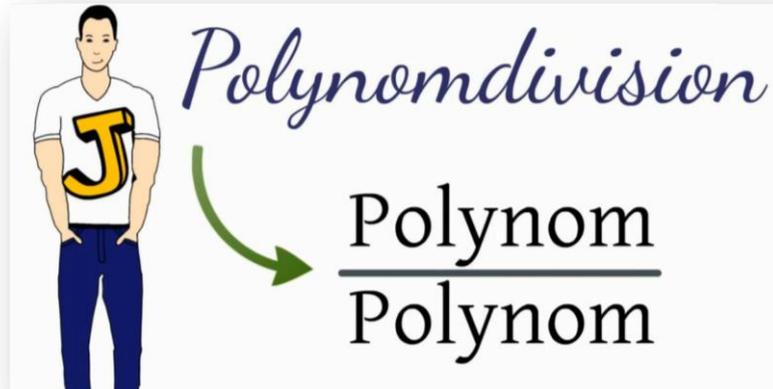


## Wiederholung

[Zum Video...](#)



$$(x^3 - 6x^2 + 9x - 4) : (x-1) = x^2 - 5x + 4$$

$$\begin{array}{r}
 - x^3 - x^2 \\
 \hline
 - 5x^2 + 9x \\
 - - 5x^2 + 5x \\
 \hline
 4x - 4 \\
 - 4x - 4 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

**1. dividieren**  
**2. multiplizieren**  
**3. subtrahieren**

← gut! :-)

## Übungsaufgabe (vom Video)

$$f(x) = 2x^3 - 5x^2 + 7x - 4$$

## Lösung der Übungsaufgabe

---

$$2x^3 - 5x^2 + 7x - 4 = 0$$

$$\begin{array}{r} (2x^3 - 5x^2 + 7x - 4) \div (x - 1) = 2x^2 - 3x + 4 \\ \underline{-2x^3 + 2x^2} \\ -3x^2 + 7x \\ \underline{3x^2 - 3x} \\ 4x - 4 \\ \underline{-4x + 4} \\ 0 \end{array}$$

$$2x^2 - 3x + 4 = 0$$

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a} = \frac{-(-3) \pm \sqrt{3^2 - 4 \cdot 2 \cdot 4}}{2 \cdot 2}$$

