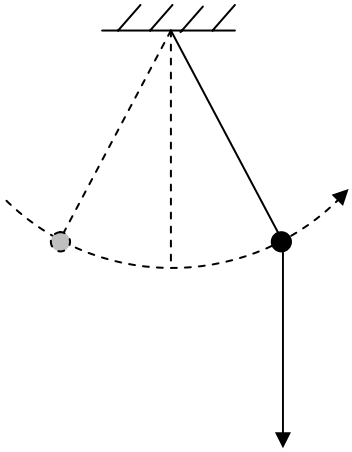
Schwingungsdauer des Fadenpendels



Kraftgesetz aufstellen (Tipp: Kräfteparallelogramm einzeichnen!)

Für kleine Winkel α gilt die Kleinwinkelnäherung: $\mathbf{sin}\,\boldsymbol{\alpha} = \boldsymbol{\alpha}$ (α im Bogenmaß)

Vergleich mit $F = -D \cdot s$ liefert die Periodendauer T

$T =$

Bemerkungen: **-** Das Fadenpendel führt **nur für kleine Auslenkwinkel** α näherungsweise **harmonische Schwingungen** aus!
- Die **Schwindungsdauer *T* hängt nicht von der Masse m** des Pendelkörpers **ab**!