

### Höchstens eine Nullstelle

Sei  $y(x)$  eine nichttriviale Lösung der Differentialgleichung  $y'' + q(x)y = 0$  im Intervall  $[a, b] \subset \mathbb{R}$ . Die Funktion  $q$  sei stetig und negativ auf  $[a, b]$ . Zeigen Sie, dass  $y$  im Intervall  $[a, b]$  höchstens eine Nullstelle hat.