

Makroökonomie I/Grundlagen der Makroökonomie

Kapitel 6: Der Arbeitsmarkt

Günter W. Beck

Überblick

- Überblick über den Arbeitsmarkt
- Die Entwicklung der Arbeitslosenquote
- Wie Löhne bestimmt werden
- Wie Preise festgesetzt werden
- Die natürliche Arbeitslosenquote

Ein Überblick über den Arbeitsmarkt (Kapitel 6.1)

Bevölkerung, Erwerbspersonen, Erwerbstätigkeit und Arbeitslosigkeit in Deutschland, 2005

Bevölkerung: 82,5			
Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter: 55,0		15 Jahre und jünger: 11,6	65 Jahre und älter: 15,9
Erwerbspersonen: 43,3		Außerhalb der Erwerbsbevölkerung: 11,7	
Arbeits- suchend: 4,6	Erwerbstätig: 38,7		

Ein Überblick über den Arbeitsmarkt

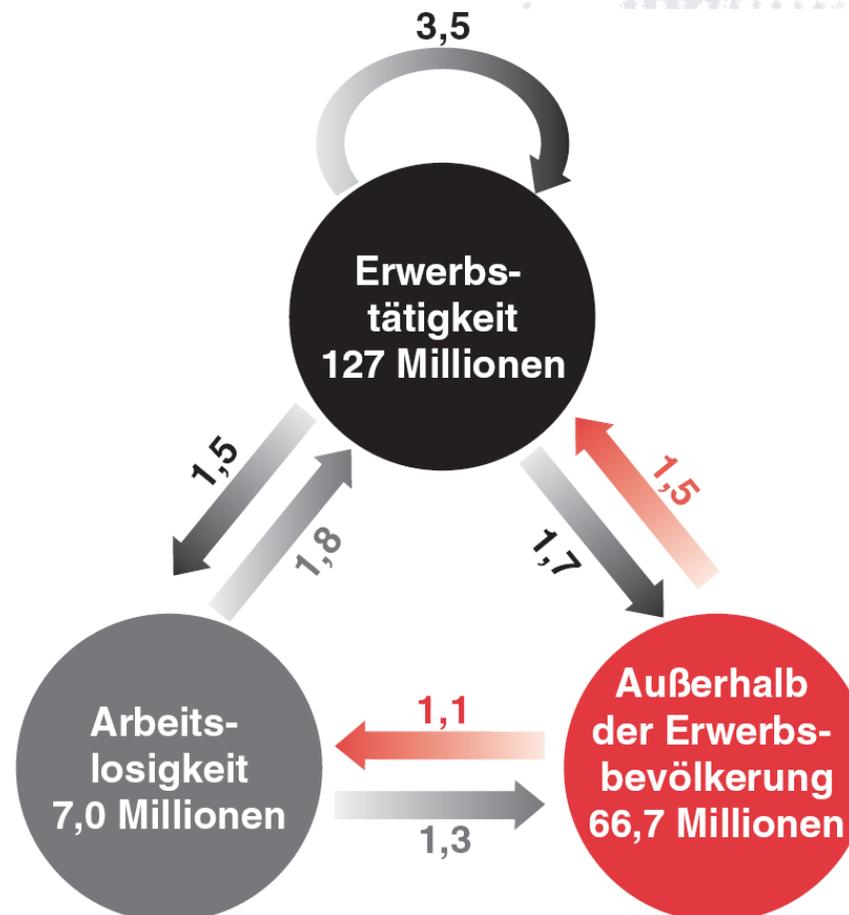
- **Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bzw. das Arbeitskräftepotenzial:** Alle Personen im Alter zwischen 15 und 65 Jahren, die grundsätzlich dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen.
- **Gruppe der Erwerbspersonen:** Gruppe der Erwerbstätigen + Gruppe der Arbeitslosen.
- **Partizipationsrate:** Verhältnis von Erwerbspersonen zum Arbeitskräftepotenzial.
- **Arbeitslosenquote:** Verhältnis von Arbeitslosen zu Erwerbspersonen.

Ein Überblick über den Arbeitsmarkt: Arbeitnehmerströme

- Dieselbe Arbeitslosenquote kann zwei völlig verschiedene Situationen abbilden:
 - Es kann sich um einen aktiven Arbeitsmarkt handeln, auf dem viele Beschäftigungsverhältnisse gelöst werden, gleichzeitig aber auch viele Arbeitssuchende eine neue Beschäftigung finden.
 - Andererseits kann es sich aber auch um einen “sklerotischen” Arbeitsmarkt handeln, der durch eine geringe Zahl von Kündigungen und Neueinstellungen und einen hohen Pool an Langzeitarbeitslosen gekennzeichnet ist.

Ein Überblick über den Arbeitsmarkt: Arbeitnehmerströme

Durchschnittliche monatliche Ströme zwischen Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit und Nichtteilnahme am Arbeitsmarkt in den USA, 1994-1999



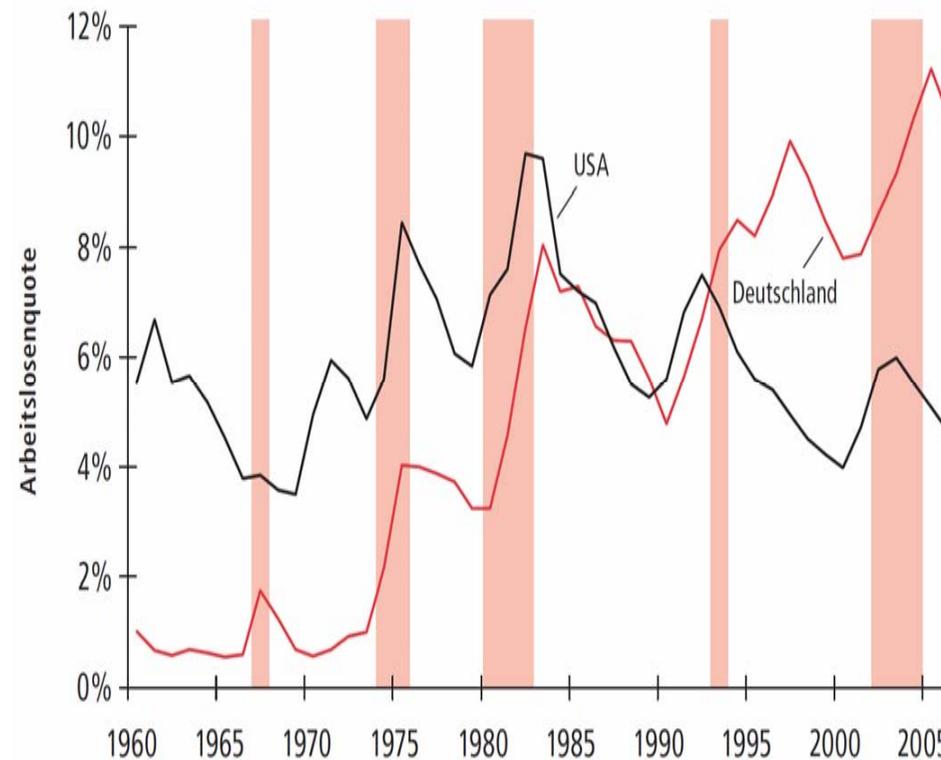
In den Vereinigten Staaten sind große Fluktuationen zwischen der Gruppe der Erwerbstätigen, der Gruppe der Arbeitslosen und der übrigen Bevölkerung zu beobachten.

Die Entwicklung der Arbeitslosenquote (Kapitel 6.2)

- Die Bewegung der Arbeitslosenquote beeinflusst:
 - die Wohlfahrt der individuellen Beschäftigten
 - die Löhne

Die Entwicklung der Arbeitslosenquote

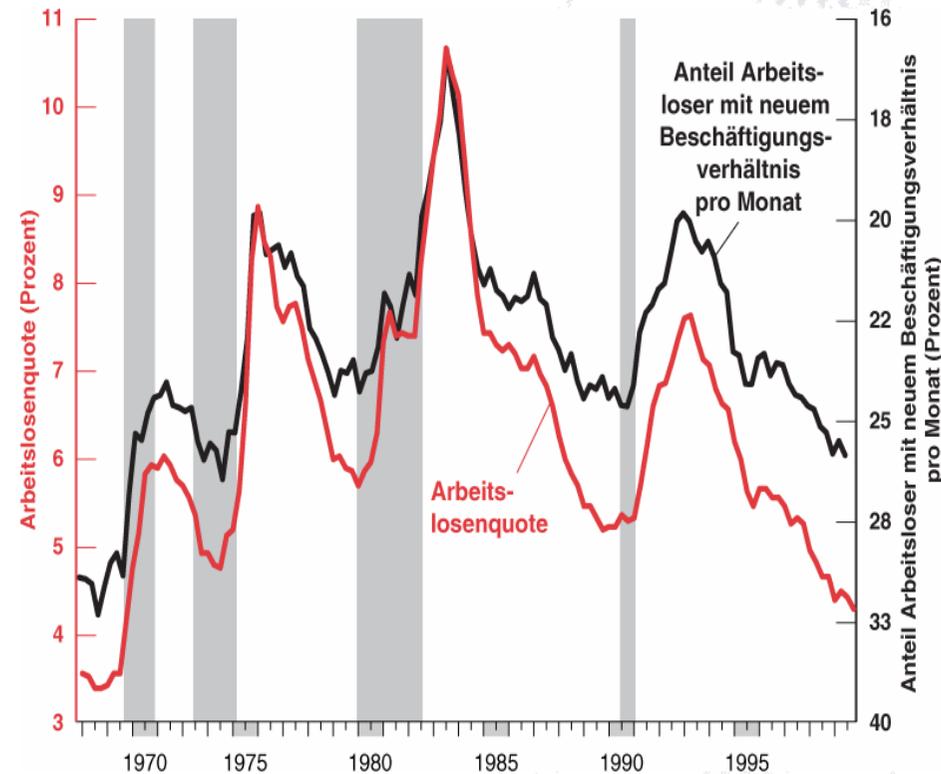
Die Entwicklung der durchschnittlichen jährlichen Arbeitslosenquote in Deutschland und den USA, 1960-2008



- In den USA schwankt die Arbeitslosenquote seit 1960 zwischen 3 und 10%.
- In Deutschland ist die Arbeitslosenquote seit Mitte der 70er Jahre in mehreren Stufen angestiegen.

Die Entwicklung der Arbeitslosenquote

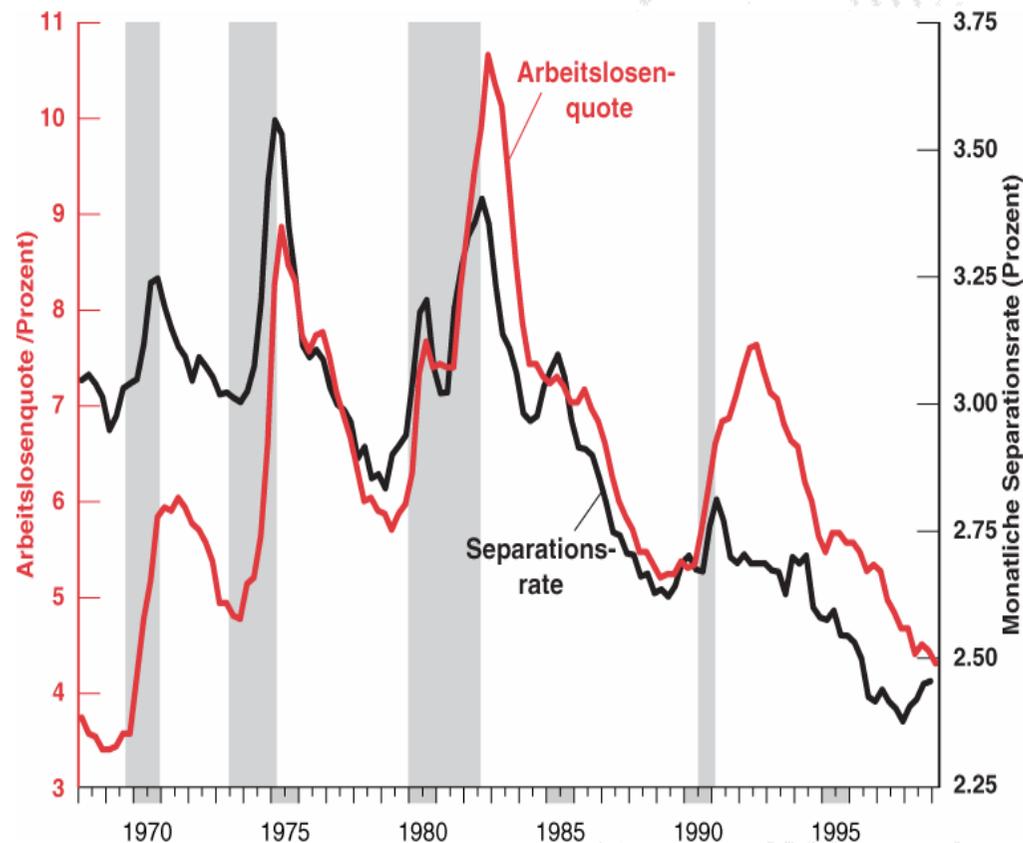
Arbeitslosenquote und Anteil der Arbeitslosen, die monatlich eine Beschäftigung finden, USA, 1968-1999



Bei hoher Arbeitslosigkeit sinkt der Anteil der Arbeitslosen, die pro Monat eine neue Beschäftigung finden.

Die Bewegung der Arbeitslosenquote

Arbeitslosenquote und monatliche Separationsrate, USA, 1968-1999



Bei hoher Arbeitslosigkeit steigt der Anteil der Beschäftigten, die pro Monat ihren Arbeitsplatz verlieren.

Wie Löhne bestimmt werden (Kapitel 6.3)

- Oft werden Löhne zwischen Gewerkschaften und Arbeitgebern in **Tarifverhandlungen** ausgehandelt (**kollektive Lohnverhandlungen**).
- Die *Verhandlungsmacht* eines Beschäftigten bei den Lohnverhandlungen hängt ab von:
 - der Höhe der Kosten, die dem Unternehmen entstehen, wenn es den Arbeitnehmer ersetzen will,
 - der Wahrscheinlichkeit, dass der Beschäftigte eine alternative Beschäftigung findet.
- **Reservationslohn:** Lohnsatz, bei dem der Beschäftigte gerade indifferent ist zwischen den alternativen Beschäftigung und Arbeitslosigkeit.

Wie Löhne bestimmt werden: Effizienzlohntheorien

- **Effizienzlohntheorien** stellen einen Zusammenhang zwischen der Produktivität der Beschäftigten (bzw. ihrer Effizienz) und der Lohnhöhe her:
 - ⇒ Unternehmen haben einen Anreiz, einen Lohn über dem Reservationslohn zu zahlen, da sie sich dadurch produktivere Arbeitnehmer versprechen.
- Die Höhe der Löhne ist also abhängig von:
 - Der Art der Beschäftigung: z.B. High-Tech-Unternehmen sind stark von qualifizierten und motivierten Mitarbeitern abhängig.
 - Der Lage am Arbeitsmarkt: Eine niedrige Arbeitslosenquote führt zu einer höheren Verhandlungsmacht der Beschäftigten und damit zu einem höheren Lohn.

Wie Löhne bestimmt werden: Löhne, Preise und Arbeitslosigkeit

- Der **aggregierte Nominallohn W** hängt von drei Faktoren ab:
 - Dem erwarteten Preisniveau P^e
 - Der Arbeitslosenquote u
 - Der Sammelvariablen z , die alle anderen Variablen erfasst, die das Ergebnis der Lohnfestsetzung beeinflussen könnten.
- Formal:

$$W = P^e F(u, z)$$

(-, +)

Wie Preise festgesetzt werden (Kapitel 6.4)

- Grundlage der Preissetzung: Produktionskosten/Einheit
- Produktionskosten werden durch die Art der **Produktionsfunktion** bestimmt.
- Beispiel:

$$Y = AN$$

- Y = Outputmenge bzw. Produktion
- N = Beschäftigung
- A = **Arbeitsproduktivität** (Produktion pro Arbeiter)
- Annahme: $A = 1$

$$Y = N$$

Wie Preise festgesetzt werden

- Um eine Einheit Y herzustellen, wird eine Einheit Arbeit benötigt.
- Kosten hierfür (= Grenzkosten): Nominallohn W
- Bei vollständigem Wettbewerb:

$$P = W$$

- Bei unvollständigem Wettbewerb:

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

- μ stellt einen Aufschlag auf die Kosten dar, der die Marktmacht der Unternehmen repräsentiert.

Die natürliche Arbeitslosenquote (Kapitel 6.5)

- Dieser Abschnitt analysiert, welche Konsequenzen sich aus Lohn- und Preissetzung für die Arbeitslosenquote ergeben.
- Wir nehmen an, dass das tatsächliche Preisniveau dem erwarteten Preisniveau entspricht, so dass $P^e = P$.
- Unter dieser zusätzlichen Annahme determinieren die Lohn- und die Preissetzung die gleichgewichtige Arbeitslosenquote.

Die natürliche Arbeitslosenquote: Die Lohnsetzungsgleichung

- Der *Nominallohn* W wird durch folgende Gleichung bestimmt:

$$W = P^e F(u, z)$$

- Unter der Annahme, dass $P^e = P$, gilt:

$$W = PF(u, z)$$

- Dividieren wir beide Seiten durch das *tatsächliche Preisniveau* P , so erhalten wir:

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

(-, +)

Lohnsetzungs-
gleichung

Die natürliche Arbeitslosenquote: Die Preissetzungsgleichung

- Die Preissetzungsgleichung lautet:

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

- Dividieren wir beide Seiten dieser Gleichung durch den **Nominallohn W** , so erhalten wir:

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

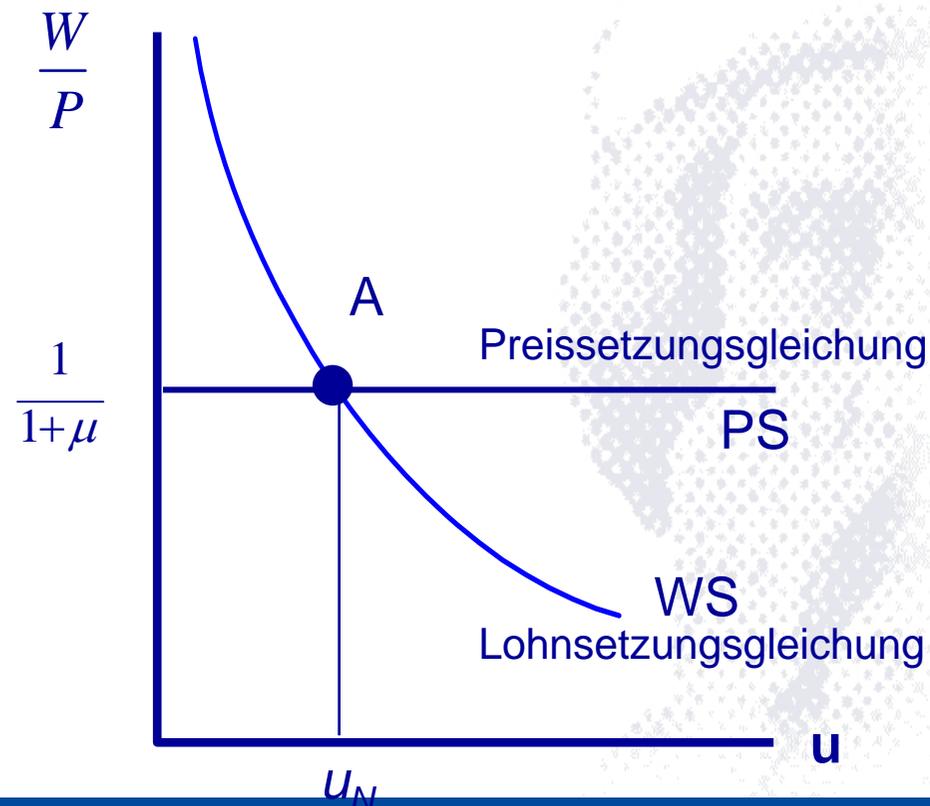
- Bilden wir auf beiden Seiten den Kehrwert, dann ergibt sich der Reallohn, der durch das Preissetzungsverhalten impliziert wird:

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

Preissetzungsgleichung

Die natürliche Arbeitslosenquote

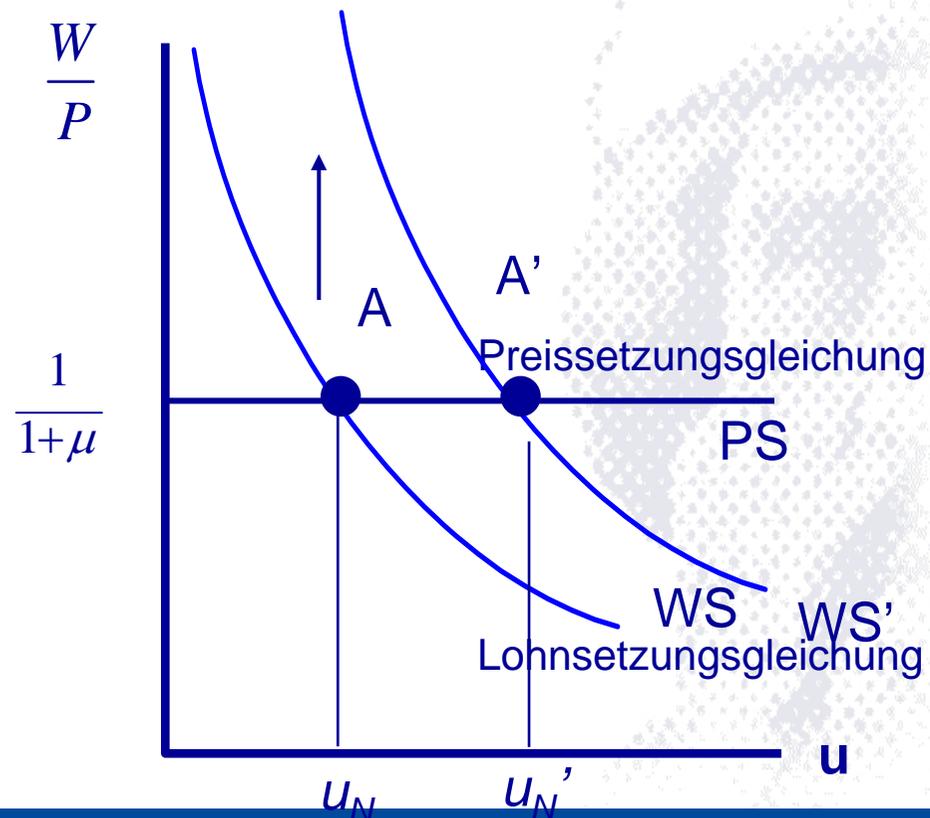
Lohnsetzungsgleichung, Preissetzungsgleichung
und natürliche Arbeitslosenquote



Die **natürliche Arbeitslosenquote** u_N ist die Arbeitslosenquote, die sich ergibt, wenn der im Rahmen der Lohnsetzung gewählte Reallohn dem durch die Preissetzung implizierten Reallohn entspricht.

Die natürliche Arbeitslosenquote

Auswirkung der Erhöhung der Arbeitslosenunterstützung



Eine Erhöhung der Arbeitslosenunterstützung (ein Anstieg von z) führt zu einem Anstieg der natürlichen Arbeitslosenquote.

Die natürliche Arbeitslosigkeit: Von der Arbeitslosigkeit zur Beschäftigung

- Mit der **natürlichen Arbeitslosenquote** ist ein **natürliches Beschäftigungsniveau** verknüpft.

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

- Die Beschäftigung in Abhängigkeit von der Erwerbsbevölkerung und der Arbeitslosenquote entspricht:

$$N = L(1 - u)$$

- Das natürliche Beschäftigungsniveau N_n wird dann durch folgenden Ausdruck beschrieben:

$$N_n = L(1 - u_n)$$

Die natürliche Arbeitslosigkeit: Von der Beschäftigung zur Produktion

- Dem **natürlichen Beschäftigungsniveau** entspricht ein **natürliches Produktionsniveau**. (das **Produktionspotential**):

$$Y_n = N_n = L(1 - u_n)$$