

Die Bedeutung von Prämisse und Mengenlehre für die Raum-Vorstellung - des Universums

Wir sind Bestandteil des Universums. In der Historie hatte jede Veränderung des gedachten Universums immer auch den Alltag verändert. Einstein änderte die Raumvorstellung des Universums. Navi, Atombombe.... ein großer Teil unseres derzeitigen Alltags beruht auf Einsteins Änderungen. Vor Einstein hatte Kopernikus die Raumvorstellung des Universums geändert. Die Veränderungen durch Kopernikus waren so gewaltig, dass die kopernikanische Wende ein eigenständiger historischer Begriff, für diese Veränderungen wurde. Die gedachte Raumvorstellung des Universums und die gedachte Wirklichkeit waren in der Historie nie trennbar. Da wir Bestandteil des Universums sind, ist dies auch nicht verwunderlich.

Der weltweite Konsens der gedachten Wirklichkeit hat sich von: Erdscheibe – Erdkugel – alles kreist um die Erde – alles kreist um die Sonne – bis zur heutigen, auf Einstein beruhenden, Raumvorstellung gewandelt.

Wir neigen dazu die Vergangenheit für primitiv zu halten. Wir gehen oft davon aus, dass sie damals nur nicht richtig beobachtet haben. Dies würde aber bedeuten: Die Menschen hätten Jahrtausende nicht genau hingesehen oder nicht darüber nachgedacht was sie sehen. Da die Sterne schon immer beobachtet wurden, ist dies sehr unwahrscheinlich. Oft wird davon ausgegangen, dass ein theologisches Dogma das Nachdenken behindert hatte. Nur - dies verstößt gegen die Chronologie. Ein Dogma gegen eine Idee bevor die Idee existiert ist unlogisch. Die Thematik existierte (auch theologisch) noch nicht. Zudem – ein theologisches Dogma kann es in ein einem Kulturkreis geben – aber nicht in allen Kulturkreisen. Dass alles um die Erdkugel kreist, war aber weltweit und über mehr als tausend Jahre – Konsens der gedachten Raumvorstellung.

Die gedachte Realität beruht auf der sensorischen Wahrnehmung. Die Informationen der Sensorik werden aber durch das Denken (der gedachten Realität) interpretiert. Dabei besteht die Gefahr vom Zirkelschluss. Die historischen Raumvorstellungen - die Erdscheibe - und später die Erdkugel - waren Konstrukte des Denkens. Beobachtungen und sensorische Wahrnehmung für sich allein, hatten Jahrtausende nicht ausgereicht um das (auch schon damals komplexe) jeweilige Denkmodell des Universums zu ändern. Statt einer Fehleranalyse der historischen Denkmodelle und der Suche nach einem logischen Fehler des Denkens - wird die Vergangenheit einfach für unfähig gehalten - mit Argumenten die einer sachlichen Überprüfung nicht standhalten.

Einstein bewies den engen logischen Zusammenhang der drei Faktoren: Gravitation (Masse), Raum und Zeit. Ein enger logischer Zusammenhang bedeutet aber auch, dass sich die Vorstellung eines einzelnen Faktors nicht ändern lässt, ohne dass die Vorstellungen aller Faktoren betroffen wären. Ein logischer Zusammenhang der Gegenwart muss auch in der Vergangenheit gültig sein. Bei der historischen Entwicklung der Raumvorstellung - von der Erdscheibe bis heute - lies sich nie „nur der alleinige Faktor Raumvorstellung“ ändern. Historisch hatte die sensorische Beobachtung - für sich allein - nie ausgereicht um die Vorstellung des Universums zu ändern. Mit jeder historischen Änderung der Raumvorstellung änderte sich immer auch die Vorstellung von der Gravitation und der zeitlichen Entwicklung. Dies ist nicht verwunderlich, alles andere würde - den durch Einstein bewiesenen - logischen Zusammenhang infrage stellen.

In der Logik bestimmt die Prämisse (gedachte Ursache) sämtliche Folgeüberlegungen. Eine Prämisse ist eine Ausgangsbasis - die deshalb ständig durch Infragestellung überprüft werden muss. Dabei besteht die Gefahr vom Zirkelschluss. Die Folgeüberlegungen sind immer (in sich selbst) logisch/mathematisch formal gültig. Sie können resultierende Widersprüche und Singularitäten aufzeigen - aber nie die eigene Ausgangs-Basis widerlegen / zerstören. Die Änderung einer Prämisse (des Universums) ist deshalb immer ein Postulat und nie eine Ableitung.

Kopernikus änderte die Raumvorstellung des Universums. Es wird kaum beachtet, dass er auch die Gravitationsvorstellung änderte. Diese Änderung war aber viel bedeutender. Die gefühlte Annahme - alle Anziehungskräfte sind nur innere Wirkung der Erde - wurde damals durch die Beobachtung - alles kreist um die Erde - bestätigt. Die Vorstellungen von Raum und Gravitation bestimmten sich gegenseitig - im Zirkelschluss. Kopernikus stellte die gedachte Ursache der Gravitation infrage. Von den drei Faktoren - Gravitation, Raum und Zeit - hatte nur die Gravitation eine Prämisse. Alle Folgeüberlegungen/Konklusionen einer Prämisse sind logisch/mathematisch formal gültig. Erde als Zentrum war vor Kopernikus logisch/mathematisch formal gültig - bewiesen. Kopernikus änderte die Prämisse der Gravitation. Dies bedeutet, die Prämisse der Gravitation bestimmte damals sämtliche Folgeüberlegungen. Die Vorstellung von Raum und zeitlicher Entwicklung waren Folgeüberlegungen. Die Änderung einer Prämisse (des Universums) führte immer zu einer Entweder oder Funktion. Entweder waren die Folgeüberlegungen der einen oder der anderen Prämisse gültig. Bei dem Grundsatz - die Prämisse bestimmte sämtliche Folgeüberlegungen - gibt es keine Ausnahme für Logik und Mathematik. Dass alles um die Erde kreiste war vor Kopernikus auch mathematisch (formal gültig) bewiesen. Das logische System von Ursache und Wirkung (im Universum) und die mathematische Beweisführung (des Universums) änderten sich durch Kopernikus. Seine Änderung der Raumvorstellung führte zu Änderungen beim Determinismus - beim logischen System von Ursache und Wirkung. Vieles wurde logisch kausal (ursächlich) erklärbar was vorher nur göttlich singular erklärbar war. Die auf der Prämisse der Gravitation beruhenden Folgeüberlegungen schränkten das logisch Erklärbare ein. Die neue Prämisse ließ bei (späteren) Folgeüberlegungen eine logisch kausale Entstehung der Erde zu. Dass vorher nur eine spirituelle Erklärbarkeit mit einer göttlichen Entstehung aus dem „singulären Nichts“ existierte lag daran, dass vorher keine logische Erklärbarkeit existierte. Die nur spirituelle Erklärbarkeit war aber nicht dafür verantwortlich, dass in der Logik (noch) keine Erklärung existierte. Der Fehler des Denkens vor Kopernikus war eine falsche logische Prämisse - und kein theologisches Dogma.

Der damalige Zirkelschluss führte zu einer falschen Prämisse der Gravitation. Die damalige Argumentation „Wir fühlen doch die Anziehung der Erde, dies ist doch selbstverständlich so“ war ein subjektives Gefühl. Bei z.B. dem gefühlten Wind gehen wir davon, dass der Wind drückt. In einem Windkanal können wir aber nicht unterscheiden, ob der Wind von einer Seite ausgeblasen - oder von der anderen Seite angesaugt wird. Die Unterscheidung ist eine Frage der Perspektive. Physikalisch ist ein Perspektivenwechsel irrelevant. An den Beobachtungen, Berechnungen und den mathematischen Verhältnissen ändert sich nichts. Beobachtungen von „selbstverständlich ist dies so“ Veränderungen, beruhen auf eine gefühlten Wirkung. Wir wissen dann nicht ob die Perspektive stimmt. Für die wahrgenommenen Veränderungen gilt dann die Umkehrsymmetrie. Alles bleibt auch umgekehrt gültig. Die z.B Zeit-Dauer lässt sich, dank Einsteins Formel hervorragend berechnen - ob die Perspektive stimmt bleibt dabei aber ungeklärt. Die Zeit-Richtung bleibt bei seiner Formel (weiterhin) eine Vorgabe des Denkens. Die Zeit, als Zustandsänderung, bleibt eine gefühlte Wirkung - alles bleibt (physikalisch) auch umgekehrt gültig. Physikalisch ist ein Perspektivenwechsel irrelevant. Da sich am Ergebnis nichts ändert wird die Umkehrsymmetrie in der Physik oft nicht beachtet. In der Logik ist ein Wechsel der Perspektive sehr relevant. Die gedachte/denkbare Ursache - und damit das Prinzip von Ursache und Wirkung - ändert sich. Ohne, dass sich am Ereignis oder den bewiesenen mathematischen Verhältnisse was ändert.

Aus einer gedachten Gesamtmenge (des Universums) wurde durch Kopernikus eine Teilmenge. An den mathematischen Verhältnissen innerhalb der (nun nur noch) Teilmenge änderte sich nichts. Die kopernikanische Wende änderte die logische Perspektive. Es gab nicht mehr nur die Perspektive von der Erde - auf das Universum. An den bewiesenen mathematischen Verhältnissen, der Planetenbahnen zueinander, änderte sich dabei - Nichts. Bei einem Wechsel der Perspektive gilt die Umkehrsymmetrie. Das logischen System von Ursache und Wirkung änderte sich - ohne dass sich an den bewiesenen mathematischen Verhältnissen etwas änderte. Sie blieben Umkehr-symmetrisch gültig.

Die auf der kopernikanischen Wende beruhenden logische Regeln gelten heute noch. Dies bedeutet aber, dass die logische Regel – die Prämisse der Gravitation bestimmte sämtliche Folgeüberlegungen – heute noch gilt. Daraus ergibt sich aber ein extrem großes Problem. Da Einstein den engen logischen Zusammenhang beweist, würde dies bedeuten: unsere Vorstellungen vom Raum (des Universums) und zeitlicher Entwicklung (im Universum) beruhen nur auf der gefühlten Ursache der Gravitation. Zudem, Mathematik ist Mengenlehre. Auch die Mengenlehre im Universum - und das daraus resultierende logische System von Ursache und Wirkung - änderte sich durch Kopernikus. Es gibt bei der Folgeüberlegung einer Prämisse keine Ausnahme für Logik und Mathematik. Auch das logische System von Ursache und Wirkung und die mathematische Beweisführung sind Folgeüberlegungen. Wie bei der kopernikanischen Wende – würde die Infragestellung der Prämisse - wider alles infrage stellen.

Resümee:

Einstein beweist den engen logischen Zusammenhang von den drei Faktoren – Gravitation, Raum und Zeit. In der Historie ließ sich - nur durch die (alleinige) Beobachtung - nie nur die Vorstellungen eines einzelnen Faktors ändern. Es hatten sich immer die Vorstellung von allen Faktoren geändert. Die Faktoren bestimmten sich historisch stets gegenseitig - im Zirkelschluss. In der Logik bestimmt die Prämisse sämtliche Folgeüberlegungen. Von den drei Faktoren hat nur die Gravitation eine Prämisse (gedachte Ursache). Dies bedeutet, dass unser logisches System von Ursache und Wirkung (im Universum) abhängig ist von der Prämisse der Gravitation. Unsere logischen Vorstellungen von Raum und zeitlicher Entwicklung (des Universums) beruhen immer auf der Prämisse der Gravitation. Die logische Regel der kopernikanischen Wende – die Prämisse der Gravitation bestimmte sämtliche Folgeüberlegungen – gilt noch heute.

Mit der Prämisse der Gravitation legen wir auch das logische System von Ursache und Wirkung des Universums fest. Die Prämisse begrenzt den Bereich der logisch ursächlichen Erklärbarkeit auf die Folgeüberlegungen. Mit der Prämisse - innere Anziehung der Materie – darf nur die Menge* mit den Eigenschaften der Materie im Universum existieren. Sonst - wäre die Prämisse ungültig.

Eine Sensorik kann die Eigenschaftsgrenze der eigenen Substanz nicht überschreiten. Die Lichtgeschwindigkeit ist die Eigenschaftsgrenze der Materie. Dass wir nichts schnelleres im Universum sensorisch beobachten können beweist nicht, dass nur die Menge mit unseren Eigenschaften im Universum existiert. Mit unserer Sensorik beobachten wir Aus-Wirkungen. Es gibt aber keine Sensorik für Ursachen. Wir können nicht ausschließen, dass die Ursache einer beobachteten Auswirkung auf unsere Materie - schneller als LG ist. Dass wir dies bisher ausschließen - beruht auf der Prämisse der Gravitation.

Wir wissen, dass unsere wahrnehmbare baryonische Materie nur 5% des Universums abbildet. Wir beobachten, dass die Ausdehnungs-Geschwindigkeit des Universums unerklärlich zunimmt – und können berechnen was dafür nötig wäre. Der Begriff „dunkle Energie“ ist nur ein Platzhalter für diese unbekannte Substanz.

Der größte Menge des Universums besteht aus einer unbekannt Substanz - für die keine logische Erklärung existiert und die sich unserer sensorischen Wahrnehmung entzieht. Diese Substanz bestimmt die (unerklärliche) Zunahme der Ausdehnungs-Geschwindigkeit. Dies ist das Gegenteil von Anziehung. Es ist sehr unwahrscheinlich, dass unsere Prämisse der Gravitation stimmt. Wenn unser Prämisse nicht stimmt ist die Gravitation keine innere Wirkung der Materie – sondern eine Aus-Wirkung auf die Materie. Die Materie ist dann nur eine Teilmenge des Universums. Die Lichtgeschwindigkeit ist dann die Eigenschaftsgrenze diese Teilmenge - und begrenzt diese Menge. Die Lichtgeschwindigkeit ist dann nicht die Eigenschaftsgrenze des Universums.

* Wg. Mails: Betr. Mengenlehre.

Bitte den Begriff - Menge (mit den Eigenschaften bis LG) - nicht mit dem Begriff Masse verwechseln.