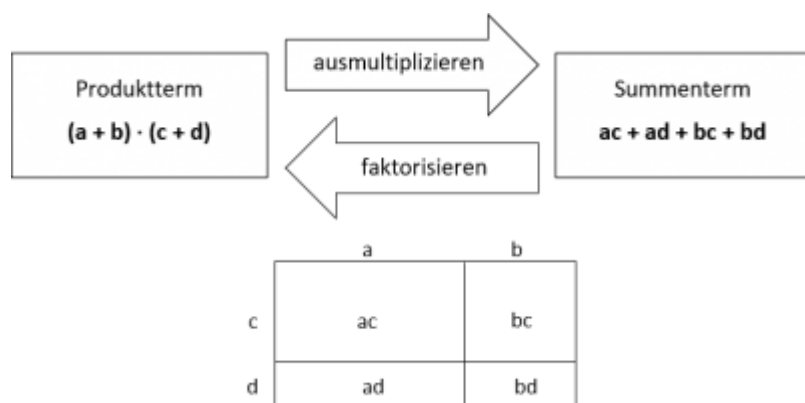


# faktorisieren

Summenterm → Produktterm



(≠ ausmultiplizieren)

## Faktorisieren - drei Fälle

### Fall 1: Faktorisieren durch Ausklammern

- $15a^2b + 12ab - 3ab^2 = 3ab(5a + 4 - b)$

### Fall 2: Faktorisieren mithilfe einer binomischen Formel

- $9a^2 + 6ab + b^2 = (3a + b)^2$
- $x^2 - 9 = (x + 3)(x - 3)$

### Fall 3: Faktorisieren durch Ausprobieren und Überlegen

- $x^2 + 7x + 12 = (x + 4)(x + 3)$
- $x^2 - x - 12 = (x - 4)(x + 3)$

**Hilfe:**

$$x^2 + ax + b = (x + p_1)(x + p_2)$$

$$a = p_1 + p_2$$

$$b = p_1 \cdot p_2$$

(Operationszeichen beachten!)

From:

<https://bollehrer.ch/> - **BolLehrer**

Permanent link:

<https://bollehrer.ch/faktorisieren?rev=1577443489>

Last update: **2019/12/27 11:44**

