

# Mikroökonomie: Übungsblatt 1

## Aufgabe 1 (Wiederholung KQ Schätzung)

Gegeben sei die multiple lineare Regression

$$y_i = \mathbf{x}'_i \boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i, \quad \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2).$$

Leiten Sie den KQ Schätzer für dieses Modell und erläutern Sie seine Eigenschaften.

## Aufgabe 2 (ML Schätzung in der multiplen linearen Regression)

Im gleichen Rahmen der multiplen linearen Regression

$$y_i = \mathbf{x}'_i \boldsymbol{\beta} + \varepsilon_i, \quad \varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$$

leiten Sie einen Maximum Likelihood Schätzer der Modellparameter her. Zeigen Sie die Asymptotische Äquivalenz der ML und KQ Schätzer.