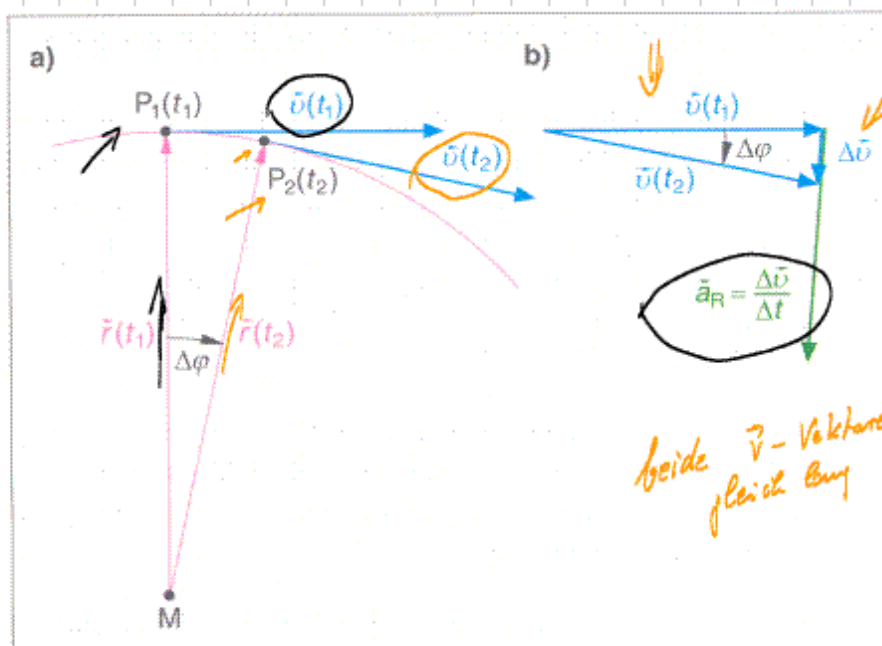
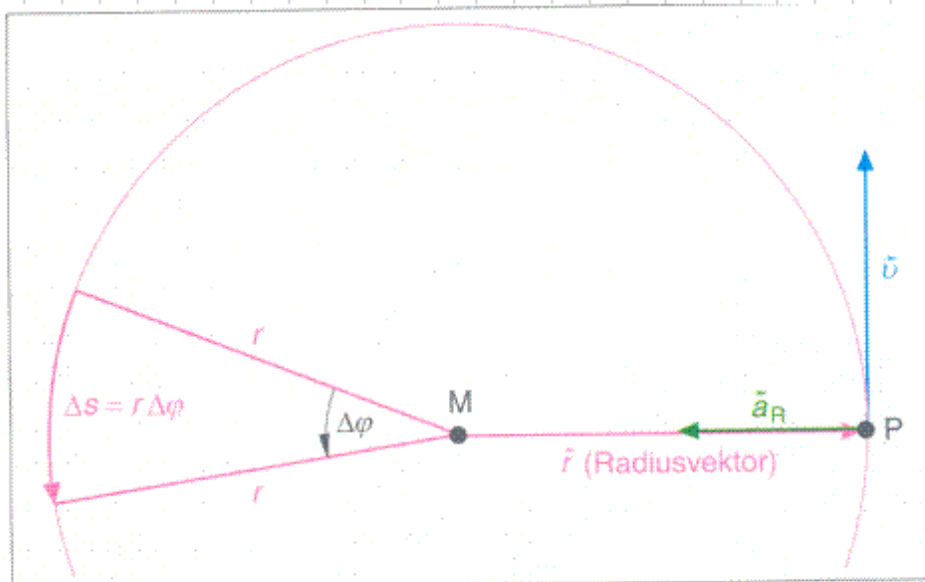


# Kräfte bei Kreisbewegungen

Notiztitel

15.03.2006



$\Delta \vec{v}$  "Änderung der Geschw.-Vektors muss berechnet werden"

$$\Delta s = r \cdot \Delta \varphi$$

$$\frac{\Delta s}{r} = \Delta \varphi$$

$$\Delta v = v \cdot \Delta \varphi$$

$$\frac{\Delta v}{v} = \Delta \varphi$$

$\Delta v$  -

$$v \cdot \Delta s = r \cdot \Delta v \quad \Leftrightarrow$$

$$v \cdot \frac{\Delta s}{\Delta t} = r \cdot \frac{\Delta v}{\Delta t}$$

$\Delta t$  beliebig klein

$$v \cdot v = r \cdot a$$

↙ Beschleunigung

$$a_{\text{Radial}} = \frac{v^2}{r}$$