#### **Leopold von Thadden**

# Makroökonomie I Vorlesung 7

Wintersemester 2013/2014

Das AS-AD-Modell (Kapitel 7)

Diese Präsentation verwendet Lehrmaterialien von © Pearson Studium 2009 © Olivier Blanchard/Gerhard Illing: Makroökonomie, 5. Auflage

## **Gliederung:**

#### Kapitel 7 setzt die Diskussion der mittleren Frist fort

- 7.1 Das aggregierte Angebot
- 7.2 Die aggregierte Nachfrage
- 7.3 Temporäres und mittelfristiges Gleichgewicht
- 7.4 Anwendungen
- 7.5 Schlussfolgerungen und Ausblick

## Vorbemerkung

- Kapitel 7 entwickelt im Rahmen des sogenannten AS-AD-Modells eine gesamtwirtschaftliche Analyse der mittleren Frist. Dabei betrachtet das AS-AD-Modell das Gleichgewicht des Güter-, Geldund Finanz-, sowie des Arbeitsmarktes in einem integrierten Modellrahmen.
- Das Preisniveau P ist flexibel.
- Aufbauend auf Kapitel 5 wird die aggregierte Nachfrage (AD-Funktion) aus den GG-Beziehungen des IS-LM-Modells abgeleitet (nun unter der Annahme flexibler Preise).
- Aufbauend auf Kapitel 6 fasst das aggregierte Angebot (AS-Funktion) die GG-Beziehungen auf dem Arbeitsmarkt zusammen.

## Vorbemerkung

- Temporär kann das Produktionsniveau vom natürlichen Produktionsniveau abweichen, nicht jedoch im mittelfristigen Gleichgewicht.
- Die **Rolle von Preiserwartungen** ist hierbei von zentraler Bedeutung. Temporär ist Pe gegeben. In der mittleren Frist passen sich die Preiserwartungen an und es gilt: P=Pe.

- Die **aggregierte Angebotsfunktion (AS-Funktion)** erfasst, wie sich Änderungen im Produktionsniveau Y auf das Preisniveau P auswirken.
- Die AS-Funktion resultiert aus den Anpassungen von Löhnen und Preisen, die im Lohn- und Preissetzungsmodell (Kapitel 6) zusammengefasst wurden:

Preissetzungsgleichung:  $P = (1+\mu) \cdot W$ Lohnsetzungsgleichung:  $W = P^e \cdot F(u, z)$ 

- Annahme für das temporäre GG:  $P^e$  ist gegeben (so dass i.A. gilt:  $P \neq P^e$ )
- Idee: die AS-Funktion kombiniert die Preis- und Lohnsetzungsgleichung und beschreibt einen Zusammenhang zwischen P und Y für einen zunächst gegebenen Wert von P<sup>e</sup>:

$$P = P^{e} \cdot (1+\mu) \cdot F(u, z)$$

Es gilt: (i)  $u=1 - \frac{N}{L}$ ; (ii) vereinfachte Annahme für die Produktionsfunktion: Y=N

$$\Rightarrow$$
 AS-Funktion:  $P = P^{e} \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$  (1)

#### Eigenschaften der AS-Kurve

AS-Funktion: 
$$P = P^{e} \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$$

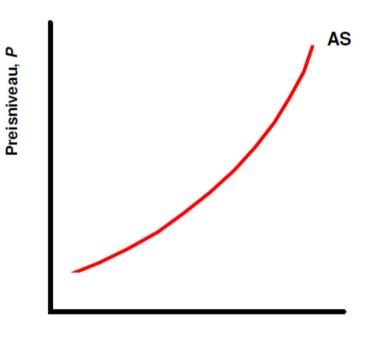
#### Eigenschaft 1:

P steigt in Y für ein gegebenes Niveau von Pe

Wirkungskette innerhalb des Lohn-und Preissetzungsmodells:

- i)  $Y \uparrow \Rightarrow N \uparrow$
- ii)  $N \uparrow \Rightarrow u \downarrow$
- iii)  $u \downarrow \Rightarrow W \uparrow$
- iv)  $W \uparrow \Rightarrow P \uparrow$

Anmerkung: Die AS-Funktion wird der Einfachheit halber als aggregierte Angebotskurve interpretiert (da: "positiver Zusammenhang zwischen P und Y"). Sie erfasst primär dynamische Prozesse am Arbeitsmarkt.



Produktion, Y

#### Eigenschaften der AS-Kurve

AS-Funktion: 
$$P = P^{e} \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$$

#### Eigenschaft 2:

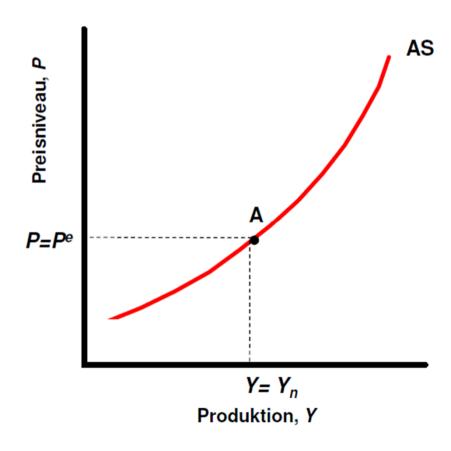
Für 
$$Y = Y_n$$
 gilt  $P = P^e$ .

Weiterhin:

i) 
$$Y > Y_n \Rightarrow P > P^e$$

Mechanismus: Produktion über Y<sub>n</sub> hinaus ist temporär möglich, wenn dies nicht in die Preiserwartungen im Rahmen der Lohnsetzung eingeht. Dann ist der tatsächliche Reallohn (W/P) geringer als der erwartete Reallohn (W/Pe). Dies ermöglicht temporär Y > Y<sub>n</sub>





#### Eigenschaften der AS-Kurve

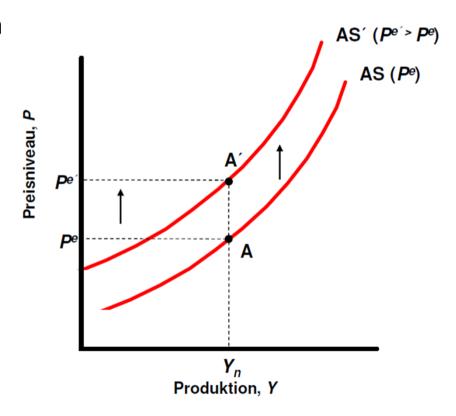
AS-Funktion: 
$$P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$$

#### Eigenschaft 3:

Höhere Preiserwartungen verschieben ceteris paribus die AS-Kurve proportional nach oben.

Wirkungskette innerhalb des Preis-und Lohnsetzungsmodells:

- i)  $P^e \uparrow \Rightarrow W \uparrow$
- ii)  $W \uparrow \Rightarrow P \uparrow$



## Anmerkung zum Steigungsverhalten der AS-Funktion: $P = P^{e} \cdot (1 + \mu) \cdot F(1 - \frac{Y}{L}, z)$

- Im IS-LM Modell bei konstanten Preisen (*Kapitel 5*) ist die Angebotskurve horizontal (d.h. das Angebot ist in der *kurzen Frist* unendlich preiselastisch bzw. Y ist rein nachfragebestimmt).
- Die Annahme flexibler Preise führt im AS-AD-Modell dazu, dass die Angebotskurve *temporär* (d.h. bei gegebenen Preiserwartungen) eine positive Steigung aufweist.
- Im AS-AD-Modell ist die Angebotskurve *mittelfristig* (d.h. unter der Annahme  $P = P^e$ ) vertikal im Punkt  $Y_n$ . Dieser spezielle Wert ist durch die Lösung der Gleichung  $\frac{1}{1+\mu} = F(1-\frac{Y}{L},z)$  bestimmt.

- Die **aggregierte Nachfragefunktion (AD-Funktion)** erfasst, wie sich Änderungen des Preisniveaus P auf die Produktion Y auswirken.
- Sie ergibt sich aus den GG-Bedingungen des IS-LM Modells (Kapitel 5):

```
IS-Gleichung: Y = C(Y-T) + I(Y, i) + G LM-Gleichung: \frac{M}{P} = Y \cdot L(i)
```

- Annahme in Kapitel 5: P ist konstant, d.h.: Veränderungen in der realen Geldmenge (M/P) nur durch Änderungen in M möglich
- Neue Annahme in Kapitel 7 zur Herleitung der AD-Kurve: P kann sich endogen ändern, d.h. Veränderungen in der realen Geldmenge (M/P) sind bei gegebenem M möglich durch Änderungen in P

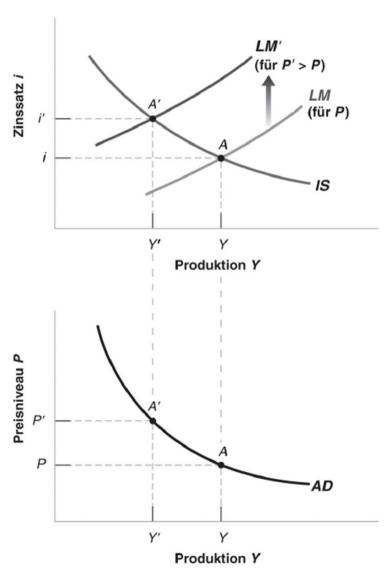
#### **Grafische Herleitung der AD-Kurve**

Wie wirkt ceteris paribus ein Anstieg von P auf P'>P im IS-LM-Modell?

- Bei unveränderter nominaler Geldmenge M sinkt die reale Geldmenge M/P
- Geldmarkträumung verlangt i ↑
- Bewegung entlang der (unveränderten)
   IS-Kurve führt zu Y ↓ und i ↑

Ergebnis: Negativer Zusammenhang zwischen Y und P, dargestellt durch die AD-Kurve.

Anmerkung: Die AD-Kurve wird vereinfacht auch als aggregierte Nachfragekurve bezeichnet (da: "negativer Zusammenhang zwischen P und Y"). Sie steht für den IS-LM-Ansatz bei flexiblen Preisen.



Wie verschiebt sich die AD-Kurve, wenn sich nicht P, sondern andere Variablen ändern?

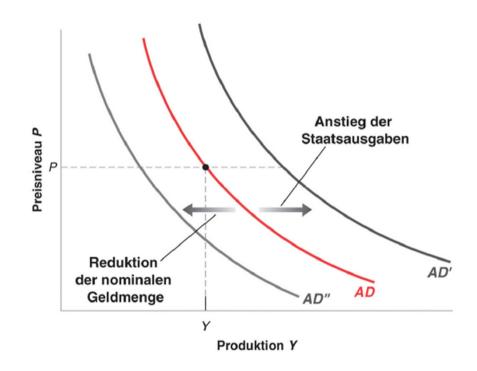
#### Beispiel 1:

Anstieg von G wirkt expansiv auf Y (bei gegebenem P)

#### Beispiel 2:

Reduktion von M wirkt kontraktiv auf Y (bei gegebenem P)

Analog: Anstieg von T wirkt kontraktiv auf Y



Kompakte Zusammenfassung der mittels der AD-Kurve grafisch abgeleiteten Zusammenhänge:

AD-Funktion: 
$$Y = Y(M/P, G, T)$$
 (2)  
(+, +, -)

Die AD-Funktion ergibt sich implizit aus den beiden Gleichgewichts-Bedingungen des IS-LM Modells:

IS-Gleichung: 
$$Y = C(Y-T) + I(Y, i) + G$$
LM-Gleichung:  $\frac{M}{P} = Y \cdot L(i)$ 

Überlegung: Beim IS-LM-Modell mit flexiblen Preisen handelt es sich um ein System von 2 Gleichungen in 3 Unbekannten (Y, i, P). *Implizit* lässt sich dieses System in 1 Gleichung (d.h.: die AD-Funktion) mit 2 Unbekannten verwandeln (Y, P).

## 7.3 Temporäres und mittelfristiges Gleichgewicht

#### **Struktur des AS-AD Modells:**

```
AS-Funktion: P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{I}, z) (1)
```

AD-Funktion: Y = Y(M/P, G, T) (2)

Endogene Variablen: Y und P

Exogene Variablen: M, G, T, μ, L, z

Darüberhinaus:

Temporär: Pe exogen

Mittlere Frist: P = Pe (konsistente Erwartungen)

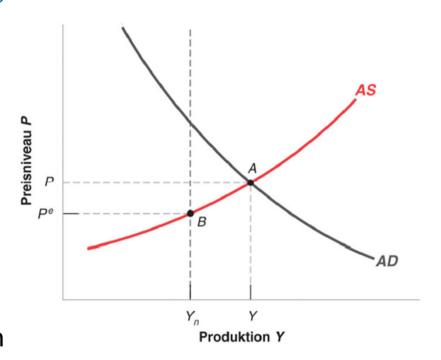
## 7.3 Temporäres Gleichgewicht

AS-Funktion: 
$$P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$$
 (1)

AD-Funktion: 
$$Y = Y(M/P, G, T)$$
 (2)

#### **Temporäres Gleichgewicht:**

- Schnittpunkt A von (1) und (2) bei gegebenen Preiserwartungen
- AS-Funktion mit positiver Steigung
- Alle Märkte sind simultan im Gleichgewicht, und Y weicht i. A. von Y<sub>n</sub> ab (für P ≠ P<sup>e</sup>)
- Y und P hängen ab von P<sup>e</sup> und insbesondere allen (Geld- und Fiskal-) Variablen, die die AD-Kurve beeinflussen



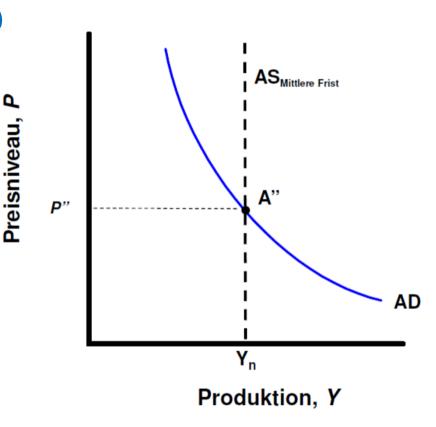
## 7.3 Mittelfristiges Gleichgewicht

AS-Funktion: 
$$P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$$
 (1)

AD-Funktion: 
$$Y = Y(M/P, G, T)$$
 (2)

#### Gleichgewicht in der mittleren Frist:

- Es gilt: **P** = **P**<sup>e</sup>
- AS-Funktion ist vertikal im Punkt Y<sub>n</sub>
- Schnittpunkt A" von AD-Kurve und vertikaler AS-Kurve bestimmt das gleichgewichtige Preisniveau (P")
- Y<sub>n</sub> angebotsseitig determiniert durch μ, L, z



## 7.3 Übergang vom temporären zum mittelfristigen Gleichgewicht

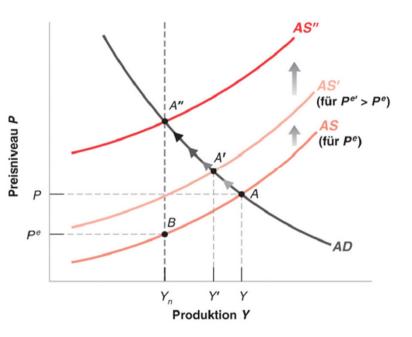
AS-Funktion: 
$$P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L},z)$$
 (1) AD-Funktion:  $Y = Y(M/P, G, T)$  (2)

**Beispiel:** Temporäres GG in A mit  $Y > Y_n$ 

 $(\Leftrightarrow P > P^e \text{ und } W/P < W/P^e)$ 

**Anpassungsprozess** ins mittelfristige GG in A":

- Enttäuschte Erwartungen am Arbeitsmarkt bewirken Korrekturen. Hier: Pe ↑
- Pe ↑ ⇒ W↑, P↑ (AS-Kurve verschiebt sich ach oben)
- P ↑⇒M/P ↓ (Reduzierte reale Geldmenge führt zu i↑ und Y ↓, d.h.: Bewegung entlang der AD-Kurve)



Adaptive Erwartungen: der Prozess erfolgt sukzessive in vielen Teilschritten (erste Runde: Verschiebung von AS zu AS' mit neuem temporärem GG in A' etc.) Rationale Erwartungen: Anpassung in einem Schritt (Verschiebung von AS zu AS"; mittelfristiges GG in A" wird direkt erreicht)

- Durch die Verbindung von temporärer und mittelfristiger Analyse kann das AS-AD-Modell verwendet werden, um dynamische Effekte von gezielten Politikmaßnahmen oder Veränderungen der ökonomischen Rahmenbedingungen zu charakterisieren
- Anwendungen:
  - 1) Expansive Geldpolitik
  - 2) Restriktive Fiskalpolitik
  - 3) Ölpreisschock

#### 1) Expansive Geldpolitik im AS-AD Modell

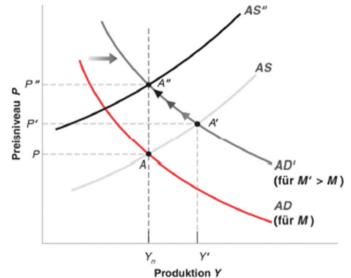
**Ausgangssituation:** GG mit Y<sub>n</sub> und P=P<sup>e</sup> in Punkt A **Frage:** Wie wirkt eine dauerhafte Erhöhung der nominalen Geldmenge von M auf M'>M?

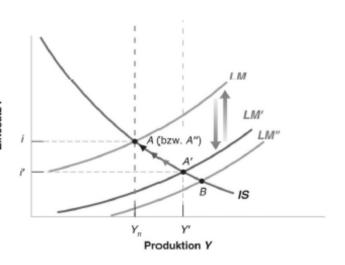
 AD verschiebt sich permanent nach rechts nach AD' Temporär:

- AS unverändert, und GG verschiebt sich von A nach A' mit Y'>Y<sub>n</sub> und P'>P=P<sup>e</sup>
- Bewegung nach A' geht im IS-LM-Modell einher mit Verschiebung von LM nach LM', so dass i' < i.</li>
- Hinweis: Bei konst. P würde sich LM-Kurve stärker verschieben nach LM", aber Nettoeffekt ist geringer, da: M'>M und P'>P=Pe (aber per saldo: M'/P'>M/P)

#### **Mittlere Frist:**

- Wegen inkonsistenter Erwartungen in A': AS wandert nach oben (da: Pe ↑ ⇒ W↑, P ↑), und neues mittelfrist. GG in A" mit (unverändertem) Yn und P"=Pe>P
- Anpassungsdynamik: Bewegung entlang der AD'-Kurve (ausgehend von A': P ↑⇒M/P ↓ und Reduktion der realen Geldmenge führt zu Rückverschiebung von LM ins ursprüngl. GG)





#### 1) Expansive Geldpolitik im AS-AD Modell

**Zusammenfassung:** Wie wirkt eine dauerhafte Erhöhung der nominalen Geldmenge M im AS-AD-Modell?

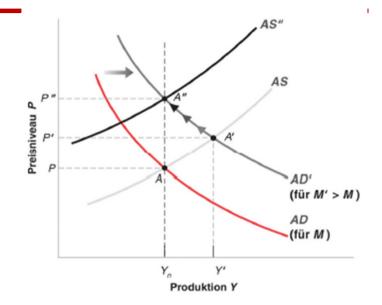
Temporär: Y  $\uparrow$ , i  $\downarrow$ , P  $\uparrow$  (und M/P  $\uparrow$ )

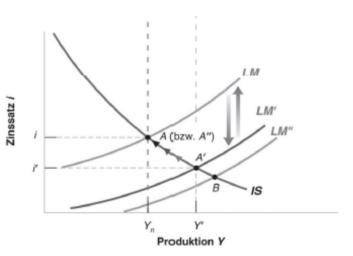
Mittelfristig: Y konstant, i konstant, P $\uparrow$  (und M/P konstant)

⇒ Neutralität des Geldes: Mittelfristig führt eine dauerhafte Erhöhung des Niveaus von M zu einem proportionalen Anstieg von P (so dass: M/P konstant), bei unveränderten Werten von Y, C, I und i

#### Einschätzung der Effektivität von Geldpolitik:

- **Mittelfristig:** (Expansive) Geldpolitik kann Y nicht dauerhaft verändern, sondern verpufft in Preiseffekten.
- **Temporär:** Angemessen dosierte Geldpolitik potenziell in der Lage, Rezessionen zu mildern (d.h.: schnellere Rückkehr zu Y<sub>n</sub> bei negativen Schocks)





**Exkurs: Wirkung von Geldpolitik im Zeitverlauf** 

Empirische Analyse zur mittelfristigen Neutralität des Geldes: Der Chart illustriert die Wirkung expansiver Geldpolitik im Zeitverlauf im Rahmen eines (größeren und für Deutschland ökonometrisch geschätzten) Modells von John Taylor

#### **Unterstellte Politikmaßnahme:**

Dauerhafter Anstieg von M um 3% in Jahr 1

#### **Ergebnisse:**

- Produktion Y: Maximaler positiver Effekt nach 3 Quartalen; Effekt verpufft vollständing nach etwa 5 Jahren
- Preisniveau P: Allmählicher Anstieg; langfristiger Effekt: permanenter Anstieg um etwa 3%

#### Anmerkung:

- Der Chart beschreibt die Effekte einer nicht-antizipierten Erhöhung von M
- Bei einer antizipierten Erhöhung von M: Effekt auf Y geringer und schnellerer Anstieg von P

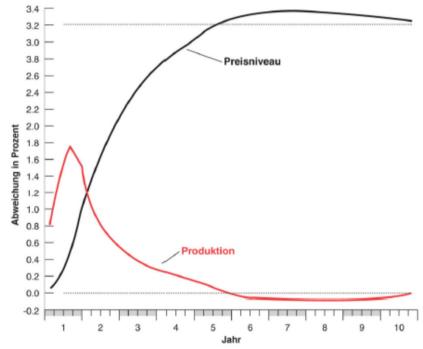


Abbildung 1: Effekte einer monetären Expansion im Taylor-Modell

Quelle: Taylor, John, Macroeconomic Policy in a World Economy (New York: W.W. Norton, 1993), Figure 5-4A, S. 150

#### 2) Restriktive Fiskalpolitik im AS-AD Modell

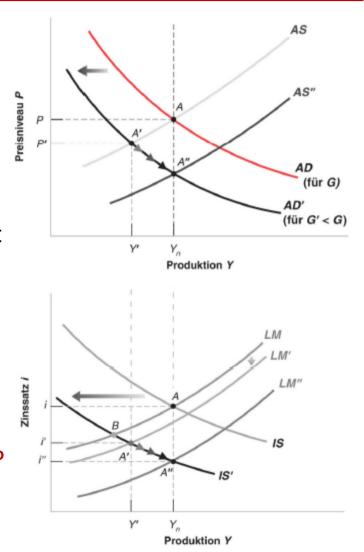
Ausgangssituation: GG mit Y<sub>n</sub> und P=P<sup>e</sup> in Punkt A Frage (→ "Budgetkonsolidierung"): Wie wirkt eine dauerhafte Reduktion von G auf G'<G (bei konst. T)?

 AD verschiebt sich permanent nach links nach AD' Temporär:

- AS unverändert, und GG verschiebt sich von A nach A' mit Y'<Y<sub>n</sub> und P'<P=P<sup>e</sup>
- Bewegung nach A' geht im IS-LM-Modell einher mit Verschiebung von IS nach IS' sowie von LM nach LM' (via M/P↑ da P↓), so dass i'<i.</li>
- Hinweis: Bei konst. P wäre der negative Effekt auf Y stärker. Der Anstieg von M/P mildert diesen Effekt.

#### **Mittlere Frist:**

- Wegen inkonsist. Erwartungen in A': AS wandert nach unten (da: Pe ↓ ⇒ W ↓, P ↓), und neues mittelfrist. GG in A" mit (unverändertem) Yn und P"=Pe<P</li>
- Anpassungsdynamik: Bewegung entlang der AD'Kurve (ausgehend von A': P ↓⇒M/P↑ und Anstieg
  der realen Geldmenge führt zu Verschiebung von
  LM auf LM", konsistent mit dem GG in A")



#### 2) Restriktive Fiskalpolitik im AS-AD Modell

**Zusammenfassung:** Wie wirkt eine dauerhafte Reduktion von **G** (bei konstant. **T**) im AS-AD-Modell?

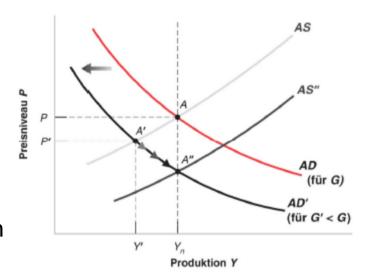
**Temporär**: Y  $\downarrow$ , i  $\downarrow$ , sowie: P  $\downarrow$  und M/P  $\uparrow$  Mittelfristig: Y konstant, i  $\downarrow$ , sowie: P  $\downarrow$  und M/P  $\uparrow$ 

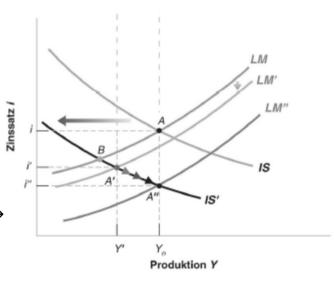
 $\Rightarrow$  Mittelfristig gilt:  $Y_n = C(Y_n-T) + I(Y_n, i) + G$ 

⇒ C unverändert, und Rückgang von G bei konstantem T führt 1:1 zu einem Anstieg von I (d.h.: "Crowding in" von Investitionen)

#### Einschätzung der Effektivität von restriktiver Fiskalpolitik ("Konsolidierungspolitik") im AS-AD-Modell:

- Mittelfristig: Y<sub>n</sub> unverändert (aber: produktivere Zusammensetzung von Y via I↑ langfristig von Vorteil)
- Temporär: Rückgang von Y (und evtl. auch von I) →
  Mögliche Alternative? Abfederung des Effekts durch
  "Finetuning" im Policy-Mix, d.h.: Kombination von
  kontraktiver Fiskal- und expansiver Geldpolitik

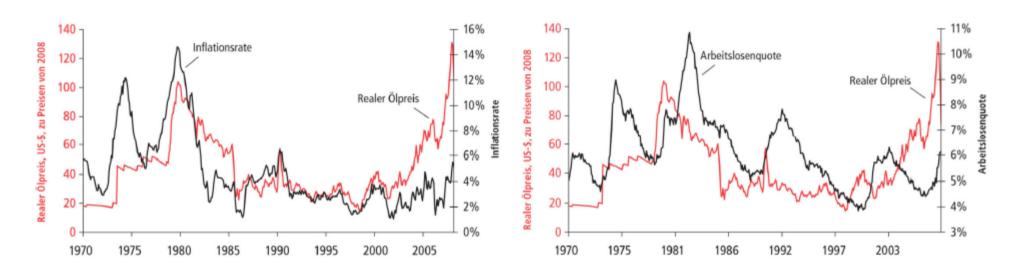




#### 3) Ölpreisschock

## Ölpreisanstieg und Inflation in den USA seit 1970

## Ölpreisanstieg und Arbeitslosigkeit in den USA seit 1970



Beobachtung: Ölpreiskrisen 1973-75 und 1979-81 führen in den USA (und ebenso in anderen Industrieländern) zu scharfen Rezessionen und hoher Inflation ("Stagflation")

#### Fragen:

- 1) Ist diese Beobachtung vereinbar mit der Logik des AS-AD Modells?
- 2) Und was unterscheidet diese Beobachtung von aktuellen Entwicklungen?

#### 3) Ölpreisschock

Problem: Effekte von Ölpreisen sind in dem existierenden Modellrahmen weder in der AS-Funktion noch in der AD-Funktion enthalten...

#### Alternative (ad-hoc) Argumentation:

- Anstieg des Ölpreises führt im Ergebnis dazu, dass die Unternehmen bei gegebenen Nominallöhnen (W) mit höheren Produktionskosten konfrontiert sind, so dass sie ceteris paribus die Preise (P) erhöhen werden
- Dies modellieren wir verkürzt durch einen Anstieg von µ, d.h.:

```
(dauerhafter) Ölpreisansteig ⇔ µ↑
```

ad Frage 1): wie reagieren P und Y (bzw. u) auf μ ↑

#### 3) Ölpreisschock

AS-Funktion:  $P = P^e \cdot (1+\mu) \cdot F(1-\frac{Y}{L}, z)$  (1)

AD-Funktion: Y = Y(M/P, G, T) (2)

#### **Mittelfristiger Effekt:**

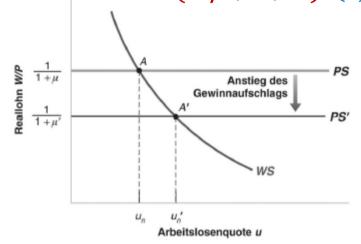
- Erhöhung von μ auf μ'>μ erhöht u<sub>n</sub> (d.h. der geringere Reallohn erzwingt im neuen mittelfristigen GG eine höhere natürliche Arbeitslosenquote)
- Entsprechend: Rückgang von Y<sub>n</sub> auf Y<sub>n</sub> < Y<sub>n</sub>

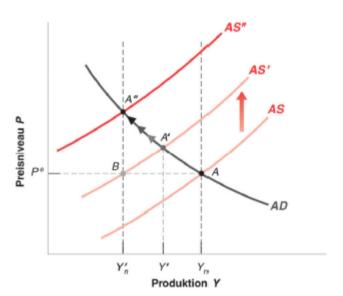
#### **Anpassungsprozess:**

- <u>Annahme:</u> ursprüngl. GG in A mit Y=Y<sub>n</sub> und P=P<sup>e</sup> Temporär:
- $\mu \uparrow \Rightarrow$  AS verschiebt sich c.p. nach oben auf AS'
- Annahme: AD sei (näherungsweise) unverändert
- Kurzfrist. GG in A' mit Y' < Y<sub>n</sub> und P'>P=P<sup>e</sup>

#### **Mittlere Frist:**

• Wegen inkonsistenter Erwartungen in A' (<u>relativ</u> <u>zum neuen mittelfrist. GG</u>  $Y_n$ '!): AS' wandert nach oben (da:  $P^e \uparrow \Rightarrow W \uparrow$ ,  $P \uparrow$ ), und neues mittelfrist. GG in A'' mit  $Y_n$ ' <  $Y_n$  und P"= $P^e > P$ 





#### 3) Ölpreisschock

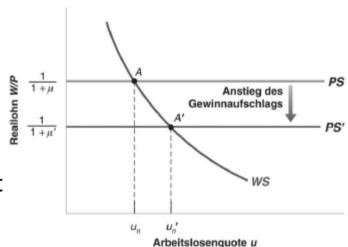
Zusammenfassung: Wie wirkt ceteris paribus ein dauerhafter Anstieg des Ölpreises im AS-AD-Modell?

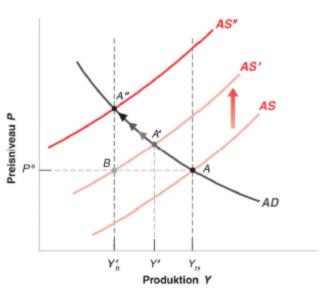
```
Temporär: Y \downarrow, P \uparrow (sowie: i \uparrow und M/P \downarrow) Mittelfristig: Y \downarrow, P \uparrow (sowie: i \uparrow und M/P \downarrow)
```

- ⇒ (Dauerhafte) Veränderung des Ölpreises beeinflusst die Produktion nicht nur kurz-, sondern auch mittelfristig
- ⇒ ad Frage 1): Logik des AS-AD-Modells im Prinzip vereinbar mit der oben angeführten Beobachtung

ad Frage 2): Ölpreisschocks in jüngerer Vergangenheit mit tendenziell schwächeren Effekten auf Y und P:

- Geldpolitik reagiert anders (und begrenzt den Effekt auf P bei insgesamt stabileren Erwartungen Pe)
- <u>Lohnpolitik</u> reagiert anders (tendenziell größere Bereitschaft, bei Ölpreisschocks geringere Reallöhne zu akzeptieren)
- <u>Technolog. Wandel</u>: → energiesparende Technologien





## 7.5 Schlussfolgerungen und Ausblick

Überblick: Kurz- vs. mittelfristige Effekte ausgewählter Politikmaßnahmen

	Kurze Frist			Mittlere Frist		
	Produktion	Zinssatz	Preisniveau	Produktion	Zinssatz	Preisniveau
Expansive Geldpolitik	<b>1</b>	<b>4</b>	unverändert	unverändert	unverändert	<b>↑</b>
Restriktive Fiskalpolitik	<b>\</b>	<b>\</b>	unverändert	unverändert	<b>\</b>	<b>\</b>

I 个: langfristig relevant

⇒ Effekte verschiedener Politikmaßnahmen fallen in der kurzen vs. mittleren Frist durchaus unterschiedlich aus

Unterschiede dieser Art "erklären" warum Makroökonomen in ihren Politikempfehlungen oft nicht übereinstimmen:

- Angebotsorientierte Ökonomen betonen i.A. mittelfristige Effekte (und gehen von tendenziell schnellen Anpassungen aus)
- Nachfrageorientierte Ökonomen betonen stärker kurzfristige Effekte (und gehen von tendenziell langsamen Anpassungen aus)

## 7.5 Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Logik des AS-AD-Modells liefert einen Ansatz zur Analyse von Produktionsschwankungen

Idee: Veränderungen in Y weisen Konjunktur- und Trendkomponente auf

- Konjunkturelle Schwankungen (für gegebenen, langfristig bestimmten Trend) werden von vielfältigen Schocks getrieben und von verschiedenen Politikreaktionen beeinflusst
- "Verschiebungen von AS-Kurve und AD-Kurve": prinzipiell darstellbar für ein breites Spektrum von Schocks
- Dynamische Auswirkungen verschiedener Schocks tendenziell sehr verschieden, in Abhängigkeit von spezifischen Übertragungsmechanismen

Ausblick: Inwieweit ist der bislang diskutierte mittelfristige Ansatz noch unvollständig?

 Insbesondere: Es fehlt der Übergang von der Niveaubetrachtung zur Betrachtung von (ausgewählten) Veränderungsraten