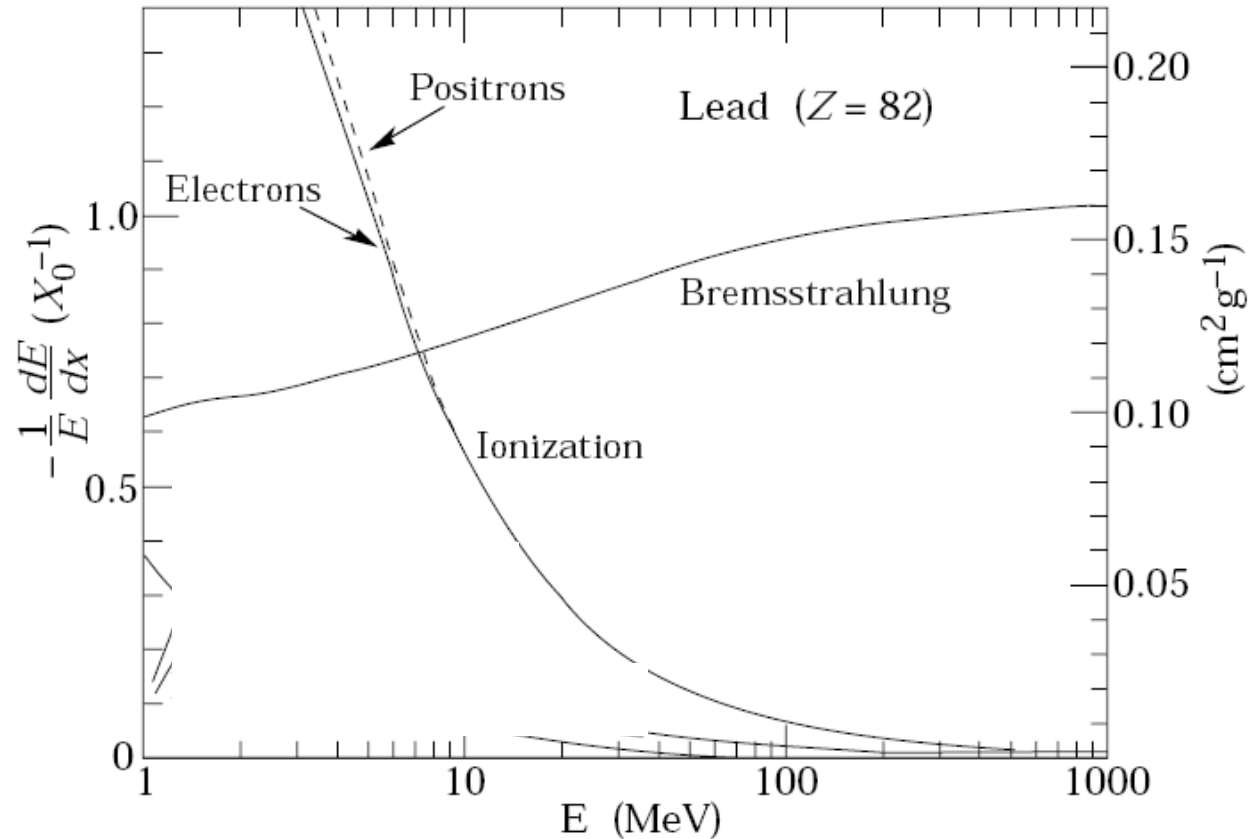
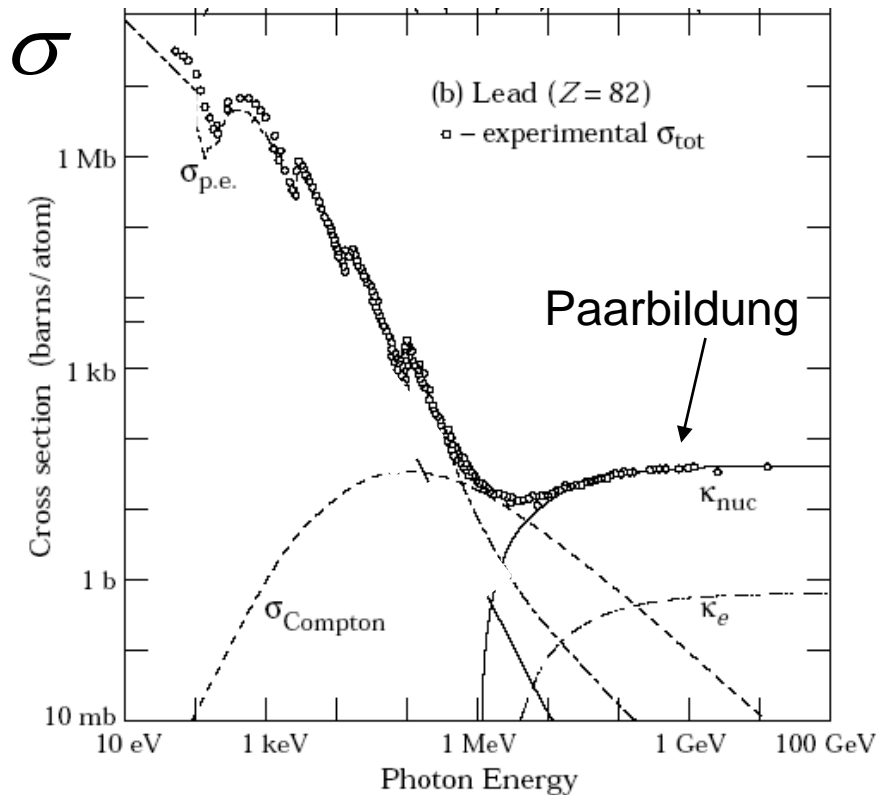
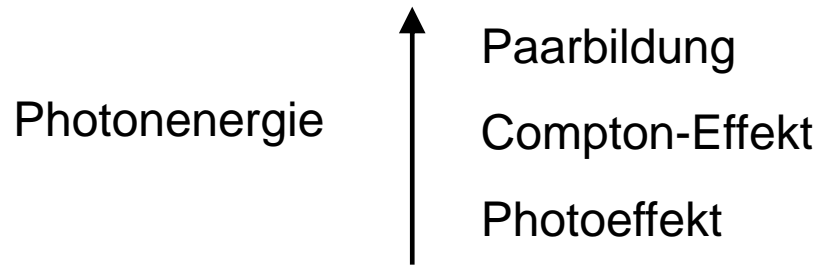


# Relativer Energieverlust pro $X_0$ für Elektronen



Unterschied zwischen Elektronen und Positronen bei kleinen Energien ist eine Folge der Ununterscheidbarkeit für Elektronen.

# Wechselwirkung von Photonen mit Materie



Abschwächung der einfallenden Photonintensität

$$I(x) = I_0 e^{-\mu x}$$

$$\mu = \mu_{\text{Ph}} + \mu_{\text{C}} + \mu_{\text{Paar}}$$

mit 
$$\mu_i = \rho \frac{N_A}{A} \sigma_i$$

Fig-TP-2.7