

## Materie, Bewegung, Raum und Dimension

1) Um es gleich vorwegzunehmen und den Zweck dieser Beschreibung darzulegen, der Beobachter, wie auch der Mensch im Allgemeinen selbst, setzt viel daran mit seinen Beschreibungsweisen (ob mittels Mathematik exakt oder mit textlichen Mitteln) die Tragweite des Raumes und der Ereignisse innerhalb des beobachtbaren Raumes zu beschreiben (teilweise wird die Beschreibung auch als Vorhersage ausserhalb des beobachtbaren Raumes versucht). Unser Wissen wuenscht sich prinzipiell eine immer weitere Annaeherung an das absolute Verstaendnis und an eine exakte Beschreibung. Der Ursprung und die Etablierung von Beschreibungen und die Funktionsweise des Beobachteten durch den Mensch setzt freilich die Beobachtbarkeit ueberhaupt voraus. Nur wenn etwas auch beobachtet werden kann, liegt im engeren Sinne eine Beobachtung vor, die einer Beschreibung ihrer Beschaffenheit mit den ihr unterliegenden bekannten Konditionen, zugaenglich sein kann. Ist etwas fuer uns nicht beobachtbar, kann es nur angenommen bzw fuer den bereits nicht erfolgreichen Beobachter mit der bei ihm vorhandenen Logik doch als notwendig verstanden werden. Jeglicher Beweis der Existenz, wird erst durch die Beobachtung oder Messung erbracht. Jegliche Beschreibung koennte aber erst wirklich als absolut angenommen werden, wenn sie vollstaendig kongruent mit der Gesamtheit aller Beobachtungen und auch mit allen nicht beobachtbaren Konditionen, festgelegt werden koennte. Es soll in diesem Text das Hauptaugenmerk auf der grundsaeztlichen Moeglichkeit fuer eine Beobachtung und den Grenzen der Beobachtbarkeit liegen, und dann in weiterer Folge ein nicht minder grosser Versuch gestartet werden, die Grenzen unseres Verstaendnisses in diesem Hinblick, zu beruehren.

2) Ein Sandkorn schwimmend im Meer – Moeglichkeit eines Rueckschlusses – wie nahe ist es an der Endlichkeit des beobachtbaren Raumes?

Laesst sich aus der Sicht des Sandkorns, das im Meer treibt, ein Rueckschluss aus dem Bestehen oder Nicht-Bestehen einer Moeglichkeit der Beobachtung abhaengig von seinem Ort, darauf finden, was nach dem Horizont des Meeres vorzufinden sein wird? Das Sandkorn in der Mitte und Tiefe des Meeres wird die Chance, mit der Kueste in Sichtkontakt zu kommen, nicht haben.

Wir koennen also gleichermassen fuer unsere Position die Frage stellen, wo also unsere unmittelbare Umgebung im Gesamtraum zu lokalisieren sein wuerde, wenn man mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest nicht davon auszugehen hat, dass wir genau im Mittelpunkt des Raumes laegen? Sind die Distanzen bei Annahme einer Endlichkeit bzw Horizontgrenze der bekannten Materie nach verschiedenen Richtungen etwa, moeglicherweise bei einzelnen Richtungen kuerzer als bei anderen?

3) Die Location – in Hinsicht darauf ob die Moeglichkeit besteht, die naechste Dimension zu beobachten? – Generell nicht vorhanden, nur in Grenzregionen, wenn die Location also in diesem Sinne exponiert gegenueber der Mehrheit der Positionen ist – im Hinblick auf Endlichkeit des beobachtbaren Raumes.

Wenn man den Fall annimmt, dass wir uns in wie auch immer technisch unterstueter Weise eine Moeglichkeit geschafft haben wuerden, um ueber ein vielfaches mehr an Distanz zu beobachten, welche Beobachtungsrichtung waere als die vielversprechendste festzulegen? Haben wir Bestimmungsmoeglichkeiten, die uns eine Beantwortung oder eine zumindest erhoehte Wahrscheinlichkeit zur Beantwortung dieser Frage, geben wuerden? Liesse sich etwa davon ausgehen, dass der Gesamtraum nicht geometrisch linear, sondern vielmehr irregulaer geformt waere und daher tatsaechlich Distanzunterschiede bestehen wuerden?

4) Frage nach Unendlichkeit des Raumes – koennte man etwa mit nein beantworten – jeweilige Materie ist endlich, geht dann aber in einen anderen Typ ueber, der anderer Beschaffenheit und anderen Konditionen unterliegt – zum Beispiel im Hinblick auf Zeit – (geaenderte Distanz – Groesse).

Wenn die Zeit also anders verlaufen wuerde, liesse sich dann ein solcher anderer Raumtyp etwa auch als in seinen Distanzen ebenso enorm groesser mit einem vielfachen an Groesse seiner Distanzen beobachten?

5) Groessen / Dimension – Koennte, relativ gesehen auch die Geschwindigkeit des Lichtes nach dem Zeitbegriff des jeweiligen Materietypes/Dimension zu interpretieren sein (auch wenn sie grundsuetzlich als absolut konstant gelten wird)? Die zurueckgelegte Strecke in einem bestimmten Zeitraum, wuerde daher bei einer anders verlaufenden Zeit, beispielsweise einer

groesser dimensionierten Zeit, ebenfalls eine andere werden und aus unserer Sicht daher eine viel groessere Strecke sein koennen.

6) Staendige Bewegung - in Verbindung mit Wahrscheinlichkeit der Location ist das Verstaendnis der Bewegung abhaengig von der Beobachtung und der Position. "Stillstand" ist aber daher nur moeglich fuer einen in groesserem Verstaendnis bestimmt kurzen Beobachtungszeitpunkt oder eine bestimmte Position im Verhaeltnis zum Objekt. Laesst sich daraus schliessen, das daher ist ein absolutes Stillstehen, im groesseren Sinne betrachtet nicht moeglich ist?

7) Auch Materiekoerper und ihre stetige Bewegung nach beobachteter Wahrscheinlichkeit unterliegen einer Wirkung, wobei sie (teilweise) Subjekt und auch Objekt der Wirkung gleichermassen sind, daher ist auch eine Koerperform Wirkungen ausgesetzt und kann nach streng mathematischem Begriff nie absolut rund (zB kugelfoermig) sein – Auch die Mathematik beschreibt aber die Zahl Pi als nicht absolut – Man nehme das Beispiel, wenn mehrere Billardkugeln, eine von der jeweils vorherigen, angestossen werden und es entsteht jedenfalls eine Unschaerfe bei der noch so detaillierten Berchnung des Verlaufes des Weges der letzten Kugel.

8) In weiter Folge dieser Idee der Groesse/Dimension: es sind ja Bahnen von Koerpern annaehrende Bewegungsformen, nach einem insgesamt immer noch sehr kleinen Groessenmassstab gemessen. Die Bewegung sowie die Abweichungen der Bahnen sind daher aus unserer Sicht annaeherd perfekt bzw absolut, und die Abweichung ist respektive minimal – Formelbeschreibungen stimmen aus unserer Sicht – wenn man aber Dimension/Groesse ausweitet, und auch Zeitbegriff um ein vielfaches laenger streckt, werden nicht diese klar beschriebenen Idealbewegungen bestehen bleiben, sondern muss eine sehr viel andere und komplexere Bewegungs-Beschreibungsweise angestellt werden, die diese zusaetzlichen Dimensionen in Richtungen und Bewegungen fassen wuerde. In der uns ueerblickbaren oder angenommenen Zeitspanne mag die Bewegungsform noch annaeherd bleiben, darueber hinaus mag dies anders zu beurteilen sein.

9) Heutige Mittel – mit diesen ist im Moment nicht ueber die Dimensionsgrenze hinaus beobachtbar; das Argument fuer die Nichterrechung der Dimensionsgrenze wird fuer die Befuerwortung eines unendlichen Raumes herangezogen – Mathematik schoepft aus der Beobachtung und Formulierung – ausserhalb dieser Grenzen ist keine Beobachtung moeglich und daher ist damit auch die korrespondierende mathematische Darstellung an die Grenzen gestossen – Erweiterte und verbesserte Beobachtungsmoeglichkeiten eroeffnen neue Perspektiven in dieser Hinsicht.

Muenchen, November 2015