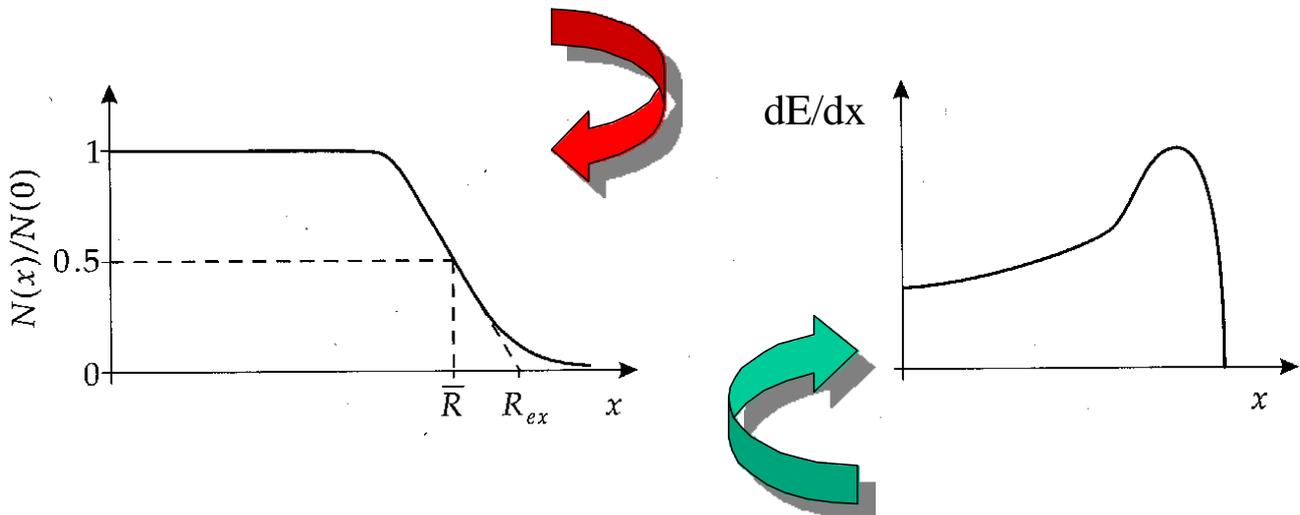


Wechselwirkung mit Materie

geladene Teilchen verursachen Ionisation und besitzen eine endliche **Reichweite** im Absorbermaterial.



geladene Teilchen **verlieren** mit abnehmender kinetischer Energie immer mehr **Energie** und bleiben schließlich im Absorber stecken.

b ^{-/+} -Teilchen sind Elektronen/Positronen

Elektronen aus dem radioakt. Zerfall

besitzen eine **Energie < 2 MeV**

ihre **Reichweite in Aluminium**

beträgt < 1 cm

a -Teilchen sind Atomkerne des Elements

Helium mit kinetischen **Energien < 8 MeV**

ihre **Reichweite in Aluminium** beträgt < 50 μm

in Gewebe < 90 μm