

UNIVERSITÄT
DUISBURG
ESSEN

Offen im Denken

Sozioökonomie: Gesamtwirtschaftliche Analysen

Prof. Dr. Achim Truger ▪ 9.12. 2019

5. Modernere makroökonomische Analysen

1. Einführung und Motivation
2. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR): Die deutsche Wirtschaft in Zahlen
3. Exkurs: Grundlagen der Konjunkturprognose
4. Einfache keynesianische Analyse
5. **Modernere makroökonomische Analysen**
6. Rückblick (I): Neoklassische Makroökonomie und große Depression
7. Rückblick (II): Die monetaristische / neu-klassische Konterrevolution
8. Wiederholung, Zusammenfassung und Ausblick

Rückblick: Kritische Bewertung des keynesianischen Grundmodells

Das einfache Grundmodell zeigt zwar sehr schön, wie bedeutend die Nachfrage makroökonomisch sein kann (Multiplikator) und wie man sie wirtschaftspolitisch beeinflussen kann.

ABER:

- die Mechanismen gelten immer nur bis zum Erreichen der Vollauslastung, wo diese liegt, bleibt aber völlig unerklärt
- Arbeitsmarkt und Lohnsetzung werden nicht behandelt
- es gibt im Modell gar keine monetären Variablen und die Inflation bleibt völlig unberücksichtigt

Kritik aus liberal-konservativer politischer Sicht:

- Modell ist staatsinterventionistisch
- Modell ist umverteilungsfreundlich
- Modell blendet Inflation und Arbeitslosigkeit aufgrund „zu hoher“ Löhne aus

5. Modernere makroökonomische Analysen

5.1 Neu-Keynesianismus und NAIRU

5.2 Ein einfaches 3-Gleichungen Modell und die Implikationen für die Wirtschaftspolitik

5.3 Offene Fragen und Kontroversen: Neu- vs. Post-Keynesianismus

5.1 Neu-Keynesianismus und NAIRU

Friedmans ‚natural rate of unemployment‘ (NRU)



‚Non-Accelerating Inflation Rate of Unemployment‘ (NAIRU)

- generiert Konsistenz zwischen Reallohnforderungen der ArbeiternehmerInnen und machbarer Reallöhne der Firmen (bestimmt durch Produktivität und Mark-up Preissetzung)
- unvollständige Konkurrenz auf Arbeits- und Gütermärkten
- keine Markträumung

Mark-up-Preissetzung auf Gütermärkten

$$p = (1 + m) \frac{w}{y}, \quad m > 0, \quad (1)$$

p: Preis, m: Mark-up, w: Nominallohnsatz, y: Arbeitsproduktivität

Zielreallohnsatz der Unternehmen impliziert durch Preisfestlegung
(Preissetzungskurve)

$$w_p^r = \frac{w}{p} = \frac{y}{1 + m}. \quad (2)$$

Zielreallohnsatz der Unternehmen impliziert durch Preisfestlegung
(Preissetzungskurve)

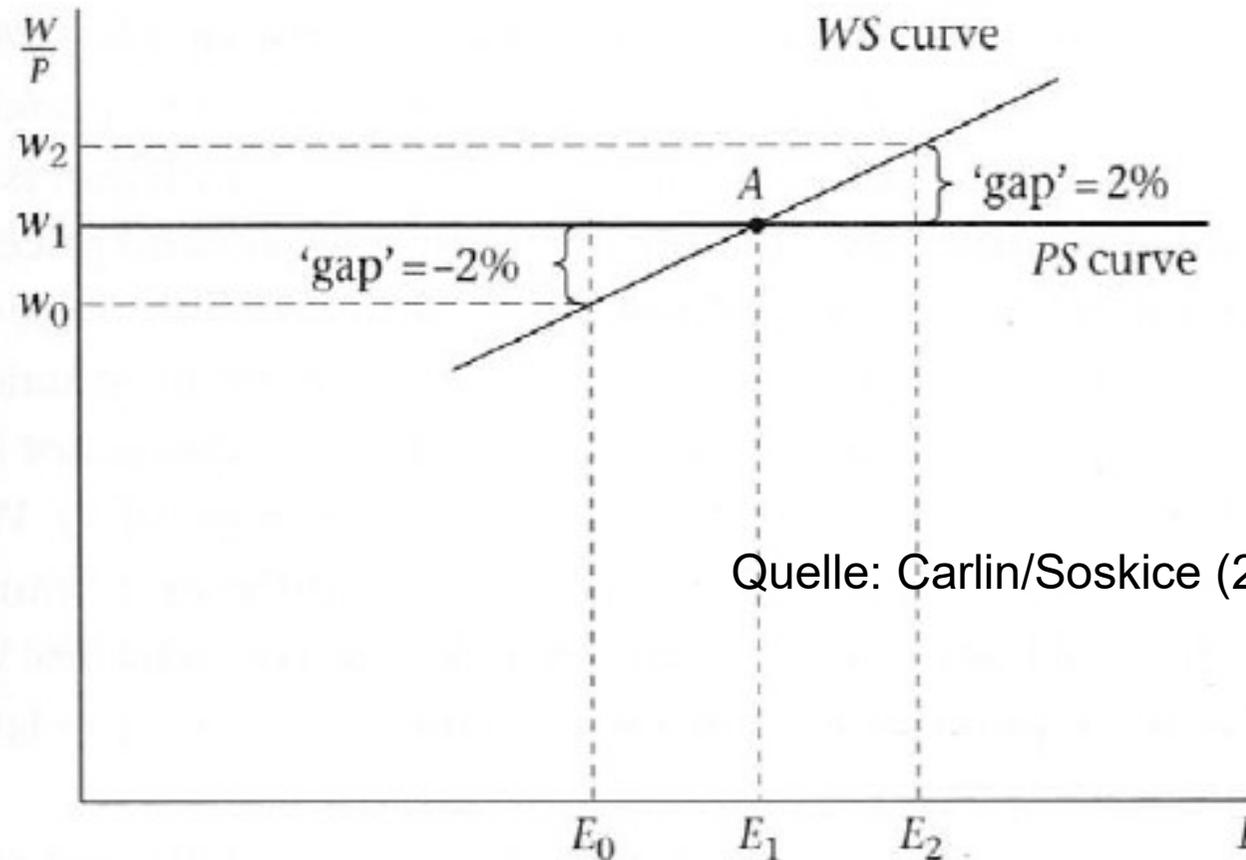
$$w_p^r = \frac{w}{p} = \frac{y}{1+m}. \quad (2)$$

Zielreallohnsatz der Arbeiter als Funktion der Beschäftigung/Arbeitslosigkeit
(Lohnsetzungskurve)

$$w_b^r = \theta + \varepsilon E. \quad (3)$$

Beschäftigung bei konsistenten Forderungen aus (2) und (3)

$$E^N = \frac{\frac{y}{1+m} - \theta}{\varepsilon}. \quad (4)$$



Quelle: Carlin/Soskice (2006: 71)

Figure 3.1 Upward pressure on inflation when employment is above equilibrium employment; downward pressure on inflation when employment is below equilibrium employment

Strukturelle Faktoren des Arbeitsmarktes und des Sozialversicherungssystems sowie der Gütermärkte bestimmen NAIRU und langfristig gültige Arbeitslosigkeit (z.B. OECD, Nickell et al.):

- Gewerkschaftlicher Organisationsgrad, Deckungsgrad der Lohnverhandlungen
- Zentralisierungs-/Koordinierungsgrad der Lohnverhandlungen
- Arbeitsschutzgesetzgebung
- Arbeitslosengeld – Lohnersatzquote
- Dauer der Zahlung von Arbeitslosengeld
- Steuern, Sozialversicherungsbeiträge
→ Tax wedge

- theoretische Zweifel: Produktivität + „Hysterese“
- empirische Zweifel: Keine robusten Effekte!

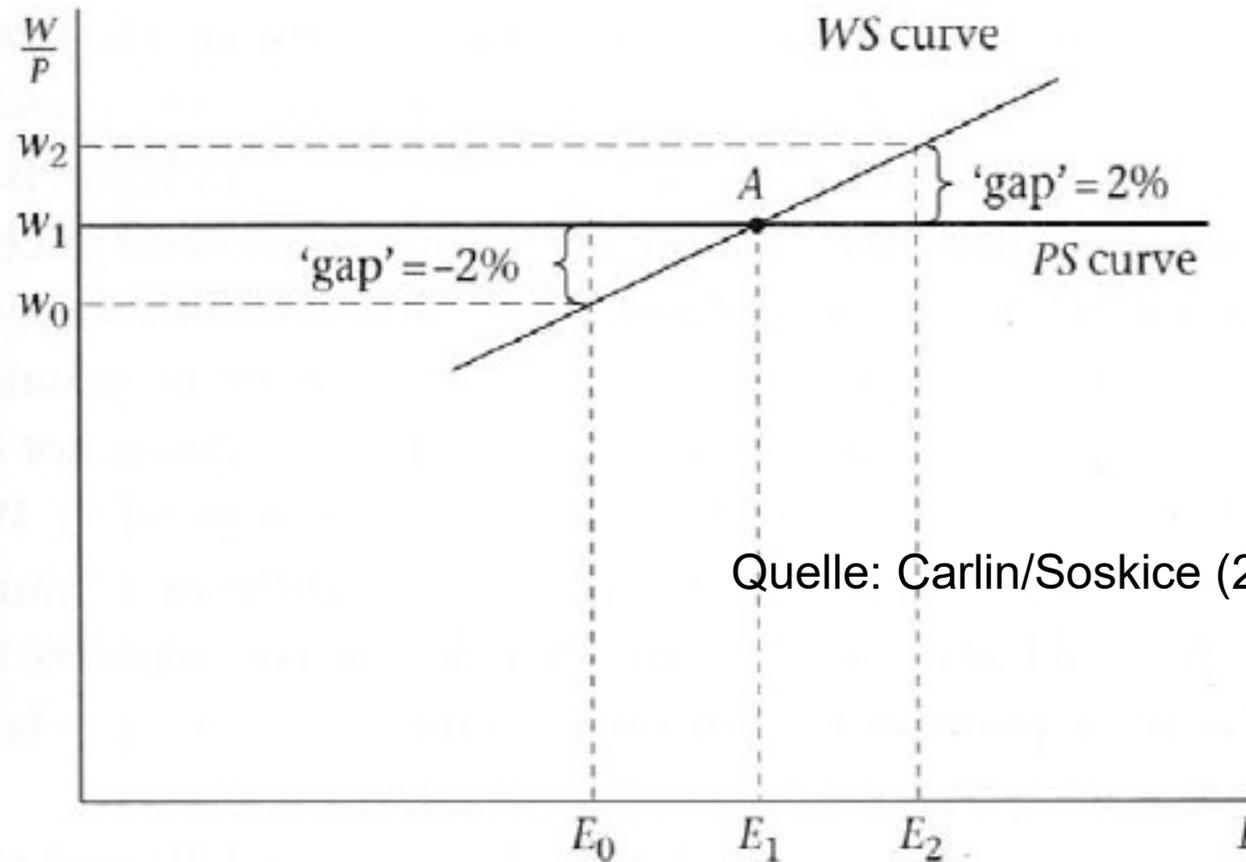
Kritische Literatur: zu den strukturellen Faktoren von Arbeitsmarkt und Sozialversicherungssystem:

- Truger, A., Hein, E. (2003): „Schlusslicht Deutschland“ – Resultat institutioneller Verkrustungen?, *Wirtschaftsdienst. Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 8/2003, 83: 509-516
- und die dort zitierte Literatur.

5.2

Ein einfaches 3-Gleichungen Modell und die Implikationen für die Wirtschaftspolitik

Lit.: Bofinger/Mayer/Wollmershäuser (2004) , Carlin/Soskice (2006, Kap. 3, 2009), Hein (2004, 2006), Hein/Stockhammer (2009)



Quelle: Carlin/Soskice (2006: 71)

Figure 3.1 Upward pressure on inflation when employment is above equilibrium employment; downward pressure on inflation when employment is below equilibrium employment

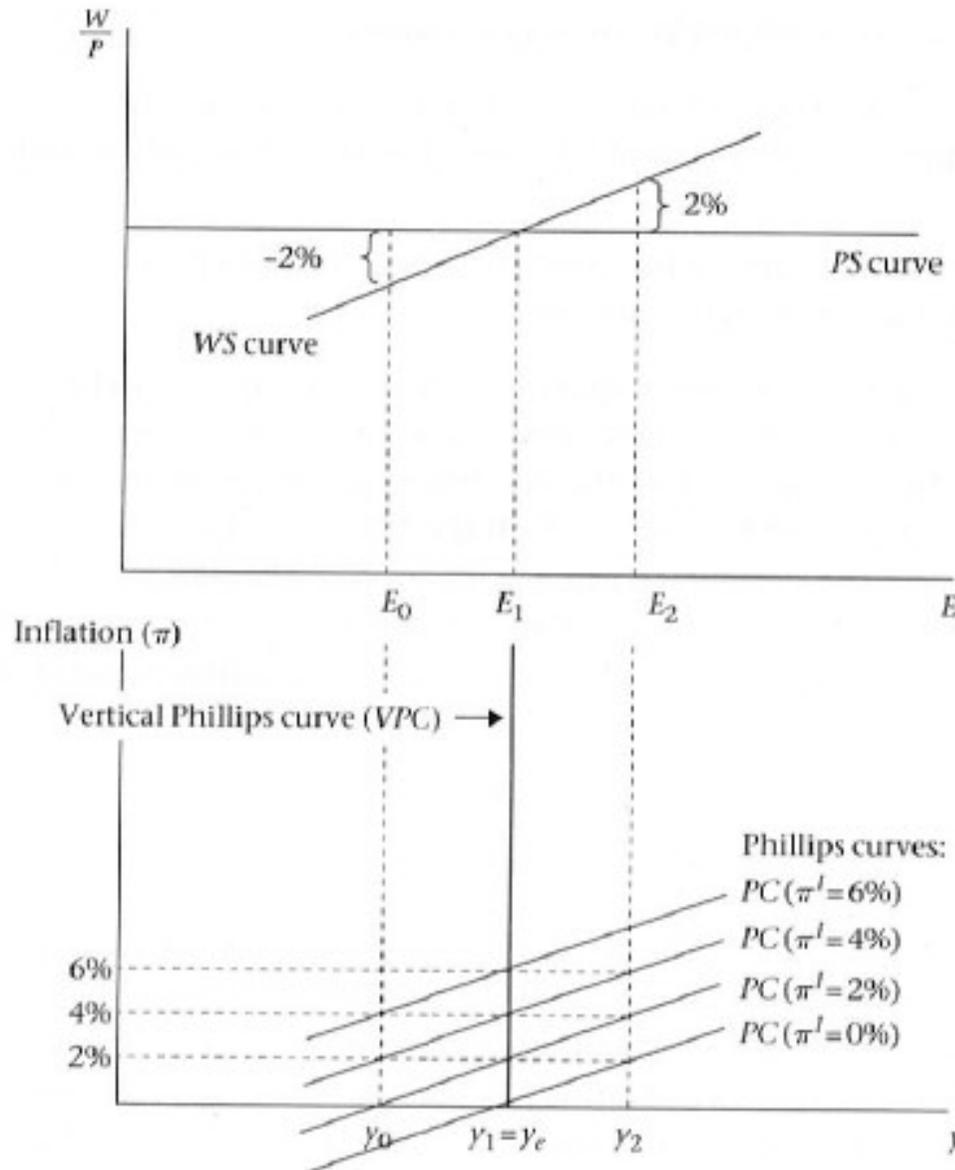
Ein Lohnverhandlungsmodell der NAIRU

Table 3.1 Constant, rising, and falling inflation

Quelle: Carlin/Soskice (2006: 71)

Inflation (% per year) and employment					
Period	Employment	Lagged inflation	'gap'	Wage inflation	Price inflation
0	E_1	4	0	4	4
Case 1: Constant inflation					
1	E_1	4	0	4	4
2	E_1	4	0	4	4
3	E_1	4	0	4	4
Case 2: Rising inflation					
1	E_2	4	2	6	6
2	E_2	6	2	8	8
3	E_2	8	2	10	10
Case 3: Falling inflation					
1	E_0	4	-2	2	2
2	E_0	2	-2	0	0
3	E_0	0	-2	-2	-2

Ein Lohnverhandlungsmodell der NAIRU



Abbildung

Phillips Kurven

Quelle: Carlin/Soskice
(2006: 73)

Inflationsrate: $\pi = \hat{p}$

Annahme adaptiver Erwartungen bei der Lohnsetzung: $\hat{p}_t^e = \hat{p}_{t-1}$

Kein Produktivitätszuwachs: $\hat{y} = 0$

Nominallohnforderungen der Arbeiter hängen von zurückliegender Inflation und der Abweichung des Reallohnsatzes vom angestrebten Ziel ab:

$$\hat{w}_t = \hat{p}_{t-1} + \alpha(E_{t-1} - E^N), \quad \alpha > 0, \quad (5)$$

Firmen setzen Preise, nachdem Löhne festgesetzt wurden und bestimmen Reallöhne der Gegenwart, Mark-up bleibt konstant:

$$\hat{p}_t = \hat{w}_t, \quad (6)$$

Aus (5) und (6): konstante Inflation nur wenn $E = E^N$:

$$\hat{p}_t = \hat{p}_{t-1} + \alpha(E_{t-1} - E^N). \quad (7)$$

Das einfache moderne keynesianische 3-Gleichungen-Modell

Komponenten :

1. Aggregierte Nachfrage hängt invers vom Zinssatz ab
(IS-Kurve),
2. Inflation hängt positiv von Produktion und Beschäftigung ab
(Phillips-Kurve),
3. Zentral Bank kontrolliert den Realzinssatz und strebt ein Inflationsziel an
(Geldpolitische Regel)

Das einfache moderne keynesianische 3-Gleichungen-Modell

1. IS-Kurve

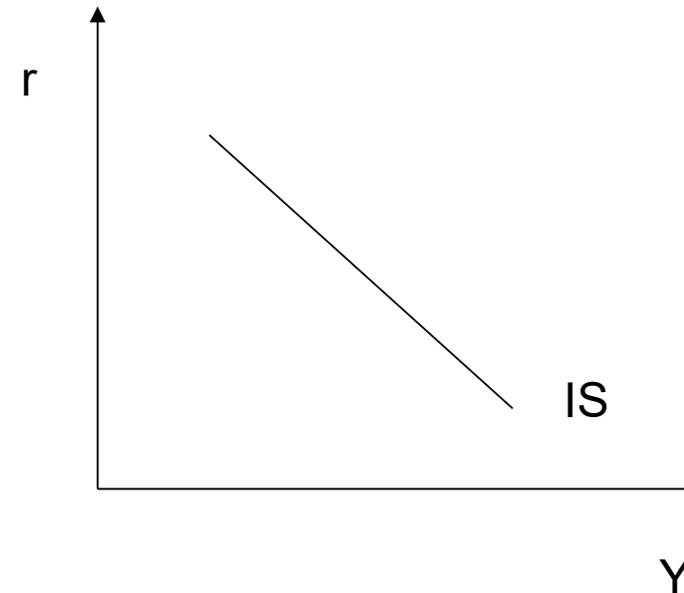
Gütermarkt-Gleichgewicht

$$I(r) = S(Y)$$

r : Realzinssatz,

Y : reales Einkommen/Output

$$r = i - \hat{p}$$



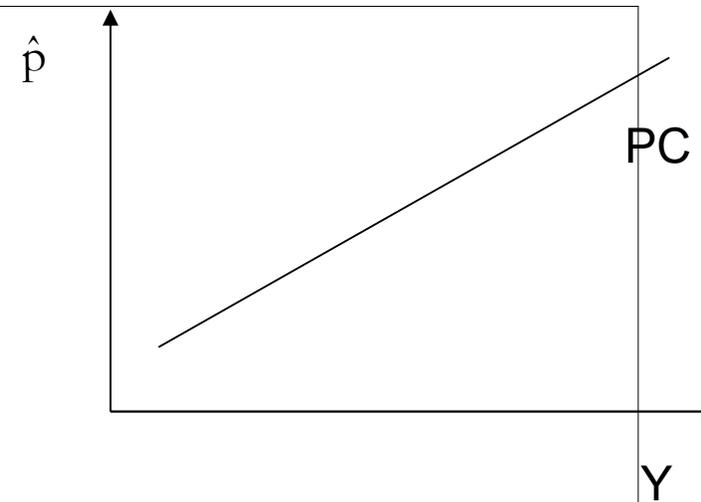
Das einfache moderne keynesianische 3-Gleichungen-Modell

$$p = (1 + m) \frac{w}{y},$$

$$\hat{p} = (1 + \hat{m}) + \hat{w} - \hat{y},$$

$$\hat{w} = \hat{w}(\hat{p}^e, Y)$$

- p: Preis
m: mark-up
w: Nominallohnsatz
y: Arbeitsproduktivität
p^: Inflationsrate



Annahme: gegebene Inflationserwartungen, Veränderungen der Inflationserwartungen verschieben die Phillips-Kurve

Das einfache moderne keynesianische 3-Gleichungen-Modell

3. Zentralbankreaktion

$$r = i - \hat{p}$$

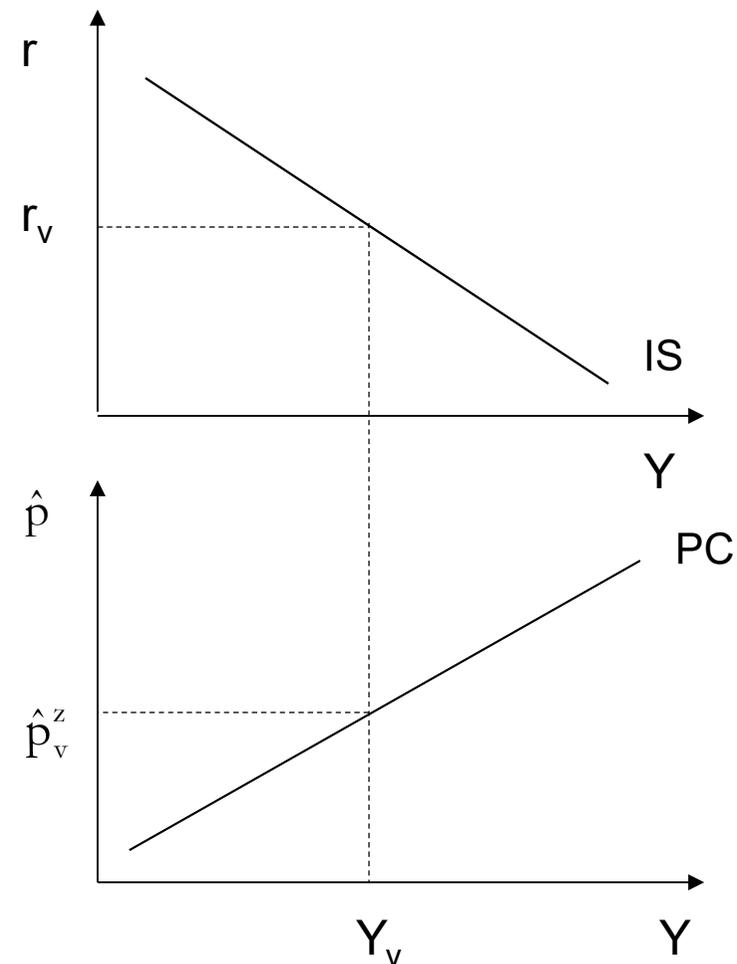
i : Nominalzinssatz

Y_v : Vollbeschäftigungsausput

r_v : Vollbeschäftigungsrealzins

\hat{p}_v : Inflationsziel

\hat{p}_v^z : Inflationsziel mit Vollbeschäftigung



Das einfache moderne keynesianische 3-Gleichungen-Modell

$$r = r_v + \beta(\hat{p} - \hat{p}^z)$$

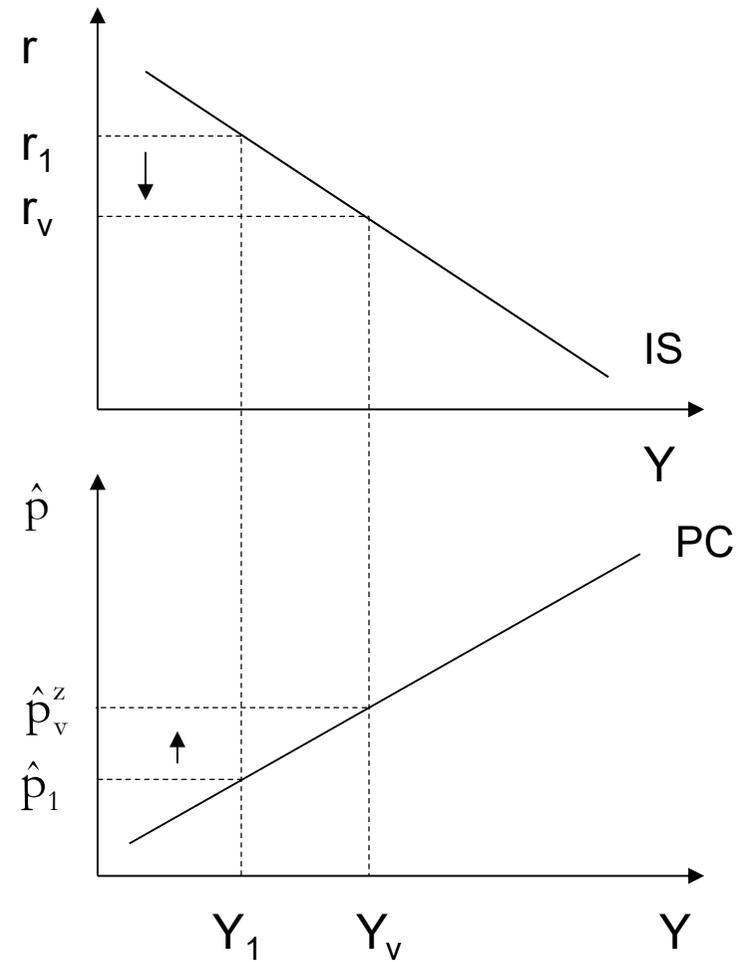
Taylor-Regel:

$$r = r_v + \beta_1(\hat{p} - \hat{p}^z) + \beta_2 \left[\frac{(Y - Y^v)}{Y^v} \right]$$

Zentralbank reagiert auf Abweichungen der Inflationsrate von der Zielinflationsrate und auf die Outputlücke, d.h. auf die Abweichung der Produktion von der Produktion bei „Vollbeschäftigung“.

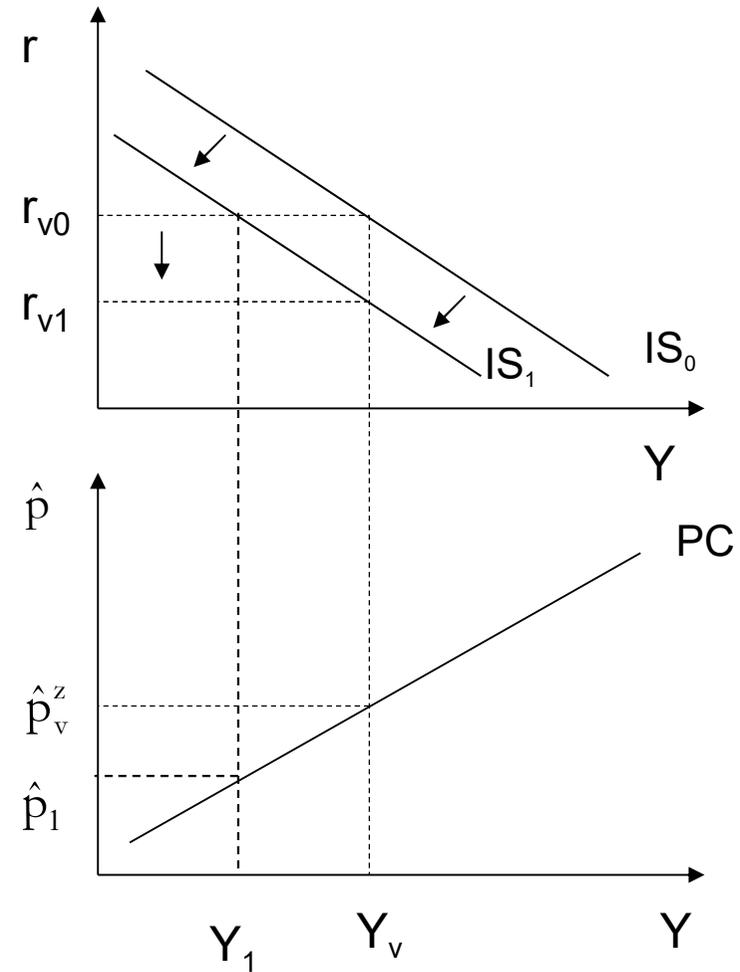
Inflation und Output unterhalb der Zielgrößen

Zinssatzsenkung erforderlich



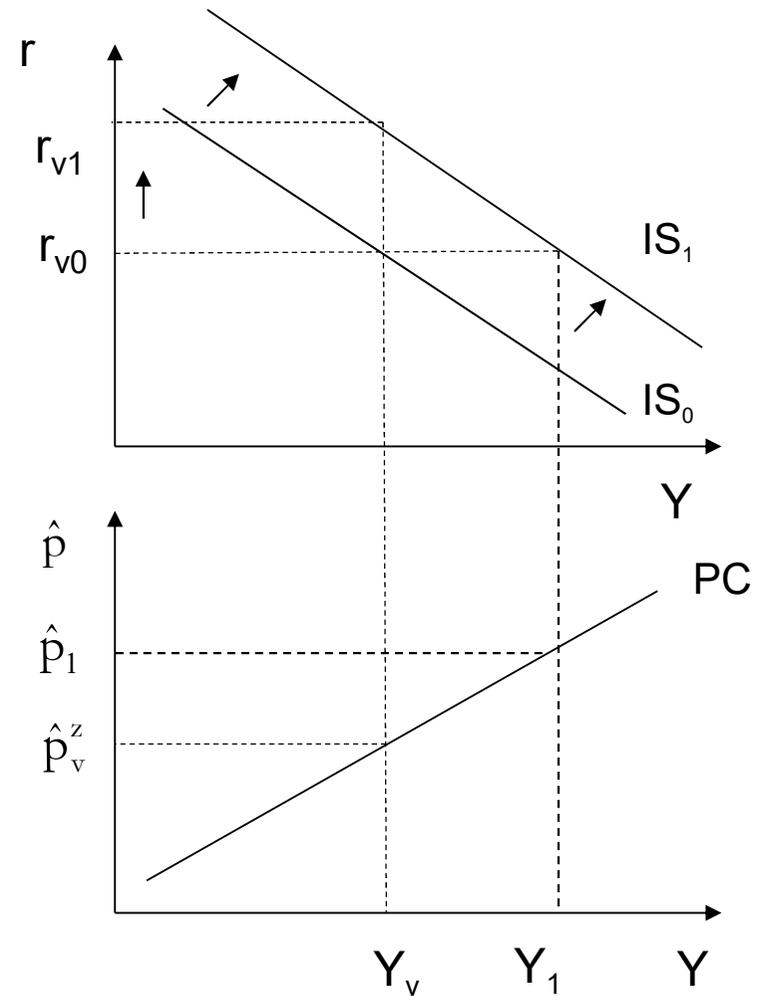
Negativer Nachfrageschock

Zinssatzsenkung erforderlich



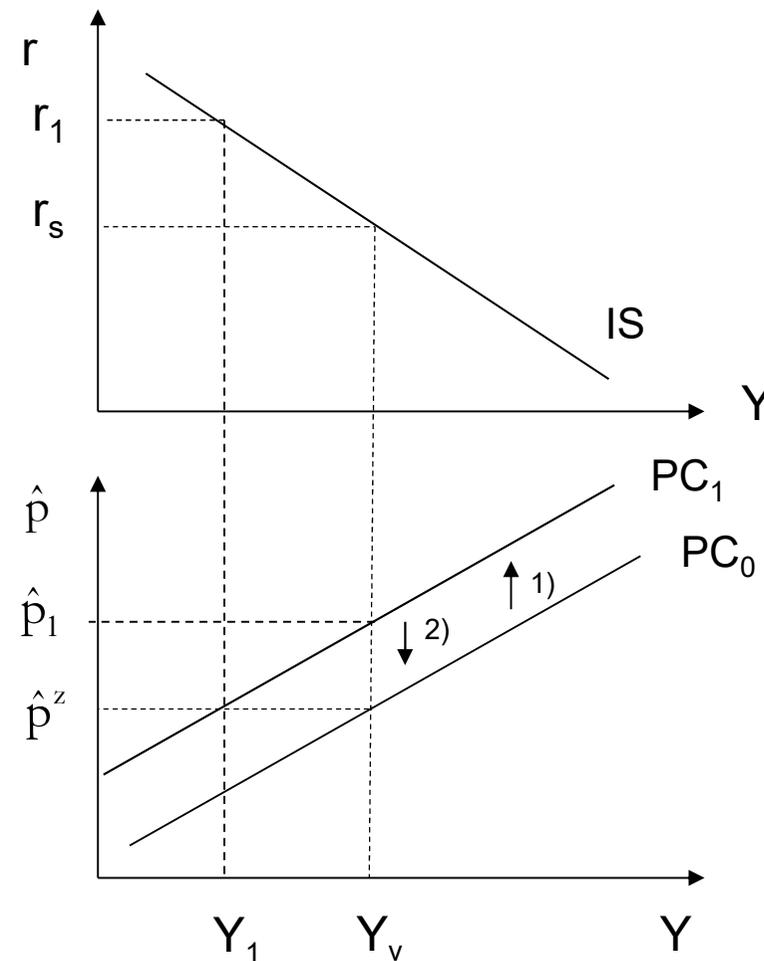
Positiver Nachfrageschock

Zinssatzerhöhung erforderlich



Angebotschock

Zentralbank sollte Zinssatz erhöhen.
Ist der Angebotsschock dauerhaft,
reduziert sich der Zieloutput.
Ist der Angebotsschock nur
temporär, oder passen sich die
Inflationserwartungen an, so
verschiebt sich die PC wieder und
die Zentralbank kann den Zinssatz
wieder senken.



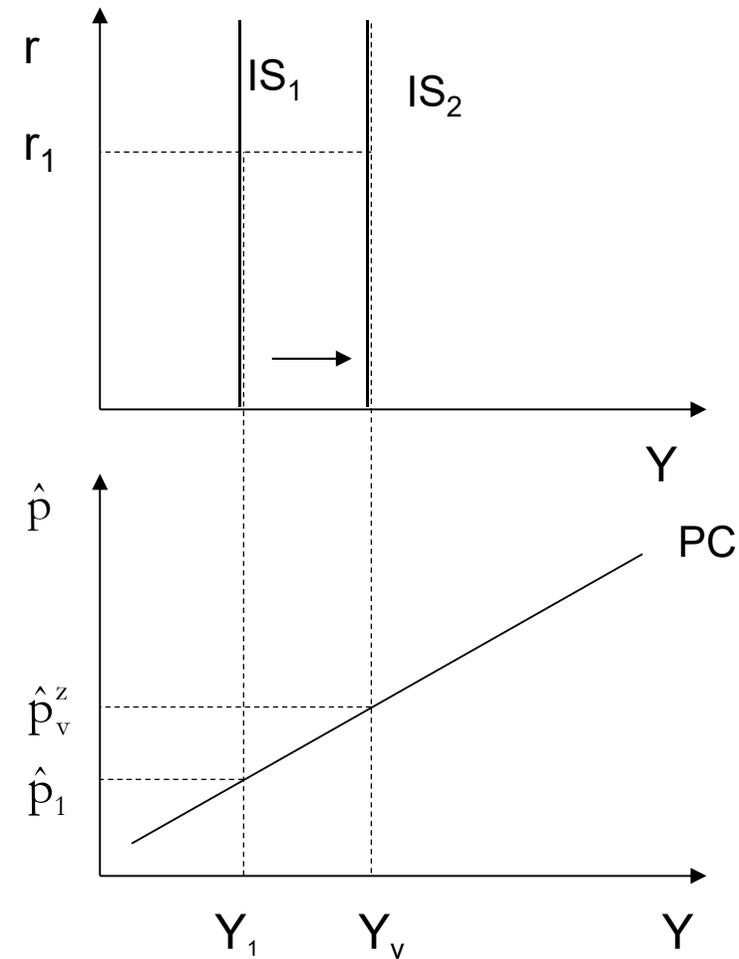
Stabiles Vollbeschäftigungsgleichgewicht im Neuen Konsens hängt ab von:

1. Zentralbank kontrolliert tatsächlich den Realzins
2. Realzins kann für die Erreichung von Inflationsziel und Beschäftigungsziel eingesetzt werden (kein Wechselkursziel)
3. Inflationsziel ist (bei gegebenen Inflationserwartungen) mit Vollbeschäftigung vereinbar.
4. IS-Kurve ist stabil und zinselastisch
5. Phillips-Kurve ist stabil

Problem 4: Zinsunelastische IS-Kurve

Expansive Fiskalpolitik (plus niedrige Zinssätze) erforderlich

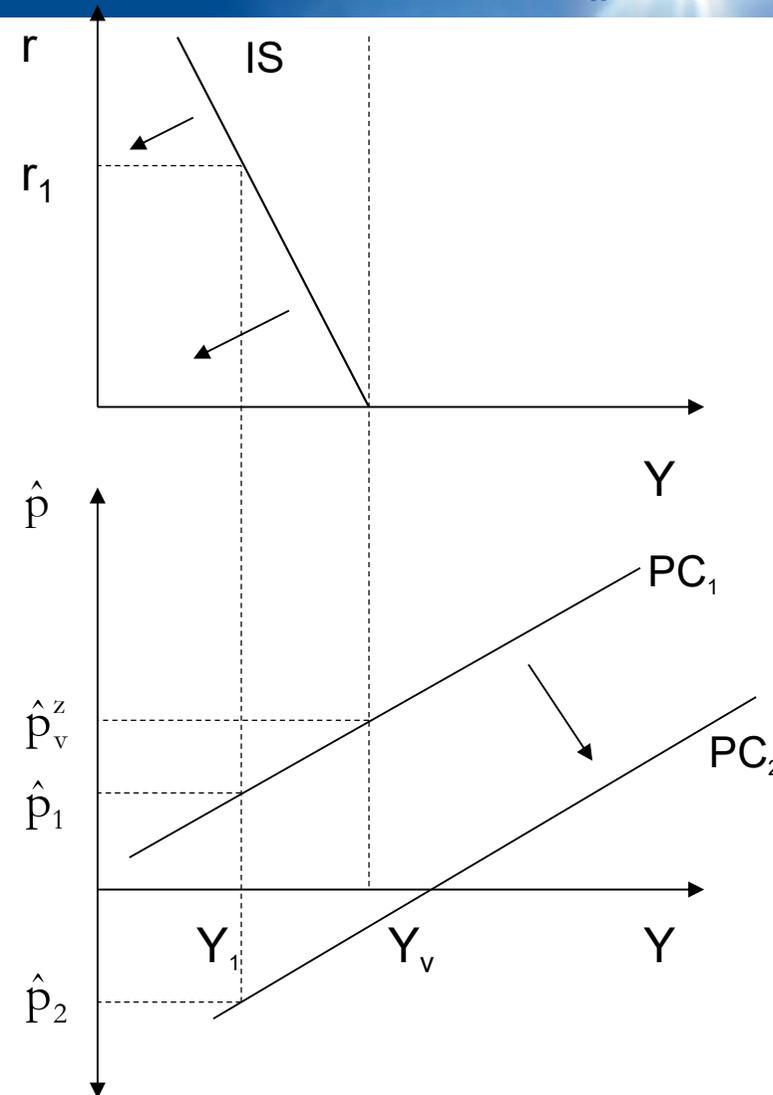
→ Koordination von Geld- und Fiskalpolitik



Problem 5: Instabile Phillips-Kurve

→ Arbeitslosigkeit und instabile IS Kurve

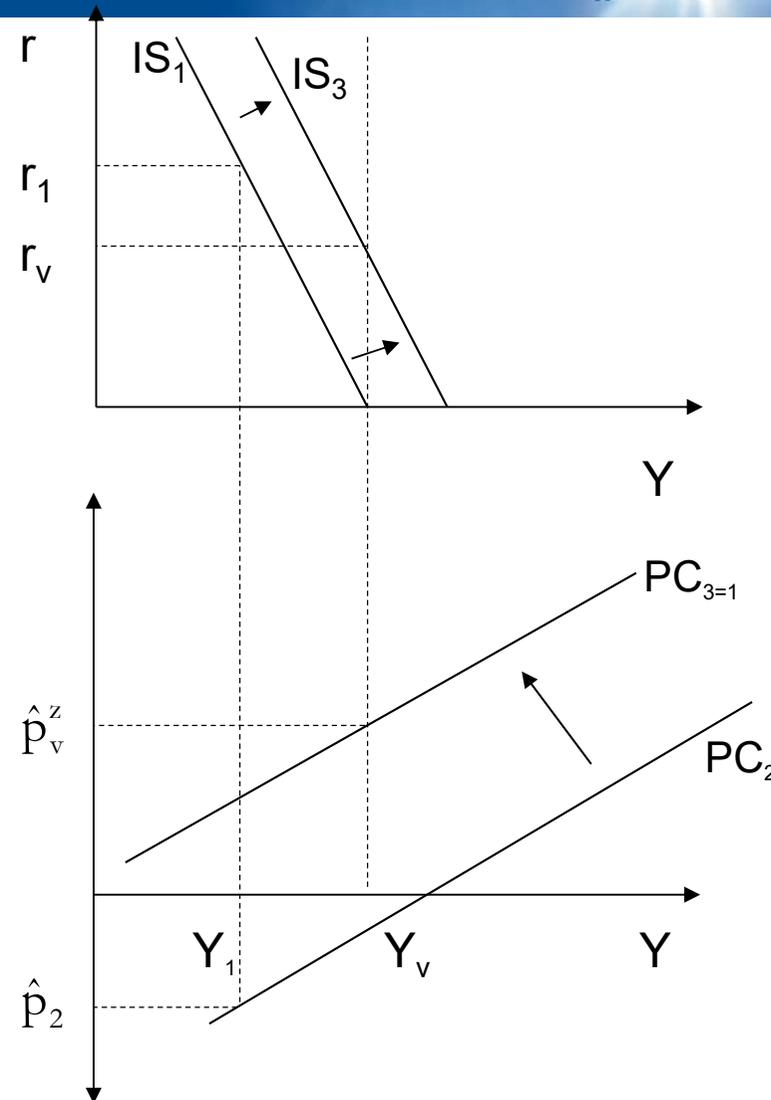
Lösung?



Problem 5: Instabile Phillips-Kurve

... expansive Fiskalpolitik +
koordinierte Lohnpolitik mit dem Ziel:
Lohnerhöhung=Inflationsziel+Produkti-
vitätswachstum

→ Koordination zwischen Geld-,
Fiskal- und Lohnpolitik



5.3 Offene Fragen und Kontroversen

- „Vollbeschäftigung“ ist durch Non-Accelerating-Inflation-Rate-of-Unemployment“ (NAIRU) gegeben und die Phillips-Kurve ist langfristig vertikal.
- Geldpolitik hat daher nur kurzfristige reale Wirkungen; langfristig wirkt sie nur auf die Inflationsrate.
- Arbeitslosigkeit (NAIRU) kann langfristig nur durch Flexibilisierung des Arbeitsmarktes reduziert werden.
- Nominale und reale Lohnflexibilität stabilisieren das System, d.h. sorgen für eine schnellere Anpassung an die NAIRU, bzw. reduzieren diese.

- ist die Phillipskurve auch langfristig immer geneigt und es existiert keine NAIRU; oder die NAIRU verschiebt sich mit der tatsächlichen Arbeitslosenquote (NAIRU ist langfristig endogen).
- Geldpolitik hat daher kurzfristige und langfristige reale Wirkungen auf Output und Beschäftigung.
- Es ist allerdings fraglich, ob sie alleine langfristig die Inflationsrate beeinflussen kann.
- Arbeitslosigkeit (und die NAIRU) können nicht durch die Flexibilisierung des Arbeitsmarktes reduziert werden, sondern nur durch Änderungen auf dem Vermögens- und dem Gütermarkt.
- Nominale und reale Lohnflexibilität destabilisieren das System, weil sie negativ auf die aggregierte Nachfrage (Konsum und Investitionen) wirken.

Einbau als Modifikationen ins Neue-Konsens-Modell (3-Gleichungen-Modell)

- asymmetrische Wirkung der Geldpolitik
(sie kann jeden Aufschwung abwürgen, aber nicht jede Krise bekämpfen)
- mittelfristige Endogenität der NAIRU
(Grenzen zwischen Konjunktur und Struktur verschwimmen)
- veränderte Sichtweise der Lohnpolitik
(Lohnpolitik als makroökonomischer Akteur)
- anderes „assignment“: Koordinierte Wirtschaftspolitik