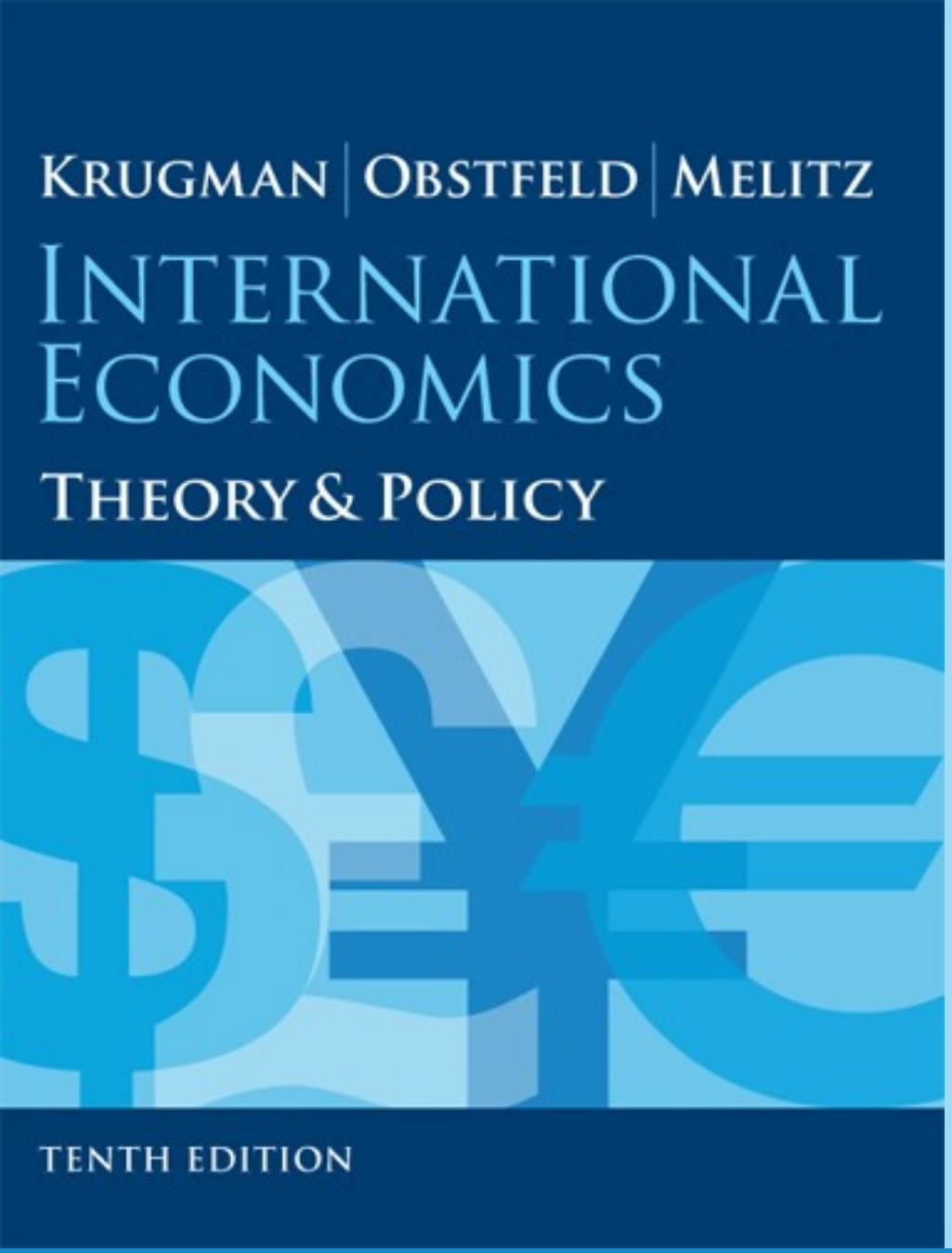


Kapitola 14

Směnné kurzy a devizový trh

Obsah

- Definice směnných kurzů
- Směnné kurzy a ceny statků
- Devizový trh
- Poptávka po měně a jiných aktivech
- Model devizového trhu
- Problematika Carry Trade

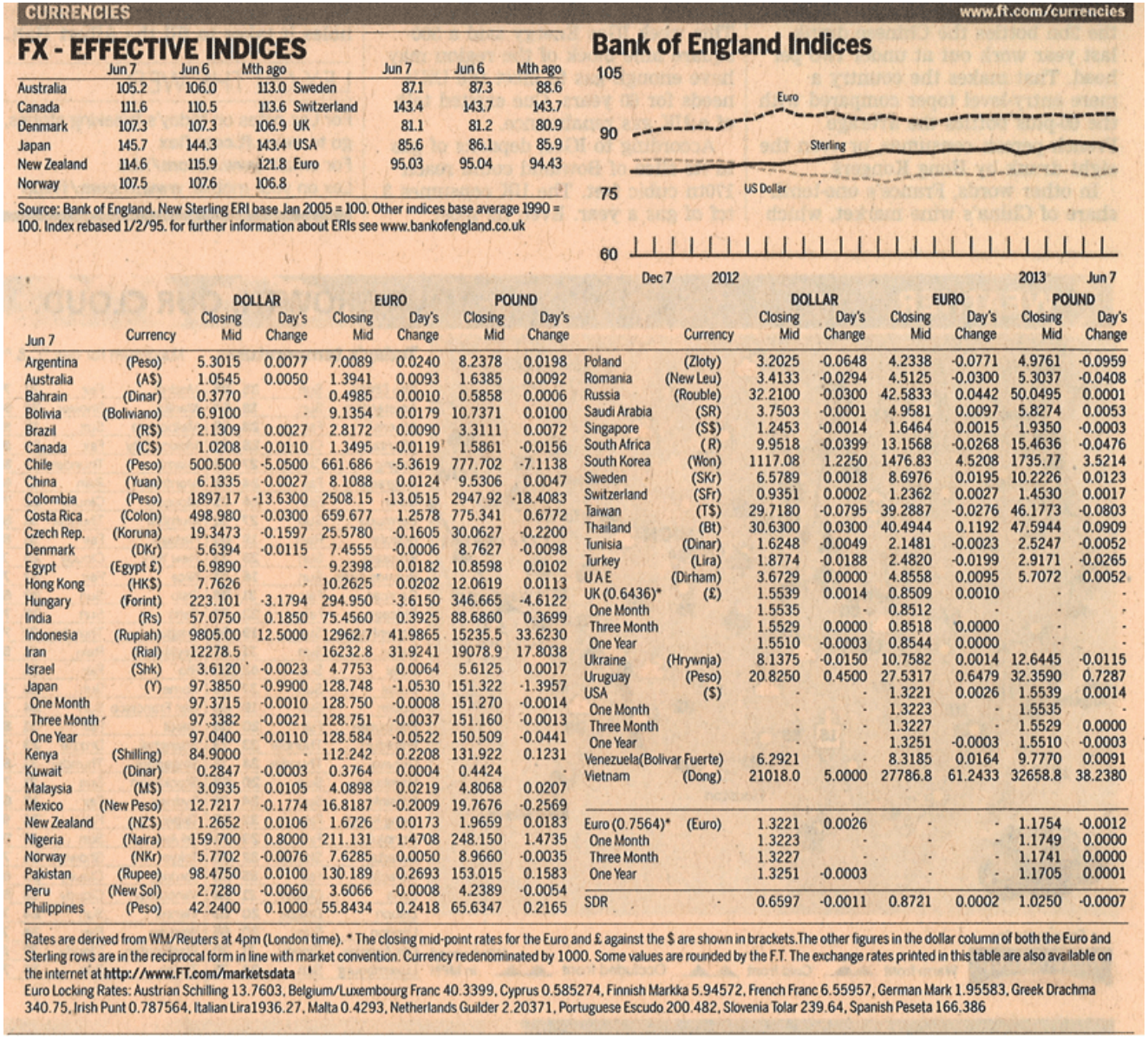
Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Definice směnného kurzu

- Směnné kurzy jsou kótované jako množství zahraniční měny za jednotku domácí měny nebo jako množství domácí měny za jednotku zahraniční měny.
  - Kolik dostaneme za jeden dolar? ¥97.385/$
  - Kolik dostaneme za jeden yen? $0.01027/¥
- Směnné kurzy umožňují vyjádřit cenu statků ve společné měně.
  - Kolik stojí Nissan? ¥2500000
  - Nebo: ¥2500000 x $0.01027/¥ = $25672.50

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Tab 14-1: Kotace směnných kurzů



CURRENCIES www.ft.com/currencies

FX - EFFECTIVE INDICES

	Jun 7	Jun 6	Mth ago		Jun 7	Jun 6	Mth ago
Australia	105.2	106.0	113.0	Sweden	87.1	87.3	88.6
Canada	111.6	110.5	113.6	Switzerland	143.4	143.7	143.7
Denmark	107.3	107.3	106.9	UK	81.1	81.2	80.9
Japan	145.7	144.3	143.4	USA	85.6	86.1	85.9
New Zealand	114.6	115.9	121.8	Euro	95.03	95.04	94.43
Norway	107.5	107.6	106.8				

Source: Bank of England. New Sterling ERI base Jan 2005 = 100. Other indices base average 1990 = 100. Index rebased 1/2/95. for further information about ERIs see www.bankofengland.co.uk

Bank of England Indices

		DOLLAR		EURO		POUND	
Jun 7	Currency	Closing Mid	Day's Change	Closing Mid	Day's Change	Closing Mid	Day's Change
Argentina	(Peso)	5.3015	0.0077	7.0089	0.0240	8.2378	0.0198
Australia	(A$)	1.0545	0.0050	1.3941	0.0093	1.6385	0.0092
Bahrain	(Dinar)	0.3770	-	0.4985	0.0010	0.5858	0.0006
Bolivia	(Boliviano)	6.9100	-	9.1354	0.0179	10.7371	0.0100
Brazil	(R$)	2.1309	0.0027	2.8172	0.0090	3.3111	0.0072
Canada	(C$)	1.0208	-0.0110	1.3495	-0.0119	1.5861	-0.0156
Chile	(Peso)	500.500	-5.0500	661.686	-5.3619	777.702	-7.1138
China	(Yuan)	6.1335	-0.0027	8.1088	0.0124	9.5306	0.0047
Colombia	(Peso)	1897.17	-13.6300	2508.15	-13.0515	2947.92	-18.4083
Costa Rica	(Colon)	498.980	-0.0300	659.677	1.2578	775.341	0.6772
Czech Rep.	(Koruna)	19.3473	-0.1597	25.5780	-0.1605	30.0627	-0.2200
Denmark	(DKr)	5.6394	-0.0115	7.4555	-0.0006	8.7627	-0.0098
Egypt	(Egypt £)	6.9890	-	9.2398	0.0182	10.8598	0.0102
Hong Kong	(HK$)	7.7626	-	10.2625	0.0202	12.0619	0.0113
Hungary	(Forint)	223.101	-3.1794	294.950	-3.6150	346.665	-4.6122
India	(Rs)	57.0750	0.1850	75.4560	0.3925	88.6860	0.3699
Indonesia	(Rupiah)	9805.00	12.5000	12962.7	41.9865	15235.5	33.6230
Iran	(Rial)	12278.5	-	16232.8	31.9241	19078.9	17.8038
Israel	(Shk)	3.6120	-0.0023	4.7753	0.0064	5.6125	0.0017
Japan	(Y)	97.3850	-0.9900	128.748	-1.0530	151.322	-1.3957
One Month		97.3715	-0.0010	128.750	-0.0008	151.270	-0.0014
Three Month		97.3382	-0.0021	128.751	-0.0037	151.160	-0.0013
One Year		97.0400	-0.0110	128.584	-0.0522	150.509	-0.0441
Kenya	(Shilling)	84.9000	-	112.242	0.2208	131.922	0.1231
Kuwait	(Dinar)	0.2847	-0.0003	0.3764	0.0004	0.4424	-
Malaysia	(M$)	3.0935	0.0105	4.0898	0.0219	4.8068	0.0207
Mexico	(New Peso)	12.7217	-0.1774	16.8187	-0.2009	19.7676	-0.2569
New Zealand	(NZ$)	1.2652	0.0106	1.6726	0.0173	1.9659	0.0183
Nigeria	(Naira)	159.700	0.8000	211.131	1.4708	248.150	1.4735
Norway	(NKr)	5.7702	-0.0076	7.6285	0.0050	8.9660	-0.0035
Pakistan	(Rupee)	98.4750	0.0100	130.189	0.2693	153.015	0.1583
Peru	(New Sol)	2.7280	-0.0060	3.6066	-0.0008	4.2389	-0.0054
Philippines	(Peso)	42.2400	0.1000	55.8434	0.2418	65.6347	0.2165
Poland	(Zloty)	3.2025	-0.0648	4.2338	-0.0771	4.9761	-0.0959
Romania	(New Leu)	3.4133	-0.0294	4.5125	-0.0300	5.3037	-0.0408
Russia	(Rouble)	32.2100	-0.0300	42.5833	0.0442	50.0495	0.0001
Saudi Arabia	(SR)	3.7503	-0.0001	4.9581	0.0097	5.8274	0.0053
Singapore	(S$)	1.2453	-0.0014	1.6464	0.0015	1.9350	-0.0003
South Africa	(R)	9.9518	-0.0399	13.1568	-0.0268	15.4636	-0.0476
South Korea	(Won)	1117.08	1.2250	1476.83	4.5208	1735.77	3.5214
Sweden	(SKr)	6.5789	0.0018	8.6976	0.0195	10.2226	0.0123
Switzerland	(SFr)	0.9351	0.0002	1.2362	0.0027	1.4530	0.0017
Taiwan	(T$)	29.7180	-0.0795	39.2887	-0.0276	46.1773	-0.0803
Thailand	(Bt)	30.6300	0.0300	40.4944	0.1192	47.5944	0.0909
Tunisia	(Dinar)	1.6248	-0.0049	2.1481	-0.0023	2.5247	-0.0052
Turkey	(Lira)	1.8774	-0.0188	2.4820	-0.0199	2.9171	-0.0265
U A E	(Dirham)	3.6729	0.0000	4.8558	0.0095	5.7072	0.0052
UK (0.6436)*	(£)	1.5539	0.0014	0.8509	0.0010	-	-
One Month		1.5535	-	0.8512	-	-	-
Three Month		1.5529	0.0000	0.8518	0.0000	-	-
One Year		1.5510	-0.0003	0.8544	0.0000	-	-
Ukraine	(Hrywnja)	8.1375	-0.0150	10.7582	0.0014	12.6445	-0.0115
Uruguay	(Peso)	20.8250	0.4500	27.5317	0.6479	32.3590	0.7287
USA	($)	-	-	1.3221	0.0026	1.5539	0.0014
One Month		-	-	1.3223	-	1.5535	-
Three Month		-	-	1.3227	-	1.5529	0.0000
One Year		-	-	1.3251	-0.0003	1.5510	-0.0003
Venezuela(Bolivar Fuerte)		6.2921	-	8.3185	0.0164	9.7770	0.0091
Vietnam	(Dong)	21018.0	5.0000	27786.8	61.2433	32658.8	38.2380
Euro (0.7564)*	(Euro)	1.3221	0.0026	-	-	1.1754	-0.0012
One Month		1.3223	-	-	-	1.1749	0.0000
Three Month		1.3227	-	-	-	1.1741	0.0000
One Year		1.3251	-0.0003	-	-	1.1705	0.0001
SDR	-	0.6597	-0.0011	0.8721	0.0002	1.0250	-0.0007

Rates are derived from WM/Reuters at 4pm (London time). * The closing mid-point rates for the Euro and £ against the $ are shown in brackets.The other figures in the dollar column of both the Euro and Sterling rows are in the reciprocal form in line with market convention. Currency redenominated by 1000. Some values are rounded by the F.T. The exchange rates printed in this table are also available on the internet at **http://www.FT.com/marketsdata**

Euro Locking Rates: Austrian Schilling 13.7603, Belgium/Luxembourg Franc 40.3399, Cyprus 0.585274, Finnish Markka 5.94572, French Franc 6.55957, German Mark 1.95583, Greek Drachma 340.75, Irish Punt 0.787564, Italian Lira1936.27, Malta 0.4293, Netherlands Guilder 2.20371, Portuguese Escudo 200.482, Slovenia Tolar 239.64, Spanish Peseta 166.386

Source: Data from *Financial Times*, June 8, 2013, p. 17.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Depreciace a apreciace

- **Depreciace** je snížení hodnoty měny relativně k jiné měně.
  - $1/€ → $1.20/€ znamená, že dolar deprecioval relativně k euru.
  - Nyní to stojí $1.20, aby si člověk koupil jedno euro, takže dolar je nyní méně hodnotný.
- **Apreciace** je zvýšení hodnoty měny relativně k jiné měně.
  - $1/€ → $0.90/€ znamená, že dolar aprecioval relativně k euru.
  - Nyní to stojí jenom $0.90, aby si člověk koupil jedno euro, takže nyní je dolar více hodnotný.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Depreciace a apreciace

- Depreciovaná měna znamená, že importy budou dražší a exporty levnější.
  - Depreciace tedy snižuje cenu exportů relativně k ceně importů.
- Apreciovaná měna znamená, že importy budou levnější a exporty dražší.
  - Apreciace tedy zvyšuje cenu exportů relativně k ceně importů.
- Apreciace eura k dolaru znamená depreciaci dolaru k euru.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Směnné kurzy, ceny aut a měnové války

- Výroba aut - velká část mez. obchodu a silná konkurence
  - Ford (USA), Volvo (Swe), BMW, Mercedes, Audi (Ger), Honda (Jap), Land Rover (GB), Hyundai, Kia (Korea)
  - Směnné kurzy jsou pro výrobce aut klíčově důležité
- Apreciace wonu poškodí korejské výrobce dvěma způsoby
  - Snižuje cenu importovaných aut, a tudíž snižuje prodeje korejských aut v Korei
  - Zvyšuje cenu exportovaných aut, a tudíž snižuje prodeje korejských aut ve zbytku světa
- Silná depreciace japonského yenu v roce 2013
  - Nissan byl schopen snížit ceny 18 modelů, které prodává v USA, a přesto se mu yenový zisk z jednoho vozu zvýšil
  - Altima zlevnila o 580 dolarů a Armada SUV o 4400 dolarů

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Devizový trh

- Sada trhů, kde se zahraniční měny a jiná aktiva směňují za domácí měnu.
  - Hlavních centra obchodu s měnami jsou: Londýn, New York, Tokyo, Frankfurt, a Singapur.
- Duben 2010: denní objem transakcí ve výši $4.0 trilióny
  - V roce 1989 to bylo pouze $600 miliard.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Devizový trh - účastníci

1. **Komerční banky** a další vkladové instituce provádí transakce zahrnující nákup a prodej depozit různých měn.
2. **Nebankovní finanční instituce** (podílové fondy, zajišťovací společnosti, pojišťovny, penzijní fondy) mohou nakupovat a prodávat zahraniční aktiva za účelem investování.
3. **Korporace** provádí transakce se zahraničními měnami za účelem nákupu statků, služeb nebo aktiv.
4. **Centrální banky**: provádí oficiální transakce s mezinárodními rezervami.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Devizový trh

- Většina transakcí (v dubnu 2010 to bylo 85 %) se týká směny zahraničních měn za U.S. dolary.
  - Z toho důvodu se dolar nazývá **zprostředkovací měnou** (**vehicle currency**), jelikož jej pravidelně používají i subjekty mimo USA.
- Nákup a prodej na devizovém trhu je dominován komerčními a investičními bankami.
  - Mezibankovní transakce depozit zahraničních měn se objevují v objemech $1 milión a více za jednu transakci.
  - Centrální banky někdy intervenují, ale přímý efekt jejich transakcí je většinou malý a dočasný. Cílem CB je spíše signalizace svých záměrů účastníkům trhu.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Devizový trh

- Počítače a telekomunikační technologie přenáší informace velmi rychle a vytváří tím integrovaný trh.
- Díky integraci finančních trhů nebude existovat velký rozdíl ve směnných kurzech na různých místech.
  - Důvodem je využití **arbitráže** (levně koupit a draho prodat), která eliminuje rozdíly ve směnných kurzech na různých místech. **Proč?**
  - Nákup v místě, kde je to levnější, zvyšuje na tom místě poptávku a to tlačí cenu vzhůru. Prodej v místě, kde je to dražší, zvyšuje na tom místě nabídku a to tlačí cenu dolů.

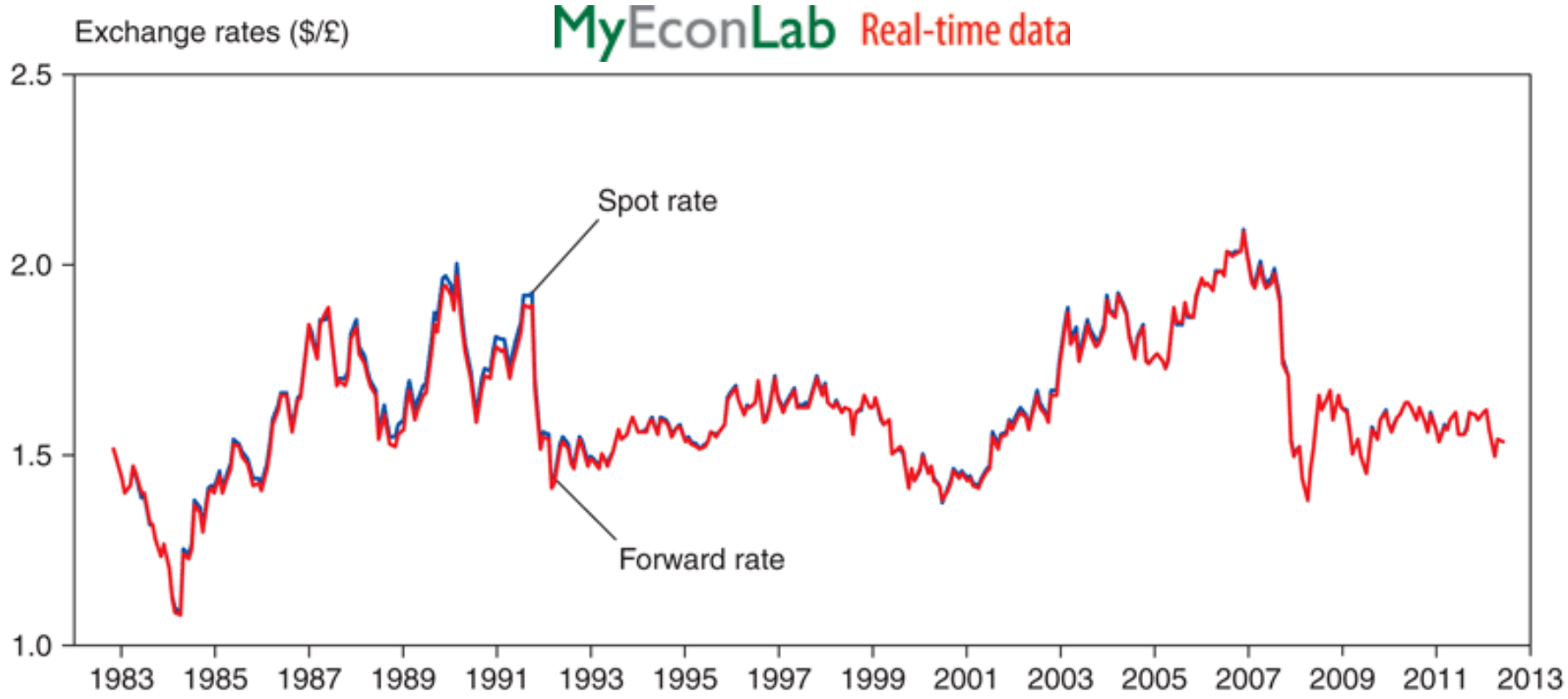
Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Spotové a forwardové kurzy

- **Spotový kurz** je kurz při kterém se měny směňují v současnosti (na místě).
- **Forwardový kurz** je dnes sjednaný kurz, při kterém se měny smění v budoucnu.
  - Forwardová data směny jsou typicky 30, 90, 180 nebo 360 dní v budoucnu.
  - Kurzy jsou sjednané oběma stranami v současnosti, ale směna měn nastává v budoucnu.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Obr. 14-1: Dolar/Libra spotový a forwardový směnný kurz, 1983–2013



Source: *Datastream.* Rates shown are 90-day forward exchange rates and spot exchange rates, at end of month.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Jiné metody směny měn

- **Devizový swap**: kombinace spotového prodeje a forwardového znovu nákupu.
- Swap je často míň nákladný než obě separované transakce.
- Příklad: Toyota obdrží $1 milión z prodejů v USA a za tři měsíce plánují použít tyto peníze na nákup komponent v Kalifornii. Mezitím je ale firma chce investovat do euro dluhopisů.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Jiné metody směny měn

- **Futures kontrakt**: kupujete si slib, že dané standardní množství zahraniční měny koupíte v daném standardním budoucím datu za sjednanou cenu.
  - Futures mohou být nakoupeny nebo prodány na trhu a jenom jejich současný majitel je povinen dostát povinnostem kontraktu.
- **Opční kontrakty**: kupujete si možnost, že dané standardní množství zahraniční měny můžete koupit (call opce) nebo prodat (put opce) za sjednanou cenu, a to do data specifikovaného kontraktem.
  - Opce mohou být nakoupeny nebo prodány na trhu
  - Opce dává vlastníkovi možnost (ne povinnost) nakoupit nebo prodat měnu, pokud by potřeboval.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Poptávka po měnových depozitech

- Co ovlivňuje poptávku po měnových depozitech?
- **Míra výnosu** je procentní změna v hodnotě aktiva za určité časové období.
- **Reálná míra výnosu** je inflačně-očištěná míra výnosu,
  - Pokud je nominální míra výnosu 2 % a inflace je 1.5 %, pak reálná míra výnosu je rovna: 2 % – 1.5 % = 0.5 %.
  - Pokud jsou ceny fixní a míra inflace je 0 %, pak (nominální) míra výnosu = reálné míře výnosu.
- Jelikož obchodování depozit v různých měnách se uskutečňuje na denní bázi, většinou předpokládáme, že ceny statků se nemění ze dne na den.
  - Vhodný předpoklad pro krátké období.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Poptávka po měnových depozitech

- **Riziko** držby aktiva také ovlivňuje rozhodování o jeho koupi.
- **Likvidita** aktiva, tj. snadnost s jakou jej lze použít na nákup statků, také ovlivňuje ochotu kupovat toto aktivum.
- Budeme předpokládat, že riziko a likvidita depozit různých měn je v zásadě stejná.
  - Riziko a likvidita jsou druhořadé důležitosti při rozhodování o nákupu či prodeji měnových depozit.
  - Importéři a exportéři se mohou zajímat o riziko a likviditu některých měn, tyto subjekty tvoří ovšem jenom malou část tržních účastníků.

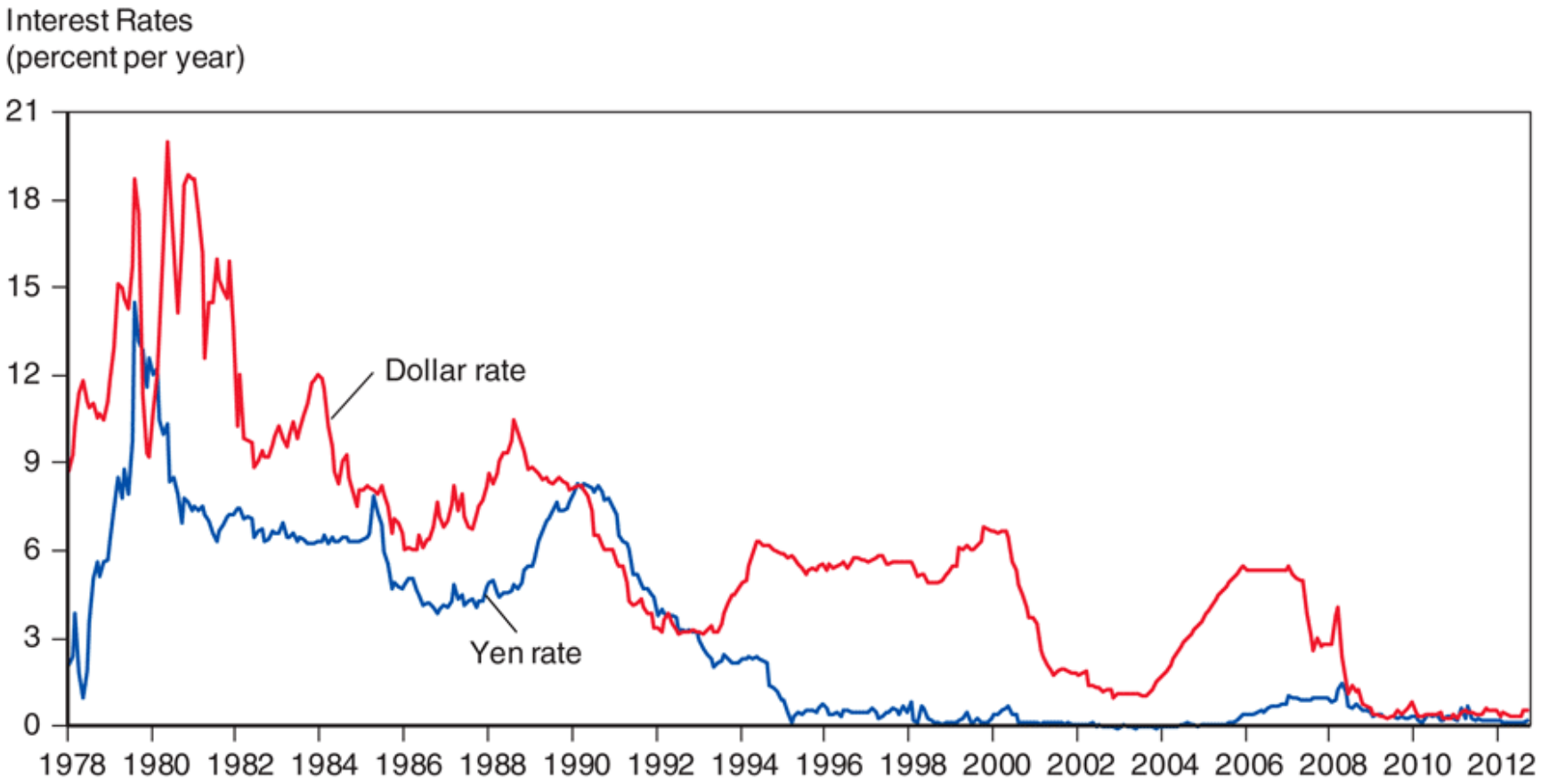
Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Poptávka po měnových depozitech

- Investory primárně zajímá míra výnosu z měnových depozit.
- Abychom porovnali míru výnosu na depozita v domácí a zahraniční měně, pak potřebujeme znát
  - úrokové sazby na domácí a zahraniční depozita
  - očekávanou míru apreciace nebo depreciace zahraniční měny relativně k domácí měně.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Obr. 14-2: Úrokové míry na dolarová a yenová depozita, 1978–2013



Source: *Datastream*. Three-month interest rates are shown.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Poptávka po měnových depozitech – numerický příklad

- Uvažujme, že úroková míra na dolarová depozita je 2 % a úroková míra na eurová depozita je 4 %.
- Přináší eurová depozita vyšší očekávanou míru výnosu?
  - Uvažujme, že dnešní směnný kurz je $1/€1, ale očekávaný kurz za rok v budoucnu je jenom $0.97/€1.
  - $100 může být dnes měněno za €100. Investovaných €100 bude mít za rok hodnotu €104. Těchto €104 bude mít v příštím roce očekávanou dolarovou hodnotu $0.97/€1 x €104 = $100.88.
- Míra výnosu na eurová depozita vyjádřená v dolarech je potom: ($100.88 – $100)/$100 = 0.88 %.
- Míra výnosu na dolarová depozita je daná úrokovou sazbou: 2 %

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Poptávka po měnových depozitech – numerický příklad

- Eurová depozita mají nižší očekávanou míru výnosu: všichni investoři budou chtít držet dolarová depozita a nikdo nebude chtít držet eurová depozita.
- Všimněte si, že očekávaná míra apreciace eura byla: ($0.97 – $1)/$1 = –0.03 = –3 %.
- Tuto analýzu si zjednodušíme tím, že dolarový výnos na eurová depozita se aproximativně rovná
  - úrokové míře na eurová depozita plus očekávaná míra apreciace eurových depozit
  - 4 % + (–3 %) = 1 % ≈ 0.88 %
  - $R_{€} + (E^{e}_{\$/€} - E_{\$/€})/E_{\$/€}$

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Model devizového trhu

- Ke konstrukci modelu devizového trhu využijeme
  - míru výnosu z dolarových depozit
  - míru výnosu z depozit denominovaných v cizí měně
- Model bude v rovnováze, pokud depozita všech měn budou nabízet stejnou očekávanou míru výnosu: **úroková parita.**
  - Úroková parita implikuje, že depozita všech měn jsou stejně žádoucí aktiva.
  - Úroková parita implikuje, že arbitráž na devizovém trhu není možná.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Model devizového trhu

- Úroková parita říká:

  $R_{\$} = R_{€} + (E^{e}_{\$/€} - E_{\$/€})/E_{\$/€}$

- Proč by tato podmínka měla platit? Uvažujte, že by neplatila.
  - Předpokládejte, že $R_{\$} > R_{€} + (E^{e}_{\$/€} - E_{\$/€})/E_{\$/€}$
  - Pak by žádný investor neměl chtít držet eurová depozita, což snižuje poptávku po eurech, a tedy i jejich cenu.
  - Všichni investoři by měli chtít držet dolarová depozita, což zvyšuje poptávku po dolarech, a tedy i jejich cenu.
  - Dolar by měl apreciovat a euro depreciovat, což zvyšuje pravou stranu nerovnice, a to do té doby než je dosáhnuto rovnosti.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Model devizového trhu

- Jakým způsobem ovlivní změny současného směnného kurzu očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit?
- Depreciace domácí měny dnes snižuje očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit.
  - Když domácí měna depreciuje, počáteční náklady investice do zahraničních depozit vzrostou, což snižuje očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit.
- Apreciace domácí měny dnes zvyšuje očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit.
  - Když domácí měna apreciuje, počáteční náklady investice do zahraničních depozit klesají, což zvyšuje očekávanou míru výnosu ze zahraničních depozit.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

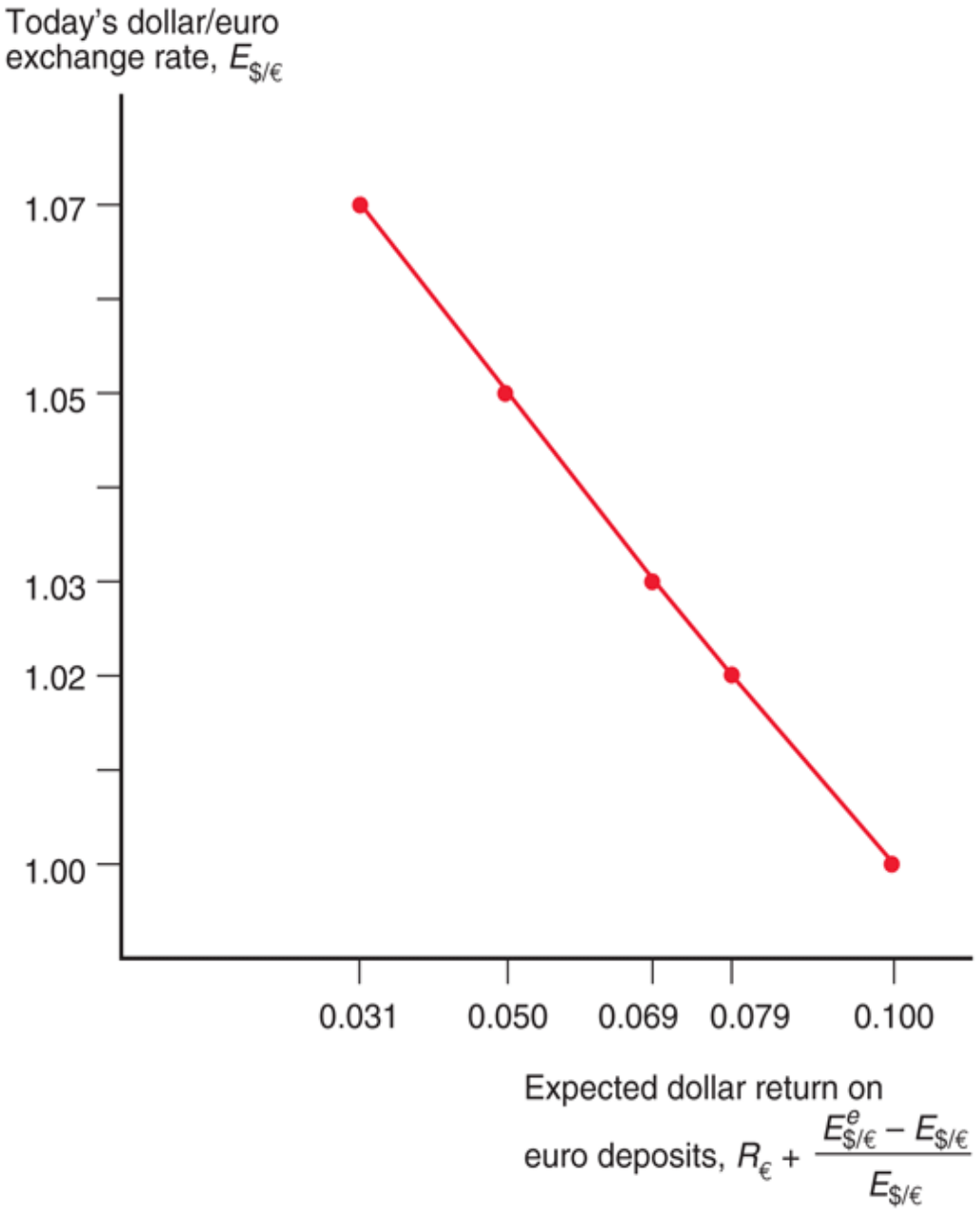
Tab. 14-4: Dnešní směnný kurz dolar/euro a očekávaný dolarový výnos na eurová depozita, když očekáváme $E^{e}_{\$/€}$ = \$1.05 za euro

Today's Dollar/Euro Exchange Rate	Interest Rate on Euro Deposits	Expected Dollar Depreciation Rate against Euro	Expected Dollar Return on Euro Deposits
$E_{\$/€}$	$R_{€}$	$\frac{1.05 - E_{\$/€}}{E_{\$/€}}$	$R_{€} + \frac{1.05 - E_{\$/€}}{E_{\$/€}}$
1.07	0.05	− 0.019	0.031
1.05	0.05	0.00	0.05
1.03	0.05	0.019	0.069
1.02	0.05	0.029	0.079
1.00	0.05	0.05	0.10

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

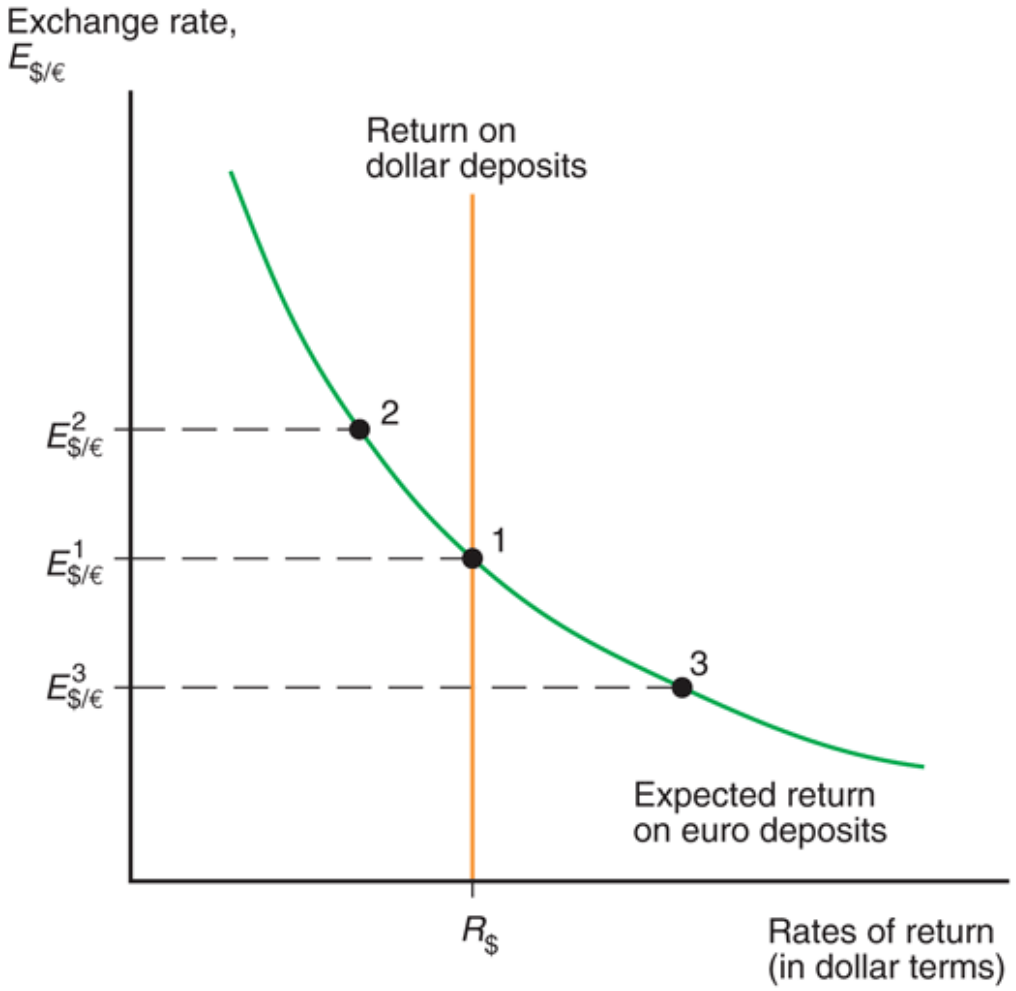
Obr. 14-3: Vztah mezi současným směnným kurzem dolar/euro a očekávaným dolarovým výnosem z eurových depozit

Při dané očekávaném směnném kurzu $E^{e}_{\$/€}$= \$1.05 za euro a $R_{€}$= 0.05, apreciace dolaru oproti euru zvyšuje očekávaný výnos z eurových depozit měřený v dolarech



Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

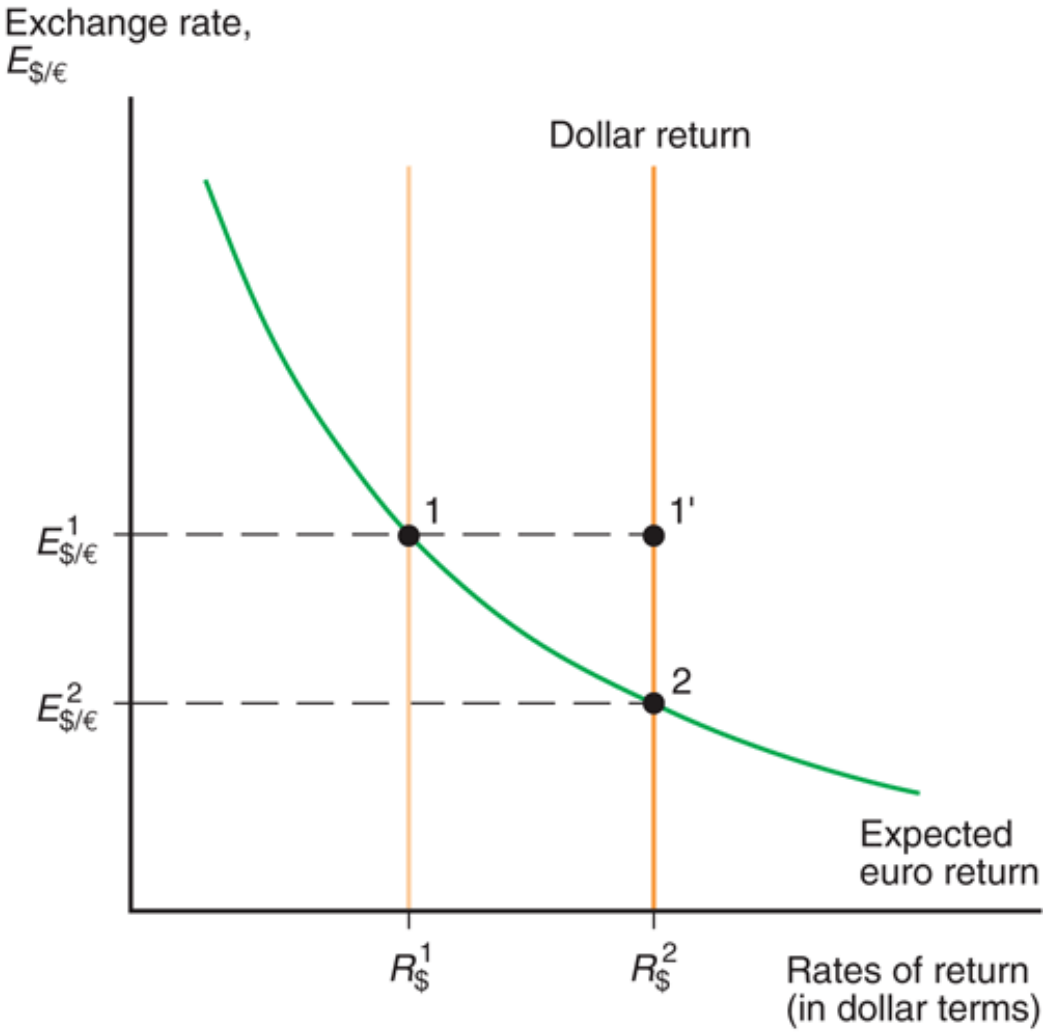
Obr. 14-4: Určení rovnovážného směnného kurzu dolar/euro



Rovnováha devizového trhu nastává v bodě 1, kde se očekávaný výnos z dolarových a eurových depozit sobě rovná.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Obr. 14-5: Dopad růstu úrokové sazby z dolarových depozit

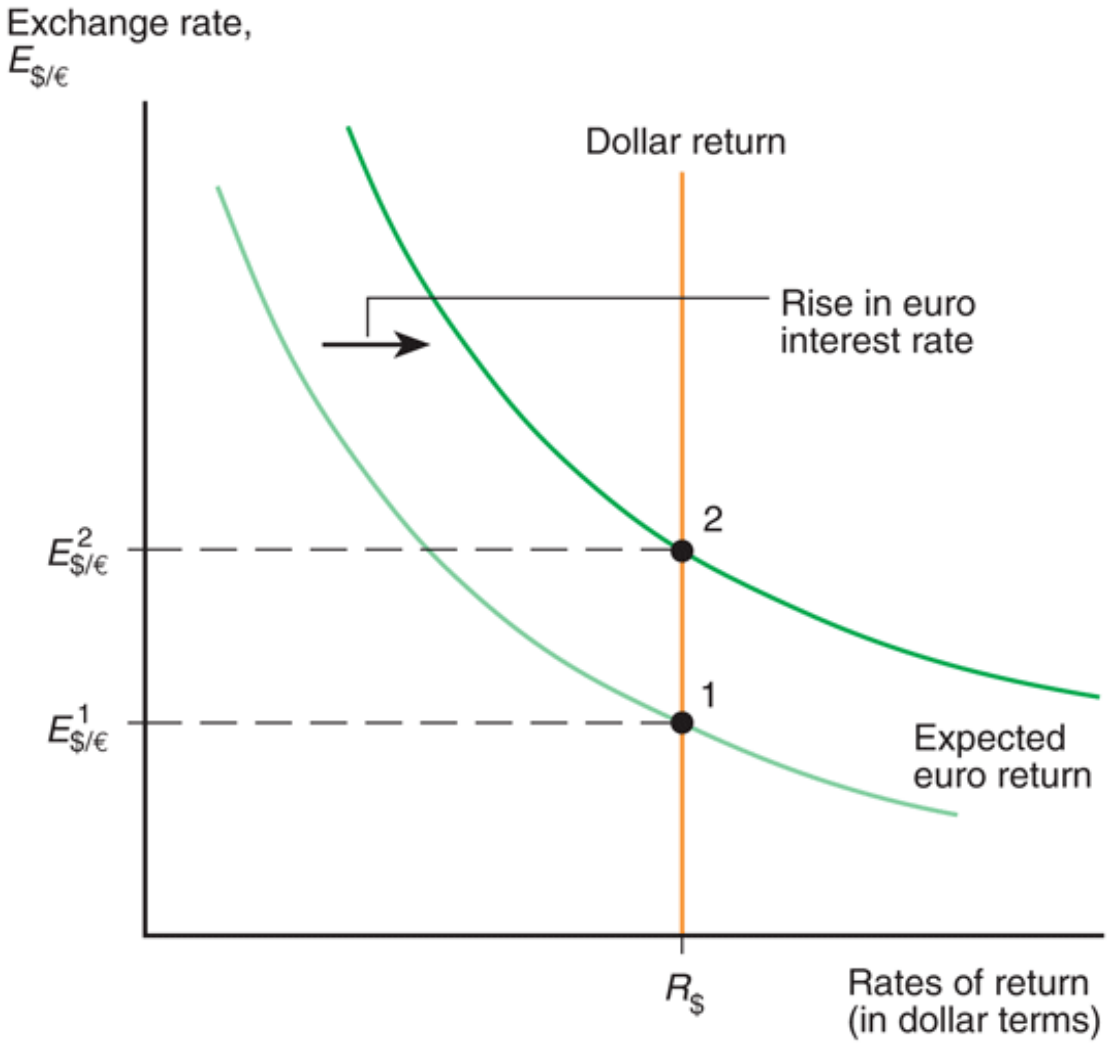


Zvýšení úrokové sazby z dolarových depozit z R^1 na R^2 zvyšuje míru výnosu z těchto depozit.

To vede k tomu, že dolar apreciuje z E^1 (bod 1) na E^2 (bod 2).

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

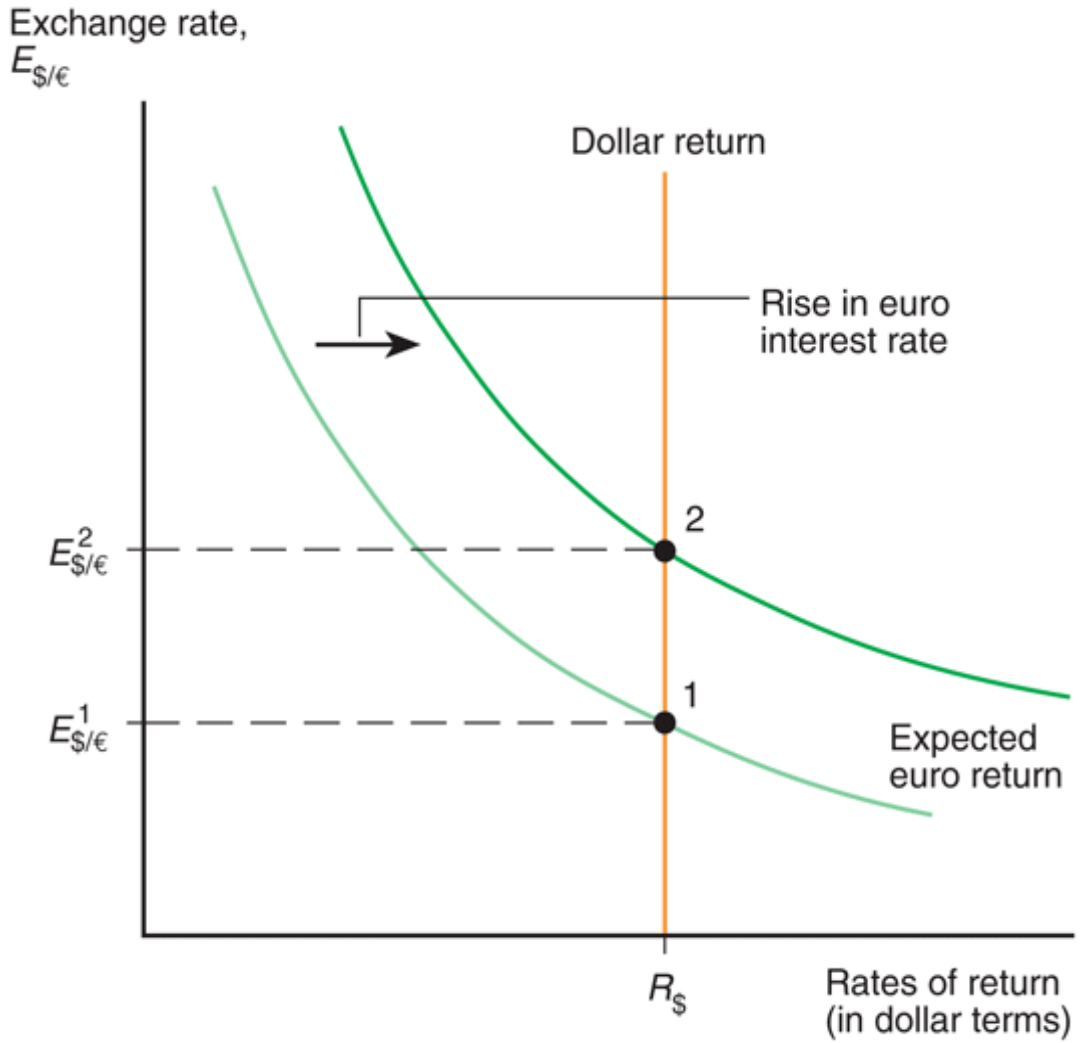
Obr. 14-6: Dopad růstu úrokové sazby z eurových depozit



Zvýšení úrokové sazby na eurová depozita vede ke zvýšení křivky očekávaného dolarového výnosu eurových depozit, což způsobí, že dolar depreciuje z E^1 na E^2.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Obr. 14-6: Dopad očekávané depreciace dolaru (apreciace eura)

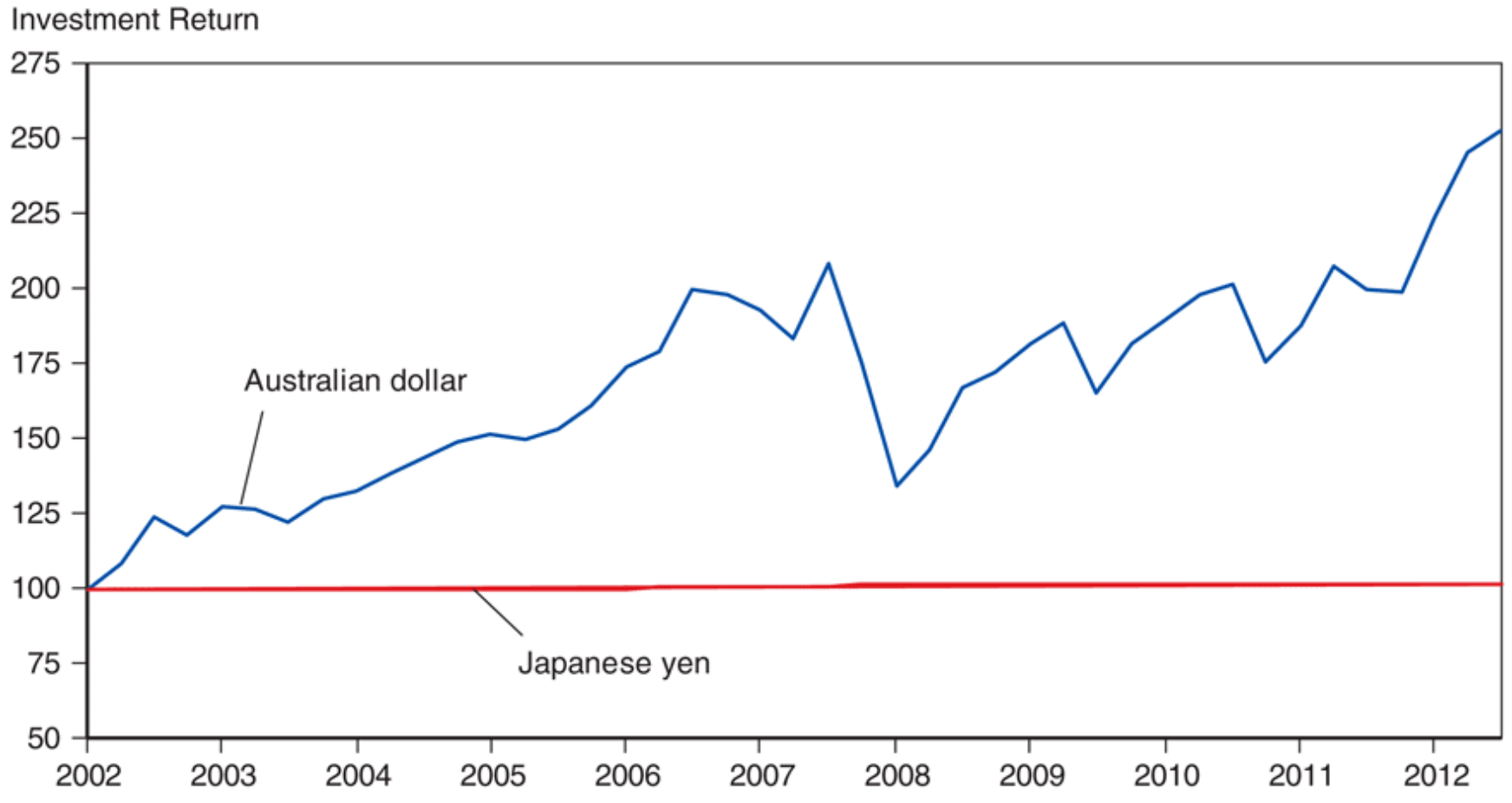


Stejný obrázek jako na předchozím slidu ukazuje dopad růstu očekávaného směnného kurzu dolaru (jeho očekávanou depreciaci), tj. pokud subjekty začnou očekávat, že cena eura vyjádřená v dolarech poroste.

Jedná se o **sebenaplňující se proroctví** – *očekávaná depreciace vede ke skutečné depreciaci.*

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Obr. 14-7: Celkový kumulativní výnos australského dolaru a japonského yenu, 2003-2013



Source: Exchange rates and three-month treasury yields from Global Financial Data.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Co vysvětluje “carry trade”?

- 2002-2012: japonské úrokové sazby blízko nuly, zatímco australské sazby byly kladné (7 % v roce 2008).
  - Motivace půjčovat si yeny a investovat je do aus. dluhopisů
  - Podle úrokové parity by ale neměla být tato strategie dlouhodobě výnosná.
  - Vyšší úrokový výnos by měl být kompenzován očekávanou relativní apreciací yenu.
- Mnoho investorů tuto strategii ale obecně používá
  - Vypůjčit si málo-úročenou měnu (**funding currency**) a tyto prostředky investovat do vysoce-úročené měny (**investment currency**).
  - Nazývá se to jako **carry trade**.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Co vysvětluje “carry trade”?

- Znamená to, že úroková parita je nepoužitelný koncept?
  - Přestože úroková parita úplně přesně neplatí, a to i díky tomu, že určitou roli hraje riziko a likvidita měn, dokáže nám tato podmínka dát určitý vhled do problematiky carry trade.
- Rizikem investičních měn je to, že jejich kurz může častěji zažívat náhlou a prudkou depreciaci
  - Funding měny mohou zase častěji zažívat prudkou apreciaci
  - Pokud se někdo v roce 2002 rozhodoval, pak yeny nabízely zanedbatelný výnos, zatímco aus. dolary měly slušný výnos.
  - V roce 2008 přišla ale prudká depreciace aus. dolaru. Tato depreciace nesmazala veškeré výnosy od roku 2002.
  - Pokud ale člověk investoval do aus. dolarů v roce 2007, pak v roce 2008 výrazně prodělal.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Co vysvětluje “carry trade”?

- Pokud se investor nenechal prudkou depreciací aus. dolaru v roce 2008 zviklat, za pět let se mu hodnota investice zase zdvojnásobila.
- Carry trade je velmi rizikový business.
  - Můžete na něm postupně hodně vydělat, ale nárazově také hodně prodělat.
- Pokud s 90% pravděpodobností dojde k 1% apreciaci a s 10% pravděpodobností dojde ke 40% depreciaci, pak
  - Očekávaná apreciace = 0,9*1 + 0,1*(-40) = -3.1 % ročně, čili se jedná o očekávanou depreciaci
  - Přestože se delší dobu pozoruje pozvolná apreciace, malá pravděpodobnost velké depreciace může vést k očekávané depreciaci, která je v souladu s podmínkou úrokové parity.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Co vysvětluje “carry trade”?

- K prudkým změnám směnných kurzů dochází typicky během finančních krizí, kdy jsou likvidní peníze hodnotnější než jindy.
  - Náhlá a prudká depreciace investiční měny během finanční krize může být obzvláště bolestivá a může vést k tomu, že obchodníci budou nuceni narychlo prodávat svá aktiva se ztrátou.
- Z hlediska hospodářské politiky je carry trade problém
  - Vede k postupné apreciaci měny následovaná prudkou depreciací.
  - Prudká depreciace vede k útěku investorů
- Velká volatilita směnných kurzů a možnost velkých ztrát negativně ovlivňuje fungování finančního trhu

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Krytá úroková parita

- Krytá úroková parita propojuje úrokové sazby mezi zeměmi a míru změny mezi forwardovým a spotovým kurzem:

$$R_{\$} = R_{€} + (F_{\$/€} - E_{\$/€})/E_{\$/€}$$

  kde $F_{\$/€}$ je forwardový směnný kurz.

- Tento vztah říká, že míra výnosu z dolarových depozit a z "krytých" zahraničních depozit by měla být stejná.
- Krytá i nekrytá úroková parita budou platit tehdy, když $F_{\$/€} = E^{e}_{\$/€}$, tj. když forwardový kurz je stejný jako spotový kurz očekávaný v budoucnu.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Shrnutí

1. Směnný kurz je cena měny jedné země vyjádřená v jednotkách měny jiné země.
   - Umožňuje umožňují vyjádřit cenu statků ve společné měně.
2. Depreciace měny znamená, že se měna stává méně hodnotná: exporty jsou levnější a importy dražší.
3. Apreciace měny znamená, že se měna stává více hodnotná: exporty jsou dražší a importy levnější.
4. Komerční a investiční banky, které investují do depozit různých měn, dominují devizovému trhu.
   - Očekávaná míra výnosu je nejdůležitějším faktorem určujícím ochotu tyto depozita držet.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Shrnutí

5. Míra výnosu ze zahraničních depozit je ovlivněna úrokovou sazbou a očekávaným směnným kurzem.
6. Rovnováha na devizovém trhu nastává tehdy, když se rovnají očekávané míry výnosu z domácích a zahraničních depozit: *úroková parita*.
7. Zvýšení úrokové sazby z depozit v určité měně vede k tomu, že očekávaná míra výnosu z těchto depozit roste a vede to k apreciaci dané měny.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.

Shrnutí

8. Očekávaná apreciace měny vede ke zvýšení očekávané míry výnosu z depozit v této měně, a tudíž to vede i k apreciaci v současnosti.
9. Krytá úroková parita říká, že míra výnosu z domácích depozit a zahraničních depozit "krytých" pomocí forwardového kurzu by měla být stejná.

Copyright ©2015 Pearson Education, Inc. All rights reserved.