

3. Beschreibung

3.1. *Die Gegenwart, der Gegenwartimpuls und die Lorentzfaktoren*

Die vorliegende Veröffentlichung basiert im Grundsatz auf der Metrik des 4-dimensionalen Minkowski-Raumes, der hier um eine 5. Dimension erweitert wird.

Das lässt sich anhand der Objektgeschwindigkeit im Raum so verstehen: Wenn diese ansteigt, vergeht die Objektzeit langsamer. Dabei gerät das Objekt zunehmend aus der reellen Zeit heraus und immer weiter in die 5. Dimension der imaginären Gegenwart hinein. Könnte es die Lichtgeschwindigkeit erreichen, wäre es vollständig gegenwärtig. Die bekannte, und auch hier gültige, Raumzeitgleichung der Minkowski-Metrik mit x, y, z als Raum- und t als Zeitkoordinate lautet:

$$dx^2 + dy^2 + dz^2 - c^2 dt^2 = ds^2$$

Dabei kann für das bekannte Lorentz-invariante Längenelement ds^2 geschrieben werden:

$$ds^2 = c^2 dt^2 \left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right)$$

Mit Einführung der imaginären Gegenwart t_i lautet die vollständige Gleichung der Raumzeit, die als eine wesentliche und erstaunliche Grundlage der Naturbeschreibung angesehen wird:

$$dx^2 + dy^2 + dz^2 = c^2 dt^2 + c_i^2 dt_i^2 = c^2 dt^2 - c^2 dt_i^2 \quad (01)$$

Damit gilt dann auch der folgende neue Ausdruck für das Lorentz-invariante Glied:

$$ds^2 = c_i^2 dt_i^2$$

Der Term dt_i^2 kann, wie später gezeigt wird, als negatives Quadrat der Eigenzeit $-t_b^2$ des bewegten Objektes aufgefasst werden:

$$dt_i^2 = -dt_b^2 \quad (04)$$

Werden die Gleichungen (04) und (05) in (02) eingesetzt, folgt daraus:

$$ds^2 = c_i^2 dt_i^2 = c^2 dt_b^2 = c^2 dt_a^2 \left(1 - \frac{v^2}{c^2}\right) \quad (06)$$

3. Description

3.1. *The present, the present impulse and the Lorentz factors*

This publication is based in principle on the metric of the four-dimensional Minkowski space, which is expanded here by the addition of a fifth dimension. This can be understood, from the speed of the object in space, as follows: If this increases, the object time slows down. In the process, the object increasingly escapes out of real time and continues into the fifth dimension of the imaginary present. If it could reach the speed of light, it would be wholly in the present. The well-known, and in this case also valid, space-time equation of the Minkowski metric with x, y, z as the space coordinate and t as time coordinate is as follows:

(01)

The following can be written for the well-known Lorentz invariant length element ds^2 :

(02)

With the introduction of the imaginary present t_i the complete equation for space-time, which is regarded as a significant and astonishing basis of the description of nature is as follows:

Thus, the following new expression for the Lorentz-invariant term also applies:

(04)

As will be shown later, the term dt_i^2 can be regarded as a negative square of the proper time $-t_b^2$ of the moving object:

(05)

If equations (04) and (05) are inserted into (02), the following applies: