

# 1 MT300 – MĚNOVÁ TEORIE A POLITIKA



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání

**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

# Účinnost měnové politiky: Peněžní multiplikátory

## Struktura

Obecné vymezení

Rozklad peněžního multiplikátoru pro  $M1$

Varianty peněžních multiplikátorů

Determinanty peněžních multiplikátorů

# Peněžní multiplikátory: obecné vymezení

*Peněžní multiplikátory =  
Měnový agregát / Měnová báze*

$$pmM1 = M1 / MB; \quad pmM2 = M2 / MB; \quad pmM3 = M3 / MB$$

*Klíčový „prvek“ určující výslednou rozloženou podobu:  
Základna povinných minimálních rezerv*

# Peněžní multiplikátor měnového agregátu $M1$

## *Rozklad* (I)

<i>BV</i>	běžné vklady (v domácí měně)
<i>DV</i>	ostatní vklady v domácí měně
<i>ZV</i>	ostatní vklady v zahraničních měnách
<i>OB</i>	oběživo
<i>r</i>	sazby povinných minimálních rezerv
<i>PMR</i>	povinné minimální rezervy bank
<i>DOR</i>	dobrovolné rezervy bank

Peněžní multiplikátor =  $M1 / \text{Měnová báze}$

$$\frac{M1}{MB} = \frac{OB + BV}{OB + \text{Rezervy bank}} = \frac{OB + BV}{OB + PMR + DOR}$$

# Peněžní multiplikátor měnového agregátu $M1$

## *Rozklad* (II)

**Základna povinných minimálních rezerv**

**Všechny primární vklady v bankách =  $BV + DV + ZV$**

$$OB + BV$$

---

$$OB + [(r_{BV} \cdot BV) + (r_{DV} \cdot DV) + (r_{ZV} \cdot ZV)] + DOR$$

$$BV \cdot (OB/BV + BV/BV)$$

---

$$BV \cdot [(OB/BV) + (r_{BV} \cdot BV/BV) + (r_{DV} \cdot DV/BV) + (r_{ZV} \cdot ZV/BV) + (DOR/BV)]$$

$$1 + (OB/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (DV/BV) + r_{ZV} \cdot (ZV/BV) + (DOR/BV)$$

# Peněžní multiplikátory měnového agregátu $M1$ (I)

<i>BV</i>	běžné vklady (v domácí měně)
<i>DV</i>	ostatní vklady v domácí měně
<i>ZV</i>	ostatní vklady v zahraničních měnách
<i>OB</i>	oběživo
<i>r</i>	sazby povinných minimálních rezerv
<i>PMR</i>	povinné minimální rezervy bank
<i>DOR</i>	dobrovolné rezervy bank

**Základna povinných minimálních rezerv**



**Všechny primární vklady v bankách =  $BV + DV + ZV$**

**$1 + (OB/BV)$**

---

**$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (DV/BV) + r_{ZV} \cdot (ZV/BV) + (DOR/BV)$**

# Peněžní multiplikátory měnového agregátu $M1$ (II)

## Základna povinných minimálních rezerv

Vklady v domácí měně v bankách =  $BV + DV$

$$1 + (OB/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (OV/BV) + (DOR/BV)$$

Běžné vklady (v domácí měně) v bankách =  $BV$

$$1 + (OB/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + (DOR/BV)$$

Povinné minimální rezervy se nepoužívají

$$1 + (OB/BV)$$

---

$$(OB/BV) + (DOR/BV)$$

$DOR$  = celkové (!)  
rezervy bank

# Peněžní multiplikátory měnových agregátů $M1, M2, M3$

Základna povinných minimálních rezerv:  $BV + DV$

$$M1 = \text{oběživo} + \text{běžné vklady} = OB + BV$$

$$1 + (OB/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (DV/BV) + (DOR/BV)$$

$$M2 = M1 + \text{ostatní vklady v domácí měně} = OB + BV + DV$$

$$1 + (OB/BV) + (DV/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (DV/BV) + (DOR/BV)$$

$$M3 = M2 + \text{ostatní vklady v zahraničních měnách} \\ = OB + BV + DV + ZV$$

$$1 + (OB/BV) + (DV/BV) + (ZV/BV)$$

---

$$(OB/BV) + r_{BV} + r_{DV} \cdot (DV/BV) + (DOR/BV)$$



# Determinanty peněžních multiplikátorů ( $M1$ ) (I)

$$pm_{M1} = \frac{1 + (OB/BV)}{(OB/BV) + r_{BV} + r_{OV} \cdot (OV/BV) + (DOR/BV)}$$

Základna povinných minimálních rezerv:  $BV + OV$

## Determinanty peněžního multiplikátoru pro $M1$

**! Za jinak stejných okolností platí:**

Růst  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  pokles  $pm_{M1}$

Pokles  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  růst  $pm_{M1}$

Centrální banka: Sazby povinných minimálních rezerv  $r_{BV}, r_{OV}$

# Determinanty peněžních multiplikátorů ( $M1$ ) (II)

## Determinanty peněžního multiplikátoru pro $M1$

**! Za jinak stejných okolností platí:**

Růst  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  pokles  $pm_{M1}$

Pokles  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  růst  $pm_{M1}$



**Veřejnost: Poměry oběživa a ostatních vkladů  
na běžných vkladech**

**$OB/BV, OV/BV$**

- bohatství společnosti (ekonomický růst)
- očekávaná výnosnost aktiv (vliv bank na úrokovou míru)  
↔ inflační očekávání
- likvidita aktiv
- rizikovost aktiv (důvěryhodnost 2. stupně bankovního systému, riziko změny měnového kursu domácí měny)
- rozsah nezákonných činností v ekonomice (jen  $OB/BV$ )

# Determinanty peněžních multiplikátorů ( $M1$ ) (III)

## Determinanty peněžního multiplikátoru pro $M1$

**! Za jinak stejných okolností platí:**

Růst  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  pokles  $pm_{M1}$

Pokles  $r_{BV}, r_{OV}, OB/BV, OV/BV, DOR/BV \rightarrow$  růst  $pm_{M1}$



**Banky: Poměr dobrovolných rezerv na běžných vkladech**

**$DOR/BV$**

- průměrná nákladnost vkladů a průměrná výnosnost aktiv bank
- změny sazeb povinných minimálních rezerv
- inflační očekávání
- očekávání výrazné změny tempa ekonomického růstu
- dostupnost a nákladnost (úroková míra) mezibankovních úvěrů a úvěrů od centrální banky
- časová struktura a sezónní výkyvy vkladů
- stabilita resp. nestabilita měnového kursu domácí měny
- důvěryhodnost 2. stupně bankovního systému