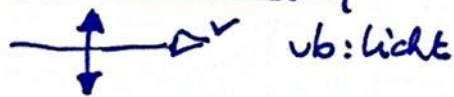
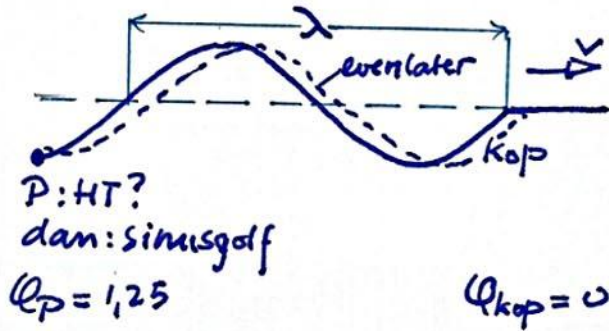


\* Transversale golf



(geluidsgolf is longitudinaal)

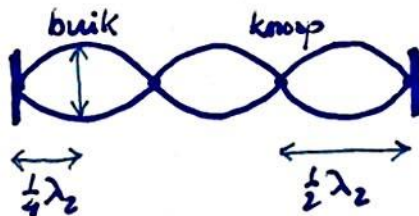
$\lambda = vT$  bij licht:  $\lambda = \frac{c}{f}$   $\Delta \varphi = \frac{\Delta x}{\lambda}$



\* Interferentie uitdoving als:  $\left\{ \begin{array}{l} \text{dezelfde } T \\ \text{dezelfde } A \\ \Delta \varphi = 0,5 \end{array} \right.$

Snaarinstrumenten

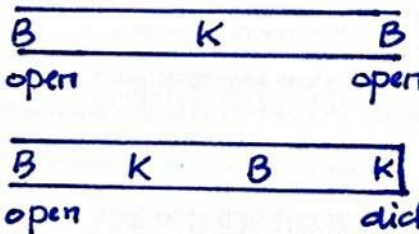
staande golf als  
 $f = \text{eigenfrequentie}$



2de boventoon  $f_2$   
 $l = 3 \cdot \frac{1}{2} \lambda_2$

blaasinstrumenten

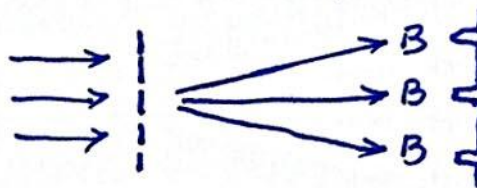
$A$  bepaalt geluidsterkte  
 $f$  bepaalt toonhoogte



grondtoon  $f_0$   
 $l = 1 \cdot \frac{1}{2} \lambda_0$   
1ste boventoon  $f_1$   
 $l = 3 \cdot \frac{1}{4} \lambda_1$

Lichtgolven

$\lambda$  bepaal je met  
eentralie



doppler-effect:  $\left[ \frac{|\Delta \lambda|}{\lambda} = \frac{|v|}{c} \right]$  als  $v \ll c$

\* Informatieoverdracht

AM:  $A$  wordt gemoduleerd



FM:  $f$  wordt gemoduleerd

