

## 1. Komplexe Zahlen

### 1. Konstellation von $\mathbb{C}$ :

$$R^2 = \{(a, b) | a, b \in \mathbb{R}\}$$

$$(0, 1)^2 = -1$$

“imaginäre Einheit:”

$$(0, 1) = i$$

$$(a, b) \in R^2 = (a, 0) + (0, b) = (a, 0) + (0, 1) \cdot (b, 0) = a + i \cdot b$$

$$\mathbb{C} = \{a + ib | a, b \in \mathbb{R}\}$$