

# IV. Das Newton Verfahren

Ziele: - nichtlineare Gleichungen numerisch lösen  
- einsehen, dass es schwierig sein kann

Wozu: - in der Praxis auftretende nichtlineare Gleichungen sind i.A. nicht analytisch lösbar

- Implizite RK-Verfahren für steife Probleme (no Kap. V)

## IV.1 Skalare nichtlineare Gleichungen

Problem: Löse  $f(x) = 0$  für  $f: D=[a,b] \rightarrow \mathbb{R}$

Iterative Verfahren

