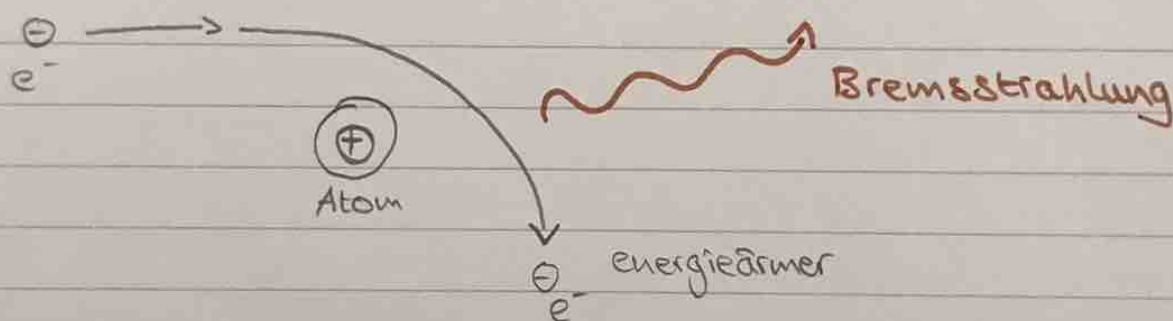


Wie entsteht Röntgen-Strahlung?

Röntgen-Strahlung entsteht in einer Röntgen-Röhre auf zwei verschiedene Arten:

① Bremsstrahlung:

Ein Elektron, das aus der Kathode K durch eine Beschleunigungsspannung U_a beschleunigt wurde, wird in der Nähe eines Atomkerns auf eine engere Kreisbahn gelehnt (gebremst). Es wird kinetische Energie in Strahlungsenergie umgewandelt:



② Charakteristische Strahlung:

Die Elektronen aus der Kathode können auch Elektronen aus Atomen der Anode "herausschlagen". Energie-reichere Elektronen aus höheren Schalen "fallen zurück", wodurch eine Strahlung entsteht:

