

## Ergänzung zum 2. Übungsblatt

Wirkingen - Kalkül: Setzt man formal

$$\frac{\partial}{\partial z} := \frac{1}{2} \left( \frac{\partial}{\partial x} - i \frac{\partial}{\partial y} \right)$$

und

$$\frac{\partial}{\partial \bar{z}} := \frac{1}{2} \left( \frac{\partial}{\partial x} + i \frac{\partial}{\partial y} \right) \quad |$$

so ist  $f: \mathbb{C} \rightarrow \mathbb{C}$  genau dann holomorph,

wenn  $\frac{\partial}{\partial \bar{z}} f = 0$  ist.

In diesem Fall gilt:  $f' = \frac{\partial}{\partial z} f$