

## Kapitel 12 Aufgabensammlung

### 12.7 Differentialrechnung (1 Veränderliche)

- 7.40 Ein oben offenes zylindrisches Gefäß mit kreisförmiger Grundfläche soll ein vor- 12/7/41/1  
geschriebenes Volumen  $V$  besitzen. Der Herstellungspreis für  $1 \text{ m}^2$  Mantelfläche  
betrage  $a$ , derjenige für  $1 \text{ m}^2$  Grundfläche betrage  $b$ , ( $a, b > 0$ ).  
Welche Abmessungen muß das Gefäß haben, damit die Herstellungskosten möglichst  
gering sind?