

Schlüsselexperimente in der Teilchenphysik

Jean-Marco Alameddine

28. Oktober 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Cherenkov-Detektoren	3
	<small>RUNE DOMINIK, 26.10.2018</small>	
1.1	Geschichte	3
1.2	Theorie	3
1.3	Aufbau	3

1 Cherenkov-Detektoren

RUNE DOMINIK, 26.10.2018

1.1 Geschichte

Tatsächlich hat bereits Marie Curie blaues Licht gesehen, was heute als Cherenkovlicht erklärt werden kann.

1.2 Theorie

Der Cherenkoeffekt tritt auf, wenn geladene Teilchen mit Überlichtgeschwindigkeit durch ein Medium propagieren. Es wird hierdurch ein Cherenkovlichtkegel abgegeben, siehe Abbildung 1.

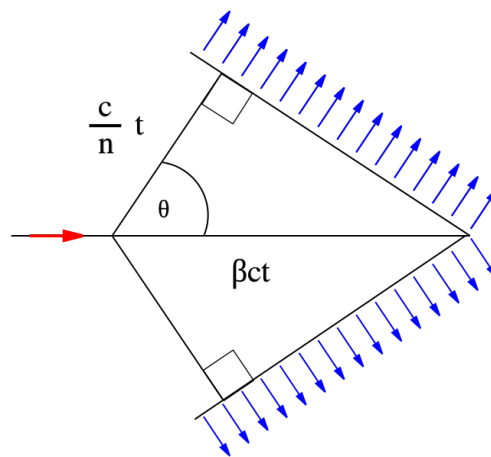


Abbildung 1: Theoretische Erklärung des Cherenkoeffektes.

1.3 Aufbau

Es gibt verschiedene Bauweisen für solche Teleskope. Insbesondere die HESE ist eine sehr moderne Bauweise.

Test [1]

Literatur

- [1] J. Y. Gil. $\text{\LaTeX} 2_{\epsilon}$ for graduate students. manuscript, Haifa, Israel, 2002.