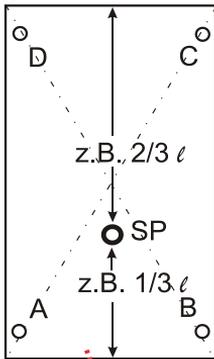


Beispiel: Zwei Serverschränke sollen nebeneinander aufgestellt werden

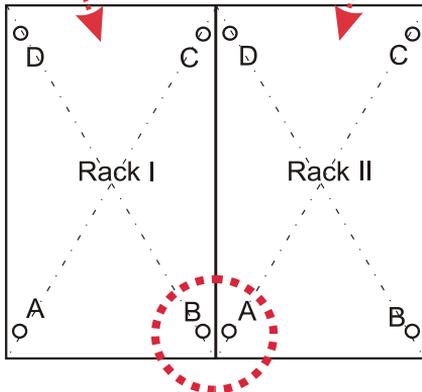
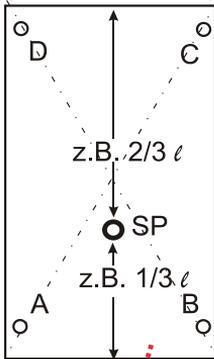
$$G = A + B + C + D$$

Schwerpunkt 1/3 zu 2/3

(Rack I mit C unbelastet)



(Rack II mit D unbelastet)



Angaben zu den Racks

| | Rack I | Rack II |
|--------|----------|----------|
| Höhe | 194 cm | 194 cm |
| Breite | 76 cm | 76 cm |
| Tiefe | 103,5 cm | 103,5 cm |
| Masse | 950 kg | 600 kg |

Auflagerreaktionen in kN

| | Rack I | Rack II |
|---|--------|---------|
| A | 1,6 | 3,0 |
| B | 4,7 | 1,0 |
| C | 0 | 2,0 |
| D | 3,1 | 0 |

G = Gewicht in kg; SP = Schwerpunkt (zentrisch, vorne 1/3, hinten 2/3) A, B, C, D Auflager (Füßchen)
 Aus dem grundsätzlichen Gleichgewichtsansatz $G=A+B+C+D$ ergeben sich unter den in der oberstehenden Skizze dargestellten Situation die der Tabelle unten dargestellten Kräfte, die in den Boden abgeleitet werden.
 Aus den in Nachbarschaft wirkenden Kräften aus Auflager B von Rack I und Auflager A von Rack II ergibt sich eine wirksame Einzellast von $4,7 \text{ kN} + 3,0 \text{ kN} = 7,7 \text{ kN}$ auf die der Systemboden zu bemessen ist.