

Materialien und Methoden.

Wir verwendeten hochpolymeren, hochgereinigte Präparate der DNS aus den Erythrozyten von Kühen, aus der Thymusdrüse des Kalbs und aus Spermien des Lachses, in Form von Natriumsalzen oder in der Standardlösung aus 0,1 molarem Na-Zitrat, 0,15 molarem NaCl, 10 Millimol EDTA, (Äthylendiamintetraessigsäure) bei pH 7,0 oder in lufttrockener Form eines festen Gels. Die Präparate wurden in Plastikkuvetten von 12x12x50 mm gebracht oder in glaskapillaren mit dem Innendurchmesser von 1 mm.

Die spektralen Untersuchungen, das heißt die Registrierung der zeitlichen Autokorrelationsfunktionen der Lichtstreuung führten wir in einem Messkomplex 'MALVERN 4700' für die Korrelationsspektroskopie von Photonen durch, der ein Spektrometer für Streulicht mit veränderlicher Orientierung des Lichtverstärkers enthält, einen He-Ne Laser (*Helium-Neon*) mit der Strahlungsleistung von 25 Milliwatt und der Wellenlänge von 632,8 Nanometer, als auch manchmal einen 128-kanaligen Korrelator mit acht Entladungen, angeschlossen an einen Personalcomputer 'OLIVETTI'. Der Lichtstreuungswinkel betrug in der Regel 70°.

In einigen Fällen verwendeten wir auch einen Ga-As-Infrarotlaser (*Gallium-Arsen*) mit der Wellenlänge von 890 nm und Impulsen der mittleren Leistung von 0,6 Watt und ein weiteres speziell konstruiertes Spektrometer mit 1023 Kanälen, (Konstruktion von Prof. L. N. Pjatnizkov, Institut für Hochtemperatur der Russischen Akademie der Wissenschaften, angeschlossen an einen speziellen Computer.

Das Dynamische Verhalten der DNS unter gewöhnlichen Bedingungen.

Wir hatten schon früher gezeigt, dass Gele von DNS-Lösungen, in denen diese teilweise oder ganz gelöst ist, die charakteristische Eigenschaft haben, anomale, sich langsam abschwächende, klangartige – also akustische - Eigenschwingungen zu bewahren, die der Zeichenfolge bei der Rekursion nach Fermi-Pasta-Ulam* (FPU) analog sind, und darum zur solitonischen* Erregung in Beziehung stehen [F1].

Offensichtlich ist es wirklich eine Fermi-Pasta-Ulam-Rekursion, aber in fraktalem Maßstab, weswegen diese Erscheinung nicht nur in der einzelnen DNS-Ketten stattfindet. Die Schwingungen erscheinen als materielle Vibrationen auch auf der Makroebene des DNS-Gels und anderer

Die Entfernungen für die Übertragungen von DNS-Donor→Phantom DNS⇒DNS Akzeptor im Küvettenfach des Spektrometers waren für die Fernwirkungen etwa 30 km und für die Nahwirkungen etwa 2 m.

Das Küvettenfach der Spektrometer befand sich entweder in Wasser in einem Thermostaten oder in Raumatmosphäre ohne Thermostat.

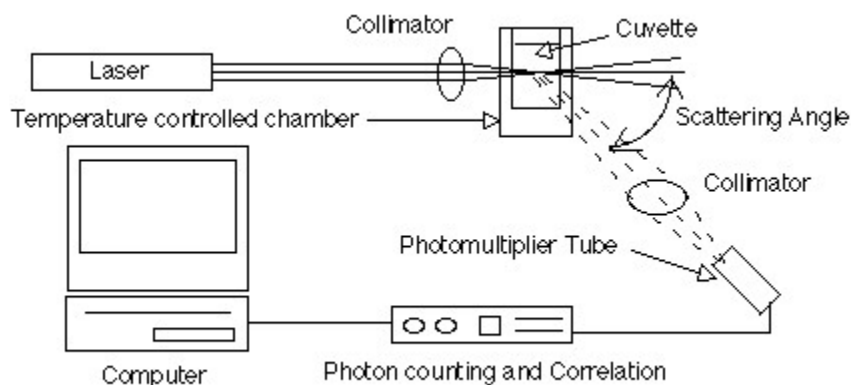
Kontrollexperimente zu möglichen Einwirkungen von Staubkörnern und zur räumlichen Stabilität der Phantom-DNS führten wir mit besonderer Aufmerksamkeit durch, damit kein experimenteller Fehler alles zunichte machen würde. Dazu bliesen wir gasförmigen, staubfreien Stickstoff in das Küvettenfach des Spektrometers von MALVERN 4700 ein. Die Kontrollexperimente schlossen auch fortlaufende 1,5-stündliche Registrierungen des dunklen Stroms der Phononen-Autokorrelationsfunktionen¹ ein, bevor die Küvettenfächer bei gleichbleibender Arbeit der Spektrometer der Wirkung von DNS-Präparaten ausgesetzt wurden. Die Bearbeitung der Ergebnisse dieser Korrelationsspektroskopie wurde von M.J. Maslow vom mathematischen Instituts der Universität mit Hilfe eines Computerprogramms durchgeführt.

¹Phononen sind materielle Schwingungen

Der Laserstrahl wird durch ein Linsensystem und das DNS- Präparat gelenkt. Dann wird das Streulicht der DNS durch ein zweites Linsensystem in das analysierende Gerät gelenkt, das die Photonen registriert, die das MALVERN-System in einer Serie von Kanälen zählt.

anderer gelartiger Substanzen im Organismus. (*Allgemeiner ausgedrückt handelt es sich um eine Solitonenbildung**)

Wir möchten bemerken, dass die Erscheinung der FPU-Rekursion* zu allererst für elektromagnetische Felder von DNS-Ketten gleicher Maße vorhergesagt war. Die FPU-Rekursion ist die wichtigste, aber nicht die einzige spezifische Besonderheit der DNS-Dynamik. Die Dynamik erscheint wahrscheinlich als Eigentümlichkeit der epigenetischen* Sprache des Genoms, wo sie mindestens teilweise in vitro unter den Bedingungen der Laserkorrelationsspektroskopie registriert wird. Ein anderes Attribut solcher Art nichtlinearer* Dynamik der DNS erscheint in Verbindung



mit dem Prozess der Bildung ihrer Phantome, welche auch dynamisch ist. Jedoch gelang es uns nicht, die Rückkopplungen der Wellenfunktionen der DNS-Phantome zu denen der DNS genau zu fixieren. Es gab hier keine Übereinstimmungen, das heißt, die Wellenfunktionen der DNS-Phantome konnten nicht genau mit der Arbeit der DNS im Organismus zusammengebracht werden, aber sie sind aktiv, wie in Teil 1 schon beschrieben.

Eben der letztgenannte Faktor behinderte unser Experimente. Wir versuchen die Logik der dynamischen zeitlichen Veränderungen der Form der autokorrelierenden Wellenfunktionen der Phantome im Streulicht der DNS-Gele und ihrer

Die Entdeckung der DNS-Phantome.

Nach Fortnahme der DNS- Präparate hatten sich in dem Raum, in dem sich die DNS befunden, anscheinend seine physikalischen Eigenschaften verändert, unabhängig davon, ob sich die DNS in Form eines trockenen oder feuchten Gels oder in Lösung befand und auch unabhängig davon, ob sie in Luft, Wasser oder in gasförmigem Stickstoff exponiert wurde. Dieses Phänomen kommt zwei bis vier Tage nach der Exposition des DNS-Präparats besonders deutlich zum Ausdruck und wird durch eine Reihe von Kennzeichen charakterisiert, welche Merkmale des Verhaltens der DNS zur Grundlage haben, aber unter bestimmten Bedingungen mit dem Typ der nichtlinearen* Dynamik der DNS und Phantom-DNS praktisch übereinstimmen. Die Darstellungen 1 bis 4 auf der nächsten Seite geben das wieder.

Die Spektren der dynamischen Phantom-DNS gehen zeitlich und wahrscheinlich auch räumlich in einander über, wobei sie sich verschiedenartig durchdringen können und ihre Amplituden in Abhängigkeit von mindestens zwei Parametern stark verändern können:

1. der Anfangszeit des Experiments und
2. der zeitlichen Auflösung.

Wenn die letztere zu gering gewählt wird (bei Zeiten von 500-2000 $\mu\text{sek./Kanal}$) oder wenn man in kürzeren Intervallen arbeitet, wie es die Regel ist, wird die Phantom-DNS nicht registriert, weil dann die Voraussetzung für die Entdeckung der Phantom-DNS nicht gegeben ist.

(W.W.:Man kann mit niederfrequenter, langsamen Schwingung keine höherfrequenter zeitlichen Vorgänge beobachten oder messen. Sie erscheinen dann als Formen.

Wenn die zeitliche Auflösung beträchtlich vergrößert wird, (ab Zeiten von 20.000 $\mu\text{sek./Kanal}$), zeigt sich ein anderes Bild. Dann findet sich eine

phantomartigen Abbildungen zu verstehen, wobei wir im Blick haben, dass sie in ursächlicher Folge wechselseitig verbunden sind.

Typische akustische Schwingungen der DNS wurden in autokorrelierenden Spektren registriert, wie von uns früher schon beschrieben. Es sind in der einen oder anderen Weise sinusförmige Modulationen mit verschiedenen Perioden und mit spezifischen, genauen zeitlichen Wiederholungen identischer, spektraler Zusammensetzung, die in weiten Spektralbereichen zeitlicher Auflösung von 500 bis 990.000 $\mu\text{sek./Kanal}$ vorbezogen. Darin zeigt sich eine der möglichen Darstellungen zeitlicher Fraktalität..

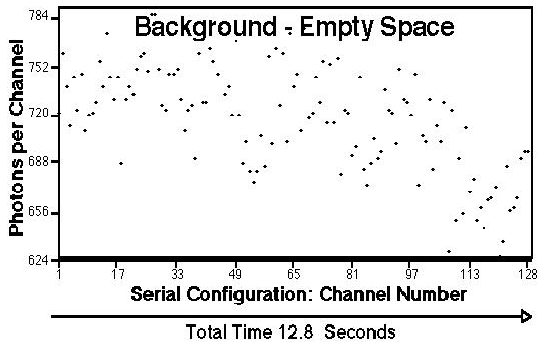
große Vielfalt der Funktionen der Phantom-DNS mit ihrer einzigartigen Dynamik von nicht zufälligem, wahrscheinlich semantisch-epigentischem Charakter, und man kann sich vorstellen, auch mit verbalen Charakteristiken der DNS [G11,G13]. Wenn man die Phantom-DNS als dreidimensionalen Graphik darstellt, so erscheinen um eine Achse nacheinander die Spektren dreidimensionaler Wellenfunktionen. Das wird, wenn man Ton zuführt, vom 'Abspielen' einer eigentümlichen, rhythmischen 'Melodie' begleitet. (Darst. 5)

. Eine Variation der zeitlichen Fenster des Korrelators gestattete es, die Phantom-DNS zu analysieren, indem sie eine größere oder kleinere Kapazität von Phänomenen zulässt. Richtet sich die Aufmerksamkeit auf einen Charakterzug, kann ihre Bedeutung genauer erörtert werden.

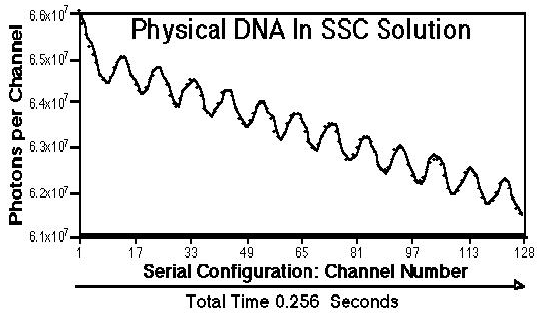
W.W.: In Experimenten mit Schwingungen in Wasser auf einem Lautsprecher machte Alexander Lauterwasser die zeitlichen Variationen mit einem Stroboskop, das im Rhythmus der Schwingungen aufblitzt, in wechselnden Formen sichtbar., z.B. quadratischen im Wechsel mit dazu diagonalem Quadrat. Für das Auge erscheinen sie überlagert und statisch. Mit dem Stroboskop werden sie nacheinander sichtbar.[L4]

Bei Fernübertragungen treten spitze oder trapezförmige Strukturen hervor. Wenn breitere und schmalere Spitzen der Phantom-DNS im Spektrum zusammenfließen, werden trapezartige Strukturen, mit modulierten Kuppen und verschieden breiter Basis abgebildet, da die Kuppen der Trapeze logischerweise das Integral der Höhe der Spitzen darstellen. Umgekehrt können sich die Trapeze bei hoher zeitlicher Auflösung in mehr oder weniger scharfe Spitzen aufgliedern, und. das betrifft auch weniger starke Spitzen.

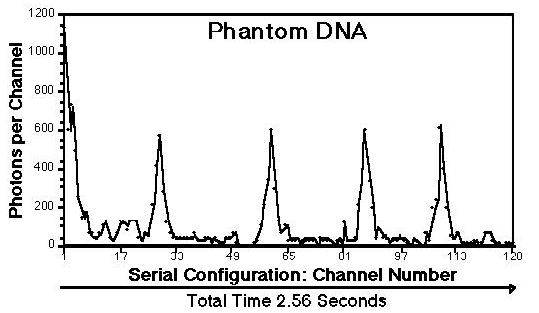
Darstellungen 1 bis 4:



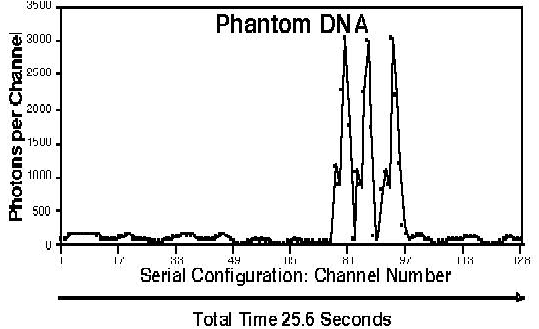
(a) MALVERN <<< K7032 >>> Version 2.1 Date 18-09-1991 Time 10:49:08
Correlator 1 Sample Time per Channel (mS) = 100
Auto-correlation



(b) MALVERN <<< K7032 >>> Version 2.1 Date 14-12-1990 Time 12:25:07
Correlator 1 Sample Time per Channel (mS) = 2.0
Auto-correlation



(c) MALVERN <<< K7032 >>> Version 2.1 Date 23-11-1992 Time 13:37:28
Correlator 1 Sample Time per Channel (mS) = 20
Auto-correlation



(d) MALVERN <<< K7032 >>> Version 2.1 Date 20-11-1992 Time 14:25:53
Correlator 1 Sample Time per Channel (mS) = 200
Auto-correlation

1. Darstellung: Kontrollmessung der Photonen-Dispersion ohne DNS. Mir scheinen hier doch bestimmte Schwingungen verborgen.

2. Darstellung – zeigt die „normale“ standardmäßige Schwingung des DNS-Moleküls. Das scheint mir eher konstruiert und in Darst.5 richtiger wiedergegeben.

3. Darstellung – das DNS-Präparat ist aus dem Spektrometer entfernt, trotzdem werden die Photonen nach wie vor an einer Art Phantom-DNS gestreut.

4. Darstellung – das Phantom des gleichen DNS-präparates wird nach 7 Minuten immer noch registriert. Analoge Resultate haben wir schon früher erhalten und beschrieben. Wir interpretieren diese experimentell gewonnenen Daten als einen Hinweis auf die Unzerstörbarkeit der genetischen Informationen als Worte Gottes und der Unzerstörbarkeit des Geistes der lebenden Materie.

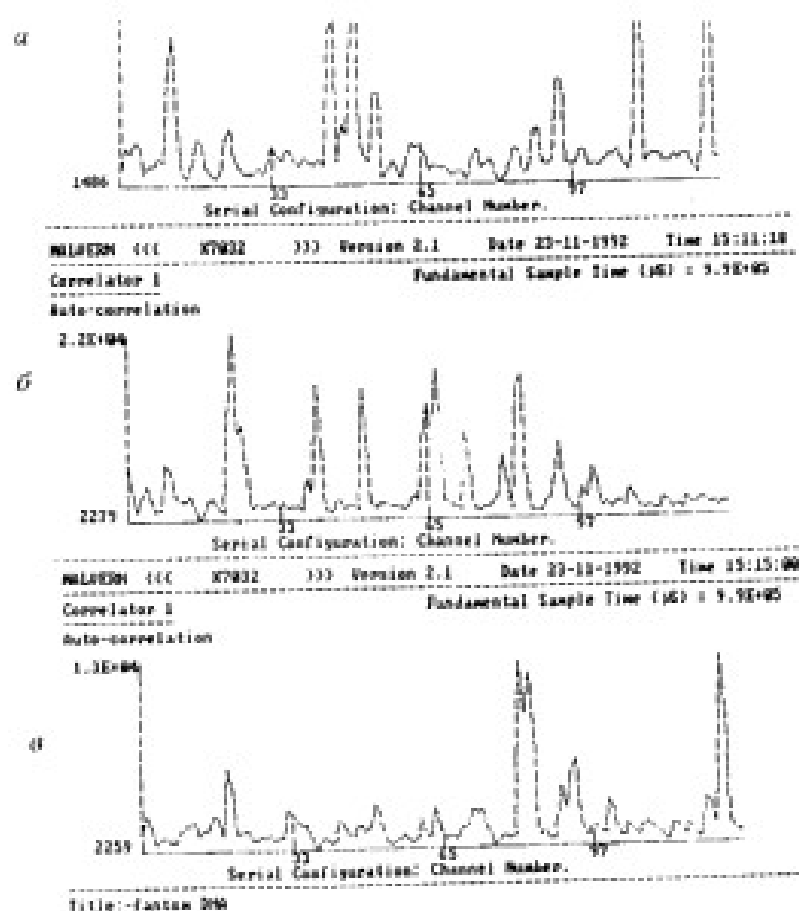
Die spitze oder trapezartige Phantom-DNS entspricht einem Zeitabschnitt, und nur bei hoher Auflösung erscheint die Gliederung in Spitzen. In dem Zeitabschnitt zeigt sich zuerst eine Phase starken Anstiegs der Energie (= Zahl der Photonen) und dann eine dementsprechender Abfall. Das erweist sich als Vorläufer eines positiven oder negativen potentiellen Phasenübergangs. Wichtig ist jedoch zu betonen, dass die DNS unter gewöhnlichen Bedingungen, ohne

besondere Einflüsse aus der Entfernung - wie wir sie angewendet haben - keine Phasenübergänge dieser Art liefert.

Kontrollexperimente zur Einwirkung von Staubkörnern und zur Stabilität der Phantom-DNS führten wir durch Einblasen von staubfreien Stickstoff in das Küvettenfach. Das führte zu einem zeitweiligen Verschwinden der Phantom-DNS, die sich aber in 5 bis 10 Minuten regenerieren.

Darstellungen 5: typische Phantom-DNS bei hoher zeitlicher Auflösung, - 990.000 $\mu\text{sec./Kanal}$

Aufnahmen am 23.11.1992, - a) 15:07:98, - b) 15:11:18, - c) 15:15:99, Horizontale = Zeit, Vertikale = Photonen pro Kanal



W.W.: Zu Phasenübergängen und Aktivierungsenergien.

Die Phasen sind unterschiedliche Zustandsphasen und Schwingungszustände. Vor Phasenübergängen erscheinen sog. Aktivierungsenergien, d.h. überhöhte Energien, so vor Übergänge zwischen fest und flüssig, flüssig und gasförmig oder zwischen verschiedenen Kristallisationsvorgängen aber auch für chemische Reaktionen. Es sind immer Änderungen von Strukturen und Schwingungszuständen. Zwischen elastischen oder plastischen Zuständen von Metallen oder Kunststoffen wird diese Aktivierungsenergie im Spannungs-, Dehnungsdiagramm sichtbar, wo die

Dehnung gegenüber der Spannung aufgetragen wird. Die mechanischen Vorgänge können über elektrische Spannungen gemessen werden und sie erscheinen natürlich auch in dem abgestrahlten elektromagnetischen Feldern in ähnlicher Form wie die der DNS-Phantome. Aktivierungsenergien sind bedingt durch Existenzbereiche, es sind Einzugsbereiche der Frequenzen von Schwingungen. In der Physik werden sie Heisenberg'sche Unschärfen genannt, und sind nicht auf die Biologie beschränkt.

Darstellungen 6, 7, und 8 von Phasenübergängen, aufgenommen im März 1992

In den Zeiten 6) 13,21,- 7) 13,37 und 8) 14,02, trapezförmig und in Spitzen gegliedert. Aufgetragen sind Energien gegenüber der Zeit. Hier führen die Übergänge nicht zu einer Ebene höherer Energie und zu einer Zustandsänderung.

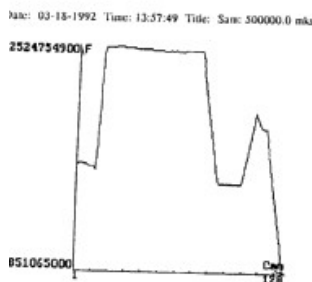
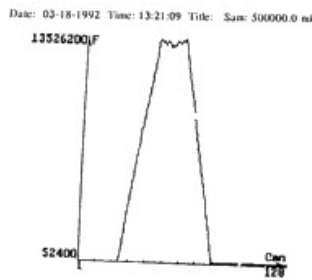


Abbildung 6 und 7



Abbildung 8

Fernwirkungen auf die DNS

W.W.: Die folgenden Experimente gebe ich nur grob wieder, da sie viele unbeantwortete Fragen aufwerfen und ich einiges auch nicht verstanden habe.:

Peter Gariaev schreibt: Eine einmalige Bestrahlung des Gels der DNS mit einem modulierten infraroten Ga-As Laserfeld, unmittelbar von oben in die Küvette, wo diese mit Luft in Berührung steht, führte zu einem positiven Phasenübergang der Phantom-DNS-Lichtstrahlung mit dem Übergang auf eine verhältnismäßig stationäre Ebene, die etwa zwei Minuten anhielt, mit einem folgenden negativen Phasenübergang zum ehemaligen Zustand). Die folgenden analoge Einwirkungen mit dem Infrarot-Laser auf dasselbe Präparat der DNS ergeben keine Phasenübergänge, sondern eine stark chaotischen Dynamik der DNS-Strahlung, wobei sich stochastische und entsprechend geordnete 'glatte' Funktionen der Phantom-DNS in scharfen Perioden abwechseln.

Ein anderes Beispiel von phantom-DNS-ähnlichen Phasenübergängen auf die DNS haben wir auf prinzipiell anderem Wege erhalten. Dabei wurde als Sender ein computerartiger Komplex verwendet, der die Küvette mit dem Donor und dem Laser enthielt und sich ungefähr in 30 km Entfernung von dem Empfänger mit dem Messkomplex MALVERN 4700 befand. In den Computer-Komplex wurde eine spezielle geometrische Konstruktion eingebracht, die einen sog. 'Formeffekt' bewirkte, wodurch die Übertragung nur zu einem bestimmten, eng begrenzten Bereich möglich wurde. Sie stellte tatsächlich eine geographische Verbindung zwischen den Spektrometern her. Verwendet wurde z.B. ein Sechseck, das noch aus einem Abstand von weniger als 2 Metern wirkte.

W.W.: Eine Erklärung für diesen Effekt gibt P Gariaev nicht. Ich denke, dass es eine Art Resonanzeffekt sein müsste, der durch eine Wellenlänge bestimmt, in welcher Entfernungen ein Empfang möglich ist..

Mit dieser Messanlage wurde von uns im März 1992, eine Serie von Experimenten zur Fernübertragung von Signalen mit DNS-Donoren auf DNS-Akzeptoren durchgeführt. Als Donor und Akzeptor dienten hier je eines des in zwei Teile zerlegten Präparats der DNS aus der Thymus-Drüse eines Kalbs. Diese wurden in die Küvetten beider Spektrometer eingebracht. Als Akzeptoren dienten auch leere Küvetten.

In den ersten Minuten während 'des Lesens und der Übertragung mit der Laserstrahlung, wurde, vermutlich unter Wirkung der Fernverbindung von DNS zu DNS, eine stehende, sinusförmige Welle als Spektrum des Akzeptor-Gels beobachtet. Danach wurde ein positiver und dann ein negativer Phasesprung registriert und schließlich Phasenübergänge. mit einer FPU-ähnlichen* Rekursion zu einer stabilen Fluktuation beendet, nicht notwendig zum Ausgangszustand.. Während des Prozesses der Informationsübertragung wurden sehr starke Übergänge von einer

Ebene der Lichtstreuung der Autokorrelations-Phantome auf die andere beobachtet.

Es ist wichtig zu bemerken ist, dass der DNS-Donor nicht nur seine eigene Information überträgt, sondern auch die in ihn künstlich eingeführte. Er arbeitete wie eine Antenne, auch als Akzeptor für Fremdinformationen und als Sender, der aufgenommene Fremdinformationen übertragen kann. Besonders deutlich wurde das, wenn eine Fremdinformation geplant eingegeben wurde

Eines der wichtigsten Resultate des vorliegenden Teils unsere Arbeit ist .die Ähnlichkeit der Phantom-DNS des Akzeptors mit der Phantom-DNS des Donors.

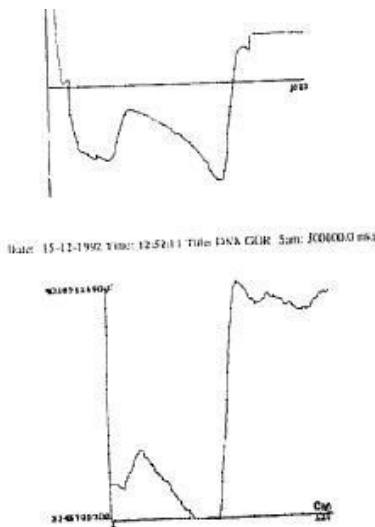
Damit entwickelt sich eine von uns früher schon vermuteten Version der Arbeit des Genoms noch in anderen Beziehungen. Wir sind nämlich der Meinung, dass sich die Strukturverhältnisse des extrazellulären und des Zwischen-gewebebereichs über mittelbare Zeichenfunktio-

nen akustischer und elektromagnetischer Solitonen realisieren, die in den Chromosomen durch eine Art biologischen Computer hervorgebracht werden, (*d.h. über die Wechselwirkung zwischen Phononen* und Photonen**; es entspricht der schon erwähnten *Fraktalität** und der damit verbundenen *Kohärenz** über *Phasenkopplungen** zwischen verschiedenen körperlichen Funktionen). Das spricht für ihren möglichen Beitrag zur

Arbeit der genetischen Strukturen und des Stoffwechsels und außerdem für das von uns entdeckte Gedächtnis der DNS auf der Ebene seiner phantomartigen Abbildungen, (*die auf Gehirnschwingungen wirken.*) Sie haben wahrscheinlich im physikalischen Vakuum torsionsartige Strukturen und verwirklichen sich (*in elektromagnetischen Feldern*) über die Phantom-DNS.

Die Verifikation der registrierten Erscheinungen

Grundlage unserer Arbeit war die Gegenüberstellung der Fernwirkungen und Nahwirkungen von DNS⇒Phantom-DNS⇒DNS und die Wirkung von DNS⇒leere Küvette unter Verwendung der Anlage "MALVERN-4700" und der Anlage mit dem Spektrometer der Gruppe von Prof. L.H. Pjanizkov mit 1023 Kanälen.



Darstellung 9 oben: Fernwirkung

Darstellung 10 unten: Nahwirkung

Die Darstellungen 9 demonstriert eine Fernwirkung mit DNS aus der Thymusdrüse des Kalbs als Donor und als Akzeptor DNS aus Spermien des Lachses mit dem Spektrometer von Prof. L.H. Pjanizkov mit 1023 Kanälen und der zeitlichen Auflösung von 3000 µsec./Kanal.

Darstellung 10 zeigt eine Nahwirkung mit Donor und Akzeptor aus der DNS aus Erythrozyten von Küken mit dem Spektrometer in der Anlage "MALVERN-4700", und der zeitlichen Auflösung von 500.000 µsec./Kanal.

Wenn der DNS-Donor in einer Entfernung von etwa zwei Metern von dem Spektrometer mit der Akzeptor-DNS langsam bewegt wurde, so reagierte die Korrelationsfunktion der Akzeptor-DNS darauf mit scharfen Veränderungen. Ähnliches geschah aber auch bei Fernwirkungen der Donor-DNS⇒Phantom-DNS⇒Akzeptor-DNS über 30 km, was zeigt, dass der Abstand keine Rolle spielt. Die beiden Funktionen der Phantom-DNS sind von ähnlichem Charakter, nur die, welche als Resonanz auf die entferntere Einwirkung erscheint, ist reicher an Phasenübergängen Das könnte bedeuten, dass Fremdinformationen aufgenommen wurden. (*was in Darst. 9 allerdings nicht zu erkennen ist*).

Beide Phantom-DNS sind mit unterschiedlicher zeitlicher Auflösung und unter Verwendung verschiedener DNS erhalten. Dessen ungeachtet ist der strategische Charakter der Phasenübergänge bei den Varianten der Nah- und Fernübertragung der Information gleich und hängt weder von den Formen der Küvetten ab, noch von der zeitlichen Auflösung und auch nicht von der Art der DNS.

Es gab aber noch andere Unterschiede in der Versuchsdurchführung. Das gesamte zeitliche Fenster der Übertragung betrug bei der Fernwirkung 3 Sekunden und bei der Nahwirkung 64 Sekunden. (*Das liegt daran, dass die Spektren bei der Nahübertragung in viel größerem Maßstab erscheinen; man überblickt ja aus der Entfernung einen größeren Bereich schneller als aus der Nähe*) So gelang es auch nicht, in einem zeitlichen Fenster Trapeze zu erhalten, sondern nur die rechte oder die linke Hälfte.)

Auch erforderte, wie gesagt, die Nahübertragung eine höhere zeitliche Auflösung. Die Ähn-

lichkeit beider Phantom-DNS bei diesen so sehr unterschiedlichen Entfernungen (30.000/2 und zeitlichen Auflösungen 500.000/3000 bestätigt noch einmal die oben angeführte, hohe zeitliche Fraktalität der Phantom-DNS. (*aus der Nähe betrachtet bei größerer zeitlicher Auflösung werden feinere Strukturen und damit eine andere Ebene der Fraktalität erkennbar*). Die zeitliche Fraktalität der nichtlinearen Dynamik der Autokorrelations-Phantom-DNS erlaubt es, ungefähr die Längen ihrer Phasenzustände vorauszusagen.

Noch ein Beispiel der Fernübertragung der Struktur von Schwingungen der DNS sei genannt, jedoch dieses Mal nicht auf einen DNS-Akzeptor, sondern auf Wasser in der Küvette des 1023 kanaligen Spektrometers. Dabei nimmt Wasser die Information von dem DNS-Donor auf, offensichtlich über die Phantom-DNS. Diese kann zum Beispiel in einer leeren, feuchten Küvette des Spektrometers festgehalten werden, nachdem sie der Einwirkung eines DNS-Donors ausgesetzt war. Das entspricht gut unserer Vorstellung von der Arbeit des wässrigen Chromo-

somenkontinuums mit dem einzigartigen Gedächtnisses des Wassers, welches sich fraktal als supergenetische Information in allen Räumen der Biosysteme abbildet und unter bestimmten Umständen auch ihre Grenzen überschreitet.

Diskussion der Resultate.

Autokorrelierender Funktionen, welche entweder durch verschiedene Infrarot-Laser und eine computerartige Anlage in DNS und Phantom-DNS induziert sind, haben gemeinsame Merkmale. Es stellt sich hier dieselbe Folge dar, hervorgebracht durch verschiedenen Ursachen.

W.W.: Meiner Ansicht nach erzeugt auch der verwendete Computer, der vermutlich mit Halbleitern arbeitet, die ähnliche metastabile Zustände haben wie auch die Laser, geordnete elektromagnetische Strahlung. Die Ursachen unterscheiden sich also nicht.

Das Folgende hatte Peter Gariaev ursprünglich für viele wohl unverständlich mit Axionen und Teilchen, wie Micro-Leptonen, die in der Vakuumphysik üblich sind, beschrieben. Ich drücke es darum mit meinen Worten aus.

Wirklich übertragen wird, entweder durch Photonen oder Phononen und ihre Wechselwirkungsstrukturen, die Ordnung der Strukturen als Informationen, die auf verschiedenen fraktalen Ebenen erscheinen. Die Energie kommt von der in der Materie oder in elektromagnetischen Feldern schon vorhandenen Energie. Die Ordnung selbst hat keine quantitativen Maße, sondern bekommt sie in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit der Materie oder der Felder auf die sie übertragen wird.

Weiter Peter Gariaev:

Die andere Seite der zu erforschenden Erscheinungen läuft auf das hypothetischen Vakuum-Analogen der DNS hinaus, und zieht in Betracht, dass Axionen (*die ich als geordnete Strukturen oder Vektorpotentiale sehe*) die Anwarter auf die ersten elementaren Partikel sind, die aus dem Vakuum geboren werden. Die von uns analysierten Erscheinungen, führen zu einer Weiterentwicklung der Ideen von A.A. Ljubischew und A.G. Gurwitsch über das 'Zusammengesetzte Chromosom'. Es zeigte sich als chromosomisches, wässriges, solitonisches, holographisches Kontinuum. "Gene gleichen einem Chor", den man, aus unserer Sicht, bestehend aus akustischen, zeichenartigen, übergenetischen Fluktuationen verstehen kann. Das embryonale Chromosomenfeld, - das Feld von Gurwitsch - stellen wir uns als akustische und elektromagnetische Chromosomen-Solitone vor, deren innere schwingende Struktur unter anderem Abbildungen holografischer, raum-zeitlicher Informationen über vieldimensionale Biosysteme enthält [G4]. (*siehe*

(Die Abbildung in Wasser ist aus meiner Sicht zu erwarten, da ja auch die Moleküle des Wassers in Phononen-Schwingungen versetzt werden müssen. Abgebildet wird immer das Muster dieser Schwingungen..)

den kurzen Aufsatz zu den Vorstellungen von Gurwitsch in diesem Buch)

Fasst man die Phantom-DNS als das dem Genom eigentümliche Gedächtnis auf, so wird dieses nicht nur und nicht in erster Linie auf dem Weg der Verbindung des männlichen und weiblichen Organismus übertragen. Das Genom erschöpft sich nicht nur in der Programmierung und der Synthese von Biosystemen; sondern es ist für die Aufnahme strategischer, steuernder Informationen im Kosmos (bzw. in anderen Dimensionen) offen, möglicherweise Informationen aus einem hypothetischen Supergehirn im Vakuum. (*siehe Aufsatz zu Gehirnwellen in diesem Buch*)

Hieraus ergeben sich auch die Voraussetzungen für unsere Auffassung von einer linguistischen Genetik und von Markowskischen, wahrscheinlichen Prozessen [sprachartiger Charakteristiken der DNS-RNS-Folge und deren praktischen Nutzung zur Steuerung durch das Genom [M5, G13].

Schlussfolgerungen:

Man kann die Beweisführung für das Für und Contra des realen Wesens der Phantom-DNS zu den folgenden Argumenten zusammenzufassen.

Contra

1. Die Phantom-DNS ist ein Artefakt geringer Mengen stofflicher Staubteilchen.
2. Das zeitweise Einblasen von Stickstoff verwischt Strukturen von Staub, die als Phantom-DNS wahrgenommen werden.

Dafür:

1. Vor der Exposition von DNS in der Küvette eines Spektrometers werden nur Phononenfunktionen registriert, vergleichbar mit einem dunklen Strom der Größen zwischen 300-1000 relativer Einheiten, während die DNS große Autokorrelationsfunktionen der Größenordnung 10^4 - 10^5 liefert. (*Ich sehe allerdings in diesem dunklen Phononenstrom auch Strukturen Darst. 1.*

Folglich verfälscht auch ein Beitrag von Staubkörnern in der Phantom-DNS die Abbildung des Signals nicht wesentlich. (*Meiner Ansicht nach müssen auch Staubkörner durch die Phantom-DNS geordnet werden*)

DNS durch Einblasen von Stickstoff spricht für ihren materiellen Charakter, d.h. für ihre Stofflichkeit, aber 2. Die zeitweise Auslöschung der Phantom-auch für ihre Beständigkeit als Information.

3. Die Ähnlichkeit der grundlegenden Merkmale der Abbildungen der Phantom-DNS in Luft und in wässrigem Milieu, wie sie mit verschiedenen Geräten festgehalten wurden. Die Phantom-DNS und die Urquelle der DNS geben in der gleichen Reihenfolge von Prozessen gleichartige Muster der Autokorrelations-Lichtstreuungen, was nicht zufällig erscheint und für ihre wechselseitige, ursächliche Verbindung spricht.

4. Die Übertragung des Musters des DNS-Donors in "nahe und entfernte Informationszonen" löst dieselben präzisen Antworten des DNS-Akzeptors im Charakter der Lichtstreuung aus, (Darst.9 und 10). Als Mittler bei diesem Vorgängen könnte die Phantom-DNS dienen.

5. Der Beitrag fremder Staubkomponenten nach Exposition der DNS könnte damit festgestellt werden, dass diese Komponenten in dem "starken Feld" der Phantom-DNS charakteristische Markierungen annehmen, womit die Registrierung der DNS vereinfacht wird.

Der Bedeutungsgehalt der festgestellten Phänomene liegt nicht nur in der Bestätigung unserer theoretischen Konstruktionen, sondern im kosmoplanetarischen Verständnis des Gen-Bestands der Erde als Faktor, der eins mit dem Leben des Universums ist.

Indem man sich auf die dargelegten Überlegungen und Experimente stützt, kann man die folgenden Richtungen für experimentelle Arbeiten zu epigenetischen Phantombildungen mit ausreichend weitreichender Perspektive formulieren:

1. Die Feststellung der Tatsache und der Grade der Korrelation von Resonanz-Solitonen-Prozes-

sen in genetischem Material (also Chromosomen, DNS, RNS, aller Typen von Ribosomen) und im Verhalten der Phantome des genetischen Materials.

a) Weil die DNS das grundlegende Genmaterial ist und dieses sowohl in die Vergangenheit gerichtet ist, - zu dem, was vererbt werden soll, - und in die Zukunft, - zu dem, was daraus erhalten werden soll, muss unbedingt verstanden werden, dass die Welleneigenschaften der Phantome der DNS nicht als Überlagerung der vergangenen und der zukünftigen regelnden, wellenartigen Vektoren des zu erforschenden Genmaterials erscheinen, mit anderen Worten, das Genom höherer Biosysteme erscheint nicht als eine Zeitmaschine.

b) Die Zusammensetzung des Wortschatzes und der Syntax der realen und phantomartigen, wellenartigen Sprachen des Genoms, ist grundlegend für die in der gegenwärtigen Zeit sich aktiv entwickelnde linguistische Genetik und genetischen Linguistik. [G13, M5]

2. Die Schaffung einer Familie von bio-opto-radioelektronischen und bio-axionischen Laserapparaturen, die auf der Grundlage einer Modulierung wellen- und phantomartiger Zeichen des Genomzustands höherer Biosysteme eine Art Super-Biocomputer extrem kleiner Maße (entsprechend den Maßen der Mikronen) hervorbringen, die unbegrenzt über regelnde Wirkungen verfügen, - und fähig sind, biologische-, technische- und soziale (gesellschaftliche) Prozesse zu regeln. [G11] (*Das ist meiner Ansicht nach ziemlich gefährlich, weil es auch im negativen Sinne angewandt werden kann und wird.*)

Erklärung einiger Begriffe, finden sich am Ende von Teil 1, ausführlich unter Erklärungen zu russischen Arbeiten.