

## Kapitel 12

### Aufgabensammlung

#### 12.7 Differentialrechnung (1 Veränderliche)

**7.35** Beweisen Sie die folgende Aussage („Schränkensatz“): 12/7/36/1

Es sei  $f$  in einem Intervall  $I$  differenzierbar; es sei  $m$  eine untere und  $M$  eine obere Schranke für den Anstieg einer beliebigen Tangente an  $f$  in  $I$ . Dann liegt auch der Anstieg einer beliebigen Sekante in  $I$  zwischen  $m$  und  $M$ .

**Lösungshinweis zu Aufgabe 7.35** Den Beweis führt man leicht mit Hilfe des 1. 12/7/36/2  
Mittelwertsatzes der Differentialrechnung.