

Der Ursprung der Zeit.

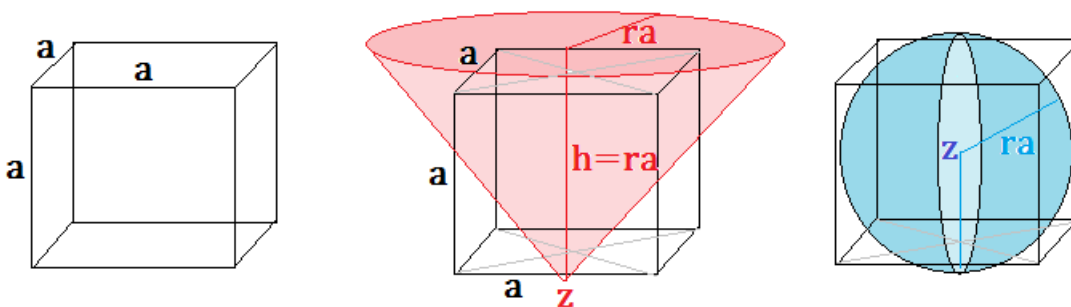
Jede unserer die Natur betreffenden Theorien entsteht in unserem Bewußtsein aufgrund dessen Fähigkeit Vorstellungen zu erzeugen. Eine Vorstellung ist ein geistiges Abstraktum, gewonnen aus den Eindrücken unserer Sinnesorgane. Diesen Vorstellungen geben wir Namen (Begriffe) und nur mit diesen Begriffen können wir uns verständigen (Sprache, Symbole). Denken und Kommunikation beruhen damit auf dem Umgang mit Abstrakta.

Nun stellt sich die Frage, was die Eindrücke, deren Abstrakta wir als Begriffe in unserem Gedächtnis speichern, hervorruft. Dieses Etwas nennt die Philosophie **Sein als solches** im Sinne allen Daseins in diesem Universum. Dieses Sein ist einmal als metaphysisch anzusehen, da es der postulierte Ursprung allen Daseins ist und als solcher nicht mehr deduziert werden kann, andererseits aber muß dieses Sein auch physisch sein, da es ja die Physis (Natur) erzeugt.

Wie muß dieses Sein nun gedacht werden? Es muß sich um eine metaphysisch-physische Entität handeln, welche als alternativlos betrachtet werden muß, da Denken eine Erscheinungsform dieses Seins ist und damit ein Zustand Nicht-Sein nicht gedacht werden kann.

Nun hat einer der ersten Philosophen, Anaximander (6. Jh. v.Chr.), für dieses Sein den Begriff *apeiron* (**A**) geprägt, das Grenzenlose. Und mit diesem grenzenlos beginne ich nun zu arbeiten. Ist das Sein grenzenlos, ist es als unendlich anzusehen, ist es eine Entität, ist es in sich unterschiedslos, also homogen und es gibt keine Orte. Nun kann ich gedanklich ein Stück dieser Homogenität als Würfel betrachten und habe damit einen Raum geschaffen. Dieser ist aber nur ein Gedankenkonstrukt, keine eigene Entität, da es ein Ausschnitt aus einer ortslosen Homogenität ist, also keine Unterscheidung zu seiner Umgebung ermöglicht. Ich muß also diesen Würfel so verändern, daß er zu einem Ort wird, sich damit von seiner Umgebung abgrenzt. Dazu verforme ich den Würfel zu einem Kegel gleichen Volumens und gleichen Inhalts und dann den Kegel zu einer Kugel gleichen Volumens und gleichen Inhalts.

Die Verformung der Geometrie des Würfels bedeutet eine Verformung der Homogenität dieses Würfels. Man darf hier nicht den Fehler begehen, bei gleichem Volumen und gleichem Inhalt falschrum zu denken, das Volumen zuerst und den Inhalt danach. Nein, der Inhalt ist der Raum, das Volumen das Abstraktum. Verändere ich den Raum, verändere ich den Inhalt, dort wo der Raum Volumen verliert, verdichtet sich der Inhalt, dort wo er Volumen gewinnt, verdünnt sich der Inhalt.



Ich habe nun durch die Verformung einen Ort geschaffen in der Homogenität mit dem Ortsnamen Z. Es gelten dann folgende Beziehungen:

$$\begin{aligned}
 \text{Teil - Homogenität } A0 \cdot (a^2 \cdot \int_0^a da) &= \text{Kegelort } Ah \cdot \left(\int_0^{h;ra} r^2 \cdot \pi \cdot dr \cdot dh \right) \\
 &= \text{Kegelort } Ah \cdot \left(\int_0^h dh \cdot ra^3 \cdot \pi/3 \right) \text{ mit } ra^3 \cdot \frac{\pi}{3} = a^3
 \end{aligned}$$

Die durch die Verformung erzielte Inhomogenität im Falle des Kegels ist proportional zur jeweiligen Kegelschnittfläche $r^2 \cdot \pi$. Beginne ich mit der geringsten Kegeldichte bei der größten Kegelfläche mit einem endlichen Wert $A_{min} > 0$, dann folgt

$$A_0 = A_{min} \cdot \left(\int_h^0 \frac{ra^2}{r^2} \cdot dh \right) \text{ mit } dh = dr \text{ folgt } A_{min} \cdot \left(\int_{ra}^0 \frac{ra^2}{r^2} \cdot dr \right)$$

$$A_0 = A_{min} \cdot ra^2 \cdot \left(\frac{1}{0} - \frac{1}{ra} \right)$$

Betrachte ich A_0 als spezifisches Veränderungsvermögen (Arbeit) der Teil-Homogenität, dann kann ich dafür die Dimension $\left[\frac{Nm}{m^3} \right]$ einsetzen, für A_{min} bis $A_{max} < \infty$ folgt dann $\left[\left(\frac{N}{m^3} \right) \cdot m \right]$ oder $\left[\frac{N}{m^2} \right]$, also Druck in Richtung Krümmungszentrum, wodurch die Oszillation erzeugt wird.

Integriere ich jetzt die Drücke über den Radius ra folgt

$$\int_{ra}^0 A_{min} \cdot ra^2 \cdot \left(\frac{1}{0} - \frac{1}{ra} \right) \cdot dr = A_{min} \cdot ra^2 \cdot \left(\frac{1}{0} - \frac{1}{ra} \right) \cdot (ra - 0) = A_{min} \cdot ra^2 \cdot \left(\frac{ra}{0} - 1 \right)$$

Diese Beziehung kann ich wegen gleicher Proportionalität auf eine Kugel übertragen, somit habe ich einen Ort Z erzeugt mit einem symmetrischen endlichen Umfeld, ein Quantenfeld.

Nun ist der Wert $A_0 \cdot a^3 < \infty$, da es sich ja um einen Ausschnitt aus der Unendlichkeit des Seins handelt, folglich muß auch $A_{min} \cdot ra^2 \cdot \left(\frac{ra}{0} - 1 \right) < \infty$ sein, das bedeutet, daß die Inhomogenität einer Kugel im Zentrum einen endlichen Wert annimmt und damit das Kugelmessgleichgewicht gestört ist, der expandierte äußere Bereich versucht durch Schrumpfung die Homogenität in der gesamten Kugel herzustellen, der innere Bereich aber wehrt sich, weil er keinen Wert ∞ annehmen kann, die Kugel kommt nicht zur Ruhe, sie oszilliert nach dem Prinzip $actio=reactio$ und bildet damit ein Perpetuum mobile.

Schlußfolgerung: Die Unterteilung der Unendlichkeit in endliche Bereiche erzeugt gezwungenermaßen die ständige Veränderung des *apeiron*, dies ist der Grund, warum das Universum sich bewegt, die Ursache der Zeit.

Nun kann man ein solches Quantenfeld mit Hilfe physikalischer Meßgrößen technisch modellieren und daran dann die Zeit als Meßverfahren für Veränderung sowie die Raumbildung von Zusammenschlüssen solcher Quantenfelder zu größeren Einheiten aufzeigen einschließlich deren Wechselwirkungen untereinander.

Ein solches Quantenfeld habe ich entworfen, ihm den Namen Arche gegeben und nachgewiesen, daß man damit Phänomene wie die Gravitation und den Elektromagnetismus erklären kann, ohne auf eine andere Einheit als dieses metaphysisch-physische Quantenfeld zurückgreifen zu müssen. Es ist dies m.W. die erste technisch durchgeführte Arbeit, welche die Entstehung der Zeit erklärt sowie den Begriff Raum mathematisch berechenbar macht. Bisher haben weder Physiker noch Philosophen ein technisches Verfahren, die Grundbegriffe des Universums *Raum-Zeit-Gravitation-Elektromagnetismus* zusammenhängend zu erklären.

Uwe Bussenius, Saarbrücken, den 07.10.2014

[Zurück](#)