



Harmonikale Strukturen

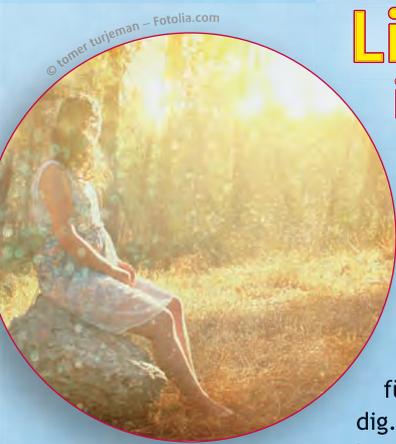
S. 6

# Fraktale – Grundbausteine des Lebens

Seit Entwicklung der Fraktalgeometrie durch den Mathematiker Benoit Mandelbrot Anfang der 1970er Jahre haben die merkwürdigen Fraktale unser Verständnis vom Aufbau der Welt in Makro- wie Mikrokosmos revolutioniert. Begriffe wie Attraktor, Skaleninvarianz und Selbstähnlichkeit spielen in fast allen wissenschaftlichen Disziplinen eine Rolle und helfen, die grundlegenden Strukturen des Daseins vorstellbar zu machen. Doch schon die uralte Mystik des Hermes Trismegistos kannte das Fraktal: „Wie oben so unten, wie innen so außen“. Wandern Sie mit Mag. Ölwin Pichler durch die faszinierende Welt der Fraktale.

## Schwingung und Felder

S. 50



# Licht und Mystik in der Wissenschaft

Licht ist ein merkwürdiges Phänomen. Selbst nicht sichtbar, führt es doch alle Dinge in die optische Existenz. Die Wissenschaft begreift es als schwingendes und sich ausbreitendes elektro-magnetisches Feld, dessen Quanten die Photonen sind. Diese Lichtteilchen sind für eine Vielzahl von Lebensfunktionen notwendig. So hat der Bio-Physiker Prof. Fritz Albert Popp nachgewiesen, dass die so genannten Bio-Photonen die Zellkommunikation ermöglichen. Doch Licht hat noch einen ganz anderen Aspekt. Mehmet Çatı zeigt die Parallelen moderner Physik und alter Weisheitssysteme im Hinblick auf das Phänomen Licht auf und erläutert, was wir künftig noch erwarten dürfen.

## Erde und Kosmos

S. 56

# Das Plasmaversum

Die Astrophysiker sehen die Strukturen und Dynamiken des Weltalls traditionell als fast ausschließlich durch die Gravitation bestimmt an. Elektrische und magnetische Kräfte sollen keine große Rolle spielen. Dabei befindet sich 99 Prozent der Materie des Universums im Plasmazustand, liegt also als elektrisch geladenes Medium vor. In Bewegung verursacht es überdies magnetische Kräfte. Bedenkt man nun noch, dass elektrische Kraftwirkungen sehr viel stärker sind als die schwache Gravitation, so folgt ganz offenbar, dass sie auch den Kosmos und seine Prozesse wesentlich mitgestalten müssen. Hans-Joachim Zillmer sieht in kosmischen Phänomenen wie Kometenleuchten, Sonnendynamik und selbst Planetenbewegungen elektro-magnetische Kraftwirkungen am Werk. Wir leben demnach in einem „Plasmaversum“.

### Harmonikale Strukturen

#### Grundbausteine des Universums Fraktale und der Goldene Schnitt

6

Mag. Ölwin H. Pichler, Wolfratshausen

#### Der Spiralrhythmus der Natur

12

Neue Ergebnisse bei der Suche nach globalen Skalierungen

Von Dipl.-Phys. Gabi Müller, Norath

Die harmonikalen Grundlagen des Gestaltwandels

#### Die Metamorphose der Iksaederblüte

19

Von Kurt Schneider, Kandernd

#### Heilige Geometrie – die Sprache der Natur

24

Von Andreas Beutel, Dresden

### Schwingung und Felder

#### Eine Erklärung für das Unerklärliche Morphische Felder

27

Von Dipl.-Phys. Detlef Scholz, Wolfratshausen

#### Erdengesang

33

Die Schumann-Frequenz: Resonanz des Lebens

Von Paul Jakubczyk, Weimar

#### Quantenmusik

38

Hören, was die Welt in ihrem Innersten zusammenhält

Von Barnim A. Schultze, Rautheim

Prismen-Experiment bestätigt den Dichterfürsten

#### Ist Goethes Farbenlehre etwa doch richtig?

44

Von Dipl.-Ing. Günter Taraba, Leipzig

#### Jenseits des Sichtbaren Die wundersame Natur des Lichts

50

Von Peter Mehmet Çatı, Egling

### Erde und Kosmos

Ein Denkansatz bringt Spannung in die Astronomie

#### Das elektrische Plasma-Universum

56

Von Hans-Joachim Zillmer, Solingen

**Das Leben erschuf die Erde** 64  
Die „biogene Planetenentstehung“  
löst viele Probleme

Von S. Eva Nessenius, Heidelberg

**Wird die Erde immer größer?** 72  
Erdexpansion erklärt vieles besser  
als die Plattentektonik

Von Hans-Jürgen Ahlers, Celle

**Das Rätsel der Gravitation** 77  
Wie sich herkömmliche Ansätze  
erweitern lassen

Von Dipl.-Ing. (FH) André Waser, Einsiedeln,  
Schweiz

### Mysterium Wasser

**Wir sind Flüssigkristalle** 84  
Wissenschaftler enthüllen unerwartete  
Eigenschaften von Wasser

Von Dipl.-Phys. Detlef Scholz, Wolfratshausen

Die „Chaosgröße“ Entropie beeinflusst die  
Strukturbildung in Flüssigkeiten

**Maxwells Dämon  
vitalisiert Wasser** 90

Von Robert Gansler, Nerchau

**Die Natur bewegt anders** 96  
Aufbauende Strukturprozesse  
nach Viktor Schauberger

Von Dr. Walter Kothe, Straubing

### Intelligente Natur

**Neurobiologie der Pflanzen** 102  
Sind Pflanzen intelligente Lebewesen?

Von Mag. Ötwin H. Pichler, Wolfratshausen

Wie die Natur der Technik  
auf die Sprünge hilft

**Die Schatztruhe der Schöpfung** 110

Von Kurt G. Blüchel, München

**Editorial** 3

**Impressum** 114



### Das Titelbild

zeigt ein Fraktal. Fraktale Erscheinungsformen findet man häufig in der Natur, zum Beispiel bei Bäumen, Blutgefäßen, Flusssystemen und Küstenlinien.



### Mysterium Wasser

## Wasser als Flüssigkristall

S. 84

Wasser ist der wichtigste Grundbaustein des Lebens, wie wir es kennen. Warum ist das so? Wir beginnen es erst in jüngerer Zeit so langsam zu verstehen, dass Wasser ein aquatisches Quantensystem ist, das bis in die feinsten Lebensstrukturen in engstem Kontakt mit dem Lebendigen steht. Forscher wie Albert Szent-Györgyi, Emilio Del Giudice oder Gerald Pollack konnten zeigen, dass Wasser kohärente Mikrodomänen bildet, die mit dem Quantenvakuum wechselwirken. Die Arbeiten der Biologin Mae-Wan Hoe legen überdies nahe, dass Wasser in Lebewesen einen zusammenhängenden Flüssigkristall bildet, der als monokristalline Matrix Energie und Informationen speichert.

### Intelligente Natur

S. 102

## Neurobiologie der Pflanzen Sind Pflanzen intelligente Lebewesen?

Wenn wir uns auf einer Blumenwiese befinden, nehmen wir allenfalls eine Komposition verschiedener Duftstoffe wahr. Wie komplex diese Zusammenstellung aber ist und welchen Sinn sie für die einzelnen Pflanzen hat, können wir im wahrsten Sinn des Wortes nicht riechen. Pflanzen können sich nicht fortbewegen wie Tiere oder Menschen, deshalb mussten sie ein sehr feines System entwickeln, auf Umweltveränderungen zu reagieren. Akazien warnen sich gegenseitig über die Absonderung von Ethylen, wenn gefräßige Feinde auftauchen. Maispflanzen locken bei Raupengefahr mit bestimmten Duftstoffen Wespenweibchen an, welche die Raupeneier vernichten. Und die Intelligenz der Pflanzen reicht noch viel weiter. Sie reagieren auf Musik, auf Streicheln und sie können sogar das Wetter vorhersehen. Höchste Zeit, sie als Mitbewohner auf unserem Planeten ernst zu nehmen und von ihnen zu lernen.