

(no title)

Ingo Blechschmidt

24. Juli 2006

Inhaltsverzeichnis

0.1	Energie, Geschwindigkeit, Masse und Impuls in der relativistischen Theorie	1	04.07.2006
-----	--------------------------------------------------------------------------------------	---	------------

0.1 Energie, Geschwindigkeit, Masse und Impuls in der relativistischen Theorie

$$E = m(v)c^2 = \frac{m_0c^2}{\sqrt{1-v^2/c^2}};$$

$$E^2 = (m(v)c^2)^2 = E_0^2 + (pc)^2;$$

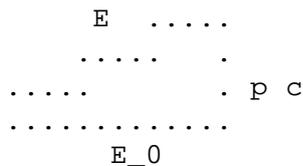
„[zückt Farbkreide] Ich bin ein Liebhaber der mental-polychromen Physik“

$$E^2(v) = E_0^2 + (m(v)vc)^2;$$

$$E^2(v) = (m_0c^2)^2 + (m(v)vc)^2;$$

$$(m(v)c^2)^2 = (m_0c^2)^2 + (m(v)vc)^2;$$

[Innere und kinetische Energie lassen sich nicht trennen (Gegensatz zur klassischen Physik).]



m(v) c^2.....
.....
..... . m(v) v c
.....
m_0 c^2