

Gencode meets Or-Omcode ∞ .1.0

präsentiert zum Darwin-Jahr, eine Installation von 1.5.2009 bis 31.7.2009 im Museumsquartier/
Quartier für Digitale Kultur/0>port, Quartier 21, und Bundesgeschäftsstelle Bau der WKÖ

GRUPPE OR-OM©

A: 'Was verstehst Du unter "Gencode meets Or-Omcode ∞ .1.0?"'

B: 'Der Gencode ist eine universelle Molekular-konfiguration, welche in Variationen Struktur und Evolution aller lebenden Organismen bestimmt, steuert, mutiert und permutiert. Die Berührung von Gencode und Or-Omcode ∞ .1.0 macht sichtbar, in welcher Beziehung der genetische Bausatz zu jenen Kräften steht, die jenseits der molekularen und atomaren Struktur als unendliche und absolute Metakräfte die Partikularbiologie der lebenden Organismen bestimmen, prägen und konfigurieren.'

A: 'Kann man sagen, dass durch die Berührung des Gencodes mit dem Unendlichen die Semantik des Gencodes in einem neuen universalen Kontext erscheint, der für alle möglichen Welten aller Zeiten gilt?'

B: 'Korrekt!'

Grand Fert

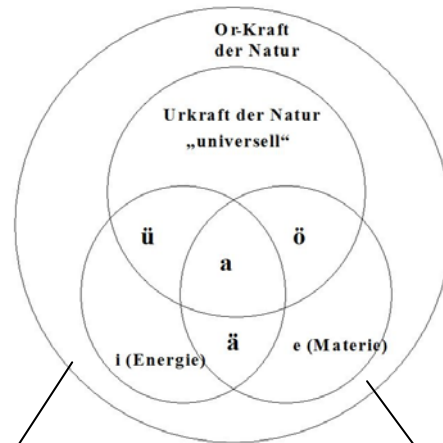
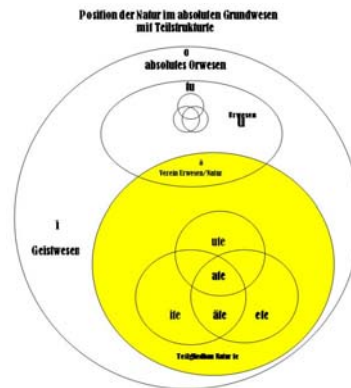
Grundaufbau der Natur

In welchem Zusammenhang steht der Gencode, als ein Phänomen der Naturwissenschaft zum Unendlichen? Die Gruppe Or-Om hat in zahlreichen Publikationen einen an der Absolutheit und Unendlichkeit des Grundwesens orientierten Unendlichkeitsbegriff eingeführt, der bekanntlich in der modernen Mathematik, Logik und Physik abgelehnt wird. Die Natur stellt in dieser Struktur des Grundwesens in sich eine Teilsphäre dar (Teigliedbau Natur te in der folgenden Grafik). Die Natur ist in ihrer Art selbst wiederum unendlich und absolut als Or-Natur.

Für die weitere Naturwissenschaft ist das Faktum von Bedeutung, dass die unendliche Ur-Kraft der Natur, die **über** allen Kräften und Teilen in sich wirkt, **universellen** Charakter besitzt. Darunter befindet sich die Neben-Polarität von Energie- und Materie-"Teilchen", wobei allein das Phänomen der unterschiedlichen Spin-Zahlen die hohe mathematische Komponente der Grundstrukturen zeigt.

Im Bereich der Materieteilchen kommt es zur Bildung von Typen von Atomen und Molekülen.

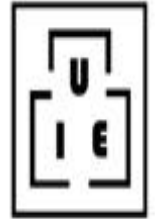
Beim Übergang in die Systeme der "belebten" Natur spielen die **Biomoleküle** RNA und DANN eine entscheidende Rolle.



Vermittlerteilchen der Kräfte Kraftüberträger Wechselwirkungsteilchen, Austauschteilchen 	Bausteine der Materie, Elementarteilchen Materie-Teilchen
Bosonen ganzzahliger Spin (Spin 1) Alle relevanten Wechselwirkungen (WW) werden durch den Austausch von Bosonen mit Spin 1 beschrieben. Photon = Austauschteilchen der el. magn. WW 8 Gluonen =vermittelt die starke WW 3 schwache Bosonen W^+ , W^- und Z sind die Austauschteilchen der schwachen WW	Fermionen ½ zahliger Spin (Spin-1/2 Teilchen) Gruppe: Leptonen masselose Neutrinos mit Ladung 0; nehmen ausschließlich an der schwachen WW teil. Elektron, Myon und Tauon mit Ladung -1, die sich in ihrer Masse unterscheiden; können sowohl schwach als auch el. magn. wechselwirken. Gruppe: Quarks Entsprechend den Leptonen gibt es 6 unterschiedliche Quarks oder flavours. Die Quarks haben drittelzahlige Ladung. Sie können zusätzlich stark wechselwirken.

Links

- Quantenphysik <http://portal.or-om.org/science/Quantenphysik/tabid/6227/Default.aspx>
- Urknall <http://portal.or-om.org/science/Urknall/tabid/6064/Default.aspx>
- Hirngeist <http://portal.or-om.org/science/Hirngeist/tabid/6062/Default.aspx>
- Flyer <http://portal.or-om.org/science/GencodemeetsOrOmcode10/tabid/6374/Default.aspx>
- Bilder http://www.flickr.com/groups/gencode_meets_or-omcode



Atome Moleküle

RNA

**Biomoleküle
und**

DNA

Was ist DNA?

Die **Desoxyribonukleinsäure** (kurz **DNA**) ist ein in allen Lebewesen und **DNA-Viren** vorkommendes **Biomolekül** und die Trägerin der **Erbinformation**. Sie enthält unter anderem die **Gene**, die für **Ribonukleinsäuren** (RNA) und **Proteine** codieren, welche für die biologische Entwicklung eines Organismus und den Stoffwechsel in der Zelle notwendig sind. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird die Desoxyribonukleinsäure überwiegend mit der englischen Abkürzung **DNA** (*deoxyribonucleic acid*) bezeichnet.

Im Normalzustand ist die DNA in Form einer **Doppelhelix** organisiert. Chemisch gesehen handelt es sich um eine **Nukleinsäure**, ein langes Kettenmolekül (**Polymer**) aus Einzelstücken, sogenannten **Nukleotiden**. Jedes **Nukleotid** besteht aus einem **Phosphat-Rest**, einem Zucker und einer von vier organischen Basen mit den Kürzeln **A, T, G C**. Innerhalb der **Proteincodierenden Gene** legt die Abfolge der Basen die **Abfolge der Aminosäuren** des jeweiligen Proteins fest: Im **genetischen Code** stehen jeweils **drei Basen** für eine bestimmte **Aminosäure**.

Bei den Zellen von Pflanzen, Tieren und Pilzen, den sogenannten **Eukaryoten**, ist der Großteil der DNA im **Zellkern** als **Chromosomen** organisiert, während bei **Bakterien** und **Archaeen** (den **Prokaryoten**) die DNA im **Cytoplasma** verteilt vorliegt.

Was ist RNA?

Die **Ribonukleinsäure** ist eine **Nukleinsäure**, das heißt eine Kette aus vielen **Nukleotiden** (ein so genanntes **Polynukleotid**). Im internationalen und im wissenschaftlichen Sprachgebrauch wird die Ribonukleinsäure mit der englischen Abkürzung **RNA** (*ribonucleic acid*) bezeichnet.

Eine wesentliche Funktion der RNA in der **Zelle** ist die Umsetzung von genetischer Information in **Proteine**. RNA fungiert hierbei als Informationsträger in Form der **mRNA** (bei RNA-Viren macht sie sogar das **Genom** selbst aus). Weiterhin bestehen auch die für die Umsetzung dieser Information verantwortlichen Zellbestandteile im Wesentlichen aus RNA: Bei der Reifung der mRNA sind **snRNA** und **snoRNA** beteiligt, die katalytischen Bestandteile der **Ribosomen** bildet die **rRNA**, und die **tRNA** transportiert die Bausteine für die Proteine. Ferner sind spezielle RNAs an der **Genregulation** beteiligt.

Vom Aufbau her ist die RNA der **DNA** ähnlich. RNA-Moleküle sind – im Gegensatz zur doppelsträngigen DNA – in der Regel einzelsträngig. Beide sind **Polynukleotide**, bei denen die **Nukleobasen** (Adenin, Guanin, Cytosin, Uracil **A,G,C, U** bzw. Thymin bei der DNA) an Zuckern (Ribose für RNA; **Desoxyribose** für DNA) über Phosphorsäurediester miteinander verknüpft sind. Die Einzelsträngigkeit erhöht die Zahl der Möglichkeiten für dreidimensionale Strukturen der RNA und erlaubt ihr chemische Reaktionen, die der DNA nicht möglich sind.

CGAU

CGAT

The diagram illustrates the structural and chemical differences between RNA and DNA. On the left, the RNA structure is shown as a single helix, while on the right, the DNA structure is shown as a double helix. Below each structure are the chemical structures of the nitrogenous bases: Cytosine (C), Guanine (G), Adenine (A), and Uracil (U) for RNA; and Cytosine (C), Guanine (G), Adenine (A), and Thymine (T) for DNA. Uracil is noted as replacing Thymine in RNA. Labels at the bottom identify 'Nitrogenous Bases', 'RNA Ribonucleic acid', and 'DNA Deoxyribonucleic acid'.

		Second letter				
		U	C	A	G	
First letter	U	UUU } Phe UUC } UUA } UUG } Leu	UCU } Ser UCC } UCA } UCG }	UAU } Tyr UAC } UAA } Stop UAG } Stop	UGU } Cys UGC } UGA } Stop UGG } Trp	U C A G
	C	CUU } Leu CUC } CUA } CUG }	CCU } Pro CCC } CCA } CCG }	CAU } His CAC } CAA } Gln CAG }	CGU } Arg CGC } CGA } CGG }	U C A G
	A	AUU } Ile AUC } AUA } AUG } Met	ACU } ACC } ACA } Thr ACG }	AAU } Asn AAC } AAA } AAG } Lys	AGU } Ser AGC } AGA } AGG } Arg	U C A G
	G	GUU } Val GUC } GUA } GUG }	GCU } Ala GCC } GCA } GCG }	GAU } Asp GAC } GAA } GAG } Glu	GGU } GGC } Gly GGA } GGG }	U C A G

Table 1. The IUPAC nucleic acid notation

	Symbol	Meaning	Mnemonic
DNA Bases	G	Guanine	Guanine
	T	Thymine	Thymine
	A	Adenine	Adenine
	C	Cytosine	Cytosine
Ambiguity Characters	R	G + A	puRine
	Y	T + C	pYrimidine
	S	G + C	Strong interactions (3 H bonds)
	W	T + A	Weak interactions (2 H bonds)
	K	G + T	Keto
	M	A + C	aMino
	D	G + T + A	Not-C (D follows C in alphabet)
	H	T + A + C	Not-G (H follows G)
	B	G + T + C	Not-A (B follows A)
	V	G + A + C	Not-T or U (V follows U)
N	G + A + T + C	aNy	



Was ist der Or-Omcode ∞.1.0 der Genetik?

Die Berührung des Gencodes mit dem Or-Omcode ∞.1.0 macht sichtbar, in welcher Beziehung die genetische Semantik (DNA und RNA) zu jenen Kräften steht, die jenseits der molekularen und atomaren Struktur als unendliche und absolute Metakräfte die Partikularbiologie der lebenden Organismen bestimmen, prägen und konfigurieren.

"Die entscheidende Information zum Verständnis der Lebensdynamik bleibt ein Geheimnis – so offen die Sequenz vor uns liegt. Gemeint ist die Sequenzinformation, die festlegt, wann und wo, für wie lange und unter welchen Umständen ein Gen ein- oder ausgeschaltet ist. Diese Steuerinformation kann den Sequenzdaten nicht entnommen werden. Diese Steuerinformation ist jedoch **essentiell** an der Entwicklung beteiligt. Die Entwicklung von Leben geschieht sicher weniger dadurch, dass es sich mehr Protein zulegt, sondern eher dadurch, dass es mit den **vorhandenen** Proteinen raffiniert umgeht und ihre Verwendung **moduliert**" (Fischer: Das Genom, 2004).

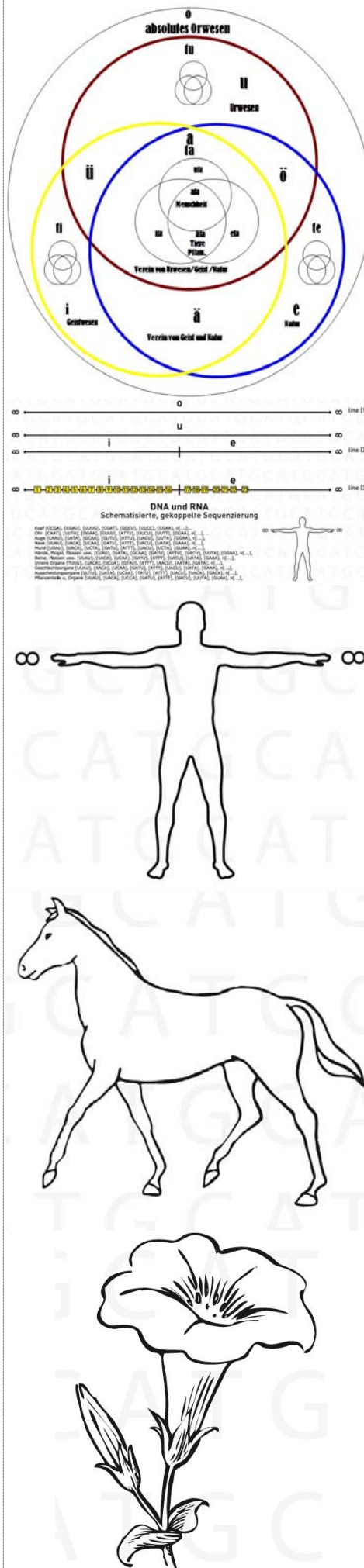
Der Or-Omcode ∞.1.0 ist die universelle absolut-unendliche Meta-Semantik, in der Struktur und Modulationsrahmen aller Formen des Lebens als innere, endliche Partialsysteme enthalten sind. Damit erhalten auch der genetische Bausatz (DNA) und sein Variationsvehikel (RNA) – für uns bisher nur als Buchstabensequenzen lesbar – eine Semantik, in der sie verständlicher werden.

Der Or-Omcode ∞.1.0 ist weder dogmatischer Kreationismus noch naiver Randomismus.

1. Das unendliche und absolute, überzeitliche Grundwesen ist in sich zwei ebenfalls noch unendliche Teilsysteme (Geist und Natur). Die Natur ist in ihrer Art überzeitlich, unendlich und absolut. Die unendliche Ur-Kraft der Natur ist universell. Sie besitzt auch ein System an Meta-Information hinsichtlich aller in ihr enthaltenen Vorgänge. So schreibt etwa Zeilinger, der diese Kraft natürlich noch nicht anerkennt: "Der Ein-Weg-Quantencomputer startet mit einer Konstellation, die so reich ist, dass sie alle Lösungen aller Probleme, die man bearbeiten möchte, bereits in sich enthält. In einem gewissen Sinn ist der Quantenzustand, mit dem der Ein-Weg-Quantencomputer beginnt, so etwas wie die Unendliche Bibliothek. Der Quantenzustand enthält alle möglichen Rechenresultate." Wohl zu beachten ist: Zeilinger spricht lediglich über den Bereich der **Quanten**! Wie viel mehr müssen solche Überlegungen für komplexere Naturphänomene wie Biomoleküle gelten. Wohl aber ist Zeilinger klar, dass seine akasalen quantentheoretischen Thesen den Biologen Schwierigkeiten bereiten, weil letztere versuchen, die gesamte Biologie auf kausalistischer Physik aufzubauen.

2. **Atomare Ebene:** Die Elementarteilchen, endliche innere Formationen der universellen Ur-Kraft sind bereits polar differenziert (Vermittlerteilchen der **Kräfte** und Bausteine der

Position von Mensch, Tier und Pflanze im absoluten Grundwesen mit Teilstruktur (I) von u, a, i, e



Materie). Die über relative Gleichgewichtszustände stabilisierten Atome sind innere, endliche Aktiv-Differenzierungen unter der Ur-Kraft, mit der sie auch immer verbunden bleiben! Endliche Teilsysteme bleiben stets mit den unendlichen Meta-Systemen, in denen sie sind, "nach oben" verschränkt (Ur-Verschränkung!).

3. **Molekulare Ebene:** Die Biomoleküle als Spezialfall der Molekularformen weisen daher "im Inneren" auf die in ihnen vorhandene Atomstruktur hin, die im Weiteren ihre semantische Ur-Verschränkung zur unendlichen, universellen Ur-Kraft der Natur besitzt.

4. Mensch-, Tier-, Pflanzen- und sonstige Bioorganismus sind über einen universellen, inhaltlich alle konkreten Ausformungen überschreitenden Code im Rahmen einer Meta-Konzeption innerhalb der Urkraft der Natur angelegt. Die Möglichkeit unendlicher Variation, Modifikation durch Anpassung und endogenetischer Mutation ist semantisch bereits durch die **unendliche Universalität der Urkraft** der Natur und ihrer Fähigkeit zur Konzeption innerer endlicher lebender Teilsysteme vorgegeben. Die Evolution wächst, differenziert, mutiert und variiert in endlichen Grenzen gemäß einem **unendlichen Universal-Satz**, der durch die Ur-Verschränkung aller endlichen Organismen mit den unendlichen Urkräften des Grund-, des Geistwesens und der Natur "von oben herein" bestimmt werden. Darin haben Mensch, Tier und Pflanze ihren semantischen Platz. Mensch, Tier und Pflanze stammen also nicht voneinander ab, sondern sie sind alle Permutationen eines einzigen Universal-Satzes, dessen Semantik über die Ansätze derzeitiger Evolutions- und Kreationstheorien hinausreichen und durch den Or-Omcode ∞.1.0 bestimmt sind. Bereits derzeit ist wissenschaftlich klar, dass es evolutive Weiterbildungen des Menschen geben kann, die im Bausatz angelegt erscheinen. Der Or-Omcode ∞.1.0 macht klar, in welche Richtung diese Entwicklung verlaufen könnte. Andererseits wird damit nicht ausgeschlossen, dass auf anderen Planeten oder Sonnen nicht auch Organismen nach dem gleichen unendlichen Universal-Satz gebildet werden. Nicht einmal die gleichen DNA-RNA-Molekularkonfigurationen sind hierfür unbedingte Voraussetzung. Die Frage, ob Lebewesen einen von der Materiekonfiguration des Körpers unabhängige Seele, oder einen Geist besitzen, oder ob der Geist (oder die Seele) nur biomolekulare Konfigurationen darstellen, wird hier noch gar nicht erörtert.

5. Im Liniengleichnis wird gezeigt: Die Linie u deutet die unendliche und universelle Ur-Kraft der Natur an. In Linie (3) ist das Partialsystem der genetischen Codierung und dessen Permutation in DNA und RNA für Mensch, Tier, Pflanze und sonstige Organismen und deren Teilsysteme (wie Kopf, Sinnes, Geschlechts- und Stoffwechselorgane) dargestellt. Die Zeichnung macht aber auch die Ur-Verschränkung sichtbar, welche zwischen den Linien (1), Linie (2) – der universellen Ur-Kraft der Natur – einerseits und den Codeelementen von DNA und RNA andererseits besteht.

METATHEMEN