Liebe Leserinnen und Leser

«Die meisten Dinge in der Wissenschaft kommen und gehen in Wellen», sagt Nicola McCarthy, Direktorin der Abteilung Forschung und Entwicklung bei der Gene-Editing-Firma Horizon in Cambridge[1]. Damit meint sie das Wiederaufflammen des Interesses am Konzept der Immunabwehr in der Krebsforschung. Lange Zeit war es aus der Mode gekommen, jetzt kann mit dem CRISPR-Cas9-System in Verbindung mit einer anderen Editing-Methode untersucht werden, wie die bei bestimmten Krebsarten auftretende Hemmung der Immunantwort aufgehoben werden kann. Ein Beispiel für die «Wellen» in der Wissenschaft: Die Verfügbarkeit neuer Techniken führt dazu, dass «alte» Konzepte sich wieder als fruchtbar erweisen.

Um der «Wellennatur» der Wissenschaft gerecht zu werden, stellt sich demnach die Aufgabe, einmal erarbeitete, aber im Mainstream aufgegebene historische Konzepte neu zu reflektieren. 200 Jahre nach der Veröffentlichung von Goethes Morphologischen Heften hat die Herbsttagung der Naturwissenschaftlichen Sektion 2017 die Frage nach der aktuellen Bedeutung von Goethes Morphologie aufgegriffen. Dass an diesem Thema auch in akademischen Kreisen Interesse besteht, hat die Teilnahme eingeladener namhafter Morphologen von internationalen Universitäten gezeigt. Sie haben Früchte der goetheschen Forschungsart für ihre Arbeit mit Pflanzen, Tieren oder Menschen präsentiert. Es entstand ein Raum, in dem sich Menschen, ausgehend von naturwissenschaftlichem, anthroposophischem oder anderem spirituellem Gedankengut in der Beschäftigung mit Goethes Weltanschauung in gegenseitigem Interesse begegneten. Ein ermutigendes Ereignis, an dem wir unsere Leser im nächsten Heft durch schriftliche Versionen der Beiträge teilnehmen lassen werden. Ein Ergebnis der Konferenz war der von mehreren Teilnehmern geäusserte Impuls, bestimmte methodische Elemente, wie etwa die «Anschauende Urteilskraft» konkreter zu charakterisieren.

Ich greife dazu einen Gedanken auf, der in einer Forschungspräsentation skizziert wurde.[2] Unmittelbar nach dem Erscheinen von Kants «Kritik der Urteilskraft» vertiefte sich Goethe begeistert in deren Lektüre, weil er hier beschrieben fand, was er unbewusst gesucht hatte: Ein bei Kant theoretisch mögliches, göttlich genanntes «intuitives Verstehen», das ausgehend von einer «Intuition» des Ganzen das Besondere – etwa ein Blatt an der Pflanze – in seiner gesetzmässigen Beziehung zum Ganzen erblickt. Das Besondere ist dann nicht zufällig, weil sich seine spezielle Ausgestaltung aus dem «Ganzen», das alle denkbaren, mit-«intuierten» Möglichkeiten enthält, ableiten

1 nature Mai 2017, Vol 545, S. 378.

2 Troy Vine: «What is the ‹intuitive power› of judgement?» Vgl. ders. (2015): The philosophical legacy of Goethe's morphology. ISIS Vol. 2, Nr. 2, S. 5–13.

lässt. So schaut man vom Ganzen her auf das Besondere – im Gegensatz zur Abstraktion, bei der der Verstand nach Massgabe allgemeiner Kategorien nur das aus der Erfahrung der Einzeldinge herausfiltert, was den verschiedenen Besonderheiten gemeinsam ist. Alle Unterschiede zwischen den besonderen Phänomenen werden als nicht-wesentlich, als zufällig angesehen – um zum allgemeinen Begriff zu kommen. Kants «Intuition», die das Ganze im Blick auf das Besondere jedes Phänomens ins Auge fasst, deutete Goethe im lateinischen Wortsinn als «Anschauung» und prägte für diese Fähigkeit in Anlehnung an Kant den Begriff «Anschauende Urteilskraft».

Ausgehend von einer Fülle von angeschauten, erfahrenen Pflanzenphänomenen sucht Manfrid Gädeke im ersten Beitrag dieses Heftes Entwicklungsgesten, mit deren Hilfe sich das Besondere aus dem übergreifenden Ganzen verstehen lässt: Sein vergleichender Blick schweift über Phänomene verschiedenster Pflanzenfamilien, mit denen er seine These belegt, dass reduzierte Formen, wie z.B. blütennahe Blätter, oft durch verstärktes Wachstum eines anderen Organs «kompensiert» werden oder ein erhöhtes Potential zur Vervielfältigung haben.

Sozusagen umgekehrt geht Danica Jančáryová bei ihrer Charakterisierung der Rosskastanie vor. Sie schildert einen Baum und seine Beziehung zum Menschen unter den verschiedensten Gesichtspunkten, vom Erleben seiner Entwicklung im Jahreslauf über ökologische Fragestellungen bis zur therapeutischen Anwendung.

Frederick Amrine nimmt in seinem Essay originell und dezidiert Stellung zur Wissenschaftlichkeit der Anthroposophie. Er zeigt den Zusammenhang zwischen im 20. Jahrhundert erarbeiteten methodischen Kriterien und den Grenzen der reduktionistischen Wissenschaft auf und schlägt neue Kriterien für Wissenschaftlichkeit vor.

Unseren im Sommer 2016 verstorbenen Freund und Mitarbeiter Georg Maier haben wir im darauf folgenden Oktober in einem Kolloquium durch lebendige Darstellungen von ihm angeregter Ideen und durch Erinnerungen an seine Art, zu lehren und zu leben, gewürdigt. Den farbenfrohen Strauss von Beiträgen verschiedener Freunde teilen wir in diesem Heft gerne mit Ihnen.

In «Aktuelle Forschung kommentiert» zeigt Susanna Kümmell überzeugend auf, wie jeder neue paläontologische Fund dazu auffordert, bisher akzeptierte Konzepte und Theorien zu überprüfen. Dass auch Goethes literarisches Werk auf Hinweise zur wissenschaftlichen Methode überprüft werden kann, zeigen die Kommentare zu einem Buch von Hartmut Böhme über die Goethe-Zeit. Das Verständnis der Person Goethes wird hier aus meiner Sicht in origineller Art aufregend bereichert.

Ein (fast) ernst gemeinter Tipp: Das Denken ist bei der Lektüre beweglich zu halten!

Für die Redaktion
Ruth Richter