### 2.2.2. Das Distributivgesetz

Distributivgesetz (Verteilungsgesetz)

**Mithilfe des Distributivgesetzes können Klammern aufgelöst oder Klammern gesetzt werden. Man unterscheidet dabei:**

1. **Verteilungsgesetz für Multiplikation und Addition**
2. **a · (b + c) = a · b + a · c**

7 · (50 + 6) = 7 · 50 + 7 · 6 = 350 + 42 = 392

1. **a · b + a · c = a · (b + c)**

17 · 13 + 17 · 87 = 17 · (13 + 87) = 17 · 100 = 1700

1. **Verteilungsgesetz für Multiplikation und Subtraktion**
2. **a · (b + c) = a · b + a · c**

7 · (50 – 6) = 7 · 50 – 7 · 6 = 350 – 42 = 308

1. **a · b + a · c = a · (b + c)**

17 · 63 – 17 · 13 = 17 · (63 – 13) = 17 · 50 = 850

1. **Verteilungsgesetz für Division und Addition**
2. **(b + c) : a = b : a + c : a**

(72 + 45) : 9 = 72 : 9 + 45 : 9 = 8 + 5 = 13

1. **b : a + c : a = (b + c) : a**

130 : 15 + 20 : 15 = (130 + 20) : 15 = 150 : 15 = 10

1. **Verteilungsgesetz für Division und Subtraktion**
2. **(b – c) : a = b : a – c : a**

(72 – 45) : 9 = 72 : 9 – 45 : 9 = 8 – 5 = 3

1. **b : a – c : a = (b – c) : a**

130 : 15 – 40 : 15 = (130 – 40) : 15 = 90 : 15 = 6