

# ERDE IST BEGEGNUNG

WAS DAS ÖKOSYSTEM UND UNSERE EXISTENZ MITEINANDER VERBINDET

AUTOR: DR. ANDREAS WEBER

Biologe, Philosoph, Autor  
andreas.weber@erdfest.org



Die Erde ist unser Zuhause. Nicht nur als „small planet“, der seinen Kreis um die Sonne beschreibt, sondern als der Boden, der uns alle hervorbringt und nährt. Dieser Boden gehört zu den Bereichen des irdischen Lebens, die unsere industrielle Nahrungsproduktion am stärksten zerstört. Dass wir so mit ihm umgehen, liegt auch daran, dass wir ihn bloß für Staub halten, Sand, Steinchen, vielleicht ein bisschen Humus. Aber die Erde ist in Wahrheit Fleisch.

Das Wort Erde hat in allen europäischen Sprachen diese seltsame Doppelbedeutung: Einerseits bezeichnet es das lockere Substrat des natürlichen Bodens, wo er nicht felsig ist, andererseits meint es den ganzen Planeten – also die Welt, die wir bewohnen, und deren Boden überall von Leben bedeckt ist. Es gibt noch eine weitere Gemeinsamkeit, die von vielen Sprachen geteilt wird: Die Verbindung von Erde und Mutter, sei es als Mutter Erde, der Planet, oder die Muttererde, aus der alles zu wachsen vermag.

Es ist essenziell, dass wir uns diese Verbindung wieder vergegenwärtigen. Die Erde ist einerseits Mineral, und sie ist anderer-

seits Leben. Durchschnittlicher Mutterboden besteht nur zu 45 Prozent aus Mineral: Sandkörnern, Steinchen, Staub. Ungefähr ein Viertel dieses Anteils machen größere, kleinere und winzige Luftporen aus. Ein weiteres Viertel des Oberbodens ist Wasser. Der Humusanteil des Erdreichs beträgt gut vier Prozent. Ein halbes Prozent sind Wurzeln, also die den Boden bewohnenden Teile der Pflanzen. Nur ein Viertel Prozent sind Organismen. Diese sind zumeist winzig – und ungeheuer zahl- und artenreich.

Eine einzige Schaufel Erde kann mehr Spezies enthalten als der gesamte Amazonasregenwald. Schon ein Teller voller Erde beherbergt mehr Individuen – zum größten Teil Bakterien – als die Weltbevölkerung Menschen zählt. Das Gewicht der Bakterien unter der Bodenfläche eines Fußballfeldes entspricht dem von zwei Kühen. Diese unsichtbare Welt ist nicht unbewegt und still, wie die verbreitete Idee der stummen, kalten Erde suggeriert, sondern bebt vor Begegnungen.

## ERDFESTE: DER ERDE AUF AUGENHÖHE BEGEGNEN

VOM 18. BIS 20. JUNI 2021 FINDEN ZUM VIERTEN MAL ERDFESTE STATT

Die ERDFEST-Initiative, 2018 ins Leben gerufen von der Nachhaltigkeitsforscherin Hildegard Kurt und dem Biologen und Philosophen Andreas Weber, schafft mit ihren jährlich im Juni an vielen Orten zeitgleich gefeierten Erdfesten neue Erfahrungsräume, in denen faire Beziehungen zu unserer lebendigen Mitwelt erwachsen können. Idealerweise entwickeln sich die Erdfeste zu einer neuen kulturellen Allmende, einem Gemeingut für nachhaltige Entwicklung und für den Schutz biologischer Vielfalt. Zur Mitwirkung eingeladen sind Organisationen jedweder Art wie auch Einzelpersonen, die Wege hin zu einer lebensfördernden Gesellschaft suchen und ebnen. Erd-

feste leben von innerer Haltung und In-Verbindung-Sein und sind nicht darauf angewiesen, als Publikumsevent geplant zu werden. So können sie auch unter Pandemie-Bedingungen stattfinden. Indem die Erdfeste in all ihrer Vielfalt zeitlich auf drei Tage gebündelt sind – vom 18. bis 20. Juni 2021 – und auf der Webplattform [erdfest.org](http://erdfest.org) publik gemacht werden, entsteht eine Wahrnehmbarkeit, die vereinzelt nicht möglich wäre. Dies stärkt auch die politische Wirksamkeit.

Informationen für Interessierte:

[www.erdfest.org/de/mitwirken](http://www.erdfest.org/de/mitwirken)



Andrea Klepach

Die Gaben der Natur im Luft-Erde-Feuer-Wasser-Mandala.

## Faszinierende Welt im Mikroskopischen

So graben sich ausgewachsene Bäume jeweils etwa mit fünf Millionen aktiven Wurzelspitzen durch den Boden voran. Diese Haarwurzeln sind beständig in Bewegung, indem sie an ihrem Ende wachsen, und dabei buchstäblich Wassertropfen und Nährstoffmoleküle jagen und verschlingen. Über unsere Köpfe, sanft mit den unbelaubten Zweigen in die Leere ausgreifend, scheint ein Baum ein statisches Gebilde zu sein. Unter der Erde aber, auch im Winter, ist er ein quicklebendes Wesen.

Für den Begründer der Evolutionstheorie Charles Darwin saß das Gehirn der Pflanze dort unten, in der Wurzelspitze: Mit Millionen Hirnen ausgestattet, durchstreifen die Wurzelhaare das Gemisch aus Mineral und Lebenssaft, das die Erde ausmacht. Der Baum selbst ist bereits nicht ein einziges Wesen, sondern ebenso sehr eine Vielzahl: Eine Kolonie, ein Ökosystem.

Pilze wiederum stiften zwischen den einzelnen Bäumen Beziehungen. Ein Teelöffel Walderde kann fünfzehn Kilometer Pilzmycelfäden enthalten, so winzig sind diese Zellschnüre, die sich nur unter mikroskopischer Vergrößerung beobachten lassen. Pilze wachsen in die Zellwände der Wurzeln hinein, um Stoffe direkt zwischen den Zellen auszutauschen. Andere Pilz-Ausläufer schmiegten sich aufs engste an die Oberfläche der Haarwurzeln an.

Die Pilzfäden ihrerseits sind von winzigen Bakterien erfüllt, die mit dem Geflecht, das sie trägt, eine symbiotische Verbindung ein-

gehen. Die Grenzen zwischen den Körpern lösen sich auf, wie bei den Bakterien in unserem Darm. Diese sind nicht wir selbst, und doch funktionieren sie als unser Körper. Sie sind Eindringlinge von außerhalb, und dennoch können wir nicht ohne sie existieren. Die Pilz-Wurzel-Gemeinschaft, Mykorrhiza genannt, hat die flächendeckende Begrünung der Erde erst möglich gemacht.

Die Erde zeigt, dass es keine wirklichen Grenzen zwischen dem organischen und dem mineralischen Anteil gibt. Der Boden besteht aus mikroskopisch kleinen sogenannten „Mikroaggregaten“. Was Sand ist und was belebte Schicht, lässt sich darin kaum separieren – schon gar nicht, ohne ein solches Aggregat zu zerstören. Im Grunde gleichen solche mineralischen Zusammenschlüsse selbst Zellen in ihrer Mischung aus belebten und unbelebten Partikeln, und in Abgeschlossenheit nach außen.

Die Zellen jedes Körpers sind umgekehrt wiederum mineralische Aggregate im Kleinsten: So schwappt, wie man inzwischen weiß, das Körperwasser nicht in Tröpfchenform durch die Zelle, sondern jedes Wasserteilchen ist individuell wie ein Einrichtungsgegenstand in die molekularen Strukturen der Zelle eingebaut.

Das Organische und das Anorganische sind nicht trennbar, das ist die Botschaft, die die Erde für uns bereithält, wenn wir uns zu ihr hinab beugen und ihren Blick einnehmen. Wir sind Teil eines großen Körpers, den zu viel Eigensucht zerstört. Die Erde als ein Lebewesen zu begreifen heißt zu verstehen, dass wir helfen müssen, das Ganze am Leben zu halten, um selbst existieren zu können. •