

0.0.1 32. Hausaufgabe**Selbstgestellte Aufgabe**

$$f(x) = \begin{cases} x & \text{für } -1 \leq x \leq 1; \\ x^2 - x & \text{für } x > 1; \end{cases}$$

$$\lim_{x \rightarrow 1+} = \lim_{h \rightarrow 0} f(1+h) = \lim_{h \rightarrow 0} 1 + 2h + h^2 - 1 - h = \lim_{h \rightarrow 0} h^2 + h = 0 + 0 = 0;$$

$$\lim_{x \rightarrow 1-} = \lim_{h \rightarrow 0} f(1-h) = \lim_{h \rightarrow 0} 1 - h = 1 - 0 = 1;$$