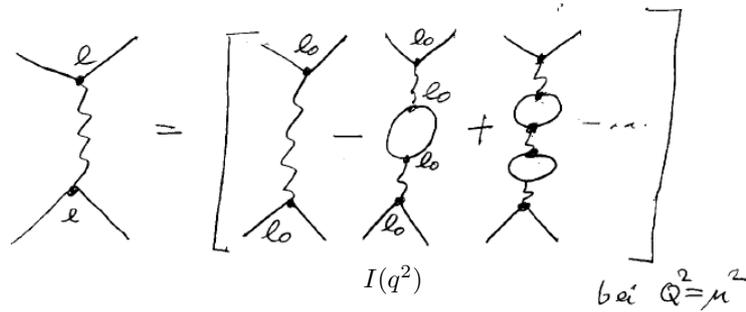
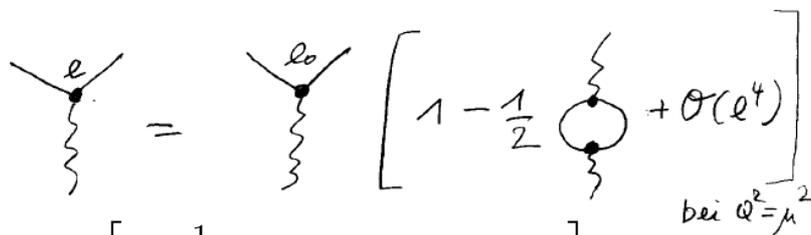


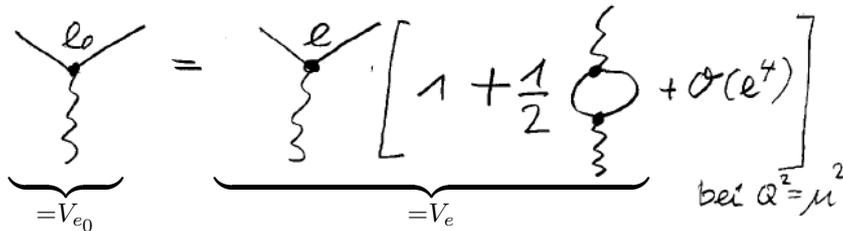
Elektron-Muonstreuung: Beobachtbare Ladung  $e$  gegen "nackte Ladung"  $e_0$ :



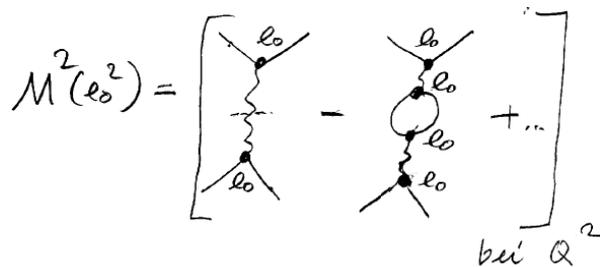
$$\Rightarrow e^2 = e_0^2 [1 - I(q^2 = -\mu^2) + \mathcal{O}(e^4)]$$



$$e = e_0 \left[ 1 - \frac{1}{2} I(q^2 = -\mu^2) + \mathcal{O}(e^4) \right]$$



$$e_0 = e \left[ 1 + \frac{1}{2} I(q^2 = -\mu^2) + \mathcal{O}(e^4) \right]$$



Aufgabe: Ersetzen Sie in dem letzten Bild für  $M^2(e_0^2)$  grafisch die Vertices  $V_{e_0}$  durch  $V_e$  und bestimmen Sie damit "grafisch"  $M^2(e^2)$  bis zur Ordnung  $\mathcal{O}(e^4)$

$$M^2(e^2) = \left[ \right.$$