FERNSTUDIUM GUIDE
Zukunft beginnen.

Makroökonomie I

Teil 3

Demo - Version

STAATLICHE ZENTRALSTELLE FÜR FERNUNTERRICHT
ZUGELASSEN
Z F U

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. **FSGU® AKADEMIE**
Staatlich geprüft und zugelassen unter der Zulassungsnummer 7272614c

Was haben wir vor?

Makroökonomie I - Teil 1

Kapitel 1 - Grundlagen

1.1 Bedürfnisbefriedigung und Wirtschaften 7

1.2 Abgrenzung zur BWL 9

1.3 Mikro-, Makroökonomik & Wirtschaftspolitik 10

1.4 Aggregation von Wirtschaftssubjekten 13

1.5 Fundamentale Begriffe 14

1.6 Sektoren 18

1.7 Märkte 22

1.8 Das Kreislaufmodell 29

1.9 Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 37

Makroökonomie I - Teil 2

Kapitel 2 - Der Gütermarkt

2.1 Gütermarkt - Angebotsseite

2.1.1 Produktionsfunktion 5

2.1.2 Produktionselastizität 15

2.1.3 Gewinnmaximierung 18

2.1.4 Aufgaben 27

2.2 Gütermarkt - Nachfrageseite

2.2.1 Konsumnachfrage 48

2.2.2 Aufgaben 68

2.2.3 Investitionsnachfrage 80

2.2.4 Aufgaben 86

Was haben wir vor?

Makroökonomie I - Teil 3

Kapitel 3 - Arbeitsmarkt
3.1 Arbeitsangebot 5
3.2 Arbeitsnachfrage 8

Kapitel 4 - Geldmarkt
4.1 Geldangebot 12
4.2 Geldnachfrage 18
4.3 Aufgaben 33

Kapitel 5 - Marktgleichgewichte
5.1 Allgemeines 37
5.2 Gütermarktgleichgewicht 40
5.2.1 Die IS-Kurve 42
5.2.2 Das totale Differential 48
5.2.3 Steigung der IS-Kurve 53
5.2.4 Lageparameter der IS-Kurve 55
5.2.5 Aufgaben 61
5.3 Geldmarktgleichgewicht 88
5.3.1 Steigung der LM-Kurve 94
5.3.2 Lageparameter der LM-Kurve 96
5.3.3 Aufgaben 102

Makroökonomie I - Teil 4

Kapitel 5 - Marktgleichgewichte
5.4 Arbeitsmarktgleichgewicht 6
5.4.1 Aufgaben 19

Kapitel 6 - Marktkombinationen
6.1 Güter- und Geldmarkt 48
6.2 Produktion und Arbeitsmarkt 70
6.3 Das keynesianische Totalmodell 77
6.3.1 Staatsausgaben 79
6.3.2 Steuern 84
6.3.3 Geldmenge 88
6.3.4 Nominallohn 91
6.3.5 Kapitalstock 94
6.4 Keynesianische Modellabwandlung 98
6.4.1 Explizite Sparfunktion 99
6.4.2 Investitionsneigung 103
6.4.3 Zinssensibilität 104
6.4.4 Konsumneigung 105
6.4.5 Explizite Staatsausgaben 106
6.4.6 Explizite Liquiditätspräferenz 107
6.4.7 Explizite Liquiditätspräferenz II 113
6.4.8 Aufschlagkalkulation 114

Was haben wir vor?

Makroökonomie I - Teil 5

Kapitel 6 - Marktkombinationen

6.5 Keynesianische Sonderfälle 5

6.6 Das neoklassische Totalmodell 9

6.6.1 Staatsausgabenänderung 13

6.6.2 Geldmengenänderung 16

6.6.3 Kapitalstockänderung 19

6.6.4 Explizite Arbeitsangebotsfunktion 21

Kapitel 7 - Multiplikatoranalyse

7.1 Einsetzverfahren 24

7.2 Determinantenverfahren 38

Kapitel 8 - Totalmodelle

8.1 Keynesianisches Totalmodell

8.1.1. Standardmodell 43

8.1.2 Abwandlung am Gütermarkt 73

8.1.3 Abwandlung am Geldmarkt 108

8.2 Neoklassisches Totalmodell 129

Kapitel 9 - Zusammenfassung 145

Kapitel 3 - Arbeitsmarkt
Kapitel 3.2 Arbeitsnachfrage

Lernziele:
Nach der Bearbeitung dieses Kapitels werden Sie gelernt haben,

- dass die Unternehmen die Arbeitsnachfrage gewinnmaximal bestimmen, indem sie die Grenzproduktivität der Arbeit Y_N so setzen, dass sie dem Reallohn W/P entspricht:

$$Y_N\left(N^{d_opt}, K\right) = \frac{W}{P}$$

- dass mit steigendem Reallohn die Kosten für Arbeit höher werden und entsprechend die Arbeitsnachfrage sinkt.

Die optimale Arbeitsnachfrage N^d:

Sei unterstellt, dass die Unternehmen den Gewinn maximieren wollen. Aus dieser Bedingung folgern wir die optimale Arbeitsnachfrage N^d. Unterstellt seien ein flexibles Preisniveau P und ein flexibler Nominallohn W (neoklassische Sichtweise).

Zuerst wird der Nominalgewinn nach N abgeleitet und gleich Null gesetzt:

$$Q = P \cdot Y(N,K) - W \cdot N - i \cdot P \cdot K$$

$$\frac{\partial Q}{\partial N} = Q_N = P \cdot Y_N(N,K) - W \overset{!}{=} 0$$

$$\Leftrightarrow P \cdot Y_N(N,K) = W$$

$$\Leftrightarrow Y_N\left(N^{d_opt},K\right) = \frac{W}{P}$$

Da auch die zweite Ableitung kleiner Null ist, liegt ein Gewinnmaximum vor:

$$Q_{NN} = P \cdot Y_{NN}(N,K) < 0 \quad wegen \;\; Y_{NN} < 0 \rightarrow Maximum!$$

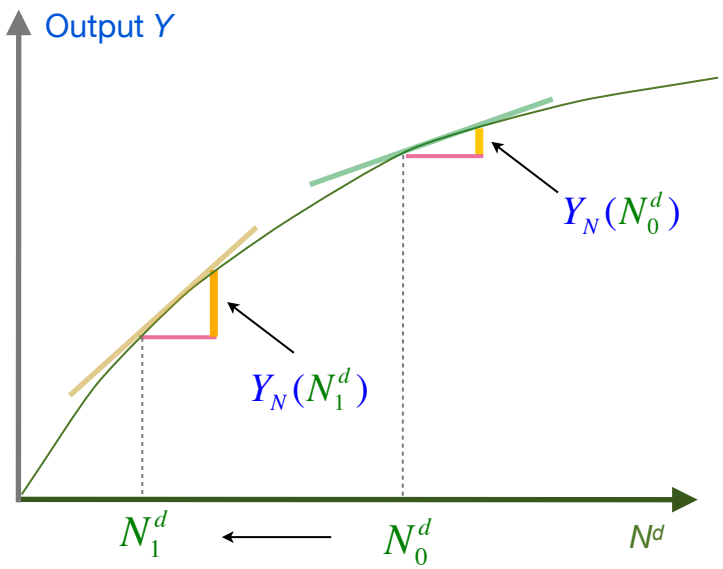
Merke: Die Unternehmen wählen ihre *optimale Arbeitsnachfrage* N^d so, dass gerade der (flexible) Reallohn W/P der *Grenzproduktivität der Arbeit* Y_N entspricht! Dabei wird von einem festen Kapitalstock K ausgegangen.

Die optimale Arbeitsnachfrage N^d:

Für die optimale Arbeitsnachfrage N^d_0 der Unternehmen gilt also bei gegebenem Preisniveau P_0 und gegebenem Nominallohn W_0 :

$$Y_N\left(N_0^{d_opt}, K\right) = \frac{W_0}{P_0}$$

Was passiert, wenn der Reallohn steigt?



Wenn der Reallohn auf W_1 / P_1 steigt, verändert sich die Optimalbedingung zu einer Ungleichgewichtsbedingung:

$$Y_N\left(N_0^{d_opt}, K\right) < \frac{W_1}{P_1}$$

Die linke Seite (also Y_N) muss dann wieder steigen, damit die Gleichgewichtsbedingung wieder gilt.

Wann wird Y_N steigen?

Die Grenzproduktivität der Arbeit Y_N entspricht der Steigung der Tangente (orange senkrechtes Teilstück).

Wenn N sinkt, **steigt** die Grenzproduktivität der Arbeit Y_N (Tangentensteigung nimmt zu).

$$N^{demand} = N^d\left(\frac{W}{P}\right), \quad N^d_{\frac{W}{P}} < 0$$

Beispiel: Die optimale Arbeitsnachfrage auf Basis der Cobb-Douglas Produktionsfunktion kann für eine gegebene Produktionsfunktion und einen gegebenen Reallohn berechnet werden.

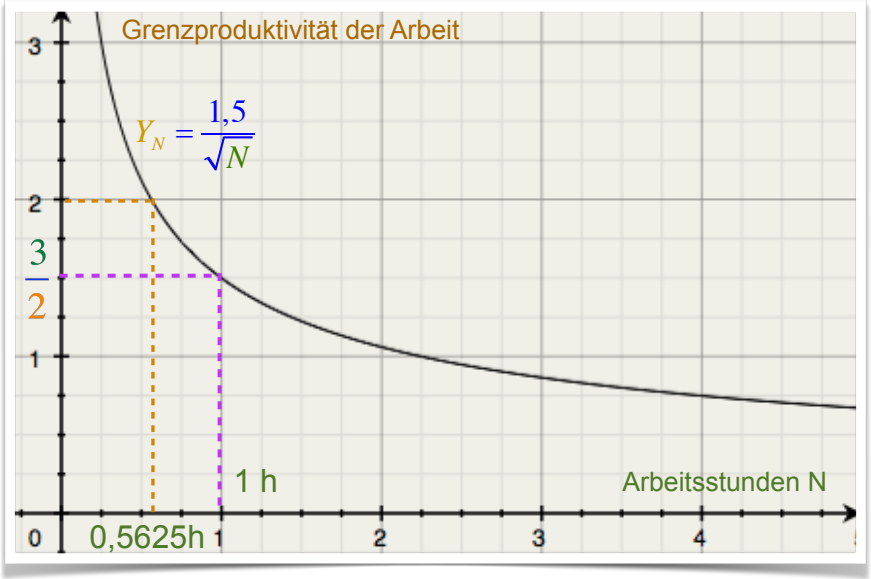
$$Y = Y(N,K) = N^{0,5} \cdot K^{0,5} = \sqrt{N} \cdot \sqrt{K}$$

$$K = 9$$

$$\Rightarrow Y = N^{0,5} \cdot \sqrt{9} = N^{0,5} \cdot 3$$

$$\Rightarrow Y_N = 3 \cdot 0,5 \cdot N^{-0,5} = \frac{1,5}{\sqrt{N}}$$

Im Optimum gilt also: $Y_N = \frac{1,5}{\sqrt{N^{opt}}} = \frac{W}{P}$



Liegt der Reallohn z.B. bei **1,5**, so ergibt sich die optimale Arbeitsnachfrage zu einer Stunde:

$$\frac{1,5}{\sqrt{N^{opt}}} = \frac{3}{2} = \frac{W}{P} \Rightarrow N^{opt} = 1(h)$$

Steigt der Reallohn auf z.B. **2** an, so ergibt sich die optimale Arbeitsnachfrage zu

$$\frac{1,5}{\sqrt{N^{opt}}} = \frac{4}{2} = \frac{W}{P} \Rightarrow \sqrt{N^{opt}} = \frac{1,5}{4/2} \Rightarrow N^{opt} = 0,5625(h)$$

Bei $Y_N = 1,5$ entspricht die Grenzproduktivität der Arbeit gerade dem Reallohn $W/P = 3/2$. Dann ist $N = 1$ *Stunde* die optimale Arbeitszeit.

Erhöht sich der Reallohn auf 2 = 4/2 = W/P, dann sinkt die optimale Arbeitszeit auf 0,5625 Stunden.

Herausgeber:
FSGU® AKADEMIE - Ein Unternehmen der FSGU® GmbH
Erlenweg 1
D-77948 Friesenheim
kontakt@fsgu-akademie.de | www.fsgu-akademie.de
info@fernstudium-guide.de | www.fernstudium-guide.de

Alle Rechte vorbehalten