

- Anschluß an die QM:

$S = \text{konst.}$   
 = Wellenfronten im Ortsraum  $\{q_i\}$   
 Geschw.  $c = \frac{E}{\sqrt{2(E-V)}}$

Analogie  
 zu

Grenzfall der geomchr. Optik für Lichtwellen (Eikonalgleichung)

$\begin{matrix} \uparrow \\ \circ \end{matrix} \begin{matrix} \downarrow \\ \circ \end{matrix} \psi = \psi_0 e^{iS/\hbar}$

Schrödingersche Wellenmechanik

↔

$\downarrow \uparrow \lambda \mid \nabla n \mid \ll n$   
 Wellen gl. für Lichtwellen  
 $(\nabla^2 - \frac{n^2}{c^2} \frac{\partial^2}{\partial t^2}) \Phi = 0$   
 $\Phi \dots$  skalares am Potential