

MATHEMATISCHE STATISTIK

<http://www.statistik.tuwien.ac.at/lv-guide>

VO: Prof. Felsenstein

WS 2014

ÜBUNGSBLATT 7

- 33)** Die Stichprobe X_1, \dots, X_n sei normalverteilt $X_i \sim N(\mu, \sigma_0^2)$ mit bekannter Varianz σ_0^2 . Es soll der UMVU-Schätzer für die Verteilungsfunktion $\mathbf{P}(X_1 \leq x)$ und die Dichte $\frac{\partial}{\partial x} \mathbf{P}(X_1 \leq x)$ für festes x bestimmt werden.
- 34)** Die Verteilung der Stichprobe $(X_i, Y_i), i = 1, \dots, n$ hat den Korrelationskoeffizienten ρ . Man entwickle für ρ den Momentenschätzer (mit den gemischten Momenten $\mathbb{E}X^r Y^s$).