

## *Liebe Leserinnen und Leser*

Die Resultate von wissenschaftlichen Experimenten halten wir normalerweise für Tatsachen in dem Sinne, dass es sich um «objektive» Wahrheit handelt. Weniger bewusst ist uns, dass bei jedem Experiment die Ausgangsfrage, das Design, die Bedingungen, die Art der Messung usw. durch menschliche Aktivitäten ausgedacht und eingerichtet werden – d.h., das Ergebnis ist eine Tatsache in dem Sinne, dass es zum Teil durch die Taten von Individuen herbeigeführt wird und insofern subjektive Anteile hat. Mit diesem selten bemerkten Problem befasst sich Rhenus Ziegler im ersten Artikel dieses Heftes, indem er untersucht, wie dieser subjektive Anteil der menschlichen Aktivität in Gedankenexperimenten und in Experimenten im reinen Denken systematisch erfahren, beobachtet und somit bewusst gemacht werden kann.

Wie eine Sache besser verstanden werden kann, wenn man sie in einem weiteren Kontext betrachtet, zeigt Friedrich-Wilhelm Dustmann im zweiten Beitrag dieses Heftes an Rudolf Steiners Begriff der Trübung. Im 2. Vortrag des Lichtkurses wurde dieser Begriff im Zusammenhang mit den prismatischen Farben eingeführt, blieb aber weitgehend unverstanden. Der Autor bedenkt Steiners ergänzende Äusserungen im 4. Vortrag und nutzt sie zu einer Interpretation der Trübung als Überlagerung phasenverschobener Lichtfelder, die sich für eine phänomenorientierte Optik als fruchtbar erweist, auch wenn noch nicht alle Details aufgeklärt werden konnten.

Nicht nur einige wenige Artikel, sondern ein ganzes neues Forschungsgebiet in der Mikrobiologie deckt der Beitrag von Thomas Hardtmuth in «Aktuelle Forschung kommentiert» ab – die sog. «seltenen Biosphären». Das sind die extrem seltenen Arten innerhalb von Mikrobengemeinschaften. Eindringlich stellt er ihre Bedeutung für die Multifunktionalität und Gesundheit von Ökosystemen dar. Diese seltenen Arten spielen eine herausragende Rolle in der Regulation der funktionalen Anpassung an neue Situationen, die so typisch für die Mikrobengemeinschaften ist. Durch ihre Bereicherung der Diversität stellen sie einen Genpool zur Verfügung, der eine fast unerschöpfliche Quelle genetischer Innovation bereithält.

Auch im Sozialen hat die Diversität eine gesundende Wirkung, wenn viele verschiedene Meinungen in achtsamer Koexistenz ausgetauscht werden können. Dies war das Ziel der Herbsttagung der Naturwissenschaftlichen Sektion zu dem kontroversen Thema «Biodynamische Landwirtschaft und Hybridsorten», die alle Beteiligten an einen Tisch brachte.

Die verschiedenen Meinungen, wie mit diesem schon lange bestehenden Dilemma umzugehen sei, konnten in achtsamem gegenseitigem Zuhören ausgetauscht werden. In der Rubrik «Kolloquium» veröffentlichen wir ein Positionspapier, in dem Peter Kunz die Situation im Vorfeld der Tagung facettenreich dargestellt hat.

Schliesslich werden gleich zwei Bücher aus dem Umfeld der goetheanistischen Forschung gewürdigt und empfohlen – der Lesestoff wird Ihnen nicht so schnell ausgehen...

Mit herzlichen Grüssen für die Redaktion

*Ruth Richter*