

B E G I N N A L T

Rot-Verschiebung + Hintergrund-Strahlung

a) Zusammenfassung: Die Masse im Weltall ist sehr ungleichmäßig verteilt, weil Masse der Schwerkraft unterliegt und es dadurch zu Verklumpungen kommt. Strahlung unterliegt der Schwerkraft hingegen so gut wie gar nicht, weshalb Strahlung im Weltall sehr gleichmäßig verteilt ist. Auch die riesigen Leer-Räume im Weltall (Voids) sind sehr gleichmäßig mit Strahlung gefüllt. Die Hintergrund-Strahlung entsteht durch Strahlungs-Kreuzungen aller Frequenzen. Weil die sich kreuzende Strahlung sehr gleichmäßig im Weltall verteilt ist, entstand und entsteht auch die Hintergrund-Strahlung sehr gleichmäßig.

b) Im Detail: Elektromagnetische Strahlung (einschließlich der Hintergrund-Strahlung) hat keine Temperatur und sie kann sich weder erwärmen noch abkühlen. Deshalb gab es nie und gibt es keine Abkühlung des Welt-RAUMES, der hauptsächlich aus Leer-Räumen besteht, die nur mit elektromagnetischer Strahlung (und mit kosmischer Teilchen-Strahlung) gefüllt sind.

Die Hintergrund-Strahlung ist die einzige Strahlung, die ohne Rot-Verschiebung durch den Kosmos eilt. Dies liegt an dem dynamischen Gleichgewichts-Zustand zwischen herausgeschlagenen Strahlungs-Elementen und wieder eingebauten Strahlungs-Elementen. Das Wiedereinbauen von Strahlungs-Elementen funktioniert nur bei der Hintergrund-Strahlung, weil davon weit mehr vorhanden ist, wie von allen anderen Strahlungs-Arten.

Allgemein: Wenn zwei Massen mit unterschiedlicher Bewegungs-Richtung in Kontakt geraten, entsteht Kollisions- und Reibungs-Wärme, die letztendlich an die Umgebung abgegeben wird. Die beiden Massen erleiden dadurch einen Energie-Verlust.

Speziell: Wenn die Masse von zwei elektromagnetischen Strahlen mit unterschiedlicher Bewegungs-Richtung in Kontakt geraten, entsteht ebenfalls Kollisions- und Reibungs-Wärme, die letztendlich an die Umgebung abgegeben wird. Die beiden elektromagnetischen Strahlen erleiden dadurch einen Energie-Verlust.

Spezieller: Wenn sich elektromagnetische Strahlung beliebiger Wellen-Länge kreuzt, entsteht Kollisions- und Reibungs-Wärme, die letztendlich als Hintergrund-Strahlung an die Umgebung abgegeben wird. Die elektromagnetische Strahlung, die sich kreuzte, erleidet dadurch einen Energie-Verlust in Form der Rot-Verschiebung.

Zusammenfassend: Durch Strahlungs-Kreuzungen entsteht gleichzeitig Hintergrund-Strahlung und Rot-Verschiebung.

Wenn zwei Massen mit unterschiedlicher Bewegungs-Richtung in Kontakt geraten, entsteht Kollisions- und Reibungs-Wärme. Dies gilt auch für die Massen in zwei sich kreuzenden elektromagnetischen Strahlen, also zum Beispiel Licht-Strahlen. Wenn die sehr fein verteilte Masse eines Licht-Strahles die sehr fein verteilte Masse eines zweiten Licht-Strahles durchdringt, weil sich beide Licht-Strahlen kreuzen, entsteht auch Reibungs- und Kollisions-Wärme. Die Hintergrund-Strahlung ist diese Reibungs- und Kollisions-Wärme.

Dass Reibungs- und Kollisions-Wärme entsteht, wenn sich zwei Licht-Strahlen kreuzen, könnte durch einen Versuch bestätigt werden. Die Strahlen sollten möglichst stark sein, also zum Beispiel zwei gepulste Laser-Strahlen. Unmittelbar neben dem Kreuzungs-Punkt der beiden Laser-Strahlen ist ein sehr empfindlicher Mikro-Wellen-Sensor anzubringen. Ob der Sensor empfindlich genug ist, lässt sich allerdings nicht vorhersagen, denn die entstehende Reibungs- und Kollisions-Wärme ist sicherlich äußerst gering.

Die durch Strahlungs-Kreuzungen entstandene Reibungs- und Kollisions-Wärme geht den Licht-Strahlen verloren. Dies hat zur Folge, dass die Wellen-Länge der Licht-Strahlen minimal zunimmt. Die Zunahme der Wellen-Länge wird als Rot-Verschiebung bezeichnet. Hintergrund-Strahlung und Rot-Verschiebung hängen also unmittelbar zusammen, denn beide entstehen durch Strahlungs-Kreuzungen.

Haupt-Lieferant der Hintergrund-Strahlung sind die riesigen Leer-Räume im Weltall. Diese riesigen Leer-Räume sind sehr gleichmäßig mit sich kreuzender Strahlung gefüllt, was zu der sehr gleichmäßigen Hintergrund-Strahlung führt.

Zur scheinbar beschleunigten Raum-Expansion:

Die Höhe von Wasser-Wellen nimmt in der ersten Zeit schneller ab, wie später.

Die kollisionsbedingte Rot-Verschiebung nimmt in der ersten Zeit schneller zu, wie später. Dadurch entsteht der Eindruck einer beschleunigten Raum-Expansion.

Die scheinbar beschleunigte Raum-Expansion erfordert in der falschen Urknall-Theorie zwei Krücken. Diese großen Krücken sind die Dunkle Energie und die inflationäre Expansion. Beide Krücken könnten entfallen, wenn davon ausgegangen wird, dass Hintergrund-Strahlung und Rot-Verschiebung durch Strahlungs-Kreuzungen entstehen.

Die Hintergrund-Strahlung entsteht durch die Rot-Verschiebung.

Die Rot-Verschiebung entsteht durch Strahlungs-Energie-Verlust.

Der Strahlungs-Energie-Verlust entsteht durch Strahlungs-Mikro-Kollisionen im Universum.

Die Strahlungs-Mikro-Kollisionen entstehen durch sich ständig kreuzende Strahlung.

Der Strahlungs-Energie-Verlust formiert sich zur Hintergrund-Strahlung.

Folglich expandiert das Universum NICHT und es gab somit auch KEINEN Urknall. Die Natur führt uns in diesem Fall sehr in die Irre, denn die Rot-Verschiebung entsteht nicht durch den Doppler-Effekt, sondern ist laufzeit-bedingt. Die Rot-Verschiebung entsteht durch die Kollisionen mit kreuzender Strahlung im All-Vakuum. Während der Rot-Verschiebung verliert die elektromagnetische Strahlung Energie. Die Hintergrund-Strahlung ist die Abwärme, die die elektromagnetische Strahlung, während der Rot-Verschiebung verliert (Energie-Erhaltungssatz). Die Hintergrund-Strahlung ist so gleichmäßig, weil die Abwärme im interstellaren Bereich und insbesondere im intergalaktischen Bereich sehr gleichmäßig anfällt. Zusätzlich verteilt sich die Abwärme gleichmäßig im Welt-Raum. Hierbei genügt es, wenn sich pro Kubik-Meter nur ein Wasserstoff-Atom befindet.

Die Haupt-Quelle der Hintergrund-Strahlung sind die riesigen Leer-Räume im Weltall, weil diese nicht wirklich leer, sondern gleichmäßig mit Strahlung gefüllt sind. Und diese Strahlung kreuzt sich unablässig. Hierbei kommt es zu Interaktionen, weil die Strahlung winzigste Massen-Partikel enthält. Diese Partikel sind zwar winzig im Vergleich zu Elektronen, aber dennoch existent und können deshalb miteinander kollidieren, wenn auch nur sehr selten.

E N D E A L T

RZ, ab 2023-10-07