

Zeitschrift: Kultur und Politik : Zeitschrift für ökologische, soziale und wirtschaftliche Zusammenhänge

Herausgeber: Bioforum Schweiz

Band: 33 (1978)

Heft: 3

Artikel: Der Kreislauf des Lebens : seine Bedeutung für die menschliche Ernährung

Autor: Rusch, Hans Peter

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-892424>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 28.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

in einer Zeit noch immer steigender Naturzerstörung bestehen heute nur noch in einer gesunden Landwirtschaft!

Sobald wir beginnen, die Gewichte der Wertungen umzuverteilen, darf es für die Landwirtschaft nur noch ein Wachsen – in der Qualität, nicht in der Expansion – und keine weitere Schrumpfung mehr geben. Eine solche würde unversehens umschlagen in ein endgültiges Aufgeben! Wer könnte diese Entwicklung dann verantworten?

Wie sagte Luiz Rausch, der Bauer eines neuen, europafernen Pionierzeitalters, als er die Lebensgrundlage für Zehntausende Neubauern in Brasilien schuf: «Amigos, wir dürfen nicht aufgeben – wir wollen wachsen . . .!»

Franz Braumann

Dozent Dr. med. Hans Peter Rusch:

Der Kreislauf des Lebens

Seine Bedeutung für die menschliche Ernährung

Muttererde nennt man diese verhältnismäßig dünne Oberschicht der Erde, die alle Kontinente wie eine lebendige Haut bedeckt und ohne die es kein Leben auf der Erde geben könnte. In der Tat – sie gebärt alles Lebende, diese humus-haltige, dünne und lebendige Haut, und man nennt sie zu Recht einen lebendigen Organismus.

Mit dem Mutterboden sind die Pflanzen untrennbar verwachsen; ihnen strömt das Leben des Humus zu, und sie wachsen dem Licht entgegen, um es in sich aufzunehmen und in neue Lebensenergie zu verwandeln; Lebenskraft für das eigene Wachstum, aber mehr noch für alles andere Lebendige.

Das Leben der Pflanzen aber strömt den Organismen zu, die nicht mehr an den Boden gebunden sind, den Tieren und den Menschen; sie könnten ohne Pflanzen nicht leben, nur über die Pflanzen sind sie auch mit der Muttererde schicksalhaft verbunden.

Der Mutterboden seinerseits begnügt sich mit den Abfällen, die Pflanzen, Tiere und Menschen hinterlassen, er wandelt sie in Nahrung um. In wundersamer, unnachahmlicher Weise bildet er

aus scheinbar unbrauchbarem Abfall des Lebendigen wieder leben-spendende Nahrung für die Pflanzen und damit auch für uns.

Das ist der Kreislauf des Lebens. Durch ihn wird alles Leben auf der Erde zu einer unlösaren Gemeinschaft, zu einer Kette des Lebens, die nur so stark sein kann wie ihr schwächstes Glied. Im Kreislauf des Lebens liegt auch unser Schicksal beschlossen, das Schicksal der Menschheit, auf Gedeih und Verderb.



Leben kommt nur aus Leben, und Leben ist Ordnung, ist vom Geist geordnete Materie. Ein lebender Organismus aber kann nur «in Ordnung» bleiben, wenn er «Ordnung» in sich aufnimmt, sagte ein kluger Mann. Man kann es auch so ausdrücken: Bei «Gesundheit» kann nur bleiben, wer «Gesundheit» in sich aufnimmt. Auch «Gesundheit» ist nichts anderes als «Ordnung» im Sinne des natürlichen Bildes, das sich der Geist von den Organismen gemacht hat, die er schuf. Was diesem Bilde entspricht, ist gesund, ist «in Ordnung»; es kann aber nur gesund bleiben, wenn es Ordnung in sich aufnimmt.

Jeder Organismus lebt von anderen Organismen. Wir Menschen leben von Tieren und Pflanzen, und die Pflanzen leben vom Organismus «Muttererde», und diese wiederum lebt von allem, was die anderen Organismen an den Boden zurückgeben. Dieser immerwährende Kreislauf aber funktioniert nur, wenn alle Organismen sich auf dem Wege ihrer Nahrungen ständig «Ordnung» schenken, ständig «Gesundheit» und Erbgesundheit über die Nahrungen vermitteln.

In früheren Zeiten haben sich die Menschen mit solchen einfachen Vorstellungen vom Wirken der Natur begnügt – heutzutage wollen es die Menschen naturwissenschaftlich haben, sonst glauben sie es nicht. Auch dem vermag die Wissenschaft jetzt, dank einer intensiven Lebensforschung in den letzten Jahrzehnten, zu entsprechen:

Jeder Organismus besteht aus sogenannten Zellen. In diesen Zellen wohnen die vergleichsweise riesigen Großmoleküle dessen, was man «lebendige Substanz» nennt. Eine jede Zelle enthält Dutzende, ja meist Hunderte solcher Großmoleküle, die zu-

sammen das «Leben» der Zelle ausmachen. «Leben» aber ist ständiger Kampf gegen den Zerfall, gegen das Chaos der Materie, gegen die «Unordnung». Soll ein Organismus funktionieren, das heißt gesund bleiben, so müssen alle seine Zellen in Ordnung bleiben. Das können sie nur, wenn sie ständig «Ordnung» in sich aufnehmen und dafür «Unordnung» abgeben, wenn sie also die Stoffe auswechseln, das heißt wenn sie einen geregelten Stoffwechsel haben, wenn sie ernährt werden.

Die Ansprüche der Zellen bezüglich der «Ernährung» sind bei Pflanzen einerseits und Menschen und Tieren andererseits sehr unterschiedlich, was die sogenannten Nährstoffe betrifft – Kohlehydrate, Eiweißbausteine, Vitamine, Mineralien, Spurenelemente usw. – *Die Pflanze vermag aus der geordneten Strahlung des Lichtes mit Hilfe ihres Chlorophylls geordnete Stoffe aufzubauen und damit die Sonnenenergien in Form von Nährstoffen zu speichern.* Mensch und Tier vermögen das nicht, sie sind auf diese Spezialarbeit der Pflanzen angewiesen, um sich zu ernähren; sie müssen ihren Zellen solche Nährstoffe ständig zuführen, um ihnen die nötige Energie für ihren Lebenskampf zu liefern. Die menschlichen und tierischen Zellen, sagt man, bauen die Nährstoffe ab bis zu ihren kleinsten Grundelementen – Wasser, Kohlensäure u. a. – und geben den «Abfall» nachher wieder ab, sie scheiden also zum Beispiel Wasser und Kohlensäure aus. Früher hat nun die Wissenschaft geglaubt, damit sei das Geheimnis des Stoffwechsels erschöpft; sie nahm an, daß es genüge, wenn die Organismen Nährstoffe in sich aufnehmen, um am Leben zu bleiben und sich gesund zu erhalten. Daraus ist zum Beispiel die Mineralstoff-Lehre, die Kalorien-Lehre, die Vitamin-Lehre und vieles andere entstanden. Gewiß – auch die Nährstoffe sind zur Erhaltung von Leben und Gesundheit unentbehrlich, aber das ist nicht alles, *denn die Nahrungen enthalten nicht nur tote Nährstoffe, sondern auch die lebendigen Großmoleküle der lebendigen Substanzen.* Und das ist entscheidend wichtig.

Die früheren Irrtümer in der Naturwissenschaft sind einfach deshalb aufgekommen, weil sich niemand vorstellen konnte, daß so große Moleküle wie die der lebenden Substanz Eingang in einen Organismus finden können. Folgerichtig nahm man einfach an, daß der Organismus sich gewissermaßen seinen Bedarf an lebenden Substanzen selbst herstelle, soweit er sie nicht aus Samen

und Eiern von seinen Eltern beziehe. In der Tat gelingt es den Zellen, sich selbst zu verdoppeln – Wachstum. Das können sie nur, wenn sie auch imstande sind, ihren Bestand an lebenden Substanzen zu verdoppeln und vervielfachen, und dazu sind sie ja auch wirklich imstande. Da aber die Bäume bekanntlich nicht in den Himmel wachsen, mußte man irgendeinen «Mechanismus» annehmen, der verhindert, daß ein Organismus immer weiter wächst. Also nahm man einen solchen Mechanismus an, und das Bild vom Stoffwechsel schien vollkommen und wurde jahrzehntelang geglaubt, und unter dem Einfluß dieses Bildes von der Ernährung der Organismen wurde die ganze menschliche Zivilisation aufgebaut. Noch heute wird der Bedarf von Menschen, Tieren und Pflanzen nach diesem Bilde ausgerechnet. Noch heute beruft sich unter vielem anderem auch die riesige Organisation der sogenannten Kunstdüngung darauf.

In Wirklichkeit sind die Grundlagen der bisher gültigen und maßgebenden Nahrungstheorien Stück für Stück widerlegt worden. Die einzelnen Organismen sind zwar imstande, ihren augenblicklichen Bestand an lebenden Zellsubstanzen zu verdoppeln, mehr aber auch nicht. Sie können nur das verdoppeln, was sie im Moment besitzen, und das kann bedenkliche Folgen haben. Wenn eine lebende Substanz nicht mehr ganz in Ordnung ist, wenn sie, sagen wir einmal, «krank» ist, so kommen bei der Verdoppelung keineswegs etwa «gesunde» Substanzen heraus, sondern immer nur wieder fehlerhafte, behaftet mit genau dem gleichen Fehler, den die ursprüngliche Modell-Substanz bereits in sich trug. Wenn dem so wäre, so wäre kein Organismus imstande, eine Krankheit auszuheilen, das heißt eine sogenannte Regeneration vorzunehmen. Da aber in jedem Organismus ständig Abwertungen stattfinden und lebende Substanzen verdorben werden können – zum Beispiel durch eine giftige chemische Substanz u. v. a. –, bleibt kein Organismus auf die Dauer gesund und lebenstüchtig, der nicht die Möglichkeit hat, sich zu «regenerieren», und das ist nur möglich, wenn ihm Gelegenheit geboten ist, «kranke» lebende Zellsubstanz gegen «gesunde» auszutauschen. Das wiederum ist nur möglich, wenn auf dem normalen Nahrungswege die Großmoleküle der lebendigen Substanzen über die normale Verdauung und den inneren Blut- und Säftekreislauf einer jeden Zelle im Organismus zugeführt werden können, wenn mit an-

deren Worten der Organismus imstande ist, solche Großmoleküle in sich aufzunehmen.

Das ist in der Tat der Fall, und man kennt inzwischen alle die Wege, auf denen das geschieht. Die Darmschleimhäute zum Beispiel des Menschen sind durchaus imstande, riesige Moleküle durchzulassen, sie zu kontrollieren auf ihre Brauchbarkeit und sie mit Hilfe der Zellen des sogenannten lymphatischen Systems bis zu jeder Zelle zu transportieren; und die Zelle vermag sie einzulassen, allerdings nicht, ohne sie vorher nochmals genau zu prüfen. Nur auf diese Weise ist es dem Organismus möglich, unbrauchbar oder schädlich gewordene lebende Substanz auszuscheiden und dafür unversehrte Substanz aus der Nahrung, also aus der Umwelt, in sich aufzunehmen, um seine Gesundheit zu erhalten und sich zu regenerieren, wo es nötig ist.

Es ist eines der wundersamsten Gesetze in der lebendigen Natur, daß ein jeder Organismus nicht nur, sondern sogar eine jede Zelle genau weiß, welche lebende Substanz gesund und welche nicht mehr gesund ist.

Auch der krankste Organismus weiß immer noch, wie man diese feinsten Unterschiede herausbekommt, eine Fähigkeit, die wir leider noch nicht erwerben konnten, trotz aller Mühe. Man weiß nur, daß es genügt, wenn ein einziges Atom in dem Riesenmolekül aus Hunderten oder Tausenden von Atomen an eine andere Stelle rückt oder durch ein anderes ersetzt wird, um die biologische Funktion des Riesenmoleküls zu verändern. Die lebende Zelle eines Organismus vermag solche feinen Unterschiede – mit wenigen Ausnahmen – zu erkennen und diesem Molekül den Zugang zu verweigern. Die Zelle hat offenbar eine Art von Bewußtsein, sie weiß, was zu ihr gehört und was nicht. Anders ausgedrückt: Sie hat einen genauen Bauplan, und sie ist, solange sie lebt, ständig bemüht, diesem Ideal ihres Bauplanes zu entsprechen. Wir haben in dieser ständigen Bemühung genau das zu erblicken, was man Selbsterneuerung oder Regeneration nennt, eben den Vorgang, den jedes Lebewesen nötig hat, um Zeit seines Lebens gesund zu bleiben.

Damit aber Regeneration vor sich gehen kann, die Gesundheit also erhalten oder wiederhergestellt werden kann, muß eine bestimmte Voraussetzung unbedingt erfüllt sein: Dem Orga-

nismus muß nicht nur sein Nährstoffbedarf zur Verfügung stehen, sondern auch eine genügende Auswahl von intakter, «gesunder» lebender Substanz. Man kann dem Körper so viele Nährstoffe zur Verfügung stellen wie man will – wenn er nicht gleichzeitig die richtige Lebendsubstanz bekommt, kann er sich nicht regenerieren, sondern fällt trotz allem Nährstoffüberfluß der fortlaufenden Abwertung, der Entartung anheim. Ein Blick auf die schlechend zunehmende Entartung der hochzivilisierten Völker, der langsame Verfall ihrer Kultur und ihrer Gesundheit genügt, um festzustellen, daß ihre industrialisierte Nahrung trotz der Nährstoff-, Kalorien- und Vitaminkontrollen einen Fehler hat. Sie ist auf die Dauer nicht imstande, den Menschen bei voller geistiger, seelischer und körperlicher Gesundheit zu erhalten, sondern liefert ihn dem allmählichen Verfall, der schleichenden Entartung aus.

Ohne Zweifel hat dieser Vorgang eine organische Ursache, denn für die Zeit unseres Erdenlebens sind wir absolut in unserem Zustand vom Organischen abhängig und an diese Materie gebunden, seit Adam und Eva aus dem Paradies vertrieben wurden. Wenn man früher annehmen zu müssen meinte, die fortlaufende Entartung sei Schicksal der Völker, überhaupt der ganzen Menschheit, sie müsse entarten, sie müsse altern und sterben wie jeder einzelne auch, so darf man heute sagen, daß auch der Mensch wie jedes andere Lebewesen die Möglichkeit zur ständigen Selbsterneuerung, zur Regeneration hat, und man darf sagen, daß die Menschheit durchaus die Chance hat, ebenso unsterblich zu sein wie die Insekten, die es ja seit undenklichen Zeiten auf Erden gibt. Es kommt nur darauf an, diese Chance zu nutzen. Deshalb soll nun im folgenden die Rede davon sein, wo diese Chance zu finden ist und wie man sie nutzt.



Irgendein Politiker hat unlängst gesagt, der größte Umweltverschmutzer sei die Landwirtschaft. Wahrscheinlich hat er mehr an die vielen Gifte gedacht, die als sogenannte Pestizide alles Lebendige bedrohen und unsere Gesundheit untergraben helfen. Daß diese Gifte aus dem Landbau verschwinden müssen, steht ja wohl nun außer Zweifel; aber darum allein geht es nicht.

Wir leben von der Pflanze, direkt oder über das Tier. Unsere Nahrungs- und Futterpflanzen haben also nach dem, was bisher gesagt wurde, nicht nur die Aufgabe, uns Nährstoffe zu liefern, sondern auch lebende, großmolekulare Substanz und Erbsubstanz. Diese Substanz aber muß «in der Ordnung» sein – man kann auch sagen, sie müssen bio-logisch sein, das heißt gesund und erbgesund –, und die Pflanze selbst als Träger dieser lebenden Nahrungssubstanz muß gesund sein, sonst vermag sie uns keine Substanz zu liefern, die uns zu unserer Regeneration, zur Erhaltung der Gesundheit dienen kann. Nur dann ist sie als Nahrung tauglich; sie ist es aber nicht, wenn die Pflanze krank, schädlings- und krankheitsanfällig und schutzbedürftig ist.

Nun sollte heutzutage nicht mehr bestritten werden, daß die Landbauprodukte der Massenerzeugung durch Kunstdünger und Pestizide als Nahrung bezüglich der Regeneration und der Erhaltung der Gesundheit untauglich sind; sie sind geradezu das negative Beispiel und damit ein Beweis für den «Kreislauf der lebenden Substanz» und seine Bedeutung für die Gesundheit und Erbgesundheit von Tier und Mensch.

Man darf den Vorgang der fortlaufenden Kulturpflanzen-Degeneration heute in seinen wesentlichsten Punkten als aufgeklärt betrachten; vor allem die Düngung mit synthetischem Stickstoff, der die natürliche und geregelte Stickstoffbindung aus der Luft lahmlegt und überflüssig macht, hat verheerende Auswirkungen auf die Eiweißbildung in Boden und Pflanze und damit auf den Bestand an lebenden Substanzen, die u. a. ja die Aufgabe haben, diese Eiweiße zu bilden. Kunstgedüngte Pflanzen verlieren die Fähigkeit, alle jene Aufgaben zu erfüllen, die der Pflanze als Glied der irdischen Lebensgemeinschaften gestellt sind. Das wird insbesondere sichtbar an der überhöhten Anfälligkeit für Krankheitskeime – die an sich nur die Aufgabe haben, Untaugliches zu vernichten – und Schädlinge – die ebenfalls von Natur aus als Gesundheitspolizei das Untaugliche beseitigen sollen. – Man kann es ganz kurz sagen: Eine Nahrungspflanze die nicht imstande ist, sich selbst zu helfen, vermag auch uns nicht zu helfen, sie ist als Nahrung untauglich.

Die Kunstdüngung mit synthetischem Stickstoff zwingt zurGiftspritze; damit wird die entartende Wirkung der Kunstdüngung nicht etwa aufgehoben, sie wird vielmehr ganz bedeutend ver-

stärkt, sobald sie über die Blattstoffwechsel und das Bodenwasser in den inneren Stoffwechsel der Pflanze gelangen. Jede organische, lebende Substanz hat nämlich die Fähigkeit, Gifstoffe in ihr Molekulargefüge aufzunehmen, um damit das Gift sozusagen aus dem Verkehr zu ziehen. Sie tut dies zum Wohle des Ganzen, aber sie opfert sich selbst dabei und wird unbrauchbar für ihre eigentliche Aufgabe, manchmal sogar schädlich, wenn sie dabei zu einem sogenannten Virus wird. Der Schaden, den die synthetischen Gifte und hormonähnlichen Substanzen anrichten, ist demnach wesentlich größer, als das in den chemischen Analysen zum Ausdruck kommt, denn den Schaden, den die lebenden Substanzen erleiden, läßt sich so nicht und zumeist überhaupt nicht nachweisen.

Das sind die Tatsachen, und mit ihnen haben wir uns auseinanderzusetzen, wenn es uns darum geht, uns und vor allem unsere Nachkommen richtig zu ernähren und gesund, widerstandsfähig und leistungsstark zu erhalten. Gewiß spielt dabei alles das, was bislang «Umweltverschmutzung» genannt wird, eine große Rolle. Der Schaden aber, den der chemische Landbau am Bestand der lebenden Substanz unserer Nahrung anrichtet, ist um ein Vielfaches größer und folgenschwerer. Für die Verantwortlichen in dieser Welt ist es höchste Zeit, sich damit auseinanderzusetzen und sich nicht ausschließlich auf die Fachleute von gestern zu verlassen. Der Worte sind genug verschwendet, jetzt laßt uns Taten sehen!

Inzwischen aber ist es an uns, die Dinge in die Hand zu nehmen und uns selbst zu helfen, weil wir auf Hilfe «von oben» vorerst nicht rechnen dürfen. Wir müssen wieder lernen, daß die Muttererde ein Organismus ist, der lebt und mit seiner erstaunlichen Fähigkeit, aus organischem Abfall beste Pflanzennahrung herzustellen, uns ernährt in einer Weise, wie es kein Chemiker je Zustände bringen kann.

Es ist nun 25 Jahre her, daß wir in unserem Laboratorium die Voraussetzungen für eine volle, spontane Fruchtbarkeit erforscht haben, und seit 20 Jahren werden die gefundenen Grundregeln in einer großen Bauern-Organisation in Europa und anderswo konsequent angewandt. Es ist damit gelungen, nicht nur auf Gifte zu verzichten, sondern sichere und normale, ja oft übernormale Leistungen der Böden und des Nutzviehs zu erzielen,

und das in einer biologischen Güte, die schlechthin nicht übertragen werden kann. Der hypothetische Ausgangspunkt unserer Arbeit war lediglich die Annahme, daß es einen Kreislauf der lebenden Substanz gibt und daß er über das Wohl und Wehe des Menschen entscheidet. Diese Hypothese hat sich uns als richtig erwiesen. Inzwischen hat die biologische Grundlagenforschung mannigfache Beweise erbracht dafür, daß die lebende Substanz der mit Abstand wichtigste Nahrungs faktor ist.

Im Kleinen bereitet sich stets das Neue vor, und wer etwas reformieren will, muß bei sich selbst anfangen. Wer Boden besitzt, und sei es auch nur ein kleiner Garten, der mühe sich um biolo-

*Eine neue Art zu denken ist notwendig
wenn die Menschheit weiterbestehen will.
Das ist das dringendste Problem
unserer Zeit.*

Albert Einstein

gischen Landbau, er hat es heutzutage schon bedeutend leichter als früher, und er findet genügend Anleitung und kann sich leicht alles besorgen, was man zum organisch-biologischen Anbau braucht. Entscheidend aber ist die Ueberzeugung, daß es richtig und notwendig ist, sich um eine giftfreie, nicht-getriebene Nahrung zu bemühen und den Boden zu seiner vollen Leistung zu bringen. Entscheidend ist der Glaube an die Natur, die es allemal doch besser macht als der Mensch und die uns reichlich belohnt, wenn wir ihr zurückgeben, was in ihre Hand gehört.

Eiweißmüll

Haben Sie diese neue Wortkombination schon einmal gehört? Was Müll ist, weiß heute jeder. Auch Eiweiß ist für alle ein Begriff. Doch was hat Eiweiß mit Müll zu tun?

Die heutige Lehrmeinung bewertet das Eiweiß in der Ernährung so hoch, daß es ganz nach vorne geschoben wird. Nur keine Kohlehydrate, Eiweiß, damit der Körper kein Fett ansetzen kann. In der Tierfütterung ist es ganz gleich. Nur die hoch eiweißhaltigen