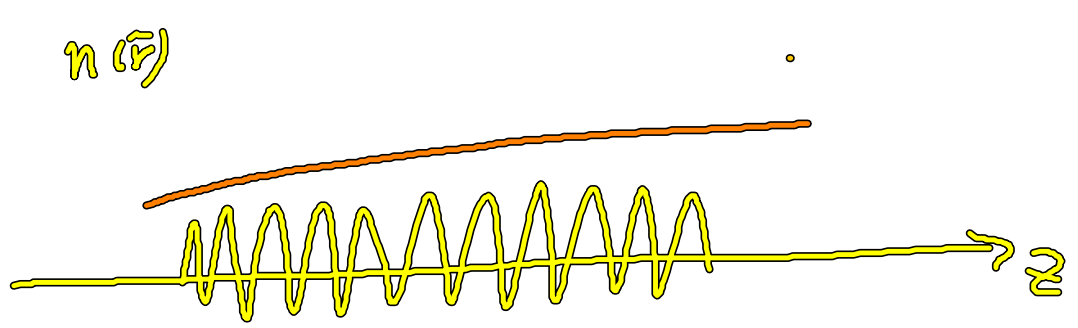
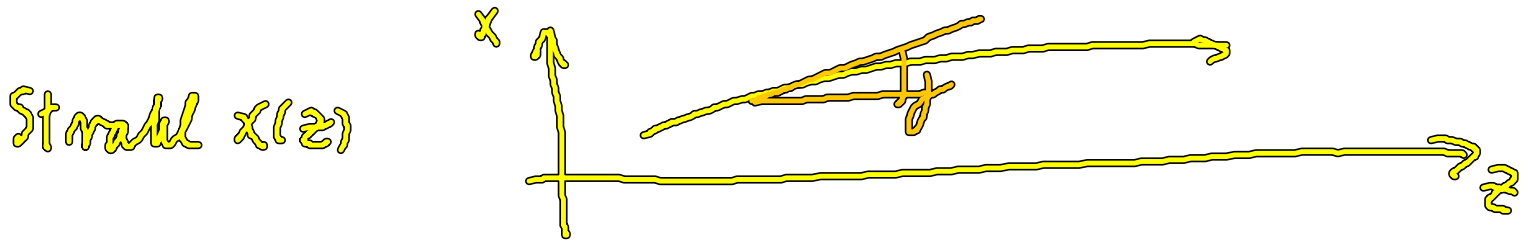


# Kap. 5 Optische Fasern



ebene Welle:  $\exp\{-i \vec{k} \cdot \vec{r}\} \exp\{i \omega t\}$

$\vec{k} = |\vec{k}| \vec{n}$  mit  $\vec{n} = \frac{\vec{k}}{|\vec{k}|}$  mit  $|\vec{n}| = 1$

$|\vec{k}| = \frac{\omega}{v} = \frac{\omega}{c} \frac{c}{v} = k_0 n$

$\vec{k} \cdot \vec{r} = |\vec{k}| \vec{n} \cdot \vec{r} = k_0 \underbrace{n \vec{n} \cdot \vec{r}}_{= \text{konst.}} = k_0 S(\vec{r})$  wegen  $n = n(\vec{r})$   
 = konst. Stufen gleicher Phase

