gegeben: \( l, q_0 \).

Ein aus drei Balken bestehender masseloser Durchlaufträger ist in A und D gelagert und besitzt in B und C Zwischenlager. Er ist mit einer linear auf \( q_0 \) ansteigenden Streckenlast belastet.

a) Weisen Sie die statische Bestimmtheit des Systems nach.

b) Bestimmen Sie die Auflagerreaktionen in A und D.

c) Berechnen Sie den Biegemomentenverlauf \( M_b(x) \) in dem Durchlaufträger und skizzieren Sie ihn unter Angabe der charakteristischen Werte.
Eine Platte wird von 6 Pendelstützen getragen. Sie wird außermittig durch die Kraft $F$ belastet.

a) Skizzieren Sie die freigeschnittene Platte und tragen Sie alle wirkenden Kräfte an.

b) Berechnen Sie die Stabkräfte $S_1$ bis $S_6$.

Gegeben: $l$, $\alpha$, $F$