

**Probl. 1** Experiment: Roulett.  $X$  = Winkel bezüglich gegebener Achse.

- (a)  $P(X \leq x) = ?$ ,  $F(x) = ?$
- (b) Graph der Verteilungsfunktion  $F$ ?
- (c) Graph der Wahrscheinlichkeitsdichte  $f$ ?

**Probl. 2**

$$f(x) = \begin{cases} x \cdot k & x \in [0, 2] \\ 0 & x \notin [0, 2] \end{cases}$$

- (a)  $k = ?$
- (b) Graph von  $f$ ?
- (c) Graph von  $F$ ?

**Probl. 3**

$$f(x) = \begin{cases} x \cdot k & x \in [-1, 1] \\ 0 & x \notin [-1, 1] \end{cases}$$

- (a)  $k = ?$
- (b) Erklärung?

**Probl. 4**

$$f(x) = \begin{cases} 0 & x < 0 \\ c \cdot e^{-\alpha x} & x \geq 0 \end{cases}$$

- (a)  $c, \alpha = ?$
- (b) Graph von  $f$ ?
- (c) Graph von  $F$ ?