

# Thema 5:

## Der Arbeitsmarkt

- Der Arbeitsmarkt wird wie jeder andere Markt durch Angebot und Nachfrage bestimmt.
- Der Preis der Arbeit – das ist der Lohn
  - (Löhne = wages).
- Anbieter von Arbeit sind – ökonomisch gesehen
  - die Haushalte bzw. die Mitglieder der Haushalte.
- Nachfrager sind die Unternehmen bzw. deren Repräsentanten.

# Sprachkritik

- Der übliche Sprachgebrauch „Arbeitgeber“ und „Arbeitnehmer“ stellt die Dinge auf den Kopf:
- Volkswirtschaftlich gesehen
  - bietet der Arbeitnehmer die Arbeit auf dem Arbeitsmarkt an und leistet („gibt“) sie in einem Unternehmen,
  - „nimmt“ und bezahlt der Arbeitgeber die Arbeit des Arbeitnehmers.
- Aber: der Arbeitgeber hat einen „Job“ zu „vergeben“, der Arbeitnehmer „nimmt“ ihn evt. an.

# Lohnsetzung

- Die Löhne werden durch Verhandlung („Tarifverhandlungen“) festgesetzt.
- Verhandlungspartner sind
  - Einzelpersonen (Arbeitnehmer, Unternehmer)
  - Verbände (Gewerkschaften, Arbeitgeberverbände)

# Grundlagen der Verhandlungsmacht

- Die Arbeitnehmer können sich auf Argumente (Inflationsausgleich, Teilhabe an Produktivitätszuwachs) und auf die gesetzlich geregelten Mittel des Arbeitskampfes (Warnstreik, Streik) stützen.
- Die Unternehmer können sich auf Argumente (Auftrags- und Ertragslage) und das gesetzlich geregelte Mittel der Aussperrung (kein Lohn, keine Beschäftigung) stützen.

# Vereinfachtes Modell der Lohnsetzung

- Die Arbeitgeber legen für den Job, den sie zu vergeben haben, den Preis der Arbeit (Lohn) fest.
- Die Arbeitnehmer handeln nach dem Prinzip „take it or leave it“.
- Das Arbeitnehmergehalten wird durch die (mikroökonomische) Haushaltstheorie erklärt: Abwägung zwischen Verlust an Freizeit und dem kompensatorisch wirkenden Lohn.

## Lohn und Arbeitsangebot

- Der Lohn, bei denen ein Arbeitnehmer gerade indifferent ist gegenüber der Alternative Job oder Arbeitslosigkeit, wird **Reservationslohn** genannt.
- Ein Arbeitgeber muss mindestens den Reservationslohn bieten, um einen potenziellen Arbeitnehmer zu einem Arbeitsangebot zu bewegen.
- Ein Lohn, der höher ist als der Reservationslohn, wird **Effizienzlohn** genannt.

# Gründe für einen Effizienzlohn

- Starke Nachfrage nach einem bestimmten Arbeitsangebot
- Arbeitsverhältnis soll auf Dauer gestellt werden
- Vermeidung von Kontrollkosten
- Erhöhung der Produktivität
- Verhinderung von Streikes
- andere Gründe

# Determinanten des Reservationslohns

- Je höher die Anfangsausstattung (Vermögen) eines Haushaltes, um so geringer die Neigung der Haushaltsmitglieder, Arbeit anzubieten.
- Je höher die Arbeitslosenunterstützung und die Sozialhilfe, um so geringer die Neigung, Arbeit anzubieten.



# Einfluss des Arbeitsmarktes auf den Lohn

- Ein Überschuss des Arbeitsangebotes auf dem Arbeitsmarkt über die Nachfrage nach Arbeit schlägt sich in der Arbeitslosenzahl (von der Arbeitsagentur veröffentlicht) und der Erwerbslosenzahl (vom Statistischen Bundesamt veröffentlicht) nieder.
- Bei hoher Arbeitslosigkeit fällt tendenziell der Preis der Arbeit (die Löhne): Neue Jobs werfen einen geringeren Arbeitsertrag ab.

## Jenseits von Hire and Fire

- Löhne sind vertraglich vereinbart → können nicht einfach gesenkt werden.
- Unternehmen werden versuchen, Arbeitnehmer mit hohen Löhnen los zu werden, um mit ihnen oder anderen Arbeitnehmern neue Verträge mit geringeren Löhnen abzuschließen.
- Eine solche Personalpolitik ist möglich, wenn es sich um einfache, schnell erlernbare Arbeit handelt.

## Eine Formel für die Lohnfestsetzung

- Es sei  $W$  der durchschnittliche Nominallohn in einer Volkswirtschaft;
- $P^e$  sei das in der Zukunft erwartete Preisniveau und
- $F(u, z)$  sei eine Funktion, die die negative Beziehung zwischen Arbeitslosigkeit  $u$  und Lohn erfasse, dann ist der Lohn
- $$W = P^e F(u, z) \quad (5.1)$$
- $z$  erfasse alle anderen (positiven) Einflüsse.

# Verbale Darstellung der Formel

Demnach ist der Lohn  $W$  umso höher

- je höher das erwartete zukünftige Preisniveau ist;
- je geringer die Arbeitslosenquote ist;
- je größer die Sammelvariable  $z$  ist.

## Nominallohn oder Reallohn?

- Für den Arbeitnehmer ist der Reallohn  $W / P$ , also das, was er für seinen Lohn  $W$  kaufen kann, entscheidend;
- In der Theorie des Haushaltes wird das Arbeitsangebot aufgrund der Präferenz für Freizeit und des kompensatorisch angebotenen Reallohnes (und nicht des Nominallohnes) abgeleitet;
- Für den Unternehmer zählt der reale Profit, nicht der nominale.

## 5.1 Das erwartete Preisniveau

- Der Unternehmer kann einem inflationsbedingten Zuwachs des Nominallohnes immer zustimmen, da dies seinen realen Profit nicht schmälert.
- Wenn alle Preise um 10% steigen, darunter auch die Löhne, dann sind die Erlöse und die Lohnkosten um 10% höher, aber auch die Gewinne.

## 5.2 Die Arbeitslosenquote

- Bei einer hohen Arbeitslosenquote ist die Verhandlungsmacht der Arbeitnehmer gering  
→ Arbeitnehmer können nur geringe Lohnsteigerungen durchsetzen.
- Bei kleiner Arbeitslosenquote: vice versa.

# Empirische Überprüfung Tariflohn und Arbeitslosigkeit

Dependent Variable: TLPCY-A0TLPCY

Method: Least Squares

Date: 12/12/09 Time: 23:18

Sample: 1999Q1 2008Q4

Included observations: 40

TLPCY - A0TLPCY = C(740) + C(741)\*TLPCY(-1) + C(742)\*ALEB/DEMOS +  
C(747)\*DQ1 + C(748)\*DQ2 + C(749)\*DQ3

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(740)	3.261901	1.096254	2.975498	0.0054
C(741)	0.481608	0.147430	3.266688	0.0025
C(742)	-43.23484	17.39106	-2.486038	0.0180
C(747)	0.176520	0.209765	0.841511	0.4059
C(748)	-0.088932	0.196186	-0.453303	0.6532
C(749)	-0.026616	0.197318	-0.134888	0.8935
R-squared	0.592085	Mean dependent var		2.158300
Adjusted R-squared	0.532098	S.D. dependent var		0.641226
S.E. of regression	0.438620	Akaike info criterion		1.327115
Sum squared resid	6.541181	Schwarz criterion		1.580447
Log likelihood	-20.54231	Hannan-Quinn criter.		1.418712
F-statistic	9.870142	Durbin-Watson stat		1.961006
Prob(F-statistic)	0.000007			



## 5.3 Weitere Determinanten des Lohnes

- Arbeitslosenunterstützung
  - Sozialhilfe
  - Gesetzlicher Mindestlohn
  - Kündigungsschutz
- Alle diese Faktoren wirken lohnsteigernd -

## 5.4 Vereinfachtes Modell der Lohnfestsetzung

- Unter der Bedingung, dass das erwartete Preisniveau dem tatsächlichen Preisniveau entspricht, gilt die Gleichung:

$$W = PF(u, z) \quad (5.2)$$

- Einfache Umformung ergibt für den Reallohn:

$$\frac{W}{P} = F(u, z) \quad (5.3)$$

- Das ist die *Lohnsetzungsgleichung*.

# Empirische Überprüfung Bruttolohn- und Gehaltssumme

Dependent Variable: BLG-A0BLG

Method: Least Squares

Date: 12/12/09 Time: 23:31

Sample (adjusted): 1999Q4 2008Q4

Included observations: 37 after adjustments

$$\text{BLG - A0BLG} = \text{C}(140) + \text{C}(141)*\text{BLG}(-4) + \text{C}(142)*\text{@MOVAV}(\text{KAPA}(-1),4) + \\ \text{C}(143)*\text{TLPE} + \text{C}(144)*\text{ALEB}(-1)/\text{EWAN}(-1) + \text{C}(147)*\text{DQ1} + \text{C}(148) \\ * \text{DQ2} + \text{C}(149)*\text{DQ3}$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(140)	-24.19964	40.87392	-0.592056	0.5584
C(141)	0.209020	0.055262	3.782364	0.0007
C(142)	1.139298	0.383225	2.972919	0.0059
C(143)	1.000408	0.067949	14.72292	0.0000
C(144)	-130.7286	32.58277	-4.012200	0.0004
C(147)	-30.49112	2.214835	-13.76677	0.0000
C(148)	-23.67441	1.941956	-12.19101	0.0000
C(149)	-20.57828	1.500191	-13.71711	0.0000
R-squared	0.998278	Mean dependent var	231.0624	
Adjusted R-squared	0.997862	S.D. dependent var	17.92925	
S.E. of regression	0.829028	Akaike info criterion	2.651685	
Sum squared resid	19.93134	Schwarz criterion	2.999992	
Log likelihood	-41.05618	Hannan-Quinn criter.	2.774480	
F-statistic	2401.272	Durbin-Watson stat	1.939907	
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 5.5 Output und Lohn

- Der oder die Unternehmer sind an einem möglichst günstigen Verhältnis zwischen Output  $Y$  und Kosten interessiert, denn davon hängt ihr Gewinn ab.
- Vereinfachend betrachten wir hier nur den Reallohn  $W/P$  als Kosten.
- Der Lohn wird in Tarifverhandlungen festgelegt; der Output hängt davon ab, wie viel Arbeit „flüssig gemacht“ (geleistet) wird.

## 5.5.1 Der Output

- Wenn *Arbeit* der einzige Produktionsfaktor ist, gilt

$$Y = AN \quad (5.4)$$

wobei  $A$  die Arbeitsproduktivität und  $N$  die Anzahl der beschäftigten Arbeitskräfte ist.

- Man nennt Gleichung (6.4) eine *Produktionsfunktion*.

# Die Arbeitsproduktivität

- Umstellen nach  $A$  ergibt:

$$A = Y / N$$

Unter „Arbeitsproduktivität“ verstehen wir also „Output je Arbeitseinheit“ (je Beschäftigten oder je Arbeitsstunde).

- Die Ableitung von  $Y$  nach  $N$  ergibt  $A$ ;  $A$  heisst deshalb auch das *Grenzprodukt der Arbeit*.

## Vereinfachte Produktionsfunktion

- Wir setzen hier vereinfachend voraus, dass das Grenzprodukt der Arbeit konstant ist. Es gilt also:

$$A = \text{const.}$$

Dann können wir den Output so definieren, dass

$$Y = N \quad (5.5)$$

gilt.

## 5.5.2 Lohnsatz $W$ und Lohnsumme $WN$

- Bei der vereinfachten Produktionsfunktion entsprechen die Kosten einer zusätzlichen Output-Einheit genau den Kosten eines zusätzlichen Beschäftigten.
- Die Gesamtkosten der Produktion sind dann gleich der Lohnsumme:

$$WY = WN \quad (5.6)$$



## 5.6 Preisfestsetzung

- Der Unternehmer versucht, auf dem Gütermarkt für seine Produkte einen Erlös zu erzielen, der höher ist als die Produktionskosten:

$$PY = (1 + \mu)WY \quad (5.7)$$

- Daraus folgt, dass der Preis einen Aufschlag auf die Kosten enthält:

$$P = (1 + \mu)W \quad (5.8)$$

# Mark up-Theorie

- Würde auf den Gütermärkten vollkommener Wettbewerb herrschen, und würden wir diese Zusammenhänge langfristig betrachten, wäre laut Mikroökonomik  $\mu = 0$ .
- $\mu > 0$  drückt die Marktmacht der Unternehmen aus.
- Wir können volkswirtschaftlich  $\mu W$  als Einkommen aus Unternehmertätigkeit interpretieren.

# Empirische Überprüfung: Preisindex Privater Konsum

Dependent Variable: CPRIP/A1CPRIP

Method: Least Squares

Date: 12/12/09 Time: 23:41

Sample: 1999Q4 2009Q3

Included observations: 40

CPRIP/A1CPRIP = C(310) + C(311)\*CPRIP(-1)/A1CPRIP(-1) + C(312)  
\*BLG + C(313)\*D(YUVY) + C(314)\*D2009 + C(317)\*DQ1 + C(318)  
\*DQ2 + C(319)\*DQ3

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(310)	0.650020	0.119514	5.438850	0.0000
C(311)	0.294062	0.128906	2.281215	0.0293
C(312)	0.000286	8.63E-05	3.311454	0.0023
C(313)	0.089715	0.046873	1.913986	0.0646
C(314)	-0.015983	0.003077	-5.194121	0.0000
C(317)	-0.005903	0.006905	-0.854810	0.3990
C(318)	0.002852	0.003367	0.847023	0.4033
C(319)	0.001583	0.004189	0.377939	0.7080
R-squared	0.787706	Mean dependent var	1.013024	
Adjusted R-squared	0.741266	S.D. dependent var	0.006688	
S.E. of regression	0.003402	Akaike info criterion	-8.352248	
Sum squared resid	0.000370	Schwarz criterion	-8.014472	
Log likelihood	175.0450	Hannan-Quinn criter.	-8.230119	
F-statistic	16.96201	Durbin-Watson stat	1.709241	
Prob(F-statistic)	0.000000			

# Preissetzungsgleichung

- Das Verhältnis zwischen Preisen  $P$  und Löhnen  $W$  gibt an, wie lange ein Arbeitnehmer arbeiten muss, um sich Güter zu kaufen, die  $P$  kosten.
- In der neoricardianischen Schule bezeichnet man dieses Verhältnis als „kommandierte Arbeit“.

Es gilt:

$$\frac{P}{W} = 1 + \mu \quad (5.9)$$

# Der Reallohn

- Kehren wir den Bruch in (5.9) um, bekommen wir eine Formel für den Reallohn:

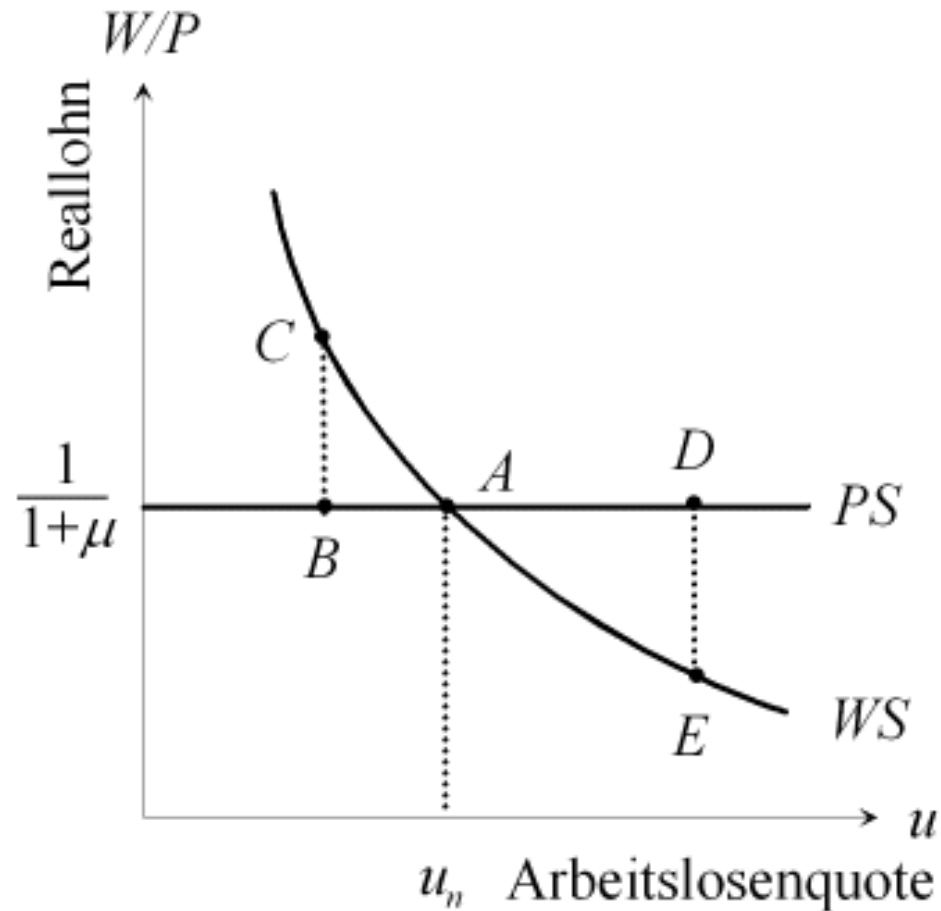
$$\frac{W}{P} = \frac{1}{1 + \mu} \quad (5.10)$$

- Die Preissetzung impliziert einen bestimmten Reallohn.
- Der implizite Reallohn sinkt mit wachsender Marktmacht der Unternehmen.
- Der tatsächliche Reallohn kann davon abweichen.

# 5.7 Das Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt

## Abb. 5.1

92



93

## Zur Erklärung der Abb. 5.1

- Der Reallohn ist gemäß der Lohnsetzungsgleichung (5.9) eine fallende Funktion  $WS$  (Wage Setting) der Arbeitslosenquote  $u$ . Das ist die Nachfragekurve.
- Der von der Preissetzung (5.10) implizierte Reallohn ist eine Konstante und damit unabhängig von der Arbeitslosenquote: die Gerade  $PS$  (Price Setting) in der Grafik ist die Angebotskurve.
- Man bezeichnet die Arbeitslosenquote im Schnittpunkt  $A$  der beiden Kurven als „natürliche Arbeitslosenquote“.

# Sprachkritik

- Arbeitslosigkeit ist eine gesellschaftliche Erscheinung; in diesem Sinn kann es keine „natürliche Arbeitslosigkeit“ geben.
- Nobelpreisträger Edmund Phelps (Columbia University) hat (vergeblich) vorgeschlagen, diese Quote als „strukturelle Arbeitslosigkeit“ zu bezeichnen.
- Es handelt sich um diejenige Arbeitslosenquote, die sich aus der Preissetzung der Unternehmen ergibt.



# Die Bewegung zum Gleichgewicht

- Befindet sich die Volkswirtschaft in einem Zustand, der einem Punkt links von der natürlichen Arbeitslosenquote entspricht, zum Beispiel im Punkt B bzw. C. In diesem Fall sind die nachgefragten Löhne bedeutend höher als die Löhne, die angeboten werden können. Firmen, die diese Löhne zahlen müssen, gehen pleite; Arbeitnehmer, die den Lohn nicht bekommen, den sie nachfragen, werden nicht arbeiten. Insgesamt bedeutet das eine sinkende Beschäftigung bzw. eine steigende Arbeitslosigkeit. Die Volkswirtschaft bewegt sich in einen Zustand hinein, der weiter rechts liegt.

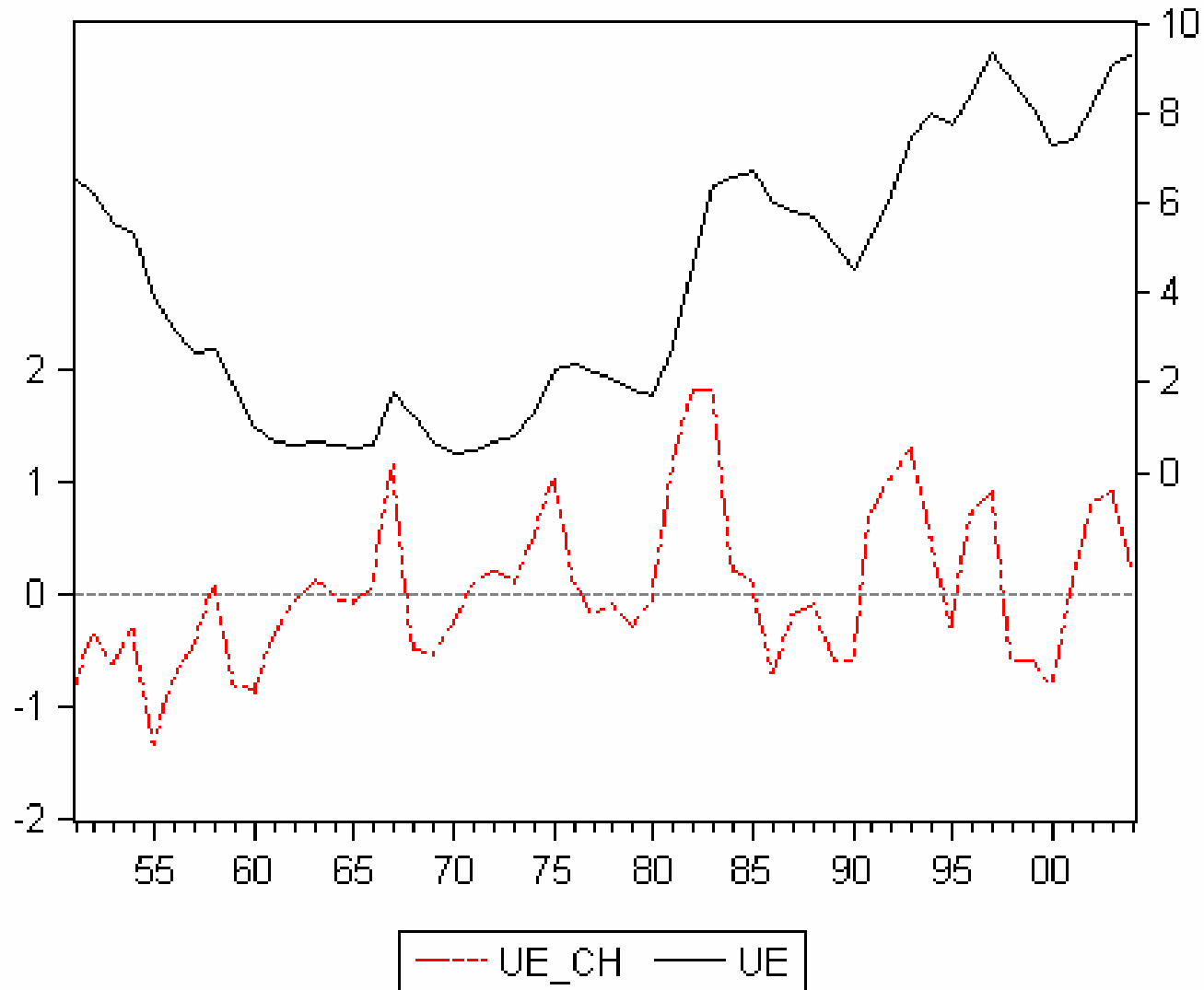
# Die Bewegung zum Gleichgewicht

- Befindet sich die Volkswirtschaft an einem Punkt rechts von A, sind die Reallöhne, die von den Unternehmen gezahlt werden können, bedeutend höher als die Reallöhne, die sie tatsächlich zahlen und die von den Arbeitnehmer nachgefragt werden. Die Unternehmen der entsprechenden Branche werden einen Extraprofit erzielen, der andere Unternehmen anzieht. Dadurch steigt die Nachfrage nach Arbeitskräften und der Preis der Arbeit steigt. Dadurch wird das Arbeitsangebot höher, die Beschäftigung steigt und die Arbeitslosigkeit sinkt – so lange, bis das Gleichgewicht im Punkt A erreicht ist und die Arbeitslosigkeit der „natürlichen Arbeitslosigkeit“ entspricht – dem Punkt A, an dem die Angebots- und Nachfragekurve übereinstimmen.

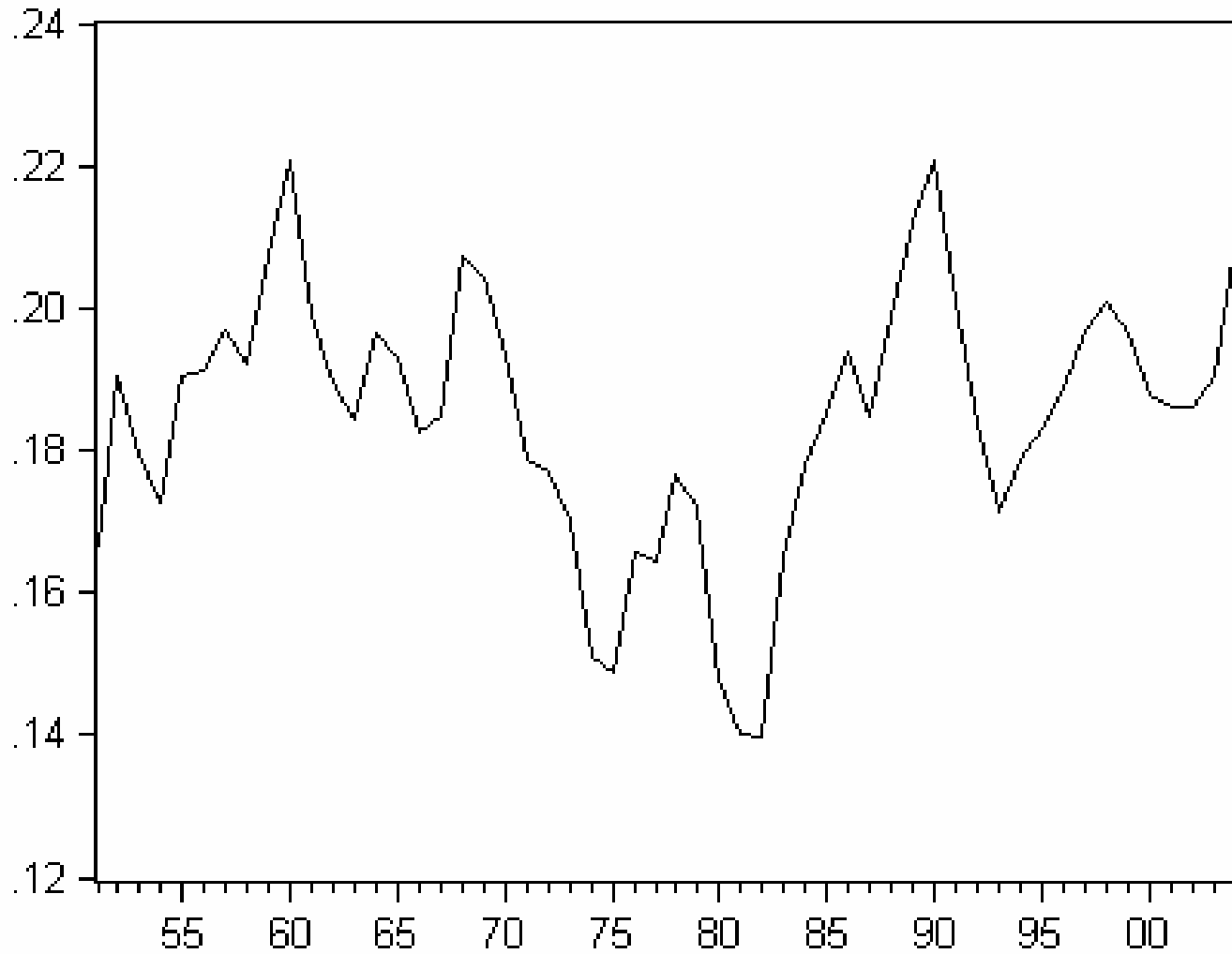
# Gewinne, Löhne und Arbeitslosigkeit

- Zwischen Gewinnen und Löhnen besteht ein inverser Zusammenhang – das wird nicht nur von den sozialistischen Theoretikern so behauptet.
- Die obige Sprachkritik wird daran nichts ändern können.
- Je höher der Gewinnaufschlag, um so höher die „natürliche“ Arbeitslosigkeit.

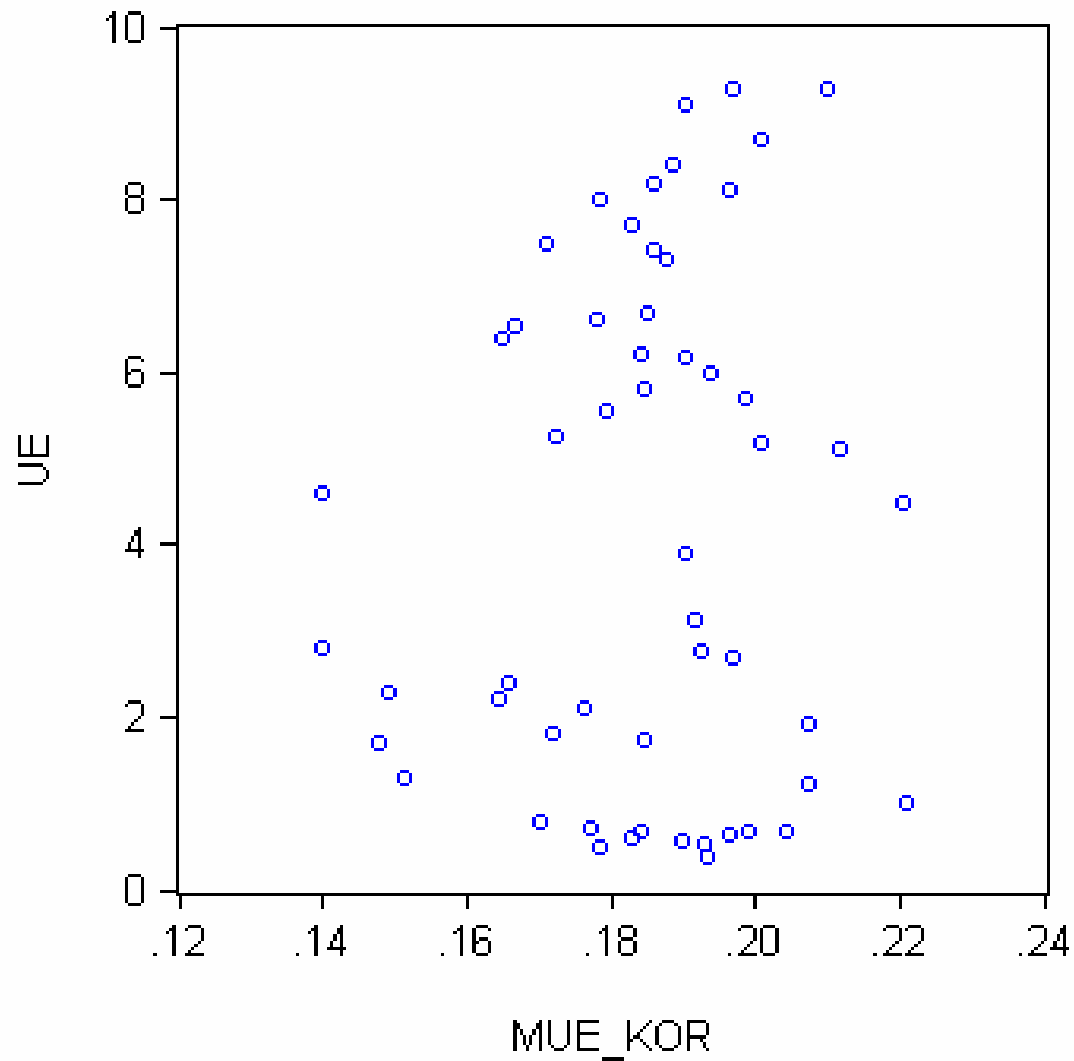
# Erwerbslosenquote 1951-2004



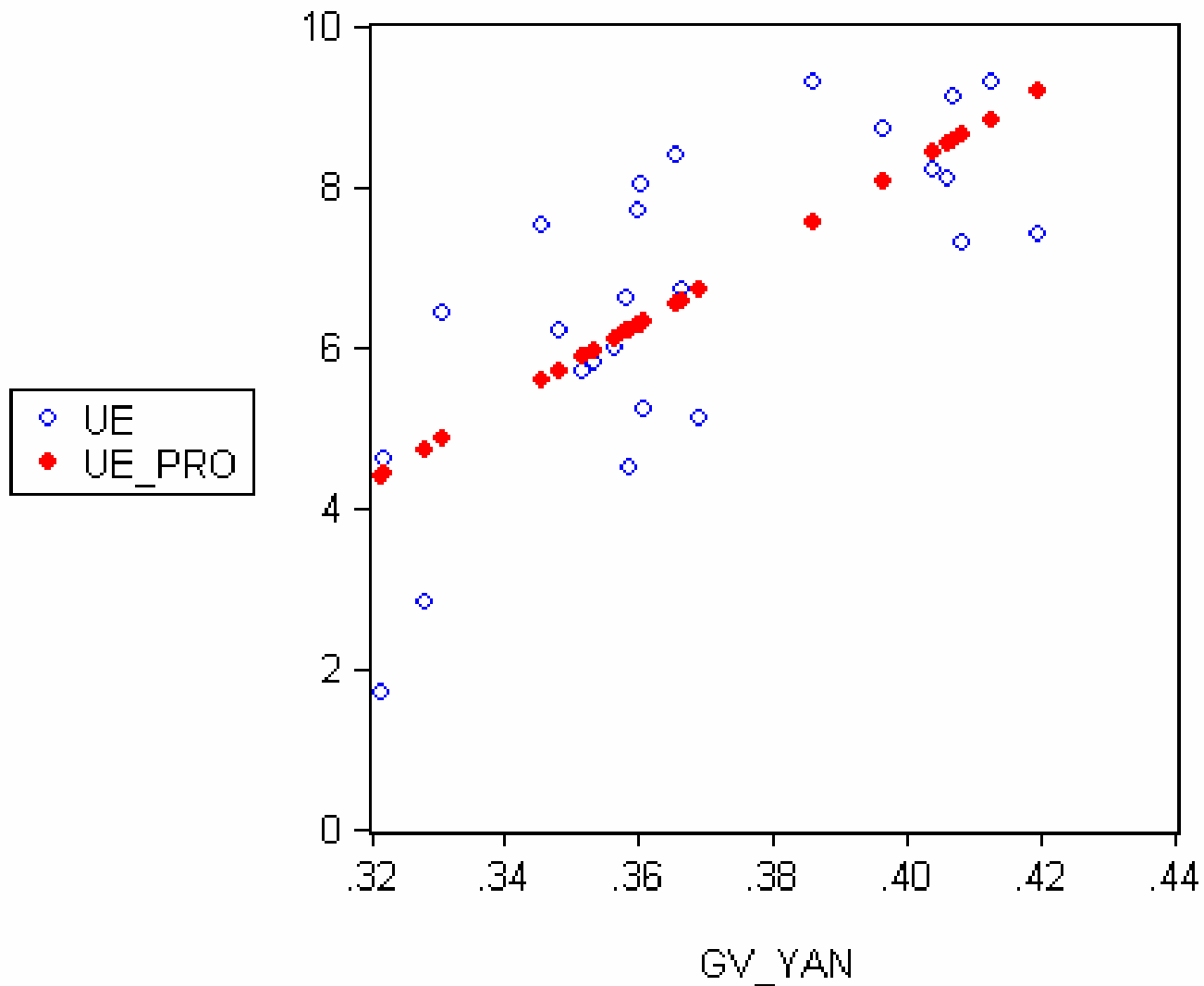
# Mark up 1951-2004



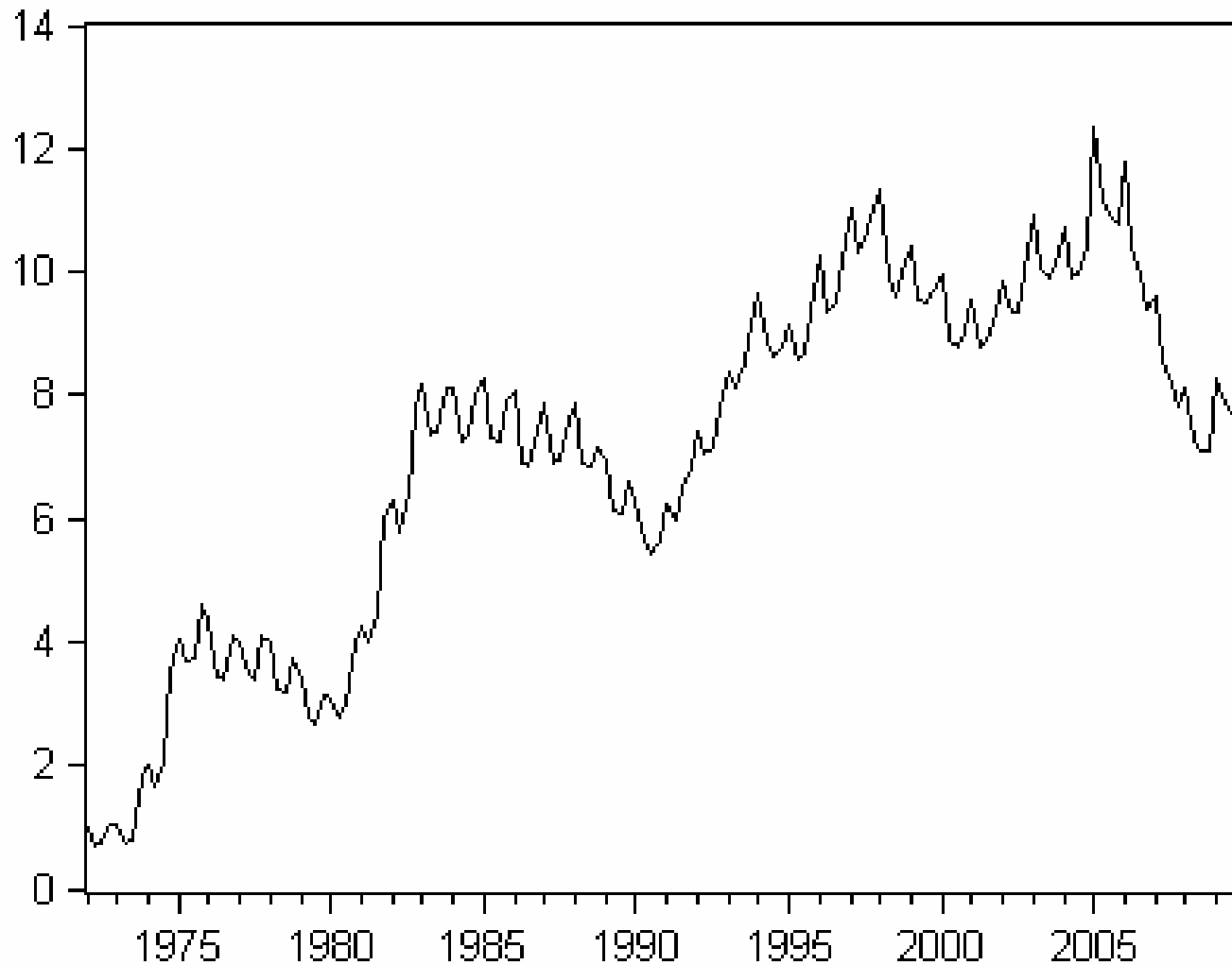
# Mark up und Erwerbslosigkeit, 1951-2004



# Verteilte Gewinne und Erwerbslosigkeit, 1951-2004

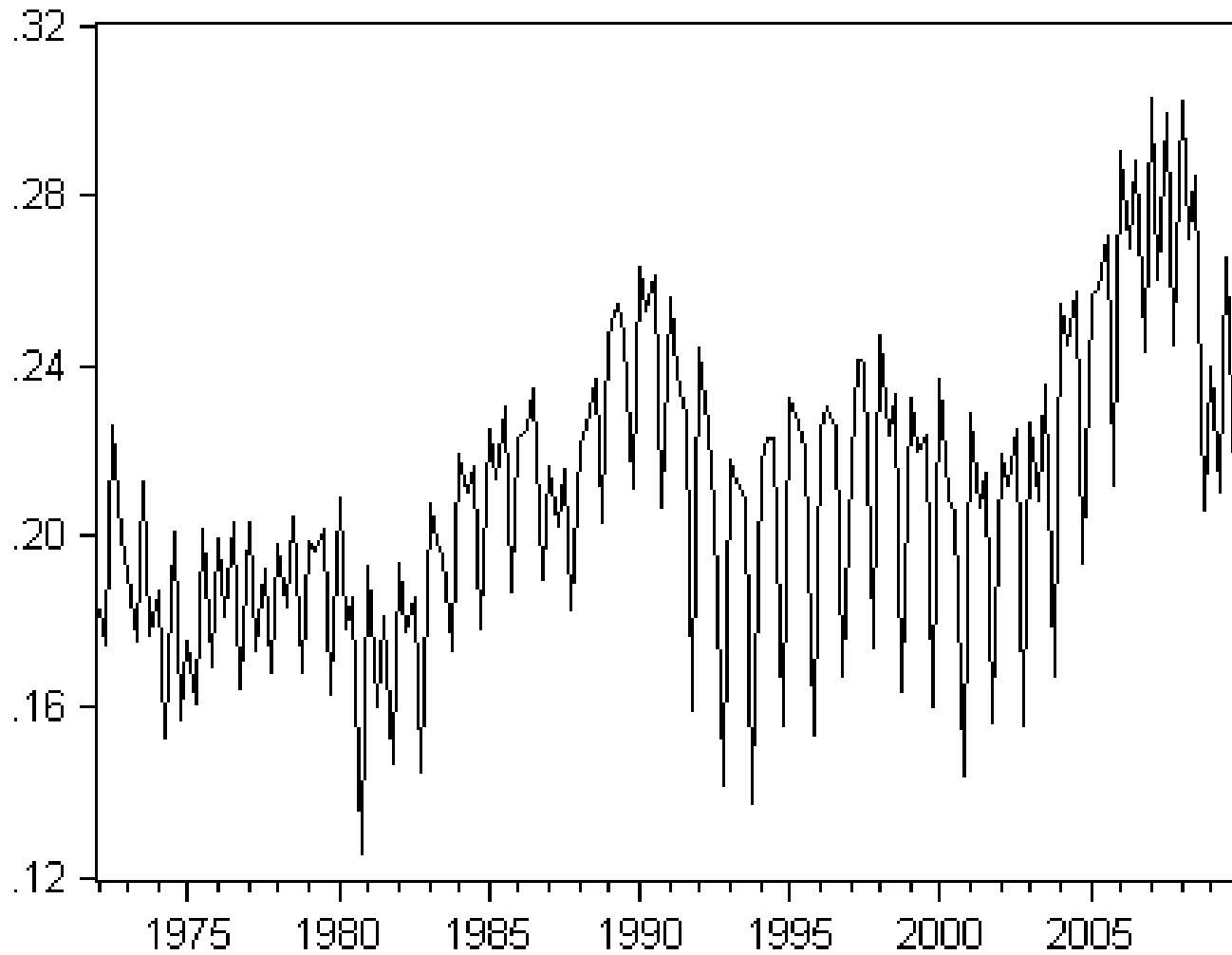


# Erwerbslosenquote 1970-2010

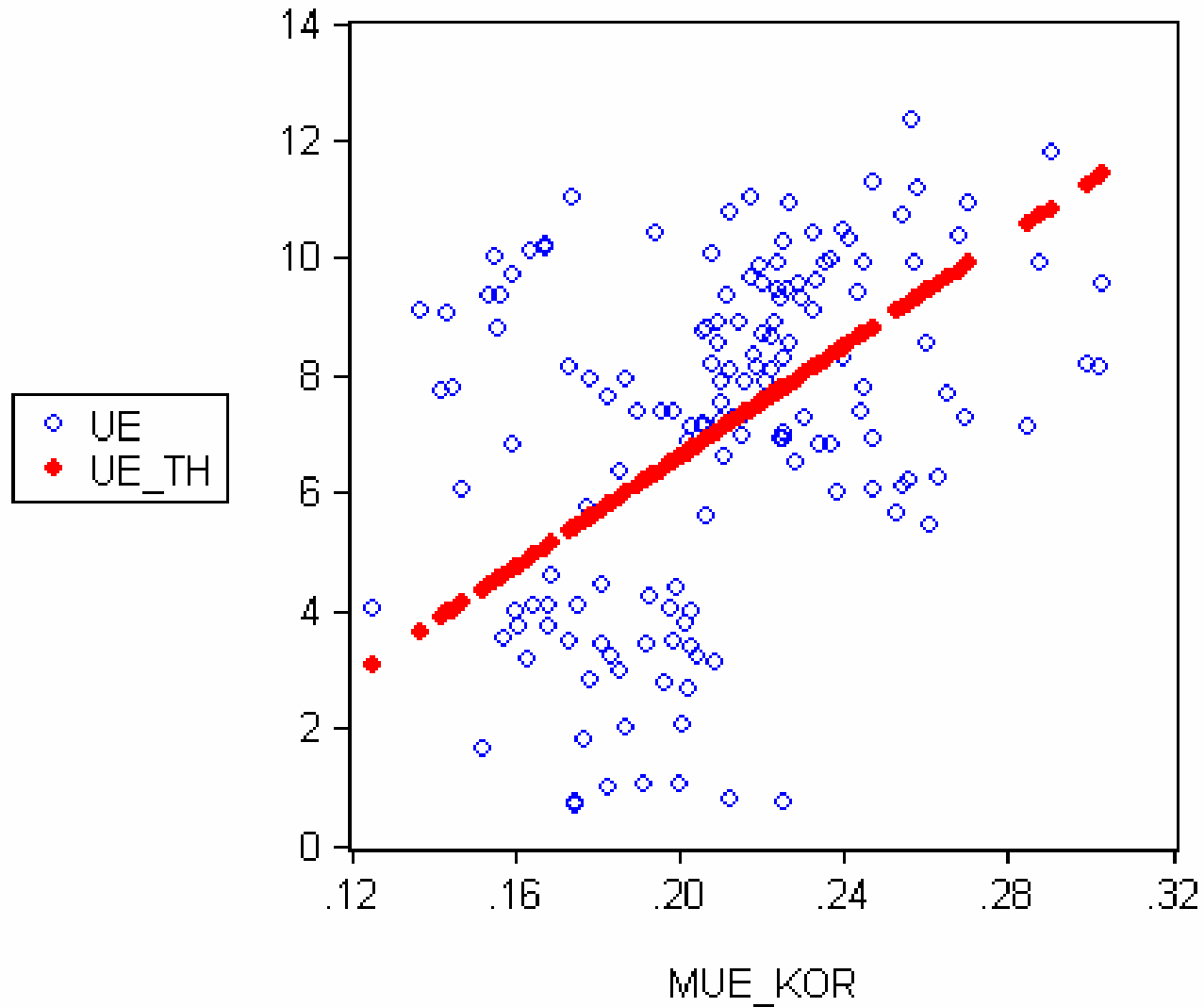




# Mark up 1970-2010



# Mark up und Erwerbslosigkeit, 1970-2010



# Beobachtung/Interpretation

- Ja nach dem, welchen Indikator man verwendet, handelt es sich um einen statistisch mehr oder weniger lockeren Zusammenhang.

# Verbale Definition des Gleichgewichts

- Das ***Gleichgewicht auf dem Arbeitsmarkt*** stellt sich ein, wenn der Reallohn, der im Rahmen der Lohnsetzung festgelegt wird, dem Reallohn entspricht, der durch die Preissetzung der Unternehmen impliziert wird.
- Alternativ: Das Gleichgewicht liegt vor, wenn die tatsächliche Arbeitslosigkeit der natürlichen Arbeitslosigkeit entspricht.

## Algebraische Definition des Gleichgewichts

- Gleichsetzen der beiden Gleichungen für die Lohnsetzung (5.3) und für die Preissetzung (5.10):

$$F(u_n, z) = \frac{1}{1 + \mu} \quad (5.11)$$

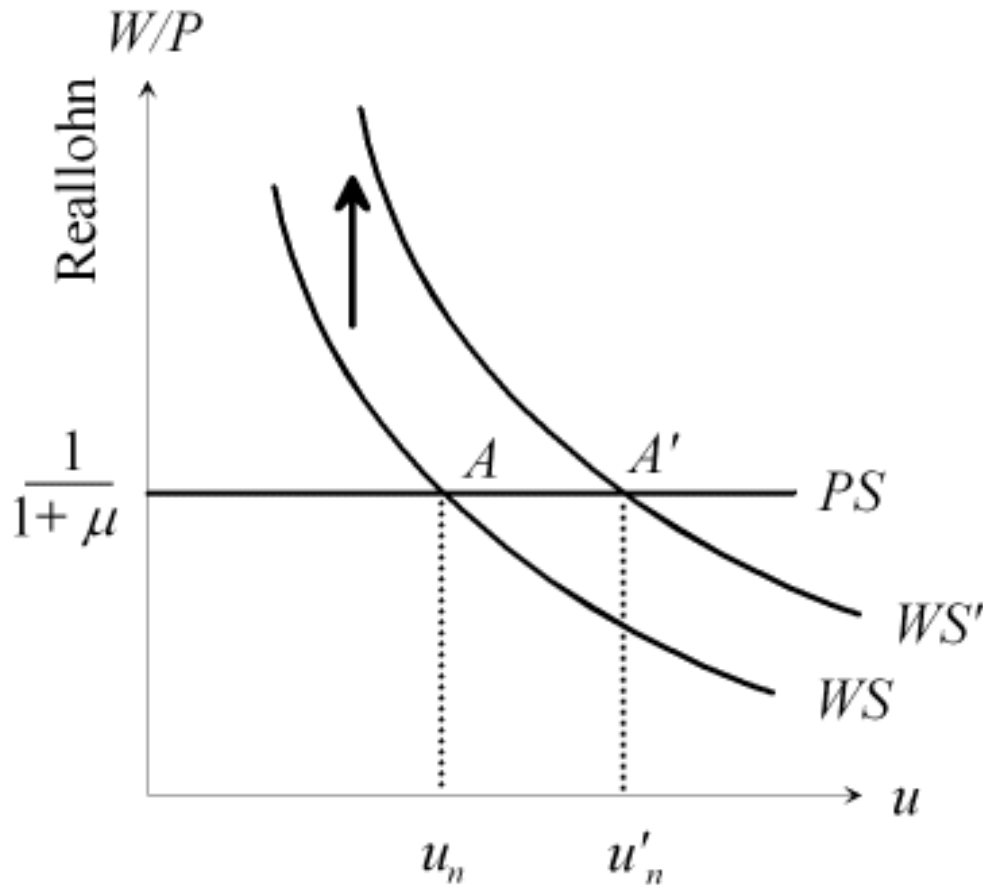
- Die natürliche Arbeitslosenquote ist eine implizite Funktion des Gewinnaufschlages.

# Natürliche Arbeitslosigkeit und Gewinn

- Jedes Unternehmen entscheidet für sich selbst, wie hoch es den Gewinnaufschlag ansetzt; der volkswirtschaftliche Aufschlag ist ein gewichteter Durchschnitt dieser Entscheidungen und damit von keinem Unternehmer bewusst so gewollt.
- Ohne Gewinnaufschlag gäbe es keinen Anreiz, unternehmerisch tätig zu werden.

## 5.8 Die Wirkung einer Erhöhung der Arbeitslosenunterstützung: Abb. 5.2

92



93

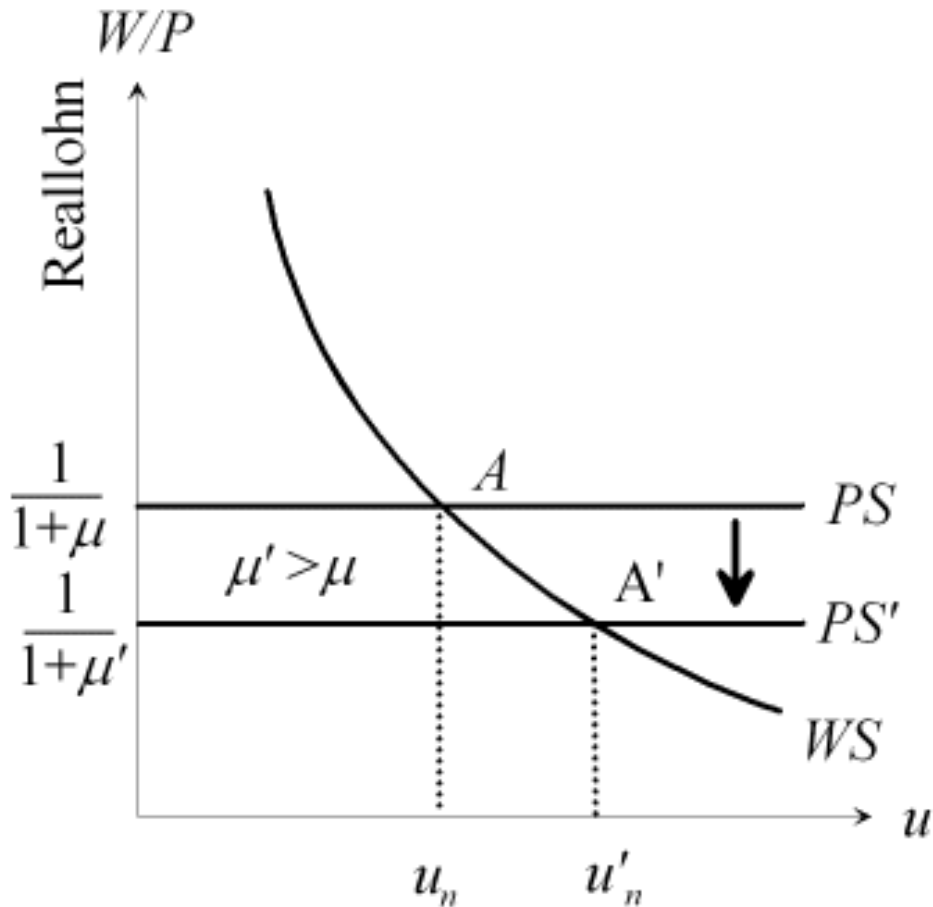
# Der ökonomische Mechanismus

- Eine Erhöhung der Arbeitslosenunterstützung führt zu einem geringerem Arbeitsangebot (→ höhere Arbeitslosigkeit)
- Ein höherer Reallohn ist erforderlich, um das gleiche Arbeitsangebot herauszulocken
  - Kosten steigen, einige Firmen gehen Pleite
  - Arbeitslosigkeit steigt
- Eine höhere Arbeitslosenquote drückt den Reallohn auf das Niveau, das die Unternehmen zu zahlen bereit sind (Gleichgewichtspunkt A')



## 5.9 Die Wirkung von Preisabsprachen, Beispiel Gewinnaufschlag: Abb. 5.3

92



93

# Die Wirkung von Preisabsprachen

„Eine weniger strenge Gesetzgebung gegen Wettbewerbsbeschränkungen ermöglicht es den Unternehmen, ihre Preise bei gegebenen Nominalöhnen zu erhöhen. Eine höhere Arbeitslosenquote wird benötigt, damit die Beschäftigten den gesunkenen Reallohn akzeptieren. Das führt zu einem Anstieg der natürlichen Arbeitslosenquote.“

(B & I, S.195 f.)

# Die Wirkung von Preisabsprachen im einzelnen

- Der Preisaufschlag wird größer
- Der implizite Reallohn fällt
- Der tatsächliche Reallohn ist zu hoch:  
einige Firmen gehen Pleite
- Die Arbeitslosigkeit steigt
- Der Reallohn fällt bis auf das Niveau des impliziten Reallohnes

## 5.10 Arbeitslosigkeit und Beschäftigung: Definitionen

- **Gesamtbevölkerung** einer Volkswirtschaft = alle Menschen, die in einem bestimmten Land wie z.B. Deutschland ihren Wohnsitz haben;
- den Teil der Bevölkerung, der eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausübt oder sucht, bezeichnet man als **Erwerbspersonen**;
- Die Gruppe der **Erwerbspersonen**  $L$  besteht aus den **Erwerbstätigen**  $N$  und den **Arbeitslosen**  $U$ .
- Die **Erwerbstätigen** bestehen aus **Arbeitnehmern** und **Selbständigen**.

## Präzisierungen zum Punkt 3

- Genauer gesagt bestehen die Erwerbspersonen aus den Erwerbstätigen und den **Erwerbslosen**.
- Die Zahl der Erwerbslosen wird von Statistischen Bundesamt ermittelt und die Zahl der Arbeitslosen vom Arbeitsamt bzw. einer seiner Nachfolgeinstitutionen. Dem entsprechend gibt es einen Unterschied zwischen Arbeitslosenquote und Erwerbslosenquote.
- Im folgenden ist immer von „Arbeitslosen“ (-quote) die Rede, aber die Zahlen spiegeln die Erwerbslosen (-quote) wider.

# Formel für Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Es gilt

$$L = N + U. \quad (5.12)$$

Die Arbeitslosenquote:

$$u = \frac{U}{L} = \frac{L - N}{L} = 1 - \frac{N}{L} \quad (5.13)$$

## Konsequenz aus Gl. 5.13

Dabei ist

$$\frac{N}{L} = 1 - u$$

offenbar so etwas wie der **Beschäftigungsgrad**  
– das Gegenstück zur Arbeitslosenquote.

# Das natürliche Beschäftigungs- und Produktionsniveau

Das natürliche Beschäftigungsniveau ergibt sich aus der natürlichen Arbeitslosigkeit nach der Formel:

$$N_n = L(1 - u_n) \quad (5.14)$$

Dem natürlichen Beschäftigungsniveau entspricht das natürliche Produktionsniveau:

$$Y_n = L(1 - u_n) \quad (5.15)$$



# Natürliche Arbeitslosenquote und natürliches Produktionsniveau

- Umstellen der Formel (5.15) ergibt:

$$u_n = 1 - \frac{Y_n}{L} \quad (5.16)$$

- Einsetzen in Gl. (5.11):

$$F\left(1 - \frac{Y_n}{L}, z\right) = \frac{1}{1 + \mu} \quad (5.17)$$

# Charakteristik des natürlichen Produktionsniveaus

- Der Reallohn, der im Rahmen der Lohnsetzung erfolgt, ist gleich dem Reallohn, der durch die Preissetzung impliziert wird.