

## Kapitel 12

### Aufgabensammlung

#### 12.10 Integralrechnung ( $n$ Veränderliche)

**10.6** Sei  $D := \{(x, y) : 0 \leq x \leq 1, 1 \leq y \leq 2\}$ , und  $f$  sei in  $D$  durch  $f(x, y) = x^y$  12/10/6/1  
definiert.

Man berechne  $\iint_D f(x, y) \, dx dy$ .

**Lösungshinweis zu Aufgabe 10.6**  $\iint_D f(x, y) \, dx dy = \int_1^2 \left( \int_0^1 x^y \, dx \right) dy = \ln \frac{3}{2}$ . 12/10/6/2