Organische Säuren

Essigsäure – Ameisensäure – Kleesäure

Manfred v. Mackensen

Summary

In his writing on natural science and in his lectures Rudolf Steiner frequently referred to certain substances in unusual terms. Matter is understood as a consequence of processes instead of their cause. Thus, they manifest imprints of higher forces and beings in well defined points in space and in specific forms and densities. Here, substances can be isolated with properties reminiscent of their origin. It seems that certain processes of life on the earth can only be realised in suitable material, constituted accordingly and allowing for continuing motion.

Steiner's descriptions relating to *formic acid, oxalic acid* and *uric acid* are especially marked. Why are all of them acids and why do they all belong to the same mutual category, what distinguishes each of them? We must envisage a broad background of natural history that is alive in these substances in order to gain a complete picture of their distinct impulses.

Einleitung

In seinen naturkundlichen Schriften und Vorträgen spricht R. Steiner öfters in ungewöhnlicher Weise über Stoffe. Man hat den Eindruck: Er sieht die Stoffe in den Naturprozessen nicht als Ursache der Erscheinungen, sondern eher als Folge. Die offenbaren Vorgänge der Kräfte und Wesen prägen sie. In der Natur wirken nicht nur die physischen Dinge aufeinander, sondern Höheres offenbart sich, und zwar an wohl definierten Stellen, in bestimmter Form und Dichte; und dort kann man Stoffe abgreifen, die wie Erinnerungen an diese Offenbarung in ihren Eigenschaften zeigen. So als könnten sich bestimmte Vorgänge des Lebens oder des Erdplaneten nur in bestimmtem Material vollziehen, in *ihrem* Material, das danach beschaffen ist und diese Bewegung behält.

Markant sind Steiners Beschreibungen zur Ameisensäure, zur Kleesäure, zur Harnsäure. Warum sind das alles Säuren; und wenn sie alle zum Gleichen gehören, wo liegen dann die Unterschiede? Wir brauchen zum vollen Bild den naturgeschichtlichen Hintergrund, der in den Substanzen mit verschiedensten Impulsen lebt.

1. Wie wir Wasser erleben

Jeder hat mit dem Wasser viele Erlebnisse gehabt, ja täglichen Umgang und er besitzt lebenslange Gewißheit, was das sei, seit dem Vorschulalter. Wasser gibt es im Haushalt und in der Landschaft. Für viele Menschen sind das getrennte Begriffe mit recht verschiedenen Gefühlsinhalten: Trinkwasser, Leitungswasser gegenüber Grabenwasser, Flußwasser. Wenn man die zwei Begriffe zusammenführt, wird die Idee Wasser reicher, tätiger; man entkommt dem isoliert vorgestellten Hazwei-Oh.

Um auf die chemische Betrachtungsrichtung aufmerksam zu werden, gehen wir zunächst verschiedene Aspekte des Wassers durch. Wir beginnen mit dem Anblick: wie Hell, Dunkel und die Ansicht von Szenerien im Blick auf Wasser unter bestimmten Umgebungsverhältnissen erscheinen – eine Art Optik des Wassers.

> Wasser glitzert auf. Die Fläche eines Sees liegt im Sonnenschein. Das Wasser holt den Himmelsanblick herunter. Im Herunterziehen des Hellen erscheint es selbst. Auch der Gewässerboden erscheint an ihm, wassertypisch umgeprägt. Nur in den Verwandlungen von anderem Anblick nehmen wir Wasser wahr; es selbst ist unsichtbar. Auch Wellen sieht man nur, wenn eine kontrastreiche Kuppel helle Wellenflanken neben dunklen laufen läßt.

Nun richten wir uns von der Wahrnehmung des Wasseranblicks innerhalb der Umgebung etwas mehr auf das Fließen und Reißen und die Kraft des Wassers. Wir fühlen uns dabei in die unteren Sinne unseres Leibes ein. Wir betrachten nicht mehr Helligkeiten im Zusammenhang mit einem fernen Umkreis, sondern Berührung, Druck; und Körper, die sich heranwälzen.

> Wasser wellt, nebelt, sprüht – bis es verfliegt. Und dann schlägt es sich wieder nieder, beschlägt, benetzt, rinnt zusammen und strömt los, fließt zwischen Gras und Steinen entlang. Es höhlt aus, reißt weg, drückt vor, schwemmt mit; manches trägt es schwimmend vorüber. Wo es sich ruhig sammelt, wird Schlamm abgelagert.

Als nächstes stellen wir uns um auf die Frage: Geht auch etwas im Wasser als Stoff vor sich? Wie ändern sich der Geschmack, die Heilwirkung, die Verunreinigung, die inneren Qualitäten des Wassers? – Wir fühlen uns in den wandelbaren Stoff, in seinen Raum ein, suchen aber nun die Bewegungen innerer Eigenschaften, unabhängig vom Materialtransport und von äußeren Abschwemmungen oder Verlandungen:

> Wasser laugt aus, frißt weg. Es bekommt Gewicht und Bitternis. Später, dem trockenen Wind exponiert, verfliegt es und setzt Festes ab oder überzieht mit Krusten. Bröckelige Massen oder nierig-traubige Formen, auch Kristalle treten neu auf. Frisches, Blankes, Neues entsteigt dem trüb befrachteten Wasser.

Manche Vorstellung des stofflichen Gehaltes und damit die ganze Begriffswelt von Löslichkeit, Sättigung und Übersättigung, dem Chemiker wohl bekannt, kann an solche Erscheinungen herangebracht werden. Man denkt sich vergröbert das, was als ein Dunstrückstand erscheint, schon vorher vorhanden. Wasser ist ja, technisch gesehen,