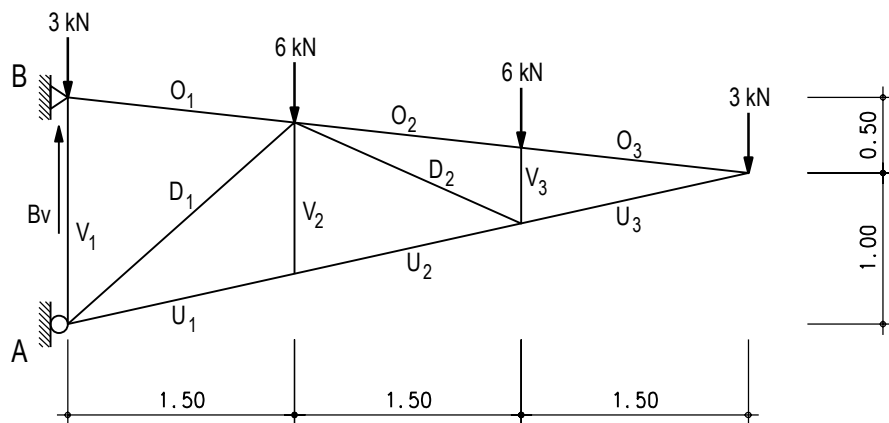


## Aufgabe 1:

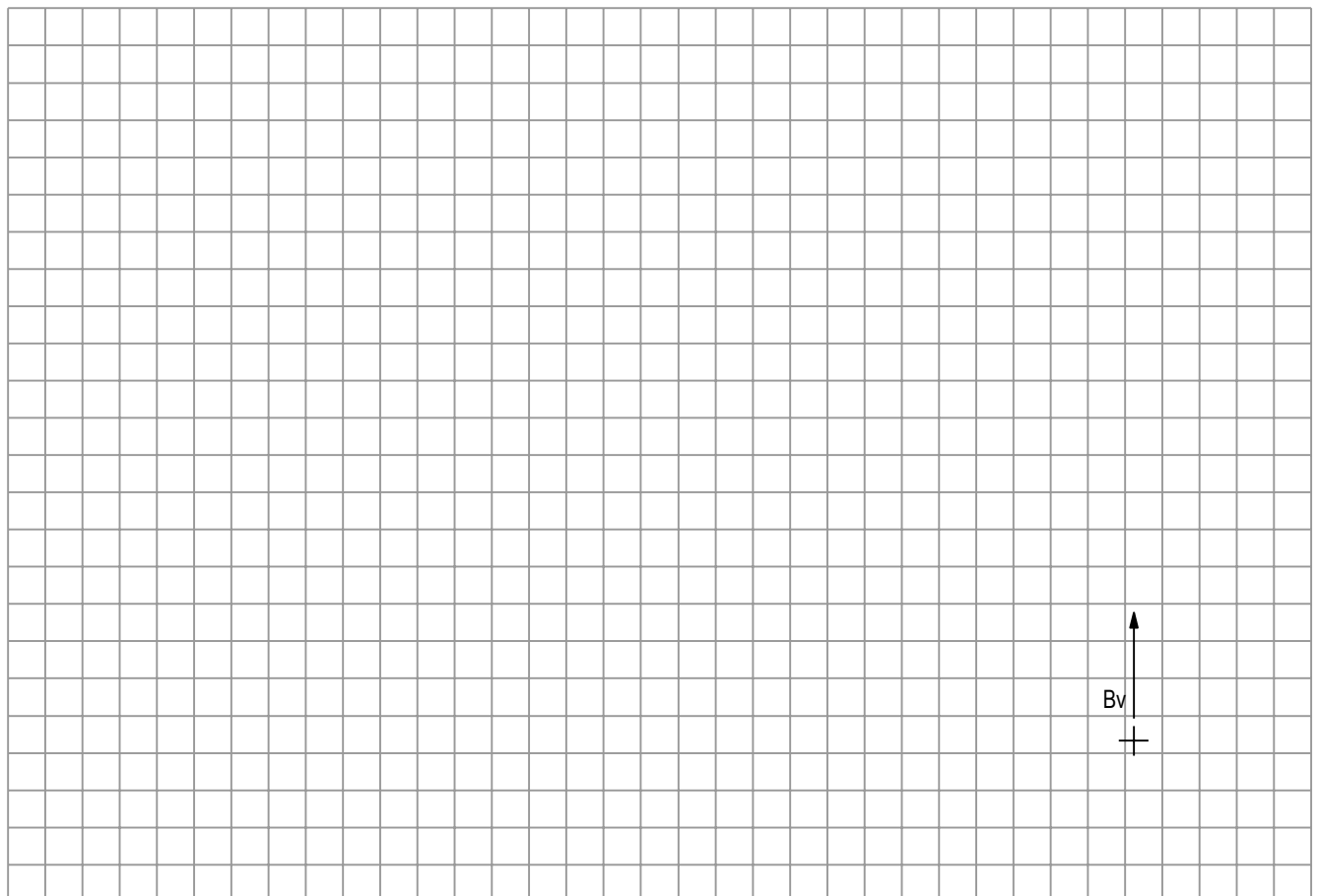
### Vordach

Gegeben: Vordach- Fachwerkkonstruktion gemäss statischem System (alle Masse in m)

Gesucht: statische Bestimmtheit  
alle Auflagerreaktionen  
sämtliche Stabkräfte mit Hilfe von Cremona inklusive Zug- und Druckdefinition



Kräftemassstab  
1cm = 2 kN

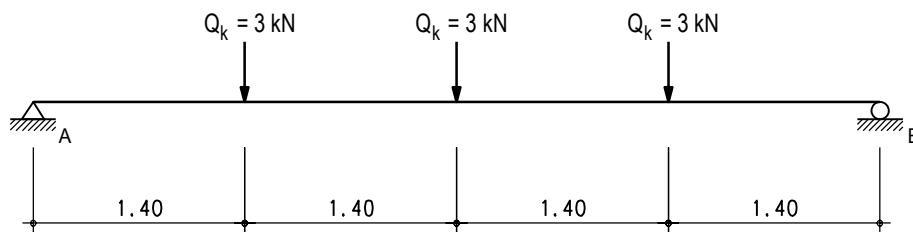


## Aufgabe 2:

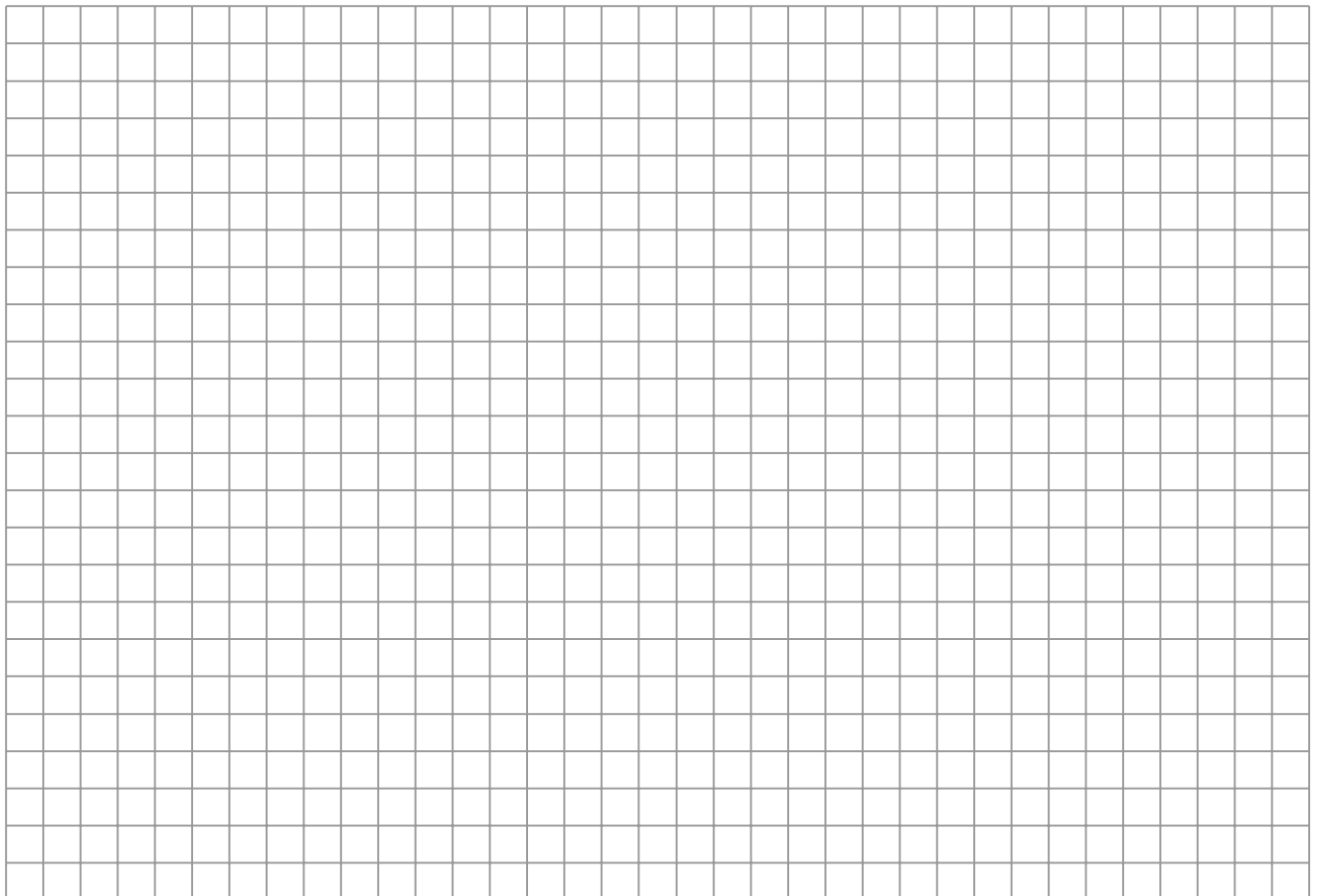
### Holzpfette

Gegeben: Eine vor Witterung geschützte Holzpfette C24 wird für eine Abfangung von 3 Balken als Haupttragelement benötigt. Dimensionieren Sie die Pfette, die eine Breite von 10 cm aufweisen soll. Das Eigengewicht der Holzpfette wird vernachlässigt.

Gesucht: Tragsicherheit auf Schub und Querdruck bei den 12 cm breiten Auflagern  
Gebrauchstauglichkeit bei  $w_{zul} = l/400$   
(die zusätzliche Kriechverformung wird nicht berücksichtigt)



Statisches System 1:50  
alle Masse in m



Aufgabe 3:

Mittelstütze in Holzbauweise

Gegeben: Holzstütze GL 24h vor Witterung geschützt. (Alle Masse in mm)

Gesucht: Knickwiderstand  $N_{k,Rd}$  bei einer Knicklänge von 4.0 m

