Die Rolle der Stoffe bei den Gestaltungsprozessen in der Natur und bei den bildschaffenden Methoden
Wolfram Schwenk


Nur in Ausnahmefällen nehmen Minerale die Kristallform anderer Minerale an, wenn sie aus ihnen durch allmähliche Umwandlung hervorgegangen sind und deren vorangegangene Form ausfüllen (Pseudomorphosen). Hier fügt sich der Stoff dem ihm fremden Gestaltungsprinzip eines anderen Stoffes. Liegen die Stoffe der unbelebten Natur im ungesättigten Zustand vor, so wer-
den sie in die Formen anderer Stoffe einbezogen oder erscheinen formlos, amorph.

Anders in der belebten Natur: in den Geweben und Zellen der Organismen erscheinen die Stoffe weder in formlosen Anhäufungen oder beliebiger Vertei-
lung, außer in Sonderfällen auch nicht in Kristallform. Sie werden Bestandteil einer Organform, die vom Organismus her und nicht von den anwesenden Stoff-
en her bestimmt, bestenfalls von ihnen modifiziert ist. Die Stoffe werden in die Bildung von Formen einbezogen, die ihrem eigenen Formtypus fremd sind; in
der organischen Natur ist dies die Regel, nicht mehr die Ausnahme.

Im Organismus nehmen die Stoffe ihren Platz aus dem gelöst flüssigen Zustand heraus ein, sie werden in ihre Form hinein abgeschieden, eingelagert, füllen diese aus. Eine Fülle verschiedener Stoffe wird gemeinsam, in enger funktio-
neller Beziehung zueinander, sinnvoll angeordnet; dann fortwährend im annä-
hernden Fließgleichgewicht ausgetauscht. Vorrangig ist die Anordnung, nicht
der einzelne Bestandteil; dieser wird austauschbar.

Der Organismus ordnet die Stoffe in seine Gestaltungstätigkeit ein, er bedient sich ihrer, er nimmt sie in Dienst. Die den Stoffen innewohnenden Gesetze, die
in der mineralischen Welt formbestimmend wirken, weichen im Organismus so weit zurück, dass die Stoffe sich seinen Gestaltungen fügen: Ein den Stoffen übergeordnetes Gestaltungsprinzip ergreift diese und organisiert sie.
Mit anderen Worten: In der mineralischen Welt herrschen die Stoffgesetze der
physischen Natur, in der organischen Welt dienen sie (Schwenk 2001).

Dies gilt selbst dort, wo mineralische Stoffe vom Organismus in gesättigter Kon-
zentration abgesondert werden. Zum Beispiel ein Schneckenhaus und eine Mu-
schelschale, die aus reinem Kalk bestehen, spiegeln organische Formen, sie ha-
ben nicht die Form der Calcit- oder Aragonitkrystalle, selbst wenn die Substanz kristallisiert ist. Der kristalline Zahnschmelz aus Calciumphosphat ist Teil einer
typischen Zahnform und verselbständigt sich nicht zum Apatitkrystall. Die Ske-
lette der Kieselalgen oder z.B. der Kieselschwämme, die aus reiner Kieselsäure
bestehen, zeigen organische Formen, nicht einzelne Quarzkristalle.

Sucht man also etwas über die Bedeutung der Stoffe im Lebenszusammenhang auf organischem Niveau zu erfahren, so ist nach den Bildegesetzen des Orga-
nismus, der die Stoffe ergreift und organisiert, zu fragen, weniger nach denen
der Stoffe selber. Steiner: Beim Leben ist der Stoff von Kräften beherrscht, die
Weicht das Leben aus dem Organismus – ziehen sich seine bildenden Kräfte zurück –, so zerfällt seine Gestalt, und die in ihr gewesenen Stoffe fallen wieder den ihnen innewohnenden Gesetzen anheim. Schiller gebraucht diese Unterscheidung sogar für ein soziales Phänomen, um einen staatlichen Eingriff zu charakterisieren: «(…) dass er sich eilte, durch die Schwerkraft zu scheiden und durch die Kohäsionskraft zu binden, wo an die bildende noch nicht zu denken war. (…) Die losgebundene Gesellschaft, anstatt aufwärts in das organische Leben zu eilen, fällt in das Elementarreich zurück.» (Schiller 1795)


In der unbelebten Flüssigkeit wird passiv durch Bewegungsanregung als unbeständigem Bildevorgang veranlagt, was der Organismus aktiv durch Eigenleben organisiert und, sich weiter entwickelnd, aufrechterhält. So gesehen befinden sich bewegte Flüssigkeiten mit ihren inneren Gestaltungsprozessen «im Vorfeld des Lebendigen » (Schwenk/Glatz 1982).
<table>
<thead>
<tr>
<th>Stufe</th>
<th>Form</th>
<th>Form</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Lebewesen</td>
<td>artspezifisch, wesensbestimmt, in Entwicklung, stoff-fremd</td>
<td>Stoff-Gesetze</td>
</tr>
<tr>
<td>Mineral flüssig</td>
<td>bewegt: organoid komponiert, unbeständig, unspezifisch, stoff-fremd</td>
<td>dienen</td>
</tr>
<tr>
<td>Mineral fest</td>
<td>Pseudomorphose fremd-spezifisch, vom fremden Stoff bestimmt</td>
<td>Stoff-Gesetze</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Normales Mineral bleibende stoff-spezifische Kristallform oder amorph</td>
<td>herrschen</td>
</tr>
</tbody>
</table>


Bei der Tropfbildmethode führen reine Flüssigkeitsströmungen innerhalb einer dünnen Flüssigkeitsschicht zur Gestaltung, die flüssige Phase wird nicht verlassen. Vom Tropfeneinschlag bis zum annähernden Stillstand der entstehenden Wirbel werden die verschiedensten Strömungsinstabilitäten durchschritten (Smith 1975, Wilkens et al. 2000). Die Unbeständigkeit der Strömungsmuster, die nur als Bewegungsordnung auftreten, wird durch Fotografie überbrückt.

Für die Vorgänge bei der empfindlichen Kristallisation ist ebenfalls eine Reihe von Instabilitäten bekannt (Barth 2003), die beim Eintreten der Übersättigung der Kupferchloridlösung die Kristallbildung und Anordnung einleiten. Hier kommt man vom flüssigen bis zum bleibenden festen, kristallisierten Zustand, und es ist in erster Linie die Anordnung der Kristalle, erst in zweiter Linie ihre Form, die zum Bild wird; wie in der organischen Form macht die Anordnung der Stoffe, ihr Beziehungsgefüge, die Gestalt aus. Von der Naturbeobachtung her kann man also die physischen Bedingungen einkreisen, unter denen Gelegenheit für organismisch-übergeordnete Gestaltbildung eintritt. Der Gestaltungsprozess selbst ist damit noch nicht erfasst. Er ist geisteswissenschaftlich zu untersuchen und wird von Steiner (1922a) charakterisiert.

Das Flüssige und insbesondere das Wasser beschreibt Steiner als Träger und Vermittler des Ätherischen im Physischen. Das Ätherische gehört der Flüssigkeit also nicht, sie trägt es nur. Beim Lebewesen, das einen eigenen Ätherleib hat, ist sein Flüssigkeitsorganismus der Träger dieses Ätherleibes. Flüssigkeiten außerhalb eines Organismus sind noch nicht von einem individuellen Ätherleib ergriffen; sie werden vom Ätherischen des Umkreises berührt (Steiner 1924): Solange sie ihm durch Instabilitäten geöffnet sind, kann es in sie eintauchen, sie ergreifen und sie zu vorübergehender Gestaltung bringen. Dies ist, für das Flüssige ausgeführt, was Steiner auch in allgemeinerer Form beschreibt (Steiner 1894, Steiner 1922b, Steiner/Wegman 1925, Schwenk 2000/2001).

Literatur


