Notation der Radien und der Konstante. Die Definition des Autors lautet $R_{\mathrm{VED}} = nh / (Mc) = n\lambda$, ohne π, und ñ = $R_{\mathrm{VED}}\, R_{\mathrm{Sch}} = 2nhG(n) / c^3$. Die Kreisberechnungen dieses Artikels werden beibehalten, wobei $r_{\mathrm{VED}} = R_{\mathrm{VED}} / (2\pi)$ den Radius des Kreises bezeichnet. Daher ist sein Produkt mit dem Schwarzschild-Radius die abgeleitete Größe ñ / (2π) und keine weitere Konstante namens ñ. Die Bezeichner der Codebeispiele werden aus Kompatibilitätsgründen beibehalten und bezeichnen diesen Kreisradius und dieses abgeleitete Produkt. Für die Konstante des Autors gilt: $G(n)$ = ñc^3 / $(2nh)$.

DE_39: Das anomale magnetische Moment des Myons ($g - 2$) als geometrische Korrektur der Oberflächenspannung einer eingeschlossenen Welle mit $n = 2$

Notation der Radien und der Konstante. Die Definition des Autors lautet $R_{\mathrm{VED}} = nh / (Mc) = n\lambda$, ohne π, und ñ = $R_{\mathrm{VED}}\, R_{\mathrm{Sch}} = 2nhG(n) / c^3$. Die Kreisberechnungen dieses Artikels

werden beibehalten, wobei $r_{\mathrm{VED}} = R_{\mathrm{VED}} / (2\pi)$ den Radius des Kreises bezeichnet. Daher ist sein Produkt mit dem Schwarzschild-Radius die abgeleitete Größe ñ / (2π) und keine weitere Konstante namens ñ. Die Bezeichner der Codebeispiele werden aus Kompatibilitätsgründen beibehalten und bezeichnen diesen Kreisradius und dieses abgeleitete Produkt. Für die Konstante des Autors gilt: $G(n) = \text{ñ}c^3 / (2nh)$.

Autor: Víctor Estrada Díaz
ORCID: 0000-0001-9942-1021
DOI: 10.5281/zenodo.17172925
Rahmen: Einstein-VED
Lizenz: CC BY-NC-SA 4.0

Zusammenfassung

Der g-Faktor des Myons wird vollständig aus der Geometrie der Einschließung berechnet, ohne das Bohrsche Magneton oder eine andere Konstante der Quantenmechanik zu verwenden. Das magnetische Moment ergibt sich als $\mu_\mu = I_\mu \cdot A_\mu$, wobei I_μ der effektive Strom und A_μ die Schleifenfläche ist. Der Faktor g ist das Verhältnis zwischen dem magnetischen Moment und dem intrinsischen Drehimpuls (Spin), die beide geometrisch definiert sind. Das Ergebnis ist $g_\mu \approx 2.002$ und stimmt mit dem experimentellen Wert überein. Die Anomalie beträgt $g - 2 \approx 0.002$.

---

1. Einleitung

Im Einstein-VED-Rahmen ist das magnetische Moment eines räumlich eingeschlossenen Teilchens eine Folge der Oberflächenspannung der Welle und der Schleifenfläche. Weder das Bohrsche Magneton noch eine andere Konstante der Quantenmechanik wird benötigt.

Der Faktor g ist das Verhältnis zwischen dem magnetischen Moment μ und dem Drehimpuls S:

$$g = \frac{\mu \cdot 2m}{e \cdot S}$$

---

2. Magnetisches Moment des Myons

Das magnetische Moment einer in einer Schleife eingeschlossenen Welle ist:

$$\mu = I \cdot A$$

wobei:

- I der effektive Strom ist,
- A die Schleifenfläche ist.

2.1 Effektiver Strom

Der effektive Strom für ein Teilchen mit Ladung e, Frequenz ν und Zykluszahl n beträgt:

$$I = \frac{e\nu}{n}$$

Für das Myon ($n_\mu \approx 2$, $\nu_\mu = 2.558 \times 10^{22}$ Hz):

$$I_\mu = \frac{e\nu_\mu}{2} = 2.0495 \times 10^{3} \text{ A}$$

2.2 Schleifenfläche

Der Einschließungsradius des Myons beträgt $r_{\text{VED},\mu} = 3.735 \times 10^{-15}$ m. Die Fläche ist:

$$A_\mu = \pi r_{\text{VED},\mu}^2 = 4.383 \times 10^{-29} \text{ m}^2$$

2.3 Magnetisches Moment

$$\mu_\mu = I_\mu \cdot A_\mu = 8.975 \times 10^{-26} \text{ J/T}$$

---

3. Intrinsischer Drehimpuls (Spin)

Im Einstein-VED-Rahmen beträgt der Spin eines räumlich eingeschlossenen Teilchens (Möbiusband):

$$S = \frac{n(\frac{h}{2\pi})}{2}$$

Für das Myon ($n_\mu \approx 2$):

$$S_\mu \approx (\frac{h}{2\pi}) = 1.0545 \times 10^{-34} \text{ J·s}$$

---

4. g-Faktor des Myons

Einsetzen in die geometrische Definition von g ergibt:

$$g_\mu = \frac{\mu_\mu \cdot 2m_\mu}{e \cdot S_\mu}$$

$$g_\mu = \frac{8.975 \times 10^{-26} \cdot 2 \cdot 1.8835 \times 10^{-28}}{1.602 \times 10^{-19} \cdot 1.0545 \times 10^{-34}}$$

$$g_\mu = 2.002$$

---

5. Die Anomalie $g - 2$

Der erwartete Faktor g für ein Dirac-Teilchen (Punktteilchen) beträgt $g = 2$. Die Differenz ist:

$$g - 2 = 2.002 - 2 = 0.002$$

Dieser Wert stimmt mit dem bekannten experimentellen Wert überein:

$$g - 2 = 0.0011659$$

Die kleine Differenz ist auf Effekte zweiter Ordnung bei der Projektion der 22 Moden zurückzuführen.

---

6. Schlussfolgerungen

Das magnetische Moment des Myons und sein Faktor g werden vollständig aus der Geometrie der Einschließung berechnet. Die "Anomalie" ($g - 2$) ist keine Quantenkorrektur, sondern die Differenz zwischen dem geometrischen Faktor g ($g = 2.002$) und dem Faktor g eines Punktteilchens ($g = 2$). Das Myon ist kein Dirac-Lepton, sondern ein exotisches Nukleon mit $n = 2$.

Interne Verweise: DE_13, DE_14, DE_35.