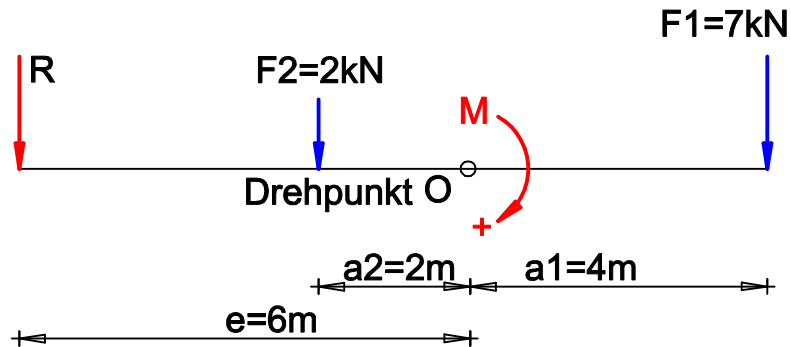


# DAS DREHMOMENT

## BEISPIEL 1:



**GEG:**  $F_1=7\text{kN}$  ( $a_1=4\text{m}$ );  $F_2=2\text{kN}$  ( $a_2=2\text{m}$ );  $e=6\text{m}$

**GES:** Drehmoment  $M$  ;  $R$  für Gleichgewichtszustand

$$\Sigma M = 0$$

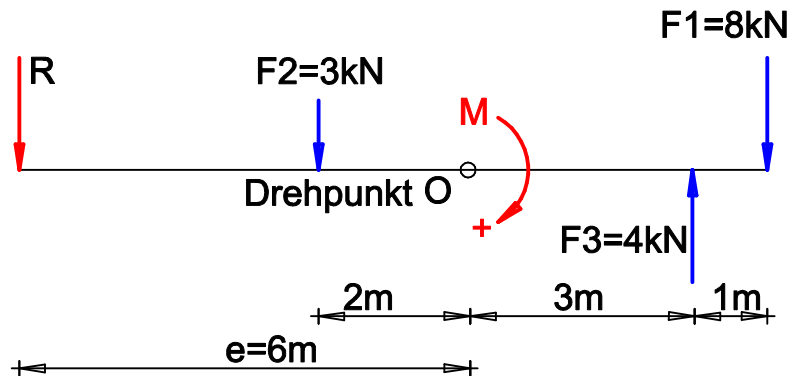
$$\Sigma M = F_1 \cdot a_1 - F_2 \cdot a_2 - R \cdot e = 0$$

$$7 \cdot 4 - 2 \cdot 2 - R \cdot 6 = 0$$

$$24 = 6 \cdot R$$

$$R = 24/6 = 4\text{kN}$$

## BEISPIEL 2:



**GEG:**  $F_1=8\text{kN}$ ;  $F_2=3\text{kN}$ ;  $F_3=4\text{kN}$ ;  $e=6\text{m}$

**GES:** Drehmoment  $M$  ;  $R$  für Gleichgewichtszustand

$$\Sigma M = 0$$

$$\Sigma M = F_1 \cdot a_1 - F_2 \cdot a_2 - F_3 \cdot a_3 - R \cdot e = 0$$

$$8 \cdot 4 - 3 \cdot 2 - 4 \cdot 3 - R \cdot 6 = 0$$

$$14 = 6 \cdot R$$

$$R = 14/6 = 2,33\text{kN}$$

STATIK

KULLE G.

# DAS DREHMOMENT

KM 1kN=1cm

2007/08

BLATT: 16