

Max q, V, E

$$\vec{q} \in V$$

$$E = \frac{q^2 m}{2}$$

→ an alle ortsketätahl
definiert $\Xi(p)$
unabhängige Kante

frei-energie epine-pro
Kalkulation

$$\int \dots \int_{\substack{W \\ |||}} d^3 q d^3 p$$

$$\underbrace{\int d^3 q}_V \quad \int_{\substack{p \leq P \\ |||}} d^3 p$$

$$\frac{4}{3} \pi P^3$$

addition der Kanten $\rightarrow \boxed{K_2}$

$$\Xi(p) = \frac{1}{h^3} \cdot V \cdot \frac{4}{3} \pi p^3$$



berechnung ist: p etc $p+dp$
monotonen funktionen ist als $\Xi = \Xi(p)$
unabhängige Kante funktion



$$g(p) \equiv \frac{d\Xi(p)}{dp} \Rightarrow g(p) dp = \frac{1}{h^3} \cdot V \cdot 4 \pi p^2 dp$$

$$\Xi(E) = \frac{1}{h^3} V \frac{4 \pi}{3} (2mE)^{3/2}$$

E , Kontin!

$$a(E) dE = \frac{1}{h^3} V 2 \pi (2m)^{3/2} E^{1/2} dE$$

$$\Gamma = \frac{\text{frei-energetische Kanten}}{\text{unabhängige Kanten Kanten}}$$