

# Ebene statisch bestimmte Tragwerke

## Beispiel E1

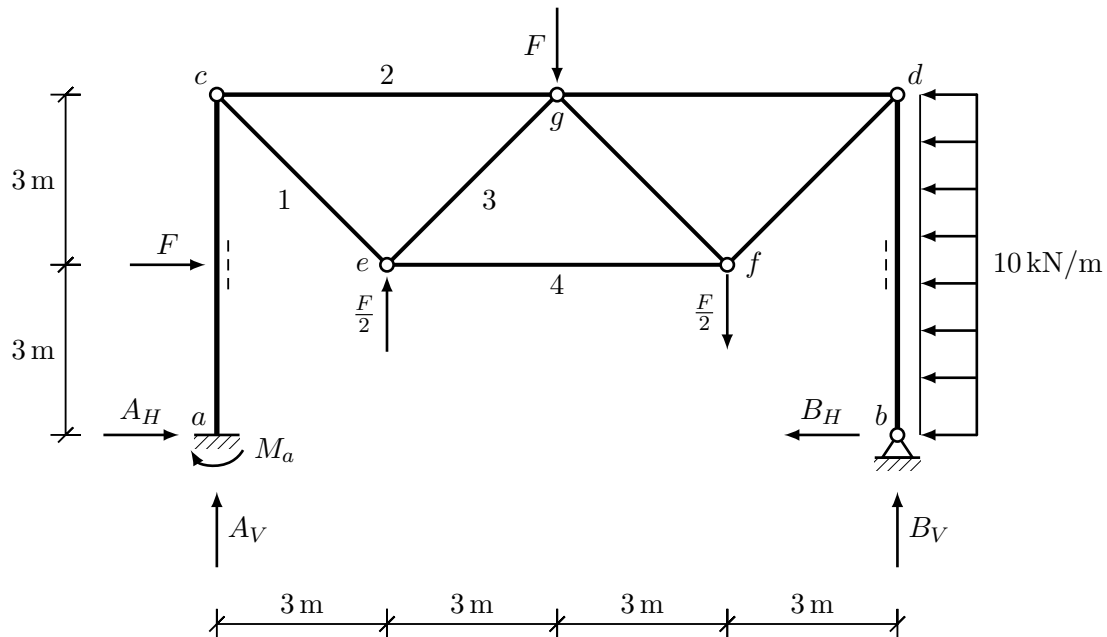
### Gegeben:

Ebenes Tragwerk laut Skizze, bestehend aus einem idealen Fachwerk (Bereich  $c - d$ ) und zwei Biegeträgern (Bereiche  $a - c$  und  $b - d$ )

### Belastung:

4 Einzelkräfte mit  $F = 20 \text{ kN}$

Streckenlast aus Windbelastung:  $p = 10 \text{ kN/m}$



### Gesucht:

- 1) Alle Lagerreaktionen in  $a$  und  $b$
- 2) Stabkräfte  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$  und  $S_4$  mit beliebiger Methode

$A_H$ [kN]	$A_V$ [kN]	$M_a$ [kNm]	$B_H$ [kN]	$B_V$ [kN]

$S_1$ [kN]	$S_2$ [kN]	$S_3$ [kN]	$S_4$ [kN]

- 3) Schnittgrößenverläufe  $M(x)$ ,  $V(x)$  und  $N(x)$  im Biegeträger für den Bereich  $\overline{ac}$ :
- Grafische Darstellung mit **Werten** auf dem Angabeblatt

