

Plötzlich fand ich mich in diesem surrenden kleinen Hamsterrad wieder. Ich rannte, solange der Strom nicht versiegte. Ich rannte um mein Leben. Das war ich.

Der Schweiß trat mir auf die Stirn, die Erkenntnis durchfuhr mich wie ein Elektroschock. Das war also meine Existenz? Ein Dynamo treibt eine kleine Lampe an. Sie leuchtet schwach in die Finsternis.

Ich sah mich, wie ich alle Kraft der Welt aufbrachte und immer nur im Kreis rannte. Meine Lampe glomm tapfer in den gefräßigen schwarzen Schlund eines unendlichen Universums hinein, bis sie schon bald wieder mit mir verlöschen sollte. Es schnürte mir die Kehle zu. Das war es nicht, was ich wollte!

Wo blieben Leonardo, Newton, Shakespeare, Strawinsky, Einstein, ach und mein eigener kümmerlicher Anspruch? Ich wollte meine Existenz nicht einer Laune des Universums verdanken. Ich wollte frei sein. Ich wollte den Atomen eine Spur meines Daseins abringen.

Ich spürte ein großes Verlangen, es den Atomen gleich zu tun, mich ins Chaos zurückfallen zu lassen und mich der erschöpfenden Entropie hinzugeben.

...

Mein Freund, der Park, war es, der mich wachrüttelte. Er rauschte bewegt, mit seinen Ästen und Blättern, schüttelte mir rüusperrnd eine Böe Laub auf den Pelz. Zu viel Grübeln schlägt aufs Gemüt, mein Lieber!, knurrte er. Er holte mich aus meiner Gedankenreise zurück in die Realität - in seine grüne geheimnisvolle, in meine Realität.

Eines stand fest: das Wörtchen ‚Realität‘ war genauso wenig brauchbar wie der Begriff ‚Wirklichkeit‘ oder die Vorstellung von den ‚Dingen‘. Es waren nur individuell gefärbte Interpretationsmodelle von dem, was unsere Wahrnehmung zur Interpretation zuließ, weiter nichts. Sie waren wohl allein dem rührenden Bedürfnis der Menschen geschuldet, sich in ihrer Welt zurecht zu finden. Wir hatten scheinbar ein uns angeborenes Bedürfnis, Ordnung ins Chaos der Bilder zu bringen. Wenn plötzlich das Licht angeht, werden die Affen neugierig und spielen an den Knöpfen.

Es waren aber die Bilder, die das kleine Schwungrad erzeugte, Reflexionen des breiten Materiestroms, auf dessen Wellen das kleine Schwungrad sich munter drehte. Wir begannen den Bildern Namen zu geben, willkürliche Namen, zu interpretieren. Jeder konnte das. Jetzt erkannte ich die Freiheit und die Größe dieser Idee. Mein grüner Freund zwinkerte mir aufmunternd aus einem Astloch zu, wippte in den Wipfeln.

Eine unerklärliche Laune des Universums hatte dem Malstrom der Atome eine Blüte austreiben lassen. Ein verletzliches Gebilde voller Schönheit und Vergänglichkeit. Eine Sekunde in der Ewigkeit. Dieses Geschöpf war ein Gefangener in sich selbst, einsam und voller Zweifel. Doch es konnte sich aus der Kraft seiner Vorstellung jede Welt erschaffen, die ihm gefiel.

Es bedurfte keiner Rechtfertigung, keines Beweises und es war die einzige Möglichkeit, seiner Existenz Sinn zu verleihen. Jeder Entwurf war nicht besser oder schlechter als jeder andere, wenn er das Dasein erleichterte.

Das waren wir Menschen, seit dem sich das Schwungrad zum ersten mal gedreht hatte.

Der Dynamo trieb die Lampe an, und sie leuchtete ins Dunkel das Licht eines Leonardos, eines Newtons, eines Shakespeares, Strawinskys oder Einsteins.

Ob sie hell erstrahlte oder nur schwach glomm, wir allein waren dafür verantwortlich. Sie schien für niemand anderes als für uns.

...

Diesmal war ich nicht gerannt, als ich das „Höllentor“ passiert hatte. Ich hatte die Regel gebrochen, es war mir bewusst. Meine Gefühle waren uneins - ich fühlte mich erhaben, und ich fühlte eine Melancholie. Loslassen? Oder erneut mich ins Rad stürzen, rennen - rennen, als ob der Teufel einem auf den Fersen sei. Anders war es nicht zu bewältigen, dieses Leben, die Kunst, mein Anspruch. Das Rädchen drehte sich, der Dynamo trieb die Lampe an. Soll sie ein wenig schwächer leuchten? Soll sie überhaupt leuchten? Wer braucht dieses Licht? Ich wusste, nur ich konnte mir diese Frage beantworten. Ich war allein dafür verantwortlich. Sie schien für diese wunderbare Sekunde in der Ewigkeit. Die kauzige Laune eines Individualisten.

Man hatte mich gefragt, ob ich nicht wieder etwas veröffentlichen könne? Unterhaltsames aus dem Kreis der Kulturschaffenden? Was schreibt man, wenn man keine Luft zum Atmen hat? Wenn der Kühlschrank leer ist, und der Gerichtsvollzieher auch nichts findet? Das ist unpopulär und peinlich. So etwas will man nicht lesen! Außerdem, es geht ja allen so.

Heute morgen im Radio hörte ich die Aussage eines unserer Stadträte zur Schließung einer städtischen Kultureinrichtung. Dass man einem Verein, der pleite ist, kein Geld hinterher werfen sollte. Da fällt mir nur das zynische Zitat de Maistres ein: Jedes Volk hat die Regierung, die es verdient.

Jedes Volk bekommt auch die Kultur, die es verdient!

Zähneknirschend und halsstarrig wie ein alter Droschkengaul, der nichts anderes kennt, setzte ich meine müden Glieder wieder in Bewegung. Das Gesetz der Wiederholung. Wer rastet, der rostet! Das letzte Drittel meines Joggings rief mich in die Pflicht. Es gab noch viel zu tun. Die Arbeit im Studio zog mich allmählich wieder in ihr magisches Energiefeld. In Gedanken tüftelte ich schon an einer Detaillösung, rechnete die Werte durch. Die Landschaft verblasste. Es geht doch, hörte ich jemanden sagen.

Das „Höllentor“ lag hinter mir. Ich war nicht vom Blitz getroffen, meine Adern waren nicht von innen aufgesprengt, und die klebrigen Überreste des Künstlers Nicolai waren nicht über alle Bäume und Bänke des Luisenparkes verstreut. Auch kein Gestank, der das Gewissen einer Nation erweichen konnte oder Schlagzeilen in der Zeitung. Nur ein schnaufender Herr mittleren Alters im zerschlissenen Sportdress mit Schweißbrändern, der um die nächste Häuserecke rannte.

Nachtwandler

Seit zwei Tagen war Regen. Das senkte zwar die äußeren Temperaturen auf ein verträgliches Maß, jedoch die Schwüle herrschte unvermindert fort. Der ewige Schweißfilm, der meine Körperoberfläche bedeckte wie eine zweite Haut ließ die wenigen Kleidungsstücke am Leib kleben. An den engen Stellen meiner Hose begann sich die Haut zu röten. Bewegung verursacht Reibung, besser war es, die alltäglichen Bewegungen auf das Notwendigste zu beschränken.

Das Denken verursachte auch Reibung, jedoch im Kopf. Mein müder Gedankenfluss in den Nervenbahnen meiner Hirnwindungen rieb sich an den Leitungsmolekülen. Die klebrige Schwüle verhinderte eine geregelte Wärmeableitung nach draußen. Ich fühlte den Hitzestau. Die warme Feuchtigkeit in meinem Kopf pappte meine Nervenleitungen und Synapsen zu einem einzigen harzigen Klumpen zusammen. Der Informationstransfer meiner höheren Funktionen kollabierte und mein Autopilot schaltete das System um eine Ebene herunter, auf die vegetative Leitungsebene.

Mit leisem Surren wurden die Aggregate heruntergefahren in den oberen Fluren meines Bewusstseins. Die klaren Umrisse der Dinge verschwammen, die Bilder ordneten sich neu. Die Grundfunktionen erfüllten jedoch weiter ihren Dienst. Ich brauchte mir keine Sorgen zu machen, es war ein seit Jahrmillionen erprobter Vorgang, der sich hier abspielte, bewährtes Krisenmanagement. Höher entwickelte Primaten hätten niemals so lange überleben können ohne die solide Basis einer noch viel älteren Organisationsform.

Waren denn die knappen zweieinhalb Millionen Jahre nicht nur so etwas wie ein Probelauf gemessen an der Entwicklungsdauer, die das Leben für gewöhnlich benötigt, um ein neues konkurrenzfähiges Modell auf den Markt zu werfen? Unsere menschliche Intelligenz war nur der Prototyp für eine ganze Baureihe mit neuen Eigenschaften. Unsere Intelligenz steckte in den Kinderschuhen. Sie war noch nicht allen Anforderungen gewachsen. Die Kontrolle über die Steuerung der Prozesse übernahm nun wieder mein Instinkt. Das Schiff, was mein Körper war, lag in undurchsichtigem Gewässer auf stabilem Kurs. Ich konnte beim besten Willen nicht mehr klar denken.

Das Denken kannst du getrost den Grillen überlassen, hatte wer zu mir gesagt. Ihr Zirpen drang von allen Seiten, aus allen Ecken und Metroschächten. Es war eine Art urzeitliches Hintergrundrauschen. Die Grillen waren schon immer da! Wer hatte das zu mir gesagt?

Die Atmosphäre dehnte sich an den Rändern. Ich drehte meine Augäpfel in verschiedene Richtungen. Da waren bunte Reflexe auf meiner Netzhaut. Die Perspektive des Interieurs verzerrte sich, wenn ich in die Ecken schaute. Doch schien der Raum leer zu sein. Konnte ich durch den Dunst schwarze kleine Flecken erkennen? Das hochfrequente Rauschen schien nicht abzubrechen. Oder war es wieder der Regen? Die Grillen waren überall, erinnerte ich mich vage. Ich versuchte diese geflügelten Gliederfüßer mit einem Blick zu erhaschen. So leicht ging das nicht.

Wir hatten sie beschrieben, auseinandergenommen, seziiert, analysiert. Wir hatten ihnen Namen gegeben, ein Etikett, eine Adresse und Hausnummer verpasst: Arthropoden / Insekten / Fluginsekten / Schnabelkerfe / Zikaden.

Systematik war etwas für zwanghafte Ästheten. Sie machte die feinen Unterschiede aus und legte alles klar auf den Tisch.

Was unterscheidet uns vom Gewöhnlichen, was charakterisiert unsere Rangordnung vom Niederen zum Höheren?

Die Apothekerschränke, die Schubladen waren voll mit plausiblen Erläuterungen. Doch konnte ich nicht eine einzige von ihnen entdecken.

Ich kalkulierte so über den Daumen: in zehn bis zwanzig Millionen Jahre werden sie wahrscheinlich nur ein Lächeln übrig haben für das, was sich mit meiner Wahrnehmung abspielte.

Ein paar Millionen zu früh geboren. Das war wie mit dem Stromausfall, unsere Großeltern mussten sich damit herumärgern. Und jetzt wollte ich eine Grille fangen. Wollte ich es überhaupt? Wer hatte mich dazu aufgefordert?

Die Restströme in meiner äußeren Gehirnschale hatten mir einen Streich gespielt. Ich kramte tief im Inneren, da wo die Ströme und Säfte noch intakt flossen.

Wozu war ich hier? Wer war vor mir da? Und was, zum Teufel, war meine Aufgabe?

Irgendetwas Sinnvolles musste ich ja immerhin tun. So wie ich jeden Tag und jede Woche mit einer sinnvollen Rechtfertigung abgerechnet hatte, wenn ich mich nach verrichteter Tätigkeit zu Bett legte. Und das war gut so.

Schnell verstrichen die Tage in letzter Zeit, verdächtig flüssig waren ihre Stunden, so als ob einer den Hahn aufgedreht hatte. Ich erinnerte mich schwach, eine Stunde konnte einmal zum schneiden dick sein, eine gesunde Sache zum anfassen wie ein Brot.

Doch nun floss alles wie an einem einzigen Faden. Das beunruhigte mich.

Ich hatte die letzten Wochen verbracht, mit was nur? Doch war da auch das Gefühl einer Notwendigkeit.

Es hatte wohl seine Richtigkeit, dass ich Tag für Tag in dieser Stadt zubrachte mit endlosen U-Bahnfahrten und Fußmärschen, mit der unaufhörlichen Fortbewegung von einem Ort zum anderen. Ich hatte das Bedürfnis verspürt, in jeden Winkel vorzudringen. Ich hatte mit Menschen zu tun gehabt. Kommunikation war eine zähe Angelegenheit.

Jedoch meistens beobachtete ich sie. Ich schwamm in ihrer Gesellschaft ohne dazu zu gehören. Eine einzelne kleine Amöbe im Meer.

Ich absorbierte und schied aus, Stoffe und Informationen.

Alle anderen Individuen um mich herum organisierten sich in Kolonien, sie bauten sich kleine Schalengehäuse, die sie fest aneinander banden. Sie fügten sich in ihr Staatengebilde mit Zweck und Funktion, die ich nicht durchschaute.

Eigentlich war ich das einzige Individuum weit und breit. Mir fehlte ihre Fähigkeit zur Anlagerung. Ich hatte keine Steckplätze zur Ankopplung frei. Meine äußeren Schalen waren alle besetzt mit jenem Kram, den ich mit mir herumschleppte, Erinnerungen, Gewohnheiten, Vorbehalte, Argumente.

War ich nicht fähig davon einige loszulassen, um Platz zu schaffen für Verknüpfungen?

Wenn ich es täte, fühlte ich, würde ich vom System absorbiert. Ich wäre mein einsames Amöbendasein ledig.

Vielleicht brauchte ich mir nicht mehr immer nur die eine Frage zu stellen : Wozu bin ich hier?

Ich bekäme eine Antwort. Ich bekäme eine Aufgabe und eine Funktion innerhalb der Gemeinschaft zugewiesen, und gemeinschaftlich partizipierte ich dann auch an ihren Wertvorstellungen und ihrem kollektiven Wohlbehagen.

Diese andere unheimliche Frage, hätte keiner gestellt. Wer war vor mir da? Kiyomi . . . ?

Ich hätte wohl vielleicht wie einer im Wurf mit tiefer, tierischer Befriedigung die Milch der säugenden Mutter eingesogen, wohligh mit den anderen Bauch an Rücken zu liegen. Jene Rastlosigkeit, die mich zwingt Meilen und Seemeilen in hohlen unterirdischen Schächten abzureisen, hätte ich wahrscheinlich nicht gekannt.

Plötzlich sah ich sie, mit ihren großen Facettenaugen starrten sie mich an. Da waren sie doch überall, warum hatte ich sie nicht schon eher sehen können? Sie klebten an den Wänden, zwischen den Mauerfugen. Dort, wo die Gegenstände Schatten warfen, hatten sie sich versteckt.

Sie zeichneten sich nur unscharf vor dem Muster der Tapete an den Wänden ab. Auch von der Rinde der Bäume waren sie kaum zu unterscheiden.

Doch ich sah sie jetzt deutlicher als zuvor. Sie waren sehr zahlreich, beobachtend raschelten sie mit den Flügeln.

Hatten sie nur darauf gewartet, dass mein angeborenes Bedürfnis nach vernunftbegabter Interpretation der Dinge einmal nachließ, und ich hinter die Oberfläche der Dinge selber schauen konnte?

Scheinbar regungslos, jedoch unaufhörlich mit den Schallmembranen an der Seite ihres Hinterleibes sendeten sie ihre spezifischen Lockrufe aus.

Waren diese Lockungen, die mir nicht aus dem Kopf wollten, für mich bestimmt? Gern hätte ich meinen Nebenmann gefragt, ob auch er die Grillen hörte. Aber da war niemand, den ich fragen konnte.

Einige Zikaden haben 13- und 17-jährige Lebenszyklen. Dabei wird nur ein einziger Monat in ihrem Leben oberirdisch verbracht.

Das hatte ich einmal in einem Lexikon gelesen. Jetzt fiel es mir sonderbarerweise wieder ein. Und da war sie wieder, die unheimliche Frage. Wer war vor mir da? Diesmal deutete sie unmissverständlich auf die Antwort. Die Grillen waren schon immer da.

Das hatte doch noch vor wenigen Minuten jemand zu mir gesprochen, ich hatte es fast wieder vergessen. Wer hatte zu mir gesprochen?

Ich versuchte mich zu konzentrieren, es kostete mich Kraft, mich zu erinnern. Kiyomi?

Eine seltsame Frage, die mir Angst einflößte, ja die ich nicht einmal wissentlich gestellt hatte, und eine Antwort, die ich nicht verstand.

Was sich da schattenhaft hinter dem schwülen Dunstschleier draußen, vor meinem Kopf abspielte konnte ich nicht in klare Bilder oder Begriffe fassen.

Die äußeren Bereiche meines Verstandesapparates waren ausgeschaltet. Nur Blindströme und vereinzelte Entladungen huschten über die Gehirnrinde. Das führte mich nicht weiter!

Ich fühlte, wie der Schweiß an mir herunter rann und mich einhüllte wie ein Lappen. Ich fühlte mich erschöpft. Der ewige Regen hatte mich ausgehöhlt.

Musste ich denn jeder Sache auf den Grund gehen? Und wenn schon jemand Unsichtbares mit mir sprach, und dann noch diese Insekten, die mich anlotzten wie ihren Spießgesellen.

Ich spürte sehr die Verlockung von der kollektiven Milch zu trinken, alles abzuschütteln, meine quälenden Fragen, mich einzuspeisen und gleichzuschalten.

Wäre es mir möglich gewesen, hätte ich jetzt mein Amöbendasein aufgegeben und bereitwillig alles hergegeben, um mit den anderen Bauch an Rücken an den labenden großen Brüsten zu saugen.

Eine zierliche Hand schob sich auffordernd durch den Nebelschleier. Sie ergriff mich am Hemdträger und zog mich zu sich herüber.

Laut zischend schlossen sich hinter mir die Türen des Waggons. Der Zug rauschte vorbei und verschwand mit Getöse in den Tiefen der Metroschächte.

Hatte ich geträumt? Ich stand noch ganz benommen hinter der Sicherheitslinie des Bahnsteiges. Ich tastete mir vorsichtig unters Hemd. Da rann noch immer der Schweiß, daran hatte sich nichts geändert.

Eine zierliche kleine Frau gehörte zu der zierlichen Hand, die mich aus dem Waggon gezogen hatte. Ich blickte sie an, wie einen Außerirdischen.

Sie stand vor mir und trippelte auf der Stelle. Etwas ungeduldig forderte sie mich auf, ihr endlich zu folgen. Warum nicht?

Es hatte den Anschein, dass wir gemeinsam gekommen waren und auch ein gemeinsames Ziel hatten. Die Frau packte mich schließlich am Arm und zog mich mit sich fort.

Ich entschied mich, vorerst keine verwirrenden Fragen zu stellen. Sie redete Englisch, doch sie war Japanerin. Ich verstand kein Japanisch, also musste es Englisch sein. Meine Muttersprache war es nicht. Ich hörte mich beiläufig antworten, Antworten, die mir nicht im Traum eingefallen wären.

Ich suchte in meinem Inneren nach einem Erinnerungsfetzen. Dann fiel mir der Name wieder ein: Kiyomi?

Ich sagte ihn leise vor mich hin. Die Frau schielte mich im Gehen von der Seite an und antwortete mit einem : „Ja?“

„Ach nichts!“ erwiderte ich und gab ihr gewohnheitsmäßig einen Kuss auf die Wange. Darüber wunderte ich mich schon nicht mehr.

Das Maß der Dinge

Wir stehen am Beginn eines neuen Jahrtausends. Wohin bewegt sich unsere Welt? Was haben wir erreicht? Der technologische Fortschritt hat uns ungeahnten Wohlstand beschert. Dank wissenschaftlicher Erkenntnisse sind wir heute gesünder, leben wir leichter und werden wir älter, als unsere Vorfahren sich je zu träumen wagten.

Es ist nur die Spitze des Eisberges. Das technologische Potential entfaltet sich nur in wenigen hochentwickelten Teilen der gesamten menschlichen Zivilisation. Aber auch ehemalige Entwicklungsländer ziehen nach.

Immer mehr Menschen greifen nach den Annehmlichkeiten, die der technologische Fortschritt seinen Konsumenten bietet. Immer mehr Menschen träumen davon, genau so zu leben, wie es die reichen Länder ihnen vorleben. Wer sollte es ihnen verwehren?

Doch wird unser Wohlstandsdenken, scheinbar unser wichtigster Maßstab, auch auf Dauer zu halten sein? Was ist, wenn unsere Lebensquellen versiegen?

Können wir unseren Kindern mit gutem Gewissen eine Welt hinterlassen, die genau so reich ist und vielfältig wie jene, die wir von unseren Vorfahren geerbt haben?

.

Die menschliche Zivilisation hat sich wie Pilzwuchs über die gesamte Oberfläche des Planeten ausgebreitet und die Grenzen ihrer Ausdehnung erreicht. Der Globus ist unter ihrem Hunger an natürlichen Ressourcen zusammengeschrumpft. Er wirkt heute klein und zerbrechlich. Natur in ihrem unberührten Zustand gibt es nur noch als geschützte Reservate. Es sind verschwindende Inseln im immer dichter werdenden Teppich menschlicher Zivilisation.

Die Regenerationsfähigkeit der Natur ist unter dem Zugriff des Menschen erschöpft, und ihr Gleichgewicht ist instabil geworden. Wir Menschen jedoch sind es seit Jahrtausenden gewohnt, uns auszubreiten und uns mit wachsenden Bedürfnissen höher zu entwickeln.

Wir kennen die Gefahren, auf die wir zusteuern, aber wir sind kaum fähig, unseren Blick vom eigenen Wohlstandsbedürfnis auf die globalen ökologischen Zusammenhänge zu lenken.

Woher rührt diese gefährliche Arroganz gegenüber unseren Lebensquellen?

..

Die Erde brachte den Menschen hervor als ein Glied ihres gesamten Gefüges, eine Spezies unter vielen - Primus inter pares. Mit anderen Populationen, mit denen die vormenschliche Spezies ihren Lebensraum teilte, mit ihren Nahrungsressourcen und mit ihren natürlichen Feinden stand sie im Gleichgewicht.

Vor 4 Millionen Jahren haben unsere Vorfahren, hochentwickelte Primaten, die Schwelle des Bewusstsein überschritten, und mit diesem strategischen Vorteil sind sie allmählich an die Spitze der Nahrungskette geklettert.

In archaischer Vorzeit war die Natur in der menschlichen Vorstellung noch der Ursprung aller Dinge. Die Natur war die Mutter der irdischen Gärten, und sie gebar in Personifizierung der Naturphänomene die Familie der Götter.

Es gab eine Vielzahl unterschiedlicher Gottheiten, die ineinandergreifend oder widerstreitend alle Bereiche des Weltgetriebes regierten. ⁽¹⁾

Es war eine mystische Welt. Wenn die Menschen sich umsahen, sahen sie nicht das mechanische Wirken von Naturgesetzen. In jedem Zweig, in jeder Wolke ahnten sie das Wirken eines mächtigen Gottes, dem sie abhängig und klein gegenüberstanden.

Die Menschen hatten eine sehr enge praktische Beziehung zu ihren Göttern. Auf ihren Schutz und auf ihre Gunst waren sie angewiesen, wenn sie ihr beschwerliches Tagwerk bestritten. Die gnädigen Götter gewährten ihnen Zutritt zu ihren irdischen Gütern. Sie belohnten sie mit den Früchten ihrer Gärten, wenn sie sich demutsvoll in die höhere Ordnung einfügten.

Es war ein Handel auf Gegenleistung, ein komplexes Abhängigkeitsverhältnis, in welchem die Menschen sich immer wieder aufs Neue positionieren und bewähren mussten. Sie nutzten die ihnen anvertrauten Rechte im steten Bewusstsein einer ihnen übertragenen höheren Verantwortlichkeit. Sie waren Gäste. Die Erde war ein befristetes Lehen.

.

Im Laufe seiner Entwicklung emanzipierte sich der Mensch und löste sich heraus aus diesem Zusammenhang. Er formte sich sein Weltbild mit zunehmender Egozentrik.

Er sann nach einer Rechtfertigung seiner Besitzansprüche und versuchte, sich dem Beziehungsgeflecht von Verantwortlichkeiten gegenüber seiner Götterfamilie zu entziehen.

Die Welt mit allen irdischen und himmlischen Gütern sollte sich nur noch um einen einzigen Bezugspunkt drehen: Eine neue Ordnung nach seinem Maß!

In diese neue, monotheistische Welt stellte er sich selbst als Schöpfung überirdischer, universeller Macht neben die Schöpfung der Natur. Aus dem alten verwobenen Zusammenhang von Erde, Natur und Mensch mit seinen vielfältigen horizontalen Kräftebeziehungen wurde ein vertikales Stützensystem separater Glieder mit eindeutiger Kräftewirkung von oben nach unten.

Gott schuf Himmel und Erde, danach schuf er die lebendige Natur. Als Letztes und Höchstes schuf er den Menschen nach seinem Bilde.

Anstelle einer Vielzahl gleichwertiger Bezugsebenen, mit denen sich der Mensch arrangieren musste, gab es nur noch eine einzige - die zu seinem universellen Schöpfer.

Der Mensch hatte sich abgenabelt von seinem Ursprung, er hatte sich abgenabelt von der Natur.

Die neue Welt hatte sich aufgeklärt, es gab nur noch ein klar abgegrenztes Oben und Unten - den Schöpfer über den Dingen, die Welt, und die dem Menschen anvertraute Natur.

Der moderne Mensch erkannte sich als göttliches Abbild. Sein Schöpfer hatte ihm die Welt zu Füßen gelegt.

..

Dieser grundlegende Paradigmenwechsel in der Vorstellung des Menschen über den Ursprung der Dinge und die Gliederung des Weltgebäudes hat unser Verhältnis zur Umwelt bis heute geprägt. Das Erbe dieser frühen Weichenstellung in der menschlichen Kulturgeschichte tragen wir noch heute in uns.

Wir fühlen uns nicht mehr verbunden mit unserer Welt, wir stehen auf ihr, über ihr.

Wir haben vergessen, wie es sich anfühlt, verwoben zu sein in ein unsichtbares Netz unerklärlicher „Schicksalsmächte“.

Wir heutigen Menschen fühlen uns nicht mehr als Teilchen im Weltgetriebe, im Beziehungsgeflecht widerstreitender Kräfte.

Wir fühlen uns stark, selbstbewusst und unabhängig. Wir fühlen ein angeborenes Recht auf Selbstbestimmung und auf Selbstverwirklichung.

Wir glauben, dass die Welt zu unserem Nutzen erschaffen wurde.
Trotz weltweitem Klimawandel und der bedrohlichen Zunahme von Naturkatastrophen glauben wir immer noch an unseren Auftrag, die Welt zu unserem Nutzen zu verändern.

Das Gebäude der Welt dreht sich schon zu lange um das menschliche Maß. Es beginnt zu bröckeln. Es droht einzustürzen.

Im Sechzehnten Jahrhundert mussten wir erkennen, dass die Erde nicht der feste Mittelpunkt des Universums ist, sondern, dass sie als Teil eines größeren Ganzen sich mit den anderen Himmelskörpern mit bewegt.

Heute müssen wir uns eingestehen, dass unsere Spezies als Teil eines größeren Ganzen sich nicht gegen die Bewegung des Ganzen stellen darf.

Es ist eine schmerzliche Erfahrung, dass unser trügerisches Selbstverständnis, unser Wohlstandsdenken und unser Recht auf Selbstverwirklichung uns keinen Ausweg aus der Sackgasse weisen.

Der einzige Weg ist eine Rückbesinnung an eine Zeit, in der wir uns schon einmal mit den fließenden Kräften der Natur verbunden fühlten.

Der Ausweg ist eine Abkehr vom anmaßenden Besitzrecht an dem größeren Organismus, dem wir unsere Herkunft und unsere Existenz verdanken.

Anm. 1)

In den animistischen Vorstellungen heutiger Naturvölker wie in den historischen Hochkulturen bis zum Judentum, aber auch noch danach (germanisch, keltisch, griechisch, römisch etc.) existiert eine vielfältige polytheistische Götterfamilie, deren Protagonisten oft mit Naturerscheinungen gleichgesetzt werden.

Die Trennungslinie zwischen Polytheismus und Monotheismus markiert eine ebenso dramatische, lange unterschätzte Zäsur und einen bis heute nachwirkenden Paradigmenwechsel in der menschlichen Kulturgeschichte wie die Trennungslinie zwischen prokaryotischen und eukaryotischen Zellformen und ihre Konsequenzen auf die Evolution (Sterblichkeit, Sexualität etc.).

Deus ex machina

Die Maschine als Sinnbild des Fortschrittsglaubens ist das Instrument unserer Herrschaft über die Welt. Mit ihrer Hilfe betreiben wir den Raubbau an unseren Lebensquellen. Die Folgen sind unüberschaubar geworden, und die Notwendigkeit einer Abkehr von der Egozentrik unseres Weltverständnisses ist dringender denn je.

Ich bin sicher, heutige Religiosität kann die Wiedereingliederung des menschlichen Egos in den Kreislauf der Welt mittragen.

Der Fortschritt ist nicht aufzuhalten, in rasantem Tempo verweist er ins nächste Jahrtausend. Sein Sinnbild, die Maschine, soll dem Menschen auch in Zukunft dienen.

Infolge eines gewandelten Bewusstseins erhält die Maschine eine neue, eine vermittelnde Funktion. Als Bindeglied zwischen dem emanzipierten Menschen und der ihn ernährenden Welt kann sie dem Zweck ihrer Symbiose dienen.

Dies ist die missionarische Botschaft der ROSENHOFKAPELLE. Wie ein einsames Mönchskloster in seiner Abgeschlossenheit von weltlichem Hochmut und materiellen Begierden lädt sie den Besucher zur Einkehr in die Stille der Natur. Sie ist ein Ort der Andacht und der Besinnung auf unsere Lebensquellen.

Die magische Maschine ihres Inneren ist das artifizielle menschliche Konstrukt vom Geiste des technischen Fortschritts. In Ihrer harmonischen Einbindung in den Kreislauf der Natur dient sie der Annäherung.

LEITKULTUR /
DIE EINHEIT DES ABENDLANDES

Ausstellungsprojekt anlässlich der Erfurter Feierlichkeiten zum 1250. Todestag des Heiligen Bonifatius, Gruppenausstellung der Künstlergruppe „5-Raum-Wohnung“, Installation im Kellergewölbe der Kunsthalle Erfurt 2004

Gegenwärtig schaut unsere Stadt auf das Jahr 754 zurück, den Todestag des Heiligen Bonifatius, des **Mannes, den man oft den „Baumeister des christlichen Europa“ nennt, und dem die Historiker die erste urkundliche Erwähnung Erfurts (Erphesfurt) im Jahre 742 verdanken.** Wir erinnern uns heute jenes Heroen unserer abendländischen Kultur, welcher in einer Zeit bedeutender Umwälzungen frühmittelalterlicher Herrschaftsverhältnisse wirkte, und welcher jene Veränderungen in entscheidendem Maße mit bestimmte.

Wir sehen uns als die Erben dieser alten christlich abendländischen Kultur, und wir feiern das Andenken jener Pioniere, welche der Durchsetzung unserer heutigen Ideale ihr Leben weihten. Jedoch müsste man bei näherer Betrachtung nicht eingestehen, dass die kollektive Selbstvergewisserung unserer Wertegemeinschaft auf unsicheren Fundamenten beruht?

Wären andere Kräfte im Ringen der Geschichte siegreich gewesen, würden wir uns heute nicht aus dem Blickwinkel eines anderen Wertegefüges anderer Namen erinnern?

Würden wir nicht auch jubeln und unsere Helden ehren, wenn es sich um gänzlich gegensätzliche Werte handelte?

1. LEITKULTUR

Eine Gesellschaft ist geneigt, ihre geschichtlichen Wurzeln und Leitfiguren zur Begründung ihres eigenen Selbstverständnisses heran zu ziehen.

Sie übersieht hierbei gern, dass ihr Wertegefüge sich erst als spätere Folge der geschichtlichen Weichenstellung herausbilden konnte und nicht als quasi universelle Wahrheit vorausgesetzt werden darf.

Sie übersieht auch, dass sich ihre Wertegemeinschaft nur als eine mehrerer Alternativen durchgesetzt hat, und dass sich mit ihrer Dominanz nicht notwendigerweise auch die Überlegenheit dieser Werte beweisen lässt.

Anderenfalls gäbe es nur eine einzige Wertegemeinschaft, welche sich entwicklungsgeschichtlich als überlegenes Modell weltweit durchgesetzt hätte.

Jedoch finden wir nicht, wenn wir genau hinschauen, eine Schnittmenge als fundamental menschlichen Wertekanon in den meisten religiösen Gemeinschaften wieder? ⁽¹⁾

2. STREBEN NACH EINHEIT

Tatsächlich hat christliches Denken nicht erst im 8. Jahrhundert zu Zeiten des Heiligen Bonifatius nördlich der Alpen Einzug gehalten.

Die germanischen Stämme, welche im 4. Jahrhundert bedrängt von den Reiterscharen der Hunnen im Osten die Grenzen des Römischen Reiches überrannten, richteten im folgenden Jahrhundert ihre

Herrschaft auf römischem Boden ein und ließen sich oftmals ihre Macht vom oströmischen Kaiser bestätigen.

So gliederten sich die Herrscherhäuser in den historischen Zusammenhang des Römischen Reiches ein und übernahmen schrittweise mit der Kultur ihrer Eroberungen auch deren Herrschaftsansprüche und Religion. ⁽²⁾

Alle Stämme, die auf Reichsgebiet siedelten, folgten schon bald der christlichen Lehre. Der Merowinger Chlodwig ließ sich 496 mit seiner Armee in Reims taufen und nahm nach römischem Vorbild den katholischen Glauben an. Das merowingische Geschlecht errichtete im 6. Jahrhundert ihr Frankenreich weit über die Grenzen des heutigen Frankreich. 511 wurde die katholische Kirche noch unter Chlodwig zur fränkischen Reichskirche.

Der 40-jährige Benediktiner Winfried aus Wessex war wie seine irischen Vorgänger zum Festland aufgebrochen, um die noch verbliebenen Heiden mit der Überzeugung des Wortes und des Schwertes zum rechten Glauben zu bekehren.

719 wurde er als Bonifatius offiziell von Papst Gregor II. mit der Germanenmission beauftragt. In den folgenden Jahren bewährte er sich als eifriger Missionar und loyaler Gefolgsmann des Päpstlichen Stuhls, so dass Papst Gregor III. ihn 732 nicht nur zum Erzbischof weihte, sondern ihn zum päpstlichen Vikar des ganzen ostfränkischen Missionsgebietes ernannte.

Zwei wichtige Faktoren waren die Triebkräfte zu Zeiten des Heiligen Bonifatius und bestimmten die gesellschaftlichen Veränderungen im 8. Jahrhundert. Die erste Triebkraft im Sichtfeld des werdenden Europas war das römische Papsttum, welches seit dem 4. Jahrhundert um seine geistliche Vormachtstellung als ausschließlicher Vertreter Christi und Nachfolger Petri auf Erden bemüht war.

Dieser heute so selbstverständliche Anspruch ließ sich im 8. Jahrhundert durchaus nicht widerspruchslos behaupten. So kennzeichnete diese langwierige Phase päpstlicher Emanzipation die schwelende Rivalität zur oströmischen Kirche aber auch die Unbeugsamkeit der nicht-römischen Landeskirchen, welche als Eigenkirchen territorialer Landeshoheit von den Adelshäusern einst gegründet und finanziert wurden, und welche sich jegliche Einmischung in ihre territorialen Interessen verbat.

Besonders das erstarkte fränkische Herzogtum des merowingischen Hausmeiers Karl Martell waltete bis zu seinem Tod 741 nach Gutdünken und ohne Rücksicht auf Rom in den landeseigenen Kirchenfragen.

Was folgte, war eine Art Wettlauf der Christenmission. Mit der Gründung von Klöstern und Bistümern war das Papsttum bestrebt, germanische Ländereien mit einem dichten Netzwerk päpstlicher Kirchenstruktur zu überziehen und so die unbeugsame Landeskirche quasi ins Netz einzuweben oder zur Bedeutungslosigkeit abzustufen.

In den Jahren 732-42 hob der eifrige Bonifatius acht Bistümer und mehrere Klöster aus der Taufe. ⁽³⁾

Die zweite Triebkraft historischer Umwälzungen im 8. Jahrhundert war das erstarkende Karolingergeschlecht der ehemals merowingischen Hausmeier. ⁽⁴⁾

Mit dem Niedergang der Merowinger unter Chlodwigs Nachfolgern etablierte sich das Herzogtum der Karolinger, welches seit dem 7. Jahrhundert mit den Eroberungen Karl Martells zunehmend an Einfluss gewonnen hatte.

Besonders die Vertreibung der Muslime aus den fränkischen Kernlanden östlich der Pyrenäen stärkte das Prestige und die Herrschaftsansprüche Karl Martells als „Retter des christlichen Frankenreiches“. ⁽⁵⁾

Folgenreich war auch, dass Karl Martell seine Söhne Karlmann und Pippin von römisch-katholischen Missionaren erziehen ließ, so dass bereits zwei Jahre nach dem Tode ihres Vaters die erste deutsche Synode „**Concilium Germanicum**“ unter Bonifatius einberufen werden konnte. In den Synoden schworen die Bischöfe Austriens und Neustriens Gehorsam gegenüber dem Papst. ⁽⁶⁾

Pippin der Kleine erkannte in der Bindung an das römische Papsttum den Schlüssel zur Erfüllung seiner Ansprüche, zu einer durch Petri Nachfolger legitimierten Vorherrschaft seines Hauses im Frankenreich. Die nachfolgende Entwicklung war das schrittweise Bekenntnis Pippins zum apostolischen Stuhl und seine Bereitwilligkeit zur Unterwerfung in Kirchenfragen. Die diplomatische Vermittlung übernahm Bonifatius als „**Gesandter des heiligen Petrus**“.

Im Jahre 751 erfolgte der berühmte Brief Pippin des Kleinen an Papst Zacharias, in welchem er anfragte, „**ob es gut sei, dass einer König genannt würde, während er doch keine königliche Gewalt mehr besitze?**“ Zacharias antwortete prompt: „**Es sei besser, der würde König genannt, welcher auch über königliche Macht verfüge. So würde die Ordnung wieder hergestellt.**“

Daraufhin lies Pippin dem letzten Merowinger Childerich III. die Haare scheren, ihn ins Kloster verbannen und sich selbst in Soisson von den Franken zum König wählen.

Die weiteren Etappen: 754 die Salbung Pippins als „Patricius Romanorum“ durch Papst Stefan II. in St. Denis gleichzeitig mit Pippins Söhnen, um für die Zukunft die Erbfolge zu sichern.

756 die „Pippinische Schenkung“ des „Patrimonium Petri“ wird zur Grundlage des Kirchenstaates unter der Schutzmacht des fränkisch römischen Königtums.

Letzter Schritt zum erstrebten Einheitsideal nach dem Vorbild des Römischen Imperium ist schließlich im Jahre 800 die Krönungsfeier Karl des Großen durch Papst Leo III. in der Peterskirche zum „**Imperator Romanorum**“, zum **Römischen Kaiser der Christenheit**.

3. VORHERRSCHAFT UND ASSIMILATION

Die Geschichte um den päpstlichen Vermittler Bonifatius ist raffiniert und liest sich wie ein Kriminalstück. Es ist im Eigentlichen nicht die Geschichte der Christianisierung, der Durchsetzung christlicher Werte im Europäischen Kulturraum, wohl aber der Herrschaftsform, welche ihren Anspruch mit jenen Werten begründet.

Es ist die kluge und kaltblütige Schaffung vollendeter politischer Tatsachen mit Ausschließlichkeitsanspruch - das Schmieden eines Ringes christlicher Einheit um die Völker des werdenden Europas. Dieser Ring repräsentiert diese Einheit unter dem Primat einer geistlichen und weltlichen Schutzmacht - Papsttum und Kaiser.

4. OKTOGON RING

Die künstlerische Installation symbolisiert diesen imaginären Ring, ein schweres, massiges und zugleich durchsichtiges Relikt aus Stahl, Glas und Wasser. Er schließt sich um den tragenden Mittelpfeiler des Kellergewölbes und leuchtet von innen heraus aus dem Dunkeln.

Es ist das für das Leben auf der Erde so bedeutungsvolle Medium „Wasser“, eines der vier mystischen Ur-Elemente, welches im Ringmantel pulsiert und fließt, gleichzeitig äußerlich monolithisch erstarrt. Seine elementare Kraft wirkt in dieser Form überwältigend, eine in sich geschlossene, durchsichtige Barriere. Der Betrachter spürt intuitiv das enorme Gewicht, welches sich träge vor ihm ausbreitet. Die fließende, formlose Masse von 10 Tonnen Wasser wird durch Stahl und Glas eingefroren und in eine mythische Form gebannt.

Der RING ist ein machtvoll Symbol der Herrschaft, des kompromisslosen Willens zur Macht. Es formuliert den Anspruch auf die eigene Überlegenheit.

Der RING als Gegenbild des Nachgiebigen und Ausgleichenden ist das Sinnbild des Fordernden und Ausschließlichen.

Der RING thematisiert auch jenen immanenten Ausbreitungsdrang des Lebendigen, welcher über den elementaren Schutz des nackten Lebens hinausgeht. (eine Verselbstständigung der Überlebensinstinkte?) Der RING thematisiert den Drang des Individuums nach möglichst maximaler Verbreitung der eigenen Gene bzw. der eigenen Daseinsform.⁽⁷⁾

Aus der Tiefe des Wassermantels sind schwerelose Partikel und Schwebeteilchen zu erkennen. Der lichtbeugende Effekt des prismatischen Wasserobjektes verzerrt das Erscheinungsbild aus dem Inneren und durch das Becken hindurch. Es verwirrt unsere Wahrnehmung.

Hinter der leuchtenden Wasserwand erscheinen die Objekte unwirklich und wie aus einer anderen Welt. Alles bewegt sich fast unmerklich nach stummer Choreografie. Ein eingefrorener Zustand, eine imaginäre Momentaufnahme wie von der Flut überrannt.

Die eingefangene Distanz zur eigenen Gegenwart ermöglicht eine äußere Betrachtungsweise - der Blick auf das Fremde? Oder der Blick des Fremden auf das Eigene?

5. WETTSTREIT ODER KAMPF DER KULTUREN

Kulturell-religiöse Missionstätigkeit hat es in der Geschichte zu allen Zeiten und an allen Orten gegeben. Schon in den antiken Tragödien liest man vom Einfluss des Griechischen auf die sogenannten Barbaren.

Ohne missionarisches Bestreben, ohne das Bedürfnis nach Assimilation anderer Bevölkerungsgruppen hätte sich wohl auch keine einzige Religionsform zu überregionaler Bedeutung und Größe entwickeln können. Meistens jedoch wurde mit der Überzeugung des Schwertes denn mit der des Wortes der rechte Glaube verbreitet.

Der RING stellt historisch wie aktuell die Frage nach der moralischen Rechtfertigung des Missionsgedankens und nach der Angemessenheit der angewendeten Mittel.

Durchaus ist es für das zwischenmenschliche Verhalten in der Gesellschaft notwendig, dass sich das Individuum den Konventionen eines ethischen Regelwerkes unterwirft, dass es innerhalb dieses Wertgefüges Recht von Unrecht, Gutes von Schlechtem unterscheidet, und eine Verhaltensbindung an diesen Codex auch von seinen Mitmenschen einfordert.

Alles andere wäre dem inneren **Frieden abträglich, vorausgesetzt, dass wir dem ‚friedlichen Miteinander‘ oberste Priorität einräumen.**

In ihrem Glauben an die Richtigkeit verinnerlichter Werte leidet die menschliche Psyche unter jedem Verstoß und ist bereit, sich immer wieder gegen empfundenes Unrecht aufzulehnen. Insofern erscheint es geradezu wünschenswert, die Verbreitung eines allgemeingültigen Wertekanons in der menschlichen Gesellschaft durchzusetzen.

In der Tat kann die Mission/Missionierung ein nützliches Instrument sein, um das Wertgefüge einer Gesellschaft anzugleichen und das Zusammenleben zu harmonisieren.

Unter der Voraussetzung ausschließlich friedlicher, auf Überzeugung beruhender Mittel ist missionarisches Wirken eine legitime Form der Meinungsbildung und der moralischen Erziehung.

Trotz unserer Hoffnung auf Gleichklang und Harmonie, müssen wir jedoch davon ausgehen, dass in unserer globalisierten Welt eine Vielzahl in sich kohärenter Kulturgemeinschaften aufeinanderprallen, und sich die Lebensvorstellungen oft widersprüchlich gegenüberstehen.

Diese Kulturgemeinschaften haben immer einen eigenständigen, langwierigen geschichtlichen Prozess der Abschleifung, Ausformung und Verfeinerung durchlebt. Insofern sollten wir anerkennen, dass jede dieser verschiedenen Lebenshaltungen in ihren gewachsenen Strukturen eine Daseinsberechtigung hat.

Keine Gemeinschaft kann ihre eigenen Überzeugungen gegen eine andere aufwiegen. Allein ökonomische Argumente dürften nicht ausreichen, einer Auffassung gegenüber allen anderen den Vorzug zu geben.

Nur im gleichberechtigten sensiblen Diskurs ließen sich für die Zukunft verbindliche Richtlinien ermitteln, welchen die verschiedenen kulturellen Identitäten bereitwillig folgen werden.

Gerade unter dem Eindruck aktueller Ereignisse ⁽⁸⁾, sollten wir uns bewusst werden, dass hegemoniale Ansprüche, Verdrängung oder großspuriges Auftreten im Interessenkonflikt der Kulturen großen Schaden anrichten können.

Wir müssen akzeptieren, dass es in unserer globalen Wertevielfalt für jede Auffassung, die bereit ist, friedlich mit ihren Nachbarn zu koexistieren, einen Platz geben muss!

Anm. 1)

Goldene Regel: „Behandle andere so, wie du von ihnen behandelt werden willst.“, Hilfsbereitschaft, Solidargemeinschaft, Achtung des Lebens und fremden Eigentums

Anm. 2)

Vandalen in Nordafrika, Westgoten in Spanien und Südgalien, Ostgoten, Langobarden in Italien, Burgunder und Franken in Nordgalien, Angeln und Sachsen in England, Alemannen und Sachsen nördlich der Alpen

Anm. 3)

Bistümer in Bayern: Salzburg, Freising, Regensburg, Passau - in Franken: Eichstätt - in Hessen: Büraburg - in Thüringen: Erfurt, Würzburg

Anm. 4)

Heerführer und oberster Amtsträger am merowingischen Königshof

Anm. 5)

732 Schlacht von Tours und Poitiers:

Dem Heer der Franken zusammen mit seinen sächsischen und langobardischen Verbündeten unter dem Kommando Karl Martells war es gelungen, den Vormarsch der Araber von Spanien aus zu stoppen und sie über die Pyrenäen zurück zu drängen.

Im Falle einer Niederlage der Franken wäre die Islamische Expansion nach Westeuropa wahrscheinlich nicht aufzuhalten gewesen.

In der muslimischen Welt glaubt man bis heute, dass es damals fast gelungen sei, die christlich-westliche Kultur vollständig zu überrennen.

Anm. 6)

743 Synode „*Concilium Germanicum*“ für Austrien, östl. Frankenreich,

744 Synode von Soisson für Neustrien, westl. Frankenreich

Anm. 7)

siehe evolutionäre Grundimpulse des Lebens S. XXX / "Das verhängnisvolle Gen" (*Utopia.Genealogica*)

Anm. 8)

Afghanistan-Krieg 2001 bis heute, Irakkrieg 2003, aktuell Krieg gegen den IS, Krieg in Syrien, Ukraine-Konflikt, Konflikt im Südchinesischen Meer

NAUTILUS.UNIVERSE

2. TEIL:

STRUKTURELLE VERNETZUNGEN

NAUTILUS.UNIVERSE

3. TEIL:

ORGANISATIONSMUSTER DES LEBENDIGEN

Vorbemerkung

Der Wissenschaftsstandort Jena-Beutenberg ist von herausragender Bedeutung für die deutsche Forschungstätigkeit. In den letzten Jahrzehnten ist die Zahl der Forschungseinrichtungen auf insgesamt 12 Institute und wissenschaftliche Zentren angewachsen. Sechs außeruniversitäre Forschungsinstitute bilden zusammen mit zwei Instituten der Friedrich-Schiller-Universität und zwei **Gründerzentren für junge Unternehmen den „Beutenberg-Campus e. V.“**. Die Max-Planck-Gesellschaft ist hier ebenso präsent wie die Fraunhofer-Gesellschaft und die Leibniz-Gemeinschaft.

Mit dem Bau des Ernst-Abbe-Zentrums entsteht ein Mittel- und Identifikationspunkt für den gesamten Beutenberg-Campus. Die Ernst-Abbe-Stiftung, Träger der Einrichtung, steht, wie es in ihrem Leitbild heißt: **„im Dienste der Wissenschaft, der Innovationsförderung und sozialer Aufgaben“**.

Durch seine öffentliche Nutzung für die Institute aller wissenschaftlichen Disziplinen wird das Ernst-Abbe-Zentrum eine übergreifende, die synergetischen Potentiale bündelnde Funktion erfüllen.

Einen überproportionalen Schwerpunkt in der wissenschaftlichen Orientierung der Institute bilden heute neben der alteingesessenen optophysikalischen Forschung die hochmodernen Technologien biologischer Prägung. Mikrobiologie, Virologie, Molekularbiologie, Biochemie, Biogeochemie und chemische Ökologie sind am Beutenberg vertreten.

Es sind Spezialgebiete, die wir unter dem paradigmatischen Schlagwort der LEBENSWISSENSCHAFTEN zusammenfassen. Diese neue, gesamtgesellschaftlich wirksame Terminologie ist nicht nur Ausdruck eines allgemein wachsenden Interesses an den alten Fragen nach Ursprung und Beschaffenheit, letztlich nach der Bedeutung und Sinnhaftigkeit von LEBEN bzw. des MENSCHEN selbst, welcher sich zunehmend als ein Teil des Ganzen begreift, und welcher sich über den eigenen Platz innerhalb des Ganzen bewusst werden will.

Das Schlagwort der Lebenswissenschaften charakterisiert auch eine sich allmählich durchsetzende Blickwinkelverschiebung im Kreise der Wissenschaftler, welche in der Abkehr von einer klassisch kartesischen Sichtweise.¹ und im Auftauchen neuer Theorien und Begriffen wie KOMPLEXITÄT, SYSTEMDENKEN, NETZWERKCHARAKTER oder ÖKOLOGISCHES BEWUSSTSEIN ihren Ausdruck findet.

In der Ausarbeitung des konzeptionellen Ansatzes meines Wettbewerbsbeitrages hielt ich es für gerechtfertigt, weniger auf die optische Tradition Ernst Abbes, als auf die aktuelle Diskussion zum Thema der Lebenswissenschaften Bezug zu nehmen.

Denkmodelle von den Teilen zum Ganzen

Der österreichische Physiker und Philosoph Fritjof Capra sagt über das Aufkommen eines neuen Paradigmas:

„Man kann es als ganzheitliches Weltbild bezeichnen, weil es die Welt als integrales Ganzes sieht statt als unverbundene Ansammlung von Teilen. Dieses Weltbild entspricht auch der ökologischen Sichtweise, sofern der Begriff ‚ökologisch‘ in einem viel umfassenderen und tieferen Sinn als allgemein üblich verwendet wird. Ökologisches Bewusstsein in diesem Sinn müsste die grundlegende wechselseitige Abhängigkeit aller Phänomene ebenso zur Kenntnis nehmen wie die Tatsache, dass wir alle, als Individuen und als Mitglieder von Gesellschaften, in die zyklischen Prozesse der Natur eingebunden (und letztlich von ihnen abhängig) sind.“

Capra bezieht sich in seinem Zitat auch auf den norwegischen Philosophen Arne Naess, welcher das **Wesen der Tiefenökologie als die Notwendigkeit „tiefere Fragen zu stellen“ charakterisiert hat. Insofern** ist das neue Paradigma eine grundlegende Infragestellung der verborgenen Grundlagen unseres modernen, wissenschaftlichen, industriellen, wachstumsorientierten, materialistischen Weltbildes und unserer daraus resultierenden Lebensweise.

Wie schon einmal 150 Jahre zuvor beim Erscheinen Darwins evolutionstheoretischer Schriften „Über den Ursprung der Arten“ (1859) und „Die Abstammung des Menschen“ (1871) geht ein erneutes Raunen durch die Gemüter. Das alte Selbstverständnis über Jahrhunderte gewachsener Sehgewohnheiten und Ansichten über das Wesen der Natur wird in seinen Fundamenten erschüttert und angezweifelt. Wieder einmal müssen wir unfreiwillig feststellen, dass sich unter dem Druck wissenschaftlicher Erkenntnisse und den Konsequenzen, die sich daraus für unser Weltbild ergeben, unsere Vorstellung von Wirklichkeit grundlegend verändert. Was können wir überhaupt über Begriffe wie ‚Wirklichkeit‘, über unser Verständnis von ‚Wahrheit‘ aussagen? **Es sind gesellschaftliche** Übereinkünfte mit scheinbar größtmöglicher Aussicht auf Widerspiegelung einer vermuteten Realität. Es sind subjektive Interpretationsmodelle mit hohem Wahrscheinlichkeitsgehalt.

Wie es Werner Heisenberg, einer der Väter der Quantentheorie einmal sagte: „Was wir beobachten, ist nicht die Natur selbst, sondern Natur, die unserer Art der Fragestellung ausgesetzt ist.“²

Die bewährten Methoden und Lösungsansätze unserer vertrauten kartesischen Weltenmechanik reichen plötzlich nicht mehr aus, um die neu erkannten Phänomene in der Natur zufriedenstellend beschreiben oder erklären zu können. Eine Blickwinkelverschiebung im Wissenschaftsverständnis der Forschung selbst ist die folgenreiche Konsequenz. Die Natur ist kein Uhrwerk in der Westentasche des Universums³, wie lange Zeit angenommen. Auch unsere vielgepriesene Fähigkeit zur Abstraktion und zu elementarer Analyse versagt uns ihren Dienst.

Die Erschütterungen über das Versagen der klassischen Physik waren in der Forschung auf subatomarer Ebene in der gerade entstehenden Quantenphysik am heftigsten.

Die Vorstellungen seit Newton, in der Natur habe man es immer mit festen quantifizierbaren Größenordnungen zu tun, mussten grundlegend revidiert werden, da die vorliegenden Messergebnisse sich nur als wellenartige Wahrscheinlichkeitsmuster interpretieren ließen. **Werner Heisenberg schrieb hierzu: „Die Welt erscheint in dieser Welt als ein kompliziertes Gewebe von** Vorgängen, in dem sehr verschiedenartige Verknüpfungen sich abwechseln, sich überschneiden und **zusammenwirken und in dieser Weise schließlich die Struktur des ganzen Gewebes bestimmen.“**

Mit anderen Worten: unser Anspruch auf eine eindeutige Bestimmbarkeit der Dinge ist eine Illusion. Unsere Auffassung von einer Welt der festen Dinge schwimmt in einem Strudel wechselseitiger Beziehungen. Die Welt ist eine chaotische und eine fließende Welt.

„Letztlich gibt es - wie die Quantenphysik so eindringlich nachgewiesen hat – überhaupt keine Teile. Was wir einen Teil nennen, ist nichts weiter als ein Muster in einem untrennbaren Netz von **Beziehungen.**“ (F. Capra)⁴

Anm. 1)

kartesisches Weltbild: bezeichnet nach René Descartes, mechanistisch-reduktionistische Weltsicht, in welcher sich der wissenschaftliche Fokus auf die linearen Zusammenhänge elementarer Phänomene konzentriert, Linearität ist eine kognitive Vereinfachung - jedoch die Welt ist komplex! (Siehe auch Anm. 4)

Anm. 2)

Versuchen Sie sich einmal die Frage zu stellen, wie sie ausschließlich aufgrund ihrer Wahrnehmung das Ding beschreiben würden, was wir einen ‚Baum‘ nennen? Wie würde ein Vogel die Frage beantworten oder ein Maulwurf?

Anm. 3)

Die scholastische Vorstellung eines organischen, lebenden und spirituellen Universums wurde im 16. und 17. Jahrhundert im Zuge der ‚wissenschaftlichen Revolution‘ (Kopernikus, Galilei, Descartes, Bacon, Newton) zugunsten der Vorstellung einer gefühllosen Welt als Maschine ersetzt, einer Maschine welche sich im Prinzip vollständig erklären lies, insofern man sie im Hinblick auf ihre kleinsten Teile analysierte.

Anm. 4)

Abstraktion galt immer als eine geachtete kognitive Leistung. Ein Wissenschaftler oder Philosoph, welcher in der Lage war, mit messerscharfem Verstand komplizierte Prozesse in der Natur zu durchschauen, hatte unseren größten Respekt. Und dies wird auch in Zukunft so bleiben. Wie funktioniert dieser sogenannte ‚scharfe Verstand‘?

Die Wirklichkeit, die wir wahrnehmen ist komplex und unüberschaubar. Der kluge Denker muss zu allererst einmal das verfilzte Netz der Wirklichkeit auftrödeln und die einzelnen Fäden schön säuberlich nebeneinander auf den Tisch legen. Nun kann er daran gehen, die einzelnen Fäden gegeneinander ins Verhältnis zu setzen und zu vergleichen. Dies sind die Methoden der Analyse.

Wenn er begabt ist, der Denker, wird er Unterschiede und Gemeinsamkeiten der einzelnen Fäden herausfinden und die Ähnlichen in eine gemeinsame Ordnung bringen. Der Unähnlichen muss er sich entledigen, wenn er nicht verrückt werden will.

Alle Fäden gleichzeitig wird er niemals in einem noch so komplizierten Denkmodell berücksichtigen können.

Wenn er ehrlich ist, unser Denker, wird er zugeben, dass die vernachlässigten unähnlichen Fäden aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet wieder gewisse teilweise Ähnlichkeiten aufweisen. Doch würde er sich keinen Gefallen tun, diese wieder in die Rechnung mit einzubeziehen.

Es sind der Fäden grundsätzlich zu viele - denn die Welt ist nun einmal komplex - um sie in ein dem geistigen Fassungsvermögen angemessenes Gleichungssystem einordnen zu können.

Dem Denker bleibt nichts anderes übrig, als zu reduzieren, zu vereinfachen, zu abstrahieren. Das Einzige, was der Mensch tun kann, ist, das seiner Meinung nach ‚Wesentliche‘ des Ganzen herauszufiltern - die

uralte Methode menschlicher Logik. Er sucht das ‚Allgemeine‘, das für alle Einzelnen gültige (Induktion), alles andere ist zu komplex.

Jedoch das Allgemeine ist reduktionistisch, es vernachlässigt das Unwesentliche. Die Vorstellung vom "Unwesentlichen" ist höchst subjektiv und zeitgeschichtlich determiniert.

In einer komplexen Welt voller heimtückischer Rückkopplungsschleifen (in einem Netzwerk wird es immer kreisförmige kausale Verknüpfungen geben, die zu Ihrer Ursache zurückkehren!) kann sich bekanntlicherweise der kleinste unwesentliche Faktor nach vielfach durchlaufener positiver Rückkopplung potenzieren und irgendwann zur ernsthaften Größe auswachsen. Innerhalb eines Netzwerkes gibt es nur gleichberechtigte Teile. In jedem verbirgt sich die heimliche Potenz zur Größe. Abstraktion und Analyse sind nicht recht geeignet, um Netzwerke zu verstehen, jedoch gehören sie zu den wichtigsten Werkzeugen des begrenzten menschlichen Verstandesapparates.

Immerhin ist uns in postkartesianischer Zeit die Größe unseres Gegners bewusst geworden.

Die neuen Methoden fußen auf dem Verständnis von Mustern und Wahrscheinlichkeiten. Jedoch befürchte ich, dass wir ohne Abstraktion nicht auskommen, da sie unserem Wesen entspricht, dem Wesen unseres Verstandes und dem Wesen von Verstandes-Kommunikation.

In dem Moment, wo wir Erkenntnisse formulieren und kommunizieren, müssen diese Erkenntnisse in kleine praktische Datenpakete verpackt werden, die wir abspeichern oder untereinander austauschen können. Die Verschlüsselung geschieht mittels sprachlicher Begrifflichkeit, besser noch, weil universeller, mittels geometrischer oder algebraischer Mathematik.

Diese Verschlüsselung allein schon ist eine reduktive Form der Abstraktion, denn der Wahrheitsgehalt dieser kognitiven Grundeinheiten (Units) ist beschnitten. Die kognitiven Units sind Erkenntnis-Essenzen, befreit vom Ballast des Unwesentlichen.

Außerdem sind sie aus dem Teppich unseres Erfahrungs- und Erkenntnisschatzes herausgestanzt. Erst im Nachhinein versuchen wir, die KogUnits wieder in einen der Wirklichkeit entsprechenden syntaktischen oder mathematischen Gleichungszusammenhang zu bringen - online sozusagen.

Vielleicht ist dies das Grundübel: erkenntnisvermittelnde Kommunikation funktioniert linear online und nicht auf komplexen Prinzipien beruhend.

Ich mache einen deutlichen Unterschied zwischen erkenntnisvermittelnder Verstandes-Kommunikation und z.B. sensueller, auf Sinneswahrnehmung beruhender, Kommunikation, diese ist wahrscheinlich viel komplexer.

Ich frage mich, welche Form nichtlinearer Verstandes-Kommunikation dies sein könnte, in der vernunftbegabte fremde Spezies sich über komplexe Phänomene austauscht? Eine sensuelle? Mehrdimensional geometrisch? Oder ist es ein Widerspruch in sich - abstraktes Wissen und Komplexität?

Organisationsmuster des Lebendigen

Der Schlüssel zum Verständnis KOMPLEXER PHÄNOMENE insbesondere des LEBENS liegt nicht in der Analyse der isolierten, kleinsten Teile eines größeren Ganzen, sondern darin, das Muster ⁵ der Beziehungen der Einzelteile im Kontext des größeren Ganzen zu betrachten. Diese größeren Ganzen sind Netzwerke, daher ist das Verstehen komplexer Phänomene - NETZWERKDENKEN.

Lebende ORGANISMEN, ORGANISMENGEMEINSCHAFTEN sowie auch die untergeordnete Strukturebene der TEILE VON ORGANISMEN sind Netzwerksysteme von sehr hoher Komplexität. Unter einem SYSTEM versteht man ein integriertes Ganzes, dessen wesentliche Eigenschaften sich aus den Beziehungen zwischen seinen Teilen herleiten, dessen Eigenschaften nur auf der übergeordneten Ebene des Ganzen sichtbar sind, jedoch verschwinden, wenn man das Ganze theoretisch oder physisch wieder in isolierte Einzelteile zerlegt.

Die Elemente einer Strukturebene verhalten sich gleichberechtigt nebeneinander, da zur Aufrechterhaltung der Struktur ⁵ bzw. des Organisationsmuster des übergeordneten Ganzen alle Einzelteile gleichzeitig in Abhängigkeit voneinander verantwortlich sind. Netzwerke verschachteln sich über mehreren Ebenen, wobei Netzwerke in Netzwerken nisten.

Die Bezeichnung Organismus ist eine Frage der Perspektive. Können die Einzelorganismen einer Organismengemeinschaften in ihrer Gesamtheit nicht auch als einziger Überorganismus interpretiert werden? Und verhalten sich diese Einzelorganismen nicht auch wie die kleineren Teile eines großen Organismus (Bsp. Bienen oder Ameisenstaaten).

Dieser Gedanke führte letztlich auch zur GAIA-HYPOTHESE ⁶, die der Atmosphärenchemiker James Lovelock gemeinsam mit der Molekularbiologin Lynn Margulis in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts entwickelt haben.

Lovelock liebäugelte damals mit einer Idee, die gesamte Biosphäre unseres Heimatplaneten als ein lebendiges Systems planetarischen Ausmaßes zu betrachten. Seine Hypothese ergänzte sich bestens mit den Forschungen, welche Lynn Margulis in jener Zeit zur Produktion bzw. Absorption atmosphärischer Gasen durch Mikroorganismen betrieben hatte. Ihre Zusammenarbeit führte schließlich zur wissenschaftlichen Bestätigung ihrer Gaia-Theorie.

„Könnte es nicht sein, dass das Leben die Atmosphäre nicht nur gemacht hat, sondern auch reguliert, sie also auf einem für das Leben erforderlichen Niveau konstant hält? (...) Nehmen Sie an, Gaia sei wirklich ein System, in dem alles Leben und seine gesamte Umwelt so eng miteinander gekoppelt sind, dass sie eine selbstregulierende Ganzheit bilden.“ (J. Lovelock)

Eine wichtige Schlüsseleigenschaft lebender Systeme ist die Fähigkeit zur Homöostase = SELBSTREGELUNGSMECHANISMUS, jener Vorgang, welcher zur Aufrechterhaltung eines stabilen Zustandes des dynamischen Gleichgewichtes verantwortlich ist. Eine weitere Schlüsseleigenschaft lebender Systeme, welche in sehr engem Bezug zum Mechanismus der Selbstregelung steht ist die SELBSTORGANISATION.

Wie konnte es in einem Universum der Zerstreuung, in einem Universum mit der Tendenz zur Unordnung ⁷ dazu kommen, dass sich aus Unordnung ORDNUNG formierte und diese mit zunehmender Komplexität?

Diese Frage ist meines Erachtens eine der faszinierendsten der gesamten Lebenstheorie: Unter welchen Bedingungen kann sich Materie selbst organisieren und Ordnung entstehen?

1. Wir müssen konstatieren, dass lebende Systeme keine ‚geschlossenen‘ Systeme sind, welche sich durch die klassische Thermodynamik beschreiben lassen.

2. Lebende Systeme sind ‚offene‘ Systeme, die durch einen ständigen Zustrom von Materie und Energie aus ihrer Umwelt gespeist werden müssen, um am Leben zu bleiben. Es herrscht daher kein totes, statisches Gleichgewicht, sondern es herrscht ein dynamisches, ein FLIEßGLEICHGEWICHT.

3. Es gibt Mechanismen im Universum, welche unter der Voraussetzung eines ständigen Zustromes von Materie und Energie, also abseits vom statischen Gleichgewicht unter nichtlinearen Bedingungen, **spontane Ordnungsmuster erzeugen.** (Ilya Prigogines „Theorie der DISSIPATIVEN STRUKTUREN“) Diese Ordnungsmechanismen sind die spontanen Auswirkungen vielfacher positiver RÜCKKOPPLUNGS-SCHLEIFEN in komplexen Netzwerken. ⁸

Selbstregelung und Selbstorganisation nach der Theorie dissipativer Strukturen sind gewissermaßen die strukturelle Basis lebendiger Systeme. Sie waren der erste Schritt bzw. die Voraussetzung, von wo aus das Leben seinen Anfang nahm. Jedoch gibt es durchaus nichtlebendige dissipative Strukturen. Die berühmteste ist vielleicht durch einen Vergleich Norbert Wieners, des Erfinders der Kybernetik **bekannt geworden: „Menschen sind nichts weiter als Strudel in einem Fluss mit ständig fließendem Wasser – kein Stoff, der unveränderlich bestehen bleibt - sondern Muster, die sich selbst fortsetzen.“**

Aber welche Eigenschaften muss dann ein System besitzen, um als eindeutig lebendig charakterisiert zu werden?

Dieser Frage gingen die chilenischen Gehirnwissenschaftler Humberto Maturana und Francisco Varela nach. Als Antwort auf diese Frage formulierten sie in den 60er und 70er Jahren des letzten Jahrhunderts den inzwischen allgemein anerkannten Begriff der AUTOPOIESE. Sie beschreibt das Organisationsmuster, welches allen lebenden Systemen gemeinsam ist. Autopoiese **bedeutet wörtlich ‚Selbstmachen‘.**

Ein autopoietisches System ist ein lebendiges System. Es ist in einem geschlossenen kausalen kreisförmigen Prozess organisiert.

Es ist ein Netzwerk systemimmanenter Produktionsprozesse, in denen jeder Bestandteil die Funktion hat, sich an der Produktion oder Umwandlung anderer Bestandteile im Netzwerk zu beteiligen. Auf diese Weise ist das gesamte Netzwerk ständig damit beschäftigt, sich selbst zu erschaffen oder umzuwandeln. ⁹

Ein weiteres Merkmal autopoietischer Systeme ist die Errichtung einer eigenen Grenze. SELBSTBEGRENZUNG bedeutet, dass die räumliche Ausdehnung des lebenden Systems durch eine Abgrenzung bestimmt wird, welche ein integraler Bestandteil des gesamten Netzwerkes ist, somit auch den gleichen permanenten Umwandlungsprozessen unterworfen ist, wie alle anderen Teile des lebenden Systems.

Ein letztes Merkmal des Lebendigen nach Maturana/Varela ist die KOGNITION als eine bestimmte Wechselwirkung des lebenden Organismus mit seiner Außenwelt.

Alle Prozesse innerhalb eines autopoietischen Netzwerkes sind ihrem Charakter nach selbstreferentiell **(auf sich selbst beziehend).** Insofern dürfen wir ‚Wahrnehmung‘ nicht als die Darstellung äußerer Wirklichkeit interpretieren, sondern als eine fortgesetzte Herstellung wechselseitiger Beziehungen innerhalb des Netzwerkes und aufgrund struktureller Kopplung mit der Außenwelt zu dieser.

Hierbei wird nicht eine unabhängig existierende objektive Außenwelt widergespiegelt, vielmehr wird im Inneren eine Außenwelt bestimmt, die dem Wesen des autopoietischen Netzwerkes entspricht.

Maturanas radikale Schlussfolgerung war die These der Gleichsetzung von Kognition mit dem Prozess des Lebens selbst. „Leben als Prozess ist ein Prozess der Kognition. Diese Feststellung gilt für alle Organismen, mit oder ohne Nervensystem.“ (H. Maturana).¹⁰

Anm. 5)

Es ist wichtig, die Begriffe Struktur und Muster klar voneinander zu unterscheiden:

Muster = Konfiguration geordneter Beziehungen,

bezeichnet das Ordnungs- oder Kommunikationsprinzip der Einzelteile untereinander, gewissermaßen der ideelle Fahrplan der Kausalverknüpfungen in einem Netzwerk.

Struktur = physische (molekulare) oder materielle Beschaffenheit eines Netzwerkes bzw. die materielle Verkörperung des Organisationsmusters des Netzwerkes.

Anm. 6)

siehe 4. Teil: DAISY.WORLD

Anm. 7)

Nach dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik, dem Gesetz über den Verlust der Energie, gibt es in geschlossenen physikalischen Systemen einen Trend von der Ordnung zur Unordnung, eine Entwicklung wachsender Entropie (Maß der Unordnung).

Anm. 8)

Interpretation Dissipative Strukturen:

Diese Ordnungsmuster stellen sich m. E. wahrscheinlich dann ein, wenn eine hochkomplexe molekulare Raumstruktur gezwungen ist, große Mengen Energie oder Materie durch sich hindurchzuleiten.

Es kommt der Punkt, wo ihre natürliche Energieleitfähigkeit oder Materieflusskapazität überfordert ist, so dass ihre molekulare Gleichgewichtsstruktur kollabiert.

Erst jetzt dürfen wir von einem abgegrenzten System sprechen, da wir uns auf die räumliche Ausdehnung der Anomalie beziehen können. Aufgrund der hohen Komplexität des Systems, stellen sich vielfache positive (d.h. verstärkende) Rückkopplungsschleifen ein, welche sich anfangs zwar chaotisch und divergent verhalten, sich dann in ihrer molekularen Auswirkung gegenseitig abschleifen bzw. ausgleichen, um schließlich in eine Art Gleichschritt oder molekulare Strömungsresonanz einzumünden.

Dieser aufgezwungene molekulare Umschichtungsmechanismus, ist der hilflose Versuch der durchflossenen Raumstruktur, unter Aufgabe der eigenen Identität, den übermäßigen Materiefluss durch sich hindurchzupumpen.

Oder aus der Sicht der fließenden Materie betrachtet – das Bestreben nach einer dem Flusscharakter gemäßen Neustrukturierung des Durchflussraumes.

Ich nehme an, dissipative Strukturen entstehen immer dann, wenn ein Missverhältnis zwischen anströmender Materie- und Energiemenge und der natürlichen Durchflusskapazität der betroffenen molekularen Raumstruktur besteht.

Anm. 9)

Der zentrale Gedanke der Autopoiese besteht darin, das ein lebendiges System sich ständig strukturell verändert, seine einzelnen Komponenten unablässig transformiert und neu produziert, während es gleichzeitig sein Organisationsmuster, seine Identität, aufrecht erhält.

In den Zellen werden Strukturen zerlegt und neu aufgebaut. Moleküle, welche von außen hereinfließen werden vielfach aufgespalten und in biochemischen Reaktionen immer wieder umgewandelt und neu geordnet, bevor sie am Ende das System wieder verlassen.

Dies geschieht viel schneller und umfassender, als man das gemeinhin annimmt. So werden z. B. 98 % aller Atome des menschlichen Körpers innerhalb eines Jahres ausgetauscht. In verschiedenen Reproduktionszyklen werden alle Gewebe und Organe des Körpers in ihrer Molekularstruktur vollständig umgewandelt.

Anm. 10)

Der Begriff Kognition entstammt ursprünglich der Psychologie. Später wurde er als allgemeine Kategorie in die Wissenschaften lebender Organismen eingeführt. Die kognitiven Fähigkeiten höherer Organismen beziehen sich auf die vom neuralen Netzwerk (Nervensystem) regulierten, bzw. projizierten Beziehungen zwischen innerem und äußerem Sein.

Hierzu zählen die Fähigkeiten zur Wahrnehmung, Erkenntnis, Erinnerung, Erfahrung, Lernen, Denken, bzw. schöpferisches Denken.

Entwicklungsgeschichtliches Erbe

Archäologische Untersuchungen haben ergeben, dass die gesamte Entwicklungsgeschichte auf der Erde nicht kontinuierlich verlaufen ist. Vielmehr ist anhand der Fossilienfolge erkennbar, dass es anscheinend lange Phasen genetischer Stabilität gegeben haben muss, in denen das darwinistische Prinzip der Zufallsmutation zu kaum merklichen evolutionsgeschichtlichen Veränderungen der Arten geführt hat. Jedoch wurden diese Epochen immer wieder durch plötzliche dramatische Übergänge unterbrochen.

Diese neueren Erkenntnisse des sogenannten ‚punktierten Gleichgewichtes‘ lassen darauf schließen, dass die spontanen Übergänge durch Mechanismen verursacht wurden, die sich von der Zufallsmutation der neodarwinistischen Theorie wesentlich unterscheiden.

Ein anderer Aspekt der klassischen Evolutionstheorie ist die bekannte These der „ANPASSUNG DURCH NATÜRLICHE AUSLESE“. Diese Auffassung erscheint uns heute allerdings ein wenig einseitig, da sie dem Leben lediglich eine defensive Rolle in der Entwicklungsgeschichte einräumte.

Die kausale Richtung der Prozesse wurde ausschließlich von einer übergeordneten Umwelt aus betrachtet. Das Leben hatte sich anzupassen, anderenfalls war es zum Aussterben verdammt.

Neuerdings wird die evolutionäre Entwicklung etwas weitsichtiger interpretiert, da man die Biosphäre heute als eine Ganzheit erkennt.

„In der gesamten Lebenswelt lässt sich die Evolution nicht auf die Anpassung von Organismen an ihre Umwelt beschränken, weil die Umwelt selbst durch ein Netzwerk von lebenden Systemen gestaltet wird, die wiederum zur Anpassung und Kreativität fähig sind. Wer passt sich daher wem an? Jedes dem anderen – sie entwickeln sich gemeinsam in Form einer KOEVOLUTION.“ (F. Capra)

Die Geschichte unseres Planeten und die Geschichte des Lebens waren aus einer höheren Perspektive betrachtet ein eng vernetzter und gemeinsamer kreativer Entwicklungsprozess, ein Prozess von Wettbewerb und Anpassung, von Gestaltung und Kooperation. ¹¹

Wesentliche Einsichten zu diesem Paradigmenwechsel lieferten uns die Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Mikrobiologie - ein neuer Fokus auf das Netz der Myriaden von MIKROORGANISMEN, welche den gesamten bewohnbaren Erdball umspannen, und jede erdenkliche Nische besetzt haben.

Unsere Erde war vor 4,5 Mrd. Jahren entstanden. Während der ersten Mrd. Jahre nach ihrer Entstehung bildeten sich die Voraussetzungen, welche für das Leben notwendig waren. Vor 3,5 Mrd. Jahren dann entwickelten sich auf der noch jungen Erde erste einfache Lebensformen – Bakterien. Während der nachfolgenden 2 Mrd. Jahre (fast die Hälfte der gesamten Erdgeschichte) waren Bakterien die einzige Lebensform, und sie breiteten sich über den gesamten Globus aus. In diesen 2 Mrd. Jahren transformierte das Netzwerk der Mikroben unablässig die Oberfläche und die Atmosphäre unseres Planeten.

Nur durch das Wirken der Bakterien, bzw. ihre Wechselwirkung mit der toten Materie des Planeten Erde wurden die Voraussetzungen geschaffen, die für die Evolution höherer Lebensformen geeignet waren.

Sie überzogen den Planeten mit einem komplizierten Netz von Stoffwechselprozessen. Sie erfanden die Gärung, verschiedene Formen der Photosynthese und die Sauerstoffatmung. Sie begannen die Temperatur und die chemische Zusammensetzung der Atmosphäre zu regulieren.

Das globale ökologische Wechselspiel von Selbstregelungsprozessen zwischen belebter und unbelebter Materie auf der Erde pegelte sich in diesen 2 Mrd. Jahren auf einem Milieu ein, in welchem

sich schließlich vor 1,5 Mrd. Jahren die ersten zwar noch mikrobischen, doch nun schon mehrzelligen Lebensformen entwickeln konnten (Protoctisten).¹²

In den vergangenen Jahrzehnten haben umfangreiche Forschungen der Mikrobiologie drei HAUPTWEGE DER EVOLUTION herausgefunden. Der erste, jedoch wahrscheinlich unwichtigste davon ist Darwins ZUFALLSMUTATION der Gene.

Ihre geringe Häufigkeit hochgerechnet und in Anbetracht der großen Vielfalt des Lebens, erscheint diese Möglichkeit unzureichend, um als wichtigster oder gar einziger Motor der Evolution in Betracht zu kommen.

Bakterien haben noch einen erstaunlichen zweiten Weg der genetischen Variation und Anpassung entwickelt. Dieser ist hocheffizient, was ihre hohe Anpassungs- und Widerstandsfähigkeit gegenüber unliebsamen Umwelteinflüssen (auch gegen Antibiotika) erklären könnte.

Sie sind in der Lage, routinemäßig und kurzfristig verschiedene Teile ihres genetischen Materials auf andere Artgenossen frei zu übertragen. Dieser globale Genaustausch nennt sich DNS-REKOMBINATION, und war eine der erstaunlichsten Entdeckungen der modernen Biologie.

Da diese Fähigkeit auf alle Bakterien zutrifft, sie sich sozusagen alle untereinander asexuell paaren können, sind gewissermaßen alle verschiedenen Bakterienarten Teile eines einzigen, mikroskopischen, weltumspannenden Lebensnetzes. Eigentlich dürfte man gar nicht von verschiedenen Arten sprechen.

Die SYMBIOSE, eine Verhaltensweise in der Natur, bei der verschiedene Organismen im engen Zusammenspiel miteinander und oft ineinander (wie die vielen verschiedenen Bakterienkulturen in den Körpern aller größeren Arten) leben und kooperieren, ist ein weitverbreitetes und bekanntes Phänomen.

Jedoch die Mikrobiologin Lynn Margolis ging einen Schritt weiter. Sie entwickelte die Theorie der SYMBIOGENESE, der Höherentwicklung auf der Basis manifestierter, vererbter symbiotischer Verhältnisse.

„Vor etwa 2 Mrd. Jahren entwickelte sich wahrscheinlich an vielen verschiedenen Orten auf der Erde, aus miteinander wechselwirkenden Bakterien ein neuer Zelltyp. Die Evolution dieser komplexen neuen Zellen durch Eingliederung bakterieller Symbionten wies dem Leben im noch jungen Proterozoikum den Weg.

Ihr Aufkommen brachte genau die Art von Individualität und Zellorganisation, die Art von Sexualität und auch die Art von Sterblichkeit (den programmierten Tod von Individuen) mit sich, die wir als **Tiere kennen.**“ (L. Margolis).¹³

Diese Theorie der Symbiogenese stellt eine radikale Blickwinkelverschiebung der Evolutionstheorie dar. Während man in der Vergangenheit die Höherentwicklung als einen irreversiblen Prozess der Entfaltung, der Radiation von einer Urform ausgehend und sich verzweigend betrachtete, fand Lynn Margulis heraus, dass es nicht nur zur Bildung neuer zusammengesetzter Lebensformen vorher separater Organismen kommen kann, sondern dass dies auch die stärkere evolutionäre Kraft sei. Diese erstaunliche neue Sichtweise zwingt uns, unser Verständnis der Entwicklungsgeschichte des Lebens auf der Erde grundsätzlich neu zu überdenken. Sie stellt eine entscheidende Aufwertung der friedlichen Idee der KOOPERATION dar.

Als die Sozialdarwinisten des 19. Jahrhunderts in der Natur und in der Gesellschaft einen ‚Kampf ums Dasein‘ erkannten, begründeten sie ihre Anschauung mit den darwinistischen Ideen von Konkurrenz, Feindschaft und Abgrenzung als einem ewigen Naturgesetz. Heute entdecken wir in der Kooperation und in der wechselseitigen Abhängigkeit aller Lebensformen einen zentralen Aspekt der Evolution.

Diese neue Einsicht ist ein wichtiger Bestandteil unseres entwicklungsgeschichtlichen Erbes. Sie hilft uns, die Welt und unseren Platz in ihr ein wenig optimistischer zu sehen.

Das Leben hat den Erdball nicht durch Kampf erobert, sondern durch Vernetzung und Miteinander.

Anm. 11)

Auch die Entwicklung der Arten ist ein wechselseitiger, eng miteinander verwobener Prozess. So ging z. B. die Entwicklung der Blütenpflanzen vor 125 Mio. Jahren eng mit der Weiterentwicklung der Insekten oder anderer Früchte fressender Tiere einher, wobei sich die Tiere durchaus nicht nur Pflanzen, sondern auch die Pflanzen den Tieren anpassten.

Die Pflanzen benötigen die Hilfe der Tiere zur Verbreitung und Streuung ihrer Pollen und Samen. Sie verführen die Tiere dazu, Dinge zu tun, zu denen sie selbst nicht fähig sind - zur Fortbewegung.

Anm. 12)

Vor 700 Mio. Jahren folgten ihnen die ersten Tiere, vor 500 Mio. Jahren die frühen Pflanzen.

Die Besiedelung der Landmassen unseres Planeten erfolgte vor 450-400 Mio. Jahren mit weitreichenden morphologischen Veränderungen. Pilze entstanden vor 300 Mio. Jahren.

Vor 200 Mio. Jahren, etwa zeitgleich mit den Dinosauriern entwickelten sich die Säugetiere, vor 150 Mio. Jahren die Vögel.

Primaten entwickelten sich vor 90 Mio. Jahren. Erste Menschenaffen entstanden vor 18-15 Mio. Jahren. Vor 7 Mio. Jahren begannen die ersten von ihnen aufrecht zu gehen und einfache Werkzeuge zu benutzen.

Vor 4 Mio. Jahren entwickelten sich mit dem Australopithecus afarensis die frühen Verwandten des Menschen. Vor 2,5 Mio. Jahren siedelten die ersten der Gattung Homo (Homo rudolfensis) in den Savannen des heutigen Kenia. Sie waren die ersten Menschen, die planvoll Steinwerkzeuge herstellen konnten und diese Kenntnisse an ihre Nachkommen weitergaben.

Unsere direkten Vorfahren (Homo sapiens, weiser Mensch) erblickten vor 200.000-160.000 Jahren das Licht der Welt. Als vierte Auswanderungswelle einer Menschenart (nach H. ergaster vor 1,8 Mio. Jahren, H. antecessor vor 1,2 Mio. Jahren, H. heidelbergensis vor 600.000 Jahren) erreichten sie vor 40.000 Jahren Europa und breiteten sich bis vor 15.000 Jahren über die gesamte Erde aus. Sie verdrängten dabei alle anderen noch existenten Menschenarten.

Menschliche Erinnerung als Zivilisation ist gerade einmal 11.000 Jahre, ein winziger Bruchteil der Erdgeschichte, alt. (neolithische Revolution)

(siehe auch: Spalte rechts)

Anm. 13)

Mittlerweile hat sich die Auffassung durchgesetzt, dass die Trennungslinie in der belebten Welt nicht zwischen Pflanzen und Tieren verläuft, sondern zwischen Lebewesen mit grundsätzlich verschiedenem Zellaufbau, zwischen Prokaryoten (Zellen ohne Kern) und Eukaryoten (Zellen mit Zellkern), also zwischen dem Reich der Bakterien und allen höheren Lebensformen.

Verschiedene Bakterientypen haben sich vor 1,5 Mrd. Jahren (2/3 der Erdgeschichte) symbiotisch zusammengeschlossen - ursprünglich ein Akt des Fressens oder der feindlichen Invasion. Jedoch führte diese

Einverleibung nicht zum Tode eines der beiden Individuen sondern zu einem symbiotischen Verhältnis zum beiderseitigen Vorteil. Dieser Zustand konnte bei späterer Zellteilung fortgesetzt werden. Auch heute noch ist die Zellteilung dieser beiden ursprünglichen Zellkomponenten zwar miteinander verknüpft, jedoch nicht identisch. Mitochondrien (Zellatmung) z.B. besitzen eigenes genetisches Material und reproduzieren sich unabhängig von ihrer Mutterzelle. Auch Plastiden (Photosynthese) oder Undulipodien (der inneren oder Äußeren Bewegung dienende Zellhärchen) sind Nachfahren einst separater Eindringlinge in ein Wirtsbakterium.

NAUTILUS.UNIVERSE

4. TEIL:

DAISY.WORLD

DAISY.WORLD

Wissenschaftlicher Kontext

Idee und Titel bzw. Zitat gehen zurück auf die Entwicklung der GAIA-Theorie (oder GAIA-Hypothese) in den 60/70-er Jahren des letzten Jahrhunderts. Die Formulierung der GAIA-Theorie war Ausdruck einer allmählichen Veränderung des wissenschaftlichen Weltbildes gegen Ende des letzten Jahrhunderts - insbesondere jener Vorstellungen darüber, was wir sind:

LEBEN.

Sie war einer der Puzzlesteine im anhaltenden Paradigmenwechsel unseres wissenschaftlichen Verständnisses und Selbstverständnisses hin zu Komplexität, Netzwerkdenken und ganzheitlicher wissenschaftlicher Betrachtung.

Die GAIA-Theorie ist ein neues Interpretationsmodell im interdisziplinären Feld der Lebenswissenschaften.

Sie ist wissenschaftliches Fundament und Inspiration für ein neues ökologisches Verständnis unserer Welt.

Ausgangspunkt für das Projekt war die Erkenntnis sich permanent verändernder Umweltbedingungen. Unsere Welt ist driftend.

GAIA

Der britische Atmosphärenchemiker James Lovelock und die amerikanische Molekularbiologin Lynn Margulis, zwei der inspirierendsten Wissenschaftler auf dem Gebiet der neuen Lebenswissenschaften, entwickelten die GAIA-Theorie jeweils von ihrem eigenen Fachgebiet ausgehend.

Sie entdeckten und trugen vielfältige Hinweise zusammen, welche die Vermutung nahelegen, das komplexe mikrobielle Netzwerk unserer Biosphäre von höherer Perspektive aus als einen einzigen selbstregelnden, lebendigen Organismus zu betrachten - einen sogenannten Superorganismus. Später erweiterten sie ihre Definition des geophysiologicalen Systems GAIA¹ als eine Ganzheit aller in enger evolutionärer Kopplung hervorgebrachten organischen/biologischen Aspekte (Lebewesen) sowie ihrer anorganischen/geophysikalischen Bedingungen (Atmosphäre, Ozeane, Erdschichten).

Der wichtigste Aspekt dieser neuen Sichtweise, die Erde als einen einzigen großen Organismus zu erkennen, war dabei die Frage nach den Selbstregelungsmechanismen. (Gibt es solche Mechanismen aus sich selbst heraus, wie wirken diese?)

Nach allgemein anerkannter Theorie besitzt das Leben die Fähigkeit zur Homöostase. D.h. ein lebender Organismus ist in der Lage bei schwankenden äußeren Bedingungen sein körperinneres Milieu so zu regulieren und zu stabilisieren, dass der innere Kreislauf der lebensbestimmenden Prozesse optimal aufrecht erhalten wird
= Kontrolle seiner inneren Existenz.

Die Idee homöostatischen Verhaltens der höheren Organisationsebene GAIA's übertragen auf die **Ebene der inneren Teile des Superorganismus', die Ebene seiner inneren Organe und Zellen**², insofern auf die einzelnen Populationen und Spezies des Planeten und somit auch auf die menschliche Perspektive - ist eine brisante wissenschaftliche These!

Wenn also in einem übergeordneten Steuerungsmechanismus die inneren Organe und Zellen ihre eigene innere Existenz bzw. ihr Milieu kontrollieren, hieße das:

Die lebenden Populationen/Spezies steuern nicht nur sich selbst sondern auch die sie umgebenden toten geophysikalischen Bedingungen.

Das Leben hätte somit nicht nur einen unveränderlichen toten Planeten besiedelt (es säße quasi nicht nur einfach oben drauf), sondern es hätte das Erscheinungsbild des vormals toten Planeten entscheidend zum eigenen Vorteil gestaltet.

= Terraforming durch das Leben selbst.

Letztlich sollte man schlussfolgern: beide Komponenten, tote und lebende Materie der unteren Organisationsebene, bilden auf einer höheren Ebene etwas Lebendiges: GAIA.

.

Die Vorstellung einer lebendigen Erde ist heute weit populärer, als sie es im 20. Jahrhundert noch war:³ Jedes irdische Lebewesen, jede Spezies oder Lebensgemeinschaft, die menschliche Gesellschaft eingeschlossen, ist Teil oder Teilchen wie Organ oder Zelle im großen Organismus unseres Planeten Erde.

Fast jeder hat schon einmal von dieser These gehört. Und doch verdrängen wir so gern diese neue Erkenntnis geprägt durch unsere alte, missverstandene Erfahrung einer herrschaftlichen Position **gegenüber der Natur. Die menschlichen Kategorien ‚Herrschaft‘ und ‚Überlegenheit‘ sind trügerische Wunschvorstellungen.**

Im Netzwerk des Lebens gibt es keine Hierarchien - nur gleichwertige Verknüpfungen nach allen Seiten.

Jeder Baustein ist von allen anderen abhängig und trägt zum Fortbestand aller anderen bei. Verschiebt man einen Baustein im Netzwerk, hat dies verkettete Wechselwirkungen auf alle anderen Positionen zur Folge.

.

Im Netzwerk GAIA's spielen die sogenannten ‚höheren‘, hochspezialisierten Lebensformen nur eine flüchtige Rolle - vergleichbar vielleicht mit einer sehr seltenen Kakteenblüte, die nur unter besonderen Bedingungen gedeiht.

In erdgeschichtlichen Dimensionen gemessen haben diese ausgefallenen Blüten der Evolution mit der Tendenz zur Verselbständigung selten lange überlebt. ⁴

Nur was in den Organismus eingebunden bleibt und diesem nützt, hat ein Bleiberecht. Wucherungen im System werden durch homöostatische Ausgleichsbewegungen eingedämmt. Wucherungen graben sich ihre eigenen Lebensgrundlagen ab.

Jeder sollte sich dessen bewusst sein, speziell in unseren Tagen, da das klimatische Gleichgewicht sich zu unseren Ungunsten verändert. Klima ist nur einer der Aspekte des gesamten geophysiologischen Netzwerkes - insofern auch ein Gesicht GAIA's.

DAISYWORLD

In seinen Forschungen über die Selbstregelungsmechanismen des Lebens auf unserem Planeten startete James Lovelock eine Computersimulation genannt DAISYWORLD. (Gänseblümchenwelt) Sie ist ein mathematisches Modell für ein vereinfachtes Ökosystem.

James Lovelock programmierte mit seinem Wissenschaftsteam eine Echtzeit-Simulation - ein virtuelles Abbild unserer realen Welt mit allen kosmischen, geophysikalischen und biologisch relevanten Parametern. Es existieren jedoch nur zwei Lebensformen, zwei Blumenpopulationen: schwarze und weiße Gänseblümchen = DAISYWORLD.

Das Programm, das künstliche Ökosystem, arbeitet völlig autark und unabhängig von äußeren Einflüssen bzw. ohne Eingreifen der Wissenschaftler.

Zusammengefasst passiert folgendes: Die schwarzen Blumen können gedeihen und sich ausbreiten, wenn es für die weißen Blumen noch zu kalt ist. Sie bilden einen dunklen Teppich um den Planeten und breiten sich vom Äquator zu den Polkappen hin aus. Der dunkle Teppich absorbiert Sonnenenergie und heizt zunehmend die Atmosphäre auf. Allmählich beginnt es für die schwarzen Blumen zu heiß zu werden. Der Blument Teppich wird löchrig in Äquatornähe, die Population wandert in Richtung der Polkappen oder schrumpft. Jetzt können die weißen Blumen das Terrain besetzen und sich ausbreiten. Ihre weiße Oberfläche reflektiert das Sonnenlicht, sie sind der Hitze besser gewachsen. Während sich die weißen Blumenteppeiche ausbreiten, kühlt dies die Atmosphäre ab.

Je nachdem, wie sich die äußeren Bedingungen ändern, wandern die Populationen mit. Wird es heißer, gedeihen die weißen Blumen und bilden einen reflektierenden Schild. Wird es kälter, bilden die schwarzen Blumen einen absorbierenden Teppich.

Lovelocks Experimente haben gezeigt - mit wachsender Komplexität vieler Populationen mit verschiedenen Ansprüchen an ihr Lebensumfeld verstärkt sich der selbstregelnde Effekt.

Das Resultat ist verblüffend wie erhellend zugleich. Die Populationen und Lebensgemeinschaften gedeihen, breiten sich über die Erde aus oder schrumpfen und sterben ab.

Das Leben ist permanent driftend.

Es ist ständigen Schwankungen unterworfen, begründet durch veränderliche äußere Bedingungen. Jedoch Wachstum/Ausbreitung wie auch Rückgang/Absterben wirken fundamental auf das Klima ein. Alles bedingt einander, ist in Rückkopplungsschleifen miteinander verknüpft und bildet in seiner Gesamtheit erst das Ökosystem.

Man kann erkennen, wie das Wachstumsverhalten der Populationen jede äußere Veränderung mitmacht und rückwirkend diese in ihren schädlichen Einflüssen abfedert.

Die Schwankungen des Blühens und Sterbens in ihrer Gesamtheit stabilisieren genau jene klimatischen Bedingungen, die notwendig sind für das Überleben aller Populationen. ⁵

Das DAISYWORLD Experiment hat in vereinfachter Weise den autonomen selbst-regelnden Charakter des Lebensnetzwerkes nachgewiesen und seine Mechanismen offenbart.

Es führt uns vor Augen, wie das Leben in der Lage ist, sich ohne Eingreifen einer höheren Instanz äußerer wie auch innerer schädlicher Einflüsse zu erwehren und sich selbst auszubalancieren.

Das Leben bedarf keiner „schützenden Hand“ wie es auch keines „Schöpfers“ bedarf, sich als selbstordnende Bestrebung der Kräfte im Universum selbst zu konstituieren und später zu behaupten.

Das DAISYWORLD Experiment gibt uns ein Verständnis vom driftenden Verhalten der Lebensgemeinschaften als Grundbedingung eines lebendigen, sich selbst erhaltenden Ökosystems. Jedoch veranschaulicht es uns auch das Fragile dieses dynamischen Gleichgewichts. Auf jede Veränderung äußerer oder innerer Natur (auch menschlich verursachte) wird äußerst sensibel reagiert.

Insofern ist die moralische Konsequenz dieser Erkenntnisse: Ein vorausschauendes Bewusstsein der ökologischen Zusammenhänge und eine wache, nachhaltige Sorgfaltspflicht gegenüber der Natur. Dafür will das DAISY.WORLD Kunstprojekt einen Aufklärungsbeitrag leisten.

Anm. 1)

geophysilogisch (nicht geophysikalisch) in Anlehnung an Biologie und Medizin, da es sich um ein lebendes System handelt;

Physiologie der Erde (geprägt von J. Lovelock) - Lehre von den physikalischen und biochemischen Vorgängen im planetaren Organismus Erde - betrachtet das Zusammenwirken aller Lebensvorgänge von der molekularen bis zur organischen Funktionsebene der Biosphäre (Organe sind hierbei große geophysikalisch-biologische Einheiten wie Regenwälder, Meeresströmungen, Wüsten, Polkappen, Ozonschicht ect.)

Anm. 2)

Zellen - in Anlehnung an biologische Körperzellen (rote und weiße Blutkörperchen, Nervenzellen, Muskelzellen ect.) - strukturell abgegrenzte Funktionseinheiten auf der Ebene von (sogenannten) Individuen - auf höherer Funktionsebene wie in der Zellbiologie als komplexe Gewebestrukturen agierend

Anm. 3)

... wenn auch oft nur in ihrer mystisch verklärten, personifizierten Variante als allumfassende Gottheit (siehe AVATAR/Film u.a.) nicht als naturwissenschaftlich-kausales Prinzip

Anm. 4)

Menschliche Kulturgeschichte im höheren Sinne beginnt mit dem Neolithikum vor ca. 10.000 Jahren. Kulturelle Praktiken der Gattung Mensch (Homo) datieren zurück auf ca. 80.000 Jahre Kunstaübung (Grotte des Pigeons, Marokko) oder ca. 400.000 Jahre Religion (erste Bestattungsrituale). Die Ersten unserer Gattung sahen vor ca. 2,5 Mio Jahren das Licht der Welt (Homo Rudolfensis). Das Lebensalter GAIs beträgt mehr als das Tausendfache, ca. 3,6 Mrd Jahre. Unser Planet als tote geophysikalische Formation entstand vor ca. 4,5 Mrd Jahren.

Anm. 5)

Verständlicherweise gelten die Selbstregelungsmechanismen nur innerhalb existenzieller Grenzwerte äußerer Bedingungen - „Lebensfenster“. Werden diese Grenzwerte überschritten, kollabiert das System und der Gesamtorganismus stirbt.

DAISY.WORLD

Technische Realisierung

Die Blumenpopulationen der DAISY.WORLD Installation sind orange und blau. ¹

Die Public Art Installation soll vertikal an eine räumliche urbane Struktur angebracht werden. Das Bauwerk sollte eine großräumige und plane Oberfläche besitzen und sollte aus der Umgebung weit sichtbar hervortreten. Es kann Krümmungen und Kanten aufweisen. ²

Vorstellbar sind Türme, Gebäudefassaden, Mauerwände oder raumgreifende Brückenelemente. Es soll der Eindruck entstehen, dass die Gebäude von einer künstlichen Blumenlandschaft überwuchert werden.

TECHNISCHE MATRIX

Die Realisierung des Konzeptes erfolgt über eine Technische Matrix, welche der Gebäudeoberfläche als zweite Haut vorgeblendet wird. Sie besteht aus folgenden Komponenten:

1. Tragwerk

Dieses kann massiv stehend (z.B. handelsübliches Baugerüst) oder hängend als netzartige Stahlseilverspannung (größere Leichtigkeit + Transparenz) am Gebäude angebracht werden. Das Tragwerk dient dem Ziel der Befestigung funktionaler Hardwarekomponenten ohne Beschädigung der Gebäudehülle oder Beeinträchtigung seiner Funktion. ³

Außerdem muss es zu Wartungszwecken und zur Feinjustierung möglich sein, jeden Knotenpunkt manuell zu erreichen.

2. Pneumatisches System

Das pneumatische System dient als Energiequelle für kinetische Aktionen.

An jedem Knotenpunkt der Technischen Matrix kann über ein Schlauchsystem und steuerbare Auslassventile Druckluft abgegeben werden. Es liegt permanenter Druck an, welcher von einem Kompressor mit Druckausgleichsbehälter zur Verfügung gestellt wird. Der Kompressor sollte etwas abseits aufgestellt werden. Er springt nur an, um Druckabfall auszugleichen. ⁴

3. Effektoren / Blumenköpfe / kinetische Pixel

An jedem Knotenpunkt der Technischen Matrix bzw. an jedem Auslassventil des pneumatischen Systems sitzt ein pneumatischer Effektor in Form eines künstlichen Blütenobjektes. (siehe Zeichnungen)

Es ist ein dosenförmiges Objekt mit einer Lufteintrittsöffnung (Einlassventil) und einer Luftaustrittsöffnung, an der sich ebenfalls ein steuerbares Ventil befindet.

Außerdem hat der Blütenkopf sternförmige Öffnungen, in denen sich aufblasbare Gummischlauchkuppen befinden.

Die Schlauchkuppen sind widerstandsfähig, witterungsresistent, farbig transluzent (sollen von innen beleuchtet werden) und von hoher Elastizität. ⁵

Sie schließen luftdicht mit dem Dosenobjekt ab und dehnen sich zu länglichen Schlaucharmen aus, sobald das Einlassventil öffnet und Luft einströmt. Sie schrumpfen zu ihrer ursprünglichen Kuppenform zurück, sobald das Auslassventil öffnet und die Luft wieder entweichen kann.

4. Datennetzwerk

Das Datennetzwerk dient dem Informationsaustausch zwischen Sensorik, Computersimulation und Effektoren-Matrix. Informationen über veränderliche Umweltparameter werden in die

Computersimulation eingespeist. Informationen über Wachstum und Schrumpfung werden von der virtuellen Simulation an jede Position der reellen Blumen-Matrix versendet. Über ein Bussystem werden die Einlass- und Auslass-Ventile der Matrix gesteuert.

5. Sensorik

Mit einem Netz von Sensoren werden aktuelle Werte spezieller lebenswichtiger Umweltfaktoren erfasst. Die gemessenen Werte werden auf die fehlenden Positionen zwischen den Sensoren im Netzwerk interpoliert. So erhält jede Position ihren eigenen Wert. Außerdem dienen Sensoren zur Erfassung von Ereignissen.

Sensoren => Datennetzwerk => Computersimulation => Datennetzwerk => Effektoren

STEUERUNG

Über lediglich zwei Impulse lassen sich die Effektoren bzw. die künstliche Blumenlandschaft steuern:

1. Luftenlassventil öffnen / Aufblasen / Aufblühen / Wachstum / Ausbreitung
2. Luftauslassventil öffnen / Kontraktion / Eingehen / Absterben / Schrumpfung

Die Technische Matrix ist eine Hardware-Struktur vergleichbar mit einem Computerbildschirm.⁶ Jeder Blütenkopf ist ein binäres Pixel und kann die beiden oben beschriebenen Zustände annehmen:

1. AN / Wachstum
2. AUS / Absterben

Die Steuerung der Public Art Installation wird wie bei Lovelock über eine interaktive Echtzeit-Computersimulation realisiert.⁷

Das Programm fährt in einem bestimmten Zeitintervall jeden Punkt eines virtuellen Koordinatensystems **ab und berechnet anhand eines definierten „Lebensfensters“ existenzieller** Umweltparameter sowie mittels Wachstums-Schrumpfungs-Regeln den aktuellen Wachstumswert für jeden einzelnen Punkt/Pixel.

A. existenzielle Grundbedingungen / Lebensfenster

Es werden verschiedene sensorisch erfassbare Umweltbedingungen exemplarisch ausgewählt. (z.B. Temperatur, Helligkeit, Luftfeuchtigkeit/Regen, Wind etc.; Die Simulation ist ein vereinfachtes Modell) Es wird für jede Eigenschaft und Spezies ein oberer und unterer Grenzwert bestimmt, welche notwendig sind für das Überleben der jeweiligen Spezies. Es müssen sich alle gemessenen Umweltparameter im Lebensfenster der jeweiligen Spezies befinden, um einen Wachstumsimpuls auszulösen. Fehlt nur eine lebenswichtige Eigenschaft, kann das Leben sich nicht entfalten. Je optimaler die Bedingungen, desto höher der Wachstumswert, desto üppiger die Entfaltung.

B. Einflüsse / Wachstums-Schrumpfungs-Regeln

Sie ergeben sich aus:

- A - logischen Bedingungen/Ereignissen
- B - berücksichtigten natürlichen Umweltbedingungen (mittels Sensoren)
- C - angenommenen naturähnlichen Umweltbedingungen (ohne Sensoren, nur programmiert)
- D - systeminneren naturähnlichen Bedingungen/ Verhaltensweisen

Anhand der Wachstums-Schrumpfungs-Regeln werden positive oder negative Wachstumskoeffizienten (pos./neg. WK) ermittelt, sie beeinflussen den Wachstumswert des Pixels und entsprechen begünstigenden wie schädlichen Umwelteinflüssen.

pos.WK = Faktor > 1 = Wachstumswert steigt = bessere Wachstumsbedingungen
neg. WK = Faktor < 1 = Wachstumswert fällt = schlechtere Wachstumsbedingungen

C. Wachstums-Schrumpfungsimpuls / Triggerpunkt

Es gibt einen definierten kritischen Wachstumswert, welcher über den binären Zustand der Pixel entscheidet. Dieser kritische Wert definiert ein durchschnittliches Wachstumsmilieu, in welchem eine Population natürlicherweise beginnen würde sich zu entwickeln - definiert als 1.

Ist der bei jedem Durchlauf neu zu ermittelnde Wachstumswert größer als 1, bedeutet das AN für das jeweilige Pixel, ist er kleiner als 1, bedeutet das AUS.

Das Programm vergleicht jeweils den vorherigen Wert mit dem aktuellen und schickt bei ermittelter Zustandsänderung des Pixels einen positiven (wachstums-) oder negativen (schrumpfungs-) Impuls an das entsprechende Ventil des realen Blumennetzwerkes.

Das Programm führt seine Wachstumsberechnungen für beide Populationen aus, denn an jedem Punkt der Technischen Matrix befinden sich zwei Blütenköpfe - je ein orangefarbener und ein blauer. Jedes Feld des Koordinatensystems kann von jeder der beiden Spezies besetzt werden.

Für das Pixelfeld ergeben sich 4 theoretischen Möglichkeiten:

1. AUS - keine der beiden Spezies kann existieren
2. ORANGE - die orangefarbene Blume wächst
3. BLAU - die blaue Blume wächst
4. ORANGE oder BLAU - beide Spezies könnten am Ort existieren, jedoch nur eine setzt sich durch (je nach Regelfall)

Ist das Programm einmal gestartet, arbeitet die Installation völlig autonom ohne weitere menschliche Einflussnahme. Die Installation als System ist an ihre Umwelt gekoppelt und bildet mit ihr ein übergeordnetes geschlossenes System.

Das Wachstum der Blumenlandschaften entwickelt eine Eigendynamik, die für uns Außenstehende nicht mehr nachvollziehbar ist.

Anm. 1)

farbenfrohe Signalwirkung als urbaner Eyecatcher, Komplementärfarben (größtmöglicher Farbkontrast) DAISY.WORLD ist eine unterhaltsame Kunstinstallation im offenen Raum. Die ursprüngliche Farbgebung Lovelocks, schwarz und weiß, eignet sich dafür weniger.

In Lovelocks Experiment geht es um reale geophysikalisch-biologische Mechanismen, die untersucht werden sollen. (populationsbedingte Albedo-Rückkopplung im Strahlungshaushalt von Planeten bzw. klimatologische Auswirkungen)

Das DAISY.WORLD Kunstprojekt ist eine modellhafte Vereinfachung und Veranschaulichung der ökologischen Zusammenhänge für die Öffentlichkeit.

Es soll aufklären und die Menschen sensibilisieren. Als Gegengewicht gegen einen längst überholten und missverstandenen Anthropozentrismus (welcher seinerseits das theozentristische Weltbild verdrängte) soll es ein neues ökologisches Weltbild verbreiten helfen.

Anm. 2)

Die Gebäudeoberfläche sollte keine kleinteiligen räumlichen Strukturen besitzen (Vorsprünge, Erker, Auskragungen, Hohlräume, technische Anbauten).

Anm. 3)

Als temporäre Installation sollte eine Sicht-Beeinträchtigung von Innen nach Außen bzw. umgekehrt toleriert werden. Fenster sollten sich weiterhin öffnen und schließen lassen.

Unter Umständen könnte auf ein Tragwerk verzichtet werden, wenn sich die Hardware der Installation ohne Nachteile direkt befestigen ließe. (wenn schon eine vorgeblendete Struktur vorhanden ist, z.B.

Verschattungselemente, Gerüst für Werbung, offene Verblendung)

Anm. 4)

Nur einzelne Blüten in Sekunden- bis Minuten-Intervallen müssen mit Druckluft versorgt werden. Der effektive Bedarf ist zwar sehr gering, jedoch muss ein weitläufiges System unter permanentem Druck stehen. Druckverluste müssen ausgeglichen werden.

Das Flächenwachstum der Blumenpopulationen vollzieht sich sehr langsam, jedoch schneller als in der wirklichen Welt. Die Simulation muss so programmiert bzw. die Trigger-Werte gemessener Umweltparameter müssen soweit fein-justiert und manipuliert werden, dass eine für das Publikum verblüffende und faszinierende Gesamtbewegung entsteht - nicht zu schnell, jedoch Stillstand über längere Zeit wäre kontraproduktiv.

Passanten bemerken Veränderungen nur auf den zweiten Blick - scheinbarer Stillstand, jedoch unbemerkte unaufhaltsame Veränderung wie die Natur selbst. Permanente Drift - Vgl. Gezeiten, Sonnenuntergang, Aufgehen des Mondes und der Gestirne u.ä.

Anm. 5)

Eine große Herausforderung ist das richtige Material mit der effektivsten Form und optimalen Eigenschaften.

Am wahrscheinlichsten ist, dass ein spezieller Silikonkautschuk die Anforderungen erfüllen könnte. Man muss die Eigenschaften abwägen und optimieren, möglicherweise spezielle Mischungen beauftragen und testen (versch. Chemiefirmen angefragt).

Zusammenarbeit mit dem Deutschen Institut für Kautschuktechnologie e.V. in Hannover, evtl. mit dem Technikum der Wacker Chemie AG in München - Extrudieren von Schläuchen mit verschiedenen Mischungsverhältnissen und Material-Tests notwendig.

Anforderungen:

- UV-Verträglichkeit (Naturgummi wird unter Sonneneinstrahlung zersetzt)
- Temperaturverträglichkeit ca. -20°C bis 40°C
- hohe Reißfestigkeit
- Verträglichkeit für Wind, Regen und Schnee
- hohe Elastizität
- geringer Schrumpungsrest (es gibt keinen Werkstoff, welcher vollständig in seine Ausgangsform zurück-relaxiert)
- günstiges Verhältnis von Längenexpansion zur Expansion in der

Schlauchdicke, eindimensionale Expansion/Dehnung möglichst nur in der Länge

- *Werkstoff muss sich gut einfärben lassen, gute Farbwirkung auch im expandierten Zustand*
- *Transluzenz, Möglichkeit der Beleuchtung vom Inneren der Schläuche*

(siehe Zeichnungen und Berechnungen)

Anm. 6)

Bildschirme, digitale Werbewände oder konventionelle Medienfassaden sind zweidimensionale Lichtmedien. Dreidimensionale Effekte sind nur Illusionen und nicht reell.

Die DAISY.WORLD Installation ist eine neue Medientechnologie, die über die flächige Illusion hinausgeht.

Das Medium wächst substanziell aus der Fläche heraus. Die Installation steuert eine dreidimensionale Bewegung reeller Objekte.

Anm. 7)

Die Interaktion besteht zwischen der reellen natürlichen Umwelt und dem virtuellen, autonomen Computerprogramm einerseits und zwischen dem Programm und der reellen künstlichen Blumenwelt andererseits. Ich benutze den Terminus „Interaktiv“ in der Art, wie er heute meistens verwendet wird.

Im engeren Sinne ist es nur ein „reaktives“ System, da die Simulation nur die Möglichkeit hat, mit einer Aktion in der künstlichen Blumenwelt zu reagieren.

Eine wirkliche Interaktion wäre der Fall, wenn die Aktion der Blumenwelt ihrerseits auch wieder auf die reale Umwelt zurückwirken könnte.

Unser Ökosystem ist eine echte Interaktion zwischen den Populationen und ihrer Umwelt.

Die Interaktion wirkt letztlich immer systemstabilisierend (lebendiges System) - auch wenn es zeitweise scheinbar aus dem Gleichgewicht gebracht wird, wie heute der Fall.

Das heutige Ungleichgewicht hat zwei mögliche Konsequenzen: A) Das destruktive Glied im Netzwerk stellt sein systemschädigendes Verhalten ein. B) Das destruktive Glied ist zum Aussterben verdammt. Das Ökosystem als Ganzes hat in seiner langen Geschichte größere Katastrophen überstanden als die Ausbreitung der menschlichen Spezies in den letzten 100 Jahren. (siehe auch "Das virulente Gen", S. XXX)

DAISY.WORLD

Projekt.Chronik

Winter 2006 bis März 2013

Sommer/Herbst 2006 ff.

Nach erfolgreicher Gruppenausstellung CORE, kuratiert von Illuminate Productions in direkter Nachbarschaft zur TATE Modern, an welcher ich mich mit einem technologisch sehr aufwendigen Beitrag beteiligte (RING, Aufbauzeit 4 Wochen), war das Vertrauen und mein Ehrgeiz gewachsen zu einem noch größeren Projekt.

Jahreswechsel 2006/2007

Einladung von Illuminate Productions zur Gruppenausstellung DRIFT, Southbank London für Herbst 2008. Einer der möglichen Standorte für eine Kunstinstallation sind die 37 m hohen Türme des Cannon Street Stadtbahnhofes direkt an der Themse. Ein Kunstwerk an dieser herausragenden Stelle wäre weithin über die gesamte prominente Kulturmeile am Südufer Londons sichtbar.

Winter/Frühjahr 2007

Ich entwickle eine Installation zum Thema DRIFT für die Cannon Street Station:

Wir leben in einer driftenden Welt. Unsere Umwelt verändert sich permanent. Die Drift der lebendigen Biosphäre ist die Grundlage für das homöostatische Verhalten unseres Ökosystems.

Meine Beschäftigung führt mich zu modernen Theorien im Bereich der Lebenswissenschaften, insbesondere zur GAIA-Theorie. Meine Installation heißt DAISY.WORLD in Analogie und in Erinnerung an das berühmte Experiment James Lovelocks.

Um die ehrgeizige Installation zu realisieren, muss ich mich intensiv mit technologischem Fachwissen beschäftigen. (Steuerungstechnik, Pneumatik, Sensorik, Robotik, Programmierung, Elastische Physik, chemische Werkstoffe u.a.)

Ich konsultiere Spezialisten im Bereich der Kautschuk-Forschung und der Media-Architektur. Die Medienfachleute erklären mir, dass meine Kunstinstallation, könnte sie realisiert werden, eine weltweite Innovation auf dem Spezialgebiet der Medienfassaden darstellt.

Der aktuelle Entwicklungsstand von Medienfassaden liegt auf dem Niveau 2-dimensionaler Leuchtmedien. Meine Erfindung bedeutet nichts weniger als die Eroberung des Raumes vor der Fassade, nicht im herkömmlichen Sinne als optische Illusion, sondern substanziell = programmierbare räumlich-kinetische Mediensysteme. Ich beschäftige mich fortan intensiv mit dem Thema Medienfassaden / Media-Architektur.

Das Grundkonzept der ökologisch motivierten Kunstinstallation entwickelt sich nach und nach zu einem Technologiekonzept mit großem Zukunftspotential.

Zum ursprünglichen Konzept der interaktiven, wachsenden Blumenfelder kommt die technologische Weiterentwicklung der Idee, in welcher ich die pneumatischen Effektoren des Mediensystems zur Erzeugung und Manipulation künstlicher räumlicher Objekte nutzen will.

DAISY.WORLD [1.-3. Generation]

Frühjahr 2007 ff.

Die Kunstinstallation der leuchtenden, wandernden Blumenfelder an Gebäudeoberflächen findet begeisterten Zuspruch von allen Beteiligten, die ich in mein Projekt einweihe.

Beginn der Sponsorenwerbung zur Finanzierung der hohen Produktionskosten (ca. 200.000 EUR), Marketingkampagne für DAISY.WORLD London

Nach und nach versuche ich über alle mir möglichen Wege (Privatkontakte, Referenzen, E-Mail, Post, direktes Aufsuchen etc.) Förderer und Sponsoren auf lokaler, nationaler und internationaler Ebene zu finden. Meine Zielgruppen sind nicht nur Stiftungen, Wirtschaftsunternehmen und private Sammler, sondern ich versuche auch intensiv mit Protagonisten der Grünen Bewegung und mit internationalen Trendsettern Kontakt aufzunehmen (Politiker, Künstler, Wissenschaftler, Persönlichkeiten aus Musik, Film, Fernsehen, Presse, Celebrities etc.)

Nach langem intensiven Ringen um Unterstützung muss ich jedoch erkennen, dass es an einen Sechser im Lotto grenzt, unter all den Mitbewerbern als Nadel im Heuhaufen aufzufallen. Wie kann man erreichen, dass der eigene Antrag bis zu den letzten Entscheidungsträgern vordringt? Dazu reicht wahrscheinlich ein Leben nicht aus. Ich versuche weiterhin beharrlich, den entscheidenden Förderer zu finden, den einen glücklichen Umstand herbeizuführen, welcher in den beliebten Erfolgslegenden besungen wird. Ich gebe 3 Jahre lang nicht auf.

März 2007 ff.

Kontakt zu COCA / Center for Outdoor Contemporary Art San Francisco

Wir entwickeln gemeinsam die Idee von DAISY.WORLD San Francisco. Nach London soll die Kunstinstallation erweitert und an das Ferry Building in der San Francisco Bay nahe der Oakland-Bay-Bridge angepasst werden.

„Globale Brücke für ökologisches Denken zwischen London und San Francisco“

„Flowers to the People!“

Technologische Weiterentwicklung, Korrespondenz mit Forschung und Fachleuten, parallel dazu Erarbeitung von Präsentationsmaterial und Webseite, außerdem Marketing und Fundraising - nicht endende Recherchen, Anträge, Beratungsgespräche und Korrespondenz mit potentiellen Förderern

Sommer 2007

Erster Erfolg: Ein britischer Kunstliebhaber begeistert sich für die Idee DAISY.WORLD London und ist bereit, einen größeren Betrag zu spenden. Die Förderabsicht kann eine Weile aufrecht erhalten werden in der Hoffnung, weitere Förderer zu finden. Da der Betrag jedoch nur einen Teil der Gesamtkosten abdeckt, wird die Spende schließlich für ein anderes Projekt der Ausstellung DRIFT 08 verwendet.

Herbst 2007

Marketing- und PR-Reise in die USA

- San Diego, Los Angeles, San Francisco und New York
- Treffen mit potentiellen und realen Projektpartnern, Werbung in der Kulturszene, Kontakt zu Wissenschaftlern, Kennenlernen der Bedingungen vor Ort, Planungsgespräche
- An der University of Massachusetts Amherst / Fakultät Geowissenschaften treffe ich mich mit der berühmten US-amerikanischen Biologin Lynn Margulis, Begründerin der GAIA-Theorie neben James Lovelock.
- Versuch, die beiden Schöpfer der GAIA-Theorie als geistige Schirmherren zu gewinnen. Das Labor von Prof. Margulis vermittelt einen Kontakt zu James Lovelock.
(Eine persönliche Einbindung der berühmten Wissenschaftler in das Kunstprojekt ist Abhängig vom Erfolg bzw. von der Realisierung des Projektes ...)

Anfang 2008

Erster Testlauf der Online Computersimulation (mithilfe einer selbst entwickelten Programmiermethode)

Der Spezialist für Medienfassaden, Dipl.-Inform. Johannes Binder wird Projektpartner.

März 2008

Teilnahme an der Art Patronage Konferenz in Dubai, eine Veranstaltung des Global Art Forums der Art Dubai

- Vorstellung des DAISY.WORLD Projektes in der Regierungsbehörde für Kunst und Kultur (Michael Schindhelm), in der lokalen Kulturszene und bei Protagonisten der internationalen Kulturszene, welche auf dem Forum vertreten sind
- **großes Feedback zum Projekt, auf der Messe bin ich der „Flower-Man“**
- konkretes Interesse an einer Zusammenarbeit mit einer lokalen Galerie und der Regierungs-Baubehörde des Emirates Dubai: Zur nötigen Imageverbesserung der neu gebauten städtischen Metro-Hochbahn könnte die Blumeninstallation an zentralen Punkten der Trasse angebracht werden (DAISY.WORLD Dubai). Das Projekt scheitert schließlich am Nicht-Zustandekommen eines Prototypen.
- weiteres Interesse von verschiedenen Galerien an einer Installation des Mediensystems (z.B. Sydney Harbour Bridge in Kooperation mit einer australischen Galerie, DAISY.WORLD Sydney)
- in einem Gespräch mit der Messeleitung der Art Dubai erwägt man die Anbringung der Blumen-Installation auf einer der nächsten Messen am Eingangsbereich des Messegeländes, wenn die technischen Voraussetzungen erprobt sind

Frühjahr 2008 ff.

Arbeit am Funktionsmodell

Vorbereitung der Patentierung des neuartigen Mediensystems, Beschäftigung mit der Patent-Thematik, Schulungen und Beratungen mit Patent-Anwälten

Vom Bundeswirtschaftsministerium erhalte ich eine Patent-Förderung, die ich jedoch ein halbes Jahr später wieder zurückgeben werde, da ich mich aus Kosten-, Marketing- und Fundraising-Gründen entscheiden musste, auf eine Patentierung zu verzichten.

(Ich hätte meine Pläne bis zur Patentierung nicht veröffentlichen bzw. ausstellen dürfen, was jedoch unerlässlich ist für das Fundraising. Außerdem hätte sich eine sinnvolle Patentierung für ausgewählte Länder über Jahre hinstrecken können. Gesamtkosten min. 50.000 EUR)

September 2008

Fertigstellung und Sponsoring des Funktionsmodells in Zusammenarbeit mit der Bauhausuniversität Weimar

Einladung zur MEDIAFACADES 08 / Ausstellung und Konferenz im Deutschen Architekturzentrum Berlin

- mein Konzept findet große Beachtung, Kontakt zur Szene der Medienfassaden-Fachwelt, Kontakte zur Wirtschaft im Bereich Fassadenanwendungen
- Einladung zu einem Vortrag / Zusammenarbeit mit dem Institute for Media, University of Art and Industrial Design Linz
- Interesse an einer Intensivierung der Zusammenarbeit mit der Mediaarchitecture Group Wien, dem Organisator der Konferenz
- Interesse an Zusammenarbeit / Einbindung des Mediensystems in Projekte einer kanadischen Medienagentur
- Anfrage der Senatsverwaltung Berlin für Wirtschaft, Technologie und Frauen (Projektleitung der **Landesinitiative „Projekt Zukunft“**) mein Mediensystem an der Temporären Kunsthalle Berlin zu installieren (DAISY.WORLD Berlin)

Auf die Frage, ob man mich bei der Finanzierung der Entwicklungskosten unterstützen könne, sagte man mir, ich möge mich melden, sobald der Prototyp funktionstüchtig sei. Mein eigenes Bundesland bzw. meine Heimatstadt könnten die Anschubfinanzierung übernehmen.

Einladung zur Ausstellung INTERACTIVE: Neue Technologien in der zeitgenössischen Architektur / Bernoudy Architekturgalerie der Sheldon Art Galerien St. Louis / Missouri

- die Kuratorin der Ausstellung Jasmin Aber, Dipl. Ing. R.A. hat Interesse an einer Einbindung in **Projekte der „Shrinking Cities Group“, Zusammenarbeit mit dem Institute of Urban & Regional Development, UC Berkeley California**
- mein Fassadensystem wird vorgeschlagen für ein Parkhaus-Projekt in San Jose / California, ich arbeite an Konzept-Vorschlägen, es scheitert letztendlich wieder am Prototyp

Das allgemeine große Interesse am Einsatz der DAISY.WORLD Medienfassade bezieht sich immer darauf, dass das Mediensystem einsatzfähig bzw. ein funktionstüchtiger Prototyp vorhanden ist. Kein potentieller Partner war bereit, sich an den Entwicklungskosten zu beteiligen.

Nach den Erfahrungen auf internationaler Ebene ziehe ich die Konsequenz, mich vorerst auf meine Heimatregion zu konzentrieren. Ich werbe intensiv um die Aufmerksamkeit und die Gunst heimischer Interessengruppen, die aus Prestige Gründen an der Verwirklichung meines Projektes interessiert sein könnten. So beabsichtige ich zumindest eine kleine Variante des Prototypen zu realisieren.

Ich hoffe, dass mein Projekt als Marketing-Event der **„Blumenstadt Erfurt“** oder für den **„Innovationsstandort / Denkfabrik Thüringen“** von Bedeutung sein könnte.

Der Werbeeffect für Stadt und Land wären in der Tat unvergleichlich, wenn die spektakulären Bilder von DAISY.WORLD London als sympathische Botschaften der Region durch die internationalen Medien gingen.

November 2008 ff.

Einladung vom Kasseler Kunstverein zur Ausstellung „2 aus: Erfurt“ für 2009 im Fridericianum Kassel.

DAISY.WORLD ist eines der Auswahlkriterien zu meiner Nominierung, der Prototyp könnte die Attraktion im berühmten Museum der Documenta werden.

Mit diesem Ansporn stürze ich mich erneut ins Fundraising.

In Vorbereitung der Ausstellung ist es möglich, die Documenta Macherin Carolyn Christov-Bakargiev persönlich kennenzulernen.

Kontakt zu den Business Angels, intensives Werben um Investoren

Über eine Empfehlung mittelständischer Industrieverbände begleitet ein Anwalt für Wirtschaftsrecht mehrere Monate mein Projekt und versucht mit unternehmerischem Engagement seine Wirtschaftspartner für mein Fassadensystem zu gewinnen. Das Feedback ist anfangs vielversprechend. Jedoch die beginnende Bankenkrise dämpft die Begeisterung für meine Idee. Die Risikobereitschaft der Investoren sinkt.

Frühjahr/Sommer 2009 ff.

Arbeitsgespräche mit vielen Politikern des Thüringer Landtages, der Landesregierung und des Stadtrates Erfurt. Ich versuche alle wichtigen Protagonisten für meine Vision zu gewinnen, was nach und nach auch zu gelingen scheint.

- Ein Projekt zum Bauhausjahr in Zusammenarbeit mit dem Architekturbüro Pohl Architekten für die Fassade des Medienhauses der Bauhausuniversität Weimar mit Unterstützung der Landesregierung scheitert knapp.
- Die Galerie Rothamel Erfurt hilft mir, technikbegeisterte Sammler für mein Projekt zu gewinnen. Eine spezielle Adaption für das Firmenfoyer eines ihrer Kunden bringt die gesamten Entwicklungsarbeit einen Schritt weiter. Das Projekt scheitert aus finanziellen Gründen, da ich in diesem Fall auch Gewinn kalkulieren muss.

- Nachdem ich in vielen privaten Gesprächen alle wichtigen Stadträte von der Bedeutung meiner **Innovation und vom Imagegewinn für die „Blumenstadt Erfurt“** überzeugen konnte, halte ich einen offiziellen Vortrag vor dem Kulturausschuss über mein Projekt.
- Der Kulturausschuss berät und erkennt die Notwendigkeit, städtische Sondermittel für die Entwicklung des Prototypen bereitzustellen. Dieser Antrag soll zügig im Stadtrat verabschiedet werden.
- Ich erhalte Lottomittel vom Minister des Inneren.
- Zusage über Fördermittel der Sparkassenstiftung
- Um die Förderungen überhaupt nutzen zu können, muss ich einen eingetragenen Verein gründen: PILOTPROJEKT e.V. / Gesellschaft zur Förderung innovativer Kultur- und Technologieprojekte

April 2009

Auszeichnung der SIGNO-Initiative auf der Hannover Messe für meine Innovation räumlich-kinetischer Medienfassaden

Einer der Konflikte besteht darin, dass Fördergelder erst frei gegeben werden, wenn meinem Verein vom Finanzamt die Gemeinnützigkeit zuerkannt wurde. Das Finanzamt verhindert einen ersten Anlauf, indem es mir Eigennutz unterstellt.

Die Konsequenz ist, dass ich mein Amt niederlegen und aus dem Verein offiziell austreten muss. Ich leite jedoch weiterhin inoffiziell die Vereinsgeschäfte, da keiner der Mitglieder bereit ist, dies für mich zu übernehmen. Auch alle Vorbereitungen zur Vereinsgründung, Anträge, Statuttexte, Verträge, Sitzungsprotokolle und die Vereins-Webseite erarbeite ich ohne Unterstützung. Im zweiten Anlauf gelingt die offizielle Gemeinnützigkeit.

Ein weiterer Konflikt ergibt sich daraus, dass Fördergelder erst dann frei gegeben werden, wenn die Gesamtfinanzierung gesichert ist. Da die Zeit drängt und die Stimmung und die Umstände sich permanent ändern, kann solch ein fragiles Finanzkonstrukt sehr schnell wieder wie ein Kartenhaus in sich zusammenfallen. Das passierte mir in den 3 Jahren mehrmals.

Letztlich werde ich keine der bereits zugesagten Förderungen in Anspruch nehmen. Mehrere Zehntausend EUR verfallen oder werden zurück gegeben, da das Projekt nicht im beantragten Rahmen realisiert werden kann.

Sommer 2009

Zur Ausstellung im Fridericianum Kassel kann ich noch immer keine Test-Installation meines Mediensystems der Öffentlichkeit präsentieren. Die Ausstellung wird trotzdem ein Erfolg, jedoch die persönliche Enttäuschung und die Erschöpfung ist groß.

Das Scheitern in Kassel ist schließlich das Aus für mein Projekt DAISY.WORLD. Ich hatte alles versucht, was nur menschenmöglich ist, um die Realisierung meiner Vision zu erreichen. Ich verabschiedete mich von dem Gedanken, dieses Projekt jemals finanzieren zu können.

In den 3 Jahren habe ich sehr viel privates Kapital von Familie und Freunden in das Projekt investiert. Neben meinen Sponsoring-Aktivitäten hatte ich auch eine Crowdfunding Aktion, zeitweise mit Spendenbüchse. Der Inhalt der Spendenbüchse musste gelegentlich für meinen minimalen Lebensunterhalt herhalten, da die städtischen Behörden den Bezug von Sozialleistungen ablehnten. Die Gründe bezogen sich auf das Projekt, welche sich nicht vermeiden ließen. Eine private Bereicherung oder eine andere Form der Bevorteilung hat niemals stattgefunden. Im Gegenteil, diese 3 Jahre haben mich hoch verschuldet und finanziell ruiniert.

April 2010

Ausstellung INTERACTIVE: Neue Technologien in der zeitgenössischen Architektur, Churchill Archives Centre, Universität Cambridge

Ich kann noch einmal persönlich vor den geladenen Wissenschaftlern und Studenten über meine Vision sprechen. Das Interesse ist wieder groß.

Einige Gäste ziehen in Erwägung, die Installation als Highlight der kommenden Olympiade in London vorzuschlagen. Jedoch meine Erfahrungen lassen mich zweifeln, ob es sinnvoll ist, noch mehr Geld zu investieren. Denn jeder weitere Schritt, der dafür notwendig wäre, verursacht Kosten. (Reisekosten, Spesen, Kosten für Präsentationen und sehr viel Zeit)

2010 ff.

Die vielen Einladungen und Angebote zu Vorträgen, Konferenzen oder zur Zusammenarbeit, welche sich nachfolgend noch für mich ergaben, habe ich aus finanziellen Gründen nicht wahrnehmen können. Ich hatte niemanden mehr, der mir Geld leihen konnte oder wollte.

Kontakte verlieren sich mit der Zeit. Es ist üblich und wird vorausgesetzt, dass man erfolgreiche Projekte weiterentwickeln und Konzepte realisieren kann. Andere Protagonisten finden auch ihre Förderer. Wenn das nicht gelingt, schaut man der Entwicklung hinterher.

März 2013

Erscheinen des Buches *Schemi urbani. Tecnologia e innovazione. Nuovi sistemi per le facciate mediatiche* von Dr. Gasparini / Universität Venedig

dt. Urbane Bildschirme. Technologie und Innovation. Neue Systeme für Medienfassaden

Neben anderen wichtigen internationalen Innovationen wird die DAISY.WORLD Medienfassade ausführlich dokumentiert und beschrieben.

Es ist mir eine kleine Genugtuung, dass meine Vision nicht einfach im Wind der Geschichte verweht, sondern dass ich einen Fußabdruck hinterlassen konnte, welchen auch spätere Generationen noch lesen werden.

Wer sich die Mühe gemacht hat, meine gekürzte Chronologie des Projektes zu lesen, wird vielleicht verstehen, dass nach all dem Enthusiasmus, dem Brennen für eine Idee, den Anstrengungen und den vielen Opfern eine Spur von Resignation zurück bleibt.

Ich will das Scheitern des Projektes nicht allein den kleinbürgerlichen Verhältnissen meiner Heimatstadt anlasten. Auf regionaler wie überregionaler Ebene durfte ich erleben, wie mein Projekt immer wieder unter den verschiedenen Ressorts (Kunst, Wissenschaft und Wirtschaft) hin und her geschoben wurde, da sich keiner der Verantwortlichen so recht in den weit vorausgreifenden Ideen wiedererkennen konnte.

Neben mangelnder Vorstellungskraft oder schierem Unverständnis hat letztlich auch die wohl unvermeidliche Portion Neid unter Kollegen einige realistische Förderoptionen verhindert.

Nach dieser ganzen Odyssee bin ich zu der Erkenntnis gelangt, dass man die Geburt einer Idee in unserer Welt nicht erzwingen kann. Noch so großer Ehrgeiz und noch so große Ideen haben ihre Grenzen im Menschlichen. So wird manches für immer unbekannt bleiben.

Unsere hochfliegenden Hoffnungen und Träume werden immer wie Tautropfen an der Realität abperlen, weil die Naturkräfte das geistige Fluidum an den Grenzen zur Realität um sich selber krümmen. In sich gefangener Geist.

Nur einige Wenige werden haften bleiben, wenn die Zeit reif ist dafür, ... und vielleicht die Welt verändern?

NAUTILUS.UNIVERSE

5. TEIL:

ARCHITEKTURVISIONEN

Die drei Leben der Gaia-Louisa / Erstes Leben

Ich kam wie immer vom 100-Yen-Laden um die Ecke nach Hause gelaufen. Ich hatte vor dem Frühstück eingekauft, nichts Besonderes, zwei dieser japanischen Plastiktüten-Küchlein, dann etwas Marmelade, Margarine, Toast, eine sparsame Ration Käse, eine Wurst von der Größe meines Mittelfingers, wahrscheinlich aus Tofu oder irgendeinem dieser findigen japanischen Ersatzstoffe. Außerdem hatte ich Wasser, vielleicht auch Fruchtsaft, manchmal gönnten wir uns welchen, und noch ein paar andere Kleinigkeiten eingekauft, die für die nächsten Tage reichen sollten.

Ich kam vergnügt wie meistens in unser etwas abgeranztes Hermes House. So hieß das Haus für die Ausländer, abgestiegene Backpacker auf der Durchreise oder hängengebliebene Weltreisende, selbsternannte Kulturbotschafter und Vagabunden der sieben Weltmeere. Eigentlich cool, dazu zu gehören, dachte ich mir.

Ich kam also wie üblich recht ausgelassen in unseren fröhlichen kleinen Betonklotz. Vom strahlenden Sommermorgen geblendet huschte ich in den rabenschwarzen Treppenflur. Die Blechtüre quietschte. Sie hallte noch nach, als ich schon die zweite Treppe genommen hatte, insgesamt vier bis zu unserer gemütlichen 1-Zimmer-Wohnwabe.

Ich war spät dran, hatte mich wieder einmal hinreißen lassen, an jeder Ecke stehenzubleiben und diesem kleinen geschäftigen Volk bei seinen seltsamen Gebräuchen zuzuschauen. Sie waren mir ein Rätsel, welches ich gern ergründen wollte. Doch Kiyomi wartete schon seit fast einer Stunde.

Oben angekommen roch ich den frischen Kaffee durch die Tür. Natürlich war es nicht das, was wir uns normalerweise unter einer Tür vorstellen. Es war eher eine Art biegsamer Verschlag aus Latten und Papier. In diesen Breiten brauchte man keine fest schließenden Türen. Es war die meiste Zeit warm und feucht, ein Luftzug kam den Bewohnern sehr entgegen. Wenn wir ausgehen wollten, hatten wir dafür ein kleines eisernes Vorhängeschloss, nur symbolisch, damit die anderen wussten, dass keiner zu Hause war.

Gerüche und Geräusche verteilten sich unter den durchlässigen Wohngehäusen schnell im ganzen Haus. Das Hermes House war löchrig wie ein Schweizerkäse.

So hatte man das Gefühl engen Beisammenseins. Man kannte die Gewohnheiten der Nachbarn, und sie kannten wahrscheinlich die eigenen. Daran musste man sich als Ausländer erst gewöhnen, aber ich fand es o.k. Es war faszinierend anders als das, was ich aus meiner bürgerlichen deutschen Heimat gewohnt war. Da die Wohnungen, eigentlich hatte jede Partei nur ein Zimmer von 9 m², da diese Kammern dicht beieinander lagen, kam ich mir mit unseren durchlässigen Wänden und Papiertüren vor wie in einem Kokon aus Bienenwaben, wie eine emsige kleine Biene im Bienenstaat.

Aus unserer Wohnwabe duftete es nach frischgekochtem Bohnenkaffee, und ich bog die Tür oben am Rand leicht nach innen, dass ich hindurchschlüpfen konnte. Ganz öffnen ließ sie sich ohnehin nicht, da sich hinter ihr gleich das Bett befand. Zugegeben, unser Bett war eine gewöhnliche Matratze, welche die gesamte Zimmerbreite ausfüllte. Für ein richtiges Bett hätte der Platz gar nicht gereicht. Auch das fand ich sozusagen exotisch aufregend und hatte kein Problem damit. Kiyomi war eine kleine anschmiegsame Japanerin, das hatte seine Vorteile - sehr anschmiegsam, wenn ihr wisst, was ich meine.

Sie saß wie immer unter dem Tisch und schaute Fernsehen. Das machte sie gern, und es war platzsparend. Auf dem Tisch stand das Frühstück vorbereitet.

„Hi Kiyomi!“, „Hi Nico, das hat aber sehr lange gedauert!“ Sie warf mir mit gefalteter Stirn einen energischen Blick zu. Dann hob sie ihre feinen Augenbrauen und lächelte mich an. Japanerinnen

waren nicht sehr nachtragend. Zumindest war es meine nicht, und das trug auch zu meiner Ausgelassenheit bei.

Sie war schon eine Augenweide, wie sie sich unter meinem Frühstückstisch räkelte, dachte ich bei mir, dieses feingliedrige, fremde dunkelhäutige Frauenzimmer in ihrer durchscheinenden Yukata. Als ich herantrat, konnte ich sie riechen, hatte Lust, sie ins Bett zu ziehen. Der Kaffeeduft gemahnte mich daran, dass das Frühstück auf dem Tisch stand.

Ich leerte meinen Beutel auf dem Bett aus und verteilte die mitgebrachten Habseligkeiten. Als letztes kamen die Toastbrote an die Reihe. Eines auf den Tisch, aufreißen, ab in den Toaster. Das andere ... Da war kein Platz mehr auf dem Tisch, auch nicht im Regal. Hm ..., was tun? Ich überlegte nicht lange und platzierte das weiche Päckchen im Bett auf dem Kopfkissen. Ich dachte mir gern fantasievolle Dummheiten aus, der Anblick gefiel mir. Dann deckte ich mein kleines Toastbrot sanft wie ein Baby mit unserer weichen Überdecke zu, streichelte es noch einmal wie ein liebevoller Papa. Kiyomi schaute sprachlos herüber. Ihre Antennen waren unmerklich gespitzt. Mit gespielter Gleichgültigkeit **beobachtete sie die Szene aus ihren mandelförmigen Augenwinkeln. „Was macht der deutsche Idiot mit dem Toast?“**

Ich hatte sie am Haken, das spürte ich irgendwie. Also legte ich noch eine Kohle nach und redete behutsam auf unser kleines Baby-Toastbrot ein, als wollte ich es in den Schlaf wiegen. Kiyomi saß in ihrem Verhau wie eine von der Schlange Kaa hypnotisierte Pantherdame und machte keinen Mucks.

Da hatten sich also scheinbar bei meiner Japanerin irgendwo die verborgenen Nackenhaare einer hartnäckig geleugneten Mütterlichkeit aufgerichtet? Ja, wir waren ein Paar, aber wir waren es auch wieder nicht, wenn man bedenkt, dass ich in absehbarer Zeit wieder nach Deutschland zurück gehe. Das stand außer Frage, und das war auch unser Deal, den wir hatten. Wir dachten nicht an morgen. Wir ließen es uns gut gehen, so gut es ging. Es war cool, das exotische Zusammenleben mit dem Deutschen, mit der Japanerin. Aber an eine gemeinsame Zukunft dachten wir nicht wirklich. Das ging mir durch den Kopf, und ich bereute das Spiel mit dem bösen Toastbrot für einen kurzen Moment. Ich wollte keinen sentimental Gewissenskonflikt heraufbeschwören. Als ich merkte, wie sie sich ganz normal an den Tisch setzte und zu reden anfang über unverfängliche Dinge und mit dem Geschirr zu klappern, legten sich meine Bedenken wieder. Ich ließ die Toastpackung, wo sie war. Ich wollte endlich frühstücken.

Nach dem Frühstück fiel unser Blick wieder auf das Bett. Dort lag noch immer in der Mitte zufrieden und schlafend wie ein kleines Engelchen ... **das japanische Weißbrot Marke „Texas Toast“**. Saublöder Name, dachte ich. Die Japaner hatten eine romantische Vorstellung von amerikanischer Weite, so etwas kannten sie nicht.

Kiyomi schob den Texas Toast vorsichtig zur Seite an die Wand, keineswegs flog er ganz aus dem Bett. Das kleine Bündel war jetzt noch immer zugedeckt wie zuvor, oben schaute nur das Köpfchen heraus. Dann zog sie mich zu sich hinunter, und wir hatten Sex miteinander.

Oh, das Leben zeigte sich von seiner sonnigen Seite. Ich kann mich wirklich nicht beklagen, will aber hier auch nicht angeben.

Hinterher lag ich wie ein zufriedener Maikäfer den schläfrigen Blick mit einem gütigen Lächeln auf die imitierte Holzvertäfelung unserer Wohnwabe gerichtet. Ich wollte mir gerade eine Zigarette anzünden, da löst sich die zärtliche Umklammerung von der Seite, und ganz unauffällig und leise knisternd schiebt sich eine weiche Toastpackung zwischen mich und meine warme japanische Geliebte.

Kiyomi schaute mich etwas aufmüpfig von der Seite an. Es konnte mich nicht aus der Fassung bringen, jetzt nicht gerade. Ich ließ es geschehen, und wir lagen noch eine unendliche winzige Ewigkeit wie eine kleine traute Familie beieinander.

Von diesem Tage an war das Toastbrot unser Begleiter. Erst noch etwas unbeholfen beiläufig, wie aus Versehen liegen gelassen, doch dann immer selbstverständlicher. Es forderte seine Aufmerksamkeit, und wir konnten uns immer weniger entziehen, ihm diese zu schenken. Es war nicht möglich, das kleine nachgiebige Toastbündel einfach aus seinem Bettchen zu nehmen, womöglich sogar aufzureißen und aufzuessen.

Am Anfang schoben wir die Toastpackung noch vorsichtig an den Rand, wenn wir schlafen wollten. Allmählich machten sich unbewusste Widerstände und Skrupel breit, das fragile Geschöpf so derb zu bedrängen. Wir achteten mit umständlicher Sorgfalt immer öfter darauf, bei Umbetten das Köpfchen zu halten, mit dem Arm unter zu greifen, damit Ärmchen und Beine nicht durchgingen. Die losen Toastscheiben in ihrer Plastiktüte verhielten sich tatsächlich genau so biegsam und empfindlich, warm und anschmiegsam wie ein kleiner neugeborener Kinderkörper. Mit einer Puppe oder einem Kuschtier hätte das wahrscheinlich nicht funktioniert, mit einem Toastbrot schon.

Je mehr wir unserer Rolle verfielen, desto lebendiger wurde das kleine Bündel in unserer Vorstellung als vollwertiges Mitglied unserer exotischen Beziehungskommune. Wir waren auch nur Menschen, egal ob Aussteiger oder Spießer. Unsere inneren Uhren tickten genau so, wie es die Biologie seit Jahrtausenden eingeübt hatte.

So wie ein Neugeborenes, welches gerade erst aus dem Dämmerzustand seiner pränatalen Welt im Mutterleib erwacht war, doch allmählich die farbigen Schatten und verlockenden Reflexe der diesseitigen Welt im Körbchen entdeckt, so verwandelte sich unser Toastbrot unmerklich zu einem lebhaften Wesen mit Eigenschaften und Bedürfnissen. Und je mehr wir mit ihm sprachen und uns spielend seine Reaktionen ausmalten, wurde es zu einer autonomen kleinen Persönlichkeit, die natürlich wie in der wirklichen Welt auch die Eigenschaften ihrer Mutter und ihres Vaters widerspiegelte.

Das Toastbrot hatte sich aus einer albernen Laune heraus in unsere Welt geschlichen, hatte sich irgendwo in unserem Unterbewusstsein eingenistet zwischen latenter Elternschaft, schlechtem Gewissen und verdrängter Sehnsucht nach Verantwortung und Harmonie. Dieses kleine Ding, unser personifizierter Fetisch hatte Macht über uns erlangt, der wir uns bereitwillig hingaben. Die Vorstellung, es wieder unserer Aufmerksamkeit zu entziehen, und dieses kleine agile Geschöpf wieder in eine trostlose Welt der tote Dinge zurückzustoßen, brachten wir einfach nicht übers Herz.

Wenn wir das Haus verließen, betteten wir unser kleines Toastbrot so, als müsse es unbedingt schlafen und dürfe auf keinen Fall in den nächsten Stunden geweckt werden. Während unserer Erledigungen freuten wir uns auf die Rückkehr nach Hause und konnten es kaum erwarten, im Zimmer nachzuschauen, ob es schon erwacht sei, oder ob es noch friedlich in seinem Bettchen schlief. Wenn wir kleine Ausflüge unternahmen, gewöhnten wir uns an, unser Baby in einer Tasche unauffällig mitzunehmen. Wir freuten uns wie zwei heimliche Komplizen, wenn wir es eingehüllt in eine Decke liegen sahen, unbemerkt von dem Treiben der vielen Passanten um uns her. Irgendwann begannen wir, unsere Ausflüge in die Abendstunden zu verlegen. Im Schutz der Dämmerung und der allgemeinen Geschäftigkeit japanischer Großstädte bemerkte es keiner, dass sich in dem Tragetuch, welches wir mit uns führten, kein lebendiges Kind befand.

Wir hatten unserem kleinen Toastbrot keinen Namen gegeben, wir nannten es einfach nur „unser Babygirl“. Wahrscheinlich, weil wir insgeheim wussten, auch wenn wir es nicht zugaben, dass es nicht für immer so sein konnte. Hätten wir unserem Kind einen Namen gegeben wie einem lebendigen Kind, dann hätte uns das wahrscheinlich eines Tages das Herz gebrochen. Das spürten wir, und wir verdrängten den Gedanken, so gut wir konnten.

Natürlich wird man sich hier die **berechtigte Frage stellen: „Nahrungsmittel haben doch ein Verfallsdatum?“ Unser Toastbrot hatte auch eines, und das war schon lange überschritten.**

Wie zwei besorgte Eltern, die das Fortschreiten einer unheilbaren Krankheit ihres Kindes schweigend beobachten, so nahmen auch wir den bedenklichen Verwandlungsprozess unter der Folie des Weißbrotes wahr. Es half auch nichts, unser kleines Babygirl in eine zweite dichtere Plastiktüte zu verpacken und einen farbigen Strampler darüber zu ziehen.

Im Inneren unserer Tochter hatte ein grausamer Verfallsprozess seine unumkehrbare Wirkung begonnen. Jene Laune, die uns diese turbulenten, wundersamen letzten Wochen geschenkt hatte, forderte nun mit schweigender Gleichgültigkeit ihr Geschenk zurück. Natur nahm Natur wieder in sich auf, um Neues zu gebären. Jedes Wunder hat seine Zeit und muss vergehen. Dieses ewige Naturgesetz konnte auch unsere Liebe nicht aufhalten.

So saßen wir eines Abends schweigend beieinander, um über den unvermeidlichen Abschied von unserer kleinen Tochter nachzudenken. Unter erstickten Tränen sprachen wir über verschiedene Möglichkeiten. Eine gewöhnliche Entsorgung der Plastiktüte kam nicht in Frage. Wir mussten unser kleines Babygirl irgendwo begraben. Aber wo, wo konnte die Beerdigung stattfinden? In Tokyo, in unserem Viertel? In einem heiligen Schrein in Iriya? Auf der Insel Odaiba? Dorthin hatten wir oft Ausflüge unternommen. Es war eine künstliche Insel hinter der bekannten Rainbow Bridge gelegen. Dieser Gedanke gefiel uns gut. Es lag hinter dem Regenbogen. Odaiba war eine Art Vorposten in der Tokyoter Bucht. Und diese war das Tor zum offenen Meer.

Kiyomi war Japanerin, und wie alle Japaner hatte sie eine enge Beziehung zum Meer. Sie ernährten sich aus dem Meer. Kiyomi war am Meer aufgewachsen. So lag denn auch nichts näher, als unser kleines Kind auf seinem letzten Weg der gewaltigen See anzuvertrauen. Unser Entschluss fiel noch am gleichen Abend.

Unter Tränen schrieben wir jeder einen Abschiedsbrief mit den persönlichen Wünschen für die große Reise und mit den Bitten an die gnädigen Götter, über unser kleines Mädchen immer ein wachsames Auge zu halten.

Wir versiegelten die Briefe wie in einer Flaschenpost und suchten eine besonders robuste Plastiktüte, die wir ihr unter den kleinen Strampler zogen.

Unsere letzte gemeinsame Nacht lag sie wie immer in unserer Mitte. Keiner konnte ein Auge schließen. Wie beim allerersten Mal fühlten wir die unendlich kostbare, winzige Ewigkeit. Und wir hielten uns wie eine kleine Familie aneinander fest.

Am nächsten Morgen machten wir uns auf den Weg. Kiyomi hielt die Kleine die ganze Fahrt über in ein buntes Tuch geschnürt an ihrer Brust. An den Fenstern lief der Regen und zeichnete kraftlose Linien in den milchigen Schleier der Scheiben. Ab und zu brachen ein paar ängstliche Sonnenstrahlen durch die Wolkenkratzer. Die Menschen und Häuser rannen vorüber wie in einem verwaschenen Traum. Wir heulten lautlos in die verregnete Welt hinein, hielten uns an den Händen und fühlten den dumpfen namenlosen Schmerz. Was die anderen Passanten in der Bahn dachten, war uns egal.

Auf Odaiba angekommen, irrten wir noch sehr lange umher. Überall waren Schiffe und Seeleute oder Hafearbeiter. Es war nicht einfach, einen verschwiegenen Platz am Ufer zu finden. Wir hielten schüchtern Ausschau nach fremden Spaziergängern. Wir wollten keine unfreiwilligen Zeugen und fürchteten auch ein wenig, Beobachter könnten es missverstehen, wenn wir hier ein kleines Bündel im Meer aussetzen wollten.

Schließlich fanden wir die geeignete Stelle weit hinter den Kai-Anlagen. Ein weißgestrichener **verlässener Bootssteg mit einem alten Ruderboot, daneben ein rostiges, verblichenes Schild „Baden verboten“**. Das Boot lag umgedreht am Strand und war an einem der Pfähle festgeknotet, die sich wie ein Spalier ins Wasser reihten.

Es war ein verregneter Tag. Keine Spaziergänger hatten sich heute hierher verirrt. Wir waren ganz allein. Wir schauten uns schweigend an, dann entknotete ich das alte Tau. Ich hatte Mühe, den klapprigen Kahn ins Wasser zu bekommen. Die Ruder lagen glücklicherweise unter dem Boot. Kiyomi mit unserer Kleinen trieben schon im Wasser, ich sprang als letzter hinzu. Ich ruderte ein wenig in Richtung offenes Meer. Zu weit trauten wir uns nicht hinaus. Überall waren die großen Containerschiffe. Eine Pfütze sammelte sich zu unseren Füßen, doch das bemerkten wir erst später. Es wurde allmählich dunkel, und plötzlich hörte es auf zu regnen. Die Abendsonne neigte sich über die See und machte uns das Herz ein wenig leichter. Wir küssten unser kleines Babygirl ein letztes Mal und legten es schweigend, behutsam in die Wellen, die es sanft umspülten und mit sich fort nahmen. Ich wendete, und wir schauten nicht mehr zurück.

..

Ein gleichmütig dahinfließendes Schicksal kennt keine Moral und kennt kein Mitleid. Es bleibt dem Gelassenen nur, sich über das Schöne zu freuen, doch nicht sich über das Schmerzliche zu beklagen.

Wie ein rauschender Strom ergießen sich die Elemente des Kosmos über alle Weltenräume und durch alle Zeiten. Etliche bunte Strudel mögen sich auf ihm bilden, welche die menschliche Phantasie zu fantastischer Größe auszuheben vermag. Doch diese Regungen knospen nur in unserem Inneren.

Was ist „bunt“? Für das Universum existiert kein „bunt“, kein „gut“ und kein „schön“. Farbe und Klang sind menschliche Empfindungen elektromagnetischer Schwingung. Unsere Welt existiert nur in der Vorstellung. Die Strudel, die uns berühren, haben wir selbst erschaffen.

Das, was wir „unsere Welt“ nennen, sind Quanteneffekte. Diese Quanteneffekte sind Momentaufnahmen, eingefrorene Gebilde unserer Beobachtung. Sie existieren nur für uns und nur dann, wenn das menschliche Auge hinzuschauen vermag. Wenn wir aber nicht hinschauen, und wir schauen nur für einen winzigen Moment, bleibt das Universum mit uns darin jenes ewige formlose, gleichzeitige Fließen, welches sein eigentliches Wesen ist.

DAS VERHÄNGNISVOLLE GEN / UTOPIA GENEALOGICA

Fanal

Wir erleben momentan eine stumme Welle des Aufbegehrens vor den Toren Europas. Der Ruf "Refugees Welcome" ging wie ein Ruck durch alle krisengeschüttelten, zerbombten Lebensräume der dritten Welt. Täglich schließen sich Tausende an. Der Damm ist gebrochen. Täglich machen sich tausende Menschen auf den großen Marsch gen Norden und keine Gefahr, kein Meer, kein Sturm, kein Grenzzaun und kein Gerücht kann sie jetzt noch aufhalten.

Wir erleben eine nie dagewesene Flut von Flüchtlingen aus den Elends- und Kriegsgebieten Nordafrikas und des Nahen Ostens, die an die reichen Kernländer der westlichen Demokratien anbranden und stoisch ihre Teilhabe an den Wohlstandswerten der Überfluggesellschaft einfordern.

Bislang bekamen es die westlichen Wirtschaftsnationen immer wieder in den Griff, ihre Vormachtstellung in der Welt mit robustem Krisenmanagement und kluger Bündnispolitik zu sichern. Doch der Ton ist rauer geworden. Die geopolitischen Interessen der Akteure auf der Bühne des Weltgeschehens prallen unversöhnlich aufeinander. Erstarkte autokratische Regime und junge Tigerstaaten mit Hunger auf Ressourcen stecken Ihre Claims ab.

Die militärischen Interventionen hinterlassen seit längerem einen schalen Nachgeschmack bei den "Befreiern". Und die zerschossenen Schulen und Krankenhäuser flimmern wie gespenstische Tabernakel über die abendlichen Fernsehschirme. Sie brennen sich tief in unser kollektives Bewusstsein.

Das Banner über dem Commonwealth (*dt. gemeinschaftlicher Wohlstand*) vor untergehender Sonne weht noch. WACHSTUM steht noch immer in großen Lettern darauf geschrieben. Doch ist es fleckig und zerschlissen im 21. Jahrhundert. Die guten Zeiten kommen nicht wieder. Wir schauen verschämt weg oder tun unbeteiligt. Doch kann die "Generation Golf" auf ihren chromblitzenden "Way of Life" verzichten?

Widerspruch regt sich im Inneren wie im Äußeren. Die moralischen Skrupel der Wohlstandsbürger werfen lange Schatten auf die gläsernen Fassaden ihrer Hochglanzmetropolen. Denn die dritte Welt drängt sich vehement in unser Bewusstsein und in unsere Berichterstattung. Wie lange können wir noch mit reinem Gewissen morgens in den Spiegel schauen und die klaffende Wunde in unserem Herzen kleinreden?

Die Geißel der Menschheit

Es kursieren viele Gedankenspiele, wie das Übel, an welchem unsere Welt leidet, zu überwinden sei. Die existenzielle Not in den ärmsten Regionen des Globus - der Mangel an Nahrung, an Wasser und medizinischer Grundversorgung, der Mangel an Grundrechten, die ständige Angst ums Überleben in den nicht zu bändigenden Krisenherden - das ist es, was die Menschen bewegt, fortzugehen und ihr elementarstes Menschenrecht auf Leben in den reichen Ländern einzufordern.

Haben die reichen Länder die Kapazität, alle Notleidenden der Welt bei sich aufzunehmen? Wird die "Festung Europa" auf Flüchtlinge schießen? Die Flüchtlingsströme werden nur dann ohne Gewalt aufzuhalten sein, wenn die reichen Länder von ihrem Wohlstand abgeben.

"Existenzsicherung für alle!" lautet eine der Losungen, die neuerdings in vielen Köpfen aufflammt. Eine andere ist die Forderung nach "Fair Trade", viel mehr noch der Gedanke einer "Fair Prosperity", der Chancengleichheit in der wirtschaftlichen Entfaltung der gesamten Menschengemeinschaft, nicht nur weniger privilegierter hochgerüsteter Industriestaaten.

Womit ist die Exklusivität, mit welcher die hochtechnisierte Minderheit ihren "Way of Life" verteidigt, in Zukunft noch zu rechtfertigen? "America first"? Auf welches moralische Recht/Vorrecht können wir uns berufen?

Wiegen die Menschenrechte eines Europäers höher als die eines Afrikaners?

Gibt es ein Menschenrecht auf Wohlstand? Der Wunsch ist durchaus nachvollziehbar, entspricht er doch einem Grundimpuls des Lebens, welcher allen Individuen auf unserem Planeten eigen ist. (Anm. 1)

Eine Umverteilung der Reichtümer unserer Welt scheint aus moralischer Sicht unausweichlich.

Wenn wir das schwelende Pulverfass entschärfen, den aus zu vielen Wunden blutenden Leib der Menschengemeinschaft heilen wollen, müssen wir den "Clash der Kulturen" (Anm. 3) überwinden!

[Wir Menschen müssen aufhören, aus der Perspektive unserer konkurrierenden wirtschaftlichen oder ethnisch-religiösen Wertegemeinschaften die Welt zu betrachten.](#)

Wir müssen als gemeinsame Spezies denken!

.

Kriege wurden schon immer aus wirtschaftlichen Interessen geführt. Und immer waren es die Interessen politischer oder religiöser Eliten, die sie geschickt verschleiern und den kleinen Leuten auf die Fahnen schreiben konnten, so dass die kleinen Leute dachten, es wären ihre eigenen Ideale und sie kämpften für eine gerechte Sache.

Kein Mensch zieht freiwillig in eine militärische Invasion, wenn ihm das nicht vorher suggeriert wurde. Kein Mensch sprengt sich aus eigenem Antrieb in die Luft. Es liegt der Natur des Individuums fern, abstrakte ideelle Werte wie Freiheit, Demokratie oder Glaube zu verteidigen und dabei die eigene Existenz aufs Spiel zu setzen, wenn das nicht dem unmittelbaren Schutz der eigenen Existenz und der seiner Nachkommen dient. Menschen wollen leben und bei ihren Familien und Freunden sein.

Doch Menschen lassen sich manipulieren und sind bereit, grausame Dinge zu tun, die dem vermeintlichen Schutz ihrer Lebensgemeinschaft dienen. (Anm. 1)

Wir müssen sogar feststellen, Menschen ohne Besitz und ohne Anrecht auf Teilhabe am gesellschaftlichen Wohlstand sind keine guten Soldaten, weil eine Manipulation in ihre Identität, ihr Heimatgefühl und ihre Opferbereitschaft nicht verfängt. Wird den Ärmsten einer Gesellschaft kein Funken an Teilhabe in Aussicht gestellt, dann kennen sie keine Hoffnung. Sie haben nichts zu verteidigen.

Hoffnung ist ein Licht in der Finsternis. Es ist die Vorstellung, das eigene Schicksal zum Besseren wenden zu können. Das Gefühl der Hoffnung ist immer an eine existenzielle Bedrängnis der Menschen oder ihrer Nächsten geknüpft. Sie ist der Antrieb, diese Gefahr zu überwinden. Ist die

Gefahr gebannt, verflüchtigt sich das Gefühl der Hoffnung, denn es wird nicht mehr gebraucht. Nicht nur die Ärmsten, auch die Privilegierten kennen die Hoffnung nicht.

Menschen mit Aussicht auf ein wenig Wohlstand und privates Glück sind die leidenschaftlicheren Krieger, in den Entwicklungsländern wie in den Industriestaaten. Sie lassen sich leichter verführen, denn sie müssen jederzeit befürchten, dass ihnen jemand, welcher Feind auch immer, ihren kleinen Wohlstand wieder nehmen könnte. Sie kennen das Elend der Besitzlosen, welches privilegierte Wohlstandsbürger nicht kennen. Ihr kleines Glück wiegt um so schwerer, je zerbrechlicher es ist. Diese Angst trübt ihr Urteilsvermögen und macht sie blind für die wirkliche Gefahr.

Die ethnisch-religiösen Verschiedenheiten der Menschen lassen sich unschwer zu "Feindbildern" konstruieren. Menschen mit Hoffnung lassen sich leichter manipulieren und gegeneinander aufhetzen.

Militärische Interventionen fernab der Heimat tragen das Muster von Beutezügen, und ihr Motiv ist nicht wirtschaftliche Not sondern die Aussicht auf Besitz und Bereicherung. Aus der Not heraus haben sich die Völker in der Geschichte immer selber auf den Weg gemacht. Aus Machtgier schicken sie ihre schnellen Eingreiftruppen, Drohnen und Gotteskrieger.

Die Mechanismen, die zum Ausbruch heutiger geopolitischer Konflikte führen, sind keine "Befreiungskriege", kein aus der Not geborenes Aufbegehren der Volksseele. Es dreht sich alles um die immer knapper werdenden natürlichen Ressourcen auf unserem Planeten. 7 Milliarden hungrige Mäuler, die den Wohlstand lieben, sind einfach zu viele! Einst gab es weiträumige Pufferzonen zwischen den Kulturgemeinschaften, heute prallen sie aufeinander.

Die heutigen geopolitischen Konflikte sind ein Kampf um Einflussphären, letztlich um wirtschaftliche und machtpolitische Interessen der konkurrierenden wirtschaftlichen oder religiösen Wertesysteme.

Wenn wir den notleidenden Palästinensern im Westjordanland ein Grundeinkommen geben, würden sie nicht den Anspruch auf die Heilige Stadt aufgeben. Sicherlich wäre etwas Druck aus dem Kessel genommen, denn die wohlhabenderen Händler im muslimischen Viertel Jerusalems sind weniger radikal als ihre ärmeren Glaubensbrüder in Bethlehem oder in Ramallah. Aber sie würden sich weiterhin unversöhnlich gegenüber stehen, die Israelis wie die Araber, gleichwohl mit Grundeinkommen oder ohne.

Nicht anders in der Ukraine, in Syrien, im Irak, im Jemen, im Südchinesischen Meer, an allen Krisenherden der Welt. Es geht darum: Wer hat seinen Fuß auf dieses Stück Land gesetzt? Wer darf bleiben und wer muss gehen? Wem gehört das Weideland, die Plantagen, die Fischgründe, die Wasserressourcen, die Ölfelder, die seltenen Erden? Wer kann sich über korrupte Despoten und Schürfrechte den Zugang zu den natürlichen Reichtümern unserer Welt verschaffen? Gier.

Das Wörtchen trifft es genau. Nun ist der Hund von der Kette. Ich benutze das biblische Wort für die menschliche Hybris: [Gier](#).

Eine Umverteilung der Reichtümer unserer Welt scheint aus moralischer Sicht unausweichlich. Doch mit dem Austrocknen existenzieller Not beseitigen wir nicht gleichzeitig die Motivation für Machtgier und Bereicherung, die ein evolutionärer Grundimpuls des Lebens ist. (Anm. 1)

Dieses bemerkenswerte Gen, welches uns höhere Primaten sicher durch die Wirren der Evolution geschifft hat, beginnt sich in dem Moment, wo wir uns dem Triebhaften entwachsen fühlen, gegen uns zu richten und zieht uns zurück ins Animalische. Im Hafen unserer zivilisatorischen Entfaltung ist es die Zeitbombe, die in unseren Zellen unaufhörlich tickt und unser zivilisatorisches Werk wieder zunichte macht.

[Das virulente Gen, das Besitzums-Gen, das Konsum-Gen, das Bereicherungs-Gen, das Macht-Gen](#). Wir können es nur in Schach halten, wenn wir uns dieses Dämons im eigenen Fleisch bewusst werden.

Anm. 1)

evolutionsgeschichtlich determinierte Grundimpulse
/ Lebensinstinkte / Schlüssel motive des Lebens:

1. evolutionärer Grundimpuls:

Schutz der eigenen Existenz und die der Nachkommen /
Aufrechterhaltung der eigenen Daseinsform

- evolutionärer Nachhall des Lenzschen Grundgesetzes

2. evolutionärer Grundimpuls:

Verbreitung der eigenen Daseinsform (der eigenen Gene) /
maximale Reduplikation des Selbst

- Strategie des 1. Grundimpulses

3. evolutionärer Grundimpuls:

Schonung der eigenen Energieressourcen bei ausreichender Nahrungs-/Existenzgrundlage

- auch bekannt als "Weg des geringsten Widerstandes"

- Strategie des 1. Grundimpulses

4. evolutionärer Grundimpuls:

Drang zur Verbesserung der individuellen Lebensressourcen

"Aneignungs-Okkupations-Drang" als aggressive Form

"Wohlstandsbedürfnis" als nicht-konfrontative Ausprägung

- unter Berücksichtigung von Energieökonomie und Risikoanalyse

(nicht in jedem Fall, nur wenn der Aufwand erfolgsversprechend und die damit verbundenen Gefahren vertretbar sind)

- dient letztlich dem besseren Energiehaushalt und der Risikominimierung des Organismus bzw. der Lebensgemeinschaft

- steht im scheinbaren Widerspruch zum 3. Grundimpuls

- Strategie des 1. Grundimpulses

- Tendenz zur Überversorgung mit Ressourcen über den eigenen Bedarf hinaus ist bei höheren Lebensformen zu beobachten. ^(Anm. 2)

- Strategie der "Vorsorge/Vorratshaltung" über den "Okkupations-Drang" zur "Gier" ^(Anm. 2)

5. evolutionärer Grundimpuls:

Verteidigung der individuellen Lebensressourcen

- unter Berücksichtigung von Energieökonomie und Risikoanalyse (siehe 4.EG)

- dient dem Energiehaushalt und der Risikominimierung

- Umkehrschluss des 4. Grundimpulses

- Strategie des 1. Grundimpulses

6. evolutionärer Grundimpuls:

räumliche Expansion

- ist eine Manifestation des 2. sowie des 4. Grundimpulses

- Strategie des 1. Grundimpulses

Das virulente Gen

Es dreht sich immer wieder alles um das verhängnisvolle Besitzums-Gen. Es ist die wahre Büchse der Pandora. Dabei ist unsere schöne Welt zu klein geworden für den unersättlichen menschlichen Hunger auf Ressourcen, zu klein geworden für die vielen Mäuler, für den Clash der Kulturen und die Unversöhnlichkeit ethnisch-religiöser oder machtpolitischer immerwährend schwelender Interessenkonflikte.

Unsere Welt kommt nicht zur Ruhe. Das Gezänk der vielen Menschen um den immer kleiner werdenden Kuchen hört nicht auf. Die Erde hat sich gegen uns gewandt und will diesen gefräßigen menschlichen Virus abschütteln. Die Erde dreht sich im Fieber der globalen Erwärmung. Dabei schmelzen ihre weißen Gletscher und die polaren Eisschilde.

Der Mensch versteht die Warnung nicht. Er hat nichts Besseres zu tun, als sich säbelrasselnd gegenseitig zu belauern, wer wohl als erstes seinen Stiefel auf die bald zugängliche Polarregion setzen könnte, um die schlummernden Gas- und Ölvorkommen anzuzapfen.

Unversehrte Polkappen dienen dem homöostatischen planetaren Immunsystem, welches den empfindlichen Wärmehaushalt der Biosphäre seit Urzeiten in der Balance halten konnte.

Doch diese kleine dominante Spezies, die sich wie eine klebrige braune Schuppenflechte über jeden Winkel und das letzte natürliche Biotop ausgebreitet hat, sie kommt nicht zur Besinnung. Sie wächst und wächst und verdrängt alle anderen Spezies und frisst und dünstet dabei ihre industriellen Exkremete in die Atmosphäre, die den Treibhauseffekt weiter anheizen.

Zuvor sprach ich einen Gedanken aus, von der gerechten Umverteilung der natürlichen Ressourcen. "Wir dürfen nicht mehr von der Perspektive unserer Wertegemeinschaft aus die Welt betrachten.

[Wir müssen als Spezies denken.](#) ... [Ich glaube, dass es dafür zu spät ist!](#)

Wir müssen uns endlich bewusst werden, was wir sind, was wir nicht sind, und was wir sein sollten! Primus inter pares, eine Spezies unter gleichen, die mit ihren Nachbarn im Gleichgewicht steht, sind wir seit dem Neolithikum nicht mehr. (Anm. 4)

Wir sind der alles dominierende Virus, der alles besetzt und sich alles einverleibt ohne Rücksicht auf Verluste, ohne an die Zukunft oder an unsere eigenen Nachkommen zu denken. Wir sind der Virus, der den Wirt gefährdet, und der nun herausgewürgt werden muss, damit der Wirt überleben kann. Vermeintlich sind wir die dominante Lebensform auf diesem, unserem Planeten. Wir sind die Herren der Schöpfung, welchen ein paradiesischer Garten Eden zu Füßen gelegt wurde, um darin nach Herrenart zu wandeln und sich jeden Stein und jedes kleine Tierchen Untertan zu machen.

Verständlicherweise fällt es uns schwer nach 400.000 Jahren Nabelschau - das ist die Zeit, seit der unsere Vorfahren, die Heidelbergmenschen begannen, sich Gedanken über das Sein und das Jenseits zu machen, seit dem wir die Religion erfunden haben.

Natürlich fällt es uns schwer nach 10.000 Jahren Kulturgesellschaft und 4.000 Jahren Monotheismus über unseren geistigen Tellerrand zu blicken und das Wesentliche zu erkennen: Wo wir hingehören. Vor 10.000 Jahren hatten wir noch kein Problem mit unserem Planeten oder umgekehrt. Das Debakel begann, als wir Anfang des letzten Jahrhunderts die 2-Milliarden-Grenze überschritten und explosionsartig weiterwuchsen.

Der Point of no Return scheint heute fast erreicht. Danach gibt es kein Zurück mehr. Wie jeder bemerkt haben wird, unser Wirt wehrt sich und schneidet uns die Lebensadern ab.

Nein, wir dürfen nicht einmal mehr aus der Perspektive der dominanten Spezies denken!

Wir müssen lernen, aus der Perspektive einer in das Netzwerk der gesamten Biosphäre verwobenen Spezies zu denken!

[Wenn wir überleben wollen, müssen wir uns als ein Teilchen im großen Superorganismus GAIA denken!](#)

Primus inter pares

Eine letzte ungeheuerliche Konsequenz, aus vertrauter menschlicher Perspektive ungeheuerlich, darf nicht unausgesprochen bleiben:

Für das virulente Besitztums-Gen ist kein Platz in unserer neuen Welt.

Nicht für 7 Mrd. Menschen.

Besitz, Eigentum? Wie soll das Sinn ergeben? Besitztum woran? An Teilen eines dicht verwobenen, sich selbst regulierenden geophysikalisch-biosphärischen Netzwerkes? Der Vertreter einer Spezies, der Primus inter pares stellt Besitzansprüche an seinem Wirtsorganismus? Lächerlich!

Der Primus inter pares ist selbst ein Wirtsorganismus und würde sich arg wundern, wenn die untergeordneten Teilchen seiner Entität diese Dominanz beanspruchten. Manchmal tun sie das auch und überwuchern die lebenswichtigen Organe. Dann sind die Stunden des Primus inter pares gezählt - wir nennen es Krebsgeschwür.

Besser ist es, die kleineren Teile unseres Organismus befinden sich im Gleichgewicht mit allen anderen. Besser ist das für den Superorganismus Erde - oder GAIA - auch.

Alle Teile haben die gleiche Wichtigkeit im Netzwerk des Ganzen. Wenn ich einen einzigen Knoten im Netz verschiebe, hat das Rückwirkungen auf alle anderen. Der Impuls setzt sich wellenartig über das ganze System fort, bis sich nach mehrfach durchlaufenen Rückkopplungsschleifen der Organismus neu ausrichtet.

Das Geheimnis ist Biodiversität - viele Tausende verschiedener Spezies, greifen ineinander. Es sind Myriaden Einzelindividuen wie du und ich. Dieser Mechanismus hält den großen Wirtsorganismus im Gleichgewicht und balanciert alle seine Stoffwechselfparameter aus. (= Homöostase)

So wird die Zusammensetzung der Atmosphäre reguliert, so bleiben die Meere, was sie sind, so funktioniert das Klima. So bleibt alles, wie es ist, obwohl es wieder zerfallen müsste (zweiter Hauptsatz der Thermodynamik).

Es ist ein perfektes Immunsystem. Damit ist das ganze System gegen schädliche äußere und innere Einflüsse geschützt, und das Fließgleichgewicht ist gewahrt. Das System schützt sich selbst aus sich selbst heraus durch das gleichberechtigte Zusammenwirken aller Teile untereinander.

Eine Spezies in diesem myriadischen Netzwerk, die menschliche, muss ihren Platz erst wiederfinden, wenn sie Bestandteil des Netzwerkes bleiben will.

Aus einer Laune der Evolution hat das Netzwerk vor zweieinhalb Millionen Jahren bei den Menschenaffen eine Knospe ausgetrieben, die Gattung Mensch, in deren Wahrnehmung sich das eigene Dasein und das ganze Universum wiederspiegelt. Ein kleines Wunder.

Aus der speziellen Perspektive einer Knospe betrachtet, schien es der menschlichen Spezies, dass alles um diese Knospe herum geordnet sei. Und das lies nur den einzigen Schluss zu, weil alles andere Sein in der Reflexion der Seienden auf die eine Knospe im Mittelpunkt des Universums zurückgeworfen wird - dass sie der Mittelpunkt des Universums ist.

Ein fataler Irrtum. Was die menschliche Spezies erst allmählich im mühsamen Ringen mit sich selbst erkennen sollte.

Der beschwerliche Prozess ihrer Selbsterkenntnis dauert noch an.

..

Anmerkungen

Anm.2)

Woher kommt die Gier?

Es ist nicht so, wie es das gern zitierte Klischee von der "Harmonie im Tierreich" darstellt: "Jedes Tier (Individuum) nimmt sich nur so viel, wie es zum eigenen Überleben braucht."

Jedoch führen Selbstregelungsmechanismen im Netzwerk der Nahrungsketten/Biotope dazu, dass Verhaltensmuster übermäßiger Ressourcen-Aneignung unter den Individuen und Lebensgemeinschaften sich gegenseitig ausgleichen und somit weniger offensichtlich sind. Überschuss ist nur sinnvoll, wo er eine Funktion erfüllt. Die Natur kennt keine Verschwendung, da sie den Energiehaushalt des Individuums belastet. (*siehe 3. evolutionärer Grundimpuls*)
[Doch woher kommt dieser Impuls zur Aneignung von Besitz über den eigenen existenziellen Bedarf hinaus? Woher kommt die GIER?](#)

Tendenz A: Energieeffizienz / 3. evolutionärer Grundimpuls (EG)

Alle Individuen müssen sich körperfremde chemische Baustoffe einverleiben, um ihre Lebensprozesse aufrecht zu erhalten. Dabei tauschen sie permanent körpereigene Moleküle gegen fremde aus. In den chemischen Umwandlungsprozessen wird Energie gewonnen für jegliche Arbeit, die das Individuum leisten muss, auch für die Energiegewinnung selbst. Daher ist es nicht effektiv, Energie zur Nahrungssuche zu verschwenden, die am Ende nicht gebraucht wird.

(Bsp.: Der Leopard jagt eine Antilope, die größer ist als sein täglicher Bedarf, da er sie als Vorrat für die nächsten Tage in einem Baum verstecken kann. Doch erlegt er keine weiteren Antilopen, die ihm verderben würden. Das brächte keinen Nutzen, nur unnötiges Risiko und Kraftaufwand.)

Tendenz B: qualitative Ressourcengewinnung / 4. EG / Anlage zur Gier

Der Drang zur Verbesserung der eigenen Lebensressourcen ist ein elementarer Lebensinstinkt, welcher sich mit den frühesten Lebensformen vor über 3 Mrd. Jahren herausgebildet haben muss (Schwefelbakterien, Cyanobakterien). Diesem Instinkt folgend wendet sich das Individuum immer dem jeweils besseren Lebensmilieu zu. (Bsp.: Die Pflanze strebt zum Licht, Herden suchen nach besserem Weideland.)

Schädliche Einflüsse, Nahrungskonkurrenten und Ressourcenknappheit haben immer tendenziell die Ressourcengewinnung beeinträchtigt und die Existenz gefährdet. Somit war ein gegenläufiger Impuls notwendig, welcher die Ressourcengewinnung antreibt.

Nur diesem immanenten Drang, sich nicht mit den vorhandenen Ressourcen zu begnügen, sondern nach besseren zu streben, haben wir es zu verdanken, dass sich das Leben auf unserem Planeten gegen alle Nachteile behaupten konnte.

Beide Impulse wechseln einander ab und halten sich bei einfachen Lebensformen im Gleichgewicht. In Notzeiten bei Ressourcenknappheit hat Impuls B die Oberhand und drängt zur Intensivierung der Nahrungssuche. Bei ausreichendem Nahrungsangebot bremst Impuls A diese Bestrebung.

Tendenz C: quantitative Ressourcengewinnung / Sonderfall des 4. EG / Ausbildung von Gier

Die Evolution höherer Lebensformen auf unserem Planeten gestaltet sich als Entwicklung vom "Einzelgänger" zur "Vergesellschaftung" von Individuengruppen (Schwarm/Herde, Rudel, Haremsverband, Sippenbildung) oder zur "Staatenbildung". Diese führte schon sehr früh dazu, dass Individuen nicht mehr nur für das eigene Überleben sorgten, sondern dass ihr Überlebensinstinkt andere Individuen mit einschloss (Bsp.: Brutpflege bei Beutelsäugern vor ca. 125 Mio. Jahren, staatenbildende Termiten vor ca. 150 Mio. Jahren).

Mit wachsender Gruppenstärke scheint sich die Strategie der "Vorratshaltung" und "Übersorgung" zu einem evolutionären Vorteil zu entwickeln, welcher sich längerfristig auch genetisch manifestiert. Gruppenspezifisches Sozialverhalten wie gemeinsame Brutpflege, Aufzucht der Jungen, Nahrungssuche, Verteidigung und Altenfürsorge (= Arbeitsteilung) verlangen eine Abkehr vom Prinzip der "Eigenversorgung" hin zum Prinzip der "kollektiven Vorsorge".

Im Verhaltensmuster von SCHWARM und HERDE, den einfachsten Gruppenmodellen, trifft man noch (von der Brutpflege einmal abgesehen) auf eine Ansammlung von "Eigenversorgern". Jedoch bieten diese Strategien des Zusammenlebens schon größeren Schutz als die des "Einzelgängers".

Im Verhaltensmuster des RUDELS hingegen finden wir das erste mal jenes komplexe Prinzip der "kollektiven Vorsorge".

Auch für schwache und jagduntaugliche ältere Gruppenmitglieder gibt es nützliche Funktionen im Gruppenverband. Sie werden nicht aus der Gruppe ausgestoßen sondern es fällt vom Nahrungsüberschuss der Starken etwas ab. (ausgenommen alternde Rudelführer, welche vom nachrückenden Alphanter vertrieben werden)

Mit dem Prinzip der energetischen Abkopplung vom Einzelindividuum bei der Nahrungssuche übertragen auf ein komplexes arbeitsteiliges Verhaltensmuster der Gruppe, findet zugleich eine Unterwanderung des 3. evolutionären Grundimpulses statt. Der Energiehaushalt definiert sich nicht mehr über das Individuum sondern über die Gruppe. Einige Gruppenmitglieder verschwenden mehr Energie zur Nahrungsgewinnung, als sie zur eigenen Existenzsicherung benötigen, da sie andere Gruppenmitglieder mit versorgen. Die auf Nahrungsgewinnung spezialisierten Gruppenmitglieder müssen einen Überschuss erwirtschaften, was für "Einzelversorger" nicht sinnvoll sondern eher schädlich wäre. Damit manifestiert sich der Impuls der "Überschussversorgung".

Möglicherweise treffen wir in HAREMSVERBÄNDEN, die ein weiterer Entwicklungsschritt hin zu komplexen sozialen Verhaltens- und Verteilungsmustern der vorhandenen Ressourcen sind, auf die ersten verhaltensspezifischen Anzeichen von GIER.

Hier findet eine weitere Abkopplung statt, die vormals eine untrennbare Einheit bildete: Die Trennung der Lebensressource vom Akt der Beschaffung und der Existenzerhaltung des Individuums. Zuvor gab es eine unmittelbare Verbindung zwischen Ressource und Überlebensinstinkt.

Im Haremsverband, wo das dominante Männchen nicht mehr am Akt der Ressourcenbeschaffung beteiligt ist, seinen Ertrag jedoch kontrolliert, wird die Ressource zum Gut, zu etwas Spekulativem, zum verfügbaren Objekt. Die auf Nahrungssuche spezialisierten Gruppenmitglieder sind ebenfalls nicht mehr direkt mit dem Ergebnis ihrer Aktion verbunden. Sie haben ihre Beute abzuliefern. Erst danach teilt ihnen das dominante Männchen ihren Anteil zu. Es hat die Verfügungsgewalt über alle Ressourcen. In Zeiten der Nahrungsknappheit oder in Konkurrenz zu anderen Haremsverbänden ist es ein Überlebensvorteil, je energischer das dominante Männchen die anderen zur Ertragssteigerung antreibt.

Hier schält sich allmählich ein Vorteil des Verhaltensmusters GIER heraus.

Auch für alle anderen Gruppenmitglieder ist es vorteilhafter sich bei der Verteilung der Ressourcen in der Gruppe energisch zu behaupten.

Da Besitz in großem Maße an die Sesshaftigkeit seiner Besitzer geknüpft ist, kann man dieses Bestreben im Verhaltensmuster umherziehender SIPPENVERBÄNDE nur bedingt beobachten. Erst die Herausbildung der frühen Hochkulturen im Neolithikum und die aus Repräsentationsgründen zur Schau gestellten Ressourcenüberschüsse der Stammesoberhäupter bewirken eine explosive Verselbständigung und Weitergabe des Verhaltensmusters GIER.

Die Tendenz zur "Vergesellschaftung" von Individuengruppen ist eine Parallelentwicklung zur "Staatenbildung" (vorrangig Insekten, Ausnahme Knallkrebse und Nacktmulle) auf verschiedenen entwicklungsgeschichtlichen Ebenen und unabhängig voneinander. So ist die Entwicklung staatenbildender Tiere und ihre Sozialstruktur vergleichbar mit der von "Gesellschaften" (vergesellschaftete Gruppen), jedoch nicht identisch.

Obwohl wir die Prinzipien der Arbeitsteilung, Vorratshaltung und kollektive Vorsorge in allen höheren Gruppenmodellen vorfinden, ist das Verhaltensmuster der Staatenbildung im Tierreich (Eusozialität) totalitärer strukturiert und altruistischer bis hin zur Unfruchtbarkeit der Arbeiterinnen und Soldatinnen. Position und Funktion der Gruppenmitglieder (Kasten) sind nicht austauschbar, sondern genetisch festgelegt. Charakterliche Eigenheiten und Individualität der Gruppenmitglieder sind unwesentlich, da sie alle genetisch identisch sind (Zwillingsgeschwister, engeres Verwandtschaftsverhältnis als zu eigenen Nachkommen). Das Sozialverhalten in "Staaten" wird über Botenstoffe, Verhaltensmuster und chemische Signale gesteuert und ist sehr wahrscheinlich auch genetisch fixiert. Freier Wille und Selbstbestimmung der Einzelindividuen spielen somit keine Rolle. Der Superorganismus verhält sich wie ein Einzelindividuum.

Möglicherweise ist das eine der Ursachen, weshalb sich in "Staaten" das Verhaltensmuster GIER nicht herausbilden konnte.

Das Sozialverhalten in "Gesellschaften" hingegen ist ein komplexes Abhängigkeitsgefüge von Einzelpersonlichkeiten mit relativ freiem Willen. Die gesellschaftliche Stellung der Gruppenmitglieder ist zwar hierarchisch festgelegt, doch haben die Individuen ein Bedürfnis, sich in der kollektiven Rangordnung zu verbessern. (*siehe 4. EG*) Ihre Position und Funktion im Gruppenverband ist nicht starr, sondern kann immer wieder in kleinen Machtkämpfen innerhalb der Gruppe nachjustiert werden.

Das spekulative Gut der Ressource spielt eine große Rolle im komplexen Beziehungs- und Verteilungsgefüge der Gruppe. Bei höher organisierten Gruppenmodellen wird der Ressourcen-Überschuss zum Indikator der sozialen Stellung (Statussymbol) und zum Ersatzmittel für gegenseitige Verbindlichkeiten der Gruppenmitglieder (Tauschhandel).

Die wachsenden Begehrlichkeiten am spekulativen Gut der Ressource steigern das Verhaltensmuster GIER.

.

Anm. 3)

"Clash of Cultures" - engl. "Zusammenprall der Kulturen"

siehe "Clash of Civilisations" (Kampf der Kulturen / Die Neugestaltung der Weltpolitik im 21. Jahrhundert / Samuel P. Huntington)

Anm. 4)

"Primus inter pares" - lateinisch "Erster unter Gleichen",

Mitglied einer Gruppe gleichberechtigter Gruppenmitglieder ohne Sonderrechte, jedoch mit hervorgehobener Ehrenstellung innerhalb der Gruppe

.

NAUTILUS.UNIVERSE / AUSBLICK

6. TEIL:

DIE WIEDERHERSTELLUNG DES SICHTBAREN

Warum Realismus?

PROTO.REALISMUS

[Manifest]

Es ist Zeit für eine Wende! Nach 100 Jahren Zerstörung des klassischen Ideals: Auflösung der Form, Kunst vom Sockel heben, weg von den edlen Materialien, weg vom Handwerk, weg vom Ornament, Kunst mit dem Leben verbinden, jeder Mensch ist ein Künstler ...

nichts gegen das kreative Potential des Einzelnen, aber wir sind auch nicht alle Architekten, Gelehrte oder Staatslenker.

Der alte Kunstbegriff ist nun 100 Jahre lang bis zum Erbrechen gedehnt und erweitert und auf das Leben zurechtgestutzt worden. Da macht sich allmählich eine große Sehnsucht nach dem alten Ideal breit - eine neue Ernsthaftigkeit, eine neue Sorgfalt, auch ein neues spirituelles Bewusstsein, eine Ehrfurcht vor dem Besonderen, eine Anziehungskraft des Erhabenen, dessen was über unsere tägliche Existenz hinaus weist.

Nachdem wir den Himmel auf die Erde geholt haben, ist er sehr klein geworden, ungenügend, unsere große Sehnsucht zu stillen. Diese Tendenz ist überall in der Gesellschaft spürbar.

Es begann vielleicht mit einer schleichenden Renaissance der Figuration, siehe Leipziger Schule - dann kamen die großen Blockbuster-Ausstellungen alter Kunst - eine allmähliche Abkehr von der Schule der „Wilden“. **Die Subkultur ist ohnehin voll von überbordender Ornamentik und Figuration.**

Natürlich ist das, was da gerade entsteht, kein Historismus - die Wiederentdeckung überwunden geglaubter Werte mischt sich mit unserer modernen Welt. Das war schon immer so!

Die Ornamentik der Street Art, die Sprache der Straße ist eingewoben in ein pulsierendes Netzwerk von Überlagerungen, Schichtungen, serieller Muster, Quantenmechanik und digitaler Codes. Heutige Figuration spricht eine ganz andere Sprache als vor 100 Jahren.

Wer seine Überzeugungen nur aus Lehrbüchern schöpft, wird freilich die neue Sprache nicht verstehen und kann der Entwicklung nur hinterher schauen.

.

Die Vorreiter der Klassischen Moderne hatten die Nase voll vom figurativen Mainstream ihrer Zeit. Das kann man gut verstehen, wenn einem aus den Salons immer die gleiche gähnende Langeweile entgegenschlägt - manierierte Spitzfindigkeiten, Aperçus auf immer das gleiche Thema, die gleiche Haltung, die gleiche Methode, gestern wie heute. Was kann man dem noch hinzu fügen?

.

Wir wollen etwas schockierend Neues!

Wenn die destruktive Revolution zur Mode geworden ist, tut sie niemandem mehr weh! Die gefällige Attitüde der Gesetzlosigkeit hat sich eingenistet in den Galerien, den Sammlungen und in den Köpfen. Wir wollen das, was unmodern ist!

Die heutige Rebellion ist die Wiederherstellung des Sichtbaren - ein elementarer Realismus, der sich seiner Unschärfen bewusst ist.

Die Realität ist der trügerische Deutungsversuch, dessen, was unsere Wahrnehmung zur Interpretation zulässt. Aber sie ist schön! Gerade weil wir wissen, dass sie nur in unserer Vorstellung existiert.

Wir erschaffen uns die Wirklichkeit, indem wir hinschauen.

Das ist Formfindung statt Formaflösung, das ist Differenzierung statt Nivellierung, das ist Inhalt statt Leere, das ist Maßstab statt Maßlosigkeit, ein neues Regelwerk, ein neues Wertesystem, Konzentration durch Beschränkung.

Anmerkungen zum Wertewandel / PROTO.REALISMUS

Neuer Realismus, Neue Renaissance, Neue Ernsthaftigkeit - es gibt viele Bezeichnungen für dieses Phänomen der jüngeren Kunstgeschichte.

Ich habe mich mit Freunden und Kollegen darüber ausgetauscht. Ich habe die zeitgenössische freie Kunstszene sowie den Kunstmarkt und die etablierten Institutionen der Kunstwelt (Museen, Biennalen, Auktionen, Kunstkritik) nach Spuren untersucht.

Es findet ein schleichender Paradigmenwechsel statt - eine allmähliche Rückbesinnung auf verloren geglaubte Werte. Die Anzeichen dieser heimlichen Renaissance sickern langsam auch in den offiziellen Kunstbetrieb.¹

Umdeutung der Werte seit der klassischen Moderne /
neue Wertmaßstäbe:

1. neue **Ernsthaftigkeit**
 - galt als intellektuell schwerfällig, selbstverliebt/selbstgerecht, humorlos, zu verkopft
 - Ernsthaftigkeit als Gegenpol von Leichtigkeit und Spontaneität
 - das spielerische Moment wurde bislang höher bewertet

2. neue **Sorgfalt** im Schöpfungsprozess
 - galt als kleinbürgerlich und zwanghaft
 - dieser Haltung wurde Detailverliebtheit vorgeworfen
 - mangelnde Großzügigkeit im künstlerischen Wurf

3. neues Verständnis von **Ordnung**
 - Ordnung/Geordnetsein/Ordentlichkeit galten als bieder und unkreativ
 - **„das Genie beherrscht das Chaos“**
 - möglicherweise im Zuge der wissenschaftlichen Diskussion über Ordnungsstrukturen im Chaos **verändert sich die Konnotation von Ordnung, die Idee „Ordnung“ erfährt eine Neubewertung**
 - im künstlerischen Prozess zeichnet sich ebenfalls eine Tendenz vom Chaotisch-Expressiven hin zu Ordnungsstrukturen ab
 - Strukturen, Muster, Details tauchen auf, im Formlosen kristallisiert Form aus
 - die Tendenz mündet in der Wiederentdeckung/Neubewertung des Ornaments, später auch in visueller Opulenz

4. neue Wertschätzung der **Langsamkeit**
 - im Gegensatz zur Dynamik und zum spontanen Gestus der Moderne
 - die Moderne zelebrierte mit der Geschwindigkeit ihren Fortschrittsglauben (Futuristen)
 - kreischende Motoren, rauchende Schlote, Maschinenlärm oder Radioaktivität werden heute nicht mehr wie zu Beginn des 20. Jahrhunderts als Symbole des zivilisatorischen Fortschritts gewertet
 - die Informationsflut der Mediengesellschaft sorgt für zusätzlichen Überdruß an Schnelligkeit - immer größere Datenmengen müssen in kleineren Zeitintervallen verarbeitet werden (begrenzte Taktfrequenz des Gehirns)
 - die menschliche Aufnahmefähigkeit an visuellen und akustischen Reizen ist überfordert - das führt zu einer **Neubewertung des Begriffs „Langsamkeit“**

- in einer real schnelllebigen Zeit wird die Langsamkeit wieder als erholsam empfunden
 - Langsamkeit formt sich zum Ausdruck von Ernsthaftigkeit
 - Langsamkeit schafft die Voraussetzungen für Ernsthaftigkeit und Sorgfalt, in konzeptioneller Hinsicht wie in der handwerklichen Ausführung des künstlerischen Objektes
 - ich halte es für unseriös und inflationär wenn etablierte Künstler ihre Ware Kunst wie am Fließband produzieren ²
5. neue Wertschätzung des **Handwerks**
- eine Betonung des Handwerklichen in der Kunst galt als bieder und mittelalterlich verstaubt
 - aus dem Blickwinkel von Modernität waren Kunst und Handwerk unvereinbarliche/gegenseitliche Kategorien
 - handwerkliche Praxis war zu stark an Regeln und tradierte Verfahrensabläufe gebunden
 - es war lange Zeit kein Orientierungsmodell für freie künstlerische Entfaltung
 - Handwerk verkörpert Begriffe wie Ernsthaftigkeit, Sorgfalt, Ordentlichkeit und Langsamkeit
 - im Zuge der Neubewertung dieser Begriffe erfahren auch handwerkliche Ideale eine Aufwertung
6. neues **Materialverständnis**
- **Wiederentdeckung der „edlen Materialien“**
 - sie galten als bourgeoise, feudal oder klerikal dekadent
 - **edle Materialien zur Repräsentation und zum Machterhalt der Herrschenden „missbraucht“** wurden im Umsturz der Moderne fragwürdig
 - **andererseits galten „unedle Materialien“ als cool, gesetzlos, antibürgerlich, als Kritik am Establishment (Punk)**
 - nach einer langen Epoche der Rebellion ist die Zeit reif für eine Neubewertung
7. neues Verhältnis zum **Ornament**
- **Ornament war „Verbrechen“ (Adolf Loos)**
 - galt zu verspielt und oberflächlich
 - wurde mit Zuckerguss assoziiert, süßlich verkitscht
 - Wiederentdeckung des Ornaments im Zusammenhang mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen wie Netzwerkdenken, Chaostheorie, fraktale Geometrie, Nanotechnologie, Neue Materialien, Wellen-/Teilchen-Dualismus (*siehe 3.*)
 - steht auch in Wechselwirkung mit neuen musikalischen Tendenzen wie serielle Musik, Techno, Sampling u.a.
8. neues Verhältnis zur **Opulenz**
- **bislang galt der Grundsatz „weniger ist mehr“**
 - im Zusammenhang mit der Wiederentdeckung des Ornaments bzw. der Visualisierung wissenschaftlich-technischer Konzepte wächst auch wieder ein Verständnis bzw. ein Interesse an **„visueller Opulenz“ im Gegensatz zu „Klarheit und Leere“**
 - pulsierende Formfülle in der Sub- und Pop Kultur (Graffiti, Tattoo, Manga, Anime, Techno, Sampling-Überlagerungen)
9. Wiederentdeckung des **Schönheitsbegriffs**
- ein **„schönes Kunstwerk“ war lange Zeit verpönt und wurde als „kitschig“ verstanden**
 - Schönheit galt als oberflächlich
 - **es wurde die „Schönheit des Hässlichen“ propagiert**
 - die neue Empfänglichkeit für Schönheit ist auch ein Indiz für unsere wunde und gehetzte Seele (*siehe 4.*)

10. Rehabilitation des **Sockels**

- der Sockel symbolisiert das Erhabene, die Bewunderung des Besonderen, dessen, was über das Alltägliche hinausgeht
- die alte Kunst hatte zu Beginn der Moderne kaum noch etwas mit dem Leben der Menschen gemein
- mit dem Sockel wurde Prunksucht, Eitelkeit, Selbstverliebtheit und Größenwahn assoziiert
- **deshalb rief die Moderne dazu auf, die „Kunstwerke vom Sockel zu reißen“, „Kunst und Leben wieder miteinander zu verbinden“**
- **inzwischen hat sich diese Haltung wie die Ächtung der „edlen Materialien“ überholt**
- man empfindet eine neue Wertschätzung des Besonderen
- die Nivellierungsbestrebungen von einst münden erneut in einer Tendenz der Differenzierung

11. neuer Hang zur **Spiritualität**

- galt als sentimentale Esoterik
- Wiederentdeckung des spirituellen Empfindens im Privaten
- **persönliche Rituale und intime Formen von „Privatreligion“ decken ein neues Bedürfnis nach Transzendenz (Überschreitung der irdischen Erfahrungswelt)**
- Suche nach Anschluss/Aufgehobensein in einer höheren Ordnung
- die Tendenz ist auch ein Ergebnis der Neubewertung von Ordnung und Chaos (*siehe 3.*)
- der Rückzug ins Private ist Ausdruck des wachsenden Unbehagens in unserer schnelllebigen und reizüberfluteten Gesellschaft (*siehe 4.*)

Es ist Zeit, dass wir mit der Zerstörung und Erweiterung des Kunstbegriffes endlich aufhören. Es ist nicht viel übrig geblieben. Ein expandierendes Universum ist irgendwann tot, da regt sich nichts mehr. Nun muss das Universum wieder schrumpfen - zurück kommen auf eine angemessene menschliche Größe, bevor es wieder in der nächsten Generation expandieren darf.

Ich habe mich der kämpferischen Sprache der Moderne bedient - um es deutlich zu machen: Wir sind heute genau so unzufrieden wie sie damals. Wir rebellieren auch gegen ein festgemauertes Establishment.

..

Wir erschaffen uns die Wirklichkeit, indem wir hinschauen.

Dieser Satz ist eine poetische Verkürzung und wie alle reduktionistischen Aussagen unvollständig. Man kann sie verstehen, wenn man will - man kann sie auch bewusst missverstehen.

.

Ich habe versucht, einen der Kerngedanken der **Quantentheorie** in mein Realismus-Konzept zu integrieren: Die Messung selbst (die Beobachtung) beeinflusst das Messergebnis (den Zustand der Welt).

Im Moment der Messung kollabiert das Wellenmodell zum Teilchenmodell - die Physiker sprechen davon, dass die Welt in diesem Moment körnig wird - Teilchen lassen sich lokalisieren, feste Konturen bilden sich ab.

Vor der Messung, wenn wir nicht hinschauen, befindet sich die Welt in einem Zustand nebulöser Wahrscheinlichkeitsverteilung. Ein Teilchen kann sich innerhalb dieses Wahrscheinlichkeitsmusters überall befinden - es befindet sich überall gleichzeitig bis zu dem Moment, wo wir messen, wo wir hinschauen.

Die gewohnte Annahme, dass die Wirklichkeit unabhängig von unserer Beobachtung existiert, ist aus dieser Sicht nicht mehr haltbar. Die Wirklichkeit ist in gewissen Grenzen von unserer Beobachtung abhängig.

Es ist offensichtlich, dass wir in der Welt keine passive Rolle spielen, sondern dass wir durch unsere Beobachtung in die Welt eingreifen - ihr gewissermaßen eine Form/Kontur geben, die sie vorher nicht hatte.

Eine zweite Inspiration hat mein Realismus-Konzept aus der [Autopoiese-Theorie](#): Lebendige Systeme sind Netzwerke systemimmanenter Produktionsprozesse, in denen jeder Bestandteil die Funktion hat, sich an der Produktion oder Umwandlung anderer Bestandteile im Netzwerk zu beteiligen.

Wahrnehmung ist aus dieser Sicht nicht die Darstellung einer äußeren Wirklichkeit, sondern ebenfalls eine Herstellung wechselseitiger Beziehungen innerhalb des Netzwerkes und aufgrund struktureller Kopplung mit der Außenwelt zu dieser.

Hierbei wird keine unabhängig existierende, objektive Außenwelt widergespiegelt, vielmehr wird im Inneren eine Außenwelt erzeugt, die dem Wesen des autopoietischen Netzwerkes entspricht. Die wahrgenommene Wirklichkeit ist eine Projektion des eigenen Seins.

Die meisten Menschen bezeichnen das „Hinschauen/Beobachten“ als subjektive Abbildung einer objektiven äußeren Wirklichkeit - als passiven Akt des Reflektierens.

Nach meiner Interpretation ist der Akt des Hinschauens ein aktiver Prozess des Erschaffens von Wirklichkeit, wengleich diese nur in unserer Vorstellung existiert.

Die Tragik liegt darin, dass wir über sie nicht viel mehr wissen, als dass sie nur eine Illusion ist.

Seit dem es die Kunst gibt, haben die Künstler geglaubt, die Welt abzubilden. Dieser müßigen Gewohnheit überdrüssig geworden, wollten die Künstler sie nicht mehr nur abbilden, sondern auch neu erfinden.

Heute wissen wir - wir können sie uns nur erfinden.

Das ist eine völlig neue künstlerische Sichtweise von „Realismus“.

Es gibt viele Wege zur Wahrheit, es sind alternative Denkmodelle, die wir gegeneinander abwägen können.

Auch wenn es uns schwer fällt zu begreifen, was da draußen wirklich vor sich geht - wir Höhlenmenschen werden nicht aufhören, Fragen zu stellen, und wir werden nicht müde, unsere Beobachtungen der Schatten an der Höhlenwand zu interpretieren.

Ein Denk-/Glaubensmodell wird nicht besser, wenn wir es immer wieder wie ein Mantra herbeten.

Nur wenn wir die alten Lehrmeinungen einreißen, wird der Weg frei für Neues.

Anm. 1)

nicht zu verwechseln mit Michael Triegel, sondern starke zeitgemäße Positionen wie Barry X Ball, Marc Quinn, Ron Mueck, Berlinde De Bruyckere und andere

Anm. 2)

das Unternehmen Damian Hirst umfasst 200 Mitarbeiter, wo neben Bildern und Objekten auch Bücher, Schmuck, Souvenir- und Modeartikel produziert werden.

Für seine inzwischen 1.500 Bilder umfassende Bilderserie „Spot Paintings“ z.B. arbeiten mehrere Mitarbeiter, deren Aufgabe für viele Jahre in nichts anderem besteht, als farbige kleine Punkte nach zufallsgeneriertem Schema auf Leinwände zu malen.

(www.damienhirst.com, www.othercriteria.com)

selbst Stephan Balkenhol (den ich eigentlich schätze) produziert 100 Skulpturen pro Jahr / ca. alle 3 Tage eine (Portrait „Das Wagner-Denkmal von Stephan Balkenhol“, Euromaxx Magazin/Deutsche Welle, 2013)

HEILIGER BENIGNUS VON BISCHLEBEN

Benignus steht vor seinen Richtern, hinter ihm die raunende Volksmenge. Die Machthaber warten drohend auf den Widerruf.

Es war viel Zeit verstrichen, seit dem der junge Benignus von dem Alten aus Smyrna im Osten ausgesandt wurde. Geh in die Welt und verschließe dein Inneres nicht, hatte er zum Abschied verlangt. Sein Auftrag war es nicht gewesen, die Menschen zu bekehren. Sein Auftrag war es, Mensch zu sein.

Auf seinen beschwerlichen Reisen war er dem Leitspruch des Meisters immer treu geblieben. Er hatte viele Verletzungen erlitten, doch war er nicht hart geworden gegen den Schmerz.

Eigentlich war es sein Mitgefühl für die Schwachen und Ausgegrenzten, welches ihn von den anderen unterschied. Sein empfindsames Wesen konnte das Unrecht nicht ertragen in einer Welt, in der jeder nur an sich dachte. Er empfand das Leid der anderen wie sein eigenes.

Dieses Mitgefühl eines Fremden wiederum hatte die Menschen berührt und ihnen einen Funken Hoffnung geschenkt. Er musste die Menschen nicht überzeugen. Die Menschen hatten irgendwann begonnen, ihm zuzuhören. Sein Beispiel lehrte sie, das Richtige zu tun. Seinem Beispiel folgten sie.

Was war es, woran sie glaubten, diese Menschen? Er war sich darin nicht so sicher. War es der Glaube seines Lehrers Polycarp?

Er sah die armen Teufel an, denen er Hoffnung geschenkt hatte. Ein fremdartiges Leuchten ging von diesen Menschen aus, seit dem sie sich ihm angeschlossen hatten, ein Lächeln, das sie ihr irdisches Dasein ertragen lies. Er konnte sie jetzt nicht mehr in ihr altes Schicksal zurückstoßen! Nein, er konnte nicht aussteigen und einfach fortgehen, so sehr er das jetzt wollte!

Er sieht die schreckliche Folter vor sich. Sein Magen verkrampft sich, die Beine werden ihm schwach. Er hat entsetzliche Angst vor den Qualen, die kommen werden. Er könnte jetzt noch davonrennen? Nur ein kleines Wort ...

Ein kurzer Blick hinüber zu denen, die sich ihm anvertraut haben. Die Augenpaare wie Kohlenstücke in der Glut, auf ihn gerichtet, schwankend, flehend, abwartend, liebend.

Benignus spannt sich ein letztes Mal, ringt seine Todesangst nieder. Trotziger Zorn kriecht in ihm auf. Er weiß jetzt, dass er es für diese armen Seelen tut, für ihre Liebe und für ihr Leuchten.

Den unausweichlichen Tod vor Augen entgleitet sein Blick in die Ferne. Man wartet.

Aufrecht, mit Todesverachtung und mit grimmigem Entsetzen trifft er seine Wahl. Schweigend übergibt er seinen Leib der Folter.

