

Klasse	Art	Schwierigkeit	Thema	S. 13
11	Üben	XX	Gebrochen-rationale Funktionen 2	12

- a)  $f(x) = \frac{x-1}{x-3}$   $D_f = \mathbb{R} \setminus \{3\}$  ; einfache Polstelle bei  $x = 3$  (VZW)
- b)  $g(x) = \frac{x-1}{(x-3)^2}$   $D_g = \mathbb{R} \setminus \{3\}$  ; doppelte Polstelle bei  $x = 3$  (kein VZW)
- c)  $h(x) = \frac{(x-2)(x+1)}{x-2}$   $D_h = \mathbb{R} \setminus \{2\}$  ; Loch bei  $x = 2$
- d)  $k(x) = -\frac{x+1}{(5-x)^2(x+1)} + 2$   $D_k = \mathbb{R} \setminus \{-1;5\}$  ;  
doppelte Polstelle bei  $x = 5$  (kein VZW); Loch bei  $x = -1$

