



sebastian.franz@tu-dresden.de

Mathematik 1 für ET/IST/MT/RES/Lehramt

5 Integralrechnung für Funktionen einer Veränderlichen

PD Dr. Sebastian Franz

WiSe 2019/20

Organisatorisches:

- Fachlandkarte 2: 18.12.20.

Partialbruchzerlegung – ausgewählte Ansätze

- einfache Polstellen

$$\frac{2x + 10}{(x - 1)(x + 2)} = \frac{A}{x - 1} + \frac{B}{x + 2}$$

- doppelte Polstelle

$$\frac{2x + 10}{(x - 1)(x + 2)^2} = \frac{A}{x - 1} + \frac{B}{x + 2} + \frac{C}{(x + 2)^2}$$

- konjugiert komplexes Nullstellenpaar

$$\frac{2x + 10}{(x - 1)(x^2 + 2)} = \frac{A}{x - 1} + \frac{B + Cx}{x^2 + 2}$$