

Mengennotierung

①

Matthias U. 17 14.07.09

→ Preis der inländischen Währung in Einheiten der ausl. W.

$$\text{EZB} \quad E = \frac{\$}{\text{€}} = \frac{p^{(W)} - \text{"world"}}{p}$$

Preisnotierung

→ Preis der ausl. W. in Einh. der inl. W.

$$\text{IMF} \quad E = \frac{\text{€}}{\$} = \frac{p}{p'' - \text{"world"}}$$

A1 a) $E = 1,05 \frac{\$}{\text{€}}$

Nominaler Zinssatz entspricht Effektivverzinsung

$$i = \frac{KW_{t+1} - KW_t}{KW_t} \quad \text{Kurswert}$$

$$KW_{t+1} = \text{NW} \quad \text{Nennwert}$$

$$= \frac{NW - KW_t}{KW_t}$$

Zinssatz für USA (Ausland)

$$i^{(W)} = \frac{13333 \$ - 12698,10 \$}{12698,10 \$} = 0,05 = 5\%$$

Zinssatz für Deutschland (Inland)

$$i = \frac{10000 \text{ €} - 9615,38 \text{ €}}{9615,38 \text{ €}} = 4\%$$

A1 6)

(2)

$$(1) \quad (1 + i_t) = (1 + i_t^w) \frac{E_t}{E_{t+1}^e}$$

Zinsparität: Zinsen weltweit gleichen sich in Abhängigkeit von den nominalen Wechselkursen an.
(Über das Anlageverhalten der Investoren)

Ungedechte Zinsparität $\Rightarrow E_{t+1}^e$ unsicher!

$$\begin{array}{ccc} 1,04 & = & 1,05 \cdot \frac{1,05 \frac{\$}{\text{€}}}{E_{t+1}^e} \\ \text{in Euro-Raum} & & \text{in \$-Raum} \end{array}$$

$\Leftrightarrow E_{t+1}^e = 1,06 \Rightarrow$ Es muss mit einer Aufwertung der Inlandswährung gerechnet werden

$\Rightarrow$ Wäre E_{t+1}^e unverändert geblieben, wäre eine Anlage in den USA und eine anschließender Umtausch in € (ohne Verlust) gewesen als eine Anlage in €.

Der amerikanische Markt mit Geld geflutet werden, wodurch langfristig der Zinssatz i^w sinkt.

Bsp.: $(t=1) 1000 \text{ €} \Rightarrow 1050 \$$ ($E_t = 1,05 \frac{\$}{\text{€}}$)
 $1050 \$ \xrightarrow{i=5\%} 1102,50 \text{ €}$
 $(t=t+1) 1102,50 \$ \Rightarrow 1040 \text{ €}$ ($E_t = 1,06 \frac{\$}{\text{€}}$)

Inv. in €-Land
 $1000 \text{ €} \rightarrow 1040 \text{ €}$
 $(t=1) i=4\% (t=t+1)$

Inv. in USA

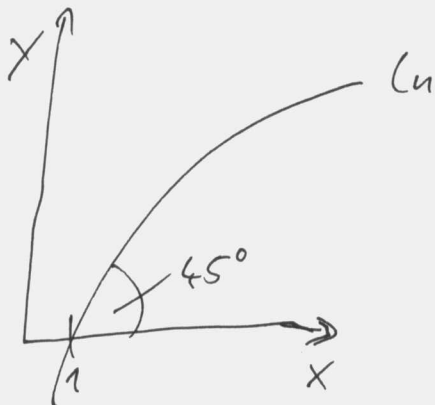
alternativ:

(3)

$$(1') \quad C_u(1+i_t) = C_u(1+i_t^w) + C_u(R_t) - C_u(R_{t+1}^e)$$

$$(1'') \quad C_u(1+i_t) = C_u(1+i_t^w) - (C_u(R_{t+1}^e) - C_u(R_t))$$

$$(2) \Rightarrow i_t \approx i_t^w - \frac{R_{t+1}^e - R_t}{R_t}$$



c) Dollar wertet zum Euro ab

$$E = \frac{\$}{\text{€}} \quad \uparrow \quad \text{Man bekommt mehr \$ pro €}$$

Erwartete USD Abwertung $> 1\%$

$\Rightarrow$ Rendite der deutschen Anleihe ist größer

Erwartete USD Abwertung $< 1\%$

$\Rightarrow$ Rendite der US-Anleihe ist größer

$\Rightarrow$ Es würde zu einem "Run" auf die Anleihe mit der höheren Rendite kommen, wodurch die Zinsen sinken und sich ein neues Gleichgewicht einstellt.

A2

④

a) Keine Transport - Informations - oder Opportunitäts Kosten

Gewinne durch Arbitrage geschäfte — Geschäfte durch Ausnutzung von Wechselkursunterschieden

$$180 \$ \hat{=} \frac{180 \$}{1,8 \frac{\$}{\text{€}}} = 100 \text{€}$$

=> Kauf von Weizen in Europa zu 50€ und Verkauf in den USA zu 100€ bringt 50€ Gewinn pro Tonne Weizen

b) Behalten genug Händler dieses Geschäft so steigen langfristig die Weizenpreise in der EU und ^{senken} ~~steigen~~ die Preise in den USA.

=> Tendenzielle Annäherung der weltweiten Weizenpreise

c) Auswirkung auf realen Wechselkurs ε

ε in Ausgangssituation: $\varepsilon = E \cdot \frac{P}{P^W} = 180 \frac{\$}{\text{€}} \cdot \frac{50 \text{€}}{180 \$} = 0,5$

$P \uparrow$ und $P^W \downarrow$ durch Arbitrage geschäfte

1. E würde steigen, weil der Euro aufwertet

(-> Nachfrage nach Währung exportierender Länder steigt)

2. $P \uparrow$ $P^W \downarrow$ => Beides passiert solange bis $\varepsilon = 1$

=> dann herrscht absolute Kaufkraft parität (Law of one price)

$$\varepsilon = E \cdot \frac{P}{P^W} = 1$$

⑤

Absolute UUP (Law of one price)

oder PPP (Purchasing Power Parity)

Einwände gegen UUP (absolute)

- Es existieren nicht handelbare Güter
- Lokal unterschiedliche Faktoren
- Transaktionskosten
- Qualitätsunterschiede ähnlicher Produkte

⇒ In der Realität ist $\varepsilon \neq 1$

d) Relative Kaufkraftparität

$$\varepsilon = E \cdot \frac{P}{P^W} = \text{Konstant}$$

Für die Veränderungsrate gilt:

$$\frac{\dot{\varepsilon}}{\varepsilon} = \frac{\dot{E}}{E} + \frac{\dot{P}}{P} - \frac{\dot{P}^W}{P^W}$$

Ist ε konstant, gilt:

$$\frac{\dot{\varepsilon}}{\varepsilon} = 0 \text{ und somit}$$

$$\frac{\dot{E}}{E} = \frac{\frac{\dot{P}^W}{P^W}}{\frac{P^W}{P^W}} - \frac{\frac{\dot{P}}{P}}{\frac{P}{P}} \quad \pi^W \quad \pi - \text{Inflationsrate}$$

Veränderung des nominalen Wechselkurses
dann auf unterschiedliche Inflationsentwickl.
zwischen In- und Ausland zurückgeführt
werden.

A3

(6)

"EuroLand" / Preis eines Big Mac in Landeswährung ~~X~~ 3,42 €

a) Big Mac wird als repräsentatives Produkt weltweit verglichen.
(nicht absolut!)

$$E = E \cdot \frac{P}{P^w} = 1 \quad E^{PPP} = \frac{P}{P^w}$$

EuroLand: $E^{PPP} = \frac{3,54 \$}{3,42 €} = 1,035 \frac{\$}{€}$

$$E^{tats.} = 1,28 \frac{\$}{€}$$

$$\frac{E^{tats.} - E^{PPP}}{E^{PPP}} = \frac{1,28 - 1,035}{1,035} = 24\%$$

Der Euro ist 24% überbewertet

China: $E^{PPP} = \frac{3,54 \$}{12,54 \text{ Yuan}} = 0,28 \frac{\$}{\text{Yuan}}$

$$E^{tats.} = 0,13 \frac{\$}{\text{Yuan}}$$

$$\frac{E^{tats.} - E^{PPP}}{E^{PPP}} = \frac{0,13 - 0,28}{0,28} = -54\%$$

Der Yuan ist 54% unterbewertet

b) Nationale Preisindizes werden auf internationale standardisierte Waren Körbe verrechnet, um so auf Aussagen zur Bewertung von Wechselkursen zu kommen.

⇒ wird kritisch gesehen, Methode ist unstrukturiert