

Alle $z \in \mathbb{C}$ mit

$$|z - 2 + i| \leq 3 \quad \text{und} \quad \frac{\pi}{4} < \text{Arg}(z-1) \leq \frac{\pi}{2}$$

$$z - \underbrace{(2-i)}_{z_0}$$

geom. Interpretation:

Abstand (Euklidischer)

von $z_0 = 2 - i$

ist höchstens 3

(Gleichheit zugelassen)

geom. Interpret.

$$z-1 = r e^{i\varphi}$$

Winkel φ
erfüllt

$$\frac{\pi}{4} < \varphi \leq \frac{\pi}{2} \quad (*)$$

... Winkelsektor

mit Spitze in

$$w_0 = 1$$

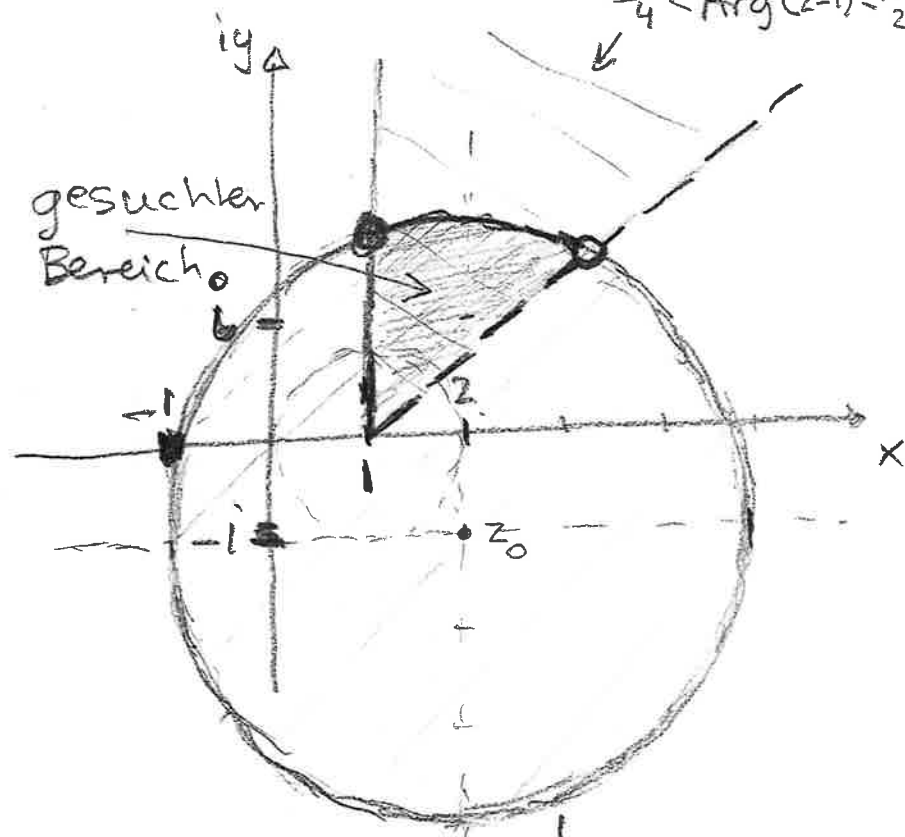
und Winkelbereich

wie (*)

Skizze

($z = x + iy$)

$$\frac{\pi}{4} < \text{Arg}(z-1) \leq \frac{\pi}{2}$$



Rand:

$$|z - \underbrace{(2-i)}_{z_0}| = 3$$

$$||| \quad |z - (2-i)| \leq 3$$