

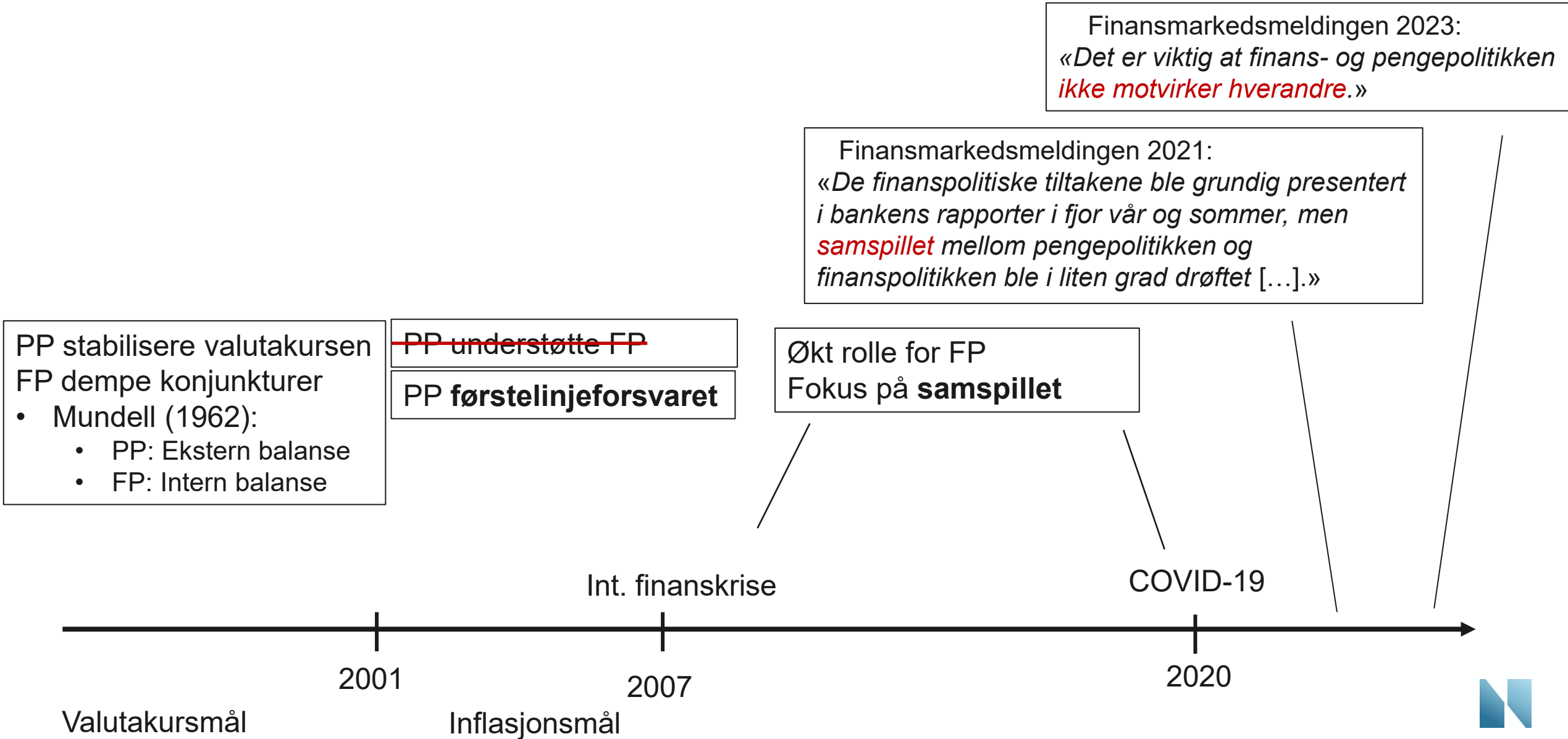
# Bør penge- og finanspolitikken dra i samme retning?

Øistein Røisland\*

Presentasjon på seminaret “**Rollefordelingen i stabiliseringspolitikken**» 5. juni 2023  
arrangert av Rådgivende utvalg for finanspolitiske analyser

\* Presentasjonen representerer foredragsholderens egne synspunkter og ikke nødvendigvis Norges Bank

# Litt historie



# Motivasjon

- Lite faglitteratur på samspillet – men økende
  - Bartsch mfl. (2020), It's All in the Mix: How Can Monetary and Fiscal Policies Work or Fail Together?, Geneva Report on the World Economy
  - Calmfors, Hassler og Seim (2022)
    - "Författarna pekar på flera skäl till att ge finanspolitiken en större roll i stabiliseringspolitiken [...] Finanspolitiken skulle även kunna understödja penningpolitiken i att nå inflationsmålet när avvikelserna från målet är stora." (Forord av Carolina Ekholm)
    - *"Finans- och penningpolitiken bör normalt dra åt samma håll, det vill säga vara kongruenta."*
- Bidrag med **Tommy Sveen** (BI) og **Ragnar Torvik** (NTNU):
  - «**Samspillet mellom penge- og finanspolitikken i en liten, åpen økonomi**»
    - Foreløpig versjon av artikkelen kan fås ved å kontakte [oistein.roisland@norges-bank.no](mailto:oistein.roisland@norges-bank.no), [tommy.sveen@bi.no](mailto:tommy.sveen@bi.no) eller [ragnar.torvik@ntnu.no](mailto:ragnar.torvik@ntnu.no)
- Ser på optimalt samspill mellom PP og FP ved ulike typer sjokk
- Hovedspørsmål: **(Når) Bør PP og FP dra i samme retning?**



# Modell

- Bygger på Røisland & Sveen (2018), “Monetary Policy under Inflation Targeting”
- Liten, åpen økonomi
- Valutakurskanalen til inflasjonen
- Ser bort fra:
  - Fordeling og at FP kan målrettes
  - Forholdet mellom skjermet og konkurranseutsatt sektor
    - Røisland og Torvik (2000) og Boug mfl. (2023)
  - «Politisk økonomi»-utfordringer ved FP
    - «Offentlige utgifter lettere opp enn ned»
  - Målkonflikter og spillsituasjoner mellom PP og FP

$$y = -\alpha_1 r + \alpha_2 e + \alpha_3 g + v$$

$$\pi = \pi^e + \gamma_1 y + \gamma_2 e + u$$

$$e = e^e - (r - r^*) + z$$

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2 + \theta_r r^2$$



## Tre tilfeller

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2 + \theta_r r^2$$

1.  $\theta_g = \theta_r = 0$
2.  $\theta_g > 0, \theta_r = 0$
3.  $\theta_g > 0, \theta_r > 0$



## Tilfelle 1: Ingen kostnader ved bruk av PP og FP

$$r = \frac{1}{\gamma_2} [(\pi^e - \pi^*) + u] + (e^e + r^* + z)$$

$$g = -\frac{1}{\alpha_3}v + \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{\alpha_3\gamma_2} [(\pi^e - \pi^*) + u] + \frac{\alpha_1}{\alpha_3} (e^e + r^* + z)$$

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2$$

$$y = -\alpha_1 r + \alpha_2 e + \alpha_3 g + v$$

$$\pi = \pi^e + \gamma_1 y + \gamma_2 e + u$$

- PP og FP skal dra i hver sin retning ved inflasjonssjokk og valutakurssjokk
  - PP og FP komplementære (og divergente)
    - FP kompenserer for negative bieffekter på sysselsettingen av at PP stabiliserer inflasjonen
  - PP skal nøytralisere sjokk til valutakursen
- Kun FP skal brukes ved etterspørselssjokk
- Full måloppnåelse
  - Tinbergen-regelen: 2 mål, 2 virkemidler



## Tilfelle 2: Kostnader ved bruk av FP

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2$$

Hensynene i finanspolitikken



## Tilfelle 2: Kostnader ved bruk av FP

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2$$

- PP og FP skal fremdeles dra i hver sin retning ved inflasjonssjokk og valutakurssjokk
  - Men respondere mindre
- PP skal understøtte FP ved etterspørselssjokk
- Nytt argument for automatiske stabilisatorer
- Ikke full måloppnåelse
  - Tinbergen-regelen: 3 mål, 2 virkemidler





## Tilfelle 3: Kostnader ved bruk av både PP og FP

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2 + \theta_r r^2$$

- Usikker virkning av  $r$ 
  - Brainard (1967)
- Ikke «overbelaste» politikkinstrumentene
  - Calmfors, Hassler og Seim (2022)
    - Bartsch m.fl. (2020)
      - Tobin (1987)
      - Okun
- Andre hensyn
  - Finansiell stabilitet, fordeling, sektorstabilitet, valutakurs, etc
- Forutsigbarhet og tillit
- Unngå reverseringer



## Tilfelle 3: Kostnader ved bruk av PP og FP

$$L = (\pi - \pi^*)^2 + \lambda y^2 + \theta_g g^2 + \theta_r r^2$$

$$\begin{aligned} r &= \Lambda_{rv}v + \Lambda_{ru} [(\pi^e - \pi^*) + u] + \Lambda_{rz} (e^e + r^* + z) \\ g &= \Lambda_{gv}v + \Lambda_{gu} [(\pi^e - \pi^*) + u] + \Lambda_{gz} (e^e + r^* + z) \end{aligned}$$

hvor

$$\Lambda_{rv} = \theta_g [\lambda (\alpha_1 + \alpha_2) + (\gamma_1 (\alpha_1 + \alpha_2) + \gamma_2) \gamma_1] / \Lambda > 0$$

$$\Lambda_{ru} = [(\gamma_1 (\alpha_1 + \alpha_2) + \gamma_2) \theta_g + \lambda \alpha_3^2 \gamma_2] / \Lambda > 0$$

$$\Lambda_{rz} = [\theta_g [\lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \alpha_2 + (\gamma_1 (\alpha_1 + \alpha_2) + \gamma_2) (\alpha_2 \gamma_1 + \gamma_2)] + \lambda \alpha_3^2 \gamma_2^2] / \Lambda > 0$$

$$\Lambda_{gv} = - [\theta_r (\lambda + \gamma_1^2) + \lambda \gamma_2^2] \alpha_3 / \Lambda < 0$$

$$\Lambda_{gu} = \alpha_3 [(\alpha_1 + \alpha_2) \lambda \gamma_2 - \gamma_1 \theta_r] / \Lambda? \leftarrow$$

$$\Lambda_{gz} = \alpha_3 [\alpha_1 \lambda \gamma_2^2 - \theta_r (\alpha_2 (\lambda + \gamma_1^2) + \gamma_1 \gamma_2)] / \Lambda? \leftarrow$$

$$\Lambda = \theta_g [\lambda (\alpha_1 + \alpha_2)^2 + (\gamma_1 (\alpha_1 + \alpha_2) + \gamma_2)^2 + \theta_r] + \lambda \alpha_3^2 \gamma_2^2 + \alpha_3^2 \theta_r (\lambda + \gamma_1^2) > 0$$



# Når skal PP og FP dra i samme retning?

## Inflasjonssjokk

Divergente :  $\theta_r < \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$

Kongruente :  $\theta_r > \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$

- Viktig med stabil rente: FP bør understøtte PP i å dempe inflasjonen
  - PP og FP substitutter
- Mindre viktig med stabil rente: FP bør kompensere for negative effekter på sysselsettingen av at PP demper inflasjonen
  - PP og FP er komplementær
- Finansmarkedsmeldingen 2023:
  - ~~Det er viktig at finans- og pengepolitikken ikke motvirker hverandre~~
  - Det er viktig at finans- og pengepolitikken spiller på lag



## Når skal PP og FP dra i samme retning?

### Inflasjonssjokk

Divergente :  $\theta_r < \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$

Kongruente :  $\theta_r > \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$

- Samme kriterium som for om ekspansiv FP øker eller reduserer inflasjonen

$$\frac{d\pi}{dg} = \frac{(\theta_r \gamma_1 - \lambda(\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2) \alpha_3}{\theta_r + \gamma_2^2 + 2\gamma_1 \gamma_2 (\alpha_1 + \alpha_2)^2}$$

- Forskning og modellbasert analyse gir ikke noe entydig svar mht. fortegn



# Konklusjoner

- PP og FP skal alltid dra i samme retning ved etterspørselssjokk
- Hvorvidt PP og FP bør dra i samme retning ved inflasjons- og valutakurssjokk avhenger av hvor ønskelig det er med en stabil rente
  - Avhenger ikke av hvor ønskelig det er med en stabil FP
- Dersom renten kan brukes aktivt som instrument:
  - FP skal kompensere for uønskede virkninger på realøkonomien av at PP stabiliserer inflasjonen
    - PP og FP **komplement**er (og divergente)
- Dersom stabil rente er viktig:
  - FP skal understøtte PP i stabilisering av inflasjon, sysselsetting og rente
    - PP og FP er **substitutter** (og kongruente)



Ekstra



# Skattefradrag på renteutgifter

$$y = -\alpha_1(1 - t)r + \alpha_2e + \alpha_3g + v$$

- Reduserer virkningene på etterspørselen av renteendringer
  - Virkningen på valutakursen uendret
- Valutakurskanalen blir sterkere relativt til rentekanalene
- Kan redusere (noen av) kostnadene ved å endre renten
- Enkelt å analysere i Røisland & Sveen-modellen:
  - Økt skattefradrag analogt med en nedgang i  $\alpha_1$
- Skattefradrag gir
  - bedre måloppnåelse ved inflasjons- og valutakurssjokk
  - dårligere måloppnåelse ved etterspørselssjokk



# Virkning av FP på inflasjonen

Table 1: Empirical Estimates of Inflation Response	
Fiscal Policy Study	Response of Prices/Inflation
Edelberg <i>et al.</i> (1999)	<i>Prices increase</i>
Fatas and Mihov (2001a)	<i>Prices are insignificant</i>
Fatas and Mihov (2001b)	<i>Prices decline</i>
Blanchard and Perotti (2002)	<i>Not reported</i>
Canzoneri <i>et al.</i> (2002)	<i>Inflation declines</i>
Burnside <i>et al.</i> (2004)	<i>Not reported</i>
Perotti (2004)	<i>Mixed response of inflation</i>
Canova and Pappa (2007)	<i>Mixed response of prices</i>
Galí <i>et al.</i> (2007)	<i>Not reported</i>
Caldara and Kamps (2008)	<i>Inflation increases</i>
Mountford and Uhlig (2009)	<i>Prices decline</i>
Ramey (2011a)	<i>Not reported</i>
Nakamura and Steinsson (2014)	<i>Inflation is insignificant</i>
Dupor and Li (2015)	<i>Prices decline or are insignificant</i>
Ben Zeev and Pappa (2017)	<i>Inflation increases</i>
D'Alessandro and Fella (2017)	<i>Inflation declines</i>
Ricco <i>et al.</i> (2017)	<i>Inflation declines or is insignificant</i>

Fra Jørgensen og Ravn (2022),  
“The inflation response to  
government spending shocks: A  
fiscal price puzzle?”.





## Makroøkonomiske hovedstørrelser 2023-2025. Prosentvise avvik fra prognosebanen der ikke annet framgår

	2023			2024			2025		
	Kom- munal syssel- setting	Statlige sivile investe- ringer	Person- skatte- lette	Kom- munal syssel- setting	Statlige sivile investe- ringer	Person- skatte- lette	Kom- munal syssel- setting	Statlige sivile investe- ringer	Person- skatte- lette
BNP Fastlands-Norge	0,2	0,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Konsum i husholdninger mv.	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Bruttoinvesteringer Fastlands-Norge	0,0	1,2	0,0	-0,2	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,1
Næringsinvesteringer	-0,1	0,2	0,0	-0,4	-0,3	0,0	-0,1	0,0	0,0
Boliginvesteringer	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,1	-0,1	-0,1	0,3
Eksport	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	0,0
Import	0,0	0,2	0,1	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Arbeidsledighetsrate <sup>1</sup>	-0,2	-0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sysselsatte personer	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Arbeidsstyrke	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Arbeidsproduktivitet	0,0	0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Årslønn	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Konsumprisindeksen (KPI)	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Boligpriser	-0,1	-0,1	0,1	-0,1	-0,2	0,4	-0,1	-0,1	0,3
Husholdningenes disponible realinntekter	0,3	0,2	0,5	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Valutakurs, NOK per euro <sup>2</sup>	-0,7	-0,5	-0,1	0,0	0,0	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
Realvalutakurs, NOK per euro <sup>2</sup>	-0,8	-0,6	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
Pengemarkedsrente (3 mnd.) <sup>1</sup>	0,16	0,11	0,02	0,00	0,02	0,01	0,04	0,02	0,02
<b>Memo:</b>									
Budsjettbalanse (mrd. kroner)	-10,0	-10,0	-10,0	-3,8	-3,9	-0,4	-2,3	-1,2	-0,7

## Når skal PP og FP dra i samme retning?

### Inflasjonssjokk

$$\text{Divergente} : \theta_r < \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$$

$$\text{Kongruente} : \theta_r > \lambda (\alpha_1 + \alpha_2) \gamma_2 / \gamma_1$$

### Valutakurssjokk

$$\text{Divergente} : \theta_r < [(\lambda + \gamma_1^2) \alpha_2 + \gamma_1 \gamma_2] / \lambda \alpha_1 \gamma_2^2$$

$$\text{Kongruente} : \theta_r > [(\lambda + \gamma_1^2) \alpha_2 + \gamma_1 \gamma_2] / \lambda \alpha_1 \gamma_2^2$$

