Liebe Leserinnen und Leser

Für eine dynamische Pflanzenmorphologie, wie sie aus Goethes Auffassung herausgelesen werden kann, genügt es nicht, die verschiedenen Organe an der ausgewachsenen Pflanze auseinander abzuleiten. Auch der Entstehungsprozess muss einbezogen werden, wenn man zu einem wirklichkeitsgemässen Konzept kommen will, das der Vielfalt der fast 400'000 Pflanzenarten, die es auf der Erde gibt, gerecht werden kann. Rudolf Steiner hat die von Goethe vorgeschlagene «Urpflanze» als unendlich plastische Entität dargestellt, die das Potential in sich trägt, jede mögliche Pflanzengestalt anzunehmen. Das bedeutet, dass sie selbst nicht konkret für die Sinne erscheinen kann. Goethe hat von einem «idealen Urkörper» gesprochen. Aber die konkreten Vorstellungen bzw. Bilder, die sich die Menschen von einer solchen Urpflanze machen, müssen doch immer eine bestimmte Gestalt annehmen.

Peer Schilperoord hat 2015 in dieser Zeitschrift die mehrjährige, holzbildende Pflanze als neues Modell für die Urpflanze vorgestellt und hat dieses Modell sowohl anhand der Entwicklungsdynamik als auch evolutiv systematisch begründet. Um es in den grösseren Zusammenhang morphologischer Konzepte einzubetten, ist er in den letzten Jahren den Bildern und Konzepten, die seit Goethe von verschiedenen Morphologen entwickelt worden sind, nachgegangen und hat sie in einem Reviewartikel vergleichend vorgestellt. Den ersten Teil der konzeptuellen Entwicklung des vergleichenden morphologischen Denkens finden Sie in diesem Heft. Im folgenden Heft wird der Autor detaillierter auf den Vergleich zwischen Blüte und Spross eingehen.

Matthias Rang hat ein während der Arbeitstage für Physiker durchgeführtes Experiment mit einem Wetterballon ausgewertet, das ermöglicht hat, die Wärmehülle der Erde bis in die Stratosphäre, bis in eine Höhe von ca. 36 km, zu untersuchen. Das durch die Daten unter den gegebenen Bedingungen abgebildete Höhenprofil der Wärmestrahlung macht darauf aufmerksam, dass zwischen den gegensätzlichen Qualitäten von Erdoberfläche und Kosmos vermittelnde Schichten in ständiger Wechselwirkung den Wärmehaushalt der Erde so regulieren, dass man von einem eigenständigen Wärmeorganismus der Erde sprechen kann.

Ebenfalls aus einiger Distanz schaut Berthold Heyden auf das Pflanzenkleid der Erde. In seinem Essay beleuchtet er in Anlehnung an Äusserungen Rudolf Steiners die These, dass die gesamte Pflanzenwelt ein Organ der Erde ist, die als beseeltes Wesen zu denken sei. Er stellt dar, wie die riesige Vielfalt der Wuchsformen zustande kommt, indem

das vegetative Wachstum je nach Pflanzenart auf spezifische Weise vom Blühimpuls umgestaltet wird. Er beschreibt das Blühen als seelische Wirkung, die von aussen in das Pflanzenwachstum hineinwirkt.

Auch in der Rubrik «Aktuelle Forschung kommentiert» begeben wir uns ins Weltall: Neueste Forschungen zeigen, dass die Ähnlichkeit der Anordnung der Galaxien im Kosmos mit organischen neuronalen Mustern so auffällig ist, dass sich verschiedene Wissenschaftler mit dem Phänomen beschäftigt haben. Die kosmologischen Strukturen folgen offenbar nicht einem zufälligen Verteilungsmuster. Statistiken zeigen deutlich, dass sich die Netzwerke des Gehirns und des kosmischen Netzes stark von Zufallsnetzwerken unterscheiden. Man nimmt daher an, dass sich die Verbindungen innerhalb der beiden Netzwerke nach ähnlichen physikalischen Prinzipien entwickeln, trotz des auffallenden und offensichtlichen Unterschieds zwischen den physikalischen Kräften, die Galaxien und Neuronen regulieren. Die Ähnlichkeit zwischen Gehirn und Kosmos interpretiert Thomas Hardthmuth als Veranschaulichung der Beziehung zwischen dem Menschen als Mikrokosmos und dem Makrokosmos.

In der Rubrik Kolloquium berichtet Martin Rozumek vom diesjährigen Treffen der Arbeitsgruppe Chemie, die im Rahmen der Naturwissenschaftlichen Sektion neben der AG für Physiker und der AG für Mikrobiologen seit vielen Jahren einmal jährlich zu angeregtem Austausch zusammenkommt. Anhand von Experimenten wurden verschiedene Dimensionen des chemischen Denkens ausgelotet, die in unterschiedlichen Gebieten der Chemie eine Rolle spielen. Es wurden z.B. die Anteile des Natürlichen und der menschlichen Tätigkeit anhand diverser Stoffgruppen verfolgt.

Vesna Fostneric-Lesjak stellt Soili Turunens Biografie von Lilli Kolisko vor. In einer zweiten Rezension diskutieren Renatus Derbidge und Mitautor Markus Buchmann über das Buch «Alchemie der Klimakrise» von M. Buchmann, U. Wendt und W. Schneider, das eine Anleitung zu einem inneren Verhältnis zu unserer Erde sein will.

Mit freundlichen Grüssen aus der Elemente-Redaktion wünsche ich Ihnen viel Lesevergnügen

Ruth Richter