

M1: Bargeldumlauf (ohne Kassenbestände der monetären Finanzinstitute (MFi))  
 + täglich fällige Einlagen bei MFIs und dem Zentralstaat (z.B. Post oder Schatzamt)

M2: M1  
 + Einlagen mit vereinbarter Laufzeit bis zu 2 Jahren (also kurzfristige Terminguthaben)  
 + Einlagen mit vereinbarter Kündigungsfrist bis zu drei Monaten (Spareinlagen)

M3: M2 + marktfähige Finanzinstrumente, insb. Repogeschäfte, Geldmarktfondsanteile  
 und Geldmarktpapiere und Schuldverschreibungen bis zu 2 Jahren

**Zentralbank-Bilanz**

Zentralbank	
<u>Aktiva</u>	<u>Passiva</u>
- Währungsreserven <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> - Kredite an GBen (Hier einschlich Wertpapiere)	- Bargeld <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> -Reservhaltung der GBen (Mindest- und Überschussreserve)
<hr/> Summe	<hr/> Summe

## GBen-Bilanz

Geschäftsbanken	
Aktiva	Passiva
- Reservehaltung ----- - Kredite an Nichtbanken	- Sichteinlagen (Depositen)
Summe	Summe

### Aktive Schaffung von GBG:

Geschäftsbanken	
Aktiva	Passiva
Kredite an Nichtbanken: +1.000	Sichteinlagen: + 1.000
Summe	Summe

Unternehmen	
Aktiva	Passiva
Sichteinlagen: + 1.000	Verbindlichkeit an Bank: +1.000
Summe	Summe

Passive Schaffung von GBG:

Aktiva	Geschäftsbanken	Passiva
ZBG-Bestand: +1.000		Sichteinlagen: + 1.000
<hr/>		
Summe	=	Summe
<hr/>		
Aktiva	Unternehmen	Passiva
Sichteinlagen: + 1.000		
-----		
Bargeld: - 1.000		
<hr/>		
Summe	≠	Summe
<hr/>		

c.) Erläutern Sie die Geldschöpfung im Geschäftsbankensystem und gehen Sie dabei auf den Geldschöpfungsmultiplikator ein. ==> multiple Geldschöpfung

GBen können GBG, aber kein ZBG schaffen. Nachdem die Sichtguthaben bei den GBen jedoch jederzeit durch Schecks oder Überweisung abgerufen oder in Bargeld abgehoben werden können, stehen die GBen vor einem **Liquiditätsproblem**, da sie Zahlungen in einem Zahlungsmittel (= ZBG) leisten müssen, das sie selbst nicht schaffen können/ dürfen. Die einzelne Bank muss also eine Reserve halten an ZBG halten. Die Zentralbank kann über den **Mindestreservesatz** festlegen, wie hoch diese Reserve mindestens sein muss. Der Mindestreservesatz ist dabei als Quotient aus Bestand an ZBG und Depositen definiert.

Ein einfaches Modell:

- 1) Ein Kunde A zahlt 1.333,33 € in bar bei der A-Bankein (passive GBG-Schöpfung). Der Mindestreservesatz beträgt 25% der Sichtverbindlichkeiten, d.h. die Bank muss 25% der Depositen als Reserve für z.B. Barabhebungen halten. In unserem Beispiel ergibt sich 1.333,33 € mal 25% = 333,33 € = Mindestreserve. Die übrigen 1.000 € bezeichnet man aus Sicht der Bank zunächst als Überschussreserve.

A-Bank	
Aktiva	Passiva
Mindestreserve: +333,33	Sichteinlagen von Kunde A:
Überschussreserve: +1.000	+ 1.333,33

- 2) Diese Überschussreserve kann die Bank nun zur Kreditvergabe an einen anderen Kunden (Kunde B) verwenden (= aktive GBG-Schöpfung). Annahmegemäß überweist Kunde B die 1.000 € direkt nach Unterzeichnung des Kreditvertrages an Frau C, die ein Konto bei der B-Bank hat.

A-Bank	
Aktiva	Passiva
Mindestreserve: +333,33	Sichteinlagen von Kunde A: + 1.333,33
Überschussreserve: +1.000	
Kredit an Kunde B: +1.000	Sichteinlagen von Kunde B: + 1.000

==> deshalb keine MR

A-Bank	
Aktiva	Passiva
Mindestreserve: +333,33	Sichteinlagen von Kunde A: + 1.333,33
Kredit an Kunde B: +1.000	

- 3) Die Bank B weist nun bei den Sichtverbindlichkeiten 1.000 € gegenüber Frau C aus. Hiervon muss die B-Bank 25% als Reserve halten (= 250 €). Die verbleibenden 750 € stellen eine Überschussreserve dar und werden für eine Kreditvergabe an den Kunden D verwendet.

B-Bank	
Aktiva	Passiva
Mindestreserve: +250	Sichteinlagen von Kunde C: + 1.000
Überschussreserve: +750	

B-Bank	
Aktiva	Passiva
Mindestreserve: +250	Sichteinlagen von Kunde C: + 1.000
Überschussreserve: +750	
Kredit an Kunde D: +750	Sichteinlagen von Kunde D: + 750

- 4) Kunde D überweist die 750 € an Herrn E, der Kunde bei der D-Bank ist. Von den 750€ werden 25% als Reserve gehalten (= 187,5€) und die verbleibenden 421,88 € als Kredit vergeben usw.

In der Summe ergibt sich:

$$1.000 + 1.000 \text{ mal } 0,75 + 1.000 \text{ mal } 0,75^2 + 1.000 \text{ mal } 0,75^3 + \dots$$

$$= 1.000 + 750 + 562,5 + 421,875 + \dots$$

$$= \mathbf{1000 \text{ mal } (1: 1-(1-r))} \text{ (Summenformel für eine unendliche geometrische Reihe)}$$

$$= \mathbf{1000 \text{ mal } (1: r)}$$

$$= 1000 \text{ mal } (1: 0,25) = \mathbf{4.000 \text{ €}}$$
 (entspricht der Summe an zusätzlichen Krediten bzw. des aktiv geschaffenen GBG)

→ Der **Faktor (1:r)** wird auch als **Geldschöpfungsmultiplikator** bezeichnet.

==> Achtung: keine Beachtung von Barabhebungen ==> Komplexität würde steigen ==> vgl. Issing usw.

### Fazit:

==> GBen müssen somit stets einen Teil des Geldes zurücklegen und dürfen dann den Rest in Form von Krediten weitergeben

==> Geldschöpfungsmultiplikator reduziert sich mit steigenden MR - Satzes

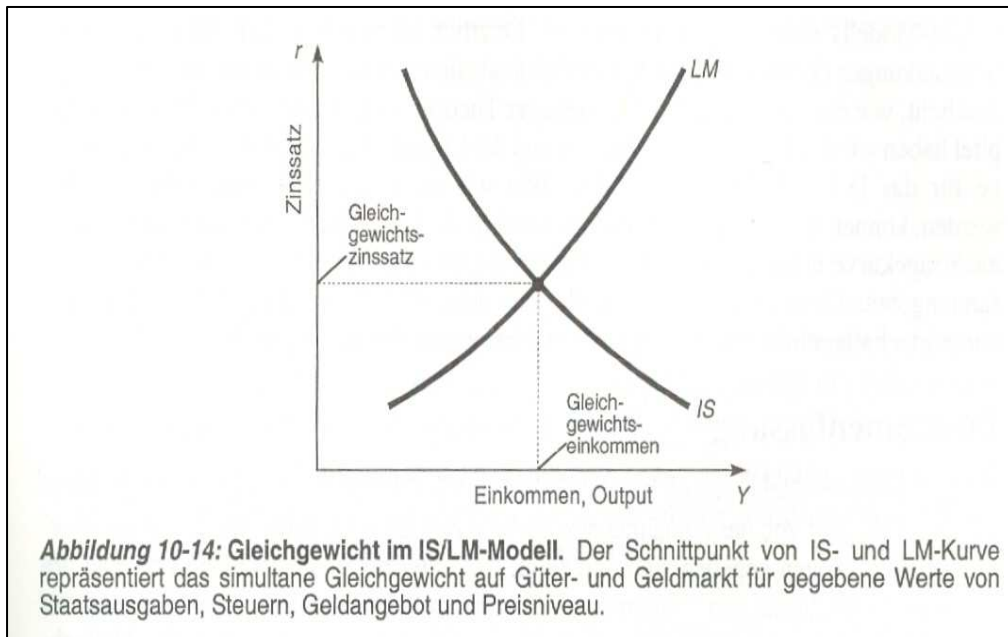
==> für die ZB ist es somit schwierig die Geldmenge genau zu steuern, weil sie auf das Ausleihverfahren/Kreditvergabeverfahren keinen Einfluss hat

**kurzfristige Gleichgewicht in einer Vw ==> IS/LM-Modell**

$Y = C(Y-t) + I(r) + G$       IS (==> Gütermarkt-Gleichgewicht)

$M^d = L(i)PY$       LM (==> Geldmarktgleichgewicht)

==> exogen gegeben: Fiskalpolitik (G und T), Geldpolitik (M) und Preisniveau (P)



==> simultanes GG von Güter- und Geldmarkt abgebildet durch IS/LM-Modell

**weiteres Vorgehen:**

