

**VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**2012**

**LIBOR PAVLÍK**

**VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

**Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5**

# **BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**PODNIKOVÁ EKONOMIKA**

**Vysoká škola ekonomie a managementu**

+420 841 133 166 / [info@vsem.cz](mailto:info@vsem.cz) / [www.vsem.cz](http://www.vsem.cz)

# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## NÁZEV BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Zlato a švýcarský frank - vývoj kurzu

## TERMÍN UKONČENÍ STUDIA A OBHAJOBA (MĚSÍC/ROK)

06/2012

## JMÉNO A PŘÍJMENÍ / STUDIJNÍ SKUPINA

Libor Pavlík / PE28

## JMÉNO VEDOUcíHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ing. Petr Mach, Ph.D.

## PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Prohlašuji tímto, že jsem zadanou bakalářskou práci na uvedené téma vypracoval/-a samostatně a že jsem ke zpracování této bakalářské práce použil/-a pouze literární prameny v práci uvedené.

Datum a místo: 30. 3. 2012, Praha

\_\_\_\_\_  
podpis studenta

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu bakalářské práce, kterým byl pan Ing. Petr Mach, Ph.D., za metodické vedení a odborné konzultace, které mi poskytl při zpracování mé bakalářské práce.

Vysoká škola ekonomie a managementu

+420 841 133 166 / info@vsem.cz / www.vsem.cz

# **VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

**Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5**

**Vysoká škola ekonomie a managementu**

+420 841 133 166 / [info@vsem.cz](mailto:info@vsem.cz) / [www.vsem.cz](http://www.vsem.cz)

**VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

## **Zlato a švýcarský frank - vývoj kurzu**

Gold and Swiss franc – exchange rate development

Autor: Libor Pavlák

## **Souhrn**

V práci je popsán vývoj kurzů švýcarského franku a zlata na pozadí významných hospodářských a politických událostí. Primárním cílem je porozumět dosavadnímu vývoji kurzů a vytvořit vlastní názor na další vývoj kurzů. Pro splnění těchto cílů je nutné poznat trh, na kterém se tyto instrumenty obchodují, jaké jsou cenotvorné faktory na jednotlivých trzích, zejména které faktory mají vztah ke sledovaným instrumentům, jaký je historický vývoj kurzů v kontextu významných ekonomických a politických událostí a jak se vyvíjí kurz v současnosti. Práce popisuje vývoj kurzů od období Zlatého standardu, přes období Brettonwoodské dohody, dále přes období zlaté horečky po pádu zlatého krytí, až do současnosti. Zaměřuje se na fundamentální faktory tvorby měnového a komoditního kurzu. Hledá reálnou hodnotu a porovnává s ní tržní hodnotu s cílem vytvořit vlastní názor na nadhodnocení či podhodnocení kurzů zlata a švýcarského franku.

## **Summary**

The work describes the development of exchange rate of the Swiss franc and gold, on the background of significant economic and political events. The primary objective is to understand the development of exchange rates and create own opinion on the further development of exchange rates. To meet these objectives it is necessary to know the market where these instruments are traded, what are the price-making factors in FX and commodities markets, in particular, which factors are relevant with respect to the instruments, what is the historical development of exchange rates in the context of significant economic and political events and how looks development in the present day. Analysis starts in time of the Gold standard, goes through time of Bretton Woods agreement, through the gold rush period after the fall of the gold cover, until now. It focuses on the fundamentals of monetary and commodity exchange. It analyses real value and compares it with a market value in order to create own view of overvaluation or undervaluation of exchange rates of gold and Swiss franc.

**Klíčová slova:**

Zlato, švýcarský frank, kurz, devizový trh, komoditní trh, historický vývoj kurzu, Zlatý standard, Brettonwoodská dohoda, inflace, parita kupních sil, vývoj platební bilance.

**Keywords:**

Gold, Swiss franc, exchange rate, foreign exchange market, commodity market, historical exchange rate development, Golden standard, Bretton Woods system, inflation, purchasing power parity, balance of payments development.

**JEL Classification:**

F - International Economics

F3 - International Finance

F31 - Foreign Exchange

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	Libor Pavlík
Studijní program:	Ekonomika a management (Bc.)
Studijní obor:	Podniková ekonomika
Studijní skupina:	PE 28
Název BP:	Zlato a švýcarský frank - vývoj kurzu
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<p>Cílem práce je zhodnotit příčiny a podobnost dosavadního vývoje kurzů a formulovat vlastní názor na prognózu dalšího vývoje.</p> <p>Stručná osnova:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 Úvod</li><li>2 Teoreticko-metodologická část práce<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Devizové trhy</li><li>2.2 Cenotvorné vlivy na devizových trzích</li><li>2.3 Komoditní trhy s drahými kovy</li><li>2.4 Cenotvorné vlivy na trhu zlata</li></ol></li><li>3 Analytická část<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Historický vývoj kurzů na pozadí ekonomických událostí</li><li>3.2 Vývoj kurzů na pozadí hospodářských problémů posledních let</li><li>3.3 Aktuální kurzy a další prognózy</li></ol></li><li>4 Závěr</li></ol>
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<p><b>Monografie</b></p> <p>Kadeřábková, A. – Žďárek, V.: Úvod do makroekonomické analýzy, Praha, skripta VŠEM 2006.</p> <p>Vymětal, P. – Žďárek, V.: Základy makroekonomické analýzy, Praha, skripta VŠEM 2008.</p> <p>Horner, Raghee : Forex tradingem k maximálním ziskům : tajemství, které se na Wall Street rozhodně nemají dozvědět. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2011. 232 stran.</p> <p>FOREX - jak zbohatnout a nekrást : obchodování na měnových trzích. 1. vyd. Praha : Grada, 2011. 185 stran.</p> <p>Rogers, Jim, : Žhavé komodity : jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. 1. vyd. Praha : Grada, 2008. 240 stran.</p> <p>Shipman, Mark : Komodity : jak investovat a vydělat. 1. vyd. Brno :</p>



**Vysoká škola ekonomie a managementu  
Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5**

	<p>Computer Press, 2007. 133 stran.</p> <p>Gunther, Max : Curyšské axiomy : investiční tajemství švýcarských bankéřů. Tetčice : Impossible, 2008. 143 stran.</p> <p>Revenda, Zbyněk, : Peníze a zlato / Zbyněk Revenda. Vyd. 1. Praha : Management Press, 2010. 256 stran.</p> <p>Struž, Jan, : Zlato : příběh neobyčejného kovu. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. 344 stran.</p> <p>Bernstein, Peter L., : Dějiny zlata / Peter L. Bernstein. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 384 stran.</p> <p>Rothbard, Murray N., : Peníze v rukou státu : jak vláda zničila naše peníze. Praha : Liberální institut, 2001. 144 stran.</p> <p>Nesnidal, Tomáš, : Obchodování na komoditních trzích : průvodce spekulanta. 2. rozš. vyd. Praha : Grada, 2006. 200 stran.</p> <p>Commodity trading manual / [prepared by the Market development department of the Chicago Board of Trade]. Chicago : Chicago Board of Trade, 1994. 379 stran.</p> <p>Jílek, Josef, : Akciové trhy a investování : [teorie portfolia, formy investování, akciové bubliny, ceny nemovitostí, nekalé praktiky na finančním trhu, finanční trh a daně, dopad akciového trhu na hospodářství]. 1. vyd. Praha : Grada, 2009. 656 stran.</p> <p>Jílek, Josef, : Finanční a komoditní deriváty v praxi. 2. upr. vyd. Praha : Grada, 2010. 630 stran.</p>
Vedoucí BP:	Ing. Petr Mach, Ph.D.
Termín obhajoby BP:	Červen 2012

Prof. Ing. Milan Žák, CSc.  
rektor

V Praze dne 9.2.2012



## Obsah

1 Úvod .....	1
2 Teoreticko-metodologická část práce .....	4
2.1 Devizový trh .....	4
2.2 Cenotvorné vlivy na devizových trzích .....	7
2.3 Komoditní trhy .....	10
2.4 Cenotvorné vlivy na trhu zlata .....	13
3 Analytická/praktická část práce: Historický vývoj kurzů na pozadí ekonomických událostí .....	17
3.1 Zlatý standard (od začátku 19. století do roku 1914) .....	17
3.2 Období dvou světových válek (1914 – 1945) .....	18
3.3 Brettonwoodská dohoda (1945 – 1971) .....	21
3.4 Zlatá horečka před koncem tisíciletí (1971 – 1999) .....	25
3.5 Bubliny a krize (2000 – 2012) .....	29
4 Závěr .....	42
Literatura .....	46

## Seznam zkratk

BÚ	Běžný účet
CBOT	Chicago Board of Trade
CME	Chicago Mercantile Exchange
COMEX	Commodity Exchange
CPI	Consumer Price Index
CPL	Comparative Price Level
EBS	Electronic Broking System, elektronický systém obchodování
ERDI	Exchange Rate Deviation Index
ETF	Exchange-traded Fund
EU	Evropská unie
FX, Forex	Devizový trh
HDP	Hrubý domácí produkt
CHF	Švýcarský frank
IFSL	International Financial Services London
LBMA	London Bullion Market
MMF	Mezinárodní měnový fond
NYMEX	New York Mercantile Exchange
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
OTC	Over the counter, „neorganizovaný“ způsob obchodování
Oz	Trojská unce

PB	Platební bilance
SNB	Swiss National Bank
SWIFT	Society for the Worldwide Interbank Financial Telecommunication
TOCOM	Tokyo Commodity Exchange
USD	Americký dolar

## **Seznam tabulek**

Tabulka 1 Odhad cen zlata US/oz. Srovnání s cenami futures (ceny k červnu daného roku).....	41
---	----

## Seznam grafů

Graf 1 Ceny zlata a CHF v letech 1833 – 1914 (v USD, roční průměry).....	18
Graf 2 Ceny zlata a CHF v letech 1914 – 1945 (v USD, roční průměry).....	20
Graf 3 Zásoby zlata centrálních bank / treasury významných států (v tunách zlata) v letech 1900 - 1945.....	21
Graf 4 Zásoby zlata centrálních bank / treasury významných států (v tunách zlata) v letech 1950 - 1971.....	23
Graf 5 Ceny zlata a CHF v letech 1945 – 1971 (v USD, roční průměry).....	24
Graf 6 Růst cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 1971 (procentní změna vůči základním průměrným cenám roku 1971) .....	26
Graf 7 Světová produkce zlata v letech 1971 - 1999, světová spotřeba zlata v tunách (odhad, 1977-1999).....	27
Graf 8 Růst cenové hladiny (CPI) v USA a Švýcarsku v letech 1971-1999, proti základním cenám roku 1983 .....	28
Graf 9 Vývoj BÚ platební bilance v letech 1970 - 2000. Vlevo Švýcarsko, v mil. CHF. Vpravo USA, v mil. USD. ....	28
Graf 10 Meziroční růst/pokles cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 1971 (procentní změna y/y). ....	29
Graf 11 Ceny USD/CHF (vlevo), zlato USD/oz (vpravo) v letech 2000 - 2005. ....	30
Graf 12 Růst CPI v USA a Švýcarsku v letech 2000 - 2011, meziročně.....	31
Graf 13 Vývoj BÚ platební bilance v letech 2000 - 2010. Vlevo Švýcarsko, v mil. CHF. Vpravo USA, v mil. USD. ....	32
Graf 14 Ceny USD/CHF (vlevo), zlato USD/oz (vpravo) v letech 2005 - 2012. ....	34
Graf 15 Meziměsíční růst/pokles cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 2010 (procentní změna m/m z uzavíracích měsíčních cen). ....	35

Graf 16 Průměrný denní počet transakcí a průměrný denní počet zobchodovaných tun zlata přes London Bullion Market Clearing .....	38
Graf 17 Průměrné náklady na těžbu unce zlata (USD/oz), průměrné tržní ceny (USD/oz) v letech 2007 – 2011 (údaje za 1Q). .....	39
Graf 18 Průměrné náklady na těžbu unce zlata (USD/oz), dle geografického rozdělení, za 1Q 2011. ....	40

# 1 Úvod

Zvolené téma práce se jmenuje „Zlato a švýcarský frank - vývoj kurzu“. Cílem práce je zhodnotit příčiny a podobnost dosavadního vývoje kurzů a formulovat vlastní názor na prognózu dalšího vývoje. V rámci práce analyzuji historický vývoj kurzů zlata a švýcarského franku na pozadí významných ekonomických událostí. Zvláštní pozornost věnuji posledním letům a aktuálnímu stavu hospodářského cyklu. Kurzy zlata a švýcarského franku budu porovnávat v souvislosti s ekonomicko-politickými událostmi a vůči sobě. Na základě zjištěných skutečností budu formulovat vlastní názor na současný stav kurzů a prognózu dalšího vývoje.

Zlato je komodita, reálné aktivum, které je významně provázáno s finančním světem. Žádné jiné aktivum nemá takovou mystiku a všeobecnou přitažlivost jako zlato. Starověké civilizace oceňovaly zlato pro jeho vzácnost, stálost a vizuální přitažlivost a dokonce některé věřily v jeho magické vlastnosti. Egypťané jej těžili už dva tisíce let před naším letopočtem. Sen starověkých alchymistů o přeměně olova ve zlato nedal spát mnoha chytrým mozkům už od 3. století před Kristem až do novověku. Inkové používali zlato při výrobě uměleckých předmětů a jako ozdobu téměř všeho. Španělé poté tímto zlatem na přelomu 16. století posílili královskou pokladnu a zahájili zlatou éru Španělska. Tolik krátce z historie pro představu, že zlato a jeho cena provází lidstvo již tisíce let.

Dnešní zlatí maniaci jsou zastánci zlatého standardu, investoři, kteří věří, že tento odvěký drahý kov je jedinou měnou s trvalou hodnotou a že exploze jeho ceny přijde každým okamžikem. Kupují zlato jako ochranu proti společenské hlouposti, krachu nemovitostí, poklesu akciového trhu nebo celosvětovému finančnímu chaosu. Zlato má své slavné chvíle, nicméně historie také ukazuje, že po dlouhá období zlato klesá na ceně a v poklesu setrvává. Podle některých odhadů je ve zlatých akciích během minulého století ztraceno více peněz, než v kterémkoliv jiném oboru, a to včetně železničních a leteckých společností<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoli investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.



Toto tvrzení pana Rogerse bude velmi zajímavé prozkoumat, protože ceny zlata od konce roku 2008 do podzimu roku 2011 letí raketově nahoru. Zlato je používáno v mnoha oblastech lidského konání – v komerčním chemickém průmyslu, v elektronickém průmyslu, potravinářství, medicíně, šperkařství, bankovníctví a investování. Dovolím si odhadnout, že právě poslední dvě oblasti mají na vývoj cen největší podíl a že právě politicko-hospodářské šoky, investiční horečky a davové psychózy mají zásadní vliv na vývoj cen zlata.

Pojďme se podívat na druhé aktivum, tentokrát finanční či peněžní aktivum. Švýcarský frank (CHF) je měna, která je zákonným platidlem ve dvou alpských státech – Švýcarsku a Lichtenštejnsku (od roku 1921). Zároveň je jediným oficiálním platidlem italské enklávy na švýcarském území – Campione d'Italia. Jiná enkláva na švýcarském území – německý Büsingen – má formálně jako jedinou měnu euro, ale švýcarský frank je zde oblíbený a v každodenním platebním styku je častěji používán než euro<sup>2</sup>. Měnovou politiku Švýcarska řídí The Swiss National Bank, nezávislá centrální banka. Její primární cíl je cenová stabilita, přičemž bere v potaz ekonomický vývoj a vytváření prostředí pro ekonomický růst<sup>3</sup>.

Jaké je vnímání švýcarského franku mezi investory? Čeští finanční analytici hodnotí Švýcarsko jako bezpečnou ekonomiku, kde je velmi vyspělý bankovní sektor, vysoká kvalita švýcarských institucí a právního sektoru. Země disponuje dlouhodobě dobrými makroekonomickými charakteristikami, vykazuje mamutí přebytky na běžném účtu platební bilance, vyznačuje se dlouhodobě nízkou inflací a koncentrací bohatství. Švýcarský frank představuje pro investory bezpečný přístav, společně s japonským jenem a zlatem. Pokud se ve světě začnou investoři bát, začnou vyprodávat riziková aktiva a naopak nakupují například švýcarský frank či japonský jen<sup>4</sup>.

---

<sup>2</sup> Švýcarský frank [online]. Dostupné z WWW: [http://en.wikipedia.org/wiki/Swiss\\_franc](http://en.wikipedia.org/wiki/Swiss_franc)

<sup>3</sup> Swiss National Bank [online]. Dostupné z WWW: <http://www.snb.ch>

<sup>4</sup> Článek „Koruna nemá šanci stát se švýcarským frankem, shodují se ekonomové“ [online]. Dostupné z WWW: [http://ekonomika.idnes.cz/koruna-nema-sanci-stat-se-svycarskym-frankem-shoduji-se-ekonomove-10d-ekonomika.aspx?c=A110929\\_115427\\_ekonomika\\_fih](http://ekonomika.idnes.cz/koruna-nema-sanci-stat-se-svycarskym-frankem-shoduji-se-ekonomove-10d-ekonomika.aspx?c=A110929_115427_ekonomika_fih)

Zda je důvěra ve švýcarský frank oprávněná bych rád ověřil použitím základní makroekonomická analýzy a rozkrytím fundamentů – hospodářský růst, vývoj inflace, stav zadlužení země, zaměstnanost a úspěšnost politik centrální banky. Dále bude zajímavé reflektovat vývoj kurzu švýcarského franku s politicko-hospodářským vývojem ve světě a porovnat jej s vývojem ceny zlata.

## 2 Teoreticko-metodologická část práce

### 2.1 Devizový trh

Devizový trh (nebo také Forex či FX dle označení „foreign exchange“) je místo, kde se střetává devizová poptávka s devizovou nabídkou a kde se vytváří cena deviz. Devizový trh je hlavní částí trhu s cizími měnami, kde se obchodují bezhotovostní formy cizích peněz. Pro úplnost uvedme i valutový trh, kde se obchodují hotovostní formy cizích peněz, nicméně objemy obchodů jsou zanedbatelné proti devizovému trhu.

Ve světové ekonomice, reprezentované vyspělými tržními ekonomikami, dnes již neexistují oddělené národní devizové trhy v ekonomickém slova smyslu. Integrovaný proces, dříve ekonomicky oddělených národních devizových trhů, probíhá zejména díky postupnému rozšiřování volné směnitelnosti národních měn na všechny ekonomické subjekty a pro všechny finanční operace, a díky dokonalému technickému propojení jednotlivých trhů prostřednictvím sítí s minimalizací nákladů na přenos informací a provádění operací.

V současné době již asi 150 zemí světa, tj. 80% členů MMF, právně potvrdilo volnou směnitelnost svých národních měn pro devizové cizozemce v oblasti běžných plateb. Z tohoto počtu zhruba jedna polovina měn není prakticky omezována ani ve směnitelnosti pro kapitálové operace<sup>5</sup>.

Forex je poměrně mladý trh, jeho historie se začíná psát až s rozpadem brettonwoodského měnového systému. Brettonwoodský měnový systém vznikl po válce dohodou v Bretton Woods, kdy ji v roce 1944 podepsalo 44 členských zemí Mezinárodního měnového fondu. Šlo o systém pevných kurzů vázaných na americký dolar. Kurzy se mohly odchýlit pouze  $\pm 1\%$  od centrální parity. Americký dolar byl vázán na zlato. Brettonwoodský měnový systém se rozpadl v roce 1973, ustoupilo se od fixování kurzů a přešlo se ke kurzům plovoucím. Cena měny nyní vzniká na základě

---

<sup>5</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

nabídky a poptávky. Z tohoto důvodu byl třeba finanční trh, kde se bude nabídka s poptávkou po měnách střetávat, a tak vznikl Forex<sup>6</sup>.

Na Forexu jsou zbožím či statkem jednotlivé národní měny. Z hlediska objemu transakcí je tento trh největší na světě. Měny se směňují přes pohyblivý systém kurzů. Forex není spojen s konkrétním místem či oblastí, kde se obchoduje, ale je považován za OTC (Over the counter) trh. Je v provozu díky síti bank a velkých brokerských společností, které mezi sebou vytvářejí trh. Jedná se o „neorganizovaný“ způsob obchodování, jehož osou jsou obchodní banky se svými dealingovými odděleními, které navzájem propojují mezibankovní a klientský devizový okruh.

Ještě donedávna bylo investování na měnovém trhu doménou instucionálních hráčů (bank, centrálních bank, pojišťoven, hedgeových fondů) a společností, které zajišťují své měnové riziko při vývozu a dovozu zboží a služeb. Dealeři obchodních bank prodávají a nakupují devizy, na požádání kotují kurzy při dvoucestné kotaci (bid, ask), připadá jim úloha tvůrců trhu (tzv. market makers). Dealeři centrálních bank devizové kurzy zpravidla nekotují, jejich úkolem je provádět běžné operace s cílem ovlivnit devizový kurz – devizové intervence.

Forex se v uplynulých deseti letech dramaticky otevřel a dnes díky nízkému počtu překážek nabízí zajímavé investiční příležitosti i drobným investorům, kteří se na Forex nedívají jen jako místo pro krátkodobé spekulace, ale ve Forexu vidí také možnost pro diverzifikaci svých investic. Forex je nejdynamičtější se rozvíjející trh současnosti.

V době internetového boomu vzniklo mnoho forexových brokerů a platforem, umožňujících přímý přístup na trh přes internet. Operace na trhu probíhají v reálném čase a okamžitě<sup>7</sup>. Brokeři jsou zprostředkovatelé devizových operací mezi jednotlivými dealery. Neobchodují na vlastní účet, operace zprostředkovávají za poplatek z obchodu.

Denní průměr obrátu trhu cizích měn dosáhl 4 biliony USD v dubnu 2010, to je o 20% více, než v roce 2007. Růst je přičítán ve velkém měřítku vzrůstající obchodní aktivitě

---

<sup>6</sup> Kovářová, P. (2011). Obchodování na Forexu a srovnání vybraných obchodních platforem. VŠE.

<sup>7</sup> FOREX - jak zbohatnout a nekrást: obchodování na měnových trzích (2011). Praha: Grada.

„ostatních finančních institucí“, které přispěly z 85% do vyššího růstu. Z této kategorie je růst díky obchodníkům s vysokou frekvencí obchodování, bankám obchodujícím jako klienti největších dealerů a retailovým investorům obchodujícím online. Elektronické obchodování, zejména algoritmický trading, přispělo k nárůstu<sup>8</sup>.

Podle pravidelného průzkumu „Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity“ prováděného bankou Bank for International Settlements byl na Forexu v dubnu 2010 denně zobchodován objem transakcí 3981 miliard USD. Obchodovány jsou nejvíce spotové (37%) a FX swapové (44%) instrumenty, následovány FX forwardy (11,9%), opcemi a dalšími produkty. Objem obchodovaných měnových derivátů se zdá být v celkovém objemu zanedbatelný (168 miliard USD), nicméně z hlediska nárůstu vykazuje zajímavý trend – nárůst 1491% od roku 1998!

Švýcarský frank (CHF) se podílí z 6,4% na celkovém objemu, což zhruba odpovídá průměru 6,5% za posledních 5 šetření od roku 1998. Dá se tedy říci, že CHF je stabilně obchodován. Větší část objemu obchodů se švýcarským frankem připadá na měnový pár USD/CHF (cca 4%), menší na měnový pár EUR/CHF (cca 2%).

Z hlediska geografické distribuce obchodu vedou Spojené státy americké (36,7% objemu), následovány Velkou Británií (17,9%), Japonskem (6,2%), Singapurem (5,3%), a Švýcarskem (5,2%)<sup>9</sup>.

Mezi hlavní podpůrné elektronické systémy, které umožňují boom obchodování, patří obchodní systémy EBS (Electronic Broking System), Reuters Dealing 3000 a systém pro zúčtování operací SWIFT.

---

<sup>8</sup> King, R., Dagfinn, R. The \$4 trillion question: what explains FX growth since the 2007 survey? Dostupné z WWW: <[http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1012e.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1012e.pdf)>.

<sup>9</sup> Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in 2010 - Final results. Dostupné z WWW: <<http://www.bis.org/publ/rpfxfl0b.xls>>.

## 2.2 Cenotvorné vlivy na devizových trzích

Měnový kurz je vedle úrokové míry cenou, která ovlivňuje rozhodovací procesy nejširšího okruhu ekonomických subjektů. Zatímco ceny jednotlivých komodit obvykle ovlivňují chování relativně úzké skupiny subjektů, měnový kurz působí v otevřené ekonomice přímo nebo nepřímo na efektivnost prakticky všech obchodních a kapitálových operací.

Změna kurzu může významně ovlivnit i výši bohatství jednotlivých subjektů, neboť část bohatství je obvykle denominována v zahraničních měnách. Očekávané zhodnocení nebo znehodnocení domácí měny proto bezprostředně ovlivňuje měnovou diverzifikaci aktiv v portfoliích domácností a firem<sup>10</sup>.

Měnový kurz patří spolu s inflací a úrokovými sazbami mezi základní ekonomické veličiny. Můžeme je definovat jako numerickou proměnnou, která vyjadřuje kvantitativní vztah dvou měn, jež tvoří měnový pár.

Měnový kurz je utvářen několika způsoby, přičemž za základní můžeme považovat jeho tvorbu pomocí tržních sil, tedy interakcí nabídky a poptávky. Jako další způsob můžeme jmenovat jeho centrální stanovení, do větší či menší míry nezávislé od situace na trhu. Za třetí můžeme uvést kombinaci těchto dvou základních způsobů.

Zaměříme-li se na způsob stanovení kurzu pomocí tržních sil, musíme si uvědomit, že ve skutečnosti neexistuje jeden agregovaný trh pro všechny měny či měnové páry, ale pro každý měnový pár existuje separátní měnový trh. Při samotné analýze tržních sil musíme rovněž vyřešit určitý problém, neboť jak nabídka, tak poptávka se vztahují k jednomu statku. Měnový pár jsou ale dva statky. Proto musíme jak nabídce, tak poptávce přiřadit jednu z měn z daného měnového páru<sup>11</sup>.

Měnový kurz můžeme zkoumat pomocí fundamentální či technické analýzy. Cílem fundamentální analýzy je sledovat a následně správně odhadnout pohyb hodnoty

---

<sup>10</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

<sup>11</sup> Kalínská a kol (2010): Mezinárodní obchod v 21. Století. Grada

měnových párů, který se řídí podle reakcí trhu na nová finanční a ekonomická data. Forexový trh je ovlivněn světovými událostmi a zprávami více než ostatní trhy. Ekonomické, sociální a politické aspekty ovlivňují nabídku a poptávku. Ekonomické prvky jako inflace, úrokové sazby, kroky vlád a centrálních bank ovlivňují hodnotu měny. Ekonomické kalendáře informují v předstihu o tom, kdy budou jaká ekonomická data zveřejněna. Technická analýza předpokládá, že veškerá data a informace jsou obsažené v ceně, historie se opakuje a ceny se pohybují v trendech. Technická analýza je vhodná ke správnému načasování obchodu, zejména při spekulaci<sup>12</sup>.

Z fundamentálního hlediska, dvě nejstarší teorie měnových kurzů jsou o vlivu vývoje platební bilance a cenových hladin na kurzové pohyby.

Při aktivním saldu **platební bilance**, kdy jsou devizová inkasa větší než devizové úhrady, dojde k převisu devizové nabídky nad devizovou poptávkou. Následkem tohoto se domácí měna zhodnotí. Naopak, při pasivním saldu a tedy převisu devizové poptávky domácí měna znehodnotí. Empirická zkoumání však často neprokázala příliš těsné vztahy mezi vývojem jednotlivých sald platební bilance a pohybem měnového kurzu. Tradiční testování platnosti teorie se provádí na základě srovnávání minulého vývoje měnového kurzu s minulými saldy platební bilance. Každý nákup deviz musel v minulosti přesně odpovídat objemu prodaných deviz. Platební bilance pak není nic jiného než statistický záznam této skutečnosti. Proti vyšší devizové nabídce z titulu aktivního salda platební bilance musela totiž nutně stát vyšší devizová poptávka z titulu deficitu kapitálové bilance nebo z titulu protiapreciačních intervencí centrální banky. Schémata doporučená teorií platební bilance platí pouze ve smyslu ex ante. Budoucí vývoj měnového kurzu bude ovlivněn očekávaným vývojem devizových inkas a devizových úhrad, čili očekávaným vývojem platební bilance. Je také nutné přihlížet k možným kompenzacím přílivem nedluhového zahraničního kapitálu (přímých investic), dluhového zahraničního kapitálu a prodejem deviz z devizových rezerv (kdy schopnost centrální banky intervenovat je výrazně ovlivněna celkovou výší devizových rezerv)<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> FOREX - jak zbohatnout a nekrást: obchodování na měnových trzích (2011). Praha: Grada.

<sup>13</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

V rámci **teorie parity kupní síly** je nejjednodušší aplikací zákon jedné ceny. Podle tohoto zákona by se při neexistenci transakčních nákladů a za podmínek dokonalé konkurence mělo obchodovat identické zboží v různých zemích po přepočtu nominálním měnovým kurzem za stejné ceny. **Absolutní verze parity kupní síly** je zobecněním zákona jedné ceny. Vyjadřuje fakt, že měnový kurz mezi měnami dvou zemí je určen poměrem cenových hladin těchto zemí. V reálné ekonomice ovšem velmi často dochází k tomu, že se vnitřní a vnější kupní síla dané měny nerovná, jelikož nominální měnový kurz je oproti kurzu dle absolutní verze parity kupní síly buď podhodnocen nebo nadhodnocen. K měření tohoto odchýlení slouží ukazatele CPL (poměr ceny domácího spotřebního koše a ceny koše zahraničního po jejím převodu do domácí měny), ERDI (míra nadhodnocení či podhodnocení skutečného nominálního měnového kurzu vůči kurzu vypočteného dle absolutní verze parity kupní síly), reálný kurz (poměr ceny zahraničního spotřebního koše vyjádřené v domácí měně a ceny domácího spotřebního koše)<sup>14</sup>. Skutečné tržní kurzy se však v případě přibližně stejně vyspělých ekonomik odchylují od kurzů propočtených pomocí absolutní verze obvykle o 10 až 20%. Jako důvod se obvykle uvádí vliv úrokových sazeb a kapitálových pohybů. Dále, absolutní verze má tendenci nadhodnocovat propočtené kurzy proti tržním kurzům méně vyspělých verzí z důvodu nevhodné volby zboží a jeho vah ve zbožovém koši, nestejných užitných vlastností „stejných“ výrobků v koši a neexistence perfektní zbožové arbitráže.

Dle **relativní teorie parity kupní síly**, která se používá zejména pro prognózování pohybu měnového kurzu v dlouhém období, je pro konečný pohyb měnového kurzu rozhodující rozdílné tempo vývoje cenových hladin v příslušných zemích. Rychlejší růst domácích cen tedy povede ke znehodnocení domácí měny, protože způsobí zdražení domácí produkce, zvýšení importu, pokles exportu a tedy převis devizové poptávky nad devizovou nabídkou. Tyto závěry nejsou však zcela prokazatelné pro krátké období například kvůli kapitálovým pohybům či pohybům úrokových měr<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Kalínská a kol. (2010): Mezinárodní obchod v 21. Století. Grada

<sup>15</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press



## 2.3 Komoditní trhy

V ekonomii je výraz komodita obecný pojem pro jakýkoliv obchodovatelný statek či službu, určený k uspokojování potřeb. Co to jsou komodity? Zjednodušeně zboží, statky, suroviny. Velká většina toho, co vidíme kolem nás, denně používáme, konzumujeme, nakupujeme. Jsou to například energie (ropa, zemní plyn, benzín), průmyslové kovy (hliník, olovo, měď), drahé kovy (zlato, stříbro, platina), zemědělské produkty (kukuřice, cukr, soja), dobytek a maso.

Komodity hrály svou podstatnou úlohu při vzniku peněz - historicky první formy peněz měly podobu komoditních (zbožových) peněz (commodity money). Při jejich vzniku se určitá všeobecně žádaná komodita částečně vydělila ze spotřeby, ve směnných aktech začala vystupovat jako univerzální směnný prostředek a tím nabyla charakteru komoditních peněz. Jako peníze byly a mohly být používány proto, že samy měly vlastní hodnotu. Komoditní peníze byly plnohodnotnými penězi, jejich kupní síla byla dána jejich vnitřní hodnotou. Jako univerzální směnný prostředek se v minulosti používaly na různých územích komodity nejrůznějšího druhu – dobytek, plátno, sůl, kožešiny, perly. Zvláště vhodnou komoditou se v této souvislosti ukázaly být kovy a zejména drahé kovy. Ty se vyznačují vysokou trvanlivostí a stejnorodostí, jsou snadno dělitelné a dělením neztrácejí svou hodnotu. Komoditní peníze ve formě stříbrných a zlatých mincí, případně mincí z platiny či paladia, byly plnohodnotnými penězi. Jejich kupní síla zpravidla odpovídala váhovému množství kovu v nich obsaženém a nákladům na jejich ražbu v mincovnách. Stříbro dominovalo peněžnímu systému v 19. století, postupně pak bylo vytlačováno zlatem<sup>16</sup>.

Historie komoditních obchodů (ve smyslu dokladovaných termínových obchodů) začíná v Japonsku, kde se tento obchodní instrument používal k zajištění úrody rýže již někdy kolem 17. století. Odběratel a farmář se domluvili, že surovina bude dodána v určitém konkrétním termínu a odběratel za ni zaplatí předem dohodnutou cenu. Dohoda byla zpečetěna smlouvou, která se dnes nazývá futures kontrakt. Tento způsob byl později rozvinut o myšlenku, že lze obchodovat i se samotnými kontrakty. V USA začalo vše u

---

<sup>16</sup> Polouček a kol. (2009). Peníze, banky, finanční trhy. C. H. Beck.

komodit rostlinné výroby, na které se jako první zaměřila Chicagská burza Chicago Board of Trade (CBOT), která vznikla v roce 1848. New York Mercantile Exchange (NYMEX) vznikla v roce 1870 a její zaměření je na dražší komodity, jako jsou energie a drahé kovy. Velký růst zájmu o komoditní obchodování představoval rok 1970, kdy se v Chicagu začaly obchodovat finanční produkty<sup>17</sup>.

Na komoditních burzách jsou organizovány jednak promptní burzovní obchody se zbožím (komoditami), jednak termínové burzovní obchody s deriváty, u kterých jako podkladové aktivum vystupují komodity. Komoditních burz je ve světě značné množství, v posledním období mají mnoho z nich sklon se specializovat a fúzovat s jinými. Řada komodit, především zlato, stříbro a ropa, je obchodována na celém světě, rozhodující objem obchodů však vykazují burzy skupiny CME Group v USA a Euronext-LIFFE v Evropě. Skupinu CME Group tvoří Chicago Board of Trade (CBOT), Chicago Mercantile Exchange (CME) a New York Mercantile Exchange (NYMEX) s divizí Commodity Exchange (COMEX). Ve středoevropském regionu je jednoznačně nejprogresivnější komoditní burzou budapešťská Budapest Commodity Exchange, významné postavení si získala také energetická burza European Energy Exchange v Lipsku. Nejvýznamnější komoditní burzou v České republice je Energetická burza Praha, kterou v roce 2007 založila Burza cenných papírů Praha<sup>18</sup>.

V oblasti zlata je možné obchodovat buď s fyzickým zlatem (například zlaté slitky, investiční mince) nebo se zlatými kontrakty (například futures, opce). Obchod se **zlatými slitky** je mezinárodní, náklady na přepravu jsou zanedbatelné vzhledem k hodnotě zlata. Zrovna tak poptávka je globální, takže obchod se zlatem probíhá nepřetržitě. Zlato je distribuováno odběratelům sítí bank, dealerů, důlních společností a výrobců. Oblast s rapidním rozvojem je online prodej fyzického zlata přes internet. Jedním z nejdůležitějších center v oblasti cenotvorby je The London Gold Market Fixing Ltd, kde 5 členů (povinní členové London Bullion Market Association: The Bank of Nova Scotia - Scotia Mocatta, HSBC, Deutsche Bank AG London, Societe Generale Corporate & Investment Banking, Barclays Capital) dvakrát denně pořádá

---

<sup>17</sup> Nesnídal, T. (2006). Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta. Grada.

<sup>18</sup> Polouček a kol. (2009). Peníze, banky, finanční trhy. C. H. Beck.

seanci k vypořádání objednávek a nákupů a stanovení ceny. Výsledná cena (fixing) je ohlašována informačními agenturami a přes internet a slouží celosvětově jako referenční cena. Další významná centra obchodu fyzickým zlatem jsou Frankfurt, Hong Kong, New York, Singapore, Tokyo a Zurich. Kupované zlato může být doručeno kupcům nebo zůstat v depozitáři prodejce (a nadále papírově měnit vlastníka).

Nejrozšířenější kotační kurz je USD/oz, tj. počet amerických dolarů za 1 trojskou unci (1 oz = 31.1034768 g).

V roce 1972 nabídla Winnipeg Commodity Exchange první obchod s **futures zlata** na světě. Od té doby se trh s futures zlata dynamicky rozvíjí. V osmdesátých letech minulého století se obchodování stále více přesouvalo na trh v New Yorku, a největším trhem se zlatými futures se stala zdejší Commodity Exchange Inc. (COMEX). Jak se deregulace zlata rozvíjela po světě od sedmdesátých let, byly ustaveny další trhy se zlatými futures. Druhou nejvýznamnější burzou se stala Tokyo Commodity Exchange (TOCOM), která poprvé nabídla zlatý kontrakt v roce 1982. V roce 1999 COMEX a TOCOM zobchodovaly 16010 tun, pouze 1% bylo však dodáno ve fyzické podobě. Dnes je COMEX součástí skupiny CME (Chicago Mercantile Exchange), která vlastní i Chicago Board of Trade (CBOT). Další významná obchodní místa s futures zlata jsou EUREX (vlastněný německou a švýcarskou burzou), burzy v Indii, Dubai a Shangaji.

Další významnou částí zlatého trhu je obchodování se **zlatými opcemi**. Opční kontrakty jsou vysoce pákové a premium se typicky pohybuje od 4% do 6%, může však být daleko vyšší. OTC (over-the-counter) opce na zlato byly poprvé uvedeny v pozdních 70. letech minulého století bankami a obchodníky se zlatem. Opce obchodované na burze byly poprvé nabízeny na COMEXu v roce 1982. První rok se zobchodovalo 1210 tun zlata, obchodovaný objem dále rapidně rostl, již v roce 1987 se zobchodovalo 6470 tun zlata. OTC trh rostl přinejmenším stejně, pro svou privátní povahu nejsou známa přesná čísla. OTC opce jsou vyhledávány korporátními kupci, jako například dlužními společnostmi jako možnost zajištění, protože mohou být na rozdíl od burzovních kontraktů ušity na míru<sup>19</sup>.

---

<sup>19</sup> Butterman, Amey: Mineral Commodity Profiles—Gold. Dostupné z WWW: <[http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR\\_02-303.pdf](http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf)>.

Další zajímavou možností investic do zlata jsou **zlaté fondy** obchodované na světových burzách. Příkladem mohou být SPDR Gold Shares, Gold Bullion Securities, Physical Gold, Physical Swiss Gold, Dubai Gold Securities, NewGold, Goldlist obchodované na různých burzách od New York Stock Exchange počínaje a Istanbul Stock Exchange konče.

Lze také investovat do akcií a indexů. **Akcie zlatých důlních společností** mohou být zajímavé, zejména pokud cena zlata roste, očekává se i zvýšení profitu (a cen akcií) těchto společností. Tyto akcie jsou však více volatilní a ovlivněny i dalšími faktory, než zlato samotné. Sektor je velký a likvidní, více než 300 společností je veřejně obchodováno, globálně má tento sektor tržní kapitalizaci více než 200 miliard USD. Řada indexů poskytuje benchmarky tomuto odvětví, například FTSE Gold Minex Index, S&P/TSX Capped Gold Index, Philadelphia Gold and Silver Index a AMEX Gold Bugs Index<sup>20</sup>.

Zlato je také součástí širších komoditních indexů, např. RICI – Rogers International Commodity Index (zlato 3,00%), RICIM (zlato 14,21%), Komoditní index Dow Jones-AIG (KI DJ-AIG, zlato 6,22%), Goldman Sachs Commodity Index (GSCI, zlato – 1,87%), Reuters-CRB Futures Price Index (zlato 6,00%)<sup>21</sup>.

## 2.4 Cenotvorné vlivy na trhu zlata

Cenu komodity determinuje zejména nabídka a poptávka. Pokud se soustředíme na kov, zejména na zlato, je třeba prozkoumat vybrané faktory na straně nabídky i poptávky.

Na straně nabídky to jsou zejména tyto faktory:

- Je třeba prozkoumat možnosti, stabilitu a šíři stávající nabídky, vhodné otázky jsou tedy tyto: Jaká je celosvětová produkce? Kolik tun suroviny v

---

<sup>20</sup> An Investors guide to the gold market. Dostupné z WWW: [http://www.gold.org/download/rs\\_archive/wgc\\_investors\\_guide\\_to\\_the\\_gold\\_market\\_uk.pdf](http://www.gold.org/download/rs_archive/wgc_investors_guide_to_the_gold_market_uk.pdf).

<sup>21</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.

ložiskách existuje? Nachází se produkce suroviny v oblastech, které může postihnout přírodní katastrofa či nepokoje? Jsou ložiska bohatá? Jaké jsou stávající zásoby komodity? Kolik je dolů celosvětově? Jak jsou tyto doly produktivní? Jaká je potenciální nabídka na dalších deset let?

- Dále je vhodné zjistit, zda má současná nabídka možnosti rozšíření v krátkém horizontu: Jsou zde zdroje dodatečné nabídky? Rozšíření stávajících dolů? Kdy, kolik to bude stát? Kolik komodity bude vytěženo z rozšíření? Jak dlouho potrvá, než se dodatečná nabídka dostane na trh?
- A co úplně nové zdroje pro rozšíření nabídky: Je zde nová potenciální nabídka? Jak je velká? Jak je nákladné vybudovat nové doly a pak těžit? Jak dlouho potrvá, než tento nový zdroj bude dostupný? Kdy se nová nabídka dostane na trh?

Tento způsob zkoumání poskytne dobrou představu o tom, kolik komodity bude nejspíše na trhu v následujících deseti letech (kromě nepředvídatelných událostí jako např. katastrofy).

Hlavní faktory, které je potřeba zkoumat na straně poptávky:

- Na co je komodita nejvíce používána?
- Které její současné použití bude aktuální i v budoucnosti?
- Jaké náhražky jsou dostupné k nahrazení této suroviny, jestliže její cena příliš stoupne?
- Jaké nové technologické objevy, které předtím nebyly známé, mohou využít tuto komoditu?<sup>22</sup>

Odpovědi by měly poskytnout přehled, zda bude nabídka komodity dostatečně uspokojovat poptávku v dalších letech a odhalit možný trend v pohybu ceny.

Cena futures podkladového nástroje může být vyšší či nižší než je spotová cena podkladového nástroje, a to v závislosti na nákladech přenosu a na očekávání trhu, jaký bude vývoj ceny podkladového nástroje. Rozdíl mezi spotovou cenou podkladového

---

<sup>22</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.

nástroje a cenou futures se označuje jako báze. Většina futures se likviduje před splatností. Futures, které dospějí do splatnosti, se obvykle vypořádají peněžně. Pouze některé futures umožňují fyzickou dodávku podkladových nástrojů. Futures podléhají každodennímu tržnímu přeceňování.

Model nákladů přenosu objasňuje ceny futures za předpokladu, že trhy jsou dokonalé a že podléhající komodita je skladovatelná. Arbitráž hotovosti a přenosu zabraňuje, aby cena futures byla příliš vysoká vzhledem ke spotové ceně komodity, podobně reverzní arbitráž zabraňuje, aby byla příliš nízká. Za předpokladu známé spotové ceny a nákladů přenosu komodity do budoucnosti stanovuje model nákladů přenosu na dokonalých trzích přesnou forwardovou cenu komodity.

Jestliže trhy nejsou dokonalé, ale přesto umožňují neomezený krátký prodej, potom model nákladů přenosu umožňuje široký rozsah kotací futures. Forwardová cena na dokonalém trhu se nalézá uprostřed bezarbitrážního pásu pro rozsah možných kotací futures. Šířka bezarbitrážního pásu odráží transakční náklady v důsledku tržních nedokonalostí.

Jestliže existuje stabilní dodávka komodity, potom obchodníci budou více ochotni ke krátkému prodeji. Důsledkem je nižší výnos z příležitosti u dané komodity a s větší pravděpodobností bude platit model nákladů přenosu. Obecně platí, že jestliže je produkce komodity rovnoměrná, potom existuje menší pravděpodobnost výpadku v dodávce komodity. Podobně jestliže je spotřeba komodity rovnoměrná, potom existuje menší pravděpodobnost neomezeně vysoké poptávky.

Platí, že jestliže komodita má dobrou skladovatelnost a velké dodávky vzhledem ke spotřebě, potom cena futures je v souladu s modelem nákladů přenosu. Tento model téměř dokonale platí pro zlato. Obecně je příčinou výnosu příležitosti nerovnováha v nabídce a poptávce.

U drahých kovů je snadná arbitráž hotovosti a přenosu a reverzní arbitráž, protože prodej nakrátko je vcelku dostupný. Jsou možné také kvziarbitráže, protože existují společnosti, které drží velké zásoby drahých kovů. Tyto společnosti mohou prodej nakrátko napodobit prodejem části svých zásob.

Ceny futures zlata lze velice dobře popsat modelem nákladů přenosu, neboť hlavními náklady přenosu jsou úrokové náklady. Občas však dochází k určitým odchylkám od modelu, například při manipulaci s trhem. Při omezení na spotovém trhu lze vystupňovat poptávku prostřednictvím trhu futures, poté může být atraktivní reverzní arbitráž hotovosti a přenosu. Jestliže je možný krátký prodej, obchodníci si půjčí komoditu, prodají ji na spotovém trhu a koupí futures. Později budou akceptovat dodávku a komoditu použijí k vrácení<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Jilek, J. (2010). Finanční a komoditní deriváty v praxi. Praha: Grada.

### **3 Analytická/praktická část práce: Historický vývoj kurzů na pozadí ekonomických událostí**

#### **3.1 Zlatý standard (od začátku 19. století do roku 1914)**

Národní měny představovaly pouhá jména jisté, přesně určené hmotnosti zlata. Směnné poměry mezi různými měnami byly pevně dané. Přínosy existence jednoho prostředku směny byly pociťovány na celém světě. Jedním z důvodů růstu a prosperity ve Spojených státech byla skutečnost, že využívaly výhod jedné měny na velmi velkém území. Jednotná měna ulehčovala svobodný obchod, investice a cestování v rámci celé obchodní a měnové oblasti, kde obchod probíhal, čímž se dále rozvíjela specializace a mezinárodní dělba práce. Zlato se vyvinulo za řadu století na svobodném trhu jako nejlepší peníze, jako komodita, která poskytovala nejstabilnější a nejžádanější měnový prostředek. Co je však důležitější, nabídka a poskytování zlata se řídily pouze tržními silami.

Mezinárodní zlatý standard poskytoval automatický tržní mechanismus kontroly inflačního potenciálu vlády. Poskytoval také automatický mechanismus udržení rovnováhy platební bilance v každé zemi. Jestliže země provede inflaci své nabídky papírových peněz, dojde k růstu cen. Rostoucí příjmy podpoří dovozy ze zahraničí, ceny dovozů jsou relativně nižší než domácí ceny. Zároveň vyšší domácí ceny způsobují pokles vývozu do zahraničí, což vede ve výsledku k deficitu platební bilance. Ten musí být pokryt tak, že zahraniční země smění domácí měnu zpět za zlato. Odliv zlata způsobí, že země musí omezit množství své papírové domácí měny. Toto omezení sníží domácí ceny, vytvoří přebytek vývozu a zvrátí tok zlata.

I když klasický zlatý standard 19. století nebyl dokonalý, neboť umožňoval vznik relativně malých hospodářských cyklů, představoval zdaleka nejlepší měnový systém, jaký svět kdy měl. Držel na uzdě hospodářské cykly, umožnil rozvoj svobodného obchodu, svobodné směny a rozvoj investic<sup>24</sup>.

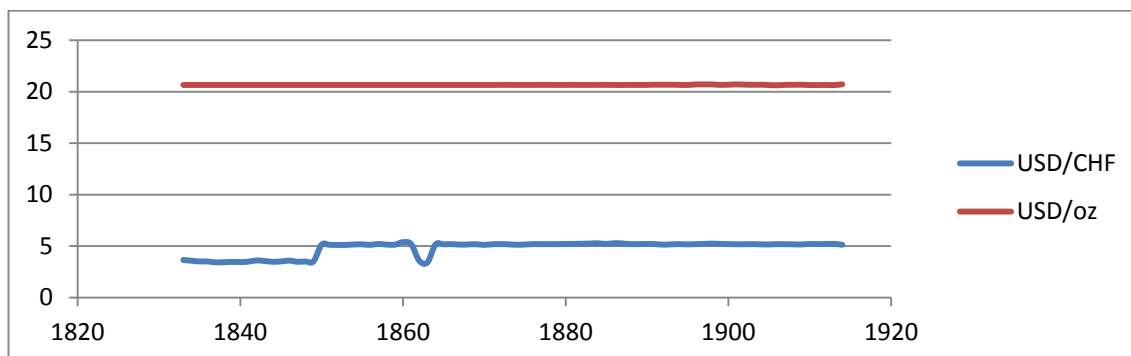
---

<sup>24</sup> Rothbard, M. (2001). Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze. Praha: Liberální institut.



Stabilitu ceny zlata a švýcarského franku dokresluje graf ceny zlata a CHF mapující valnou část 19. století.

Graf 1 Ceny zlata a CHF v letech 1833 – 1914 (v USD, roční průměry)



Zdroj: Forex UKLV, Kitco.com (data k 1.2.2012).

Ceny zlata jsou pevně ukotveny kolem 20,7 USD za trojskou unci, kurz USD/CHF se valnou většinu 19. století pohyboval blízko 5,2.

### 3.2 Období dvou světových válek (1914 – 1945)

S nástupem první světové války se zlatý standard začal rozpadat. Sliby vlád, že jejich měny budou vždy směnitelné za zlato, vzaly za své s prudkou inflací. Válčící vlády musely financovat válečné tažení, musely provést inflaci vlastních papírových a bankovních peněz a opustit zlatý standard. Spojené státy vstoupily do první světové války později, takže nestihly provést takovou inflaci, aby ovlivnily směnitelnost dolaru za zlato. Stejně tak Švýcarsko, stojící stranou válečného běsnění. Kurzy zlata a švýcarského franku k dolaru jsou nadále stabilní, a to až do začátku 30. let dvacátého století.

Po konci první světové války inflace změnila poměr libry ke zlatu jako hmotnost odpovídající přibližně 3,50 dolaru. Britové však učinili osudové rozhodnutí vrátit se ke

zlatu na staré paritě, tj. 4,86 dolaru. Zlatý standard byl obnoven v nevhodné době. Velká Británie se potýkala s deflačními tendencemi doprovázenými vysokou nezaměstnaností, výraznými rozpočtovými schodky a ve vztahu k USA byla v dlužnickém postavení. Světové ceny klesaly. Francie v roce 1927 tvrdě požadovala uhrazení anglického deficitu obchodní bilance ve zlatě. Anglie byla tlačena k růstu úrokových sazeb, ale vzhledem k vysoké nezaměstnanosti pro to anglická centrální banka nic neučinila. V říjnu 1929 se zhroutily ceny cenných papírů na burze v New Yorku a důsledky se přenesly téměř na celý svět.

Británie směňovala libry nejen za zlato, ale také za dolary, zatímco ostatní země nesměňovaly své měny za zlato, ale za libry. Většina těchto zemí byla tedy přinucena přijmout zlatý standard v nadhodnocených paritách. Výsledek připomínal převrácenou pyramidu – na zlatě stály americké dolary, na dolarech britské libry a na librách měny ostatních evropských států. Británie a evropské země mohly provádět inflaci bez omezení a britský deficit mohl bez omezení narůstat<sup>25</sup>.

Bank of England ve snaze zachránit zlatý standard anglické libry začala zvyšovat úrokové sazby, což společně s poklesem rozpočtových příjmů a růstem výdajů znamenalo snad nejhorší možnou kombinaci. Permanentní a zrychlující se odliv zlata z trezorů vedl k nevyhnutelnému – v září 1931 Velká Británie zrušila zlatý standard<sup>26</sup>.

V USA prezident Roosevelt devalvoval dolar proti zlatu jako odpověď na ekonomickou a měnovou krizi v době velké hospodářské krize. V roce 1933 Roosevelt zakázal jeho vývoz, zastavil směnitelnost amerického dolaru za zlato a zakázal občanům vlastnit zlato pro investiční účely, dokonce zrušil všechny vládní a soukromé smlouvy založené na zlatě. Proč? „Je to pro vaše dobro,“ řekla vláda bez dalšího vysvětlení. Spojené státy zvedly cenu zlata na 25,56 dolaru pro rok 1933, v roce 1934 ji navýšily na 34,95 dolaru<sup>27</sup>. Pro zahraniční vlády a centrální banky byl dolar za zlato směnitelný. Měnový chaos v Evropě kromě toho vedl k přílivu zlata do Spojených států, které představovaly

---

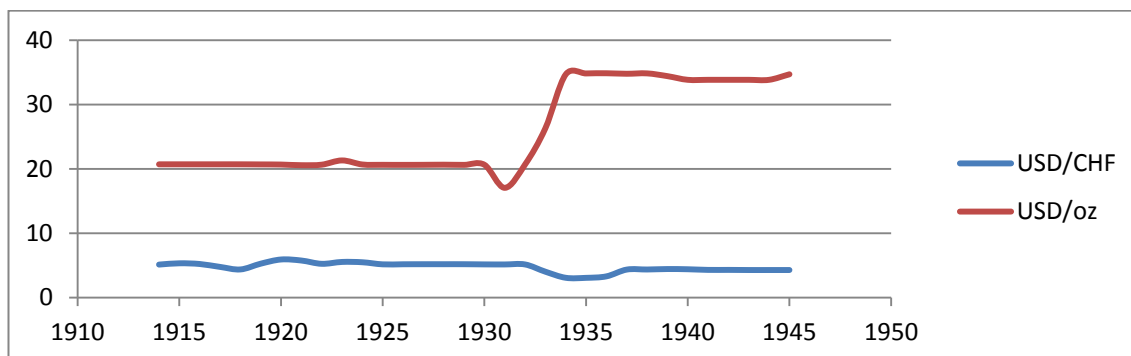
<sup>25</sup> Rothbard, M. (2001). Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze. Praha: Liberální institut.

<sup>26</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

<sup>27</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.

jediný ostrov relativní měnové bezpečnosti. Jak v této „drsné“ době vypadaly kurzy? Podívejme se na graf.

Graf 2 Ceny zlata a CHF v letech 1914 – 1945 (v USD, roční průměry)

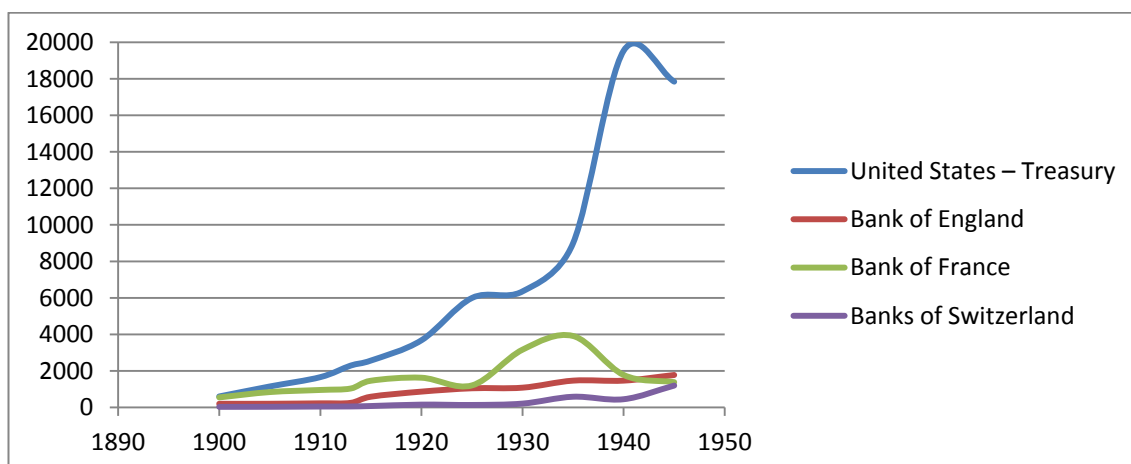


Zdroj: Forex UKLV, Kitco.com (data k 1.2.2012).

Na grafu vývoje ceny zlata je jasně viditelný dopad hospodářské krize a skokové zvýšení ceny zlata. Švýcarský frank se v tomto období vyznačoval mírným posilováním vůči dolaru, startujíc kurzem 5,13 CHF za USD v roce 1914. Během první světové války posílil až na 4,38 v roce 1918, v následných dvou letech ale ztratil až na 5,92. Poté kontinuálně mírně zpevňoval až do roku 1936, kdy měl hodnotu 3,31. Právě v období ekonomické deprese byl švýcarský frank do této doby nejsilnější v historii, od roku 1937 se vrací na hodnotu 4,36, aby do konce války mírně posílil na 4,29.

K dokreslení ekonomické síly jednotlivých států se podívejme na vývoj oficiálních zlatých rezerv států.

Graf 3 Zásoby zlata centrálních bank / treasury významných států (v tunách zlata) v letech 1900 - 1945



Zdroj: World Gold Council: Historical Data - Annual time series on World Official Gold Reserves since 1845 (data k 10.8.2011).

Na grafu je velmi markantní nepoměr mezi zlatými rezervami Spojených států a zbytku světa. Konkrétně v USA došlo v letech 1900 až 1945 k rozšíření zlatých rezerv z 602,59 na 17848,00 tun, ve Švýcarsku to bylo z 28,49 na 1194 tun. USA převzaly roli největšího světového vývozce a za inkasované peníze začaly ve velkém nakupovat zlato. Zbytek světa z obav z možného poklesu tržních cen zlata prodával zlato za garantovanou cenu 35 dolarů za trojskou unci, centrální banky neměly vzhledem k neexistenci zlatého standardu žádné důvody zlato nakupovat. To vedlo k přílivu zlata do USA a také k průniku americké měny na zahraniční finanční trhy<sup>28</sup>.

### 3.3 Brettonwoodská dohoda (1945 – 1971)

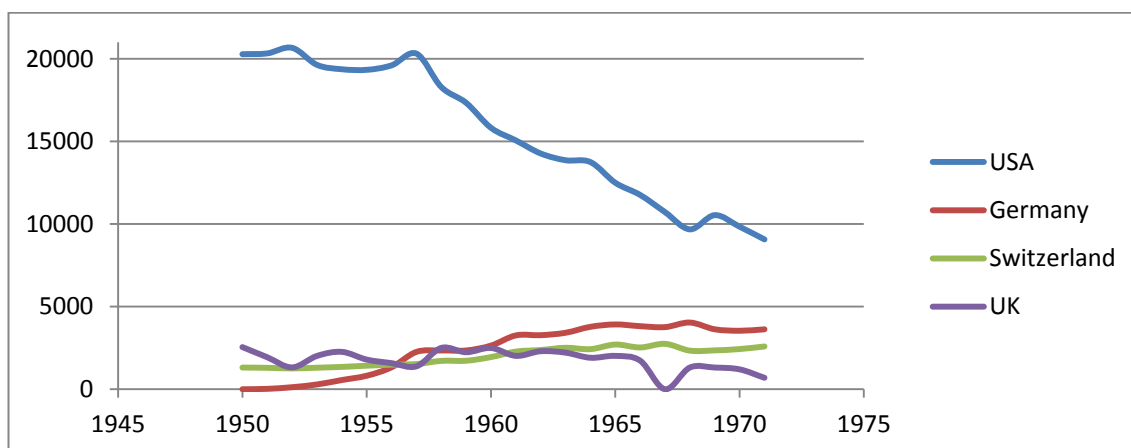
Na konferenci v Bretton Woods byl vytvořen a poté prosazován Spojenými státy nový mezinárodní měnový řád. Přestože fungoval lépe, než katastrofický systém z 30. let, představoval pouze další inflační uspořádání typu standardu zlaté devizy z 20. let. Dolar odstranil britskou libru z pozice klíčové měny a stal se jedinou základní měnou. Tak

<sup>28</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

opět vznikla převrácená pyramida, kdy na zlatě stály americké dolary, které ostatní země mohly směnit za zlato. Na dolarových rezervách poté stavěly pyramidu svých papírových peněz. Obrovské množství zásob zlata v USA dalo možnost vytisknout velké množství dolarů. Dolar byl v roce 1948 uměle podhodnocen a většina ostatních měn nadhodnocena. Svět zažíval nedostatek dolarů, který byl částečně financován z peněz amerických daňových poplatníků formou poskytování zahraniční pomoci.

Vznikl značný prostor pro provádění inflace, tedy zvyšování množství peněz a úvěrů. Od počátku 50. let však začala americká inflace obracet tok mezinárodního obchodu, velké evropské vlády však sledovaly politiku „tvrdých“ peněz. Rostoucí produktivita v Evropě a později v Japonsku vedla k pokračujícím deficitům americké platební bilance. Dolar se stával více a více nadhodnoceným při vyjádření v tvrdých měnách a ve zlatě. Evropa měla zákonnou možnost směnit dolary za zlato za cenu 35 dolarů za unci a začala této možnosti stále více využívat. Vyspělé země Evropy založily v roce 1961 s USA dohodu o vytvoření tzv. zlatého poolu. Cílem byly intervence (prodeje zlata) na trhu v Londýně za účelem snižování tržních cen zlata na úroveň fixní ceny (do 35,20 USD za unci). Centrální banky poolu (Belgie, Itálie, Německá spolková republika, Nizozemsko, Švýcarsko, Velká Británie a Francie) se zavázaly, že nebudou požadovat směnu dolarů za zlato. Co se dělo se zlatými rezervami je velmi přehledně vidět na grafu.

Graf 4 Zásoby zlata centrálních bank / treasury významných států (v tunách zlata) v letech 1950 - 1971



Zdroj: World Gold Council: Historical Data - Annual time series on World Official Gold Reserves since 1845 (data k 10.8.2011).

Zatímco zlaté rezervy evropských zemí (zejména Německa a Švýcarska, ale i mnoha dalších zemí) rostly, zlaté rezervy USA se markantně snižovaly, dokonce stále docházelo k inflaci papírových dolarů. Systém se začal v roce 1968 rozpadat, zlaté rezervy USA klesly z 20279 tun v roce 1950 na 9070 tun v roce 1971! Došlo k devalvaci britské libry a sílilo přesvědčení o devalvaci dolaru, významnou roli hrály narůstající schodky federálního rozpočtu USA. Sílily tlaky ve směru růstu tržních cen zlata a zlatý pool přestával být schopen těmto tlakům čelit. Prodeje dosáhly obrovských objemů. Dne 14. 3. 1968 to bylo rekordních 225 tun zlata a následně byl trh se zlatem na 14 dní uzavřen a zlatý pool byl zrušen<sup>29</sup>.

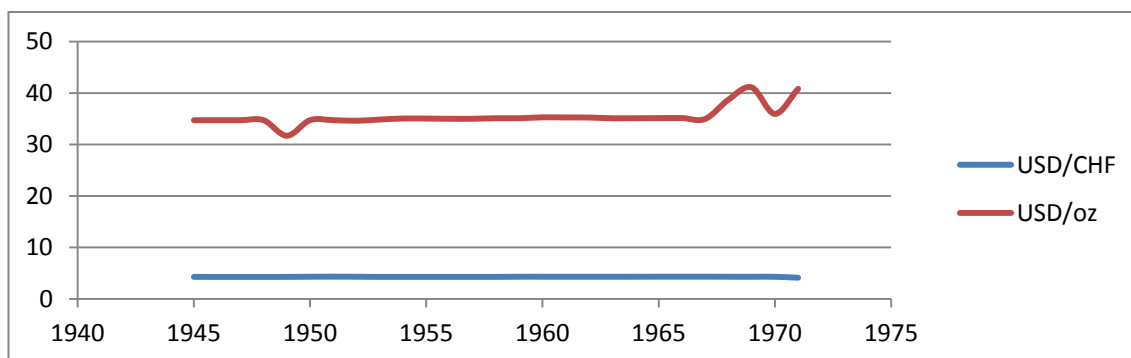
Spojené státy byly donuceny v březnu 1968 k zásadní změně měnového systému. Zrodil se „dvousložkový zlatý trh“. Cena na svobodném trhu se zlatem by mohla stoupat až do nebes, od reálných měnových aktivit světových centrálních bank a vlád by však byl tento trh přísně izolován. Spolu s tímto návrhem se USA usilovně snažily o vytvoření nového druhu světových papírových rezervních peněz – Special Drawing Rights. Věřilo se, že tyto papírové peníze nakonec zcela zlato nahradí a budou sloužit jako nová

<sup>29</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

světová papírová měna vydávaná budoucí světovou rezervní bankou. Ekonomové si byli jisti, že zlato zcela vymizí z mezinárodního měnového systému. Předpovídali, že po odstranění opory ze strany dolaru klesne jeho tržní hodnota pod 35 dolarů za unci, dokonce až pod odhadovanou průmyslovou cenu 10 dolarů za unci<sup>30</sup>.

V roce 1971 zrušily USA směnitelnost za zlato a devalvovaly dolar na 38 USD za trojskou unci. Zrušením směnitelnosti fakticky končí vazba peněz na zlato. Zrušení zlatých obsahů národních měn roku 1978 pro členské země Mezinárodního měnového fondu jen potvrdilo tento stav<sup>31</sup>.

Graf 5 Ceny zlata a CHF v letech 1945 – 1971 (v USD, roční průměry)



Zdroj: Forex UKLV, Kitco.com (data k 1.2.2012).

Graf demonstruje stálé ceny švýcarského franku a cen zlata. Zlato se s drobnými výkyvy pohybovalo kolem ceny 35 dolarů za unci, výkyvů využívali spekulanti, kteří kupovali zlato od centrálních bank a prodávali jej se zisky na volném trhu. Švýcarský frank vykazuje stabilitu pevného kurzu, zatímco Švýcarsko vzkvétá stabilním hospodářským růstem ekonomiky nezasažené válkou a jak bylo patrné z grafu výše, zvyšuje své zlaté rezervy (z 1306 tun v roce 1950 na 2585 tun v roce 1971). Nadále se

<sup>30</sup> Rothbard, M. (2001). Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze. Praha: Liberální institut.

<sup>31</sup> Revenda a kol. (2008). Peněžní ekonomie a bankovníctví. Management Press

stává ekonomikou zaměřenou na služby, stává se ale i více závislá na dovozu surovin, zejména ropy.

### **3.4 Zlatá horečka před koncem tisíciletí (1971 – 1999)**

Odstranění zlatého krytí, pokračující inflace a nadhodnocení dolaru ihned hnalo cenu zlata nahoru. Dolar se v březnu 1973 na světových trzích propadl, USA i zbytek světa zachvátila nejprudší záchvat inflace v mírových dobách v celé historii. Před oddělením dolaru od zlata keynesovci i friedmanovci předpovídali, že po ustanovení papírových peněz klesne rychle cena zlata na svou neměnovou úroveň, která byla odhadována na 8 USD za unci. Obě skupiny tvrdily, že cenu zlata udržoval vysoko mocný dolar, opak je však pravdou – od roku 1971 cena zlata rychle stoupala výš a výš<sup>32</sup>.

Do roku 1971 byla cena zlata relativně nízká, než aby se vyplatilo extrémně kapitálově náročné práce hledání zlata v hloubce více než 3000 metrů a zprovoznění dolu. Produkce zlata stále klesala. Zároveň při nízké ceně tohoto všestranně použitelného kovu začali výrobci brzy promýšlet způsoby, jak tuto surovinu využít. Brzy bylo více zlata spotřebováváno v zubním lékařství a v elektronice, a jak se poptávka po něm zvyšovala, rostla i jeho cena.

V roce 1973 Nixonova administrativa odstranila dolar ze zlatého standardu a nechala cenu zlata volně plout – a ta zamířila až na 120 dolarů za unci. Na konci následujícího roku Kongres Spojených států rozhodl, že američtí investoři jsou už dostatečně vyspělí, aby mohli vlastnit zlato, a v očekávání, že Američané vstoupí na zlatý trh, cena vystřelila až na 200 dolarů, avšak brzy zamířila zpátky dolů ke 100 dolarům, když zbytek světa naházel zlato Američanům, kterým dříve nebylo dovoleno je vlastnit.

Po roce 1976 stouply ceny zlata nad všechny meze. V době, kdy inflace byla vyšší než kdykoli v předchozí historii Spojených států, byli investoři přesvědčeni, že papírové peníze by měly ztrácet svoji hodnotu. Zdálo se, že íránská revoluce v roce 1979 a následná krize kolem amerických zajatců jen potvrzovaly znepokojení těch, kdo

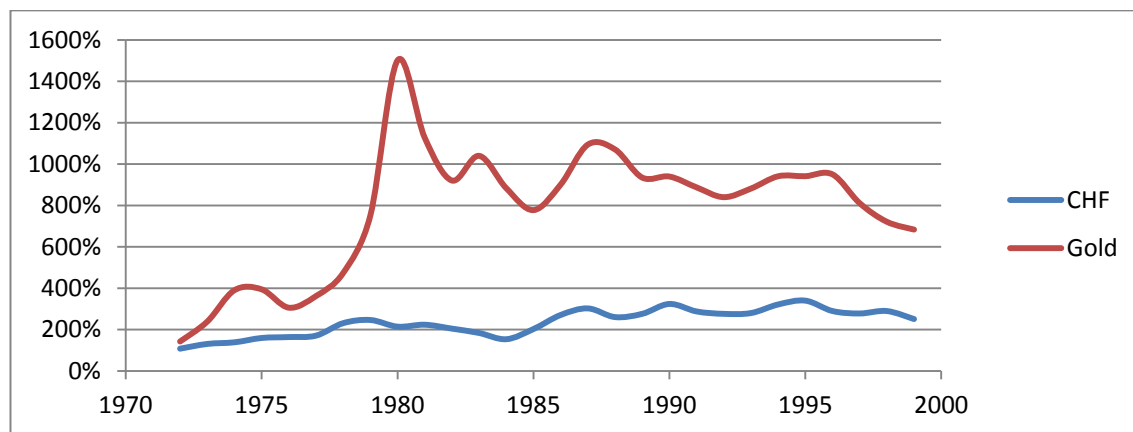
---

<sup>32</sup> Rothbard, M. (2001). Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze. Praha: Liberální institut.



předpokládali zkázu. Obrovsky stlačená poptávka po zlatě vstoupila na trh, na kterém byla nabídka desetiletí omezená. V lednu 1980 zlato dosáhlo úžasné ceny 850 dolarů<sup>33</sup>.

Graf 6 Růst cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 1971 (procentní změna vůči základním průměrným cenám roku 1971)



Zdroj: Forex UKLV, Kitco.com (data k 1.2.2012).

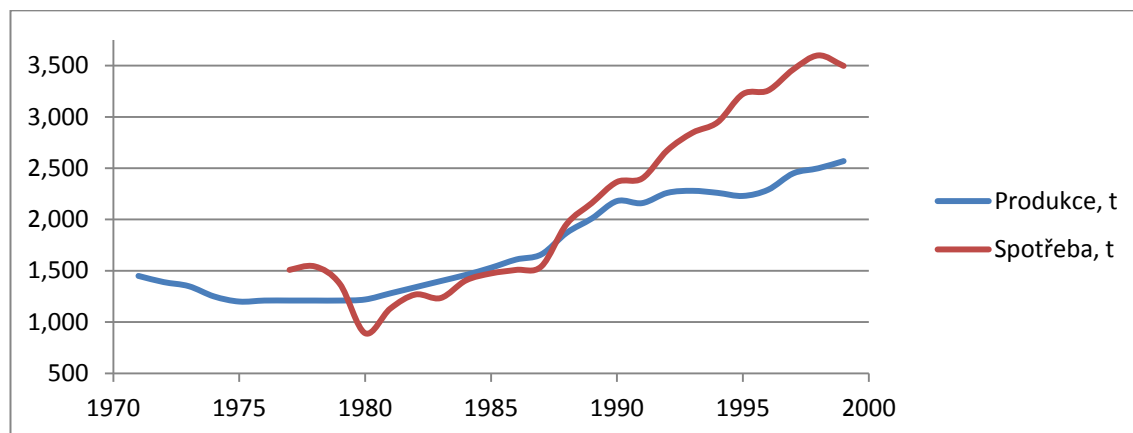
Graf dobře demonstruje do té doby bezprecedentní raketový růst cen zlata. Pokud někdo začátkem sedmdesátých let nakoupil, v roce 1980 prodal za patnáctinásobek. Vývoj ceny švýcarského franku proti tomu vykazoval daleko střídmejší tendenci, nicméně trend byl stejný – kontinuální posilování, ale bez tak razantních výkyvů, jako zlato. Proč zlato zažilo tak brutální vzestup a následné ochlazení? V roce 1980 celosvětová produkce zlata začala růst, poprvé od hospodářské krize. Vzhledem k tomu, že ceny zlata byly rekordně vysoké, pravděpodobně každá důlní společnost na světě hledala tento kov. Během následujících dvaceti let svět produkoval skoro každý rok více zlata než roku předcházejícího – a během stejného období, kdy došlo k několika málo růstům a mnoha poklesům jeho ceny, ztratilo 70 % své hodnoty. Kouzlo zlata je nemohlo ochránit před zhroucením. Jeho cena, stejně jako cena čokoliv jiného, je pouhým výsledkem nabídky a poptávky<sup>34</sup>. V roce 1981 došlo k výraznému propadu ceny zlata,

<sup>33</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.

<sup>34</sup> Rogers, J. (2008). Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. Praha: Grada.

zejména z důvodů zvýšení základních sazeb (federal funds rates) v USA. Protože zlato nenabízí žádný důchod, se zvyšující se úrokovou sazbou rychle ztratilo ve prospěch investic do fixed income aktiv.

Graf 7 Světová produkce zlata v letech 1971 - 1999, světová spotřeba zlata v tunách (odhad, 1977-1999)

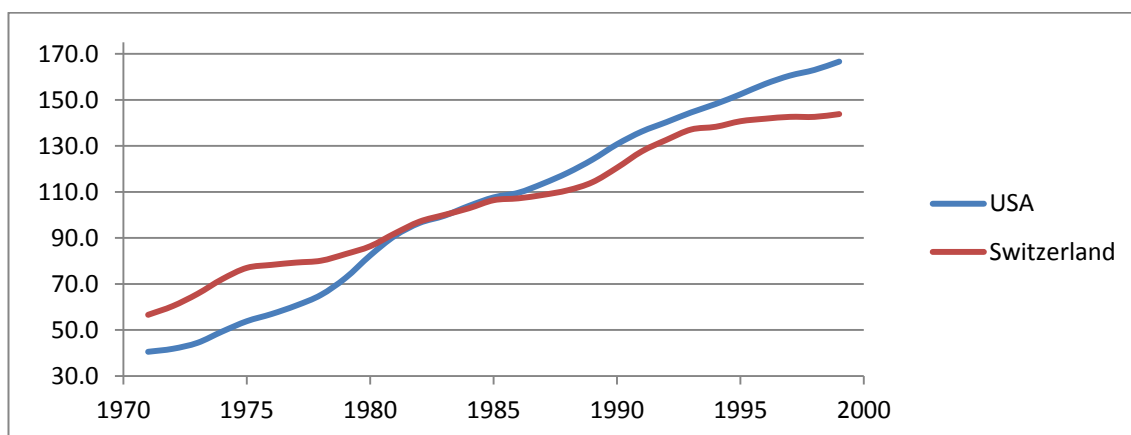


Zdroj: U. S. Geological Survey - Gold statistics, CMP Group – Gold annual demand (data k 1.2.2012).

Na grafu produkce zlata je patrné, jak v sedmdesátých letech nabídka spíše klesala, aby po nových a vyšších cenách zlata začala vcelku razantně stoupat. I přes razantní vzestup spotřeby zlata, zejména ve šperkařství, cena zlata klesala pod 300 dolarů za unci. Investoři přesouvali svá aktiva jinam, zlato již nebylo v kurzu.

Pojďme se ještě podívat, co se dělo se švýcarským frankem. CHF kontinuálně posiloval k dolaru z hodnoty přes 4 franky za dolar na 1,6 franku za dolar počátkem nového tisíciletí. Proč? Na grafu inflace je zřetelný jasný předstih inflačního maratonu dolaru před frankem, nicméně ani frank není v pásmu rozumné inflace.

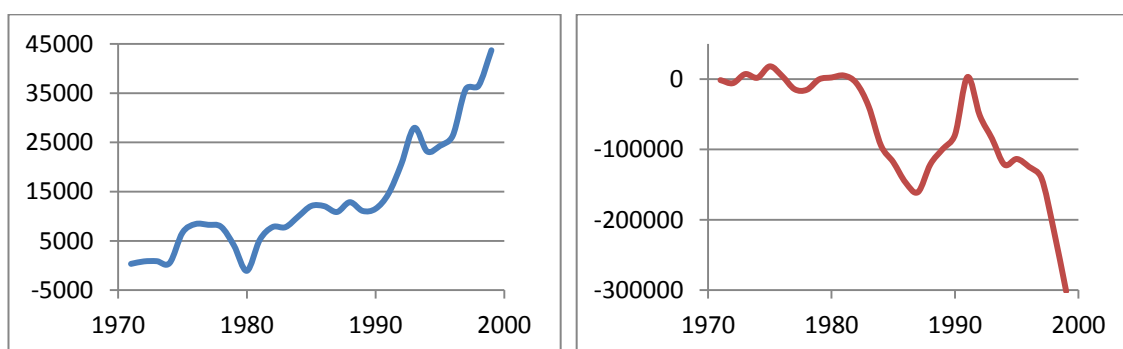
Graf 8 Růst cenové hladiny (CPI) v USA a Švýcarsku v letech 1971-1999, proti základním cenám roku 1983



Zdroj: U. S. Bureau of Labor Statistics: Annual consumer prices (CPI and HICP) (data k 10.2.2012).

Co však hovořilo jasně ve prospěch švýcarského franku, byl vývoj platební bilance (PB). Zatímco švýcarský běžný účet PB od začátku osmdesátých let rostl a vykazoval větší a větší přebytky, USA na tom byly přesně obráceně. Deficity platební bilance USA měly drasticky klesající tendenci.

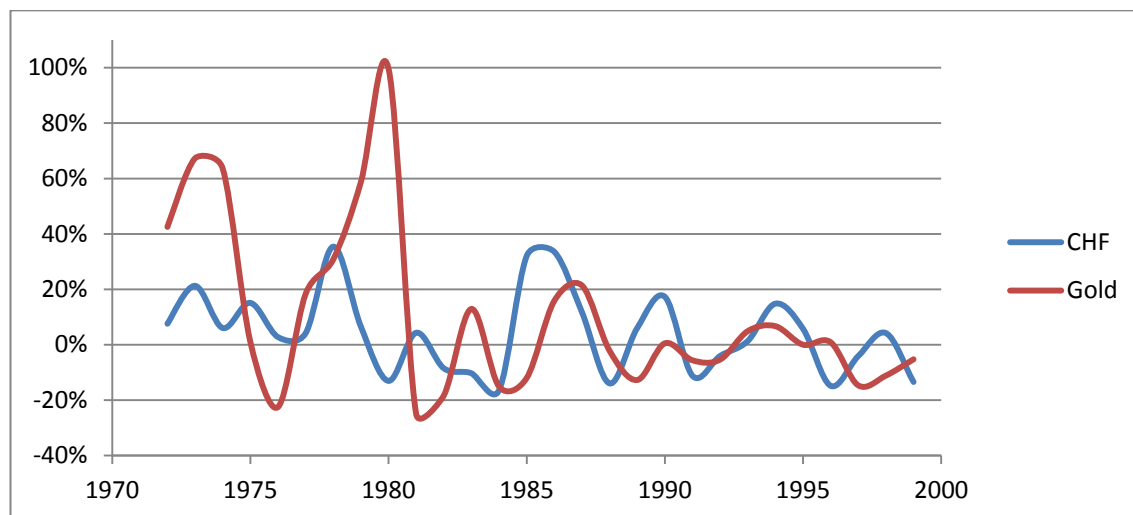
Graf 9 Vývoj BÚ platební bilance v letech 1970 - 2000. Vlevo Švýcarsko, v mil. CHF. Vpravo USA, v mil. USD.



Zdroj: SNB: Swiss Balance of Payments; Bureau of Economic Analysis: U. S. International Transactions Accounts Data (data k 10.2.2012).

Na závěr této kapitoly se podívejme na podobnost chování vývoje cen zlata a švýcarského franku. Následující graf ukazuje meziroční kolísání průměrných ročních cen.

Graf 10 Meziroční růst/pokles cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 1971 (procentní změna y/y).



Zdroj: Forex UKLV, Kitco.com (data k 1.2.2012).

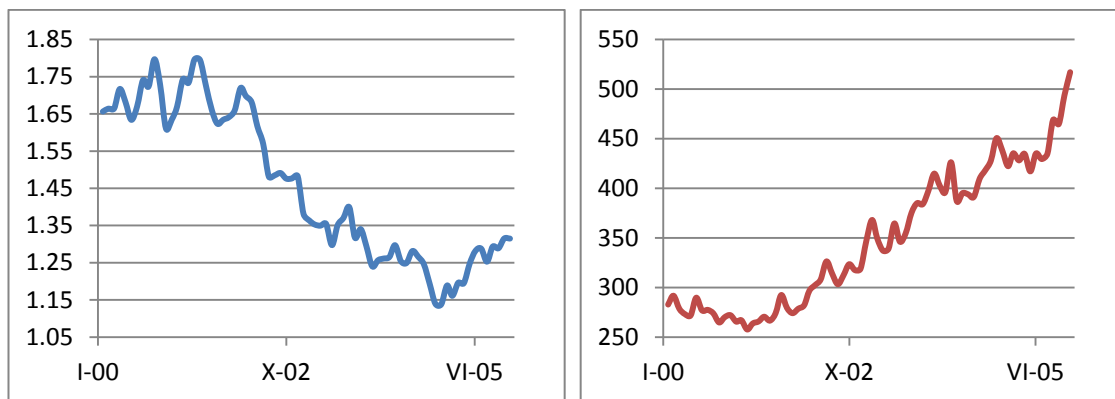
Z grafu je patrné, že švýcarský frank v chování předbíhá zlato. V sedmdesátých letech byly výkyvy zlata daleko větší, nicméně trend růstu či poklesu je pravidelně kopírován se zpožděním za frankem. Toto pokračuje až do konce devadesátých let, kdy již výkyvy nejsou tak patrné, ale stále zřetelně pokračuje předstih trendu franku.

### 3.5 Bubliny a krize (2000 – 2012)

Vývoj cen na začátku nového tisíciletí je ve znamení růstu pro švýcarský frank i pro zlato. V roce 1999 klesla cena zlata v obavách, že centrální banky budou redukovat své zlaté rezervy, zatímco zlaté důlní společnosti prodávaly zlato na forwardových trzích a zajišťovaly se proti padajícím cenám. Důvěra byla obnovena, když 15 evropských centrálních bank uzavřelo dohodu o omezení jejich zlatých výprodejů. Graf cen ukazuje zlom počáteční stagnace, od roku 2001 je nastartován nepřetržitý růst. Svět byl ovlivněn

propadem akciových trhů po prasknutí bubliny dot.com firem. Během roku 2003 přichází obavy z konfliktu v Iráku. Investoři stále více nakupují zlato do svých portfolií ve snaze lépe rozložit riziko.

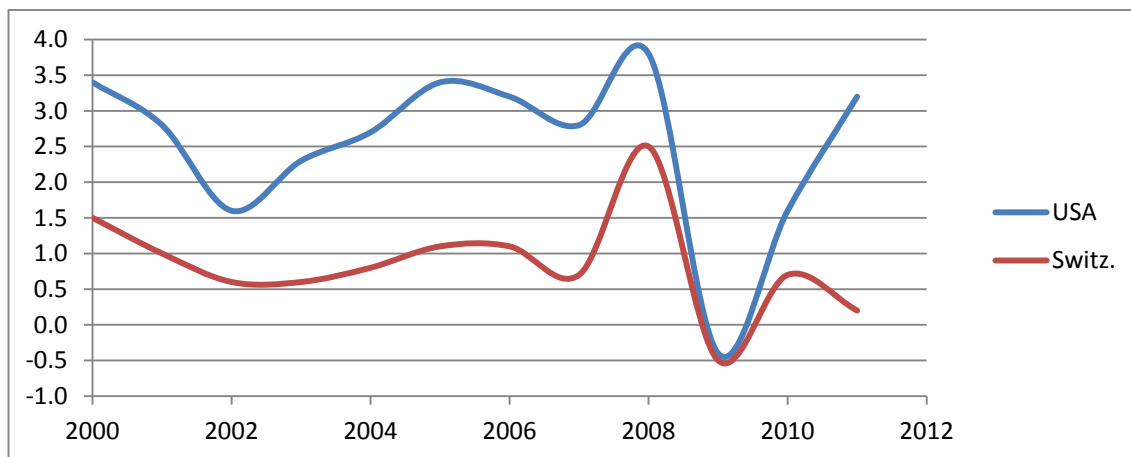
Graf 11 Ceny USD/CHF (vlevo), zlato USD/oz (vpravo) v letech 2000 - 2005.



Zdroj: ThomsonReuters (data k 17.2.2012).

Švýcarskému franku jako takovému se také daří dobře. Inflace, jak je patrné z grafu, vykazuje až do roku 2008 nízké hodnoty. Do vývoje zasáhla hypoteční krize, recese zjevně přinesla zpomalení vývoje cen. Další vývoj po roce 2010 naznačuje růst cen v oblasti dolaru, Švýcarsko má zjevně inflaci pod kontrolou.

Graf 12 Růst CPI v USA a Švýcarsku v letech 2000 - 2011, meziročně

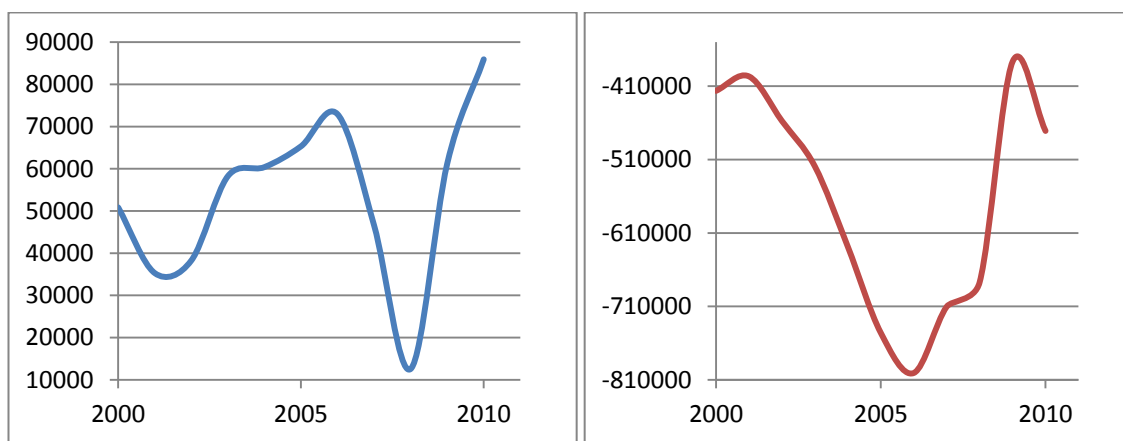


Zdroj: U. S. Bureau of Labor Statistics: Annual consumer prices (CPI and HICP) (data k 10.2.2012).

Platební bilance se nadále vyvíjí uspokojivě pro švýcarský frank. Švýcarské hospodářství po krizi oslabilo, a to nejen vzhledem ke zhoršujícímu se konjunkturálnímu prostředí uvnitř EU, ale i kvůli stále nadhodnocenému franku. Takový krizový pokles konjunktury jako na konci roku 2008 se však dosud neprojevil. Za předpokladu, že k dalšímu vystupňování dluhové krize uvnitř EU nedojde, mělo by mít oslabení konjunktury ve Švýcarsku pouze dočasné trvání. Počítá se se slabým růstem HDP (+ 0,5%) s následným zotavením až o + 1,9% v roce 2013. EU je nejdůležitějším hospodářským partnerem Švýcarska (např. v roce 2009 směřovalo 58,6% švýcarského exportu do EU a import z EU tvořil 77,5%). Švýcarská ekonomika je silně závislá na zahraničním obchodu a značně zapojená do mezinárodních finančních a úvěrových vztahů. Charakter zapojení země do světové ekonomiky je směsí značně chráněných sektorů jako např. zemědělství a veřejné služby a ostré konkurenční asertivity v globálním měřítku, kde typickým příkladem jsou bankovní služby. Švýcarská ekonomika je současně ekonomikou duální, kde vedle sebe působí globálně fungující a vysoce konkurenceschopné švýcarské, resp. nadnárodní firmy v oblasti bankovníctví a farmacie a firmy orientované na domácí trh, které jsou životaschopné především díky chráněným monopolním postavením a relativně vysoké celní ochraně. Zmíněné skutečnosti se ve Švýcarsku odráží jak ve struktuře tvorby hrubého domácího produktu,

tak i ve struktuře zaměstnanosti. Nejdůležitějšími složkami terciální sféry jsou bankovníctví, pojišťovnictví a cestovní ruch-hotelnictví. Švýcarsko má jeden z nejvyspělejších bankovních systémů. Švýcarské bankovníctví patří k nejúspěšnějším odvětvím národního hospodářství. Banky vytvářejí 13,4% švýcarského národního důchodu. Je pověstné svojí seriózností a kvalitou, dodržováním bankovního tajemství, které umožnilo akumulaci nesmírných vkladů z celého světa. Finanční krize posledních dvou let zasáhla nejvíce dvě největší švýcarské banky, tj. UBS a Credit Suisse<sup>35</sup>.

Graf 13 Vývoj BÚ platební bilance v letech 2000 - 2010. Vlevo Švýcarsko, v mil. CHF. Vpravo USA, v mil. USD.



Zdroj: SNB: Swiss Balance of Payments; Bureau of Economic Analysis: U. S. International Transactions Accounts Data (data k 10.2.2012).

Obavy z dluhové krize eurozóny na finančních trzích vyhánějí CHF na rekordní úroveň. Pokles cenové konkurenceschopnosti Švýcarska na globálních trzích je zatím kompenzována silnou poptávkou po jeho zboží a službách, export ale začal oslabovat. Švýcarská národní banka (SNB) stanovila horní limit kurzu CHF, aby zamezila dalšímu posilování. Nízké úrokové sazby zatím rozhýbaly hypoteční byznys a vyhánějí ceny

<sup>35</sup> Zastupitelský úřad ČR v Bernu: Souhrnná teritoriální informace – Švýcarsko. Dostupné z WWW: <http://services.czechtrade.cz/pdf/sti/svycarsko-2010-05-03.pdf>

nemovitostí. Je doporučováno provést daňovou reformu a reformu regulace bankovního sektoru, zejména kvůli snížení rizik plynoucích ze dvou největších švýcarských bank.

Výhled na další vývoj Švýcarska je pozitivní, do roku 2013 je očekáván reálný růst HDP o 1,9%, očekává se mírné zrychlení růstu importů (+7%) před růstem exportů (+5,7%) tak, že celková bilance se nezmění (0%). Očekává se meziroční mírný růst inflace (+0,3%), růst nezaměstnanosti cca o 4% a stabilní výše státního dluhu cca 40,7% HDP.

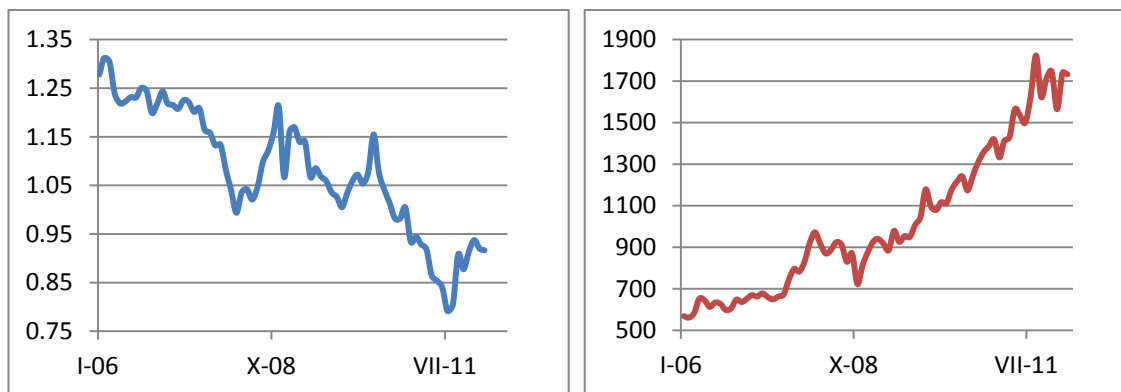
Kurz franku posílil na rekordní hodnoty, dle toho jak těží z kapitálových přílivů a turbulence na dluhovém trhu eurozóny. Posilování v roce 2011 ještě nabralo na rychlosti, reálný kurz dle Bank of International Settlements byl 40% nad dlouhodobým průměrem. Dle Big Mac Indexu (k 12. 1. 2012) časopisu The Economist je nejnadhodnocenější měnou ve vztahu k dolaru – o 62%! Kvůli poměru exportu na HDP (50%) bude další posilování mít těžké dopady na produkční sektor zboží a služeb. Přebytek BÚ platební bilance však nemá strukturální vztah k reálnému kurzu. Oživení na globálních finančních trzích zrychlilo příliv kapitálu, včetně zisků zahraničních poboček velkých švýcarských bankovních a pojišťovacích institucí, a zisků z exportu finančních služeb. Export je silně tažen poptávkou v rozvíjejících se státech Asie, zejména díky oblastem náročným na výzkum a chráněnými patenty má Švýcarsko lepší pozici, než např. státy EU. Dále posilující frank však snižuje marže exportérů a je zde velký riziko, že i dočasné další větší posílení franku způsobí trvalé škody na rozvoji produkce a vývoji hospodářství<sup>36</sup>.

---

<sup>36</sup> Economic Survey of Switzerland 2011. Dostupné z WWW: [http://www.oecd.org/document/3/0,3746,en\\_2649\\_34569\\_49409219\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/3/0,3746,en_2649_34569_49409219_1_1_1_1,00.html).



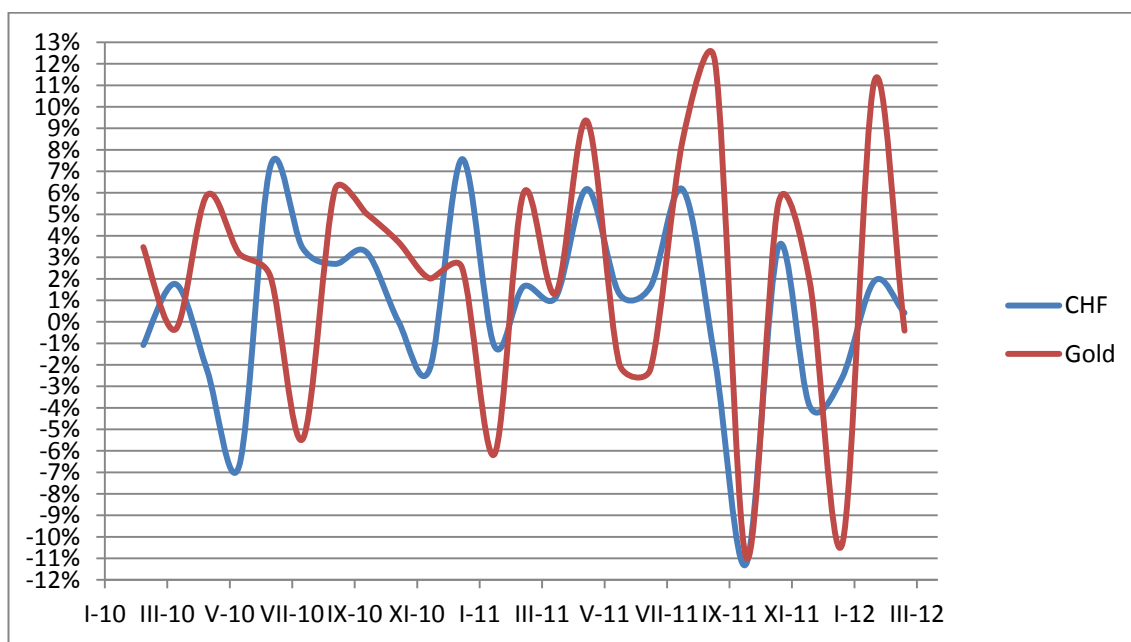
Graf 14 Ceny USD/CHF (vlevo), zlato USD/oz (vpravo) v letech 2005 - 2012.



Zdroj: ThomsonReuters (data k 17.2.2012).

Graf ukazuje posilování jak zlata, tak švýcarského franku. Vzhledem k obavám o udržení zdravého hospodářského růstu Švýcarska je na místě otázka, zda frank již nedosáhl svého maxima nebo se k němu významně nepřiblížil. Je možné, že čeká na impuls, který vrátí jeho hodnotu na rozumnější úroveň – může to být bublina trhu s nemovitostmi, jak naznačuje zpráva OECD, může to ale třeba být i prasknutí zlaté bubliny. Na následujícím grafu je opět zřetelně vidět, jak švýcarský frank předbíhá v chování (poklesové a růstové trendy) zlato.

Graf 15 Meziměsíční růst/pokles cen zlata (USD/oz.) a CHF (USD/CHF) od roku 2010 (procentní změna m/m z uzavíracích měsíčních cen).



Zdroj: ThomsonReuters (data k 17. 2 .2012).

Pojďme se ještě podívat na vývoj zlata. Kurz zlata od roku 2006 akceleruje v průměru o 20% ročně. V roce 2008 zlato hravě překročilo kurzy z roku 1980 – v květnu bylo dosaženo dosavadního maxima 1030 USD za unci. Tím to ale nekončilo, prosinec 2009 přinesl nový rekord 1126 USD/oz, prosinec 2010 poté 1430 USD/oz a v září 2011 padl nejvyšší rekord – 1920 USD/oz!

Na internetu jsem zaznamenal zajímavé názory. Například, že vzhledem k inflaci je cena zlata ještě podhodnocena. Pokud vezmu cenu zlata před patnácti lety a aplikuji vývoj inflace, cena zlata by měla být blízko hodnoty 460 USZ/oz. Jiní argumentují, že v roce 1980 byla hodnota zlata stejná, jako hodnota indexu Dow Jones Industrial Average, a že dnes je daleko nižší. Selským rozumem je ihned jasné, že zlato není produktivní aktivum, protože nenese žádnou dividendu. Jen pro zajímavost, co o zlatě glosuje W. Buffett: V uplynulé dekádě se sázka na plynulý růst zlata ukázala jako správná. Dále ale rostoucí cena zlata rozpoutala nákupní entusiasmus těch, kteří viděli samotnou rostoucí cenu jako ospravedlnění své investice. V posledních patnácti letech takovéto mimořádně iracionální bubliny podpořené masívní reklamou rostoucích cen

vytvořily například internetové akcie nebo realitní trh. I po století, tisíce tun zlata stále budou v původním množství a stále neschopny cokoli vytvořit. Jde tedy jen o to, zda lidé o století později stále budou mít strach a budou do zlata investovat<sup>37</sup>.

Kde je však fundamentálně „rozumná“ cena zlata? Nabídka za poslední léta roste. Zvyšuje se produkce těžby zlata, za poslední 4 roky roste meziročně cca o 10%. Proti tomu se snižuje podíl nového zlata z recyklovaných zdrojů, za poslední 2 roky v průměru o cca 3%. Celková roční nabídka produkce zlata v roce 2011 činí 3994 tun, což je o cca 4% méně, než za rok 2010 (4163 tun).

Poptávka po zlatě v roce 2010 činila 4051 tun (meziroční nárůst o 12%), v roce 2011 bylo poptáváno 4067 tun. Šperkařský i technologický sektor zaznamenal mírný pokles poptávky v jednotkách procent, zejména kvůli vysokým cenám zlata. Výrazný propad poptávky byl ze strany fondů obchodovaných na burze (ETF), včetně podobných investičních společností. Nákupy ETF klesly v roce 2010 o 40%, v roce 2011 klesly o 58%.

Světové oficiální zlaté rezervy se od roku 2001 nijak výrazně neměnily – v roce 2001 to bylo 33418 tun zlata v držení centrálních bank, bez výraznějších změn je aktuálně toto číslo na hodnotě 30877 tun. Seznam největších oficiálních držitelů zlata je následující (procento v závorce udává, kolik procent rezerv tvoří zlato):

USA (8133t, 74,5%), Německo (3396t, 71,4%), International Monetary Fund (2814t), Itálie (2451t, 71,0%), Francie (2435t, 71,1%), Čína (1054t, 1,6%), Švýcarsko (1040t, 16,3%). Za poslední 4 roky se oficiální zlaté rezervy zvýšily celkem o 874 tun<sup>38</sup>.

Celkově je nabídka a poptávka vcelku vyrovnaná – rok 2008 znamenal převis poptávky o 355 tun, rok 2009 převis nabídky o 465 tun, rok 2010 převis nabídky o 112 tun a rok 2011 převis poptávky o 73 tun<sup>39</sup>.

---

<sup>37</sup> „Buffett o tom, proč akcie vždycky přehrají zlato i dluhopisy“. Dostupné z WWW: <http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2007072/buffett-o-tom-proc-akcie-vzdycky-prehrají-zlato-i-dluhopisy.html>.

<sup>38</sup> WGC: Latest World Official Gold Reserves10 Feb, 2012. Dostupné z WWW: [https://www.gold.org/download/latest/latest\\_world\\_official\\_gold\\_reserves/](https://www.gold.org/download/latest/latest_world_official_gold_reserves/)

Dle odhadů International Financial Services London (IFSL) činí celkový objem nadzemních zásob zlata cca 163000 tun. Tři čtvrtiny z tohoto objemu byly vytěženy za posledních 100 let. 51% z celkového objemu zlata je ve šperkařském průmyslu, 18% v držení centrálních bank, 15% v ostatním průmyslu a 16% v oblasti investic<sup>40</sup> (odhady k roku 2009). Pokud by se produkce zlata zastavila, zásoby centrálních bank a oblasti investic by vystačily na 22 let při poptávce cca 2500 tun ročně.

Trh se zlatem zaznamenává stále větší a větší obrat. Dle statistik LBMA (London Bullion Market) Clearing centre se v roce 2011 denně přes londýnský clearing v průměru zobchodovalo cca 644,4 tun zlata v 2296 transakcích. Objem průměrných denních obchodů v tunách se za posledních 7 let výrazně nezměnil, celkový denní průměr za 7 let je cca 622,7 tun denně. Kontinuálně však roste počet denních transakcí, z denního průměru 863 transakcí v roce 2005 vzrostl na 2296 transakcí denně v roce 2011<sup>41</sup>. To znamená, že se velikost průměrného obchodu stále zmenšuje. Jak se zrychluje obchod se zlatem, zvyšuje se i cenová volatilita.

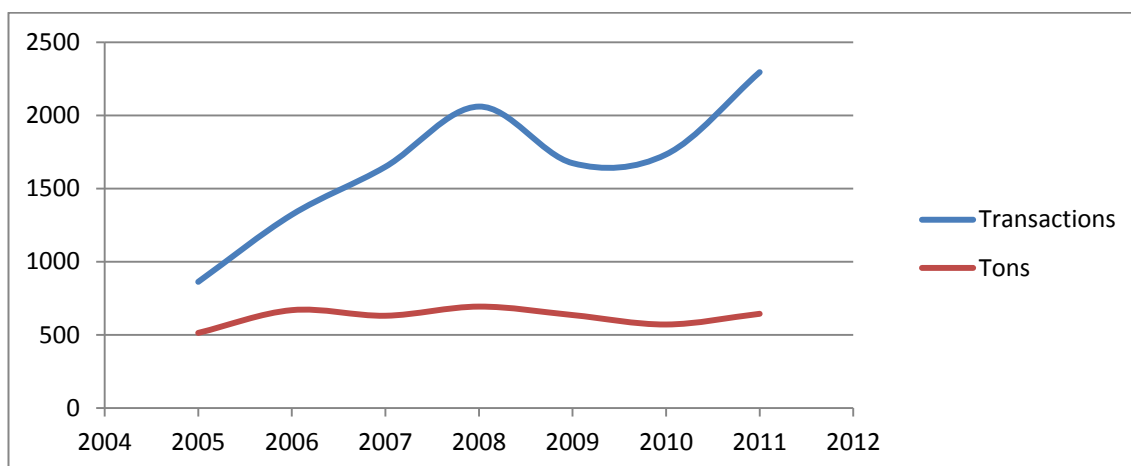
---

<sup>39</sup> WGC: Gold Demand Trends Q4 2011. Dostupné z WWW: <[https://www.gold.org/download/latest/gold\\_demand\\_trends/](https://www.gold.org/download/latest/gold_demand_trends/)>.

<sup>40</sup> IFSL RESEARCH: BULLION MARKETS 2009. Dostupné z WWW: <<http://www.thecityuk.com/assets/Uploads/Bullion-Markets-2009.pdf>>.

<sup>41</sup> London Bullion Market Clearing Turnover - Daily averages. Dostupné z WWW: <[http://www.lbma.org.uk/pages/index.cfm?page\\_id=49&title=clearing\\_background](http://www.lbma.org.uk/pages/index.cfm?page_id=49&title=clearing_background)>.

Graf 16 Průměrný denní počet transakcí a průměrný denní počet zobchodovaných tun zlata přes London Bullion Market Clearing.

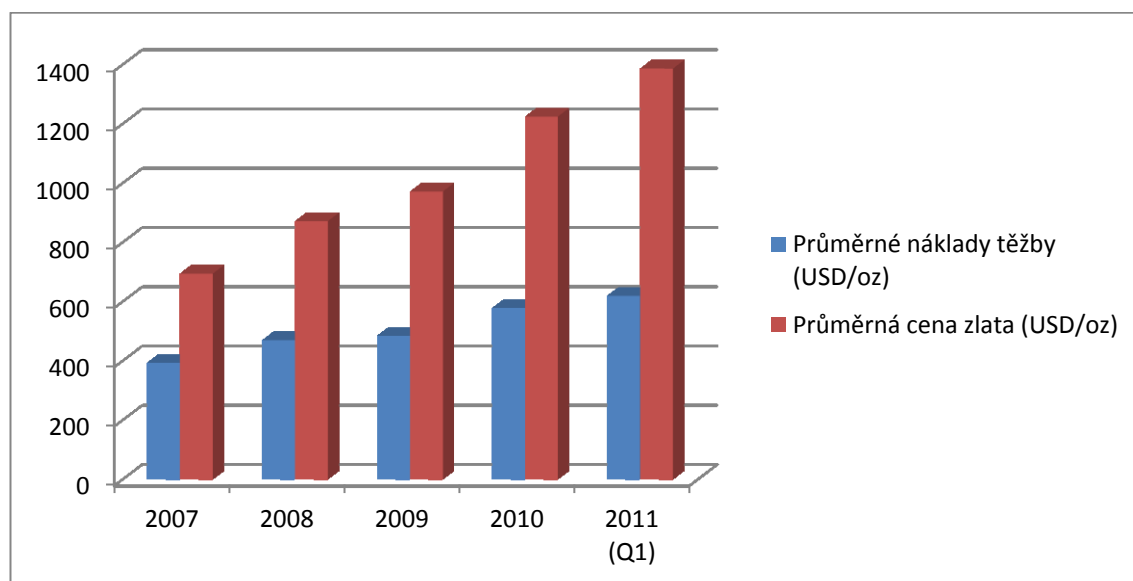


Zdroj: London Bullion Market Association (data k 21.2.2012).

Jestliže se denně zobchoduje přes 600 tun zlata jen přes londýnský clearing, tedy nepočítáme-li světové burzy a obchod s deriváty, převisy nabídky a poptávky po spotřebě zlata v řádu desítek tun se jeví v rámci cenotvorby bezvýznamné. Zrovna tak nárůst světových oficiálních rezerv bank o 874 tun za 4 roky neznamena fundamentální faktor, který by měl cenu zlata hnát více než dvacetiprocentním růstem ročně.

Jaká je fundamentální cena zlata? Pojďme se podívat, jaké jsou náklady na těžbu zlata. Použil jsem analýzu „ABN AMRO Gold Mine Cost Report Q1 2011“. Ta zjišťovala náklady na těžbu mezi 111 těžebními společnostmi, a to celosvětově. Analýza se zaměřuje na přímé náklady těžby, tzv. cash cost, nezahrnuje náklady amortizace, znehodnocení, administrativy, geologického průzkumu a podobně.

Graf 17 Průměrné náklady na těžbu unce zlata (USD/oz), průměrné tržní ceny (USD/oz) v letech 2007 – 2011 (údaje za 1Q).



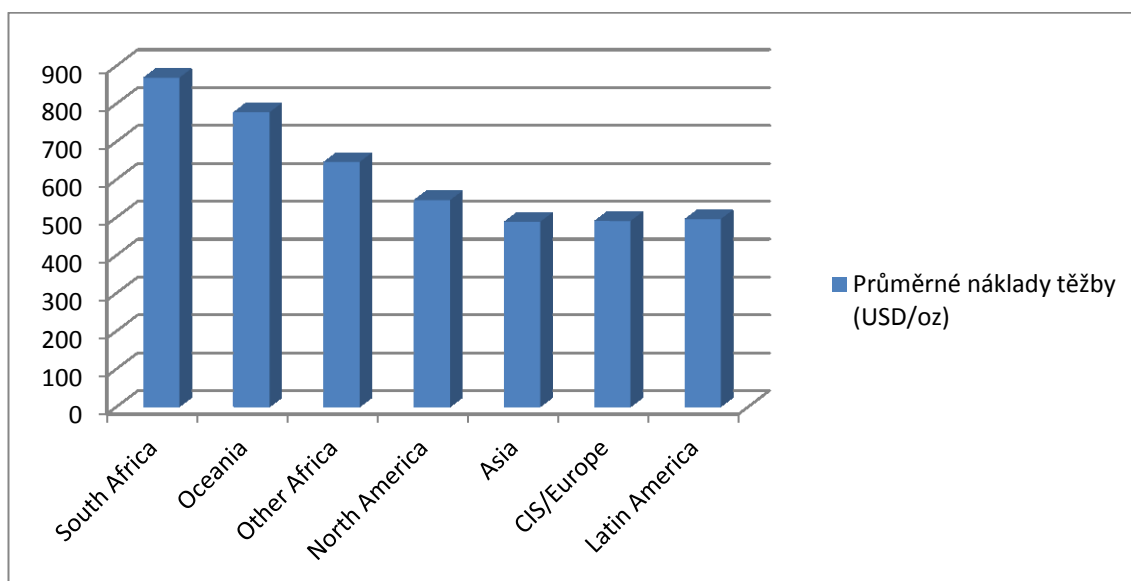
Zdroj: ABN AMRO Gold Mine Cost Report Q1 2011 (data k 21.2.2012).

Náklady na těžbu stoupají, a to zejména díky oslabujícímu dolaru, ve kterém je zlato obchodováno. Posilování lokálních měn těžařských společností způsobuje, že dostávají za utržené zlatodolary méně lokálních peněz. Dále stoupají vstupní náklady těžby a výroby – ceny energií a potřebných materiálů stoupají. Například v Jižní Africe (8% světové produkce) tlačí ceny nahoru omezené zdroje energií, mzdové rozpěry a geologické problémy<sup>42</sup>.

Jak vypadají průměrné náklady dle geografického rozdělení?

<sup>42</sup> ABN AMRO Gold Mine Cost Report Q1 2011. Dostupné z WWW: <<http://www.virtualmetals.co.uk/pdf/ABNGCQ111.pdf>>.

Graf 18 Průměrné náklady na těžbu unce zlata (USD/oz), dle geografického rozdělení, za 1Q 2011.



Zdroj: ABN AMRO Gold Mine Cost Report Q1 2011 (data k 21.2.2012).

Největší producenti světového zlata jsou Čína (13%), Austrálie (10%), USA (9%), Rusko (8%) a Jižní Afrika (8%). Největší podíl produkce recyklovaného zlata převzala Východní Asie (27%), přičemž Čína je největší samostatný producent recyklovaného zlata (8,4%)<sup>43</sup>. Z grafu je patrné, že největší producent Asie pracuje na nejnižších průměrných nákladech těžby, 489 USD/oz.

Pokud vezmeme průměrnou cenu na těžbu zlata cca 620 USD/oz v prvním čtvrtletí 2011 a řekneme, že rozumná marže pokrývající i administrativní a jiné náklady činí 30%, výsledná cena zlata je 806 USD. Zlato však v tu dobu atakovalo hranici 1447 USD/oz. Náklady na těžbu stoupají, ale pomaleji, než ceny zlata. Panika investorů, hledajících novou formu zajištění, vyhnala cenu vysoko nad fundamentální hodnoty.

<sup>43</sup> WGC: Gold Demand Trends Q3 2011. Dostupné z WWW: <[https://www.gold.org/download/latest/gold\\_demand\\_trends/](https://www.gold.org/download/latest/gold_demand_trends/)>.

Pokud by průměrné náklady na těžbu rostly v průměru 10% ročně, odhadovaná marže je 30%, poté by ceny zlata měly vypadat takto:

Tabulka 1 Odhad cen zlata US/oz. Srovnání s cenami futures (ceny k červnu daného roku)

	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
<b>Náklady na těžbu (růst 10% ročně)</b>	620	682	750	825	908	999	1098
<b>Marže (30%)</b>	186	205	225	248	272	300	330
<b>Odhad ceny USD/oz</b>	<b>806</b>	<b>887</b>	<b>975</b>	<b>1073</b>	<b>1180</b>	<b>1298</b>	<b>1428</b>
<b>Cena futures</b>	-	-	1746	1768	1795	1829	1870

Zdroj: Vlastní výpočet. Ceny futures – ThomsonReuters (data k 17.2.2012).

Spotová cena i ceny futures jsou výše, cena zlata je nadhodnocena.



## 4 Závěr

Ve své práci jsem se zaměřil na vývoj kurzů švýcarského franku a zlata na pozadí významných hospodářských a politických událostí. Primárním cílem bylo porozumět dosavadnímu vývoji kurzů a vytvořit vlastní názor na další vývoj kurzů. Pro splnění těchto cílů bylo nutné poznat trh, na kterém se tyto instrumenty obchodují, jaké jsou cenotvorné faktory na jednotlivých trzích, zejména které faktory mají vztah ke sledovaným instrumentům, historický vývoj kurzů v kontextu významných ekonomických a politických událostí a současnou situaci.

V teoreticko-metodologické části jsem rozpracoval základní pohled na trhy, na kterých se instrumenty švýcarský frank a zlato obchodují. Bylo nutné rozkrýt a popsat, jaké cenotvorné faktory na instrumenty na těchto trzích působí.

V analyticko-praktické části práce pro mne bylo klíčové prozkoumat historický vývoj kurzů a porozumět vlivu důležitých ekonomicko-politických vlivů na kurzy. Jako počáteční období pro sledování jsem zvolil tzv. Zlatý standard (poč. 19. století – 1914), protože tento fenomén představuje úzké propojení národních měn se zlatem. Ceny zlata byly v této době pevně ukotveny kolem 20,7 USD za trojskou unci, kurz USD/CHF se valnou většinu 19. století pohyboval blízko 5,2. Zlatý standard se však začal bortit s nástupem 1. světové války a rapidní inflací (ve smyslu zvyšování nabídky peněz), kdy válčící strany financovaly válečné běsnění.

V meziválečném období došlo ke skokovému zvýšení ceny zlata. USA devalvovaly dolar proti zlatu jako odpověď na ekonomickou a měnovou krizi v době velké hospodářské krize. Došlo k rozpadu zlatého standardu v období 1921 – 1933, nastal měnový chaos. Švýcarský frank byl paradoxně v období ekonomické deprese do této doby nejsilnější v historii - 3,31 CHF za USD, v době druhé světové války však oslabil na hodnotu 4,29.

Po druhé světové válce následovala tzv. Brettonwoodská dohoda, která měla trvání až do sedmdesátých let. Představovala inflační uspořádání typu standardu zlaté devizy z 20. let. Dolar odstranil britskou libru z pozice klíčové měny a stal se jedinou základní měnou, zlato bylo zafixováno na cenu 35 dolarů za unci. Od počátku 50. let však začala

americká inflace obracet tok mezinárodního obchodu, dolar se stával více a více nadhodnoceným vůči zlatu. Aby na volném trhu cena zlata nestoupala, docházelo k masívním intervencím – prodejům zlata. Zlaté rezervy evropských zemí rostly, zlaté rezervy USA se markantně snižovaly. V roce 1971 zrušily USA směnitelnost za zlato a devalvovaly dolar na 38 USD za trojskou unci. Zrušením směnitelnosti fakticky končí vazba peněz na zlato a rodí se devizový trh, jak jej známe dnes. Švýcarský frank vykazuje stabilitu pevného kurzu (4,32 CHF za USD), zatímco Švýcarsko vzkvétá stabilním hospodářským růstem ekonomiky nezasažené válkou a stává se ekonomikou zaměřenou na služby.

Odstranění zlatého krytí, pokračující inflace a nadhodnocení dolaru ihned hnalo cenu zlata nahoru - ta ihned vystřelila až na 200 dolarů. Po roce 1976 stouply ceny zlata nad všechny meze - investoři byli přesvědčeni, že papírové peníze by měly ztrácet svoji hodnotu. Obrovsky stlačená poptávka po zlatě vstoupila na trh, na kterém byla nabídka desetiletí omezená. V lednu 1980 zlato dosáhlo ceny 850 dolarů. V roce 1981 došlo k výraznému propadu ceny zlata, zejména z důvodů zvýšení základních sazeb (federal funds rates) v USA. Vývoj ceny švýcarského franku proti tomu vykazoval daleko střídmejší tendenci, nicméně trend byl stejný – kontinuální posilování, ale bez tak razantních výkyvů, jako zlato. CHF kontinuálně posiloval k dolaru z hodnoty přes 4 franky za dolar na 1,6 franku za dolar počátkem nového tisíciletí zejména díky více než příznivému vývoji platební bilance. Velmi mne zaujal fakt, že švýcarský frank v chování předbíhá zlato - trend meziročního růstu či poklesu je pravidelně kopírován se zpožděním za frankem.

Švýcarskému franku jako takovému se v novém tisíciletí daří dobře, inflace vykazuje až do roku 2008 nízké hodnoty, platební bilance se nadále vyvíjí uspokojivě. Tyto faktory a obavy z dluhové krize eurozóny na finančních trzích vyhánějí CHF na rekordní úroveň. Z pohledu parity kupní síly je však frank **značně nadhodnocený**. Pokles cenové konkurenceschopnosti Švýcarska na globálních trzích je zatím kompenzována silnou poptávkou po jeho zboží a službách, export ale začal oslabovat. Výhled na další vývoj Švýcarska je nicméně pozitivní.

Klíčovou otázkou je, jak dlouho je ještě takto silný frank udržitelný. Jeho další posilování by mohlo oslabit či poškodit švýcarské hospodářství. Témata, která by bylo zajímavé a užitečné prozkoumat, jsou:

- Do jaké míry má SNB možnosti intervenovat a korigovat vývoj kurzu? Na jak dlouho?
- Jaký bude nadále vývoj v eurozóně? Jak se projeví na obchodní bilanci? Jak se projeví na důvěře investorů?
- Do jaké míry je švýcarský export tažen z Asie? Jaký bude další vývoj a případný dopad v této oblasti?
- Hrozí švýcarskému trhu nemovitostí zhroucení? Pokud ano, jak vážné by mělo dopady?
- Do jaké míry je trh zlata a švýcarského franku propojen? Existuje společný trend, kdy chování kurzu franku předbíhá chování kurzu zlata? Má nějaký reálný základ či se jedná o náhodu?
- Do jaké míry může zhroucení cen na trhu zlata mít dopady na švýcarský frank a vice versa?

Kurz zlata od roku 2006 akceleruje v průměru o 20% ročně. V září 2011 padl cenový rekord – 1920 USD/oz. Můj pohled na zlato vychází z názoru, že se z investičního hlediska jedná o neproduktivní aktivum. Proto jsem se zaměřil na zjištění fundamentální ceny zlata, na klíčové faktory nabídky a poptávky. Současná nabídka zlata je dle mého názoru velmi dostatečná – těžařské společnosti se zvyšujícími se cenami zlata zvyšují nabídku, vysoká je i nabídka z recyklovaných zdrojů, více než dostatečná je celosvětová zásoba zlata (163000 tun!). Pokud by se produkce zlata zastavila, zásoby centrálních bank a oblasti investic by vystačily na 22 let při poptávce cca 2500 tun ročně.

Těžařské společnosti pracují při průměrných nákladech 620 USD za unci. Pokud budu odhadovat rozumnou marži 30%, měla by cena činit 806 USD za unci. Zlato je tedy nad tuto hodnotu nadhodnoceno, v současné době velmi nadhodnoceno. Pragmatictí investoři říkají, že bude nadhodnoceno do té doby, dokud budou mít hloupí investoři strach investovat do jiných aktiv.

Trh se zlatem však zaznamenává stále větší a větší obrat, s menšími kontrakty se zvyšuje i cenová volatilita. Pokud trh dostane impuls, nemyslím, že dojde pouze ke korekci ceny. Cena bude klesat velmi rychle a půjde nížko. Je tedy klíčovou otázkou, co bude tím impulzem a kdy tento impuls přijde. Témata, která by v této souvislosti bylo zajímavé a užitečné prozkoumat, jsou:

- Jaký je výhled na trzích ostatních aktiv? Jaký je očekávaný vývoj v ostatních komoditách a jaký bude vývoj akciových trhů?
- Jaký bude další světový ekonomický vývoj? Jaký bude vývoj klíčových ekonomik, zejména USA a Číny?
- Může poptávka z Asie či Středního Východu dále táhnout ceny nahoru? Jak dlouho?
- Může některý vlastník zlata (např. Čína) spustit globální výprodej zlata?

Formulovat podložené odpovědi na otázky je bohužel mimo možnosti rozsahu této bakalářské práce. Můj osobní názor však je, že zlatá horečka je zároveň zlatou bublinou. Všichni, kdo dnes prodávají zlato (a že jich není málo) mají plné kapsy rozumů typu „zlato tvoří nové dno“ či „zlato na cestě k milionu dolarů“. Samozřejmě, mají z prodeje tučné marže. Já osobně jsem opatrný investor, nedoporučil bych zlato k nákupu nad jeho fundamentální hodnotu.

# Literatura

## Primární zdroje

Kovářová, P.: Obchodování na Forexu a srovnání vybraných obchodních platforem. Diplomová práce. VŠE, 2011.

## Monografie

ROGERS, J. Žhavé komodity: jak může kdokoliv investovat se ziskem na světových trzích. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 240 stran. ISBN 978-80-247-2342-6.

FOREX - jak zbohatnout a nekrást: obchodování na měnových trzích. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 185 stran. ISBN 978-80-247-3739-3.

REVENDA, Mandel, Kodera, Musílek, Dvořák, Brada. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. vyd. Praha: Management Press, 2008. 627 stran. ISBN 978-80-7261-132-4.

KALÍNSKÁ, E. a kol.: Mezinárodní obchod v 21. století, 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 232 stran. ISBN 978-80-247-3396-8.

POLOUČEK, S. a kol. Peníze, banky, finanční trhy. 1. vyd. Praha : C.H.Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-152-9.

NESNÍDAL, T.: Obchodování na komoditních trzích: průvodce spekulanta. 2. rozš. vyd. Praha: Grada, 2006. 200 stran. ISBN 80-247-1851-0.

JÍLEK, J.: Finanční a komoditní deriváty v praxi. 2. upr. vyd. Praha: Grada, 2010. 630 stran. ISBN 978-80-247-3696-9.

Rothbard, Murray N.: Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze. Praha: Liberální institut, 2001. 144 stran. ISBN 978-80-863-8912-7.

## Internetové zdroje

Swiss National Bank [online]. Zurich : SNB, 2012 [cit. 2.1.2012]. Dostupné z WWW: <<http://www.snb.ch>>.

Švýcarský frank [online]. Wikipedia, 2012 [cit. 2.1.2012]. Dostupné z WWW: <[http://en.wikipedia.org/wiki/Swiss\\_franc](http://en.wikipedia.org/wiki/Swiss_franc)>.

„Koruna nemá šanci stát se švýcarským frankem, shodují se ekonomové“ [online]. iDNES.cz, 2011 [cit. 2.1.2012]. Dostupné z WWW: <[http://ekonomika.idnes.cz/koruna-nema-sanci-stat-se-svycarskym-frankem-shoduji-se-ekonomove-10d-/ekonomika.aspx?c=A110929\\_115427\\_ekonomika\\_fih](http://ekonomika.idnes.cz/koruna-nema-sanci-stat-se-svycarskym-frankem-shoduji-se-ekonomove-10d-/ekonomika.aspx?c=A110929_115427_ekonomika_fih)>

King, R., Dagfinn, R. The \$4 trillion question: what explains FX growth since the 2007 survey? [online] Bank for International Settlements, 2010 [cit. 10.2.2012]. Dostupné z WWW: <[http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qt1012e.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1012e.pdf)>.

Triennial Central Bank Survey of Foreign Exchange and Derivatives Market Activity in 2010 - Final results [online] Bank for International Settlements, 2010 [cit. 10.2.2012]. Dostupné z WWW: <<http://www.bis.org/publ/rpfx10b.xls>>.

Butterman, Amey: Mineral Commodity Profiles—Gold. [online] U.S. Geological Survey, 2005 [cit. 10.2.2012]. Dostupné z WWW: <[http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR\\_02-303.pdf](http://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf)>.

An Investors guide to the gold market [online] World Gold Council, 2010 [cit. 12.2.2012]. Dostupné z WWW: <[http://www.gold.org/download/rs\\_archive/wgc\\_investors\\_guide\\_to\\_the\\_gold\\_market\\_uk.pdf](http://www.gold.org/download/rs_archive/wgc_investors_guide_to_the_gold_market_uk.pdf)>

Zastupitelský úřad ČR v Bernu: Souhrnná teritoriální informace – Švýcarsko [online] 2010 [cit. 10.2.2012]. Dostupné z WWW: <<http://services.czechtrade.cz/pdf/sti/svycarsko-2010-05-03.pdf>>

Economic Survey of Switzerland 2011. [online] 2010 [cit. 18.2.2012]. Dostupné z WWW: <[http://www.oecd.org/document/3/0,3746,en\\_2649\\_34569\\_49409219\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/3/0,3746,en_2649_34569_49409219_1_1_1_1,00.html)>.

„Buffett o tom, proč akcie vždycky přehrají zlato i dluhopisy“. [online] 2012 [cit. 21.2.2012]. Dostupné z WWW: <<http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2007072/buffett-o-tom-proc-akcie-vzdycky-prehraj-i-dluhopisy.html>>

WGC: Latest World Official Gold Reserves 10 Feb, 2012. [online] 2012 [cit. 21.2.2012].  
Dostupné z WWW: <[https://www.gold.org/download/latest/latest\\_world\\_official\\_gold\\_reserves/](https://www.gold.org/download/latest/latest_world_official_gold_reserves/)>.

WGC: Gold Demand Trends Q3 2011. [online] 2011 [cit. 21.2.2012]. Dostupné  
z WWW: <[https://www.gold.org/download/latest/gold\\_demand\\_trends/](https://www.gold.org/download/latest/gold_demand_trends/)>.

WGC: Gold Demand Trends Q4 2011. [online] 2012 [cit. 21.2.2012]. Dostupné  
z WWW: <[https://www.gold.org/download/latest/gold\\_demand\\_trends/](https://www.gold.org/download/latest/gold_demand_trends/)>.

IFSL RESEARCH: BULLION MARKETS 2009. [online] 2010 [cit. 21.2.2012].  
Dostupné z WWW: <<http://www.thecityuk.com/assets/Uploads/Bullion-Markets-2009.pdf>>

London Bullion Market Clearing Turnover - Daily averages. [online] 2012 [cit.  
21.2.2012]. Dostupné z WWW: <[http://www.lbma.org.uk/pages/index.cfm?page\\_id=49&title=clearing\\_background](http://www.lbma.org.uk/pages/index.cfm?page_id=49&title=clearing_background)>

ABN AMRO Gold Mine Cost Report Q1 2011. [online] 2011 [cit. 21.2.2012]. Dostupné  
z WWW: <<http://www.virtualmetals.co.uk/pdf/ABNGCQ111.pdf>>