

Masse, Ruhmasse, invariante Masse, relativistische Masse, Energie, Ruhenergie und innere Energie

F. Herrmann und M. Pohlig



www.physikdidaktik.uni-karlsruhe.de

Bezeichnungen:

Masse

Ruhmasse

invariante Masse

relativistische Masse

Energie

Ruhenergie

innere Energie

Probleme

7 Namen - 2 Größen

Die Bezeichnung „Masse“
wird nicht einheitlich benutzt.

$$E = mc^2$$

$$E_0 = m_0c^2$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$E = \frac{E_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Bezeichnungen:

Masse

Ruhmasse

invariante Masse

relativistische Masse

Energie

Ruhenergie

innere Energie

Probleme

2 Größen - 7 Namen

Die Bezeichnung „Masse“
wird nicht einheitlich benutzt.

in Teilchenphysik

$$E = mc^2$$

$$E_0 = m_0c^2$$

$$E = \frac{E_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

sonst

meine Empfehlung:

Masse m

Ruhmasse m_0

Energie E

Ruhenergie E_0

innere Energie

$$E = mc^2$$

$$E_0 = m_0c^2$$

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

$$E = \frac{E_0}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

EN

DE