

# Ebene statisch bestimmte Tragwerke

## Beispiel E2

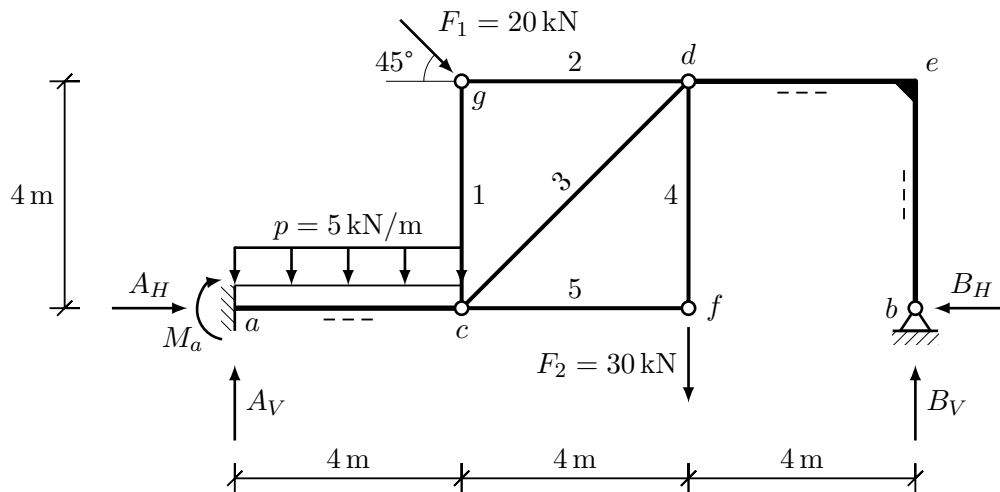
### Gegeben:

Ebenes Tragwerk laut Skizze, bestehend aus einem Biegeträger (Bereich  $a - c$ ), einem idealen Fachwerk (Bereich  $c - d$ ) und einem beigesteifen Rahmen (Bereich  $d - e - b$ )

### Belastung:

2 Einzelkräfte mit  $F_1 = 20 \text{ kN}$  und  $F_2 = 30 \text{ kN}$

Konstant verteilte Gleichlast  $p = 5 \text{ kN/m}$



### Gesucht:

- 1) Alle Lagerreaktionen in  $a$  und  $b$
- 2) Stabkräfte  $S_1, S_2, S_3, S_4$  und  $S_5$  mit beliebiger Methode

$A_H$ [kN]	$A_V$ [kN]	$M_a$ [kN m]	$B_H$ [kN]	$B_V$ [kN]
$S_1$ [kN]	$S_2$ [kN]	$S_3$ [kN]	$S_4$ [kN]	$S_5$ [kN]

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

