

## Übungsblatt 2

Aufgabe 1: CES Produktionsfunktion (Beispiel 2.3 im Lehrbuch).

- a) Bestimmen Sie die Grenzrate der Substitution für diese Funktion.
- b) Leiten Sie die Substitutionselastizität her.
- c) Zeigen Sie, dass wenn die Substitutionselastizität gegen 1 tendiert, die CES Produktionsfunktion gegen die Cobb-Douglas Produktionsfunktion konvergiert.
- d) Bestimmen Sie die Grenzübergänge wenn die Substitutionselastizität gegen unendlich und gegen 0 tendiert.

Aufgabe 2: Growth Accounting.

Leiten Sie die "growth accounting" Gleichung her. Als Ausgangspunkt nehmen Sie die Produktionsfunktion in allgemeiner Form:  $Y(t) = F(K(t), L(t), A(t))$ .