

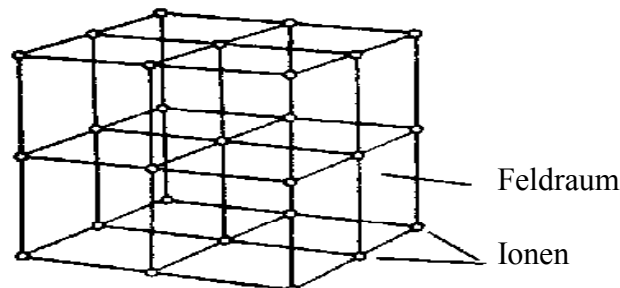
WIRKUNGEN UND RÜCKWIRKUNGEN UNTERSCHIEDLICH BEWEGTER MATERIE

Siegfried Schlesinger; Norbert Harthun

[Gescannt aus: Kosmische Evolution 1976 H.1; S. 20-25; leicht überarbeitet; z. B. eckige anstelle runder Klammern bei Literaturangaben]

Der Forstmann Viktor SCHAUBERGER hat immer wieder intensiv auf die Wechselwirkungsprozesse "Aufbau und Abbau" in der Natur hingewiesen und vor der überwiegenden Anwendung von Bewegungsarten in der heutigen Technik gewarnt, die in der Natur für Abbauprozesse kennzeichnend sind. Hier wird die Möglichkeit einer "aufbauenden Bewegungsart" erläutert.

Nach V. SCHAUBERGER reagiert die Materie äußerst empfindlich auf jede Art von Bewegung. Damit wird es wichtig, der jeweiligen Bewegungsart eines Stoffes in einem (technischen) Prozeß unsere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Wer sich vorläufig nicht mit dem Gedanken befreunden kann, daß auch feste Körper (Schubstange, rotierendes Rad) in ihrer inneren Struktur auf die Bewegungsart, der sie unterliegen, reagieren, der möge sich daran erinnern, daß Wasser in Kreiselpumpen einen Qualitätsverlust erleidet [1]. Dabei darf nicht vergessen werden, daß jeder Stoff seine Besonderheiten besitzt und auch verschieden auf Kräfte und Reize reagiert, verschieden stark und auf unterschiedliche Weise. Auch das so fest gefügt erscheinende Metall arbeitet ständig und verändert sich. Man denke dabei an thermische, elektrochemische und mechanische Einflüsse oder an die vielen Störstellen im



Kristallgitter und den damit verbundenen Feldstrukturen (Bild 1).

Bild 1 Kubisches Kristallgitter (aus: [2])

Bewegte Materie erfährt eine Änderung ihrer Struktur (Gefüge)

Totaler Strukturzerfall heißt Auflösung des Gefüges und entspräche dem völligen Abbau; dieses Extrem ist nicht realisierbar (glücklicherweise). Aufbau heißt zunehmende Strukturierung der Materie, ein kunstvolles Gefüge baut sich auf, immer feinere und aufwendigere Strukturen sind vorstellbar, eine Grenze ist auch durch die menschliche Phantasie nicht auszumalen. Durch die Art der Bewegung kann man sowohl in die Zerfalls- als auch Aufbaurichtung steuern.

Strukturänderung heißt: Energiezu- oder -abfuhr

Weil die Bewegungsart eine bedeutende Rolle spielen soll, wollen wir uns jetzt denkbaren Bewegungsarten zuwenden. Dabei beschränken wir uns hier nur auf die Bahnkurve. Weitere Einzelheiten würden bei diesen Grundsatzüberlegungen nur verwirren und sind in ihrer Auswirkung auf die Materie noch weniger bekannt. So könnte doch zum Beispiel ein Körper

auf einer Kreisbahn ‘mal langsam, ‘mal schnell bewegt werden - bleiben wir nur bei der Form der Bahn!

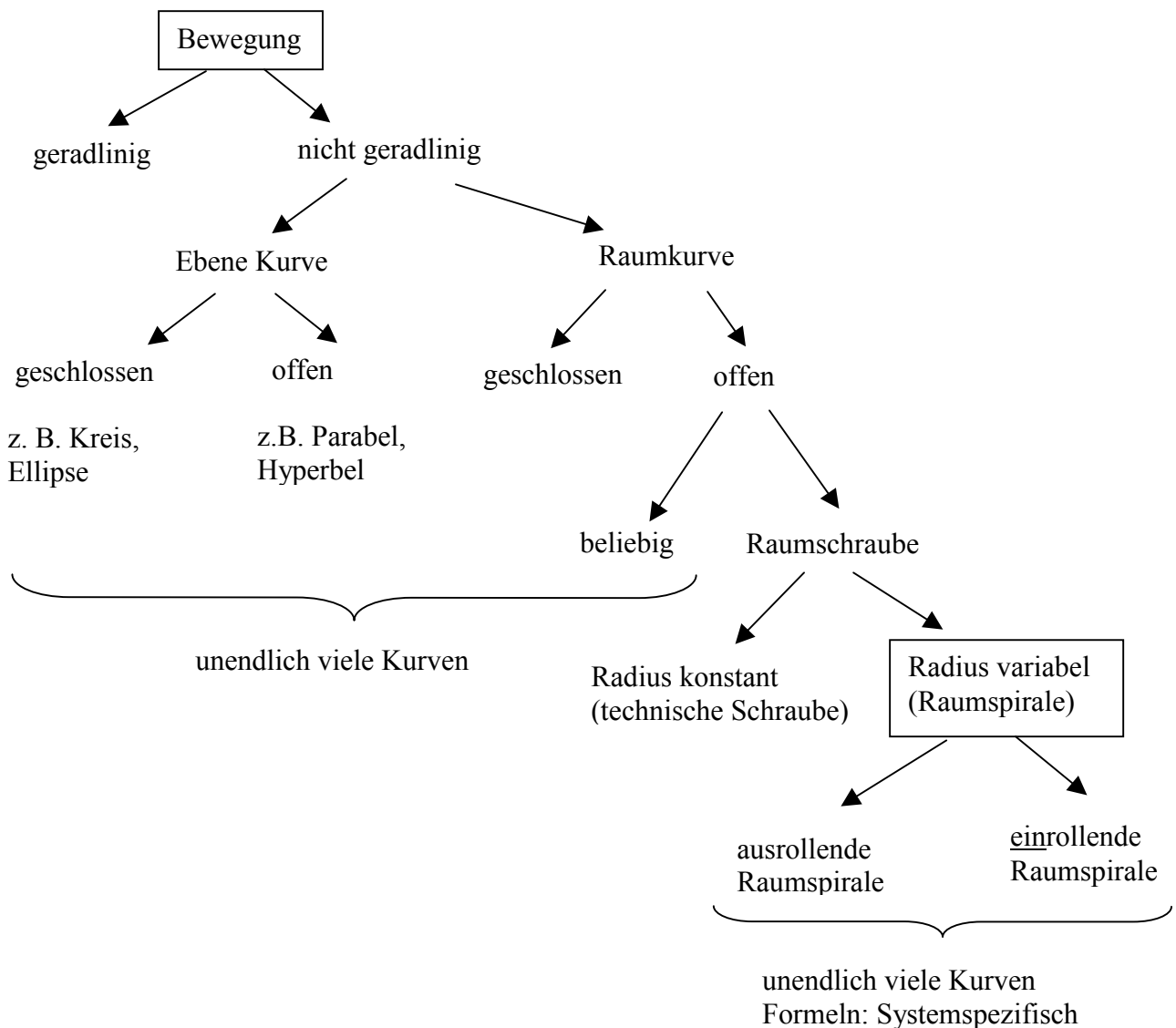


Bild 2 Stammbaum der Bewegungsarten

Interpretiert man V. SCHAUBERGER'S Gedanken richtig, so ist mit jeder Stufe, die man in Bild 2 im "Stammbaum" tiefer in die Feinheiten kommt, mit weitergehenden energetischen Wirkungen auf die beteiligte Materie zu rechnen. Die jeweilige Aufspaltung in einen Schritt nach links oder rechts bedeutet vermutlich jeweils die Entscheidung zu mehr Ab- oder Aufbauwirkung im biologischen Sinne (also: "weniger bzw. mehr lebendig"). Nach V.SCHAUBERGER gilt:

Aufbau = überwiegend einrollende Raumspiralbewegung

Seinen Vorstellungen gemäß wird eine 'Strukturenergie' besonderer Art aufgebaut; die Materie gewinnt aufgrund ihres geänderten Gefüges mehr lebensfördernde Eigenschaften.

Bild 2 gibt über die Bewegungsarten einen allgemeinen Überblick, der aber immerhin schon wesentlich genauer ist, als ihn die herkömmlichen Physikbücher bieten, wenn sie auf

mögliche Bewegungsarten eingehen. Dort kommen i.a. nur die geradlinige und die Kreisbewegung zur Sprache; alle anderen hier erwähnten kommen praktisch kaum andeutungsweise ins Blickfeld. Dies erklärt vielleicht auch etwas die Tatsache, wie blind der Mensch trotz aller Bildung heute den Naturerscheinungen gegenübersteht. Immerhin ist die Schraubenlinie wohl jedem von uns durch Holzschrauben oder Gewindebolzen bekannt, und aufgrund des Badewannen-Wirbels können wir auch mit dem Begriffswort 'einrollende Raumspirale' etwas anfangen. Mathematisch gibt es unendlich viele Möglichkeiten für derartige 'Einrollschrauben'. Es bleibt der weiteren Forschung zur Aufgabe, herauszufinden, welche Spiralformel für das jeweilige Material oder/und gewünschte Ergebnis eingesetzt werden muß.

Bei flüssigen oder gasförmigen Stoffen scheint die Einleitung der "richtigen" Einrollschraubenbewegung allerdings nicht allzu schwierig zu sein, da man die Medien bei vorsichtiger Hilfestellung (Leitbleche z.B.) wahrscheinlich sonst sich selbst überlassen kann. Es liegt die Vermutung nahe, daß Gase und Flüssigkeiten sich dann entsprechend den ihnen innewohnenden Gesetzmäßigkeiten in die richtige Spiralbewegung einpendeln werden.

Zum Stammbaum der Bewegungsarten muß aber noch etwas Wichtiges erwähnt werden. Ohne Bewegung gibt es kein Leben. Nun zeigen aber lebende Systeme um so mehr neue Eigenschaften, je komplexer sie zusammengesetzt sind. Einzellige Lebewesen sind wesentlich primitiver als mehrzellige; mit jeder Zelle mehr in der Kette der Lebewesen tauchen neue, unerwartete Eigenschaften dieses Systems auf, welche erst aus dem Zusammenwirken aller Komponenten entstehen.

In Analogie dazu kann man folgern, daß mit steigender "Kompliziertheit" einer Bewegung auch neuartige Wirkungen durch sie auftreten. So kann man zwar eine Raumschraubenbewegung mathematisch in geradlinige und kreisförmige Teilbewegungen zerlegen, jedoch wäre es falsch, der Raumschraubenbewegung nur die Summe der Wirkungen von gerader und kreisförmiger Bewegung zuzusprechen. Als Hypothese muß man annehmen, daß durch die Vereinigung der zwei verschiedenen Bewegungen zu einer neuen auch neuartige Wirkungen zu erwarten sind!

So erscheint V. SCHAUBERGERs These, daß der einrollenden Raumspiralbewegung unerwartete Aufbauwirkungen zuzuordnen sind, nicht mehr so fremdartig. An dieser Stelle muß aber ganz deutlich betont werden, daß dies, was wir hier mühsam durch Analogieschlüsse als Möglichkeit in Betracht ziehen, von V. SCHAUBERGER nach vielfältiger Beobachtung in unberührter Natur (in ungestörten Ökosystemen) als ERFAHRUNG mitgeteilt wurde. Nur müssen wir stumpfen Zivilisationsmenschen uns dies erst wieder neu erarbeiten!

Felder, welcher Art auch immer, besitzen eine Struktur

Die Materie als greif- und sichtbares Etwas ist uns noch recht vertraut; dass sie in unterschiedlicher Art und Weise aufgebaut (strukturiert) sein kann, erscheint uns recht akzeptabel, auch noch in den Bereich der Atome hinein. Kommt die Sprache auf Felder, so sind wir im allgemeinen nicht gewohnt, uns in diesem Bereich etwas Konkretes vorzustellen. Und doch müssen wir diesen Bereich in unser Denken mit einbeziehen, wollen wir die Natur zunehmend besser verstehen.

Als Beispiel wollen wir das Magnetfeld erwähnen, in dem der Raum sicher anders ist, eine andere Struktur besitzt, als außerhalb. Ein Zeichen dafür sind die sich ordnenden Eisenfeilspäne oder die plötzlich aneinander haftenden Eisenstücke im Magnetfeld.

Als verbreitete Atomvorstellung gilt noch heute, daß ein positiver Kern von negativen Elektronen umkreist wird, dazwischen sei "nichts" oder zumindest das Gravitationsfeld vom Kern her, das die Elektronen nach innen zu ziehen sucht (Bild 3a). Diese Vorstellung ist noch am weitesten verbreitet, wenngleich auch bereits neuere existieren (Bild 3b und 3c). Für unsere Grundsatzbetrachtung reicht Bild 3a. Die Materie besteht aus Atomen, und diese wiederum sind durchdrungen von einem (oder mehreren ?) Feldern. Wir können etwas veranschaulicht formulieren:

Die Materie schwimmt in Feldern

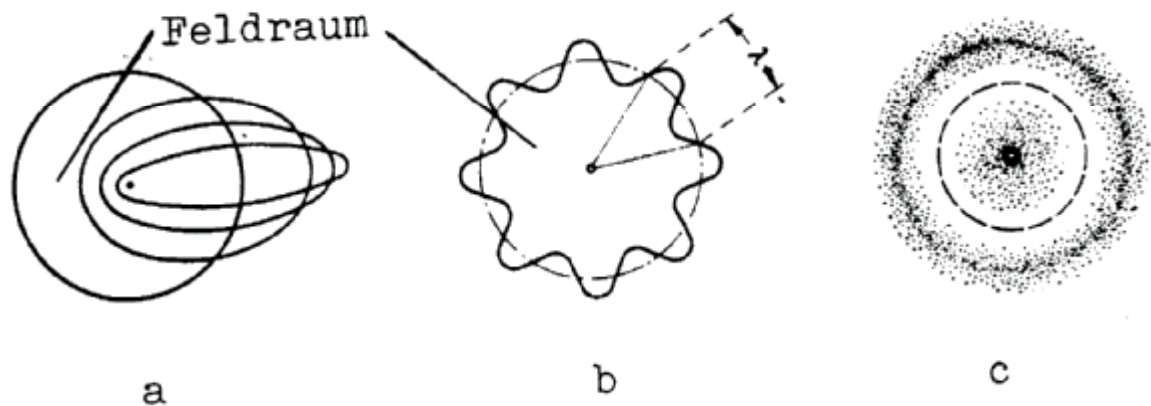


Bild 3 Atommodelle [aus: 3]

- BOHR'sches Modell (mit vier möglichen Elektronenbahnen)
- Wellenmodell (räumliche Elektronenwelle)
- Wellenmechanisches Modell (Aufenthaltswahrscheinlichkeit)

Was also liegt näher, als dem Feld die Möglichkeit einzuräumen, verschiedene Strukturen besitzen zu können, die von vielerlei Einfluss abhängig sind? Die herkömmliche Kernphysik, die mangels genauerer Naturkenntnisse noch mit riesigen Hilfsenergien arbeiten muß, hat immerhin schon experimentell nachgewiesen, daß aus Feldern neue Materieteilchen entstehen können und umgekehrt; es sei an die berühmte Formel $E = mc^2$ erinnert. Felder (Strahlung) können also Materie "gebären". An dieser Stelle muß unbedingt EINSTEIN/INFELD zitiert werden [4]: „Die Unterscheidung zwischen Materie und Feld (muß) in dem Moment, wo man sich über die Äquivalenz von Masse und Energie klargeworden ist, als etwas Unnatürliches und unklar Definiertes erscheinen. Können wir den Materiebegriff nicht einfach fallen lassen und eine reine Feldphysik entwickeln? Was unseren Sinnen als Materie erscheint, ist in Wirklichkeit nur eine Zusammenballung von Energie auf verhältnismäßig engem Raum. Wir können die Materiekörper auch als Regionen im Raum betrachten, in denen das Feld außerordentlich stark ist. [Unterstreichung: Hth] Daraus ließe sich ein gänzlich neues philosophisches Weltbild entwickeln, das letztlich zu einer Deutung aller Naturvorgänge mittels struktureller Gesetze führen müßte, die überall und immer gelten. Ein durch die Luft geworfener Stein ist in diesem Sinne ein veränderliches Feld, bei dem die Stelle mit der

größten Feldintensität sich mit der Fluggeschwindigkeit des Steines durch den Raum bewegt. In einer solchen neuen Physik wäre kein Raum mehr für beides: Feld und Materie; das Feld wäre als das einzig Reale anzusehen.“

Wir haben schon auf den Einfluß der Bewegungsart auf die Materie hingewiesen und möchten diesen Hinweis jetzt auch auf die Felder erweitert wissen: Eine Bewegung von sogenn. Materie durch ein Feld wird auch dessen Struktur verändern. Wirkt diese Feldstruktur ihrerseits nun lebensfördernd (aufbauend) auf ihre Umgebung, so kann man die vorausgegangene Bewegung mit Recht als „Aufbaubewegung“ bezeichnen. Die einrollende Raumspiralbewegung wurde von V. SCHAUBERGER als solche erkannt. Er sei hier dem Sinne nach zitiert:

Materie - Zuwachs (Wachstum) ist stets eine Folge von energetischen Aufbauvorgängen (Lebenskraft)

Dies gilt für jede Qualitätsstufe, ausgedrückt z.B. in Strukturen verschiedener Art. Diese Strukturen haben ihrerseits Wirkungen auf andere Strukturen. V. SCHAUBERGER, der als Naturkenner und Mensch höchster intuitiver Begabung seine Auffassungen in einer eigenwilligen Sprache mitteilte, faßte jede wachsende Zelle als ein auf der Erde zurückbleibendes Nebenprodukt eines energetischen Aufbauprozesses (an diesem Orte) auf, von dem der andere, immaterielle Teil (Feldstruktur?) aufwärts steigt und eventuell stufenweise weiter „geläutert“, wiederum Wachstum zurücklassend, immer höhere Qualitätsgrade erreicht. Die Beschaffenheit von bodennaher Atmosphäre und Erdboden ist zur Einleitung dieser Prozesse von höchster Bedeutung. Gelänge es, gezielt in diese energetischen Feldvorgänge einzugreifen, so müßte eine erhebliche Wachstumssteigerung als „Abfallprodukt“ zu erreichen sein und als Hauptprodukt umgebende Feldstrukturen, die sich als direkte Steigerung der „Lebenskraft“ für den Menschen auswirkten!

- [1] Harthun, N.
Wasser - Der unbekannteste Stoff
Kosmische Evolution 1972 H.4 S.129
- [2] Schpolski, E.W. Atomphysik Teil 1, S.94
VEB Deutscher Verlag d.Wissenschaften, Berlin 1968
- [3] Brenneke, R.; Schuster, G.:Physik;
Friedr. Vieweg u. Sohn, Braunschweig 2.Aufl. 1971
- [4] Einstein, A.; Infeld, L. Die Evolution der Physik
rowohlts deutsche enzyklopädie 1966