

# Vom Leben des Komposthaufens

## 1. Einleitung – die Tätigkeit des Menschen

In der Natur finden fortwährend Rotteprozesse statt. Jährlich fallen Laub oder andere Pflanzenreste herab und werden nach und nach in den Boden eingegliedert. Exkreme der Tiere kommen dazu. Grössere, natürliche Ansammlungen verrottenden pflanzlichen Materials gibt es an speziellen Orten wie in Fluss-Auen oder im Urwald. Jedoch sind solche Anreicherungen, wie wir sie in einem Dünger- oder Komposthaufen haben, nur durch den Menschen möglich.

Seine Vorgehensweise ist sehr charakteristisch und, in der richtigen Weise durchschaut, zukunftsweisend: Wenn der Gärtner oder Landwirt einen Komposthaufen bereitet, schafft er für die organischen Substanzen allgemeine äussere Bedingungen, in denen die Elemente Erde, Wasser, Luft und Wärme so in ein bestimmtes Verhältnis zueinander treten können, dass sich ein Organ bilden kann. Es entsteht ein Gebilde, das aus einer relativen Abgrenzung heraus mit seiner Umgebung Beziehungen eingeht. Es kann ein Eigenleben entfalten.

Wissenschaftliches und künstlerisches Vorgehen vereinigen sich in der Tätigkeit des Landwirts. Seine Kenntnisse und Erfahrungen werden um so wesentlicher, je mehr er in der Lage ist, die jeweils gegenwärtige Situation sachgemäss zu erfassen und bildhaft im Zusammenhang zu sehen. Seine Arbeit wird um so wirkungsvoller, je besser er seine Intentionen mit diesem Bild in seiner schaffenden Tätigkeit verbinden kann.

Dadurch werden Naturprozesse so gelenkt, dass neue übergeordnete Organe in der Natur entstehen. Das gilt für Landschaftsgestaltung, die ganzheitliche Gestaltung eines landwirtschaftlichen Betriebes im Sinne Rudolf Steiners (1924), aber auch für den Komposthaufen.

Die gegenwärtige Denkweise des Menschen tendiert allerdings in eine andere Richtung. Man betrachtet einen gewünschten Prozess möglichst isoliert, setzt ihn unter abgeschlossenen Verhältnissen – beispielsweise in einer Fabrik, fern von der Natur – selbst in Gang, um das Produkt dann irgendwo anders zu verwenden. Die Rückwirkungen auf die Naturprozesse sind dann kaum abzusehen, weil in der Vorgehensweise der ganzheitliche Zusammenhang nicht gewahrt wurde. Oft erst nach Jahren stellen sich die unerwarteten und ungewünschten Nebenwirkungen heraus. Synthetische Stickstoffdünger-Produktion ist ja in diesem Zusammenhang ein typisches Beispiel dafür.

Die Untersuchungen, wie sie hier dargestellt werden, streben nicht an, den Landwirt in Zukunft zu veranlassen, einen Kompost, ehe er ihn benutzt, analysieren und auf die Kleintiere hin untersuchen zu lassen. Das würde den Praktiker nur noch unfreier, d. h. abhängiger von Experten-Urteilen der Wissenschaft machen, als er es heute schon ist. Es geht vielmehr darum, die Vorgänge im Komposthaufen durch gezielte Versuche näher kennenzulernen und ein solches Verhältnis zu ihm zu bekommen, dass man die einzelnen Beobachtungen im Hinblick auf ein Gesamtbild begreifen lernt.

Aber selbst ein lebendiges und vielseitiges Bild der Prozesse eines Komposthaufens hat als solches wenig Bedeutung, wenn es nicht wiederum in einem weiteren

Zusammenhang gesehen wird. Es muss sich verbinden mit Erfahrungen, wie Pflanzen wachsen, wenn sie in einen Boden kommen, dem Dünger in diesem oder jenem Zustand zugegeben wurde. Blickt der Landwirt so auf seine Düngerprobe hin, ist es, wie wenn er ein Samenkorn betrachtet und in ihm die Bildungsmöglichkeiten ahnt, die aus ihm hervorgehen können. Wissenschaft wirkt dann nicht mehr abhängig machend, sondern befreiend, wenn eine Untersuchung dazu hilft, den lebendigen Anschauungs-Hintergrund zu schaffen, auf welchem die einfachste unmittelbare Beobachtung wieder mehr Bedeutung gewinnt.

So wird also versucht, ein allgemeines bewegliches Bild der Rotteprozesse zu entwickeln, mit dem der Landwirt frei sich verbinden kann, um von da aus seine Beobachtung zu schulen. Im Einklang mit seinen Erfahrungen und Zielen möge er aus diesem Bild heraus die Prozesse nach seinem Ermessen so oder so lenken können. Deshalb wird auch bewusst auf eventuelle «Rezepte» verzichtet.

Es ist uns klar: Die Beobachtungen könnten beliebig erweitert werden. Das kann jeder mit seinen eigenen Beobachtungen tun. Mit jedem selbst vollzogenen Schritt in der angedeuteten Richtung kann die Art des Begreifens sicherer werden. Es entstehen bewusst entwickelte Fähigkeiten, weil man sich beim Beobachten seine Betrachtungsweise vergegenwärtigt. Der eingeschlagene Weg bildet auch eine Grundlage zu einem neuen Verständnis der Aufgabe und Wirkungsweise der in der biologisch-dynamischen Wirtschaftsweise gebräuchlichen Kompost-Präparate.

## 2. Der Komposthaufen als Organ der Landwirtschaft

Man ist leicht geneigt, bei einem Kompostierungsvorgang nur auf den Abbau komplizierterer Substanzen und auf ihre Verwandlung in einfachere hinzusehen. Das entspricht zunächst dem Augenschein. Danach erhitzt sich ein frisch angehäuftes, mehr oder weniger heterogenes Gemisch von tierischen und pflanzlichen Abfällen. Es strömt Kohlensäure und Ammoniak in die Umgebung aus. Sauerstoff wird verbraucht. Dann kühlt sich der Haufen langsam wieder ab, wird kleiner, schliesslich wird daraus eine einfache, homogene Masse, die man dem Boden zufügen kann, um das Pflanzenwachstum zu fördern.

Nun weiss man aber auch, dass die so entstandenen Humusstoffe im weitesten Sinne gar nicht so einfach gebildet sind, dass also im Rotteprozess neue, kompliziertere Substanzen entstehen. Dieser Aspekt hilft auf die Spur, den Komposthaufen als eine Art von Organismus anzusehen, der eine bestimmte Entwicklung durchmacht. Nicht nur Pflanzen, Tiere und Menschen sind Organismen, die von einer Vielzahl von Einzelwesen gebildet sind. Der Ameisenhaufen oder der Bienenstock sind deutliche Beispiele dafür. Hier lässt sich leicht einsehen, dass es uns nie gelingen wird, das Leben eines Bienenstockes oder Ameisenhaufens zu begreifen, wenn wir die einzelnen Bienen oder Ameisen *für sich* betrachten und es aus deren Tätigkeit zusammenstellen wollen. Es ist sofort klar, dass die Tänze der Bienen nur in bezug auf die Gemeinschaft einen Sinn haben. Aber auch um einzusehen, weshalb eine von der Gemeinschaft abgetrennte Ameise, selbst unter günstigsten Umwelt- und Nahrungsverhältnissen, nach kurzer Zeit stirbt, jedoch mit einigen Nestgenossen zusammen und einigen Eiern oder Puppen, die sie versorgen kann, bereits eine längere Lebenszeit hat, benötigen wir einen Begriff von dem, was die