

# Urknall und Lichtgeschwindigkeit

Unlogische Gedanken über Gedanken

© F. E. Tworeck, Walfischbai (Namibia),  
veröffentlicht in EFODON-SYNESIS Nr. 24/1997

Seit einem runden halben Jahrhundert glauben „wir“, dass sich das All ausdehnt. Als „Beweis“ dient die Verschiebung der Spektrallinien zum roten Ende des Spektrums hin. Je weiter ein Stern von uns entfernt ist, desto größer ist die Rotverschiebung - bis zu 90 % der Lichtgeschwindigkeit sind schon gemessen worden, und Entfernungen bis zu etwa 18 Milliarden Lichtjahren.

Vor etwa 20 Milliarden Jahren soll das All in einem Urknall entstanden sein. Folglich müssen, von einem Punktaus, in zwei Milliarden Jahren die Teile, deren Licht uns heute nach weiteren 18 Milliarden Jahren erreichen, eine Strecke von 18 Milliarden Lichtjahren, bei zunehmender Geschwindigkeit, gesaust sein - nach dem Knall - gegen die Massenanziehung der Gesamtmasse, die sich dann ja zuerst in einem begrenzten Raum nahe beieinander befunden haben muss -, ins Nichts auf nichts zustürzend, wobei rundherum „etwas“ hat sein müssen, das der Materie zusätzliche Beschleunigung verlieh. Und da es uns rundherum so erscheint, müssen „wir“ wohl im Mittelpunkt gewesen sein. Oder?

Um nicht einer Geo- oder besser Eigengalaxis-zentrischen Illusion zu erliegen, lasst uns voraussetzen, wir wären irgendwo weit weg vom Mittelpunkt, aber noch 20 Milliarden oder mehr Lichtjahre vom „Rande“ entfernt. Der Relativität wegen erscheint sich in jedem Abstand rundherum alles gleich schnell weg zu bewegen. Relativ bewegen sich die am weitesten gegenüberliegenden Punkte in unserer Sicht mit  $2 \times 0,9 \times c$  (= Lichtgeschwindigkeit) voneinander weg. Das heißt, das sich angeblich nichts schneller als Licht bewegen kann, dass am einen Ende relativ zum anderen Ende alles bereits nur Energie ist. Das ist ganz offensichtlich Unfug!

Oder das ausgesandte Licht kommt nicht mehr an, ist also, relativ gesehen, nicht mehr existent. Die Lichtwellen weisen dann eine negative relative Geschwindigkeit aus, sie bleiben zurück. Auch müsste sich die Materie, die nach zwei Milliarden Jahren bereits 18 Milliarden Jahre weg war vom Punkt Null, sich im Mittel mit neunfacher Lichtgeschwindigkeit ausgebreitet haben, um dann plötzlich stufenlos zu 0,9-facher Geschwindigkeit abgebremst zu werden, um weiterhin mit zunehmender Geschwindigkeit ins Nichts zu fallen bzw. angetrieben ausgedehnt zu werden. Da ist doch der Wurm drin!

Meines Erachtens muss die Lösung anders aussehen. Beispielsweise könnten die Lichtschwingungen langsamer, langweiliger werden. Nach einer gewissen Zeit - 20 Milliarden Jahre? - verschwinden sie aus dem Bereich des Sichtbaren. Das All gibt uns so die Möglichkeit, eine Eigenschaft des Lichtes zu studieren, die im kleineren Maßstab einer Milchstraße nicht leicht messbar ist. Das könnte auch im Einklang

stehen mit dem Gesetz der Erhaltung der Energie. Denn irgendwoher müsste doch die Ausbreitungsenergie kommen. Oder sind im All keine Energiemengen nötig, einen Lichtimpuls in immer unermesslichere Räume sich ausbreitend laufen zu lassen?

Dann ist das Langwelliger-werden gar kein Dopplereffekt. Auch so müsste es möglich sein, dem All, soweit wir es ‚sehen‘ können, eine Größe zuzuerkennen. Diese wäre dann natürlich erheblich kleiner als bislang angenommen .

Wird Licht, das aufhört zu schwingen, zu Materie? In ständigem Umsatz? Die Umkehrung dessen, was nach der erweiterten Ausdehnungstheorie geschehen müsste, wenn Milchstraßen Lichtgeschwindigkeit erreichen? (Was, natürlich, nach Einstein, nicht möglich ist. Und nach dem Gesetz der Erhaltung der Energie nicht ‚nötig‘ ist!).

Die „Ermüdung“ des Lichtes kann gewiss auch mathematisch erfasst werden, denn sie muss dem Gesetz von der Erhaltung der Energie gehorchen. Das wäre dann auch eine „Erklärung“. welche alles stark vereinfachen würde.

Es kann natürlich auch andere Mechanismen geben, die wir nicht kennen! Aber die Urknalltheorie ist meiner Meinung nach reiner Mythos! Vielleicht erdacht, um die Schöpfungsgeschichte zu beweisen? Leider, glaube ich, mit ein paar Schönheitsfehlern.

---