Liebe Leserinnen und Leser

Eine der Aufgaben der Wissenschaft ist es, Gesetzmässigkeiten in der Natur zu erkennen und zu beschreiben. Was die Lebewesen betrifft, ist allerdings bekannt, dass es in der Biologie keine Regel ohne Ausnahme gibt. Der erste Artikel in diesem Heft zeigt anhand einer einzelnen Pflanze, dass auch Ausnahmen erklärt werden können, wenn man annimmt, dass Pflanzen spielerisch mit verschiedenen Gesetzmässigkeiten umgehen. Manfrid Gädeke will «das Vertrauen in die Vermittelbarkeit einander scheinbar ausschliessender Gestaltungsprinzipien» stärken.

Die Gesetzmässigkeiten, die in einer bestimmten Epoche anerkannt sind, bestimmen oft weitgehend das menschliche Handeln. Ein gutes Beispiel dafür findet sich in der Art, wie Menschen Landwirtschaft betreiben. Rund 50 Jahre, nachdem dank von Liebig die mineralische Düngung in die Landwirtschaft eingezogen war und diese sich mehr und mehr nach dem Prinzip der Gewinnmaximierung entwickelt hat, hat Rudolf Steiner den «Landwirtschaftlichen Kurs» gehalten, der heute Vielen als erster Vorschlag für eine nachhaltige Bewirtschaftung der Erde gilt. Diese ist heute wichtiger denn je, deshalb haben wir in dieser Ausgabe einen Schwerpunkt auf die biodynamische Wirtschaftsweise gelegt.

Steiners Idee des landwirtschaftlichen Organismus beinhaltet, dass grosser Wert gelegt wird auf die Verwendung von Kompost, die Integration der Tierhaltung und die Reduktion von externen Betriebsmitteln, d.h. Kreislaufwirtschaft. Denn zu den Eigenschaften des Lebendigen gehören interaktive Wechselwirkungen, die sich rhythmisch und in Kreisläufen abspielen.

Je nachdem, ob wir der These folgen, dass Boden, Pflanzen und Tiere wie nicht-organische Betriebsmittel nach den Gesetzen der Wirtschaft funktionieren oder ob wir, wie Henning Sehmsdorf im zweiten Beitrag dieser Ausgabe, den Boden als «die dynamische, geisterfüllte Grundlage des Lebens» ansehen, kommen wir zu komplett unterschiedlichen Sichtweisen, wie ein Hof zu bewirtschaften ist. Sehmsdorf leitet die Grundprinzipien der biodynamischen Wirtschaftsweise als Konsequenz einer in der europäischen Geistesgeschichte verankerten Strömung her, die von der Antike über Goethe und Steiner bis zu modernen ökophilosophischen Ansätzen führt. Im zweiten Essay zur biodynamischen Landwirtschaft versucht Vesna Forštnerič Lesjak den Begriff des landwirtschaftlichen Organismus mithilfe von ganzheitlichen Ansätzen aus der modernen Biologie zu beleuchten und am Beispiel ihres Demeter-Hofes in Slowenien in ihrer praktischen Bedeutung darzustellen.

100 Jahre sind vergangen, seit Steiner mit den biodynamischen Präparaten ein Düngungsprinzip vorgeschlagen hat, das den Boden durch die «Impfung» mit speziell fermentierten Präparaten in minimaler Dosierung anregen soll, sich selbst zu regenerieren. Trotz zahlreicher Belege für positive Wirkungen musste eine Bodenwissenschaft auf materialistischem Hintergrund dieses Prinzip als Hokus-Pokus abtun. Erst seit die Systemwissenschaft in die Biowissenschaften eingezogen ist und nicht mehr einzelne Parameter, sondern Beziehungen untersucht werden, wird es mithilfe der Mikrobiologie möglich, die von Steiner angesprochenen «Kräftewirkungen» auf die interaktive Tätigkeit von Millionen von Kleinstlebewesen zurückzuführen. Es lassen sich so Erklärungen für die Präparatewirkungen finden und in der wissenschaftlichen Literatur darstellen – wie in dem in «aktuelle Forschung» kommentierten Artikel von *Milke et al.* (2024). Damit wird anerkannt, dass die Wirklichkeit hochkomplex ist und nicht mehr mit einfachen Wirkursachen beschreiben werden kann. Eine Art Paradigmenwechsel kündigt sich an – ebenso wie im Gebiet der Astrophysik, wo in den letzten Jahren von Raumsonden in der Umgebung der Sonne beobachtete Befunde von kolossalen Energie- und Masseneruptionen zum Umdenken der bisher angenommenen Gesetzmässigkeiten auffordern.

Ein Bericht von der Tagung der Arbeitsgemeinschaft der Naturwissenschaftler in diesem Jahr und eine Besprechung des neu erschienenen Buches von Vesna Forštnerič Lesjak runden das Heft ab.

Eine Lektüre mit Aufwacherlebnissen wünschen Ihnen
Ruth Richter und das Redaktionsteam