

**VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU**

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**



**MANAGEMENT FIREM**

# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## NÁZEV DIPLOMOVÉ PRÁCE/TITLE OF THESIS

Eurozóna: krize, katarze a trajektorie k budoucí životaschopnosti

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

Leden/2021

## JMÉNO A PŘÍJMENÍ STUDENTA / STUDIJNÍ SKUPINA

David Pacovský / MF 27

## JMÉNO VEDOUcíHO DIPLOMOVÉ PRÁCE

Prof. Ing. Milan Žák, CSc.

## PROHLÁŠENÍ STUDENTA

Odevzdáním této práce prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci na uvedené téma vypracoval samostatně a že jsem ke zpracování této diplomové práce použil pouze literární prameny v práci uvedené.

Jsem si vědom skutečnosti, že tato práce bude v souladu s § 47b zák. o vysokých školách zveřejněna, a souhlasím s tím, aby k takovému zveřejnění bez ohledu na výsledek obhajoby práce došlo.

Prohlašuji, že informace, které jsem v práci užil, pocházejí z legálních zdrojů, tj. že zejména nejde o předmět státního, služebního či obchodního tajemství či o jiné důvěrné informace, k jejichž použití v práci, popř., k jejichž následné publikaci v souvislosti s předpokládanou veřejnou prezentací práce, nemám potřebné oprávnění.

Datum a místo: 29/11/2020 v Praze

## PODĚKOVÁNÍ

Rád bych tímto poděkoval vedoucímu diplomové práce prof. Ing. Milanu Žákovi, CSc., za vstřícný a promptní přístup uplatňovaný během metodického vedení a odborných konzultací, které mi poskytl při zpracování mé diplomové práce.

# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## SOUHRN

### 1. Cíl práce:

Cílem práce je formulovat sadu politických návrhů a ekonomických doporučení směřujících ke společenskému a hospodářskému ozdravení eurozóny.

### 2. Výzkumné metody:

V relevantních souvislostech byly použity matematicko-statistické metody, makroekonomická analýza a komparace. V rámci matematicko-statistických metod byly využity především dlouhodobé časové řady pro grafické znázornění vývoje makroekonomických indikátorů; přiřazování statistických vah při definování tzv. gravitačního jádra eurozóny; směrodatná odchylka, např. pro vyjádření volatility ve vývoji inflace; indexní analýza – bazický index vyjadřující vývoj bilanční sumy centrálních bank; regresní analýza – zobrazení souvztažnosti mezi bilanční sumou centrální banky a dalšími závisle proměnnými; korelační analýza pro vyjádření synchronizace hospodářských cyklů prostřednictvím korelační matice.

Makroekonomická analýza se zabývá zkoumáním národohospodářských proměnných – jak základních (např. HDP, nezaměstnanost, devizový kurs), tak i odvozených (HDP *per capita*, jednotkové náklady práce) – a provádí jejich systematické vyhodnocování napříč analytickou částí práce.

Součástí uvedených postupů je komparace, jednak časová – používaná při srovnávání hodnot a identifikaci trendu v časových řadách, jednak prostorová při porovnávání mezi jednotlivými ekonomikami.

### 3. Výsledky výzkumu/práce:

Expanzivní monetární politika prováděná ECB se do reálné ekonomiky promítá nevýrazně až mírně negativně ( $r_{yx} = -0,3306$ ). Ačkoli se současně neprojevuje obava ze vzniku bublin na finančních trzích, stimulační účinek měnové politiky na agregátní poptávku je přinejmenším diskutabilní.

V eurozóně se vyskytuje latentní makroekonomická nerovnováha, a to v důsledku provozování systému TARGET2. Kumulativní velikost pohledávek evidovaných v systému ke konci roku 2019 tvořila více než 1282 miliard EUR, tj. bezmála 11 % hrubého domácího produktu eurozóny.

Z makroekonomického zkoumání vyplynulo potenciální nové složení rekonfigurované eurozóny, jejíž členové by si měli být národohospodářsky významně podobnější. V nejužší variantě by ji tvořily Německo, Rakousko, Nizozemsko, Francie a Finsko (5 zemí), ve střední variantě by členy byly dále také Itálie, Lucembursko, Španělsko a Belgie (celkem 9 zemí) a do nejširšího rámce by náležely i Portugalsko a Kypr (celkem 11 zemí).

### 4. Závěry a doporučení:

Evropská centrální banka by měla upustit od umělého snižování úrokových sazeb prostřednictvím kvantitativního uvolňování a začít usilovat o jejich **návrat ke standardním kladným hodnotám**. Konkrétně by ECB měla pouze dokončit doposud oznámené plány nákupu aktiv podle měsíčních harmonogramů a následně žádné nové již nezahajovat.

Systém TARGET2 je vhodné stabilizovat připojením dodatečných pravidel pro jeho další fungování. Měl by být stanoven **horní limit úhrnné hodnoty všech pohledávek**, aby kumulativní věřitelská pozice činila na konci sledovaného období nejvýše 10 % hrubého domácího produktu eurozóny, a dále limit závazků pro každý jednotlivý členský stát, a to ve výši 40 % hrubého domácího produktu individuálního. Státu, jenž danou hranici přesáhne, bude aktivní členství v systému dočasně pozastaveno.

V návaznosti na potenciální odchod z měnového společenství se doporučuje zvážit na nejvyšší evropské úrovni nové složení Evropské měnové unie. Členskými zemím, které o to projeví zájem, by měl být umožněn případný návrat k původní národní měně a k provádění samostatné monetární politiky dle individuálních hospodářskopolitických preferencí. Následně obnovení existence devizového kursu může přispět také k obnovení vnitřního makroekonomického zdraví a prosperity dotčených států. **Země, které ve společenství naopak setrvávají, se jednak zbaví hrozby a zátěže spojené s eventuálními záchranými programy pro méně úspěšná hospodářství, jednak budou navzájem více ekonomicky slučitelné. Zúžená eurozóna bude více homogenní, z čehož vyplývá vyšší rezistence vůči asymetrickým šokům a výrazně snazší formulace a implementace společné monetární politiky.**

## KLÍČOVÁ SLOVA

Eurozóna  
Evropská integrace  
Kvantitativní uvolňování  
Optimální měnová oblast

# VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMIE A MANAGEMENTU

Nárožní 2600/9a, 158 00 Praha 5

## SUMMARY

### 1. Main objective:

The main objective of the thesis is to propose a set of political motions and economic recommendations aimed to social and macroeconomic recovery of the euro area.

### 2. Research methods:

In appropriate combinations, there were employed mathematical and statistical methods, macroeconomic analysis and comparison. As for mathematical and statistical methods, there were applied especially long-term time series to display macroeconomic indicators' development, assigning statistical weights to define the so-called gravity center of the euro area, standard deviation to present variability of inflation, fixed-based index to display development of central banks' balance, regression analysis to display the linkage between central bank's balance and further dependent variables, and correlation analysis to present synchronization of business cycles with a correlation matrix. Macroeconomic processing consisted especially of examining of relevant economic variables – both the basic ones (e. g. GDP, unemployment rate, exchange rate), and derived ones (GDP *per capita*, unit labor costs) – and their systematic evaluation throughout the analytical section. An inseparable part of the aforementioned procedures is comparison in time, i. e. time series assessment and identification of trends, and spatial comparison, i. e. between individual countries or groups.

### 3. Result of research:

Expansionary monetary policy implemented by ECB affects the real economy slightly or even in a mildly negative way. Although the potential of developing a stock market bubble does not prove, any stimulating effect of monetary policy on aggregate demand is disputable. There is latent macroeconomic disequilibrium in the euro area as a result of TARGET2 system activity. Cumulative value of claims registered in the system, as of the end of 2019, exceeded 1282 billion EUR, i. e. almost 11 % of euro area GDP. The macroeconomic research came to a new potential composition of the euro area whose members are supposed to be relatively closer as regards their macroeconomic indicators. In the narrow form it would consist of Germany, Austria, Netherlands, France and Finland (5 countries), in the medium form it would include also Italy, Luxembourg, Spain and Belgium (9 countries in total), and the broad form incorporates Portugal and Cyprus (11 countries).

### 4. Conclusions and recommendation:

ECB should relinquish artificial decreasing of interest rates accomplished by quantitative easing and start to **restore their standard positive values**. Specifically, ECB should only complete the plans of monthly asset purchase program announced so far and not to commence a new program subsequently.

It is suitable to stabilize TARGET2 through defining additional rules. There should be established **an upper limit for the total value of all claims** in order that the cumulative creditors' position, at the end of the period determined, does not exceed 10 % GDP of the euro area, and furthermore, a limit for liabilities of a single state, specifically 40 % of individual GDP. A state overrunning the limit will be temporarily suspended from the system.

In the context of potential leaving the monetary union, it is recommended, on the top European level, to reassess the composition of EMU. Member states which show interest should be enabled to return to their original national currency and to implementation of independent monetary policy at own economic discretion. The consequent restoration of the exchange rate can support macroeconomic situation and prosperity of such states. Countries which remain will get rid of the burden associated with possible bailout programs and will become economically more compatible. **The reduced euro area will be more homogeneous which implies higher resistance to asymmetric shocks and significantly easier planning and implementation of common monetary policy.**

## KEYWORDS

Euro area  
European integration  
Quantitative easing  
Optimum currency area

## JEL CLASSIFICATION

E520 Monetary Policy  
F360 Financial Aspects of Economic Integration  
N100 Economic History

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	David Pacovský
Studijní program:	Ekonomika a management (Ing.)
Studijní obor:	Management firem
Studijní skupina:	MF 27
Název DP:	Eurozóna: krize, katarze a trajektorie k budoucí životaschopnosti
Zásady pro vypracování (stručná osnova práce):	<ol style="list-style-type: none"><li>1 Úvod<ol style="list-style-type: none"><li>1.1 Cíl práce a problémové okruhy</li><li>1.2 Metodika: kvalitativní a kvantitativní aspekty měnové integrace</li></ol></li><li>2 Teoretická část<ol style="list-style-type: none"><li>2.1 Měnová integrace: teorie korunovační a monetární, pilíř fiskální a monetární</li><li>2.2 Kořeny fragmentace, heterogenity a disfunkčnosti eurozóny</li><li>2.3 Funkční měnové zóny: historické, soudobé</li></ol></li><li>3 Analytická část<ol style="list-style-type: none"><li>3.1 Naakumulované vnitřní problémy eurozóny</li><li>3.2 Funkční prototyp měnové unie</li><li>3.3 Rekonfigurace eurozóny a konvergence k prototypu</li></ol></li><li>4 Závěr<ol style="list-style-type: none"><li>4.1 Rekapitulace problémových okruhů</li><li>4.2 Doporučení</li></ol></li></ol>
Seznam literatury: (alespoň 4 zdroje)	<ul style="list-style-type: none"><li>• BRUNNERMEIER, M., JAMES, H., LANDAU, J. <i>The euro and the battle of ideas</i>. Princeton : Princeton University Press, 2016. ISBN 978-0-691-17292-7.</li><li>• JESPERSEN, J. <i>The Euro: why it failed</i>. New York : Palgrave Macmillan, 2016. ISBN 978-3-319-46387-2.</li><li>• MUNDELL, R. Updating the agenda for monetary union. In: BLÉJER, M., CHENEY, D. <i>Optimum Currency Areas: New Analytical and Policy Developments</i>. Washington, D. C. : International Monetary Fund, 1997, p. 29–48. ISBN 155775652X.</li><li>• STIGLITZ, J. <i>Euro: společná měna jako hrozba pro budoucnost Evropy</i>. 1. vyd. Praha : Knižní klub, 2017. 375 s. ISBN 978-80-242-5875-1.</li></ul>
Harmonogram	<ul style="list-style-type: none"><li>• Zpracování cílů a metodiky do 10. 12. 2019</li><li>• Zpracování teoretické části do 15. 02. 2020</li><li>• Zpracování výsledků do 01. 04. 2020</li><li>• Finální verze do 01. 05. 2020</li></ul>
Vedoucí práce:	prof. Ing. Milan Žák, CSc.

prof. Ing. Milan Žák, CSc.  
rektor

V Praze dne 1. 12. 2019

Prof. Ing.  
Milan Žák  
CSc.

Digitálně podepsal Prof. Ing. Milan Žák CSc.  
DN: cn=Prof. Ing. Milan Žák CSc., c=CZ, o=Vysoká škola ekonomie a managementu, a.s., givenName=Milan, sn=Žák, serialNumber=ICA-10393535

# Obsah

1 Úvod.....	1
1.1 Cíl práce a problémové okruhy .....	1
1.2 Metodika: kvalitativní a kvantitativní aspekty měnové integrace .....	2
2 Teoretická část.....	5
2.1 Měnová integrace: teorie korunovační a monetární, pilíř fiskální a monetární.....	5
2.2 Kořeny fragmentace, heterogenity a disfunkčnosti eurozóny .....	8
2.3 Funkční měnové zóny: historické, soudobé .....	15
2.3.1 Teorie optimální měnové zóny .....	15
2.3.2 Měnové unie v historii .....	17
2.3.3 Měnové unie v současnosti .....	20
3 Analytická část .....	22
3.1 Ukotvení eurozóny .....	22
3.2 Naakumulované vnitřní problémy eurozóny .....	28
3.3 Funkční prototyp měnové unie.....	38
3.3.1 Historická lekce .....	38
3.3.2 Gravitační jádro .....	39
3.3.3 Rekonfigurace eurozóny a konvergence k prototypu .....	41
4 Závěr.....	70
4.1 Rekapitulace problémových okruhů a sumarizace výsledků.....	70
4.2 Vyhodnocení: návrhy a doporučení .....	72

## Seznam zkratek

CAB	Current account balance
CERGE-EI	Center for Economic Research and Graduate Education - Economics Institute
CFA	Communauté Financière Africaine
CPI	Consumer price index
ČNB	Česká národní banka
DEM	Deutsche Mark
EA12	Euro area (12 countries)
EA19	Euro area (19 countries)
EBSCO	Elton B. Stephens Company
ECB	European Central Bank
EFSF	European Financial Stability Facility
EFSM	European Financial Stabilization Mechanism
EMF	European Monetary Fund
EMU	Economic and Monetary Union / European Monetary Union
ERM	Exchange Rate Mechanism
ESM	European Stability Mechanism
EU15	European Union (15 countries)
EUR	Euro
FDI	Foreign direct investment
Fed	Federal Reserve System
FRS	Federal Reserve System
GRD	Greek drachma
HDP	Hrubý domácí produkt
IAJ	Index afinity k jádru
IEO	Index ekonomické otevřenosti
IMF	International Monetary Fund
JSTOR	Journal Storage
LHS	Left-hand side
MTFA	Medium-Term Financial Assistance
N/A	Not applicable
OCA	Optimum Currency Area
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OMT	Outright Monetary Transactions
p. b.	Procentní bod
PPP	Purchasing power parity
REÚ	Relativní ekonomická úroveň
RHS	Right-hand side
SMODCH	Směrodatná odchylka
TARGET2	Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System
ULC	Unit labour costs
USD	United States Dollar
WB	World Bank
y/y	Year over year

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Vývoj bilance systému TARGET2 (2008–2019): absolutní [mld. EUR] .....	36
Tabulka 2 Vývoj bilance systému TARGET2 (2008–2019): relativní [% HDP] .....	37
Tabulka 3 Výpočet statistických vah jednotlivých států eurozóny .....	40
Tabulka 4 Srovnání ekonomické síly a ekonomické úrovně států eurozóny: absolutní .....	41
Tabulka 5 Srovnání ekonomické úrovně států eurozóny: relativní .....	43
Tabulka 6 Průměrné meziroční tempo růstu HDP v EA19 (1999–2019) .....	44
Tabulka 7 Korelační matice dynamiky HDP v EA19 (1999–2019) na bázi průměru .....	47
Tabulka 8 Korelační matice dynamiky HDP v EA19 (1999–2019) na bázi Německa .....	48
Tabulka 9 Vývoj nezaměstnanosti [%] v EA19 (1999–2019) .....	49
Tabulka 10 Vývoj ULC v EA19 (2001–2019) .....	50
Tabulka 11 Vývoj ULC v EA19 vs. Německo (srovnání k r. 2019) .....	51
Tabulka 12 Vývoj inflace: $\Delta$ CPI [%, y/y] v EA19 (1999–2019) .....	52
Tabulka 13 Vývoj inflace: Průměrná $\Delta$ CPI [%] v EA19 (1999–2019) vs. Německo .....	56
Tabulka 14 Vývoj inflace: Směrodatná odchylka [p. b.] v EA19 (1999–2019) .....	57
Tabulka 15 Vývoj indexu ekonomické otevřenosti v EA19 (1999–2019) .....	58
Tabulka 16 Průměrný index ekonomické otevřenosti v EA19 (1999–2019) vs. Německo .....	60
Tabulka 17 Vývoj indexu ekon. otevřenosti: Směrodatná odchylka v EA19 (1999–2019) .....	61
Tabulka 18 Vývoj salda běžného účtu [% HDP] v EA19 (1999–2019) .....	62
Tabulka 19 Průměrné saldo běžného účtu [% HDP] v EA19 (1999–2019) vs. Německo .....	63
Tabulka 20 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): relativní [% HDP] .....	64
Tabulka 21 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): absolutní [mld. USD, b. c.] ..	65
Tabulka 22 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): směrodatná odchylka [p. b.] ..	66
Tabulka 23 Agregace makroekonomických výsledků: výběr států blízkých jádru .....	67
Tabulka 24 Agregace makroekonomických výsledků: pořadí států blízkých jádru .....	68

## Seznam grafů

Graf 1 ECB: Vývoj úrokových sazeb (1999–2019) .....	11
Graf 2 ECB: Celková výroční bilanční suma v mil. EUR (1999–2018) .....	13
Graf 3 Kursový vývoj DEM/GRD (1961–1999) .....	23
Graf 4 Zadlužení veřejného sektoru v EA12 (1992–1999) .....	24
Graf 5 Složená daňová kvóta v EA12 (1992–1999) .....	25
Graf 6 Zátěž rozpočtu úrokovými platbami v EA12 (1992–1999) .....	26
Graf 7 Inflace v EA12 (1992–1999) .....	27
Graf 8 ECB vs. Fed: Porovnání vývoje základních úrokových sazeb (1999–2019) .....	31
Graf 9 ECB vs. Fed: Porovnání vývoje bilanční sumy (2007–2018) .....	31
Graf 10 Regrese: Celková aktiva ECB & Celk. bank. půjčky nefin. sektoru (2000–2018) .....	33
Graf 11 Regrese: Celková aktiva ECB & Celk. bank. půjčky nefin. sektoru (2010–2018) .....	34
Graf 12 Regrese: Celková aktiva ECB & Euro Stoxx 50 (2010–2018) .....	35
Graf 13 Historie měnových unií .....	38
Graf 14 Vývoj inflace: Směrodatná odchylka [p. b.] ve skupině EA19 (1999–2019) .....	54
Graf 15 Vývoj inflace: Koeficient šikmosti [p. b.] ve skupině EA19 (1999–2019) .....	55

# 1 Úvod

Současný stav Evropské hospodářské a měnové unie se v uplynulých letech mírného růstu<sup>1</sup>, jemuž předcházela ze zámoří částečně importovaná hypoteční, finanční a konečně celková ekonomická krize, může jevit jako dostatečně klidný a přiměřeně stabilizovaný. Aktuálně panující poměry jsou však uspokojivé pouze zdánlivě.

Nezanedbatelné problémy mezi jádrem a periferií – a to jak v rovině ekonomické, tak politické – nadále přetrvávají. Zřetelné politické a sociální tenze se projevují nejen v rámci unie měnové, ale i Evropské unie jakožto celku, a sice na linii západ–východ. Viditelnější a slyšitelnější se stává Visegrádská skupina, kupř. v souvislosti s nikoli mainstreamovým pojetím migrační krize, a jistá pnutí vznikají dokonce i uvnitř tzv. staré Evropy, kdy vyvstávají rozpory kvůli odlišným přístupům k azylové politice v Německu na straně jedné a v Rakousku či Itálii na straně druhé. Pozvolný ústup německé kancléřky Angely Merkelové, a naopak rostoucí francouzské ambice ztělesněné stále aktivnějším prezidentem Emmanuelem Macronem rovněž naznačují určitou dynamiku a přinejmenším pokus o dílčí změnu rovnováhy ve vůdčím evropském tandemu. V neposlední řadě brexit, tj. nekonečný příběh odcházení Spojeného království Velké Británie a Severního Irska z Evropské unie, asociovaný mimo jiné s trýznivým vyjednáváním o irské pojistce, a také notorický dluh Řecka pravděpodobně netřeba zdůrazňovat.

Rozjitřená atmosféra v Evropské unii celkově i nepokojná situace v eurozóně samotné tudíž kontinuálně zaměstnává zájemce z řad laické veřejnosti, novináře, publicisty a komentátory – a, samozřejmě, rovněž ekonomické experty. Tato skutečnost platí nejen v prostoru evropském, ale i na akademické úrovni světové. Napříč ekonomickým spektrem víceméně převládá všeobecný konsensus, alespoň nepřímý, že Evropská monetární unie není optimální měnovou zónou. Podle míry vnímání naléhavosti se však různí názory, jak se s tímto suboptimálním stavem žádoucím způsobem vypořádat:

- akceptovat daný fakt jako snesitelnou cenu za politické sjednocení, pouze reagovat na vybrané potíže (*muddling through*);
- provádět parciální reformy;
- prosadit radikální transformaci.

S ohledem na výrazný rozsah a značnou hloubku kumulovaných problémů, s nimiž se eurozóna s takovou či onou úspěšností dlouhodobě potýká, by přednost měla dostat fundamentální změna.

## 1.1 Cíl práce a problémové okruhy

Jelikož oblast evropské hospodářské a měnové integrace představuje naprosto stěžejní ekonomické téma minulých a zcela nepochybně též budoucích let, a to na všech myslitelných analytických a diskusních platformách, usiluje i tato práce o vlastní příspěvek k této zásadní problematice.

**Cílem práce je formulovat sadu politických návrhů a ekonomických doporučení směřujících ke společenskému a hospodářskému ozdravení eurozóny.**

---

<sup>1</sup> Kumulovaný růst reálného hrubého domácího produktu v zemích EA19 pro období 2010–2018 činil přibližně 13,2 %, průměrná míra meziročního růstu cca 1,38 % (European Commission, 2019a; vlastní zpracování).

Práce si v rámci nastoleného tématu a v návaznosti na výše stanovený cíl vytyčuje následující problémové okruhy, které budou dále hlouběji teoreticky popisovány a poté také analyticky zkoumány:

1. Politické aspekty evropské integrace;
  - a. Vnitřní soudržnost Evropské měnové unie;
  - b. Vliv Německa a Francie;
  - c. Historie měnové integrace;
2. Ekonomické aspekty evropské integrace;
  - a. Integrovační strategie;
  - b. Maastrichtská konvergenční kritéria;
  - c. Optimální měnové zóny.

Politické aspekty mají ve své podstatě spíše neměřitelný charakter, proto jsou v rámci metodiky práce dále chápány převážně jako kvalitativní. Ekonomické aspekty je možno ve značném rozsahu vyjádřit a následně zkoumat matematicko-statisticky, z toho důvodu jsou pojímány spíše jako kvantitativní.

## **1.2 Metodika: kvalitativní a kvantitativní aspekty měnové integrace**

Práce vychází ze studia a rozboru primárních a sekundárních zdrojů. Jako zdroje primární posloužila zejména statistická data (makroekonomické ukazatele – hrubý domácí produkt, nezaměstnanost, inflace ad.) vyhledaná na webových stránkách ekonomických institucí, jmenovitě Světové banky (dále také: „WB“), Mezinárodního měnového fondu (IMF), České národní banky (ČNB), Evropské komise (European Commission), Evropské centrální banky (ECB), americké centrální banky Fed (FRS, Federal Reserve Bank of St. Louis), Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) a Německé burzy (Deutsche Börse). Využity byly rovněž vybrané strategické dokumenty týkající se Evropské unie a doplňkově data demografická.

Sekundární zdroje byly dílem zapůjčeny v pobočkách veřejných a odborných knihoven (Městská knihovna v Praze, Knihovna CERGE-EI, Knihovna ČNB, Knihovna Akademie věd ČR), dílem získány v elektronické podobě, včetně podpůrného i přímého využití databází, například JSTOR, EBSCO, Elsevier a ProQuest Central.

**Kvalitativní aspekty** evropské integrace byly pojímány především ve smyslu politické soudržnosti v rámci Evropské měnové unie a také v odpovídajícím historickém kontextu. Zkoumány byly například fiskální nástroje a evropské stabilizační mechanismy, institucionálně smluvní ukotvení v Evropské unii, vnitřní vztahy panující v měnovém uskupení mezi Německem a Francií a rovněž vybrané dějinné souvislosti. Na pomezí obou skupin aspektů jak kvalitativních, tak kvantitativních se nacházejí základní měnově integrační strategie a také teorie optimálních měnových zón.

**Kvantitativní aspekty** evropské integrace byly uchopeny primárně prostřednictvím matematicko-statistického aparátu. Statistická data byla zpracována prostřednictvím software Microsoft Office Excel 2013 a dále byly v relevantních souvislostech uplatněny:

- matematicko-statistické metody;
- makroekonomická analýza;
- komparace.

V rámci **matematicko-statistických metod** byly využity především tyto jednotlivé nástroje a dílčí postupy:

- dlouhodobé časové řady – pro grafické znázornění vývoje makroekonomických indikátorů, procentuální diference při porovnávání hodnot;
- popisná statistika;
  - aritmetický průměr – zejména v časových řadách, kdy průměrná hodnota reprezentuje sledované období a umožňuje vzájemnou komparaci časových řad mezi sebou;
  - geometrický průměr – typicky pro výpočet průměrného tempa růstu HDP či inflace, dále podobně jako průměr aritmetický;
  - přiřazování statistických vah při definování tzv. gravitačního jádra Evropské měnové unie;
  - variační rozpětí – vyjádření vývoje složené daňové kvóty v zemích budoucí eurozóny a také variability úrokových sazeb centrálních bank;
  - směrodatná odchylka – například pro vyjádření volatility ve vývoji jednotkových pracovních nákladů či zohlednění variability inflace na úrovni mezistátní a individuální;
  - koeficient šikmosti – doplňková charakteristika dokreslující rozměr a stabilitu inflace;
- logaritmické řešení exponenciální rovnice aplikované při výpočtu doby potřebné ke sblížení individuálních ekonomik v souvislosti s reálnou konvergencí hospodářských úrovní;
- indexní analýza – bazický index pro vyjádření vývoje devizového kursu, bilanční sumy centrálních bank a jednotkových pracovních nákladů;
- regresní analýza – zobrazení souvztažnosti mezi bilanční sumou centrální banky a průběhem bankovních půjček poskytnutých nefinančním institucím, dále také souvztažnost mezi bilanční sumou centrální banky a vývojem burzovního indexu Euro Stoxx 50;
- korelační analýza (Pearsonův korelační koeficient) – vyjádření synchronizace hospodářských cyklů prostřednictvím korelační matice.

**Makroekonomická analýza** obnáší především uchopení národohospodářských proměnných, respektive konkrétních tokových a stavových veličin – jak základních (např. hrubý domácí produkt, nezaměstnanost, devizový kurs), tak i odvozených (HDP *per capita*, jednotkové náklady práce, podíl salda běžného účtu platební bilance na HDP) – a jejich systematické vyhodnocování napříč analytickou částí práce.

Nedílnou součástí výše uvedených postupů je **komparace**, jednak časová – používaná při srovnávání hodnot a identifikaci trendu v časových řadách, jednak prostorová při porovnávání mezi jednotlivými ekonomikami či jejich uskupeními. Těžiště práce spočívá v subkapitole 3.3, kde je definováno tzv. gravitační jádro Evropské měnové unie. Následné rozbory poté pokračují dílčími kroky, které vedou k modifikovanému, potenciálně novému složení eurozóny okolo jejího jádra. Celkový směr metodiky je tedy průběžně specifikován přímo v analytické části, například spolu s použitými vzorci a příslušnými výpočty.

Poznámka lexikálně pravopisná: sousloví *Evropská hospodářská a měnová unie*<sup>2</sup>, popř. *Evropská měnová unie* či *měnová unie Evropská*, *Skandinávská měnová unie* apod., jsou v textu práce pojímána jako vlastní jména *sui generis*, a proto jejich součástí je výraz s velkým písmenem.

---

<sup>2</sup> Originální zkratka EMU, tj. Economic and Monetary Union, se rovněž standardně používá i ve smyslu European Monetary Union (Kenen, Meade, 2008, s. xii).

## 2 Teoretická část

Ve druhé kapitole jsou nejprve krátce načrtnuty monetárně integrační zásady, z nichž vycházejí evropské sjednocovací procesy. Teoretická rešerše pokračuje stručným souhrnem některých konkrétních ekonomických a politických problémů, které evropskou integraci od počátku a kontinuálně dlouhodobě provázejí. Poté následuje shrnutí vybraných měnově teoretických poznatků a také přehled různě úspěšných monetárně unifikačních projektů z praxe, a to dílem z minulosti, dílem i aktuálních.

### 2.1 Měnová integrace: teorie korunovační a monetární, pilíř fiskální a monetární

V roce 1970 byla publikována Wernerova zpráva, která představovala komplexní desetiletý projekt s primárním cílem ustanovit hospodářskou a měnovou unii (Werner, 1970, in Lacina a kol., 2007, s. 196).

V souvislosti s naznačeným sjednocovacím projektem se významně projeví dva základní myšlenkové proudy měnové integrace, resp. na ně navazující **integrační strategie** (Lacina a kol., 2007, s. 196):

- ekonomistická;
- monetaristická<sup>3</sup>.

Dle autorů se ekonomisté, příznivci „*tzv. korunovační teorie*“, domnívají, že monetární uskupení coby celek má vzniknout až poté, co dojde k relevantnímu ekonomickému sblížení jednotlivých článků. Autoři tedy dovozují, že při tomto přístupu se měnové sjednocení stává **dovršením celé procedury**. Naproti tomu monetaristé, stoupenci „*tzv. teorie lokomotivy*“ pokládají jednotnou měnu za homogenizační činitel ekonomického sjednocování, a proto se má její ustavení provést už jako **úvodní krok** (Lacina a kol., 2007, s. 196). Bude-li abstrahováno od postupné ekonomické integrace, která započala již de facto v rámci Evropského společenství uhlí a oceli, tzn. dávno před pozdějším – těsnějším – sjednocováním měnovým, lze konstatovat, že přednost dostali spíše monetaristé.

Implicitní kritický postoj vůči naznačené monetaristické strategii vyjadřují Janáčková, Janáček (2018, s. 58). Autoři již ex ante nepovažují eurozónu za optimální měnovou oblast a vyčítají proponentům společné evropské měny jejich přístup, „*že euro svou existenci optimální měnovou oblast automaticky ,vybudoje*“.

Ať tak či onak, měnová integrace se stala jednou z nejdůležitějších součástí všeobecné hospodářské politiky Evropské unie. V užším pojetí, tj. v eurozóně, je klíčová pro její nejen vnitřní dění, pro chování členů zavedených, novějších i teprve se na vstup připravujících. Hospodářská politika běžné, standardně fungující, ekonomiky zpravidla spočívá na dvou základních pilířích:

- politika fiskální;
- politika monetární.

V Evropské měnové unii je tomu ovšem jinak: monetární politiku sice vykonává cedulová banka, konkrétně Evropská centrální banka, nicméně centrální autoritu, která by prováděla plnohodnotnou politiku fiskální, eurozóna postrádá. Na úrovni Evropské unie jako celku se sestavuje evropský rozpočet, ten však tvoří ekvivalent pouhého přibližně 1 % hrubého

<sup>3</sup> Nezaměňovat se standardním makroekonomickým (hospodářskopolitickým) termínem téhož znění, avšak naprosto odlišného obsahu (Lacina a kol., 2007, s. 196).

domácího produktu. Dle regulí Unie je totiž rozpočtovaná suma limitována hodnotou 1,2 % hrubého národního důchodu (European Commission, 2019b).

Do určité míry mají fiskální charakter **evropské stabilizační mechanismy** postupně uváděné do praxe, a to zejména v období finanční krize. Jeden z těchto mechanismů, EFSF, je označován jako nástroj dočasné fiskální záchrany v poslední instanci (European Stability Mechanism, 2020). Celkový přehled instrumentů uvádí Dědek (2015):

- MTFA;
  - „*Medium-Term Financial Assistance*“ neboli „*Nástroj Střednědobé finanční pomoci*“;
- EFSM;
  - „*European Financial Stabilization Mechanism*“ neboli „*Evropský mechanismus finanční stabilizace*“;
- EFSF;
  - „*European Financial Stability Facility*“ neboli „*Evropský nástroj finanční stability*“;
- ESM;
  - „*European Stability Mechanism*“ neboli „*Evropský stabilizační mechanismus*“.

Společným prvkem systému střednědobé finanční výpomoci a nástroje EFSM bylo poskytování půjček zemím, jež se dostaly do situace příliš hluboké vnější makroekonomické nerovnováhy; při neschopnosti splácet měl být ve smyslu záruky použit evropský rozpočet (Dědek, 2015). Dále autor dodává, že instrument EFSF plnil hlavní roli záchrany postižených zemí, eventuálně jejich bank, a to dočasně, zatímco ESM je koncipován jakožto systém permanentní. Janáčková, Janáček (2018, s. 68) upozorňují, že ESM nedisponuje finančními prostředky natolik, aby například v případě hromadných potíží bank napříč eurozónou bylo možno zasáhnout dostatečně efektivně.

Brunnermeier, James, Landau (2016, s. 127) v souvislosti s navyšováním kapacity a působnosti EFSF a ESM zdůrazňují jejich fiskální povahu. Pokud se dle názoru autorů ocitne nějaký subjekt v tísní s likviditou, může tuto situaci řešit monetárně centrální banka, jestliže ovšem takový zásah zahrnuje úvěrové riziko, měla by odpovědnost převzít vláda – fiskálním způsobem. Fiskálního charakteru fondu ESM si všimají také Janáčková, Janáček (2018, s. 68), avšak argumentují z jiného úhlu: zpochybňují všeobecnou návratnost půjček, které jsou konkrétním zemím poskytovány, a vyvozují, že se jedná o svého druhu nástroj fiskálně přerozdělovací.

Myšlenku společného rozpočtu podporuje dvojice francouzských ekonomů Laurence Booneová a Shahin Vallée. Domnívají se, že stabilizační mechanismy jako EFSF a ESM – případně dále transformované do podoby hypotetického Evropského měnového fondu – představují slepou uličku a že namísto nich by měl být zřízen plnohodnotný rozpočet konkrétně pro eurozónu (Boone, Vallée, 2017). Autoři tak v podstatě prosazují systém **fiskálního federalismu** v duchu Spojených států coby jedinou možnou cestu, jak by se eurozóna měla dál vyvíjet. Za hlavní riziko EMF, kromě ekonomických důsledků, pokládají oslabení role evropských institucí – a naopak posílení velkých zemí, např. Francie a Německa, prostřednictvím práva veta, a tudíž další prohloubení demokratického deficitu. Konkrétní aplikaci rozpočtového federalismu doporučují Brunnermeier, James, Landau (2016, s. 101–102). Autoři si berou za vzor Rooseveltův New Deal z 30. let 20. století – navrhují univerzální evropský systém minimálního pojištění v nezaměstnanosti, který by napříč celou Evropskou

unií vyrovnával dopady odlišného hospodářského vývoje, a to mezi regiony, jejichž ekonomika roste, a těmi, jež procházejí recesí. Za nezanedbatelnou výhodu autoři označují fakt, že zavedení tohoto systému – na rozdíl od jiných předkládaných změn rozpočtového charakteru – by nevyžadovalo úpravu základních smluv.

Před dominantní rolí měnové politiky – a tudíž nadměrnou angažovaností Evropské centrální banky – varuje ve svém diskusním příspěvku Outrata (2019). Autor se současně vyslovuje ve prospěch společného rozpočtu eurozóny institucionálně doprovázeného dostatečnými pravomocemi a přiměřenou pružností, a to jak z hlediska ustanovení relevantních výkonných orgánů, tak i náležitě definovaných pravidel, aby fiskální politika mohla účinně plnit svou funkci.

Základním schématem – dílem ve smyslu fiskálním, dílem monetárním, a rovněž i kursově – podmiňujícím vstup do eurozóny se stala tzv. **maastrichtská konvergenční kritéria** (Lacina, Rozmahel a kol., 2010, s. 20). Konkrétní parametry maastrichtských požadavků uvádějí Slaný, Žák (1999, s. 159):

- rozpočtová kritéria:
  - deficit veřejných rozpočtů  $\leq 3$  % HDP;
  - vládní dluh  $\leq 60$  % HDP;
- měnová kritéria:
  - cenová stabilita: inflace  $\leq$  inflace referenčních zemí + 1,5 p. b.;
  - dlouhodobá úroková míra: dl. úr. míra  $\leq$  dl. úr. míra referenčních zemí + 2,0 p. b.;
  - devizový kurs v daném rozpětí (ERM II)  $\geq 2$  roky.

Účelem maastrichtských kritérií je náležitě vyhodnotit úroveň vzájemné sladění kandidátské země s Evropskou měnovou unií (Dědek, 2013a). Podle autora je nezbytné zajistit, aby se vstupující země zapojila do uskupení ekonomicky řádným způsobem, tedy aniž by vznikly hospodářské turbulence, a to ani na straně státu nově začleněného, ani u měnové unie jako takové. Janáčková, Janáček (2018, s. 58–59) nicméně vyslovují obavy, že fáze před vstupem nepostačovala k tomu, aby kandidátské ekonomiky osvědčily svůj potenciál v měnové unii obstát, a to zejména z hlediska udržení rozpočtové disciplíny, stability cenové hladiny, devizového kursu a následné dlouhodobé konkurenceschopnosti na mezinárodně obchodním poli.

Pokud se jedná o samotné kvantitativní definice jednotlivých vyjmenovaných položek, tak rozpočtová kritéria vymezují eventuální schodek veřejných financí a kumulovanou výši veřejného zadlužení procentuálně – v relaci k velikosti hrubého domácího produktu vyjádřeného v běžných cenách (Smlouva o fungování Evropské unie, 2007, Protokol č. 12, Článek 1). Měnová kritéria – jak ukazatel cenové stability, tak i úrokových sazeb – jsou odvozena od maximálně těch tří států unie, jež jsou v kategorii cenové stability nejuspěšnější (Smlouva o fungování Evropské unie, 2007, Protokol č. 13, Článek 1, 4). Kursový požadavek se vztahuje k účasti země v evropském měnovém systému, kdy kurs musí setrvat v daném intervalu dle mechanismu směnných kursů (ERM II) minimálně dva roky tak, že nedojde k devalvaci měny členského státu vůči euru (Smlouva o fungování Evropské unie, 2007, Článek 140, Protokol č. 13, Článek 3).

Po ustanovení maastrichtských konvergenčních kritérií se evropský integrační proces ve smyslu hospodářskopolitické spolupráce ještě více rozvinul. Za účelem dlouhodobé udržitelnosti vzájemné konvergence a hlubšího zafixování rozpočtové kázně byly zavedeny **další evropské**

**úmluvy a normy**, které výše uvedená maastrichtská pravidla doplňují a upevňují (Ministerstvo financí, 2019c, 2019d):

- „*Pakt stability a růstu*“ neboli „*Stability and Growth Pact*“;
- „*Pakt euro plus*“ neboli „*Euro Plus Pact*“;
- „*Fiskální úmluva*“ neboli „*Fiscal Compact*“.

Pakt stability a růstu, jehož cílem je zamezení nadměrným rozpočtovým deficitům, pochází z roku 1997, později doznal několika modifikací – v letech 2005, 2011 a 2013 (Dědek, 2013b). Nejprve (r. 2005) došlo ke zmírnění regulí směrem k vyšší benevolenci, a to jak věcně, tak i časově, to znamená jednak zvětšení oblasti výjimečných důvodů, kvůli nimž je možno schodek tolerovat, jednak delší období na provedení nápravných kroků (Vláda České republiky, 2020). Poté (2011–2013) byla naopak uskutečněna změna pravidel ve smyslu restriktce (Dědek, 2013b). Součástí systému jsou i potenciální finanční postihy, které lze vůči nedisciplinované zemi uplatnit (Vláda České republiky, 2020). V nejtvrdějším alternativě těchto sankcí je provinivší se země pokutována částkou na úrovni 0,2 % hrubého domácího produktu, a to i opakovaně (Dědek, 2013b).

Pakt euro plus vznikl v roce 2011, Fiskální úmluva je účinná od roku 2013 (Ministerstvo financí, 2019c, 2019d). Pakt euro plus motivuje účastnické státy ke kooperaci a hospodářskému sbližování, konkrétně ve čtyřech vybraných kategoriích: „*podpora konkurenceschopnosti, podpora zaměstnanosti, zlepšení udržitelnosti veřejných financí a posílení finanční stability*“ (Ministerstvo financí, 2019d). Účelem Fiskální úmluvy je podpora vyšší rozpočtové odpovědnosti a směřování k intenzivnější hospodářskopolitické spolupráci (Ministerstvo financí, 2019c).

## 2.2 Kořeny fragmentace, heterogenity a disfunkčnosti eurozóny

Pro dostatečně efektivní fungování fiskálního pilíře se nelze obejít bez **elementární vnitřní soudržnosti**. Weigl (2014, s. 144) se však domnívá, že nezbytná úroveň soudržnosti se v rámci Evropské unie nenachází. Připouští sice, že při vzniku moderního Německa – spojením bývalé Spolkové republiky Německo a Německé demokratické republiky – se solidarita projevila, nicméně v tomto případě se jednalo o provázanost a dějinné pouto mezi Němci navzájem, tedy o pospolitost národní, nikoli supranacionální. Třebaže společné evropské hodnoty – kulturní, historické, filosofické apod. – existují, nejsou společně vnímány coby univerzálně sjednocující činitel (Weigl, 2014, s. 138–139).

Tohoto problému se dotýká geopolitický analytik George Friedman, žijící ve Spojených státech, avšak pocházející z Evropy. Ve svém rozboru evropské integrace se věnuje mimo jiné též Maastrichtské smlouvě, jíž připisuje i vyšší cíl než jen hospodářský – interpretuje ji jako politickou snahu ve smyslu „*vytvořit unii Evropanů, nikoli jen evropských států, v níž by evropská identita člověka byla minimálně stejně důležitá jako identita národní*“ (Friedman, 2015, s. 110). V této souvislosti se vymezuje Lipovská (2016, s. 7): „*Jenže evropské státy jsou státy národními: státy občanů s národní, nikoli umělou evropskou identitou.*“ a podobně situaci hodnotí i Weigl (2014, s. 137), podle něhož se občané evropských zemí necítí primárně jako Evropané, na prvním místě vnímají svou identitu národní. Určitého vnitřního pnutí, které se může projevit hospodářsky – a následně i politicky, si všímají Janáček, Janáčková (2017, s. 92). Autoři varují před možným střetem mezi severními a jižními zeměmi eurozóny, a to v souvislosti s migrační krizí, kdy Německo uplatnilo vůči uprchlíkům vstřícný postoj, zatímco Řecko a Itálie nejsou s to unést příslušné ekonomické a společenské náklady. Janáček, Janáčková (2017, s. 73) zdůrazňují, že již po realizaci záchranných balíčků, adresovaných při

řešení finanční krize jižním zemím, zaujalo Německo prostřednictvím svého ekonomického vlivu – coby klíčový věřitel – nezpochybnitelnou vůdčí úlohu. Podle autorů hraje tuto roli nejen ve smyslu hospodářských vztahů v eurozóně, ale také v rovině politické, a to mj. i na úkor Francie.

Brunnermeier, James, Landau (2016, s. 40–41) shrnují historické a hospodářské faktory způsobující odlišné postoje a vyvolávající **třecí plochy mezi Německem a Francií**. Mimo jiné uvádějí:

- kulturní rozdíly;
- federalistické pojetí německé versus centralistické pojetí francouzské;
- význam malého a středního podnikání v Německu oproti důrazu kladenému na „národní šampiony“ ve Francii;
- styl mzdových vyjednávání: více konsensuální odbory německé versus spíše nátlakové odbory francouzské;
- historicky založené rozdílné vnímání inflace;
- charakter vztahů se sousedními ekonomickými partnery i vazby na hospodářství v celosvětovém měřítku.

Na propojení disparity a disharmonie v rovině ekonomické a současně politické naráží německý sociální demokrat Thilo Sarrazin. Konstatuje, že německá marka převzala v Evropském měnovém systému v podstatě určující pozici, přičemž ostatní země následovaly monetární politiku Bundesbanky (Sarrazin, 2013, s. 49, 59). Dále pak autor tvrdí, že se tak dělo na úkor francouzské prestiže, která trpěla četnými devalvacemi franku. Tétož problému si všímají Janáček, Janáčková (2017, s. 65) – připomínají obnovení a potenciální rozmach Německa po skončení studené války a snahu ostatních zemí, mj. i Francie, možný vzestup staronového státu omezit prostřednictvím společné měny. Dlouhodobě dominantní úlohu Německa, potažmo Bundesbanky, potvrzuje Jespersen (2016, s. 25). Nicméně bezprostředně po pádu Berlínské zdi mělo Německo své vlastní potíže okolo procesu sjednocení, a tudíž krátkodobě se jeho pozice oslabila, čehož se snažila využít Francie s tlakem na prohloubení evropské spolupráce (Jespersen, 2016, s. 27). Autor tyto kroky označuje za tzv. „*neo-funkcionalistický přístup*“, charakterizovaný úsilím řešit přicházející problémy zintenzivněním evropské integrace, a tvrdí, že francouzská iniciativa – za podpory Evropské komise – směřující k ustavení společné evropské měny se neohlížela dostatečně na ekonomické splnění podmínek optimální měnové zóny, nýbrž měla primárně kořeny politické.

Janáčková, Janáček (2018, s. 42–43, 46–47) dávají výše naznačený proces německého sjednocování a plán zavedení společné měny do přímé spojitosti. Autoři tvrdí, že Německo akceptovalo zavedení eura, a tedy opustilo měnu vlastní, výměnou za to, že ostatní země, zejména Francie a Velká Británie, nebudou opětovnému sjednocení klást překážky. Sarrazin (2013, s. 60–61) však s oporou svých zkušeností z práce v měnové sekci na spolkovém ministerstvu financí v této souvislosti píše: „*Od tradičního požadavku Němců, aby nejprve byla uskutečněna unie politická a teprve poté zavedena společná měna, jak tomu bylo před sto dvaceti lety při zakládání Německé říše, Helmut Kohl ustoupil. Mnozí tvrdili, že jde o cenu za německé sjednocení. Já tomu nevěřím. V době zvláštního summitu EU koncem dubna 1990 v Dublinu, na němž byly projednávány otázky sjednocení Německa, byl vlak vypravený do stanic Německá měnová unie a Zánik NDR již v pohybu.*“ Janáčková, Janáček (2018, s. 47) každopádně hodnotí francouzské snahy o snížení váhy Německa – prostřednictvím odstranění dominance marky – jako neúspěšné, neboť právě Německo dokázalo zavedení společné měny zužítkovat nejvíce ze všech.

Problematicke Německa a jeho obrovského potenciálu se z dějinného a bezpečnostního hlediska věnuje Kissinger (2016, s. 75): „*po většinu historie bylo Německo pro mír v Evropě buď příliš slabé, nebo příliš silné*“. Toto tvrzení je záhodno paralelně respektovat též v oblasti ekonomické – totiž tak, že Německo je už ze své podstaty schopno zásadním způsobem ovlivňovat, ba dokonce i dlouhodobě proměňovat, evropskou rovnováhu také ve smyslu hospodářském.

Mundell (1961) in Jespersen (2016, s. 35) upozorňuje, že má-li měnová unie efektivně fungovat bez vážnějších potíží, musí v jejích členských zemích panovat **jednak vysoce podobná životní úroveň**, rozumějí se ekonomické struktury, **jednak blízké politické preference**, čímž je míněna rovnováha mezi růstem, zaměstnaností a inflací. Jestliže se státy v případě eventuální krize z hlediska jejich dopadů navzájem příliš odlišují, v důsledku čehož jsou postiženy asymetrickými šoky, záhy si uvědomí, že makroekonomické náklady jsou mezi nimi rozděleny velice nerovnoměrně (Jespersen, 2016, s. 35). V souvislosti se zabudovanou různorodostí v eurozóně autor dodává, že pokud budou jednotlivé země při omezeném množství politických nástrojů a narůstajícím zahraničním i domácím zadlužení usilovat o opětovné získání makroekonomické rovnováhy, reprezentované nižší nezaměstnaností, menším schodkem platební bilance a příznivějším podílem veřejného dluhu, narazí na vážné obtíže (Jespersen, 2016, s. 35–36).

Mundell (1997a, s. 46–47) své úvahy později rozvíjí, kdy ještě před ostrým spuštěním Evropské měnové unie nevyklučuje, že členy se stane všech 15 tehdejších zemí EU. Dále se zabývá potenciálním budoucím vývojem, potažmo **pravděpodobnostmi vstupu pro vybrané státy** či jejich bloky:

- 80 %: unii vytvoří základní skupina zahrnující Německo a Francii;
- 60 %: členy budou Německo, Francie, Rakousko, Nizozemsko, Belgie, Lucembursko, Dánsko, Irsko, Finsko;
- 30 %: dále se připojí rovněž Švédsko, Portugalsko, Španělsko, Itálie;
- 15 %: přidá se i Velká Británie;
- 10 %: zapojí se všech 15 zemí, tzn. také Řecko.

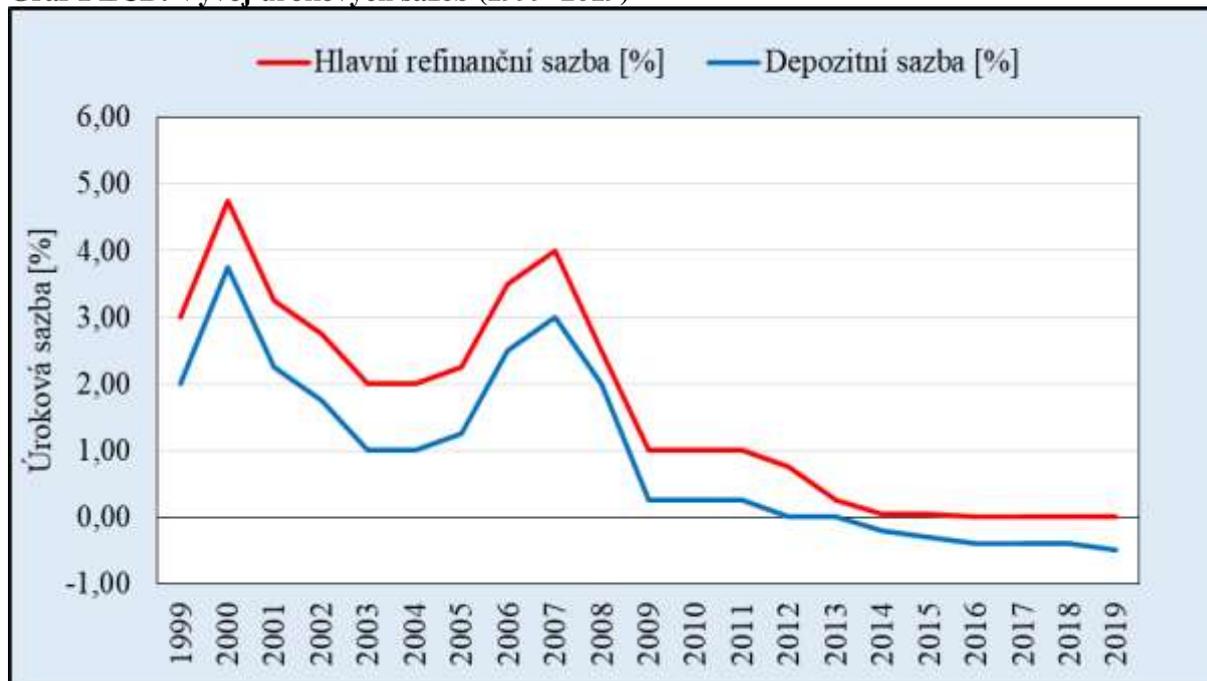
Autor se dále domnívá, že čím více subjektů do uskupení vstoupí, tím větší je celková naděje na jeho úspěšné fungování. Diametrálně odlišné stanovisko zastává Jespersen (2016, s. 32), který varuje, že čím více členů měnová unie přibírá, tím se stane slabší. Mundell (1997a, s. 47) dále vyslovuje obavu, že pokud by se měl pokrok zastavit, znamenalo by to pro zastánce měnového sjednocování, kteří je pokládají za politicky i ekonomicky upevňující činitel, nepřijemné rozčarování.

Jedním z významných problémů v eurozóně se staly **úrokové sazby**<sup>4</sup> vyhlášené Evropskou centrální bankou, jejichž vývoj prostřednictvím časové řady 1999–2019 znázorňuje následující graf 1.

---

<sup>4</sup> Pokud byly v daném roce stanovovány sazby vícekrát, je použita hodnota nejaktuálnější.

Graf 1 ECB: Vývoj úrokových sazeb (1999–2019)



Pramen: ECB (2020a); vlastní zpracování

Sazby, které se v dekadě před finanční krizí držely v průměru na úrovni 3 %, během následujících let klesly v důsledku monetární politiky Evropské centrální banky nestandardně nízko, v případě depozitních operací dokonce až do záporných hodnot. Mediálně známým se v této souvislosti stal výrok prezidenta ECB Maria Draghiho z roku 2012: „*V rámci našeho mandátu je ECB připravena udělat cokoliv, aby euro zachovala. A věřte mi – bude to stačit.*“ (Draghi, 2012).

Kovanda (2019) nepřímě označuje takový přístup za dlouhodobě zhoubný a varuje, že řešení prozatím není na dohled, neboť centrální banky ve vyspělém světě potenciální nebezpečí dosud ani nepřipouštějí. Záporné sazby kritizují rovněž Janáček, Janáčková (2017, s. 51) – jejich dopad, jímž má být povzbuzení hospodářství prostřednictvím spotřebního a investičního impulsu, považují za poměrně nejistý a diskutabilní, jelikož ani domácnosti, ani firmy nelze k nákupním, resp. kapitálovým, výdajům přinutit, pokud mají k dispozici jiné možnosti. Centrální banka, která se snaží navenek verbálně signalizovat měnovou politiku a současně operuje s negativními sazbami, podrývá – podle názoru bývalého ministra financí Spojených států – svou důvěryhodnost (Summers, 2015). Kritika záporných sazeb zaznívá nejen na teoretické úrovni, ale i z bankovní praxe. Dimon (2020), generální ředitel banky JPMorgan Chase, je označuje za jeden z největších experimentů v historii – s nejasným výsledkem – a dává najevo znepokojení z možného dopadu na hodnoty finančních aktiv.

Nízké sazby, avšak v důsledku deformovaného působení tržních sil, panovaly také před finanční krizí, a to v zemích jižního křídla, které – coby uživatelé nové měny – oplývaly implicitní důvěrou finančních trhů (Janáček, Janáčková, 2017, s. 67). Po propuknutí finanční krize roku 2008 investoři prohlédli a začali uplatňovat vyšší prémie za riziko, což se stalo neúnosným; následně byly jižní státy zachraňovány severními v čele s Německem (Janáček, Janáčková, 2017, s. 68). Vznikla tak situace, třebaže Maastrichtskou smlouvou zapovězená, kdy **jedna skupina zemí garantovala finanční závazky skupiny druhé** (Janáček, Janáčková,

2017, s. 69). K témuž předmětu, konkrétně v souvislosti se zakotvením **zásady No-Bail-Out**, doplňuje Sarrazin (2013, s. 75):

- „*měnové státní financování centrální bankou je vyloučeno;*
- *ručení za vzájemné dluhy členských států je vyloučeno.*“

Sarrazin (2013, s. 86–87) mj. též konstatuje, že uvedená pravidla Maastrichtské smlouvy byla dílem účelově vykládána nebo ignorována, dílem dokonce porušována. Janáček, Janáčková (2017, s. 70) rovněž poukazují na další porušení společných regulí, a sice na aktivistickou politiku Evropské centrální banky, již vytýkají realizaci prakticky nelimitovaných záchranných finančních operací nad stanovený rámec pravidel; děje se tak díky majoritě hlasů jižních států spolu s Francií.

V daném tématu vysvětluje Sarrazin (2013, s. 72–73), že rozhodování v ECB by ve své podstatě mělo kopírovat *modus operandi*, jenž vychází z principů německé Spolkové banky – to znamená, že osoby ve vedení si zachovávají profesionální nezájatost a nezávislost na jakýchkoli vedlejších vlivech. Při praktickém fungování se však odehrává něco jiného: „*členové řídicích orgánů ECB a stejně i její spolupracovníci i nadále podléhají socializaci svého původu a národním loajalitám. Během krize dělal prezident ECB Jean-Claude Trichet občas dojem, že jedná spíše jako vysoký reprezentant francouzské republiky než jako prezident Evropské centrální banky. (...) Měnová unie byla v osmdesátých a devadesátých letech velkým politickým projektem Francie k zapojení a zkrocení Německa. Během krize se pak ukázalo, že Trichet byl především francouzským státním služebníkem, který chtěl odstranit jakákoli ohrožení tohoto projektu. Podnikl v cestě za tímto cílem i měnověpolitické kroky, které nebyly nutné a které z dlouhodobého hlediska mohly dokonce stabilitu měny ohrozit.*“ (Sarrazin, 2013, s. 73, 82–83).

**Pokud tedy jde o kvalitu a nezávislost rozhodovacích procesů v Evropské centrální bance, nominální idealistický pohled na straně jedné, a reálná situace na straně druhé se hluboce rozcházejí.** Nicméně oponentní postoj, respektive vůči ECB, značně vstřícnější, zastává De Grauwe (2018, s. 184). Konkrétně, v případě programu odkupu vládních obligací (OMT<sup>5</sup>) předlužených zemí eurozóny, se navzdory tvrzení německého ústavního soudu autor domnívá, že postup centrální banky byl legitimní. Svůj názor opírá o stanovisko Evropského soudního dvora spolu s konstatováním, že se jednalo o operace prováděné na sekundárním finančním trhu (De Grauwe, 2018, s. 184–185).

Zásadně negativním způsobem se o Evropské měnové unii vyjadřuje Krugman (2017) – pokládá ji historicky i v současnosti za v podstatě **chybný projekt** s tím, že ekonomiky nacházející se mimo uskupení čerpaly výhody z pružného devizového kursu. Přesto se však na příkladu Francie snaží autor ukázat, že **eventuální odchod z měnového společenství** by z hlediska benefitů a nákladů takového principiálního kroku přinesl záporné saldo. V případě Řecka naopak – s ohledem na specifické okolnosti – Krugman připouští, že navzdory nelehké proceduře by opuštění eurozóny mohlo být v posledku příznivé. Janáček, Janáčková (2017, s. 68–69) se v této souvislosti přiklánějí k odchodu celého jihoevropského křídla, které by s vlastní měnou a možností oslabení dostalo příležitost k opětovnému získání konkurenceschopnosti, a odmítají krušný proces vnitřní devalvace spojený s prudkým nárůstem nezaměstnanosti. Jespersen (2016, s. 12) vyslovuje obecný soud, že ne všechny členské země

---

<sup>5</sup> OMT: Outright Monetary Transactions (De Grauwe, 2018, s. 183).

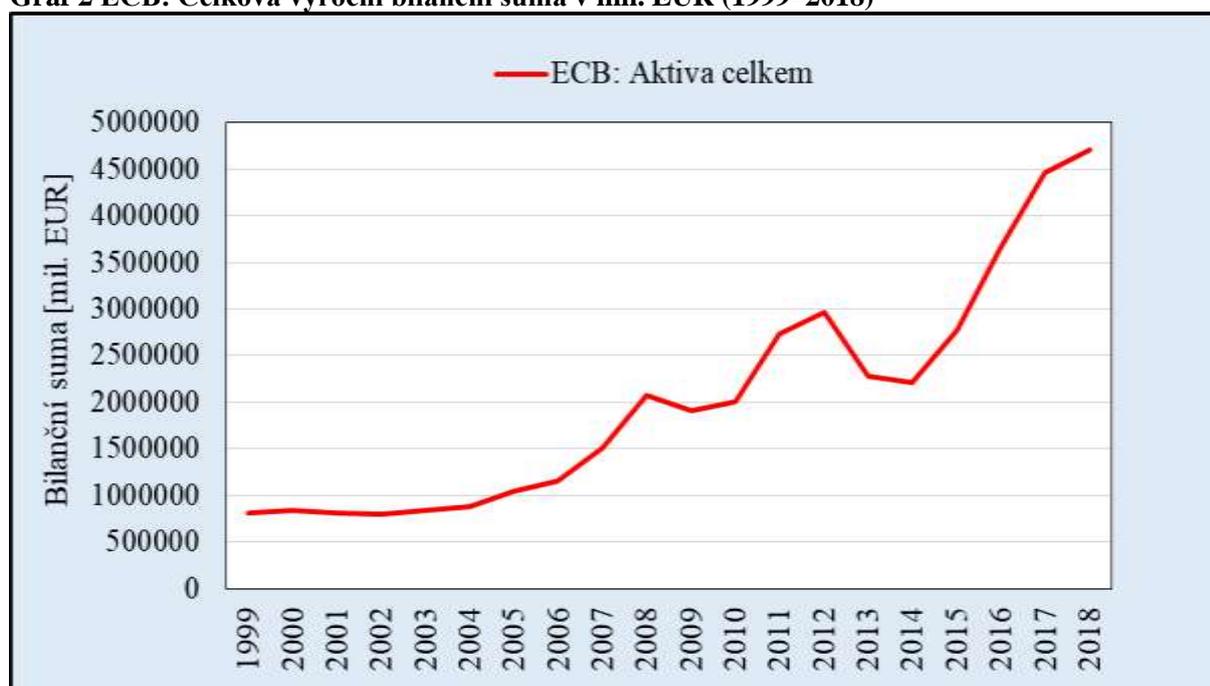
eurozóny budou ze svého účastenství ekonomicky profitovat. Mezi řetězíci se důvody autor řadí:

- nerovnováhy v mezinárodních obchodních vztazích a platební bilanci;
- rozdílné makroekonomické důsledky;
- vznik, a naopak ztráty pracovních míst.

Dále Jespersen vyvozuje, že pro méně úspěšné země, má-li se jejich členství do budoucna zachovat, by měly být institucionálně zakotveny odpovídající náhrady, a to jak v rovině politické, tak ekonomické. Určitou alternativu budoucnosti eurozóny nabízí Stiglitz (2017, s. 253, 270), a sice „řízený přátelský rozvod“, realizovaný prostřednictvím transformace na několik nových bloků. Možným odchodem některých zemí, jmenovitě Řecka a Itálie, se seriózně zabývá i De Grauwe (2018, s. 151)

Součástí portfolia měnově politických nástrojů Evropské centrální banky se stalo také poněkud méně konvenční **kvantitativní uvolňování**. Jedná se o proces<sup>6</sup>, kdy ústřední banka nakupuje na sekundárním trhu cenné papíry ve značném rozsahu, přičemž její rozvaha výrazně narůstá (Janáček, Janáčková, 2017, s. 50). Vývoj celkové bilance ECB ilustruje prostřednictvím časové řady 1999–2018 následující graf 2.

**Graf 2 ECB: Celková výroční bilanční suma v mil. EUR (1999–2018)**



Pramen: ECB (2020b); vlastní zpracování

V letech následujících po finanční krizi, tzn. po roce 2008, tímto způsobem činila národní banka nejedné rozvinuté země<sup>7</sup> – japonská, britská či americká – a přidala se také ECB (Janáček, Janáčková, 2017, s. 50). Kvantitativní uvolňování není coby nástroj příliš vhodné, a dokonce

<sup>6</sup> O jisté formě kvantitativního uvolňování pojednává již klasik Adam Smith. Zmiňuje státní bankrot způsobený masivním zadlužením a jeho pseudofešení prostřednictvím „zvýšení nominální hodnoty mince“, které vede ke snížení reálné hodnoty závazku, a tudíž ke zvýhodnění dlužníka a poškození věřitele (Smith, 2016, s. 834–835).

<sup>7</sup> Kvantitativní uvolňování se tudíž týká dílem přímo, dílem zprostředkovaně (v důsledku sružené monetární politiky Evropské centrální banky) většiny států skupiny G7.

představuje významné potíže až riziko směrem do budoucna (Janáček, Janáčková, 2017, s. 50–51), neboť:

- může ex post vyvolat rapidní nárůst cenové hladiny;
- zvyšuje pravděpodobnost vzniku cenových bublin;
- snižuje míru samostatnosti ústřední banky, která tak de facto podporuje veřejné zadlužování;
- komerční banky, vzhledem k zesíleným požadavkům na kapitálovou přiměřenost, takto navýšené zdroje uchovávají jako bezpečnostní rezervy, a rozsah firemního úvěrování se tudíž nezvětší.

Podobně formulované poučení o nepřiliš vysoké účinnosti kvantitativního uvolňování, konkrétně na základě praktické politiky Federálního rezervního systému, přináší Stiglitz (2017, s. 168): „*Důležité úvěrové kanály, hlavně k malým a středním firmám, byly ucpány.*“ Autor se rovněž zmiňuje o bublině na akciovém trhu; dále se také zabývá monetární politikou na evropské straně – uvádí důvody, proč bylo ex ante jasné, že Evropská centrální banka bude ve srovnání s Fedem méně úspěšná (Stiglitz, 2017, s. 169), např. tvrdí, že kvantitativní uvolňování již bylo všeobecně rozšířené, a proto Evropa nemohla těžit z kompetitivní devalvace, a kromě toho konstatuje tutéž příčinu jako ve Spojených státech – zablokované úvěrové linky pro malé a střední podnikání.

Dimon (2020) pokládá situaci ohledně kvantitativního uvolňování za nenormální a vyjadřuje obavy, že potenciální důsledky nemusejí být dostatečně doceněny ještě po dobu následujících 10 let. Účinnost protražovaného kvantitativního uvolňování, prováděného ve standardně fungujícím tržním prostředí a při již velmi nízkých střednědobých sazbách, je podle Summese (2015) více než diskutabilní. Později Summers (2016) připouští, že kvantitativní uvolňování nebylo nutně chybou, nicméně upozorňuje, že podobné nástroje narážejí na bariéru klesajících výnosů a zavadávají příčinu pro možný vznik stupňujících se vedlejších účinků nežádoucí povahy – jedná se kupř. o nepřiměřený pákový efekt či neodpovědné přijímání rizika vyvolávající bubliny na finančních trzích. Kvantitativní uvolňování v evropské praxi obnáší zejména nákup státních obligací jižních zemí, které mají nižší rating (Janáček, Janáčková, 2017, s. 71–72).

Nezbytným předpokladem pro zdravě fungující hospodářství je pozice elementární **makroekonomické rovnováhy**, z níž by se nemělo dlouhodobě vychylovat. Na vznik významných vnitřních nerovnováh v rámci eurozóny upozorňují Janáček, Janáčková (2017, s. 60, 67). Autoři tuto skutečnost připisují působení společné monetární politiky a především efektu jednotné měny, resp. neexistenci flexibilního devizového kursu mezi jednotlivými zeměmi, který by za standardních okolností přirozeně přispíval k obnovování všeobecné makroekonomické stability.

Na existenci podstatných nerovnováh mezi zeměmi eurozóny poukazuje také Sinn (2016a, 2016b) in Janáček, Janáčková (2017, s. 70–71). Autor je dokumentuje prostřednictvím bilance **zúčtovacího evropského systému TARGET2**. TARGET2, nezkráceně „*Trans-European Automated Real-time Gross Settlement Express Transfer System*“ (ECB, 2020f), je mezinárodně finanční nástroj, jenž je provozován v rámci Euro systému<sup>8</sup> a slouží ke zpracování velkoobjemových eurových transakcí (ECB, 2016).

Evidence systému TARGET2 zahrnuje výrazně navršené položky – dílem pohledávky ústředních bank Německa, Nizozemska a Lucemburska, dílem závazky jižního křídla; systém

---

<sup>8</sup> Euro systém je společně tvořen Evropskou centrální bankou a centrálními bankami v jednotlivých členských zemích Evropské měnové unie (ECB, 2020g).

tak umožňuje nepřímé financování jižních států zeměmi severními, což ovšem postrádá odpovídající devizové krytí (Sinn, 2016a, 2016b, in Janáček, Janáčková, 2017, s. 70–71). Sinn (2011) in Sarrazin (2013, s. 113) také srovnává fungování systému TARGET2 s podobným zřízením ve Spojených státech amerických, kde je však na rozdíl od evropského přístupu zavedeno každoroční povinné zúčtování a vypořádání pohledávek a závazků. Podle autora je díky tomuto striktnímu pravidlu průběžná hodnota amerických pohledávek, poměrově vztažená k tamnímu hrubému domácímu produktu, několikanásobně nižší, než je analogická relace v Evropské měnové unii.

## 2.3 Funkční měnové zóny: historické, soudobé

Tato subkapitola pojednává o měnových zónách, respektive uniích, to znamená o specifických skupinách zemí, jež se rozhodly používat společný měnový systém. Jespersen (2016, s. 12) za měnovou unii, ve spojitosti s federálním státním uspořádáním, pokládá kupř. i Spojené státy americké či Německo. Nejprve jsou nastíněna teoretická východiska týkající se optimálních měnových zón, poté následuje výčet a charakteristiky konkrétních měnových společenství – jednak historických, jednak dosud existujících.

### 2.3.1 Teorie optimální měnové zóny

V makroekonomické monetární teorii se na poli zkoumání měnových unií stal zcela zásadním a určujícím termín *optimum currency area*. Optimální měnovou zónu definuje Mundell (1961, s. 661) jako oblast charakterizovanou vysokou mobilitou výrobních faktorů uvnitř a naopak nízkou mobilitou navenek, přičemž při splnění těchto podmínek může režim flexibilních kursů národních měn fungovat s dostatečnou účinností.

Mundell (1997b) in Chown (2003, s. 23) uvádí vybrané základní determinanty ovlivňující funkčnost měnového uskupení na úrovni kontinentu, nebo dokonce uceleného kulturního okruhu:

- pružnost cen a mezd;
- mobilita pracovní síly;
- míra soběstačnosti uskupení daná stupněm rozvinutosti vzájemného obchodu mezi jednotlivými členy;
- míra zapojení vlády v dané ekonomice.

Na Mundellovy teze navazují Frankel, Rose (2000) in Chown (2003, s. 24). Autoři zdůrazňují dlouhodobý pozitivní účinek mezinárodního obchodu odehrávajícího se v měnových uniích v tom smyslu, že měnová integrace podporuje obchodní výměnu, která souběžně přispívá k růstu hrubého domácího produktu. S Mundellem ideově souzní také Sarrazin (2013, s. 70–71), neboť za klíčové faktory úspěšnosti monetárního uskupení rovněž pokládá mobilitu pracovní síly – a též i pohyb kapitálu. Akcentuje důležitost vyrovnávacího přesunu pracovníků mezi regiony ekonomicky zaostalejšími<sup>9</sup> a regiony vzkvétajícími a jako alternativu doplňuje přeliv investic mezi regiony prospívajícími a regiony s potenciálem dalšího rozvoje, a to v souvislosti s náležitou pružností a odpovídající rozrůzněností nákladů práce, díky nimž je možno udržet nezaměstnanost na přijatelné úrovni. Podobně se již dříve vyslovuje Friedman (1953) in Rozmahel (2006, s. 36), podle kterého cenová a mzdová pružnost přispívá

<sup>9</sup> Sarrazin (2013, s. 70) podrobněji vysvětluje nezbytný předpoklad pro náležité přizpůsobení slabších regionů: „Proto musí být výroba v těchto oblastech úměrně levná, což znamená, že mzdy musí být přiměřeně nízké, a to opět vyžaduje vysokou mzdovou flexibilitu reagující na nepříznivý hospodářský vývoj.“

k přizpůsobení hospodářství – typicky na poli nezaměstnanosti a inflace – v případě asymetrického šoku. Friedman soudí, že touto cestou může být částečně suplován efekt flexibilního devizového kursu. Možných inflačních diskrepancí mezi jednotlivými zeměmi si všímá Sarrazin (2013, s. 67). Explicitně tvrdí: „*Aby se měnová unie mohla úspěšně rozvíjet, musí se konvergence inflací stát setrvalým jevem.*“ – neboli sblížování cenových hladin považuje za principiální podmínku.

Janáčková, Janáček (2018, s. 56–57) ohledně charakteristik optimální měnové oblasti upozorňují, že je třeba brát v potaz nejen konvenčně vnímaná hospodářská pozitiva a negativa, ale také:

- vliv na suverenitu;
- „*ekonomickou kulturu*“.

Autoři v rámci teorie optimální měnové zóny postrádají reflektování dopadu členství na míru svrchovanosti jednotlivých účastníků unie, která se v důsledku integračního procesu nutně zredukuje. Dále vysvětlují, že individuální ekonomiky navzájem vykazují podstatné rozdíly, pokud jde o jejich hospodářskopolitické přístupy, kupř. k inflaci, preference domácností, tzn. pojetí spotřeby a úspor, a rovněž se odlišuje i chování korporátní sféry (Janáčková, Janáček, 2018, s. 10, 36–37, 57). Problematiky hospodářskopolitické se dotýká také Klaus (2010, s. 22). Připomíná rozdělení České a Slovenské Federativní Republiky – jednak politicko-geograficky, jednak velice krátce poté i monetárně – a podmiňuje udržitelnou existenci měnové unie paralelní existencí unie fiskální a politické. Důležitost fiskální složky uvádí již Kenen (1969) in Rozmahel (2006, s. 37–38) a mimo jiné – myšlenkově příbuzně se Sarrazinem – poukazuje na význam dostatečné pestrosti na trhu práce. Kissinger (2016, s. 102), třebaže spíše z politologického pohledu, soudí, že „*Evropská unie (...) buduje měnovou unii souběžně s fiskální roztržitostí*“ a v souvislosti se suverenitou konstatuje její signifikantní pokles, co se jednotlivých členských zemí EU týče. K fiskálním záležitostem podotýkají Janáčková, Janáček (2018, s. 57–58), že v rámci individuálního státu se nachází přirozená soudržnost, která případné finančně přerozdělovací operace, potřebné k překonání hospodářských obtíží, legitimizuje, zatímco v měnové unii takové vzájemné vztahy nejsou zdaleka samozřejmé a je náročné je vybudovat, „*příčemž kompenzující fiskální mechanismy jsou zde nutně spojeny se ztrátou národní suverenity*“.

Ministerstvo financí (2019a) uvádí množinu vybraných parametrů, dle nichž je možno posuzovat optimalitu měnové zóny:

- míra synchronizace hospodářských cyklů;
- flexibilita cen a mezd;
- adaptabilita na trhu práce;
- dlouhodobá stabilita veřejných rozpočtů;
- hospodářskopolitický konsensus;
- skupinová soudržnost panující uvnitř měnové unie.

McKinnon (1963, s. 717) doplňuje teoretická východiska optimality měnových oblastí o charakteristiku otevřenosti ekonomiky, přičemž se mimo jiné opírá o poměr obchodovatelných a neobchodovatelných statků. Janáčková, Janáček (2018, s. 58) zmiňují maastrichtská kritéria, která měla v případě Evropské měnové unie nahradit „*alespoň minimální požadavky na homogenitu*“, s tím, že pokus o formulaci skutečných kritérií optimality učiněn nebyl. Podle Rozmahela (2006, s. 38) je pro funkčnost měnové unie nezbytná politická soudržnost a všeobecná shoda jednotlivých členů na makroekonomických prioritách

a realizaci hospodářské politiky. S odkazem na historické zkušenosti vyzdvihuje Sarrazin (2013, s. 68–69) úspěšnost těch měnových unií, jejich členské země si byly navzájem blízké, a to jednak ve smyslu nastolených vnitřních formálních pravidel, jednak po stránce psychologické.

Stiglitz (2017, s. 102–104) jmenuje některé konkrétní společenské charakteristiky a také fiskální i monetární nástroje z národohospodářské praxe Spojených států amerických, které účinně přispívají ke stabilnímu fungování jednotné měny. Mezi typické prvky, jež Evropská měnová unie v uspokojivé míře postrádá, avšak americké ekonomice standardně slouží, dle autora patří:

- společný jazyk;
- kulturní homogenita;
- federální přerozdělování;
- federální bankovní výpomoc.

Stiglitz (2017, s. 103) zdůrazňuje možnost relativně snadné mobility pracovních sil mezi jednotlivými státy, aniž by – na rozdíl od Evropy – hrozila potíž v podobě jazykové bariéry. Dále autor míní, že občané dílčích států jsou si více než dostatečně navzájem blízcí, zatímco v Evropě bude nově příchozí téměř vždy pokládán za cizince. V neposlední řadě je důležitý také centrální redistribuční nástroj, to znamená *ad hoc* finanční podpora poskytovaná ze strany federální vlády v případě krizového hospodářského vývoje, a rovněž i eventuální záchrana bank (Stiglitz, 2017, s. 103–104).

Příspěvkem do teorie optimálních měnových zón se stal také **koncept endogenity**. Jeho autoři, Frankel, Rose (1996, s. 5), nastolují výzkumný předpoklad, že na hospodářské internacionální úrovni panuje kladný vztah mezi obchodní výměnou a cyklickou provázaností. Na základě analýzy dospívají k závěru, že vyšší úroveň vzájemného propojení vede k intenzivněji sladěným cyklům Frankel, Rose (1996, s. 21). Na studii Frankela a Rose systematicky navazují Eichengreen a Bayoumi, kteří na poli teorie optimálních měnových oblastí představili jeden z prvních význačných pokusů o její účinnou **operacionalizaci**. Za tímto účelem sestavili ukazatel optimality měnové zóny, jenž mimo jiné pokrývá odlišnosti ve vývoji hrubého domácího produktu a vyjadřuje míru shody ve vývozech (Eichengreen, Bayoumi, 1997, in Rozmahel, 2006, s. 87, 97). Eichengreen, Bayoumi (1996, s. 9–10) ze svého výzkumu dovozují pozitivní souvztažnost mezi ekonomickou a měnovou integrací, přičemž tyto procesy se navzájem posilují. Nicméně McCallum (2003, s. 9–10), ačkoli celkově práci Eichengreena a Bayoumiho do značné míry jakožto přínosnou oceňuje, vyslovuje současně též pochybnost, zda operacionalizace bylo dosaženo dostatečně a v plnosti. Problematiky operacionalizace si rovněž všímá Rozmahel (2006, s. 55–56), který upozorňuje na badatelskou svízeň spojenou kupříkladu s kvantitativním vyjádřením relevantních makroekonomických ukazatelů i s všeobecnou nejednoznačností metodiky napříč rozličnými studii prováděnými v rámci teorie optimálních měnových zón.

### 2.3.2 Měnové unie v historii

V minulosti byly zaznamenány různé monetární útvary a uskupení. Tato práce uvádí určitý výběr pokud možno těch relevantních formací, které mohou poskytovat jisté vodítko a náležitě

politické a ekonomické poučení vzhledem k aktuální přítomnosti, ba i k vzdálenější budoucnosti:

- Německo a Rakousko;
- Rakousko-Uhersko;
- Latinská měnová unie;
- Skandinávská měnová unie (v dalším textu též alternativně pod názvem Severská či Nordická).

K historicky nejstarším měnovým celkům spadajících do období moderních dějin patří **unie mezi Německem a Rakouskem** z 19. století (Janáčková, Janáček, 2018, s. 32). Podle Chowna (2003, s. 47) lze její počátek datovat rokem 1853, kdy na Vídeňské konferenci došlo ke sjednocení pruského a rakouského přístupu na bázi stříbrného standardu, který však ze strany Rakouska úplně konzistentně dodržován nebyl – mimo jiné i kvůli válečnému konfliktu s Itálií vypukнувšímu roku 1859; trvání unie fakticky ukončila válka prusko-rakouská, jež proběhla v roce 1866.

Rovněž na bázi stříbrného standardu tvořilo měnovou unii **Rakousko-Uhersko**, a to od rakousko-uherského vyrovnání v roce 1867 až do roku 1879 (Chown, 2003, s. 53, 55). Flandreau (2003, s. 118) v této souvislosti poukazuje na princip dualismu uplatňovaný mezi rakouskou a uherskou částí v politické i ekonomické oblasti a upřesňuje, že se jednalo o „*měnovou unii de facto*“. Unie po opuštění stříbrného standardu pokračovala se standardem papírovým do roku 1892, kdy – byť neformálně – přešla na standard zlatý; toto unijní uspořádání v praxi definitivně skončilo s vypuknutím první světové války roku 1914, kdy zlaté krytí pozbylo reálné platnosti (Chown, 2003, s. 55–56). Pokud jde o Mundellovu teorii, toto měnové uskupení parametry optimální měnové zóny nesplňovalo (Ryan, Loughlin, 2018, s. 709).

Flandreau (2003, s. 117) upozorňuje na rozdíl mezi uspořádáním rakousko-uherským a formátem Evropské měnové unie. Autor přirovnává eurozónu k „*monetárnímu manželství*“, zatímco rakousko-uherský dualismus označuje za výsledek „*rozpočtového rozvodu*“. Dále také zdůrazňuje působení tržních sil směrem k obnovení rovnováhy a stability v 90. letech 19. století. Tehdy kapitálové trhy začaly požadovat u dluhů denominovaných v domácí rakousko-uherské měně – ve srovnání se závazky v měnách zahraničních se zlatým krytím – vyšší výnos, naproti tomu novodobá eurozóna spoléhala na formální Pakt stability a růstu (Flandreau, 2003, s. 134–135).

Další monetární uskupení na evropském kontinentu, **Latinská měnová unie**, trvalo v období 1865–1926 (Janáčková, Janáček, 2018, s. 32). Zakládajícími členy se staly Francie, Itálie, Švýcarsko a Belgie, přičemž společná měna se opírala o krytí cennými kovy a už od samého počátku byla smluvně<sup>10</sup> zakotvena – na rozdíl od současné eurozóny – možnost vystoupit (Chown, 2003, s. 58–59). Ani Latinskou měnovou unii, podobně jako rakousko-uherskou, nelze v Mundellově duchu pokládat za optimální měnovou oblast (Ryan, Loughlin, 2018, s. 709). Navzdory tomu roku 1867 Ludvík Napoleon, ve snaze rozvinout francouzskou prestiž, uspořádal mezinárodní konferenci, jejímž cílem se mělo stát přijetí strategie k zavedení jednotné světové měny se základem v Latinské unii a za účasti Německa, Velké Británie a Spojených států amerických; iniciativa však žádného hmatatelného úspěchu nedosáhla (Chown, 2003, s. 60–62). Einaudi (2001) in Ryan, Loughlin (2018, s. 711) v širších

---

<sup>10</sup> Dohoda nabyla účinnosti 1. srpna 1866; později téhož roku přistoupil předchůdce dnešního Vatikánu a v roce 1867 také Řecko a Bulharsko (Chown, 2003, s. 59).

integračních souvislostech poukazuje na paralelu mezi unií Latinskou a moderní unií Evropskou a naznačuje i možnost unifikace dokonce celosvětového rozměru.

Latinská měnová unie byla, dle přání Francie, původně projektována na bázi bimetalismu (Ryan, Loughlin, 2018, s. 711). Sarrazin (2013, s. 68) v návaznosti na duální krytí jak zlatem, tak i stříbrem podotýká, že takové systémy – respektive měnové unie na nich založené – obecně trpěly chronickými potížemi, poněvadž vzájemná cenová relace bazických kovů není v toku času konstantní. V určité fázi vývoje to byla právě Francie, kde se nahromadilo značné množství stříbrných mincí vyražených v ostatních zemích, což posléze, při růstu ceny zlata, vyvolalo nemalé nesnáze při případné zpětné konverzi (Chown, 2003, s. 66). V uvedené souvislosti si zasluhuje připomínku Greshamův zákon, podle něhož se solidní mince vytrácejí z oběhu a pro běžné použití přetrvávají jen ty méně kvalitní (Sarrazin, 2013, s. 57). Kanadská ekonomka Angela Redishová tento nedokonalý režim označuje coby „*pokulhávající zlatý standard*“ (Redish, 2000, s. 201). V roce 1878 bylo rozhodnuto o přechodu zlatý standard ve faktickém smyslu slova, tzn. s pevným kursem mezi oběma kovy a danou směnitelností stříbra za zlato (Ryan, Loughlin, 2018, s. 711).

Latinská unie se nakonec rozpadla, avšak nikoli proto, že nebyla unií politickou (Chown, 2003, s. 66). Ryan, Loughlin (2018, s. 711) vidí jako příčiny rozkladu celkově nedostatečné institucionální zabezpečení, konkrétně neuspokojivou monetární spolupráci v úrokové a kursově oblasti, vyplývající z absence centrální banky, a také neexistující fiskální mechanismus, jenž by dokázal zmírnit důsledky asymetrických šoků. Třebaže uskupení formálně fungovalo až do 20. let 20. století, faktickým koncem se podle autorů stal počátek první světové války.

**Skandinávskou měnovou unií** zařazují Janáčková, Janáček (2018, s. 32) do období 1873–1921. Unie používala zlatý standard a byla od svého počátku, tzn. roku 1873, tvořena Dánskem a Švédskem, roku 1875 se připojilo Norsko (Ryan, Loughlin, 2018, s. 712). Chown (2003, s. 154) uvádí zavedení zlatého standardu mezi Švédskem a Dánskem již pro rok 1871, se smluvním zakotvením roku 1872. Bordo, Jonung (2003, s. 52) zmiňují také stříbrný standard ve všech třech zemích ještě před ustavením unie; jako počátek – shodně s Janáčkovou a Janáčkem i Ryanem a Loughlinem – uvádějí rok 1873.

Z pohledu teorie optimální měnové zóny se Nordická unie jeví jako přinejmenším sporná, jelikož promarnila příležitosti pramenící z volného obchodu (Ryan, Loughlin, 2018, s. 712). Nicméně Bordo, Jonung (2003, s. 53–54) tvrdí, že unie až do vypuknutí první světové války netrpěla žádnými dlouhodobými potížemi ani ekonomického, ani politického rázu. Jako dílčí, avšak pouze krátkodobý problém, uvádějí autoři politické rozdělení Norska a Švédska roku 1905. Skandinávská unie fungovala poměrně poklidně a stabilně díky zlatému standardu, potažmo ustálené peněžní zásobě, která se navyšovala střízlivým tempem v odpovídající návaznosti na hospodářský růst, přičemž také inflační očekávání a úrokové sazby byly solidně ukotveny napříč celou zónou (Bordo, Jonung, 2003, s. 54). Ke zlatému standardu v obecnější rovině poznamenává Mundell (1997a, s. 42), že se jednalo o metodu zafixování devizového kursu, aniž by bylo nutné hlubší politické sjednocování.

Jako příčinu rozdělení unie shledávají Bordo, Jonung (2003, s. 57) vzájemně se odchylující měnově politická směřování během první světové války i v letech následujících. Tuto skutečnost nepřímo potvrzuje Sarrazin. Sice připouští, že Skandinávské unií se z monetárního hlediska dařilo lépe než kupř. unií Latinské, přitom však upozorňuje na pravomoc všech tří ústředních bank účastnických států vydávat peníze, aniž by tato činnost musela být náležitým způsobem koordinována (Sarrazin, 2013, s. 68–69). Za definitivní konec severského uskupení pokládá Chown (2003, s. 156) rok 1924, kdy Švédsko vyhlásilo neplatnost dánské a norské měny na svém území.

Historicky a ekonomicky výlučné postavení ve sféře monetární integrace zaujímá **Brettonwoodský měnový systém**. Toto uspořádání vzniklo v červenci roku 1944 během mezinárodní konference svolané do amerického Bretton Woods (Ministerstvo financí, 2019b). Základ systému tvořil zlatem krytý americký dolar a na něj navázané měny členských zemí, a to ve fixním kursu s určitou povolenou tolerancí; účelem systému bylo mimo jiné přispívat k udržování stability cenové hladiny a přiměřeně podporovat dynamiku mezinárodního obchodu<sup>11</sup> Sarrazin (2013, s. 25–26). Ve spojitosti s nastolenými pevnými kursy a jejich přípustnými vzájemnými pohyby hovoří Chown (2003, s. 166) o tzv. příležitostně upravitelných relacích.

Brettonwoodský systém de facto zanikl v roce 1971, kdy bylo zlaté krytí amerického dolaru ukončeno (Ministerstvo financí, 2019b). Podle Sarrazina (2013, s. 56) zhroucení systému vyvolala skutečnost, že „*zúčastnění nehráli podle pravidel, jež tento systém vyžadoval*“ – konkrétně dva klíčové faktory:

- náležitá rozpočtová a monetární kázeň, která je kriticky nezbytná k udržování pevných směnných kursů, totiž nebyla v řadě členských států uplatňována s odpovídající důsledností;
- samotné Spojené státy neměly vůli dlouhodobě nést břemeno spojené se zlatým standardem, zlaté krytí do jisté míry padlo za oběť válečnému financování vietnamského konfliktu.

Chown (2003, s. 166, 193) hodnotí Brettonwoodský systém jako uskupení, které ani zdaleka nenaplnilo parametry celosvětové měnové unie a ani je nelze označit za měnovou unii v užším smyslu, byť ve své době se tomu alespoň přiblížilo. Z toho důvodu není tento monetárně integrační pokus zařazen ve výše uváděném historickém výčtu klasických, plnohodnotných měnových unií.

### 2.3.3 Měnové unie v současnosti

V současné době se v rámci světové ekonomiky vyskytují – kromě monetární unie Evropské – i další měnové celky, ať už reálně existující, anebo ve stádiu úvah o možném vzniku. Některé z nich mohou určitými svými parametry či specifickými okolnostmi posloužit jako dílem pozitivní, dílem také negativní vzor – jedná se tedy o charakteristiky a postupy hodné následování, i naopak takové, jichž je třeba se *pro futuro* vyvarovat. Práce se zaměřuje na tato uskupení:

- Africké finanční společenství;
- Spojené státy americké.

**Africké finanční společenství**, skládající se ze čtrnácti francouzských kolonií, ve své podstatě vzniklo pod francouzským patronátem již ve 40. letech 20. století (Chown, 2003, s. 289). Bordo, Jonung (2003, s. 54) se přiklání až k roku 1959, avšak ustavení společné měny, tzv. CFA<sup>12</sup> franku, řadí již do roku 1948. Jégl (2018) uvádí jako počáteční rok 1946, tzn. nedlouho po uzavření dohod v Bretton Woods. Někdejší kolonie následně získaly nejprve autonomii, a poté – roku 1960 – dokonce formální nezávislost, nicméně měnové uspořádání si uchovaly i nadále (Chown, 2003, s. 289).

<sup>11</sup> Značný podíl na tehdejších debatách měl britský ekonom John Maynard Keynes (Sarrazin, 2013, s. 26). Keynesovu úlohu zmiňuje též Chown (2003, s. 166).

<sup>12</sup> CFA: Communauté Financière Africaine (Chown, 2003, s. 289).

Zpočátku byl africký frank směnitelný za frank francouzský v poměru 50 : 1 (Bordo, Jonung, 2003, s. 54). V roce 1994 došlo k devalvaci CFA franku na úroveň 100 : 1 a v současnosti je africký frank navázán na euro (Chown, 2003, s. 289), přičemž případná změna kursu podléhá vůli Francie (Jégl, 2018). CFA frank zajišťuje Africké unii – oproti sousedním zemím na kontinentu – nižší míru inflace (Bordo, Jonung, 2003, s. 54). Podobné pojetí, tedy že vazba na Francii udržuje kvalitu měny a nízkou volatilitu devizového kursu i cenové hladiny, existuje také na francouzské straně (Jégl, 2018). Avšak např. Mbaye (2009) in Jégl (2018) s aktuálním měnovým uspořádáním vyslovuje zásadní nespokojenost – domnívá se, že ve vzájemných africko-francouzských obchodních vztazích CFA frank přispívá k hospodářské dominanci Francie a že tato situace přetrvá, jestliže členské země africký frank neopustí. Sylla (2018) přímo vyzývá Afričany, aby se CFA franku, coby přežitku z minulosti, zbavili. Africký frank přirovnává k euru s tím, že společná měna znamená potíže všude tam, kde schází politická a především fiskální jednotu. V návaznosti na nedávno ohlášený plán afrických vedoucích představitelů, tj. přechod od CFA franku na novou měnu eco, vyjadřuje znepokojení Monga (2020). Konkrétně varuje, že nebudou-li na nadnárodní úrovni vytvořeny náležité vyrovnávací fiskální mechanismy a zajištěn pečlivý dohled věrohodné centrální instituce, nepřinese tato změna nic dobrého.

**Spojené státy americké** lze pojímat ve smyslu měnové unie jednak historické, jednak též soudobé, neboť jakožto suverénní politická i ekonomická entita – třebaže s jistými proměnami – tento útvar přetrval až do současnosti. Za určité pevné dějinné body je možno označit vyhlášení nezávislosti roku 1776, a tudíž počátek existence Spojených států *per se*, a dále konec občanské války Severu proti Jihu (Unie versus Konfederace) v roce 1865, který se dá chápat coby restart unie. Rockoff (2003, s. 99) za okamžik vzniku unie pokládá rok 1788, kdy byla schválena americká ústava, přičemž jednotlivé státy ztratily své původní právo vydávat papírové peníze.

Janáčková, Janáček (2018, s. 60) ekonomicky i politicky srovnávají Spojené státy s eurozónou. Autoři tvrdí, že USA disponují významnými komparativními výhodami, jež představují „společný jazyk, usnadňující přelévání pracovních sil mezi státy“ a zejména fiskální přerozdělovací systém umožňující typicky v případě dílčího hospodářského poklesu transferovat prostředky ze společného rozpočtu jednotlivým státům. Zdůrazňují také fakt, že USA – na rozdíl od eurozóny – „jsou politickou unií států“, tzn. vnitřně koherentní celek na národní bázi (Janáčková, Janáček (2018, s. 61).

S odkazem na výše zmíněnou občanskou válku by se dalo polemizovat, že americká národní soudržnost fungovala ne vždy zrovna vzorovým způsobem, na druhou stranu je nutné podotknout, že žádný podobný – domácí – konflikt se od té doby ve Spojených státech neodehrál. Chown (2003, s. 73) uvádí v této souvislosti zajímavý postřeh: široce sdílené přesvědčení zastánců Evropské měnové unie o tom, že společná měna znamená záruku mírového vývoje, je s historickými skutečnostmi v zásadním rozporu. Autor také dále zmiňuje některé z důsledků válečného konfliktu, a sice pozastavení plateb v cenných kovech a přerušování směnitelnosti bankovek za stříbro a zlato.

Ve vztahu k Mundellově teorii vznášejí zásadní otázku Kouparitsas (2001): „*Jsou Spojené státy optimální měnovou oblastí?*“. Rockoff (2003, s. 76) se netáže zda, nýbrž kdy – resp. kolik času Spojené státy potřebovaly, aby dospěly do stádia optimální měnové oblasti. Ryan, Loughlin (2018, s. 722) pokládají USA za původně slabou optimální měnovou zónu, která se navzdory občanské válce stala silnou.

### 3 Analytická část

Třetí kapitola v postupných krocích navazuje na teoretická východiska formulovaná v kapitole druhé. Nejprve je detailněji rozebráno, jak reálně fungují konkrétní makroekonomické principy, na nichž je evropská měnová integrace postavena. Dále jsou hlouběji rozvedeny některé specifické praktické potíže, s nimiž se Evropská měnová unie dlouhodobě potýká. Poté následuje podrobné makroanalytické zkoumání zaměřené zejména na uplynulý hospodářský vývoj i stávající situaci, v níž se měnový blok nachází, a její potenciální změnu směrem do budoucna.

#### 3.1 Ukotvení eurozóny

V poněkud obecnějším ukotvení Evropské měnové unie se konstitutivně odrážejí obě výše jmenované<sup>13</sup> integrační strategie – jak ekonomistická, tak i monetaristická. Na první pohled dostala přednost varianta **monetaristická, tj. teorie lokomotivy**, poněvadž měnová unie byla ustavena jako úvodní krok. Na druhou stranu se však nabízejí námitky, že fundamentální integrace již probíhala od 50. let a také že plnění maastrichtských konvergenčních kritérií mělo zastat funkci předvstupních kvalifikačních předpokladů, což alespoň částečně favorizuje strategii **ekonomistickou, tj. teorii korunovační**. Nicméně spokojena nebude nakonec asi ani jedna strana: monetaristé budou dost možná např. oponovat, že společná měna měla být zavedena dříve a bez výjimek<sup>14</sup> pro určité státy, čímž by hospodářské sjednocování celkově uspíšila a upevnila, ekonomisté budou kritizovat Maastrichtskou smlouvu a pokládat její požadavky za nedostatečné a jen obtížně vymahatelné.

Pokud se jedná o standardně přítomné základní složky hospodářské politiky, tak ze dvou obvyklých – a ve své podstatě nezbytných, jak makroekonomická praxe dlouhodobě ukazuje – hospodářskopolitických pilířů stojí Evropská měnová unie víceméně pouze na jednom, jímž je Evropská centrální banka. Na rozdíl od tohoto **pilíře monetárního**, přiměřeně a s dostatečnou vahou, byť s možnými výhradami, fungujícího, nemá **pilíř fiskální**, rozumí se evropský rozpočet, zdaleka plnohodnotný charakter, neboť jednak dostatečně neodpovídá svou dimenzí, jednak nenáleží samotné eurozóně jako takové, nýbrž je obecně rozprostřeno na celou Evropskou unii. Již zmíněný Evropský stabilizační mechanismus sice eurozóně exkluzivně náleží, postrádá však dostatečnou kapacitu a jeho charakter, alespoň v deklaratorním smyslu, je v principu záporný. Z tohoto konvenčního hlediska eurozónu za standardní ekonomiku rozhodně považovat nelze.

Navrhovaný **fiskální federalismus**, jenž se svým pojetím podobá federálnímu rozpočtu Spojených států amerických a který doporučují např. francouzští ekonomové Laurence Booneová a Shahin Vallée, by mohl v ideálním případě chybějící strukturu doplnit. Tento záměr ovšem naráží na nedostatečnou vnitřní soudržnost – ať už Evropské unie jako celku, tak eurozóny samotné. Zdůvodnění autorů návrhu, proč se nevydat cestou Evropského měnového fondu, tedy že jeho realizace by vedla k oslabení evropských institucí a zvýšení demokratického deficitu, pokládá tato práce za přinejmenším kontroverzní. Návrh sice míří do vlastních řad, varuje totiž před možným posílením velkých zemí, včetně Francie, to však hlavní problém nepředstavuje. Demokratický deficit spočívá především v odtrženosti – nikoli pouze geografické – evropských institucí od občanů, ve slabé zpětné vazbě a kvůli nejasné odpovědnosti a neuspokojivé míře reprezentativnosti.

---

<sup>13</sup> Viz subkapitola 2.1.

<sup>14</sup> Rozumí se opt-out pro Velkou Británii a Dánsko.

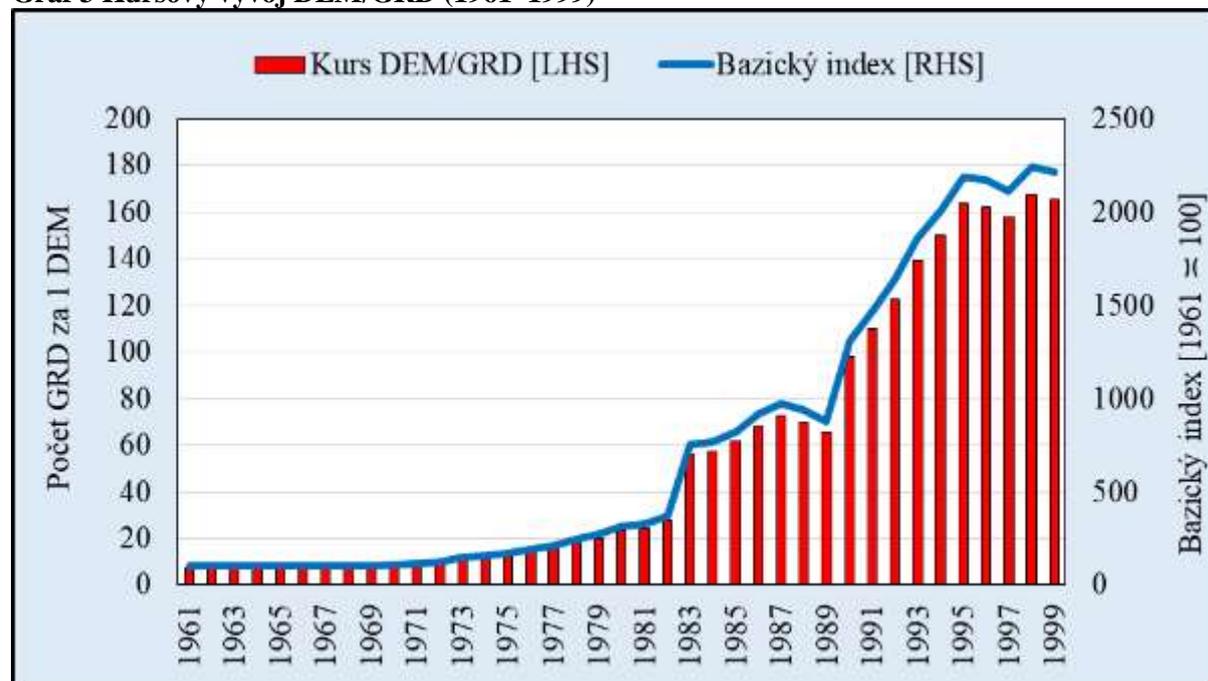
Další přístup, a sice od autorů Brunnermeiera, Jamese a Landaua, kteří navrhnou univerzální evropský systém minimálního pojištění v nezaměstnanosti, se ve svém jádru jeví jako dosti účelný a smysluplný kompenzační mechanismus. Tento záměr by nicméně by mohl v praxi narazit na rozdílnost cenových hladin a celkovou nestejnorodost ekonomické úrovně mezi jednotlivými evropskými zeměmi.

Outratův postoj, kladoucí důraz na institucionální zajištění fiskální politiky a určitou míru vyváženosti ve vztahu k politice monetární, je nepochybně racionální. Otázkou zůstává praktická realizovatelnost tohoto požadavku.

Hlubší a konkrétnější ukotvení eurozóny prostřednictvím **maastrichtských konvergenčních kritérií**, byť teoreticky kvantitativně jasně nastavené, v praktickém smyslu už od počátku naráželo na značné problémy. Potíže se daly tušit nejen v oblasti kursové, ale zejména v kategorii fiskální. S dodržením předepsaných rozpočtových parametrů výrazně zápolily jak některé země jednotlivě, tak – z hlediska průměrných hodnot – také celá nově se rodící eurozóna.

Kursový vývoj původní měny jedné z nejdůležitějších ekonomik eurozóny, tzn. německé marky (DEM), vůči vybrané měně, a sice řecké drachmě (GRD), zobrazuje kombinovaný graf 3. Jedná se o časovou řadu 1961–1999, neboli téměř čtyři kompletní dekády před zavedením společného platidla. Německá marka představuje měnu primární – bazickou, sloupková část grafu podle levé osy vyjadřuje v pojetí nepřímé kotace počet řeckých drachem za jednu marku. Dále, po pravé ose, graf ukazuje průběh bazického indexu, kdy hodnota 100 odpovídá počátečnímu roku 1961.

**Graf 3 Kursový vývoj DEM/GRD (1961–1999)**



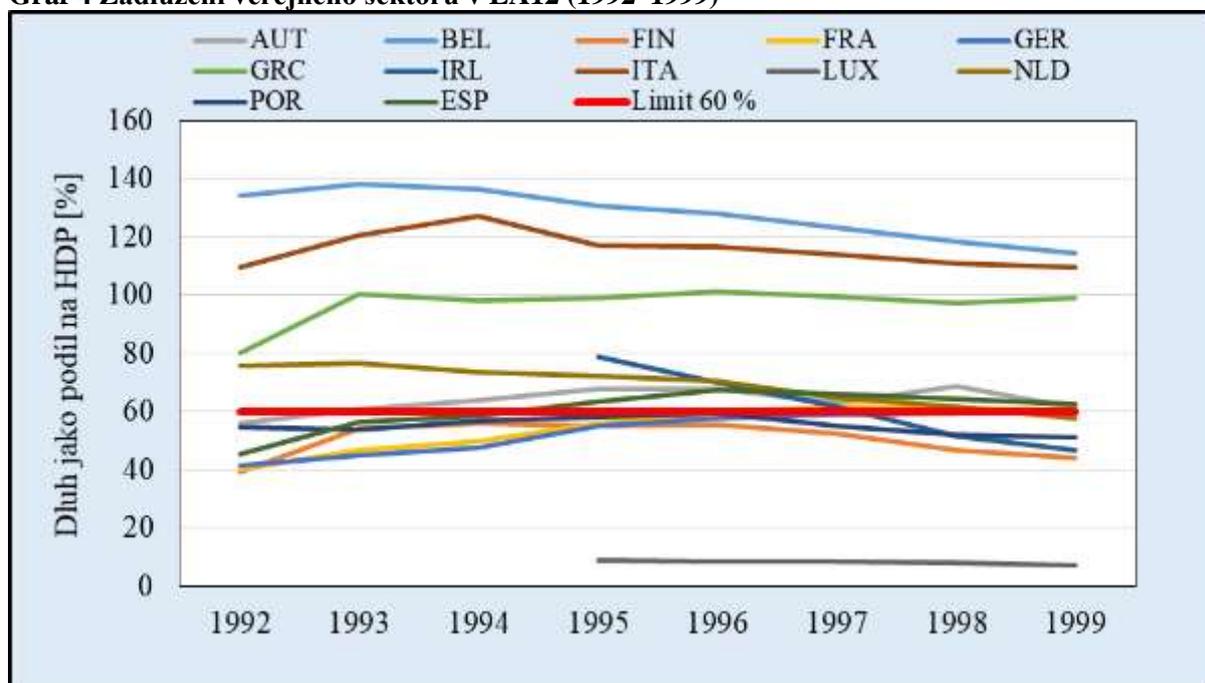
Pramen: Pelé (2019); vlastní zpracování

Je zřejmé, že po uplynutí prvních přibližně deseti let začala německá marka vzhledem k drachmě výrazně zhodnocovat – a dělo se tak po zbytek celého sledovaného období. Měřeno bazickým indexem vzrostla relativní hodnota německé marky oproti drachmě o 2100 %, tj. na dvaadvacetinásobek počáteční úrovně. V alternativním vyjádření ztratila drachma přibližně 95,5 % své hodnoty.

Ať už příčinou byl německý hospodářský zázrak, nebo chronické řecké potíže, případně další kombinace různých činitelů, již samotný fakt takto silné vzájemné diskrepance měl znamenat jasné varování. Rozdíly mezi ekonomikami nemohly jen tak, zčistajasna, vymizet – pouze se v důsledku zániku devizového kursu a s ním spojených ekonomických, **informačně nenahraditelných a nyní nenávratně ztracených cenových signálů**, dočasně pod společnou měnu ukryly, aby následně vyvstaly na jiném místě. Řecko přišlo o možnost devalvovat, nicméně efekt obecné hystereze se nutně musel dříve či později nějakým způsobem hospodářsky projevit.

Významnou maastrichtskou charakteristiku, a sice rozsah zadlužení v oblasti veřejných financí, ukazuje graf 4. Jedná se o standardní poměr dluhu a hrubého domácího produktu v původních dvanácti zemích eurozóny pro období 1992–1999, tj. od Maastrichtské smlouvy do okamžiku ostrého startu Evropské měnové unie. Některé časové řady nejsou vzhledem k nedostupnosti dat zcela kompletní.

**Graf 4 Zadlužení veřejného sektoru v EA12 (1992–1999)**



Pramen: IMF (2019); vlastní zpracování

Na základě zobrazeného vývoje veřejného zadlužení lze celkem zřetelně diferencovat tři skupiny zemí, jejichž hodnoty jsou:

1. excesivní;
2. přiměřené až vyhovující;
3. bezproblémové.

V úvodní skupině, kde dlouhodobá průměrná hodnota přesahuje 113 %, tedy téměř dvojnásobek předepsaného limitu, se ocitly Belgie, Itálie a Řecko, přičemž první dvě jmenované ekonomiky alespoň **usilovaly o redukci** svého zadlužení. Pokud by se s nemalou benevolencí uplatnila dikce unijního práva, tedy že Evropská komise zkoumá, „*zda poměr veřejného dluhu k hrubému domácímu produktu nepřekračuje referenční hodnotu, ledaže se poměr dostatečně snižuje a blíží se uspokojivým tempem k referenční hodnotě*“ (Smlouva o fungování Evropské unie, 2007, Článek 126, Odstavec 2. b), pak by taková snaha mohla přijetí těchto zemí do eurozóny ospravedlnit.

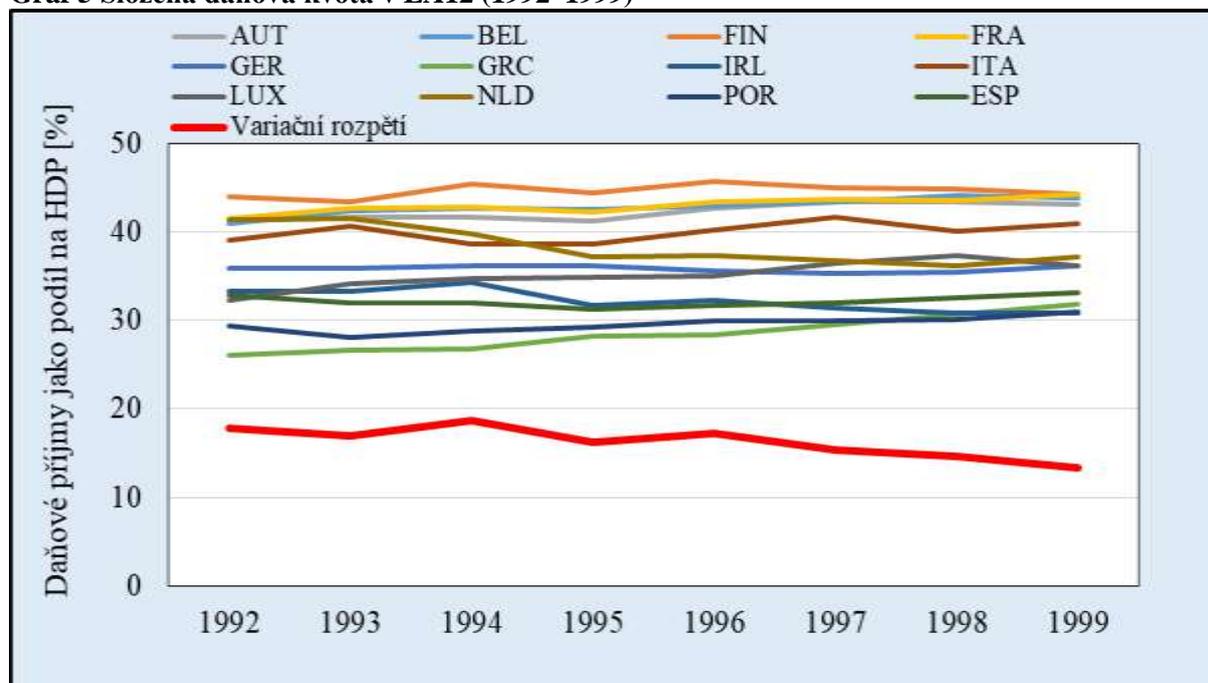
Druhou skupinu tvoří Rakousko, Finsko, Francie, Německo, Irsko, Nizozemsko, Portugalsko a Španělsko. Tyto země buď maastrichtskému kritériu adekvátně vyhověly, anebo přiměřeně splňovaly implicitní požadavek na snižování dluhu a jeho současné přibližování k referenční hodnotě.

Třetí skupina je jednočlenná. Jako jediná zcela bezproblémová ekonomika, která dané kritérium plní s bezpečnou rezervou, a to dokonce jednocifernými hodnotami, se zde výrazně vyděluje Lucembursko.

Třebaže se v rámci kompletní dvanáctky vyskytuje několik ekonomik vyhovujících, celkový nevážený průměr (cca 70,2 % pro všechny země za celé období 1992–1999 a 64,5 % pro všechny země za samostatný rok 1999) přesto předepsaný maastrichtský limit přesahuje, byť nikoli kriticky. **Nicméně vážný problém u veřejného zadlužení představuje jeho dlouhodobá udržitelnost.**

Podstatně více homogenní pohled na Evropskou měnovou unii poskytuje vývoj míry daňového břemene, resp. složené daňové kvóty, prostřednictvím grafu 5. Ta je vyjádřena jako podíl daňových příjmů na hrubém domácím produktu. Pro dokreslení trendu je zahrnuto také variační rozpětí.

**Graf 5 Složená daňová kvóta v EA12 (1992–1999)**



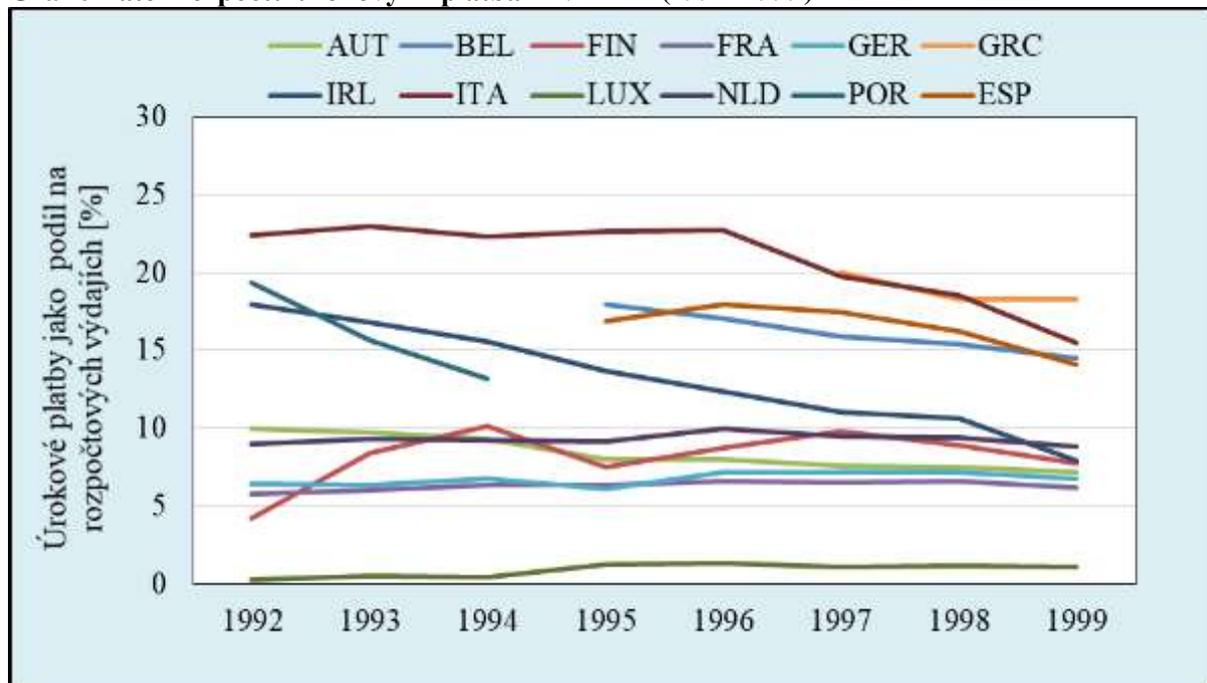
Pramen: OECD (2020a); vlastní zpracování

Mezi jednotlivými ekonomikami je pozorovatelná mírná, ale naprosto jasná konvergence. Ta je evidentní i z vývoje variačního rozpětí, které vykazuje klesající tendenci. Na druhou stranu je však nutné podotknout, že variační rozpětí pro poslední rok sledovaného období, to znamená rozdíl mezi nejvyšší hodnotou zaznamenanou u Finska (složená daňová kvóta dosahující 44,3 %) a nejnižší hodnotou naměřenou v případě Irska (30,9 %), činí nezanedbatelných 13,4 procentního bodu.

Navzdory uvedenému sbližování tedy zůstává otázkou, zda bylo správné uvažovat o jakési společné fiskální politice, třebaže jen v marginálním rozsahu. Rozdíly mezi individuálními přístupy k míře zdanění byly na počátku fungování eurozóny stále příliš veliké, než aby se dala provádět koordinovanější hospodářská strategie.

Fiskální politiku jednotlivých zemí charakterizuje také relativní objem úrokových výdajů určených na obsluhu veřejného dluhu. V grafu 6 je znázorněn vývoj podílu úrokových plateb na rozpočtových výdajích pro státy evropské dvanáctky. Některé časové řady nejsou vzhledem k nedostupnosti dat zcela kompletní.

**Graf 6 Zátěž rozpočtu úrokovými platbami v EA12 (1992–1999)**

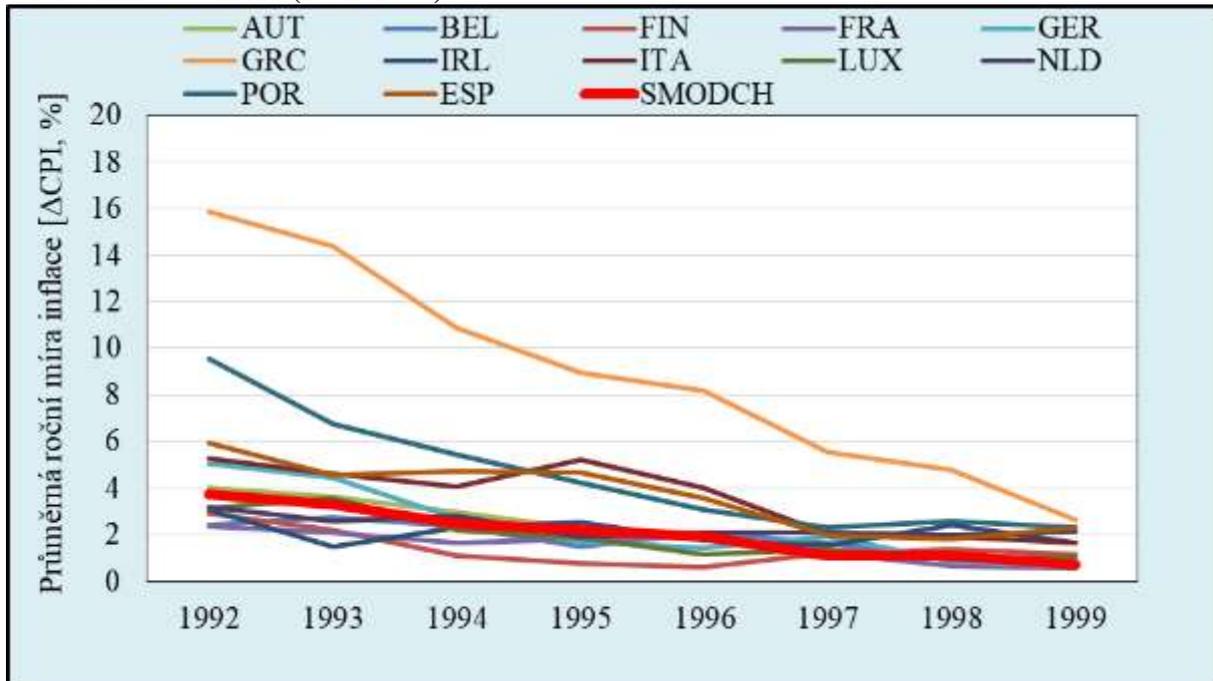


Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Většina zemí vykazuje stagnaci, ba dokonce pokles. Flagrantní je snížení v případě Irska, jemuž se během sledovaného období podařilo zredukovat výdaje na méně než polovinu počáteční hodnoty. Nicméně značné rozdíly mezi dílčími ekonomikami přetrvávají a významnou nesnáz – jak už bylo zmíněno ve spojitosti s veřejným zadlužením jako takovým – představuje u dluhové služby její dlouhodobá udržitelnost.

V následujícím grafu 7 je zobrazen vývoj cenové hladiny měřený prostřednictvím meziroční procentní změny indexu spotřebitelských cen. Zvýrazněná červená křivka ukazuje průběh směrodatné odchylky.

Graf 7 Inflace v EA12 (1992–1999)



Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Dílčí trajektorie vykazují zjevný dezinflační a celkově se zklidňující charakter. Všechny státy – bez výjimky – usilovaly o redukci tempa meziročního růstu cenové hladiny, a to vesměs úspěšně, neboť inflace pro jednu každou zemi byla na konci sledovaného období nižší než na jeho počátku.

Z toho následně plyne relativní stabilizace a vzájemné sblížení cenových hladin mezi individuálními ekonomikami, které je akcentováno kontinuálně klesajícími hodnotami směrodatné odchylky vypočtené pro jednotlivé roky vždy za celý měnový blok. Je však nutno podotknout, že takto příznivé výsledky v kategorii plnění maastrichtských konvergenčních kritérií jsou pohřichu spíše ojedinělé.

V návaznosti na maastrichtská pravidla je nutné také přičinit poznámku ohledně suplementárních předpisů, které k nim byly posléze připojeny. Jde o efekt jednotlivých doplňujících dohod v rozpočtové oblasti. Například Fiskální úmluva, třebaže deklaratorně směřuje k odpovědnější a kvalitnější správě veřejných financí, může znamenat podvázání konkrétních záměrů individuální hospodářské politiky, neboť koordinovat vývoj různých ekonomik, jež se případně nacházejí v odlišných fázích cyklu, je nanejvýš obtížné. Dále, finanční sankce uvalené na danou ekonomiku ve smyslu ustanovení Paktu stability a růstu mohou sice představovat oprávněný postih, v konečném důsledku ji však jen uvrhají do ještě hlubších hospodářských potíží. Nelze vyloučit, že se takový průběh odrazí v dalším propadu veřejných financí a roztočení začarovaného kruhu, z něhož není úniku, leda za cenu záchranných operací a vytvoření bludného kruhu na jiném místě. Účinek sankcí je tudíž přinejmenším kontraproduktivní.

Jako podnětný se ukazuje postřeh, který ohledně Paktu stability a růstu učinil Flandreau ve spojitosti s někdejší Rakousko-Uherskou měnovou unií a současnou Evropskou měnovou unií. Poučením pro eurozónu by mohlo být, že místo spoléhání se na formální kritéria – a to i poté, co jsou aktualizována směrem k vyšší rozpočtové odpovědnosti a lepší právní vymahatelnosti – je vhodnější využívat raději přirozenou sílu finančního trhu, který potřebnou disciplínu vynutí prostřednictvím mechanismu nabídky a poptávky.

Janáčková, Janáček (2018, s. 58) se o maastrichtských kritériích domnívají, že: „*nebyla dostatečnou zárukou pro budoucnost*“ a že jejich požadavky se koncentrovaly na výhradně nominální parametry. **V této souvislosti a na základě výše uvedených rozborů lze konstatovat, že celkový rámec ukotvení Evropské měnové unie se ze zpětného pohledu, zejména při posouzení ve smyslu kursovém a fiskálním, jeví jako přinejmenším problematický.**

### 3.2 Naakumulované vnitřní problémy eurozóny

Jak již bylo nastíněno v teoretické části a jak také vyplynulo z předešlého rozboru týkajícího se předběžného plnění maastrichtských konvergenčních kritérií, evropský měnový blok trpí řadou různých neduhů. V širokém spektru problémů, které eurozónu dlouhodobě sužují, se promítá dvojitý rozměr:

- dimenze politická;
- dimenze ekonomická.

Nesmírnou obtíž z politického hlediska představuje ve společenství jednotné evropské měny – a zrovna tak i v Evropské unii jakožto celku o stupeň vyšším – absence autentické vnitřní soudržnosti. Celý prostor evropského kontinentu je, na rozdíl od již opakovaně zmiňovaných Spojených států amerických, interně nadmíru politicky rozmanitý a kulturně diverzifikovaný. Postrádá jednak univerzálně působící politické subjekty, jednak plošně používaný společný jazyk.

Nevyskytuje se zde celoevropský formát všeobecně aktivní politické strany, která by v komplexním záběru vytvářela – řečeno po vzoru ekonomické vědy – agregátní politickou nabídku. Kvazikoaliční uskupení, která se nacházejí v Evropském parlamentu, se s americkými celonárodně činnými stranami *Democratic Party* a *Republican Party* nedají srovnávat téměř v žádném ohledu. A ostatně je otázkou, zda mezi voliči po něčem podobném vlastně vůbec existuje relevantní politická agregátní poptávka. Dále, angličtina, přestože více než dostatečně plní svoji nezastupitelnou úlohu coby novodobá *lingua franca* používaná v evropské komunikaci při jednáních v politické i obchodní praxi, nemůže kulturní rozdíly plnohodnotně kompenzovat.

**Ani Evropská unie, ani eurozóna netvoří skutečnou pospolitost.** Politická disharmonie ve svých důsledcích přináší určité efekty i v rovině ekonomické – *a vice versa*. Řádně fungující kompenzačně fiskální mechanismy se nedaří vybudovat a bez nich hospodářské, a následně též politické, problémy eskalují.

Kupříkladu nouzové řešení řecké dluhové krize prostřednictvím záchranných balíčků výrazně přispělo k tomu, že v Německu posílilo přesvědčení o chronické řecké nezodpovědnosti, v Řecku se vyvinula averze vůči zahraničnímu protektorství. Není přitom vůbec rozhodující, zda a nakolik jsou tyto názory a pocity vzájemné křivdy oprávněné, podstatné je, že podvědomě působí. Ačkoli podobné negativní jevy probíhají spíše zastřeně, přinejmenším nejsou explicitně měřitelné, mohou proces evropské integrace vnitřně rozrušovat, a dokonce se projevit i přímo. Například britská nespokojenost nakonec kulminovala vystoupením Spojeného království z Evropské unie. A třebaže **brexit neznamená oslabení eurozóny, jedná se o jasné politické memento.**

V teoretických východiscích naznačené **rozdíly mezi Německem a Francií** rovněž nejsou snadno pominutelné. Rozdíly kulturní, ať už v obecné rovině, nebo v rozměru kultury politické či ekonomické, jsou zcela samozřejmé a samy o sobě nemohou, díky vysoké vyspělosti obou zemí, představovat zásadní potíže. Ani případné jinakosti v chápání státoprávního uspořádání

nemusejí vyvolávat hlubší rozpory, jelikož francouzský centralismus, ba příslovečný etatismus, se tolik neliší od pověstné německé disciplíny. Neboli i v tomto smyslu lze oba fundamentální evropské státy pokládat za dostatečně komplementární.

Naproti tomu v oblasti zahraničního obchodu a zejména v otázce vývoje cenové hladiny by mohly vypuknout rozepry až zásadního charakteru. Vzhledem ke skutečnosti, **že ve srovnání s Německem má Francie v mezinárodně obchodních vztazích z makroekonomicky kvantitativního hlediska<sup>15</sup> méně otevřenou pozici**, bude v principu relativně více nakloněna k určitému kladení transakčních překážek, respektive pravděpodobně nebude až tolik náchylná k jejich eventuálnímu odstraňování. Svou roli může sehrát jistá sekulárně zakořeněná rivalita se Spojenými státy, např. v návaznosti na soupeření amerického Boeingu a evropského Airbusu nebo okolo úrovně regulace produktů na bázi geneticky modifikovaných organismů. To znamená, že v úvahu připadají hospodářskopolitická opatření jak tarifní, tj. celní, tak rovněž i mimotarifní, např. fyto-sanitární standardy.

Ještě o stupeň komplikovanější situace může nastat v souvislosti **s mírou inflace, a sice v souběhu se stavem veřejných financí**. Francie – s ohledem na své nezanedbatelné zadlužení – by mohla v účinné spolupráci s neméně zatíženými jižními státy, a tímto způsobem dosaženou hlasovací většinou v rámci rozhodovacích procesů Evropské centrální banky, vyvíjet tlak na podstatně vyšší toleranci k růstu cenové hladiny a směřovat tak k výraznému posunutí inflačního cíle.

Pokud by však Francie skutečně podlehla měnově finančnímu pokušení touto metodou alespoň částečně přispět k nepřímé monetizaci svých nemalých závazků, nepochybně by narazila ze strany Německa, vzhledem k jeho historickým zkušenostem s hyperinflací, na tuhý odpor. Ostatně určité konflikty, ba personální neklid ve vedení ECB byly již několikrát zaznamenány, kdy se jeho němečtí členové Jürgen Stark, Axel Weber a Jens Weidmann ze svých pozic ostře kriticky vymezovali vůči programu odkupu dluhopisů (Česká televize, 2011, Vláda České republiky, 2012). První dva jmenovaní na protest z vrcholných funkcí dokonce odstoupili (Česká televize, 2011).

Podnětný je Sarrazinův komentář týkající se situace v ECB a postupu jejího někdejšího prezidenta, Francouze Jeana-Clauda Tricheta, a jím nepokrytě projevované národní loajality. I přestože sám Sarrazin, coby Němec, může být dosti silně ovlivněn svým národnostním cítěním, a to jak politicky, tak i ekonomicky, jeho vyjádření si přinejmenším zasluhuje jistou pozornost.

Současná prezidentka Evropské centrální banky Christine Lagardeová je, stejně jako Trichet, rovněž francouzské národnosti. Třebaže by měla svůj post zastávat čistě expertně a striktně nezaujatě – a orientovat se na základní cíl měnové politiky, to znamená náležitou odbornou péči o cenovou stabilitu a její důsledné udržování, nelze do budoucna vyloučit kryptické pokusy o porušení této nepsané profesionální osobní disciplíny tak, aby Francie byla nějakým způsobem zvýhodněna. Národnostní ukotvení je zcela přirozené a není dobře možné je úplně potlačit ve prospěch nadnárodního celku.

Ve spektru jinakostí mezi Francií a Německem se dají spatřovat i některé další činitele, například rozdílný přístup k energetické politice, ba dokonce i faktory geostrategické. Francie se spoléhá na energetický mix s významným podílem nukleárních zdrojů, naproti tomu Německo se od jaderné energetiky odklání. Dále, Francie, jakožto stálý člen Rady bezpečnosti Organizace spojených národů, si dosud uchovává jisté velmocenské ambice a v mezinárodně politickém prostředí prosazuje odlišné zájmy než Německo. I tyto nastíněné souvislosti se

---

<sup>15</sup> Výpočty konkrétních parametrů jednotlivých zemí eurozóny jsou prostřednictvím příslušného indexu ekonomické otevřenosti provedeny v oddíle 3.3.3.

mohou v dílčích postojích a ve vyjednávání o řešení problémů v Evropské měnové unii do určité míry projevovat.

S výše uvedenou tížností, pro Francii více než charakteristickou, sice nepřímou, nicméně dosti jednoznačně koresponduje Jespersenův popis *neo-funkcionalistického přístupu* okolo německého sjednocovacího procesu a prohlubování evropské integrace. S Jespersenem lze rovněž souhlasit, že **ustavení společné evropské měny mělo pozadí a motivy povýtce politické**. Sarrazinovo hodnocení pozice německého kancléře Helmuta Kohla z téhož období je diskutabilní, avšak má svou logiku za předpokladu, že Kohl se v tomto ohledu zachoval v podstatě idealisticky a podpořil evropskou integraci jednostranně – tedy aniž by se nutně muselo jednat o situaci *quid pro quo*.

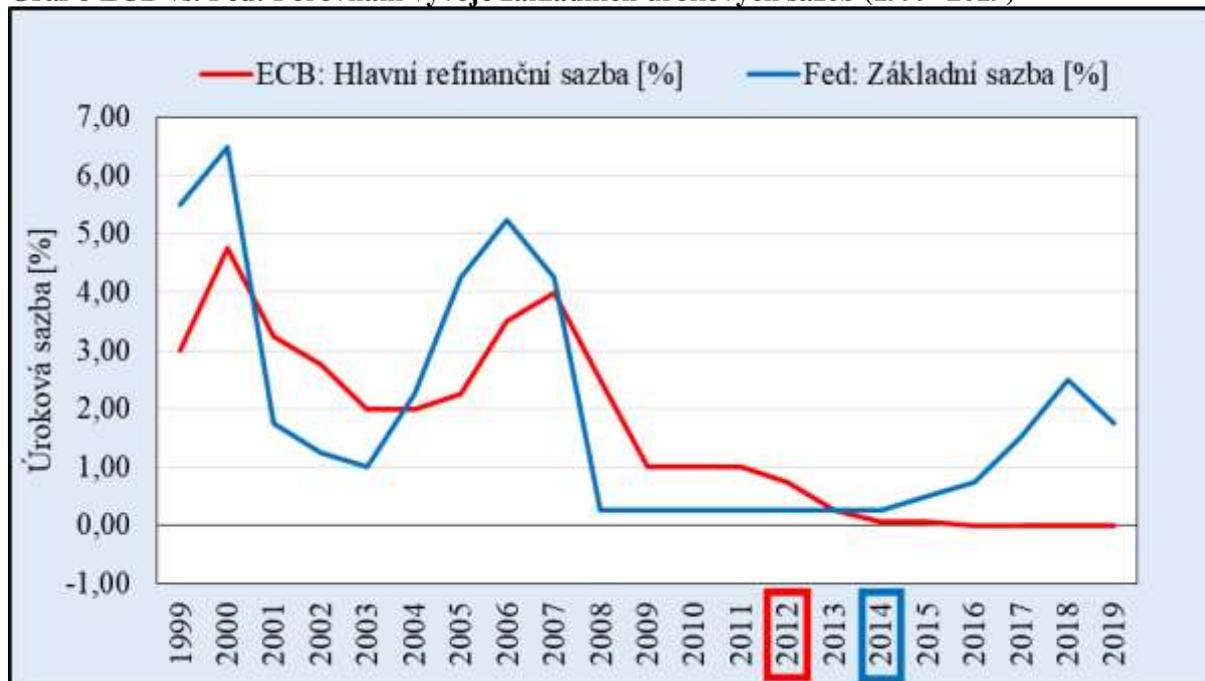
V teoretické části naznačený distanční spor mezi Mundellem a Jespersenem, zdali je z hlediska funkčnosti monetárního uskupení vhodný spíše vysoký počet účastníků, anebo naopak raději nižší, podporuje úvahu o možné úpravě stávající podoby Evropské měnové unie. **Případný odchod některých členů by měl přestat být politickým a ekonomickým tabu**. Tuto eventualitu s různou mírou intenzity připouštějí při své argumentaci například Krugman, Janáčkovi, Stiglitz nebo De Grauwe (viz subkapitola 2.2).

Stiglitzovo shrnutí charakteristických rysů a potenciálně využitelných instrumentů přítomných v americkém prostředí, které umožňují přiměřeně hladké fungování měnové oblasti za běžných okolností a jimiž tamní hospodářství čelí případným ekonomickým obtížím, se nacházejí ve zřejmém kontrastu s evropským pojetím. Zatímco americká vzájemná výpomoc, zprostředkovaná centrálními autoritami, náleží pod standardizovaný aparát, je nutno vzít v potaz názor Sarrazinův a Janáčkových, že postup aplikovaný v Evropě prakticky znamená ručení jedné skupiny za závazky skupiny druhé, a to současně za porušování předem stanovených smluvních pravidel.

Postoj De Grauweův, který obhajuje odkup dluhopisů Evropskou centrální bankou, je sice důkladně podepřen, a to jak z meritorně právního zřetele, tak i z procedurálně tržního hlediska, skutečnou podstatu tohoto procesu však lze jen těžko zastřít. S vysokou mírou pravděpodobnosti se už na primárním trhu nejednalo o běžně motivovaný nákup, nýbrž o transakci poptávkově deformovanou: investoři jednali pod vlivem již realizovaných záchranných operací a výrokem Maria Draghiho (viz subkapitola 2.2), a proto nakupovali potenciálně druhořadé cenné papíry s myšlenkou, že v případě nutnosti se jich v rámci budoucích záchranných akcí relativně snadno a za přijatelnou cenu zbaví.

Dimenzi převážně ekonomickou reprezentují mimo jiné parametry evropské monetární politiky a příslušné strategické nástroje – ať už konvenční, nebo modernější – používané na centrální úrovni. Následující graf 8 zachycuje vývoj základních sazeb, jednak Evropské centrální banky, jednak amerického Fedu v uplynulých přibližně dvou dekadách. Konkrétním zkoumaným obdobím jsou roky 1999–2019.

**Graf 8 ECB vs. Fed: Porovnání vývoje základních úrokových sazeb (1999–2019)**

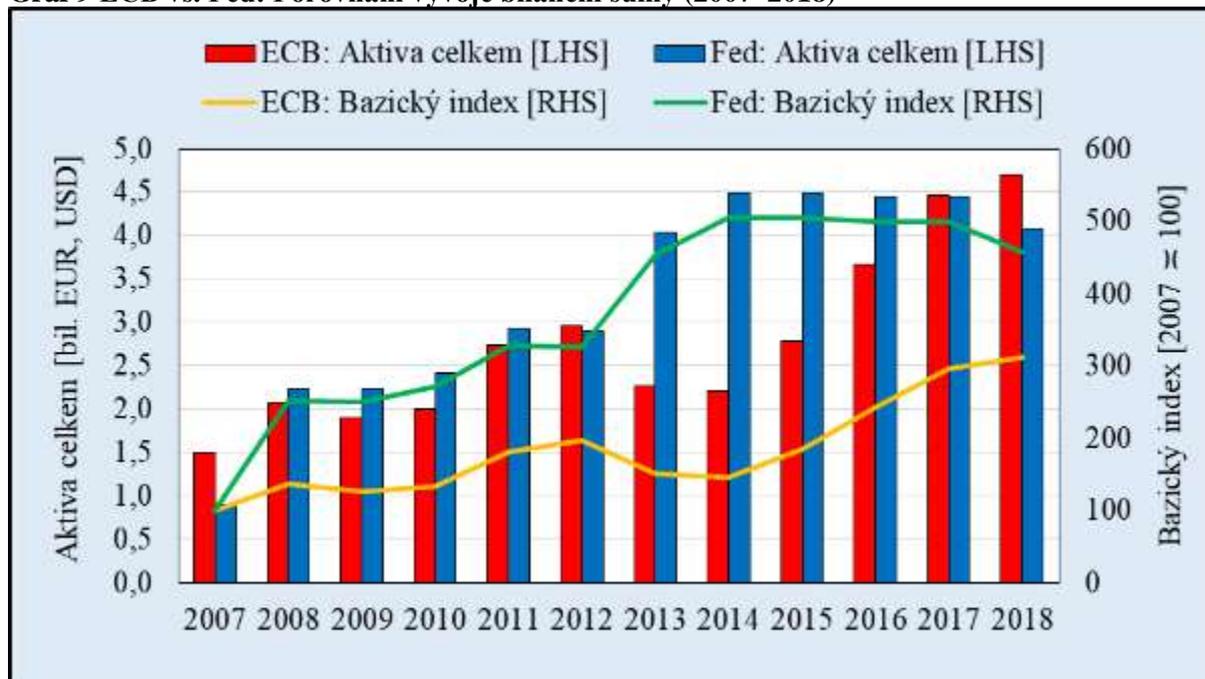


Pramen: ECB (2020a), Federal Reserve Bank of St. Louis (2020), Trading Economics (2020); vlastní zpracování

Zvýrazněny jsou rok 2012, spojený s již zmiňovaným výrokem Maria Draghiho (viz subkapitola 2.2), a rok 2014, kdy americká centrální banka začala pomalu vracet sazby směrem k normálu.

Kombinovaný graf 9 zobrazuje průběh velikosti bilanční sumy obou sledovaných ústředních bank. Základními použitými jednotkami jsou biliony eur a amerických dolarů na levé ose, pravá osa ukazuje bazický index.

**Graf 9 ECB vs. Fed: Porovnání vývoje bilanční sumy (2007–2018)**



Pramen: ECB (2020b), FRS (2020); vlastní zpracování

Pro účely srovnání se jeví jako vhodnější nikoli kurzový přepočítání absolutních hodnot jednotlivých bilancí, nýbrž převedení na bazický index, který lépe ilustruje relativní pohyby. Je zřejmé, že v rámci kvantitativního uvolňování narostla bilanční suma Evropské centrální banky přibližně na **trojnásobek** počáteční velikosti, zatímco u amerického Fedu se jedná takřka o **pětinásobek**, ve vrcholových letech 2014–2015 šlo dokonce o více než 500 % původní hodnoty.

Ve vykonávání akomodativní monetární politiky se v případě obou stěžejních centrálních autorit projevují určité společné i odlišné znaky. Jedná se o posouzení, jak je nasměrována jejich reaktivita a v jaké míře, a to ve výše sledovaných oblastech, tj. ohledně úrokových sazeb a bilanční sumy:

1. směr reaktivity:

- nastavení úrokových sazeb:
  - v období před finanční krizí u obou centrálních bank převažuje víceméně shodný směr;
  - poté u Fedu snaha o návrat k normálním úrovním, zatímco u ECB spíše setrvání na nízkých úrovních;
- vývoj bilanční sumy:
  - u Fedu vzestup v cca prvních dvou třetinách sledovaného období, poté mírný pokles;
  - u ECB vzestup v cca první polovině sledovaného období, následně pokles, poté opětovná expanze;

2. míra reaktivity:

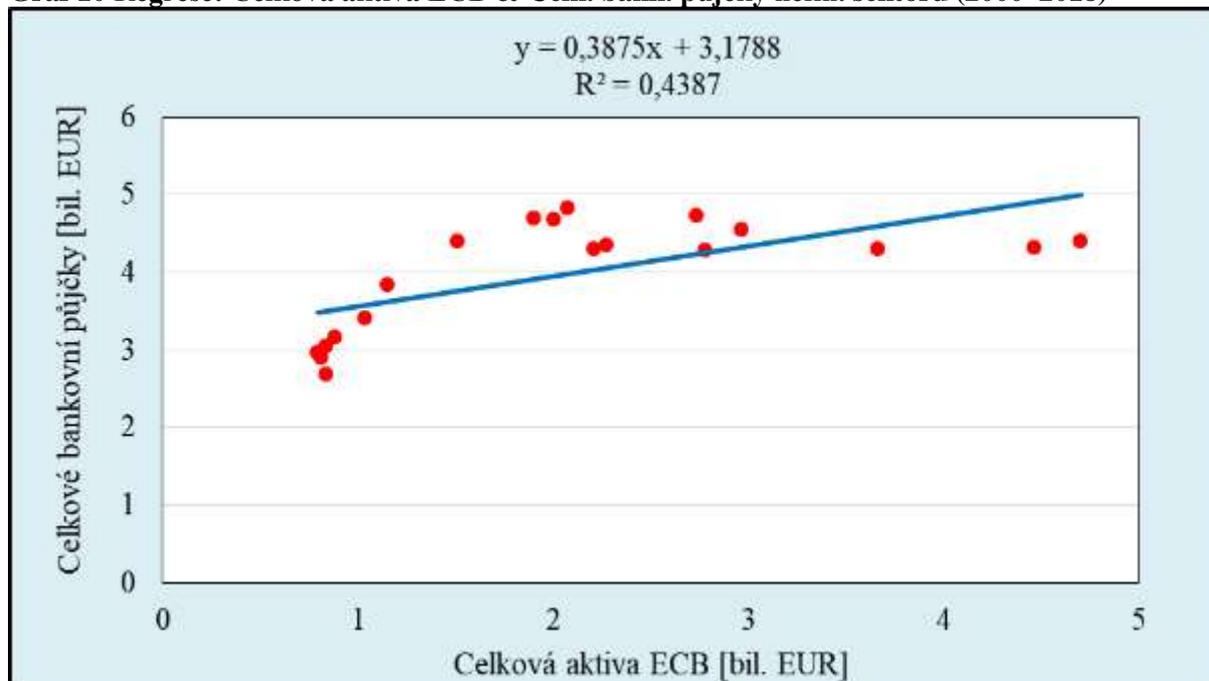
- nastavení úrokových sazeb:
  - komparativně vyšší flexibilita u Fedu než u ECB;
- vývoj bilanční sumy:
  - komparativně vyšší reakční rychlost u Fedu než u ECB;

Obě finanční instituce se logicky vydávají do značné míry podobným měnověpolitickým směrem, jelikož reagují v rámci poměrně dosti synchronního cyklického vývoje mezi zámořím a Evropou. U centrální banky americké je však přece jen možné zaznamenat relativně vyšší pružnost a absolutně rozsáhlejší interval hodnot, než je tomu na evropské straně (variační rozpětí v případě Fedu 6,25 procentního bodu, u ECB 4,75 p. b.). Fed kupříkladu prudčeji snižoval úrokové sazby v souvislosti s tzv. internetovou bublinou (dot-com bubble) okolo roku 2001 a následně je rázněji zvyšoval. Další americká redukce sazeb přišla jako reakce na finanční krizi v roce 2008, a to de facto k téměř nulové úrovni, zatímco ECB se na nulovou hladinu dostala až v době, kdy Fed už sazby opět navyšoval. Ohledně bilanční sumy dosáhl Fed ve srovnání s bankou evropskou relativně masivnějšího nárůstu – a to podstatně rychlejším tempem.

Americký Fed si může obecně dovolit **agilnější monetární manévry**, jak expanzivní, tak restriktivní. Evropská centrální banka je ve svých stimulačních krocích přece jen poněkud **zdrženlivější**, musí alespoň do určité míry brát v potaz nemalou heterogenitu eurozóny. Na druhou stranu je však i zde nutno přiznat jistou vehemenci, a sice zmiňovaný proslulý výrok prezidenta Maria Draghiho – třebaže se jednalo pouze o intervenci verbální, její síla je nepochybná.

Graf 10 prostřednictvím regresní analýzy uvádí do souvislosti vývoj bilanční sumy Evropské centrální banky a průběh bankovních půjček poskytnutých nefinančním institucím v Evropské měnové unii během let 2000–2018. Regresorem, to znamená nezávisle proměnnou, jsou celková aktiva ECB, vyjádřená v bilionech eur na vodorovné ose, regresand, proměnnou závislou, tvoří celkové bankovní půjčky. Jedná se o stavové veličiny, jejichž hodnoty byly zaznamenány vždy na konci příslušného roku. Hladina spolehlivosti modelu byla nastavena na 95 %.

**Graf 10 Regrese: Celková aktiva ECB & Celk. bank. půjčky nefin. sektoru (2000–2018)**

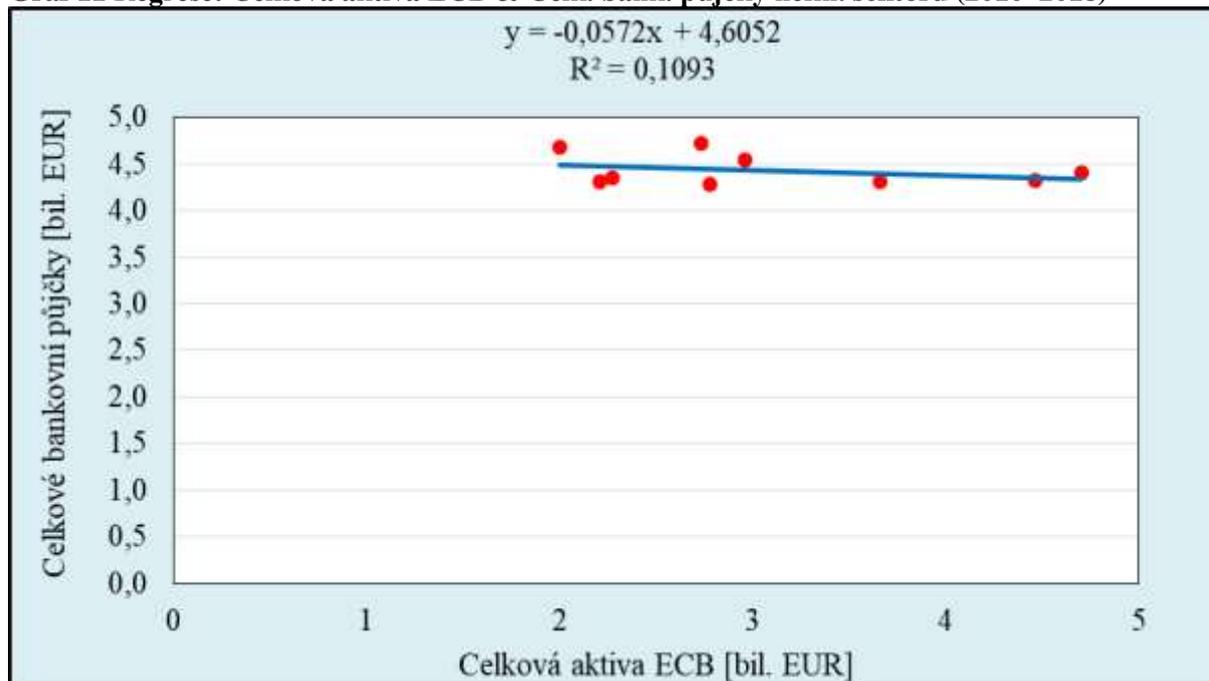


Pramen: ECB (2020b, 2020c); vlastní zpracování

Souvztažnost zkoumaných proměnných vykazuje poměrně vysokou míru závislosti – Pearsonův korelační koeficient má velikost  $r_{yx} = 0,6623$ , koeficient determinace  $R^2 = 0,4387$  naznačuje přibližně střední kvalitu regresního modelu. Tyto hodnoty by mohly vést k úvaze, že měnová politika Evropské centrální banky má na úvěrování firem v eurozóně určitý pozitivní vliv.

Pokud se ovšem změní sledované období, konkrétně tak, že se koncentruje se na časový úsek 2010–2018, to znamená s jeho počátkem nastaveným přibližně shodně s etapou, kdy startovala měnověpolitická reakce na finanční krizi, vzniká obraz poněkud odlišný. Následující graf 11 je tedy totožný s předešlým, pokud jde o vstupní veličiny, vychází však ze zkrácených časových řad.

Graf 11 Regrese: Celková aktiva ECB & Celk. bank. půjčky nefin. sektoru (2010–2018)



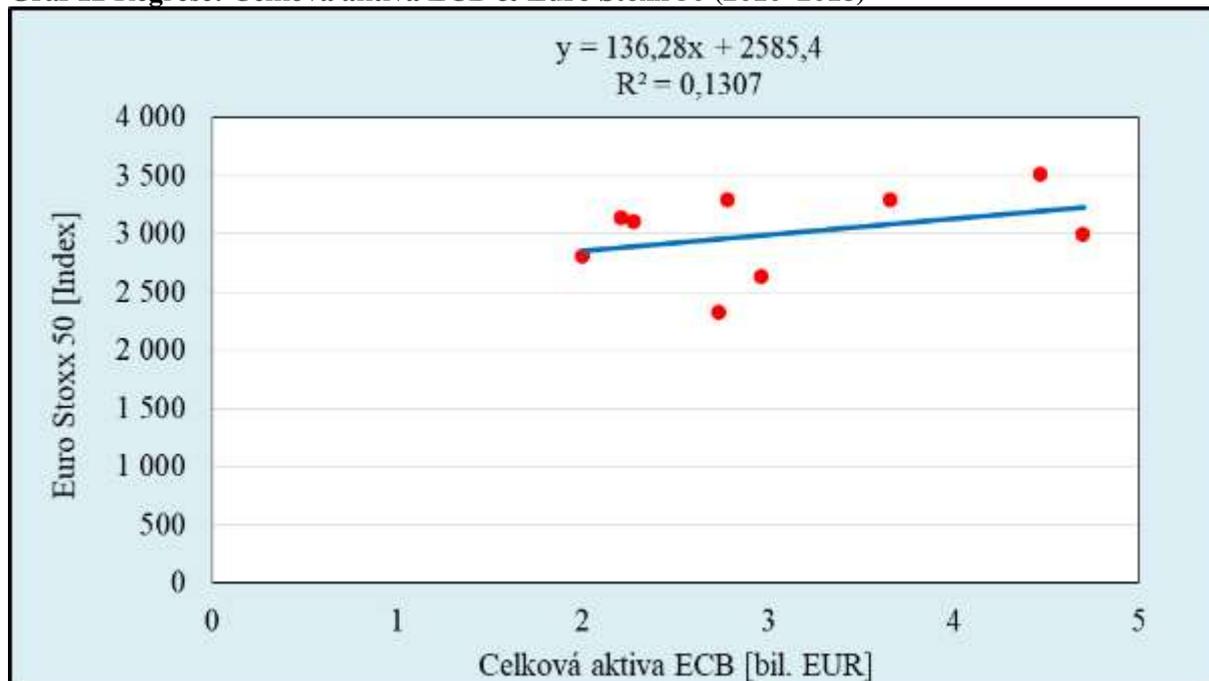
Pramen: ECB (2020b, 2020c); vlastní zpracování

Při tomto zúženém pozorování se korelace posuzovaná dle absolutní hodnoty náhle zásadně oslabí, navíc se jako taková stává zápornou – což koresponduje s překlopením trendu směrem dolů. Pearsonův korelační koeficient dosahuje velikosti  $r_{yx} = -0,3306$ , koeficient determinace  $R^2 = 0,1093$  značí v podstatě zanedbatelnou kvalitu regresního modelu. Regresní přímka má směrnici sice zápornou, avšak nemnoho vzdálenou od nuly – s takovýmto minimálním sklonem se podobá spíše konstantní funkci. Vzájemná závislost sledovaných veličin je tedy poněkud popřena, respektive příliš se neprokazuje.

**To vede k dílčímu závěru, který do určité míry potvrzuje některé předpoklady z teoretické části. A sice, že Evropskou centrální bankou realizovaná expanzivní monetární politika se do reálné ekonomiky – prostřednictvím úvěrových linek směřujících do podnikatelské sféry – výrazněji nepromítá. Respektive pokud ano, tak spíše v negativním slova smyslu.**

Dalším možným dopadem kvantitativního uvolňování se zabývá graf 12, v němž je opět regresně propojena bilanční suma Evropské centrální banky, tentokrát s vývojem burzovního indexu Euro Stoxx 50 v časovém úseku 2010–2018. Jedná se o jeden z hlavních evropských ukazatelů, provozovaný německou burzou, který pokrývá padesát akciových titulů ze zemí Evropské měnové unie (Mlýnek, 2020). Sada závisle proměnné je tvořena uzavíracími hodnotami příslušejícími vždy poslednímu obchodnímu dni každého roku výše uvedeného období.

Graf 12 Regrese: Celková aktiva ECB & Euro Stoxx 50 (2010–2018)



Pramen: ECB (2020b), Deutsche Börse (2020); vlastní zpracování

Pearsonův korelační koeficient má velikost  $r_{yx} = 0,3615$ , koeficient determinace  $R^2 = 0,1307$  značí opět nikterak zvlášť vysokou kvalitu regresního modelu. Vzájemná souvztažnost zkoumaných veličin není výrazná.

V posledních letech používaný nástroj měnové politiky by – *ceteris paribus* – měl za ideálních okolností prostřednictvím rozšíření úvěrového kanálu podpořit firemní investice, eventuálně spotřebu domácností, a tudíž **stimulovat celou agregátní poptávku**. Jenže v prostředí mimořádně nízkých úrokových sazeb vzniká obava, naznačená v teoretické části, že se místo toho může vytvořit bublina na trhu finančních aktiv. Nicméně toto varování se – alespoň prozatím – empiricky příliš nenaplnuje.

Jeden poněkud skrytý, přesto však významný problém, představuje v Evropské měnové unii zúčtovací systém TARGET2. Vývoj jeho bilance za uplynulé roky mapuje prostřednictvím časové řady 2008–2019 eur následující tabulka 1. Kladná čísla vyjadřují aktivní účastnickou pozici vůči systému (prozatím nevypořádané pohledávky), záporná čísla znamenají pasiva (závazky), a to ke konci příslušného roku v miliardách eur.

Kromě pozic jednotlivých států měnové unie jsou zachyceny údaje rovněž pro Evropskou centrální banku (řádek „ECB“) a také pro skupinu států, které se sice nacházejí mimo eurozónu, avšak systému TARGET2 se průběžně účastní (řádek „U4“). Do souboru U4 patří Bulharsko, Chorvatsko, Dánsko, Polsko a Rumunsko, před svým vstupem do eurozóny se v tomto režimu nacházely Litva, Lotyšsko, Estonsko a Slovensko (ECB, 2020h). Vyjma ECB a skupiny U4 jsou řádky seříděny podle velikosti individuální pozice konkrétní ekonomiky v roce 2019 sestupně.

**Tabulka 1 Vývoj bilance systému TARGET2 (2008–2019): absolutní [mld. EUR]**

Stát	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Germany	115,3	177,7	325,6	463,1	655,7	510,2	460,8	584,2	754,3	906,9	966,2	895,2
Luxembourg	42,1	52,5	67,9	109,4	106,2	103,7	105,1	147,6	187,4	192,1	213,0	192,4
Finland	5,2	9,5	19,7	66,0	70,6	22,2	19,7	20,1	22,0	40,4	39,8	57,1
Netherlands	-18,8	15,4	40,5	152,8	120,8	46,1	19,4	54,7	87,0	71,0	92,6	46,4
Ireland	-44,4	-53,5	-145,2	-120,4	-79,3	-55,1	-22,7	-3,0	-1,0	1,9	14,3	35,4
France	-117,7	-62,0	-28,3	-77,4	-54,8	-16,2	-17,0	-29,2	-13,8	30,0	-2,3	28,5
Slovak Rep.	0,0	-14,5	-13,3	-13,6	0,9	2,7	2,2	0,5	-5,1	9,0	9,7	9,3
Cyprus	-6,5	-7,1	-6,4	-7,9	-7,5	-6,8	-2,5	2,4	5,9	7,4	7,8	8,5
Malta	-0,7	-0,8	-1,2	-0,4	-0,2	-0,7	-1,9	-0,9	1,0	4,3	4,5	5,6
Slovenia	-3,6	-3,3	-2,1	-2,7	-4,4	-1,0	2,4	0,2	-1,2	-1,4	1,2	3,4
Estonia	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	1,8	3,2	2,8	0,9	0,9	0,8	0,6
Lithuania	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	-3,6	-4,0	-5,8	-0,9
Latvia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,8	-1,3	-5,3	-6,3	-6,2	-3,8
Greece	-35,3	-49,0	-87,1	-104,8	-98,4	-51,1	-49,3	-94,4	-72,3	-59,4	-28,6	-25,7
Austria	-35,7	-19,6	-27,5	-34,6	-39,9	-39,2	-30,1	-29,2	-31,2	-45,9	-45,6	-46,6
Belgium	-104,2	-42,5	-13,9	-52,9	-38,2	-15,5	-12,4	-7,7	-18,6	-36,1	-52,9	-63,7
Portugal	-19,0	-23,4	-59,9	-60,9	-66,0	-59,6	-54,6	-61,7	-71,6	-81,2	-82,8	-77,0
Spain	-35,0	-41,1	-50,9	-175,0	-337,3	-213,7	-189,9	-254,1	-328,1	-373,7	-401,9	-392,4
Italy	22,9	54,8	3,4	-191,4	-255,1	-229,1	-208,9	-248,9	-356,6	-439,0	-482,0	-439,4
U4	0,4	3,2	1,1	7,9	27,4	8,0	0,9	1,5	9,5	6,1	4,6	3,3
ECB	234,9	4,0	-22,4	42,2	-2,2	-6,7	-23,6	-83,8	-159,7	-222,8	-246,5	-236,1

Pramen: ECB (2020i); vlastní zpracování

Souhrnná velikost aktivní strany systému TARGET2, to znamená pohledávky v kumulovaném pojetí, které evidují věřitelské státy, činila ke konci roku 2019 více než 1282 miliard EUR. Mezi věřiteli systému jasně dominuje Německo, jehož relativní podíl na celkové hodnotě pohledávek dosahuje 69,81 %, druhé Lucembursko se nachází na úrovni cca 15 %. Z dlužníků jsou nejvýznamnější Itálie a Španělsko, jejichž podíl na celkových závazcích tvoří 34,27 %, respektive 30, 60 %. Skupina notoricky problémových zemí, svého času označovaná jako GIIPS, tj. Řecko, Itálie, Irsko, Portugalsko a Španělsko by již neměla – alespoň v tomto finančním kontextu – zahrnovat Irsko, které se v posledních letech přesunulo z pasivní pozice do aktivní.

Bilanční úroveň mnohých ekonomik, ať už v pozitivním nebo negativním vyjádření, se řádově blíží, ba dokonce překračuje velikost záchranných balíčků pro Řecko, což svědčí o makroekonomické váze konkrétních položek i systému jako celku. Naopak úloha skupiny U4 je spíše doplňková až marginální.

O něco hlubší vypovídací schopnost, posuzováno z hlediska individuálních ekonomik, má evidence systému TARGET2 statisticky převedená na relaci vůči hrubému domácímu produktu, kterou přináší tabulka 2. Uvedené hodnoty jsou vypočteny jako procentuální poměr dílčí pozice konkrétního státu a příslušné velikosti HDP pro daný rok v běžných eurových cenách. Řádek „Euro area“ vyjadřuje poměr úhrnu všech pohledávek vůči HDP eurozóny. Jednotlivé státy jsou seřazeny podle velikosti hodnot pro rok 2019 sestupně, položky jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

**Tabulka 2 Vývoj bilance systému TARGET2 (2008–2019): relativní [% HDP]**

Stát	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Luxembourg	110,5%	142,0%	169,1%	253,5%	240,7%	222,9%	210,9%	283,4%	341,5%	338,2%	354,6%	302,9%
Malta	-10,8%	-13,3%	-18,5%	-6,2%	-2,8%	-8,8%	-22,7%	-9,6%	9,9%	38,4%	36,7%	42,1%
Cyprus	-34,4%	-38,1%	-33,2%	-39,9%	-38,4%	-38,0%	-14,4%	13,4%	31,1%	36,7%	37,0%	38,7%
Germany	4,5%	7,3%	12,7%	17,2%	23,9%	18,1%	15,7%	19,3%	24,1%	27,9%	28,9%	26,1%
Finland	2,7%	5,2%	10,5%	33,3%	35,1%	10,9%	9,5%	9,5%	10,1%	17,9%	17,0%	23,8%
Ireland	-23,6%	-31,5%	-86,6%	-70,5%	-45,3%	-30,7%	-11,7%	-1,2%	-0,4%	0,6%	4,4%	10,2%
Slovak Rep.	N/A	-22,7%	-19,5%	-19,1%	1,2%	3,6%	2,9%	0,6%	-6,3%	10,6%	10,8%	9,9%
Slovenia	-9,4%	-9,2%	-5,8%	-7,4%	-12,2%	-2,8%	6,3%	0,6%	-3,1%	-3,3%	2,7%	7,2%
Netherlands	-2,9%	2,5%	6,3%	23,5%	18,5%	7,0%	2,9%	7,9%	12,3%	9,6%	12,0%	5,7%
Estonia	N/A	N/A	N/A	3,8%	9,6%	9,6%	15,8%	13,3%	4,3%	4,0%	2,9%	2,2%
France	-5,9%	-3,2%	-1,4%	-3,8%	-2,6%	-0,8%	-0,8%	-1,3%	-0,6%	1,3%	-0,1%	1,2%
Lithuania	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,6%	-9,2%	-9,5%	-12,7%	-1,8%
Austria	-12,2%	-6,8%	-9,3%	-11,2%	-12,5%	-12,1%	-9,0%	-8,5%	-8,7%	-12,4%	-11,8%	-11,7%
Latvia	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-3,4%	-5,4%	-21,1%	-23,7%	-21,4%	-12,6%
Belgium	-29,6%	-12,3%	-3,8%	-14,1%	-9,9%	-3,9%	-3,1%	-1,9%	-4,3%	-8,1%	-11,5%	-13,5%
Greece	-14,6%	-20,6%	-38,5%	-50,6%	-51,4%	-28,3%	-27,6%	-53,2%	-40,9%	-33,0%	-15,5%	-13,7%
Italy	1,4%	3,5%	0,2%	-11,6%	-15,7%	-14,2%	-12,8%	-15,0%	-21,0%	-25,3%	-27,3%	-24,6%
Spain	-3,2%	-3,8%	-4,7%	-16,4%	-32,7%	-20,9%	-18,4%	-23,6%	-29,5%	-32,2%	-33,4%	-31,5%
Portugal	-10,6%	-13,4%	-33,4%	-34,6%	-39,2%	-34,9%	-31,5%	-34,3%	-38,4%	-41,5%	-40,5%	-36,3%
Euro area	1,9%	3,3%	4,8%	8,1%	9,7%	6,9%	6,0%	7,7%	9,8%	11,3%	11,7%	10,8%

Pramen: ECB (2020i), WB (2020); vlastní zpracování

Vypočtené výsledky specificky vystihují makroekonomickou relevanci pozic konkrétních zemí, to znamená úroveň pohledávek, respektive závazků, ve vztahu k národohospodářské síle. Podle polarit a závažnosti výše uvedených hodnot je možno odvodit profilaci tří skupin ekonomik:

1. pozitivní:
  - Lucembursko, Malta, Kypr, Německo, Finsko, Irsko, Slovensko, Slovinsko, Nizozemsko, Estonsko, Francie;
2. negativní – přijatelné:
  - Litva, Rakousko, Lotyšsko, Belgie, Řecko;
3. negativní – znepokojivé:
  - Itálie, Španělsko, Portugalsko.

Zvláštní až odlehlou hodnotu vykazuje Lucembursko, u něhož kumulativní velikost pohledávek vůči systému přesahuje hrubý domácí produkt více než trojnásobně. Přibližně dvě pětiny HDP tvoří pohledávky v případě dvou dalších zemí – Malty a Kypru –, které jsou však v celkovém kontextu méně důležité. O více než čtvrtinu ročního outputu se jedná u naopak zcela zásadně významného Německa.

Na druhé straně, v poměrně hlubokém záporu, se nacházejí země jižního křídla. Závazky Itálie, Španělska a Portugalska se pohybují mezi zhruba jednou čtvrtinou a jednou třetinou hrubého domácího produktu.

Ať už je bilance systému TARGET2 posuzována absolutně, anebo relativně, její úroveň v dlouhodobém časovém horizontu stoupá – neboli celkový rozměr se zvětšuje jako takový a současně dynamika tohoto procesu je vyšší než tempo hospodářského růstu. Kumulativní

velikost pohledávek tvoří ke konci roku 2019 bezmála 11 % hrubého domácího produktu Evropské měnové unie.

Vyvinula se tak **latentní makroekonomická nerovnováha**, která má hybridní charakter mezi nerovnováhou externí, tj. mezinárodní ve smyslu platební bilance, a interní, tj. uvnitř měnového uskupení a jednotného trhu. Evropský systém TARGET2 průběžně generuje a udržuje de facto makroekonomickou účetní knihu dlouhodobě zakonzervovaných pohledávek a závazků s naprostou nejasným termínem splatnosti. Dále tudíž vznikl **potenciální transferově redistribuční mechanismus**, pokud nebudou vzájemné finanční vztahy náležitým a reálným způsobem vypořádány.

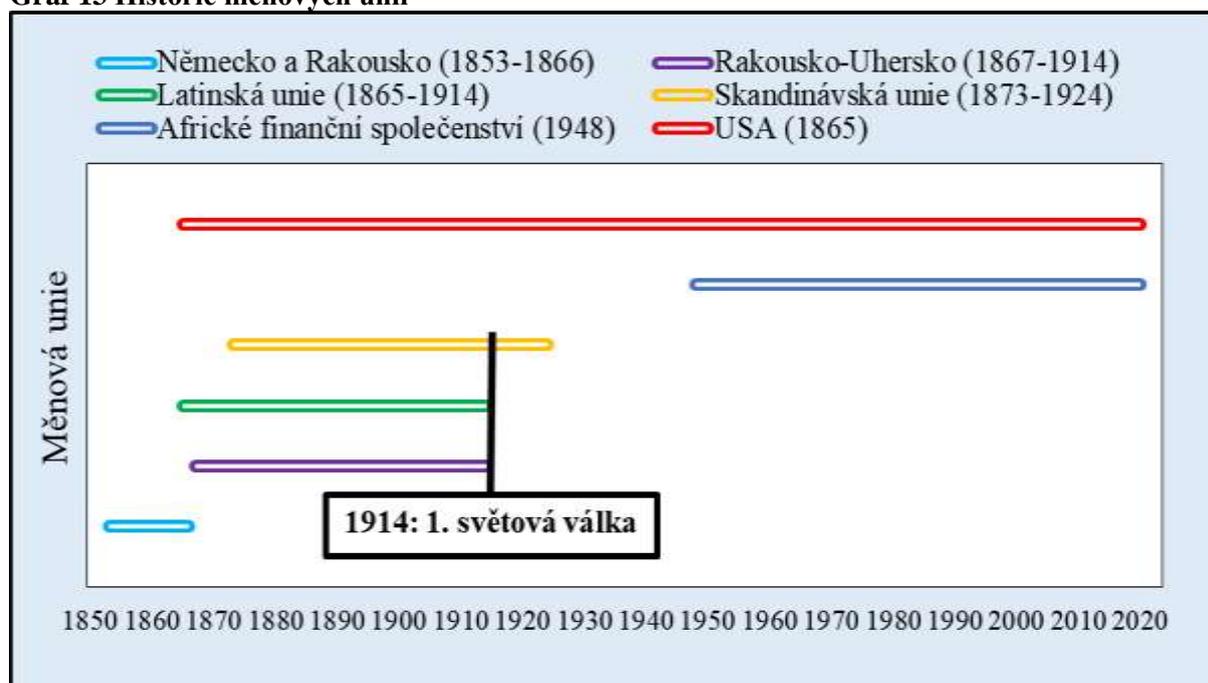
### 3.3 Funkční prototyp měnové unie

Subkapitola nejprve uvádí stručné historické shrnutí, dále se pak rozbor koncentruje na fungování Evropské měnové unie. Jako prototyp měnové unie – jestliže má skutečně být přiměřeně funkční – je zde chápáno monetární uskupení, kde jsou jednotliví členové navázáni na jedno konkrétní centrum, tzv. gravitační jádro. Členové bloku kolektivně vykazují souběžné makroekonomické znaky a parametry vůči jádru natolik podobné a blízké, aby tak mohl být položen dostatečně robustní a solidní základ pro budoucí hospodářskou koherenci a společné směřování.

#### 3.3.1 Historická lekce

Dějinný přehled šesti vybraných měnových unií, to znamená časové řady jejich historického trvání, zobrazuje následující graf 13. Datace vyplývají primárně z údajů v teoretické části (subkapitola 2.3), v případě Spojených států amerických byl jako počátek zvolen rok 1865, který představuje výchozí bod kontinuálního vývoje, jenž byl předtím zásadním způsobem přerušen občanskou válkou.

Graf 13 Historie měnových unií



Pramen: Chown (2003, s. 47, 53, 55–56, 156), Janáčková, Janáček (2018, s. 32), Ryan, Loughlin (2018, s. 711), Bordo, Jonung (2003, s. 52, 54); vlastní zpracování

Relativně jepičí ekonomický život mělo spojení Německa a Rakouska, naopak nejdelší trvání bylo a dosud je dopřáno Spojeným státům. Několik dekád vydržela jednak tři uskupení v Evropě, jednak Africké finanční společenství. **Kritický mezník představuje první světová válka**, která znamenala konec – případně předzvěst konce – tří měnových unií na evropském kontinentu.

Válečný konflikt se ukázal být společným znakem ovlivňujícím dění u pěti unií, z toho v případě USA částečně, kdy byl předešlý vývoj pouze dočasně přetržen, ostatní čtyři zóny na ozbrojenou kolizi doplatily v podstatě definitivně. Bylo by jistě krajně nerozumné apodikticky tvrdit, že společná měna snad zavinila některý ze zmiňovaných vojenských střetů, nicméně podobně iracionální je aprioristický předpoklad, že měnová integrace představuje garanci politické jednoty a permanentního míru.

Jakožto další, neméně významný problém, s válkou zhusta související, se projevovala neschopnost měnových bloků udržet náležitosti metalických standardů, to znamená jednak zajistit de facto implicitně zafixované devizové kursy, jednak případně zabezpečit kontinuitu provádění plateb prostřednictvím ušlechtilých kovů. V určitém přeneseném smyslu se tak projevoval účinek Greshamova zákona na makroekonomické úrovni, kdy ekonomiky nedokázaly zachovat kvalitní, drahým kovem podloženou, měnu jako celek. Severská unie se zlatým standardem sice prospívala, ale ani tam se společný vektor monetární politiky nakonec uchovat nepodařilo.

Měnové unie se také rozpadaly po politicko-geografickém zániku společného uskupení, neboť bez relevantního politického zastřešení prostřednictvím původního soustátí nebyly schopné dlouhodobě přežít. To je případ Rakousko-Uherska<sup>16</sup> roztržitého po první světové válce, nástupnického Československa rozvráceného a více či méně pohlceného hitlerovským Německem v letech 1938–1939 i Československa po rozdělení federace a osamostatnění obou republik v roce 1993.

Monetární celky až dosud trávající prokázaly – alespoň prozatím – dostatečnou úroveň soudržnosti. **Spojené státy jsou koherentní vnitřně, Africké finanční společenství prostřednictvím autority vnější**, tj. v důsledku pravděpodobně klíčového působení francouzského vlivu, který však nemusí vydržet věčně.

**Politické a bezpečnostní tenze mají zpravidla za následek tenze hospodářské**, které kontinuitu a vůbec celkovou existenci měnových unií implicitně ohrožují. Třebaže se nezbytně nejedná explicitně o válečné financování, mohou se takové tlaky na příslušnou zónu vyvinout až fatálně – a nakonec vyústit i v její rozklad.

### 3.3.2 Gravitační jádro

Na základě obecnějších východisek naznačených v teoretické části, vyžadujících vzájemnou blízkost či podobnost jednotlivých ekonomik v rámci měnového uskupení, má-li být takový monetárně integrovaný celek přiměřeně hospodářsky úspěšný, je nyní přistoupeno ke kvantitativnímu zkoumání. **Prvotním krokem je stanovení individuálních statistických vah členských zemí Evropské měnové unie.**

Následující tabulka 3 se ideově opírá o metodiku upisování kapitálu Evropské centrální banky, kdy použitými kritérii pro definici velikosti příslušného podílu jednotlivé členské země jsou (ECB, 2020d):

<sup>16</sup> Byť např. rakousko-uherská měna částečně přetrvala jako „unijní“ – přešla do redukované unie v rámci meziválečného Československa (Sarrazin, 2013, s. 76).

1. poměr hrubého domácího produktu daného účastnického státu a celkového produktu Evropské unie;
2. poměr počtu obyvatel daného účastnického státu a počtu obyvatel Evropské unie jako celku.

Obě naznačená kritéria jsou započítávána v navzájem vyrovnaných proporcích, to znamená v relaci **50 % : 50 %** (ECB, 2020d). V tabulce jsou uvedeny nejprve makroekonomické a demografické údaje pro země eurozóny, konkrétně hrubý domácí produkt v dolarovém vyjádření v běžných cenách a populace jednotlivých států; datové sady se vztahují k roku 2019. V dalších sloupcích jsou zpracovány jako dílčí váhy a přepočteny podle výše zmíněného vztahu na výslednou kombinovanou váhu, horizontální položky jsou vertikálně seřazeny sestupně podle velikosti výsledné kombinované váhy.

**Tabulka 3 Výpočet statistických vah jednotlivých států eurozóny**

Stát	HDP [USD, b. c.]	Populace	Váha		
			Dle HDP	Dle populace	Kombinovaná
Germany	3 845 630 030 824	83 132 799	0,2884	0,2427	0,2655
France	2 715 518 274 227	67 059 887	0,2036	0,1957	0,1997
Italy	2 001 244 392 042	60 297 396	0,1501	0,1760	0,1630
Spain	1 394 116 310 769	47 076 781	0,1045	0,1374	0,1210
Netherlands	909 070 395 161	17 332 850	0,0682	0,0506	0,0594
Belgium	529 606 710 418	11 484 055	0,0397	0,0335	0,0366
Austria	446 314 739 528	8 877 067	0,0335	0,0259	0,0297
Portugal	237 686 075 635	10 269 417	0,0178	0,0300	0,0239
Greece	209 852 761 469	10 716 322	0,0157	0,0313	0,0235
Ireland	388 698 711 348	4 941 444	0,0291	0,0144	0,0218
Finland	268 761 201 365	5 520 314	0,0202	0,0161	0,0181
Slovak Republic	105 422 304 976	5 454 073	0,0079	0,0159	0,0119
Lithuania	54 219 315 600	2 786 844	0,0041	0,0081	0,0061
Slovenia	53 742 159 517	2 087 946	0,0040	0,0061	0,0051
Latvia	34 117 202 555	1 912 789	0,0026	0,0056	0,0041
Luxembourg	71 104 919 108	619 896	0,0053	0,0018	0,0036
Estonia	31 386 949 981	1 326 590	0,0024	0,0039	0,0031
Cyprus	24 564 647 935	1 198 575	0,0018	0,0035	0,0027
Malta	14 786 156 563	502 653	0,0011	0,0015	0,0013
Suma	13 335 843 259 020	342 597 698	1,0000	1,0000	1,0000

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Na prvním místě tabulky se s více než čtvrtinovou vahou 0,2655 nachází Německo, čímž se implicitně potvrzuje, že bez jeho účasti je Evropská měnová unie jen obtížně představitelná. **Německo je proto pro účely dalšího zkoumání zvoleno za gravitační jádro rekonfigurované eurozóny.** Tato dominantní pozice má prvořadý význam – je v ní obsažen potenciál účinným způsobem zastávat stěžejní, konstitutivně zastřešující roli pro celé měnové uskupení, a to dílem politicky, dílem ekonomicky.

### 3.3.3 Rekonfigurace eurozóny a konvergence k prototypu

Hospodářské srovnání jednotlivých zemí eurozóny v prostorovém pojetí na základě ekonomické síly i ekonomické úrovně poskytuje tabulka 4. Zahrnuje údaje o hrubém domácím produktu v dolarovém vyjádření v běžných cenách – jednak HDP v nominální hodnotě, jednak HDP *per capita*, a to jak v přepočtu dle promptního kursu, tak v paritě kupní síly; všechny uvedené sady dat pocházejí z roku 2019. Státy jsou seříděny podle velikosti hodnot příslušné varianty HDP sestupně.

**Tabulka 4 Srovnání ekonomické síly a ekonomické úrovně států eurozóny: absolutní**

Stát	HDP [USD, b. c.]	Stát	HDP [USD, b. c., per capita]	Stát	HDP [USD, b. c., per capita, PPP]
Germany	3 845 630 030 824	Luxembourg	114 705	Luxembourg	121 293
France	2 715 518 274 227	Ireland	78 661	Ireland	88 241
Italy	2 001 244 392 042	Netherlands	52 448	Netherlands	59 687
Spain	1 394 116 310 769	Austria	50 277	Austria	59 111
Netherlands	909 070 395 161	Finland	48 686	Germany	56 052
Belgium	529 606 710 418	Germany	46 259	Belgium	54 545
Austria	446 314 739 528	Belgium	46 117	Finland	51 324
Ireland	388 698 711 348	France	40 494	France	49 435
Finland	268 761 201 365	Italy	33 190	Malta	45 652
Portugal	237 686 075 635	Spain	29 614	Italy	44 197
Greece	209 852 761 469	Malta	29 416	Spain	42 214
Slovak Republic	105 422 304 976	Cyprus	27 858	Cyprus	41 254
Luxembourg	71 104 919 108	Slovenia	25 739	Slovenia	40 657
Lithuania	54 219 315 600	Estonia	23 660	Estonia	38 811
Slovenia	53 742 159 517	Portugal	23 145	Lithuania	38 214
Latvia	34 117 202 555	Greece	19 583	Portugal	36 471
Estonia	31 386 949 981	Lithuania	19 455	Slovak Republic	34 178
Cyprus	24 564 647 935	Slovak Republic	19 329	Latvia	32 204
Malta	14 786 156 563	Latvia	17 836	Greece	31 399

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Opět se potvrzuje ekonomická síla Německa, nicméně z hlediska ekonomické úrovně jeho pozice klesá. Na první místo naopak stoupá Lucembursko, jehož váha však v kontextu celé měnové unie nemá příliš velký význam, a v podobně situaci se nachází kupř. také Irsko. Podstatný poziční rozdíl mezi ekonomickou silou a ekonomickou úrovní vykazují z váhově důležitých zemí Španělsko a Itálie. Přestože míru heterogenity nelze takto přesně kvantifikovat, nesourodost eurozóny je zcela evidentní.

Zpřesňující pohled přináší tabulka 5, která vychází z týchž dat jako tabulky předešlé, je však konstruována na relativní bázi. Pro výpočet konkrétních hodnot je použit následující matematický vzorec:

$$REÚ = \frac{HDP_d}{HDP_{EA19}} \quad (1),$$

kde:

REÚ je relativní ekonomická úroveň,

HDP<sub>d</sub> je hrubý domácí produkt *per capita* dílčí,

HDP<sub>EA19</sub> je hrubý domácí produkt *per capita* eurozóny.

Hodnota hrubého domácího produktu *per capita* pro dílčí zemi eurozóny je zde vztažena k velikosti hrubého domácího produktu HDP *per capita* eurozóny jakožto celku, a to jednak v běžné podobě ve smyslu přepočtu podle promptního kursu, jednak ve statistickém přepočtu podle parity kupní síly. Vzniká tak **poměrový indikátor vyjadřující relativní ekonomickou úroveň**, to znamená úroveň konkrétní země vůči ekonomické úrovni celé Evropské měnové unie. Státy jsou poté opět seříděny podle velikosti hodnot příslušné varianty indikátoru sestupně.

Následně jsou pro jednotlivé země eurozóny provedeny další zužující výpočty, a to podle vzorce:

$$IAJ = \frac{REÚ_d}{REÚ_{GER}} \quad (2),$$

kde:

IAJ je index afinity k jádru,

REÚ<sub>d</sub> je relativní ekonomická úroveň dílčí,

REÚ<sub>GER</sub> je relativní ekonomická úroveň Německa,

Sloupec „**IAJ**“ tedy sestává z výsledků dalšího poměrového indikátoru, který je podílem hodnoty relativní ekonomické úrovně pro jednotlivou zemi a hodnoty relativní ekonomické úrovně pro gravitační jádro, tj. Německo. Vyjadřuje míru podobnosti příslušné dílčí ekonomiky vůči jádru eurozóny – čím je konkrétní číslo blíže jedné, tím se daná země podobá jádru více. Z matematické logiky věci mimo jiné vyplývá, že výsledná hodnota Německa je rovna právě jedné.

Sloupec „**Diference vůči jádru**“ ukazuje rozdíl individuální ekonomiky a Německa v procentech, přičemž výsledky jsou převedeny na absolutní hodnotu. Čím je konkrétní číslo menší, tím se daná země podobá jádru eurozóny více. Výsledná hodnota Německa je rovna nule.

**Tabulka 5 Srovnání ekonomické úrovně států eurozóny: relativní**

Stát	REÚ běžná	IAJ	Diference vůči jádru	Stát	REÚ v PPP	IAJ	Diference vůči jádru
Luxembourg	2,9468	2,4796	147,96%	Luxembourg	2,4634	2,1639	116,39%
Ireland	2,0208	1,7005	70,05%	Ireland	1,7922	1,5743	57,43%
Netherlands	1,3474	1,1338	13,38%	Netherlands	1,2122	1,0648	6,48%
Austria	1,2916	1,0869	8,69%	Austria	1,2005	1,0546	5,46%
Finland	1,2507	1,0525	5,25%	<b>Germany</b>	<b>1,1384</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,00%</b>
<b>Germany</b>	<b>1,1884</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,00%</b>	Belgium	1,1078	0,9731	2,69%
Belgium	1,1847	0,9969	0,31%	Finland	1,0424	0,9156	8,44%
France	1,0403	0,8754	12,46%	France	1,0040	0,8819	11,81%
Italy	0,8526	0,7175	28,25%	Malta	0,9272	0,8144	18,56%
Spain	0,7608	0,6402	35,98%	Italy	0,8976	0,7885	21,15%
Malta	0,7557	0,6359	36,41%	Spain	0,8574	0,7531	24,69%
Cyprus	0,7157	0,6022	39,78%	Cyprus	0,8379	0,7360	26,40%
Slovenia	0,6612	0,5564	44,36%	Slovenia	0,8257	0,7253	27,47%
Estonia	0,6078	0,5115	48,85%	Estonia	0,7882	0,6924	30,76%
Portugal	0,5946	0,5003	49,97%	Lithuania	0,7761	0,6818	31,82%
Greece	0,5031	0,4233	57,67%	Portugal	0,7407	0,6507	34,93%
Lithuania	0,4998	0,4206	57,94%	Slovak Republic	0,6941	0,6097	39,03%
Slovak Republic	0,4966	0,4178	58,22%	Latvia	0,6541	0,5745	42,55%
Latvia	0,4582	0,3856	61,44%	Greece	0,6377	0,5602	43,98%

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Společně s gravitačním jádrem se zde numericky – a prostřednictvím barevné škály také opticky – vydělují některé navzájem hospodářsky podobné země. Jejich vnější kapacita, daná tržním kursovým přepočtem, tak i vnitřní kupní síla, plynoucí z přepočtu dle parity, naznačuje relativně blízkou životní úroveň.

Esenci perspektivně životaschopné a ekonomicky dostatečně robustní Evropské měnové unie v nové, rekonfigurované, podobě by na základě uvedených procentuálních diferencí od jádra mohly spolu s Německem tvořit primárně tyto vybrané, národohospodářsky přiměřeně komplementární země:

- Belgie (2,69 %);
- Rakousko (5,46 %);
- Nizozemsko (6,48 %);
- Finsko (8,44 %);
- Francie (11,81 %).

Jedná se o selekci dle procentuální diference vůči jádru vycházející z přepočtu dle parity kupní síly. Výběr dle přepočtu kursového by vedl k víceméně stejné skupině států, jen s mírně odlišnými hodnotami a výsledným pořadím.

Pozoruhodně působí porovnání výše uvedených vybraných členských zemí s Mundellovými predikcemi formulovanými ještě před spuštěním společné evropské měny. Provedený rozbor se s Mundellem shoduje poměrně výrazně – za vyhovující ekonomiky pokládá 1. skupinu jmenovanou Mundellem, tj. Německo a Francii, a z 2. skupiny akceptuje Belgie, Rakousko, Nizozemsko a Finsko.

Jiný pohled, v tomto případě srovnání časové, přináší tabulka 6. Jedná se o průměrné meziroční tempo růstu hrubého domácího produktu *per capita* v jednotlivých zemích eurozóny a v eurozóně jako takové pro období 1999–2019; vstupní data vycházejí ze stálých cen roku 2010. Konkrétní hodnota pro danou ekonomiku je vypočtena prostřednictvím geometrického průměru za celou časovou řadu, přičemž použití outputu na hlavu do určité míry statisticky zohledňuje také demografický aspekt. Státy jsou seřazeny podle velikosti příslušných hodnot vzestupně, dále je v procentních bodech vyjádřena diference oproti gravitačnímu jádru celé Evropské měnové unie, kdy individuální výsledky daných států jsou převedeny na absolutní hodnotu. Matematické položky jsou pro lepší názornost rozdílů a konečného pořadí zaokrouhleny na čtyři desetinná místa.

**Tabulka 6 Průměrné meziroční tempo růstu HDP v EA19 (1999–2019)**

Stát	Růst [%]	Diference vůči jádru [p. b.]
Italy	0,1562	1,1520
Greece	0,4412	0,8670
Portugal	0,9450	0,3633
France	0,9849	0,3234
Spain	1,1826	0,1257
Belgium	1,1959	0,1124
Austria	1,2030	0,1052
Netherlands	1,2369	0,0713
Cyprus	1,2909	0,0173
<b>Germany</b>	<b>1,3082</b>	<b>0,0000</b>
Finland	1,4022	0,0939
Luxembourg	1,4686	0,1604
Slovenia	2,2476	0,9394
Malta	2,6848	1,3766
Slovak Republic	3,5033	2,1951
Ireland	3,6723	2,3641
Estonia	3,9216	2,6134
Latvia	4,7518	3,4436
Lithuania	4,9697	3,6615
Euro area	1,1083	0,2000

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Dle výsledných hodnot, zvýrazněných prostřednictvím barevné škály, lze relativně jasně rozlišit tři skupiny zemí:

1. ekonomiky rostoucí pomalu (méně než 1 %):
  - Itálie, Řecko, Portugalsko, Francie;
2. ekonomiky rostoucí středně (1 % – 2 %):
  - Španělsko, Belgie, Rakousko, Nizozemsko, Kypr, Německo, Finsko, Lucembursko;
3. ekonomiky rostoucí rychle (více než 2 %):
  - Slovinsko, Malta, Slovensko, Irsko, Estonsko, Lotyšsko, Litva.

V první skupině se spolu s Francií poměrně zřetelně profiluje většina zemí notoricky problémového jižního křídla – s výjimkou Španělska, které, byť s výkyvy, roste těsně nad

úrovni 1 %. Druhou skupinu vesměs tvoří, kromě Kypru, starší členské země<sup>17</sup> jak Evropské unie, tak samotné Evropské měnové unie. Ve třetí skupině se, vyjma Irska, nacházejí nové členské státy, převážně náležející do bývalého východního bloku. Specifická podmnožina tohoto segmentu se skládá z pobaltských zemí, které jsou zatíženy silnou historickou reminiscencí vůči bývalému Sovětskému svazu. Jelikož tyto státy geograficky přirozeně patří do sféry vlivu Ruské federace, mají hlubší – nejen ekonomickou, ale i politickou – motivaci sdílet společnou evropskou měnu.

Třebaže kupř. právě pobaltské státy patří z globálního pohledu mezi nejvyspělejší ekonomiky světa sdružené<sup>18</sup> v Organizaci pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, v rámci Evropské měnové unie by bylo možno je označit za subjekty relativně rozvíjející se, jakousi analogii *emerging markets*. Tento proces hospodářského rozmachu prokazuje jejich reálná konvergence, to znamená dohánění nejvyspělejších evropských ekonomik v rozměru hrubého domácího produktu *per capita*, což plyne z rapidního tempa růstu – komparativně výrazně vyššího než u starších etablovaných zemí.

Následující úvaha vychází z exponenciálně modelovaného přiblížení nejrychleji rostoucího pobaltského státu, tj. Litvy, ke gravitačnímu jádru eurozóny, tj. Německu. Vstupními údaji daných zemí použitými pro výpočet jsou jednak hodnoty hrubého domácího produktu *per capita* v dolarovém vyjádření v běžných cenách roku 2019 v paritě kupní síly, jednak tempa růstu extrapolovaná prostřednictvím geometrického průměru z časové řady 1999–2019. Řešena je exponenciální rovnice:

$$\text{HDP}_{\text{LTU}} \times (1 + g_{\text{LTU}})^t = \text{HDP}_{\text{GER}} \times (1 + g_{\text{GER}})^t \quad (3),$$

kde:

$\text{HDP}_{\text{LTU}}$  je output Litvy,

$g_{\text{LTU}}$  je tempo růstu Litvy v desetinném vyjádření,

$\text{HDP}_{\text{GER}}$  je output Německa,

$g_{\text{GER}}$  je tempo růstu Německa v desetinném vyjádření,

$t$  je počet let.

Po náležitých algebraických úpravách, za využití logaritmizace a po dosazení příslušných konkrétních hodnot převzatých z předešlých tabulek ( $\text{HDP}_{\text{LTU}} = 38214$ ;  $g_{\text{LTU}} = 0,0497$ ;  $\text{HDP}_{\text{GER}} = 56052$ ;  $g_{\text{GER}} = 0,0131$ ) vychází výsledek  $t \approx 10,79$ . Neboli pokud by probíhalo dohánění s touto vzájemnou dynamikou, trval by vyrovnávací proces za předpokladu *ceteris paribus* bezmála 11 let.

Nicméně udržení růstového tempa na straně konvergující země není samozřejmě žádnou vyšší ekonomickou mocí garantováno, vyloučena není dokonce ani případná divergence. Byť by tedy z hlediska národohospodářského zdraví a potenciálu byly pro měnovou unii pravděpodobně vhodnější ekonomiky rychlejší, z hlediska podobnosti by měly ke gravitačnímu jádru monetárního bloku blíže ekonomiky pomalejší.

Německo se svým růstem 1,3082 % zaujímá přesně pozici mediánu, mírně nad průměrem eurozóny jako celku s hodnotou 1,1083 %. V relativně těsném sousedství gravitačního jádra se

<sup>17</sup> Staršími zeměmi se rozumí původní evropská šestka obohacená o několikera západoevropská rozšíření, to znamená ve výsledku EU15, respektive EA12.

<sup>18</sup> Estonsko se stalo členskou zemí OECD v roce 2010, Lotyšsko 2016, Litva 2018; z dalších tranzitivních ekonomik Slovensko vstoupilo v roce 2000, Slovinsko 2010 (OECD, 2020b).

dle velikosti difference vyjádřené v procentních bodech nacházejí tyto konkrétně vybrané ekonomiky:

- Kypr (0,0173 p. b.);
- Nizozemsko (0,0713 p. b.);
- Finsko (0,0939 p. b.);
- Rakousko (0,1052 p. b.);
- Belgie (0,1124 p. b.);
- Španělsko (0,1257 p. b.);
- Lucembursko (0,1604 p. b.).

Ve srovnání s někdejšími Mundellovými předpoklady panuje u této selekce značná shoda v případě většiny států, které jmenoval ve druhé skupině – objevují se zde Nizozemsko, Finsko, Rakousko, Belgie a Lucembursko. Ze třetí skupiny je přítomno Španělsko. Výběr naopak vůbec nezahrnuje Francii, kterou Mundell uvedl již v první – základní – skupině, a ani Itálii, již zmiňoval ve skupině třetí. Kypr, s ohledem na svůj až pozdější vstup do Evropské unie, Mundellem přirozeně zmiňován nebyl a kvůli své nízké ekonomicko-demografické váze významnou roli nehraje.

Míru synchronizace hospodářských cyklů mezi jednotlivými členskými státy Evropské měnové unie zachycuje tabulka 7. Jedná se o korelační matici sestávající z koeficientů vyjadřujících souvztažnost mezi individuálními řadami temp růstu hrubého domácího produktu *per capita* v letech 1999–2019.

Státy jsou seřazeny sestupně podle velikosti hodnot v posledním sloupci. Konkrétní hodnota je vypočtena jako aritmetický průměr v daném řádku očištěný o jednotku ležící na hlavní diagonále<sup>19</sup>. Běžné párové hodnoty jsou pro zjednodušení zaokrouhleny na dvě desetinná místa, hodnoty průměrné, kvůli dosažení vyšší ilustrativnosti výsledného pořadí, jsou zaokrouhleny na čtyři desetinná místa.

---

<sup>19</sup> Rozumí se hlavní diagonála v původní korelační matici ještě před setříděním. V aktuální matici čísla 1,00, de facto vyjadřující autokorelaci, již ideální uhlopříčku netvoří

**Tabulka 7 Korelační matice dynamiky HDP v EA19 (1999–2019) na bázi průměru**

Stát	AUT	BEL	CYP	EST	FIN	FRA	DEU	GRC	IRL	ITA	LVA	LTU	LUX	MLT	NLD	PRT	SVK	SVN	ESP	Průměr
Finland	0,94	0,90	0,72	0,78	1,00	0,92	0,75	0,50	0,33	0,91	0,72	0,72	0,81	0,37	0,88	0,69	0,64	0,89	0,76	0,7341
Slovenia	0,83	0,80	0,78	0,67	0,89	0,79	0,60	0,69	0,39	0,81	0,70	0,71	0,71	0,44	0,89	0,75	0,72	1,00	0,80	0,7204
Italy	0,81	0,82	0,82	0,68	0,91	0,90	0,69	0,50	0,51	1,00	0,56	0,52	0,75	0,42	0,84	0,81	0,47	0,81	0,87	0,7049
Belgium	0,84	1,00	0,66	0,67	0,90	0,90	0,61	0,52	0,52	0,82	0,63	0,54	0,89	0,49	0,83	0,72	0,52	0,80	0,76	0,7003
France	0,91	0,90	0,62	0,70	0,92	1,00	0,77	0,39	0,47	0,90	0,62	0,56	0,80	0,43	0,88	0,75	0,42	0,79	0,76	0,6989
Netherlands	0,88	0,83	0,72	0,53	0,88	0,88	0,71	0,50	0,42	0,84	0,55	0,49	0,78	0,50	1,00	0,82	0,53	0,89	0,81	0,6971
Austria	1,00	0,84	0,59	0,70	0,94	0,91	0,80	0,35	0,21	0,81	0,68	0,66	0,75	0,30	0,88	0,60	0,60	0,83	0,61	0,6717
Spain	0,61	0,76	0,87	0,54	0,76	0,76	0,40	0,71	0,71	0,87	0,52	0,40	0,75	0,59	0,81	0,85	0,35	0,80	1,00	0,6703
Luxembourg	0,75	0,89	0,57	0,59	0,81	0,80	0,57	0,48	0,48	0,75	0,56	0,45	1,00	0,52	0,78	0,67	0,43	0,71	0,75	0,6421
Estonia	0,70	0,67	0,44	1,00	0,78	0,70	0,62	0,41	0,29	0,68	0,93	0,90	0,59	0,26	0,53	0,33	0,67	0,67	0,54	0,5943
Portugal	0,60	0,72	0,77	0,33	0,69	0,75	0,44	0,57	0,58	0,81	0,25	0,22	0,67	0,53	0,82	1,00	0,30	0,75	0,85	0,5927
Cyprus	0,59	0,66	1,00	0,44	0,72	0,62	0,29	0,70	0,49	0,82	0,43	0,34	0,57	0,33	0,72	0,77	0,42	0,78	0,87	0,5861
Latvia	0,68	0,63	0,43	0,93	0,72	0,62	0,51	0,48	0,29	0,56	1,00	0,89	0,56	0,21	0,55	0,25	0,69	0,70	0,52	0,5671
Lithuania	0,66	0,54	0,34	0,90	0,72	0,56	0,60	0,36	0,13	0,52	0,89	1,00	0,45	0,24	0,49	0,22	0,83	0,71	0,40	0,5313
Germany	0,80	0,61	0,29	0,62	0,75	0,77	1,00	-0,05	0,19	0,69	0,51	0,60	0,57	0,37	0,71	0,44	0,55	0,60	0,40	0,5228
Slovak Rep.	0,60	0,52	0,42	0,67	0,64	0,42	0,55	0,39	0,13	0,47	0,69	0,83	0,43	0,25	0,53	0,30	1,00	0,72	0,35	0,4936
Greece	0,35	0,52	0,70	0,41	0,50	0,39	-0,05	1,00	0,33	0,50	0,48	0,36	0,48	0,16	0,50	0,57	0,39	0,69	0,71	0,4425
Ireland	0,21	0,52	0,49	0,29	0,33	0,47	0,19	0,33	1,00	0,51	0,29	0,13	0,48	0,71	0,42	0,58	0,13	0,39	0,71	0,3988
Malta	0,30	0,49	0,33	0,26	0,37	0,43	0,37	0,16	0,71	0,42	0,21	0,24	0,52	1,00	0,50	0,53	0,25	0,44	0,59	0,3958

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Vypočtené Pearsonovy korelační koeficienty jsou rozlišeny prostřednictvím barevné škály. Nejvyšší průměrnou korelaci, to znamená vysokou všeobecnou míru synchronizace a kompatibility s ostatními ekonomikami, vykazuje Finsko, zatímco Německo, u něhož by vysoká hodnota byla žádoucí nejvíce, se nachází hluboko v dolní polovině. Kupříkladu s Řeckem, které se projevuje jako jedna z nejméně synchronizovaných zemí, má Německo výsledný koeficient dokonce záporný.

Pomyslnou nejlepší možnou skupinu zemí, z kvantitativního hlediska relativně dobře hospodářsky sladěnou, tvoří Finsko, Slovinsko, Itálie, Belgie, Francie a Nizozemsko, případně ještě také Rakousko, Španělsko a Lucembursko. Nicméně v takovém případě by vzhledem k dříve nastolenému předpokladu nastala v podstatě nepřijatelná situace, jelikož by se v takto sestavené množině vůbec nevyskytovalo samotné Německo – neboli eurozóna by ztratila své gravitační jádro.

Alternativní řešení proto představuje tabulka 8. Konstruktivně, ve smyslu výpočtu, je shodná s tabulkou předešlou, je však odlišně setříděna – a sice sestupně podle hodnot korelace jednotlivých států s Německem.

**Tabulka 8 Korelační matice dynamiky HDP v EA19 (1999–2019) na bázi Německa**

Stát	AUT	BEL	CYP	EST	FIN	FRA	DEU	GRC	IRL	ITA	LVA	LTU	LUX	MLT	NLD	PRT	SVK	SVN	ESP	Průměr
Germany	0,80	0,61	0,29	0,62	0,75	0,77	1,00	-0,05	0,19	0,69	0,51	0,60	0,57	0,37	0,71	0,44	0,55	0,60	0,40	0,5228
Austria	1,00	0,84	0,59	0,70	0,94	0,91	0,80	0,35	0,21	0,81	0,68	0,66	0,75	0,30	0,88	0,60	0,60	0,83	0,61	0,6717
France	0,91	0,90	0,62	0,70	0,92	1,00	0,77	0,39	0,47	0,90	0,62	0,56	0,80	0,43	0,88	0,75	0,42	0,79	0,76	0,6989
Finland	0,94	0,90	0,72	0,78	1,00	0,92	0,75	0,50	0,33	0,91	0,72	0,72	0,81	0,37	0,88	0,69	0,64	0,89	0,76	0,7341
Netherlands	0,88	0,83	0,72	0,53	0,88	0,88	0,71	0,50	0,42	0,84	0,55	0,49	0,78	0,50	1,00	0,82	0,53	0,89	0,81	0,6971
Italy	0,81	0,82	0,82	0,68	0,91	0,90	0,69	0,50	0,51	1,00	0,56	0,52	0,75	0,42	0,84	0,81	0,47	0,81	0,87	0,7049
Estonia	0,70	0,67	0,44	1,00	0,78	0,70	0,62	0,41	0,29	0,68	0,93	0,90	0,59	0,26	0,53	0,33	0,67	0,67	0,54	0,5943
Belgium	0,84	1,00	0,66	0,67	0,90	0,90	0,61	0,52	0,52	0,82	0,63	0,54	0,89	0,49	0,83	0,72	0,52	0,80	0,76	0,7003
Slovenia	0,83	0,80	0,78	0,67	0,89	0,79	0,60	0,69	0,39	0,81	0,70	0,71	0,71	0,44	0,89	0,75	0,72	1,00	0,80	0,7204
Lithuania	0,66	0,54	0,34	0,90	0,72	0,56	0,60	0,36	0,13	0,52	0,89	1,00	0,45	0,24	0,49	0,22	0,83	0,71	0,40	0,5313
Luxembourg	0,75	0,89	0,57	0,59	0,81	0,80	0,57	0,48	0,48	0,75	0,56	0,45	1,00	0,52	0,78	0,67	0,43	0,71	0,75	0,6421
Slovak Rep.	0,60	0,52	0,42	0,67	0,64	0,42	0,55	0,39	0,13	0,47	0,69	0,83	0,43	0,25	0,53	0,30	1,00	0,72	0,35	0,4936
Latvia	0,68	0,63	0,43	0,93	0,72	0,62	0,51	0,48	0,29	0,56	1,00	0,89	0,56	0,21	0,55	0,25	0,69	0,70	0,52	0,5671
Portugal	0,60	0,72	0,77	0,33	0,69	0,75	0,44	0,57	0,58	0,81	0,25	0,22	0,67	0,53	0,82	1,00	0,30	0,75	0,85	0,5927
Spain	0,61	0,76	0,87	0,54	0,76	0,76	0,40	0,71	0,71	0,87	0,52	0,40	0,75	0,59	0,81	0,85	0,35	0,80	1,00	0,6703
Malta	0,30	0,49	0,33	0,26	0,37	0,43	0,37	0,16	0,71	0,42	0,21	0,24	0,52	1,00	0,50	0,53	0,25	0,44	0,59	0,3958
Cyprus	0,59	0,66	1,00	0,44	0,72	0,62	0,29	0,70	0,49	0,82	0,43	0,34	0,57	0,33	0,72	0,77	0,42	0,78	0,87	0,5861
Ireland	0,21	0,52	0,49	0,29	0,33	0,47	0,19	0,33	1,00	0,51	0,29	0,13	0,48	0,71	0,42	0,58	0,13	0,39	0,71	0,3988
Greece	0,35	0,52	0,70	0,41	0,50	0,39	-0,05	1,00	0,33	0,50	0,48	0,36	0,48	0,16	0,50	0,57	0,39	0,69	0,71	0,4425

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

V barevně zvýrazněné horní části příslušného sloupce jsou patrné ty ekonomiky, které jsou s Německem synchronizovány nejlépe. Z původní skupiny, vyplývající z tabulky 7, se následně, podle tabulky 8, zachovaly:

- Rakousko (0,80);
- Francie (0,77);
- Finsko (0,75);
- Nizozemsko (0,71);
- Itálie (0,69).

Další z původní skupiny, Belgie a Slovinsko, sice vykazují hodnoty všeobecně solidní, nicméně specificky vůči Německu se jeví jako hůře sladěné, Lucembursko a Španělsko se ocitají ještě níže.

Lze též konstatovat, že uvedený výběr se dosti významně překrývá s Mundellovou předpovědí. Spolu s apriorním Německem je přítomno celkem dalších pět ekonomik z první až třetí Mundellovy skupiny.

Další makroekonomickou oblastí, zkoumanou v rámci Evropské měnové unie, je situace na trhu práce. V tabulce 9 je prostřednictvím standardních procentuálních hodnot dokumentován vývoj míry nezaměstnanosti v jednotlivých členských státech v období 1999–2019. Státy jsou seřazeny sestupně podle posledního sloupce, který se skládá z aritmetických průměrů pro dílčí časové řady.

Běžné hodnoty převzaté ze zdroje jsou pro zjednodušení zaokrouhleny na jedno desetinné místo, vypočtené hodnoty průměrné, kvůli dosažení vyšší ilustrativnosti výsledného pořadí, jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. V posledním řádku je pro dokreslení zařazen průměr celé eurozóny.

**Tabulka 9 Vývoj nezaměstnanosti [%] v EA19 (1999–2019)**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
Luxembourg	2,4	2,3	1,8	2,6	3,7	5,1	4,5	4,7	4,1	5,1	5,1	4,4	4,9	5,1	5,8	5,9	6,7	6,3	5,5	5,6	5,6	4,63
Netherlands	3,6	2,7	2,1	2,6	3,6	4,6	5,9	5,0	4,2	3,7	4,3	5,0	5,0	5,8	7,2	7,4	6,9	6,0	4,8	3,8	3,4	4,65
Austria	4,7	4,7	4,0	4,8	4,8	5,8	5,6	5,2	4,9	4,1	5,3	4,8	4,6	4,9	5,3	5,6	5,7	6,0	5,5	4,8	4,5	5,04
Malta	5,3	6,3	7,1	6,9	7,5	7,3	6,9	6,8	6,5	6,0	6,9	6,8	6,4	6,2	6,1	5,7	5,4	4,7	4,0	3,7	3,4	5,99
Slovenia	7,3	6,9	5,7	5,9	6,5	6,0	6,5	6,0	4,8	4,4	5,9	7,2	8,2	8,8	10,1	9,7	9,0	8,0	6,6	5,1	4,4	6,81
Germany	8,9	7,9	7,8	8,5	9,8	10,7	11,2	10,3	8,7	7,5	7,7	7,0	5,8	5,4	5,2	5,0	4,6	4,1	3,7	3,4	3,1	6,97
Belgium	8,6	6,6	6,2	6,9	7,7	7,4	8,4	8,2	7,5	7,0	7,9	8,3	7,1	7,5	8,4	8,5	8,5	7,8	7,1	5,9	5,4	7,48
Cyprus	5,7	5,0	4,0	3,3	4,1	4,3	5,3	4,5	3,9	3,7	5,4	6,3	7,9	11,8	15,9	16,1	14,9	12,9	11,1	8,4	7,1	7,69
Ireland	5,8	4,3	3,7	4,2	4,5	4,5	4,3	4,4	5,0	6,8	12,6	14,5	15,4	15,5	13,7	11,9	9,9	8,4	6,7	5,7	4,9	7,94
Finland	11,7	11,1	10,3	10,4	10,5	10,4	8,4	7,7	6,9	6,4	8,2	8,4	7,8	7,7	8,2	8,7	9,4	8,8	8,6	7,4	6,7	8,74
Portugal	4,6	3,8	3,8	4,5	6,1	6,3	7,6	7,6	8,0	7,6	9,4	10,8	12,7	15,5	16,2	13,9	12,4	11,1	8,9	7,0	6,5	8,77
Estonia	11,6	13,4	13,1	10,0	11,3	10,2	8,0	5,9	4,6	5,5	13,5	16,7	12,3	10,0	8,6	7,4	6,2	6,8	5,8	5,4	4,4	9,08
France	12,0	10,2	8,6	8,7	8,3	8,9	8,5	8,4	7,7	7,1	8,7	8,9	8,8	9,4	9,9	10,3	10,4	10,0	9,4	9,0	8,4	9,13
Italy	11,7	10,8	9,6	9,2	8,9	7,9	7,7	6,8	6,1	6,7	7,7	8,4	8,4	10,7	12,1	12,7	11,9	11,7	11,2	10,6	10,0	9,56
Lithuania	13,4	15,9	16,8	13,0	12,9	10,7	8,3	5,8	4,3	5,8	13,8	17,8	15,4	13,4	11,8	10,7	9,1	7,9	7,1	6,1	6,3	10,77
Latvia	13,8	14,2	13,8	13,8	12,1	11,7	10,0	7,0	6,1	7,7	17,5	19,5	16,2	15,0	11,9	10,8	9,9	9,6	8,7	7,4	6,3	11,58
Slovak Rep.	15,9	19,1	19,4	18,7	17,1	18,6	16,3	13,4	11,1	9,5	12,0	14,4	13,6	14,0	14,2	13,2	11,5	9,7	8,1	6,5	5,8	13,43
Greece	11,9	11,2	10,5	10,0	9,4	10,3	10,0	9,0	8,4	7,8	9,6	12,7	17,9	24,4	27,5	26,5	24,9	23,5	21,5	19,3	17,3	15,41
Spain	15,5	13,8	10,3	11,1	11,3	11,1	9,1	8,5	8,2	11,3	17,9	19,9	21,4	24,8	26,1	24,4	22,1	19,6	17,2	15,3	14,1	15,85
Euro area	10,4	9,4	8,3	8,6	9,0	9,2	9,0	8,3	7,4	7,5	9,5	10,1	10,1	11,3	11,9	11,6	10,8	10,0	9,1	8,2	7,6	9,40

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Měřeno dlouhodobým průměrem se zde Německo ocitá v relativně zdravé a solidní pozici. Společně s ním se pro vytvoření hospodářsky robustní skupiny nabízejí vybrané další ekonomiky:

- všechny z uvedených zemí, které mají průměrnou míru nezaměstnanosti oproti Německu nižší:
  - Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko, Malta, Slovinsko;
- některé z těch zemí, jež mají průměrnou míru nezaměstnanosti oproti Německu jen mírně vyšší:
  - Belgie, Kypr, Irsko.

Pro obě naznačené podskupiny mimo jiné platí, že jejich průměrná míra nezaměstnanosti se nachází více než jeden procentní bod pod průměrem eurozóny. Mezi uvedeným výčtem a Mundellovou předpovědí je možno konstatovat nezanedbatelnou shodu, nicméně není zde přítomna Francie.

Pro dosažení detailnějšího a upřesňujícího pohledu na trh práce, skrze využití dalšího makroekonomického agregátu, je následně zařazena tabulka 10. Její náplň tvoří dlouhodobý vývoj jednotkových nákladů práce prostřednictvím časové řady 2001–2019 v indexním vyjádření, přičemž výchozí bazický index ve výši 100 náleží v původním datovém zdroji k roku 2010. Hodnoty v tabulce jsou oproti zdroji přepočteny – s ohledem na dostupnost dat je coby základ zvolen rok 2001 a za účelem zjednodušeného zobrazení jsou vybrány liché roky. Státy jsou seříděny vzestupně podle velikosti hodnot v posledním sloupci, to znamená podle aktuálního stavu.

**Tabulka 10 Vývoj ULC v EA19 (2001–2019)**

Stát	2001	2003	2005	2007	2009	2011	2013	2015	2017	2019
Ireland	100,0	106,2	112,9	123,1	127,7	113,0	115,1	92,7	93,9	92,4
Portugal	100,0	106,5	110,8	112,6	118,8	115,0	113,0	111,6	114,8	118,9
Spain	100,0	105,4	112,1	120,3	129,0	125,7	121,4	121,1	120,6	124,7
Cyprus	100,0	112,3	119,7	122,8	136,5	138,7	134,7	125,6	124,4	128,6
France	100,0	105,0	108,0	111,6	118,7	121,0	125,4	126,5	128,4	128,9
Germany	100,0	102,4	101,3	99,0	108,5	107,5	113,6	118,0	121,1	129,2
Belgium	100,0	103,5	103,6	107,4	116,1	118,6	123,9	122,4	124,8	129,8
Greece	100,0	112,6	124,6	127,1	143,5	142,9	130,4	126,4	126,8	129,9
Netherlands	100,0	107,3	106,9	109,3	119,2	119,1	123,3	121,9	123,6	130,2
Finland	100,0	101,5	103,8	105,2	120,4	121,3	129,3	131,6	125,6	130,9
Austria	100,0	101,8	102,8	105,3	114,8	115,6	122,2	126,8	129,7	135,8
Italy	100,0	108,4	113,8	118,8	129,0	129,7	132,8	134,3	134,7	139,5
Malta	100,0	104,2	105,9	112,3	122,5	128,8	134,4	130,7	134,0	139,5
Slovenia	100,0	111,1	116,8	121,3	139,5	138,7	140,2	139,6	143,8	154,8
Slovakia	100,0	107,6	114,1	116,2	128,9	127,7	129,9	132,0	141,4	155,6
Luxembourg	100,0	104,5	110,9	114,5	134,3	135,9	142,9	145,7	151,3	161,8
Lithuania	100,0	102,7	113,7	133,4	143,8	134,9	142,2	154,2	170,5	190,6
Estonia	100,0	108,8	117,7	151,4	178,9	171,8	189,1	206,5	221,6	246,9
Latvia	100,0	102,9	125,8	185,5	199,1	177,6	196,4	218,2	237,6	267,1

Pramen: European Commission (2020); vlastní zpracování

Jedinou zemí Evropské měnové unie, kde jednotkové náklady práce vůči bazickému roku 2001 klesly, je Irsko. Ve všech ostatních případech došlo k poměrně významnému nárůstu. Celkové navýšení měřené neváženým aritmetickým průměrem za všechny ekonomiky činí téměř 50 % (průměrný bazický index k roku 2019 je roven 149,2). To je mimo jiné způsobeno poněkud odlehlými hodnotami u pobaltských států, zejména Litvy a Estonska, které v důsledku nominální ekonomické konvergence postupně vyčerpávají svůj konkurenční mzdový polštář. Mediánová hodnota nárůstu za celý měnový blok není zdaleka tak vychýlená – činí přibližně 31 % (mediánový bazický index k roku 2019 je roven 130,9) – a ekonomickou změnu tak statisticky vystihuje lépe.

U většiny zemí jižního křídla – Portugalska, Španělska a Řecka – jsou v letech po krizi, tj. po roce 2009, patrné dopady určité míry vnitřní devalvace. Nejprve je zřetelný dočasný pokles, a teprve poté následuje návrat k opětovnému vzestupu hodnot. Oproti pobaltským zemím je však eskalace podstatně mírnější.

V tabulce 11 je dále provedeno zužující srovnání jednotkových pracovních nákladů v Evropské měnové unii podle stavu k roku 2019 vyčísleného v příslušném sloupci, z něhož také vychází vzestupné seřazení jednotlivých států. Pro výpočet hodnot sloupce „IAJ“, to znamená indexu afinity k jádru, je analogicky použit vzorec č. 2. Poměrový indikátor je v tomto případě tvořen v čitateli jednotkovými náklady práce dílčí země eurozóny, ve jmenovateli jednotkovými náklady práce gravitačního jádra, tj. Německa. Čím je výsledek zlomku blíže jedné, tím se daná země podobá jádru více.

Sloupec „Diference vůči jádru“ opět ukazuje rozdíl individuální ekonomiky a Německa v procentech, výsledky jsou převedeny na absolutní hodnotu. Čím je konkrétní číslo menší, tím se daná země podobá jádru eurozóny více. Matematické údaje jsou zaokrouhleny na přiměřený

počet desetinných míst tak, aby byly numerické rozdíly a pořadí vypočtených hodnot dostatečně patrné.

**Tabulka 11 Vývoj ULC v EA19 vs. Německo (srovnání k r. 2019)**

<b>Stát</b>	<b>ULC v r. 2019</b>	<b>IAJ</b>	<b>Diference vůči jádru [%]</b>
Ireland	92,4	0,7153	28,47%
Portugal	118,9	0,9208	7,92%
Spain	124,7	0,9654	3,46%
Cyprus	128,6	0,9959	0,41%
France	128,9	0,9980	0,20%
<b>Germany</b>	<b>129,2</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,00%</b>
Belgium	129,8	1,0047	0,47%
Greece	129,9	1,0054	0,54%
Netherlands	130,2	1,0084	0,84%
Finland	130,9	1,0134	1,34%
Austria	135,8	1,0516	5,16%
Italy	139,5	1,0800	8,00%
Malta	139,5	1,0802	8,02%
Slovenia	154,8	1,1983	19,83%
Slovakia	155,6	1,2045	20,45%
Luxembourg	161,8	1,2524	25,24%
Lithuania	190,6	1,4759	47,59%
Estonia	246,9	1,9120	91,20%
Latvia	267,1	2,0680	106,80%

Pramen: European Commission (2020); vlastní zpracování

Nejpříznivější diferenční hodnoty okolo gravitačního jádra, neboli nejvýraznější podobnost jednotlivých ekonomik vůči Německu, vykazují procentuálně i s využitím barevné škály tyto vybrané státy:

- Francie (0,20 %);
- Kypr (0,41 %);
- Belgie (0,47 %);
- Řecko (0,54 %);
- Nizozemsko (0,84 %);
- Finsko (1,34 %).

Uvedená selekce zemí sice do značné míry koresponduje s většinou předešlých výsledků týkajících se rozborů hrubého domácího produktu, avšak více než kontraintuitivně zde působí přítomnost Řecka. Číslo, které Řecko aktuálně charakterizuje, lze ovšem s vysokou pravděpodobností vyhodnotit jako určitou statistickou shodu okolností, jelikož se v uplynulém období 1999–2019 navzájem neutralizovaly výkyvy směrem nahoru i dolů a v současnosti se řecký výsledek ocitl poblíž německého. Nicméně z dlouhodobého hlediska je možno se důvodně domnívat, že se na této hodnotě neustálí a že řecká divergence vůči Německu se opět obnoví i s někdejší akcelerací. Směrodatná odchylka pro celou časovou řadu 1999–2019, která je v případě Řecka (12,18) oproti Německu (9,65) o poznání vyšší, tomu byť nepřímou, ale přesto poměrně jasně nasvědčuje.

K výše provedenému výběru si zasluhují přiřadit v podstatě i všechny ty subjekty, jejichž jednotkové náklady práce jsou v porovnání s gravitačním jádrem nejen blízké, ale i nižší nebo vyšší, ale i nižší obecně:

- Irsko;
- Portugalsko;
- Španělsko.

Zmíněné ekonomiky disponují jistým stupněm nepřímé adaptability, respektive mzdové a investiční atraktivity, aby se mohl uplatnit Sarrazinem nastíněný mechanismus kapitálově vyrovnávacích přesunů mezi různě vyspělými regiony. S přihlédnutím ke klasické strnulosti mezd směrem dolů a neexistenci devizového kursu je žádoucí přizpůsobení spíše nepravděpodobné, avšak právě **nižší mzdová úroveň** jako taková, na níž se ve srovnání s Německem dané země nacházejí, může do určité míry přispívat k jejich **komparativně vyšší konkurenceschopnosti**.

Pokud jde o výsledky provedených rozborů nákladů práce v kontextu s Mundellovými odhady budoucího členství jednotlivých zemí v měnovém uskupení, je zde dosti patrný překryv. Z Mundellovy první skupiny se Německu z nákladového hlediska významně podobá Francie, ze druhé skupiny se blízko nacházejí Belgie, Nizozemsko a Finsko.

Neméně důležitou roli plní v rámci makroekonomické analýzy zkoumání dlouhodobého vývoje cenové hladiny. V tabulce 12 je zachycen průběh inflace v zemích Evropské měnové unie pro období 1999–2019, a to prostřednictvím meziročních procentních změn hodnot indexu spotřebitelských cen. Státy jsou seřazeny sestupně podle posledního sloupce, který se skládá z hodnot vypočtených na základě geometrického průměru cenových indexů pro jednu každou časovou řadu. Čísla pro konkrétní roky jsou za účelem zjednodušeného zobrazení zaokrouhlena na jedno desetinné místo, čísla průměrná jsou pro lepší ilustrativnost zaokrouhlena na čtyři desetinná místa.

**Tabulka 12 Vývoj inflace:  $\Delta$ CPI [% , y/y] v EA19 (1999–2019)**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
France	0,5	1,7	1,6	1,9	2,1	2,1	1,7	1,7	1,5	2,8	0,1	1,5	2,1	2,0	0,9	0,5	0,0	0,2	1,0	1,9	1,1	1,3783
Germany	0,6	1,4	2,0	1,4	1,0	1,7	1,5	1,6	2,3	2,6	0,3	1,1	2,1	2,0	1,5	0,9	0,5	0,5	1,5	1,7	1,4	1,4166
Finland	1,2	3,0	2,6	1,6	0,9	0,2	0,6	1,6	2,5	4,1	1,7	1,2	3,4	2,8	1,5	1,0	-0,2	0,4	0,8	1,1	1,0	1,5590
Cyprus	1,6	4,1	2,0	2,8	4,1	2,3	2,6	2,3	2,4	4,7	0,3	2,4	3,3	2,4	-0,4	-1,4	-2,1	-1,4	0,5	1,4	0,3	1,6143
Italy	1,7	2,5	2,8	2,5	2,7	2,2	2,0	2,1	1,8	3,3	0,8	1,5	2,8	3,0	1,2	0,2	0,0	-0,1	1,2	1,1	0,6	1,7137
Ireland	1,6	5,6	4,9	4,6	3,5	2,2	2,4	3,9	4,9	4,1	-4,5	-0,9	2,6	1,7	0,5	0,2	-0,3	0,0	0,3	0,5	0,9	1,8173
Austria	0,6	2,3	2,6	1,8	1,4	2,1	2,3	1,4	2,2	3,2	0,5	1,8	3,3	2,5	2,0	1,6	0,9	0,9	2,1	2,0	1,5	1,8551
Netherlands	2,2	2,4	4,2	3,3	2,1	1,3	1,7	1,1	1,6	2,5	1,2	1,3	2,3	2,5	2,5	1,0	0,6	0,3	1,4	1,7	2,6	1,8812
Portugal	2,3	2,9	4,4	3,6	3,2	2,4	2,3	3,1	2,5	2,6	-0,8	1,4	3,7	2,8	0,3	-0,3	0,5	0,6	1,4	1,0	0,3	1,8934
Belgium	1,1	2,5	2,5	1,6	1,6	2,1	2,8	1,8	1,8	4,5	-0,1	2,2	3,5	2,8	1,1	0,3	0,6	2,0	2,1	2,1	1,4	1,9218
Greece	2,6	3,2	3,4	3,6	3,5	2,9	3,5	3,2	2,9	4,2	1,2	4,7	3,3	1,5	-0,9	-1,3	-1,7	-0,8	1,1	0,6	0,3	1,9331
Luxembourg	1,0	3,2	2,7	2,1	2,0	2,2	2,5	2,7	2,3	3,4	0,4	2,3	3,4	2,7	1,7	0,6	0,5	0,3	1,7	1,5	1,7	1,9435
Malta	2,1	2,4	2,9	2,2	1,3	2,8	3,0	2,8	1,2	4,3	2,1	1,5	3,0	2,4	1,2	0,3	1,1	0,6	1,4	1,2	1,6	1,9645
Spain	2,3	3,4	3,6	3,1	3,0	3,0	3,4	3,5	2,8	4,1	-0,3	1,8	3,2	2,4	1,4	-0,2	-0,5	-0,2	2,0	1,7	0,7	2,0980
Lithuania	0,7	1,0	1,4	0,3	-1,1	1,2	2,7	3,7	5,7	10,9	4,5	1,3	4,1	3,1	1,0	0,1	-0,9	0,9	3,7	2,7	2,3	2,3189
Slovenia	6,2	8,9	8,4	7,5	5,5	3,6	2,5	2,5	3,7	5,6	0,8	1,8	1,8	2,6	1,8	0,2	-0,5	-0,1	1,4	1,7	1,6	3,1798
Estonia	3,3	4,0	5,7	3,6	1,3	3,0	4,1	4,4	6,6	10,4	-0,1	3,0	5,0	3,9	2,8	-0,1	-0,5	0,1	3,4	3,4	2,3	3,2938
Latvia	2,4	2,7	2,5	1,9	2,9	6,2	6,7	6,5	10,1	15,4	3,5	-1,1	4,4	2,3	0,0	0,6	0,2	0,1	2,9	2,5	2,8	3,5376
Slovak Rep.	10,6	12,0	7,3	3,1	8,6	7,5	2,7	4,5	2,8	4,6	1,6	1,0	3,9	3,6	1,4	-0,1	-0,3	-0,5	1,3	2,5	2,7	3,7915
Euro area	1,7	2,9	2,8	2,5	2,1	2,2	2,5	2,7	2,5	4,1	0,4	1,5	3,3	2,5	1,2	0,2	0,0	0,2	1,4	1,7	1,4	1,8830

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Pokud jde o eurozónu jako celek, lze cenový vývoj z hlediska průměru hodnotit jako uspokojivý, neboť inflační cíl<sup>20</sup> Evropské centrální banky ve výši cca 2 % je přiměřeně dodržován. Dokonce i dlouhodobé průměry individuální se na první pohled jeví jakožto dostatečně stabilní a nízké.

V jednotlivých časových řadách se však dají pozorovat různé vychýlené až poněkud odlehle hodnoty:

- dílem směrem vzhůru – akcelerující změny probíhaly zejména u konvergujících pobaltských ekonomik, např. u Lotyšska či Litvy, a také v případě Slovenska a Slovinska;
- dílem směrem dolů – opačným, to znamená významně dezinflačním vývojem po určitou dobu procházely kupř. Irsko, Kypr a Řecko, a to dokonce včetně některých fází deflačních.

Konkrétní **inflační diferenciály**, matematicky vyjádřené jako rozdíl mezi průměrem časové řady za jednotlivou zemi a průměrem za kompletní eurozónu, se nacházejí v rozpětí od  $-0,5047$  do  $+1,9086$  procentního bodu. Záporně diferencovaných je osm ekonomik, kladně diferencovaných je ostatních jedenáct. Pokud by byla vzhledem k průměrné hodnotě měnového bloku uvažována tolerance 1 procentní bod směrem nahoru i dolů, to znamená podobné flukuační pásmo, s nímž operuje např. centrální banka České republiky<sup>21</sup>, lze takový stav pokládat za makroekonomicky přijatelný. Více než jednoprocentní – v tomto případě kladný – inflační diferenciál vykazují totiž jen čtyři subjekty, a sice Slovinsko, Estonsko, Lotyšsko a Slovensko, přičemž kumulativní statistická váha těchto ekonomik v rámci eurozóny jako celku nepřesahuje hodnotu 2,5 %.

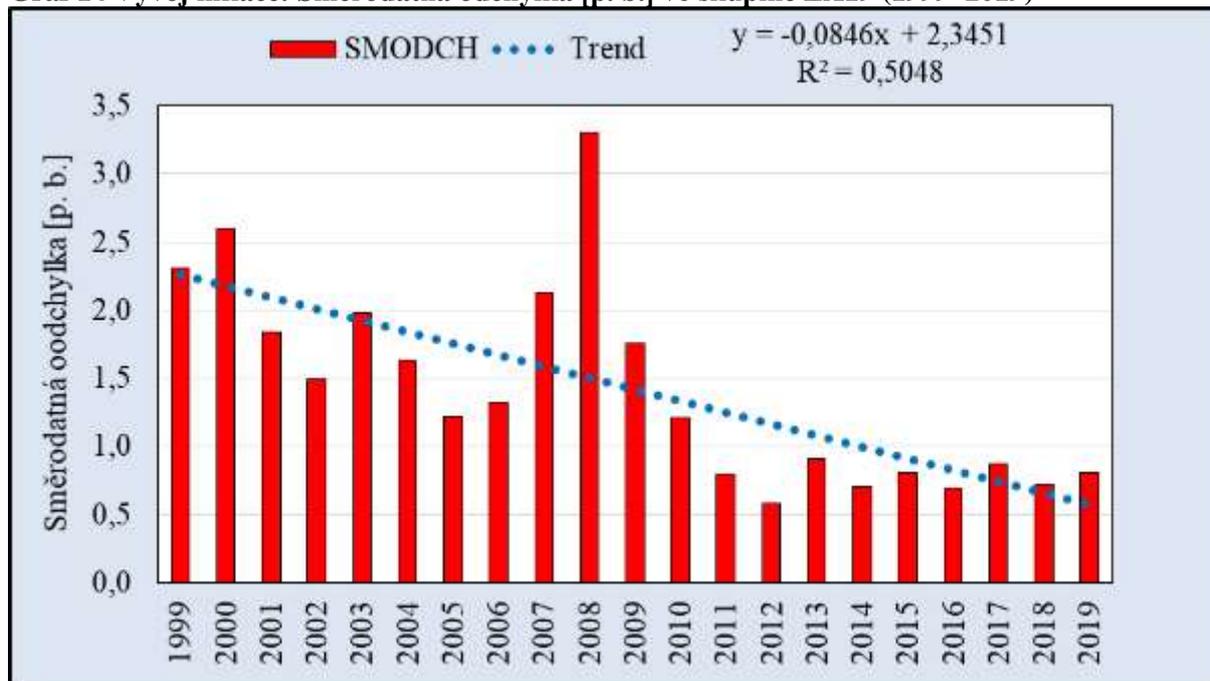
Vývoj všeobecné cenové hladiny v Evropské měnové unii je v návaznosti na teoretická východiska dále možné přesněji dokreslit, a sice prostřednictvím grafu 14, v němž je zobrazen průběh hodnot směrodatné odchylky ve zkoumaném období, to znamená v letech 1999–2019. Sloupková část vyjadřuje meritorně velikost směrodatné odchylky v procentních bodech pro daný rok za všech devatenáct zemí eurozóny, zatímco lineární část reflektuje dlouhodobý vývojový trend.

---

<sup>20</sup> Evropská centrální banka při naplňování svého základního cíle, jímž je cenová stabilita, usiluje o inflaci pod úrovní 2 %, pokud možno blízko této hodnotě (ECB, 2020e).

<sup>21</sup> Česká národní banka v rámci své monetární politiky cíluje inflaci na úrovni 2 % a současně deklaruje možnou odchylku  $\pm 1$  procentní bod (ČNB, 2020).

**Graf 14 Vývoj inflace: Směrodatná odchylnka [p. b.] ve skupině EA19 (1999–2019)**

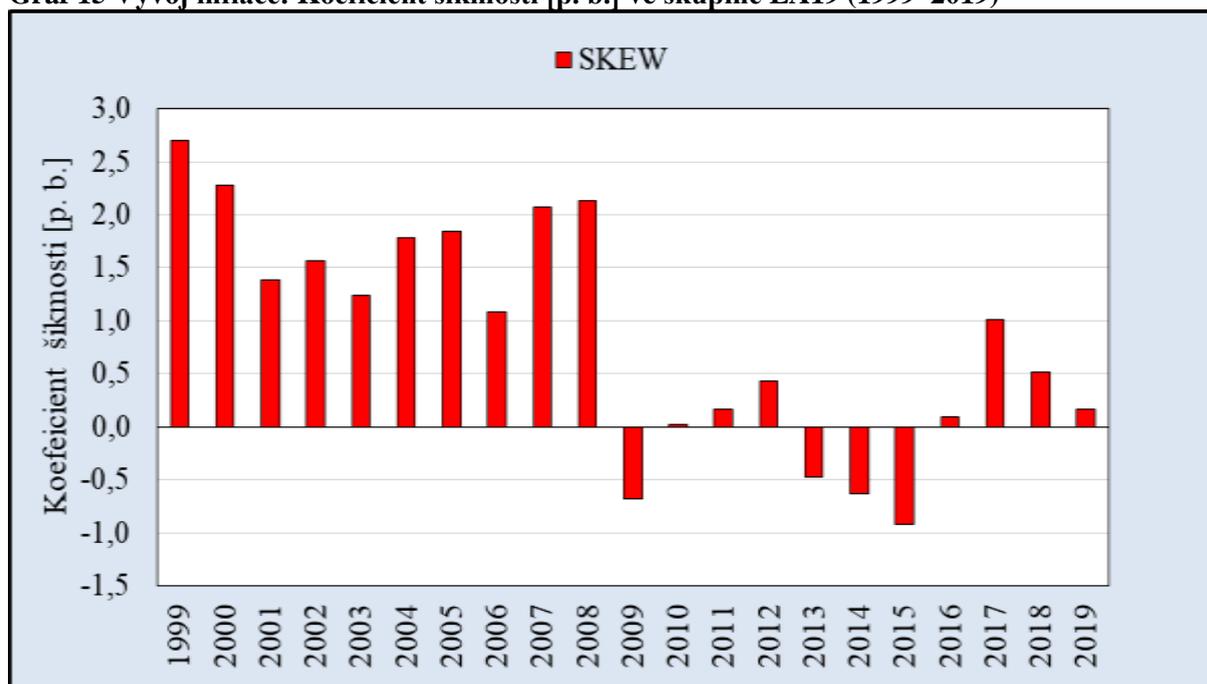


Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Navzdory některým nestandardním hodnotám, z nichž výrazně vyčnívá rok 2008, je zjevné, že statistická variabilita celého souboru persistentně klesá. Trendovou linii sice nelze chápat jakožto ortodoxní regresní přímkou, neboť vodorovná osa představuje nikoli vysvětlující proměnnou, nýbrž pouhou časovou řadu, nicméně vývoj je zřejmý. **Mezistátní volatilita inflace se v toku času jednoznačně snižuje**, byť pravděpodobně i v důsledku určitého nepominutelného působení finanční krize a následné ekonomické recese. **Konvergence inflací**, jak ji kategoricky vyžaduje Sarrazinův imperativ coby podmínku úspěšného rozvoje měnové unie, **tedy nepochybně probíhá**.

Jako doplňková statistická veličina je zde dále použit ukazatel rozdělení hodnot, a sice koeficient šikmosti. Následující graf 15 ilustruje jeho dlouhodobý vývoj prostřednictvím časové řady 1999–2019, přičemž stejně jako výše u směrodatné odchylnky je pro příslušný rok uvedena velikost konkrétního koeficientu v procentních bodech vždy za všech devatenáct zemí eurozóny.

**Graf 15 Vývoj inflace: Koeficient šikmosti [p. b.] ve skupině EA19 (1999–2019)**



Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Zejména v období před finanční krizí panují matematicky pozitivní čísla, z čehož vyplývá kladné, to znamená pravostranné, zešikmení. Neboli ve statistickém souboru celkově převládají malé hodnoty, což ve většině zemí indikuje změnu cenové hladiny pro daný rok spíše nízkou. To lze – s ohledem na obvyklý mandát centrálních bank a konvenční strategii monetární politiky udržovat inflaci nízkou a stabilní – označit za v podstatě pozitivní jev rovněž ve smyslu makroekonomickém.

Nicméně druhá polovina sledovaného období, třebaže kladná čísla opět převažují, nevypadá zdaleka tak přesvědčivě. Vypočtené hodnoty působí jako jistý, mírně varovný, signál do budoucna a potvrzují skutečnost, že jednotná monetární politika nemusí všem členům měnového bloku plně vyhovovat.

Vývoj inflace v eurozóně v kontextu s jejím gravitačním jádrem dokumentuje následující tabulka 13. Jedná se o průměrné meziroční tempo růstu cenové hladiny v jednotlivých zemích měnového uskupení a v eurozóně jako takové pro období 1999–2019. Konkrétní hodnota pro danou ekonomiku je vypočtena prostřednictvím geometrického průměru za celou časovou řadu. Státy jsou seříděny podle velikosti příslušných hodnot vzestupně, dále je v procentních bodech vyjádřena diference oproti gravitačnímu jádru měnové unie; individuální výsledky daných států jsou převedeny na absolutní hodnotu.

**Tabulka 13 Vývoj inflace: Průměrná  $\Delta$ CPI [%] v EA19 (1999–2019) vs. Německo**

Stát	Průměrná $\Delta$ CPI [%]	Diference vůči jádru [p. b.]
France	1,3783	0,0383
<b>Germany</b>	<b>1,4166</b>	<b>0,0000</b>
Finland	1,5590	0,1424
Cyprus	1,6143	0,1977
Italy	1,7137	0,2970
Ireland	1,8173	0,4007
Austria	1,8551	0,4385
Netherlands	1,8812	0,4646
Portugal	1,8934	0,4768
Belgium	1,9218	0,5052
Greece	1,9331	0,5164
Luxembourg	1,9435	0,5269
Malta	1,9645	0,5479
Spain	2,0980	0,6814
Lithuania	2,3189	0,9023
Slovenia	3,1798	1,7632
Estonia	3,2938	1,8772
Latvia	3,5376	2,1210
Slovak Rep.	3,7915	2,3749
Euro area	1,8830	0,4664

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

V relativně přijatelné a rozumné blízkosti ke gravitačnímu jádru eurozóny, tj. k Německu, se kvantitativně ocitá celá řada zemí. Současně zde může vyvstat otázka, zdali se ideálním tempem vyvíjí cenová hladina samotného Německa. Průměrná německá inflace se nachází 0,4664 procentního bodu pod průměrem eurozóny jako celku a 0,5834 p. b. pod inflačním cílem Evropské centrální banky. Jelikož ovšem Německo hraje skutečně stěžejní úlohu, možným racionálním postupem je jeho pozici akceptovat a následně mu výběr ostatních ekonomik přizpůsobit.

Jako další pomocné kritérium, podle něhož lze výše naznačenou – poměrně širokou – množinu zemí smysluplně zúžit, je v rámci tabulky 14 aplikována směrodatná odchylka. V tomto případě je vypočtena na základě individuálních časových řad meziročních změn indexu spotřebitelských cen pro všechny ty ekonomiky, jejichž diference vůči jádru nepřesahuje velikost jednoho procentního bodu. Jednotlivé státy jsou následně seřazeny podle hodnoty směrodatné odchylky vzestupně.

**Tabulka 14 Vývoj inflace: Směrodatná odchylka [p. b.] v EA19 (1999–2019)**

Stát	Diference vůči jádru [p. b.]	SMODCH [p. b.]
<b>Germany</b>	<b>0,0000</b>	<b>0,6038</b>
Austria	0,4385	0,7404
France	0,0383	0,7489
Netherlands	0,4646	0,8864
Malta	0,5479	0,9298
Luxembourg	0,5269	0,9307
Italy	0,2970	0,9891
Belgium	0,5052	1,0146
Finland	0,1424	1,0909
Portugal	0,4768	1,3903
Spain	0,6814	1,4076
Cyprus	0,1977	1,8352
Greece	0,5164	1,8997
Ireland	0,4007	2,3729
Lithuania	0,9023	2,5897

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Účelem zúžení předběžné skupiny zemí je vytvořit takový měnový blok, kde pro jednotlivé ekonomiky platí:

1. parametricky se nacházejí blízko hodnotám Německa;
2. jejich cenová hladina prochází relativně stabilním vývojem.

Z tohoto pohledu jakožto dostatečně vhodná, přiměřeně vyhovující označeným požadavkům – a tudíž perspektivně slučitelná s Německem, připadá v úvahu následující podmnožina vybraných států:

- Rakousko;
- Francie;
- Nizozemsko;
- Malta;
- Lucembursko;
- Itálie.

Tyto subjekty jsou charakterizovány diferencí vůči jádru o velikosti méně než jeden procentní bod a současně směrodatnou odchylkou v rámci individuální časové řady rovněž méně než jeden procentní bod.

V návaznosti na teoretická východiska rozbor nyní pokračuje v mezinárodní makroekonomické dimenzi. Zkoumána je míra otevřenosti jednotlivých ekonomik<sup>22</sup> v Evropské měnové unii, přičemž výpočty se opírají o myšlenky Gräbnera, Heimbergera, Kapellera, Springholze, (2018, s. 6), respektive o následující vzorec:

<sup>22</sup> McKinnonovo kritérium otevřenosti ekonomiky, které je součástí teorie optimálních měnových oblastí, je zde využito v poněkud zjednodušené podobě.

$$IEO = \frac{X + M}{HDP} \quad (4),$$

kde:

IEO je index ekonomické otevřenosti (dále také: „mezinárodně obchodní index“),

X je velikost exportu,

M je velikost importu,

HDP je velikost hrubého domácího produktu.

Data pro navazující rozbor jsou převzata již jako podíly vývozu vůči hrubému domácímu produktu a dovozu vůči hrubému domácímu produktu – vzorec je tudíž aplikován nepřímým, to znamená za účelem přepočtu na kumulovanou hodnotu. Makroekonomické proměnné použité v čitateli zlomku, respektive jeho souhrnná velikost, odrážejí de facto celkový obrát zahraničního obchodu.

Dlouhodobý vývoj míry ekonomické otevřenosti jednotlivých států Evropské měnové unie mapuje prostřednictvím příslušného indexu tabulka 15. Jedná se dílem o konkrétní hodnoty indexu během časové řady 1999–2019, dílem o hodnoty vypočtené jako aritmetický průměr za uvedenou časovou řadu, přičemž státy jsou seřazeny podle velikosti průměrné hodnoty sestupně. Čísla pro konkrétní roky jsou za účelem zjednodušení zaokrouhlena na jedno desetinné místo, čísla průměrná jsou kvůli přesnější komparaci zaokrouhlena na čtyři desetinná místa. V posledním řádku tabulky je pro transparentnější porovnání připojena datová série za celou eurozónu.

**Tabulka 15 Vývoj indexu ekonomické otevřenosti v EA19 (1999–2019)**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
Luxembourg	2,4	2,7	2,7	2,6	2,5	2,8	3,0	3,2	3,3	3,4	3,0	3,2	3,2	3,4	3,5	3,9	4,1	3,9	4,0	3,9	3,8	3,2659
Malta	2,3	2,6	2,3	2,3	2,2	2,1	2,1	2,5	2,6	3,0	3,0	3,1	3,2	3,3	3,1	2,9	3,0	2,9	2,8	2,7	2,6	2,6819
Ireland	1,6	1,8	1,8	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,7	1,9	1,9	1,9	1,9	2,0	2,2	2,3	2,2	2,1	2,4	1,8208
Slovak Rep.	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,6	1,4	1,5	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	1,5619
Belgium	1,3	1,4	1,4	1,4	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,4	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	1,6	1,4993
Estonia	1,4	1,3	1,3	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,3	1,4	1,2	1,4	1,7	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4141
Netherlands	1,1	1,3	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,2	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,3474
Slovenia	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,3	1,1	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,2968
Cyprus	1,3	1,4	1,3	1,2	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,4	1,2371
Lithuania	0,7	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,1	1,2	1,1	1,3	1,1	1,3	1,5	1,6	1,6	1,4	1,4	1,3	1,4	1,5	1,5	1,2312
Latvia	0,8	0,8	0,9	0,8	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,0477
Austria	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	0,9704
Germany	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,8	0,9	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7636
Finland	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7510
Portugal	0,6	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,7199
Spain	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5881
Greece	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,5808
France	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5710
Italy	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5277
Euro area	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	0,7683

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Trend vývoje ve většině zemí je naprosto evidentní: obchodní otevřenost z dlouhodobého hlediska roste. Individuální trendy pochopitelně korespondují v vývojem v měnovém bloku jako celku, kdy hodnota indexu ekonomické otevřenosti cca 0,6 z počátku sledovaného období (1999) vzrostla k jeho konci (2019) na přibližně 0,9 – to znamená na svůj 1,5násobek. Třebaže se jedná o do značné míry zjednodušující pohled, neboť použitá statistika v rámci struktury zahraničního obchodu nerozlišuje mezi kontakty na úrovni Evropské měnové unie a úrovni

světové, lze naznačený směr mimo jiné také přičítat i efektu prohlubující se hospodářské integrace.

Implicitně se tak potvrzují výsledky výzkumu Eichengreena a Bayoumiho, ze kterých vyplývá **kladný vzájemný vztah ekonomické a měnové integrace**, mezi nimiž navíc vzniká nezanedbatelná synergie. Naproti tomu souvztažnost mezi mírou otevřenosti a synchronizací hospodářských cyklů příliš patrná není. V duchu konceptu endogenity Frankela a Rose by se země vysoko postavené v tabulce 15 měly v ideální situaci ocitát na čelných místech také v tabulce 7. To platí, nijak výrazně, pro Belgii a částečně pro Nizozemsko, omezeně pro Slovinsko a Lucembursko, jinak ovšem prakticky vůbec. Tím se samozřejmě teorie endogenity nevyvrací, ani však nelze na tomto místě k jejímu prokázání významnějším způsobem přesvědčivě přispět.

Sám o sobě si pozornost zasluhuje také krizový rok 2009 a případně některá bezprostředně následující léta, kdy v důsledku globálních hospodářských turbulencí došlo u řady zkoumaných ekonomik k určitému zakolísání či zpomalení, ba i k dílčímu poklesu mezinárodně obchodního indexu. Přesto se výše uvedená růstová trajektorie v dlouhodobém časovém horizontu víceméně potvrzuje.

Komparaci průměrného indexu ekonomické otevřenosti jednotlivých států Evropské měnové unie a jejího gravitačního jádra pro období 1999–2019 poskytuje tabulka 16. Státy jsou seřazeny podle velikosti příslušných hodnot daného indexu sestupně (sloupec „Průměrný IEO“). V následujícím sloupci je proveden přepočítání na index afinity k jádru (IAJ), a to na základě analogického využití vzorce č. 2, kdy je poměrový indikátor tvořen v čitateli indexem ekonomické otevřenosti konkrétního státu a ve jmenovateli indexem ekonomické otevřenosti Německa. Čím se velikost zlomku nachází blíže jedné, tím se daná země gravitačnímu jádru podobá více.

V posledním sloupci tabulky je v procentech zachycena diference oproti gravitačnímu jádru, přičemž dílčí výsledky jednotlivých ekonomik jsou vyjádřeny prostřednictvím absolutní hodnoty vypočtené odchylky. Matematické údaje jsou zaokrouhleny na přiměřený počet desetinných míst tak, aby byly numerické rozdíly spolu s pořadím vypočtených hodnot dostatečně názorné.

**Tabulka 16 Průměrný index ekonomické otevřenosti v EA19 (1999–2019) vs. Německo**

Stát	Průměrný IEO	IAJ	Diference vůči jádru [%]
Luxembourg	3,2659	4,2770	327,70%
Malta	2,6819	3,5122	251,22%
Ireland	1,8208	2,3845	138,45%
Slovak Rep.	1,5619	2,0455	104,55%
Belgium	1,4993	1,9635	96,35%
Estonia	1,4141	1,8519	85,19%
Netherlands	1,3474	1,7645	76,45%
Slovenia	1,2968	1,6983	69,83%
Cyprus	1,2371	1,6201	62,01%
Lithuania	1,2312	1,6124	61,24%
Latvia	1,0477	1,3721	37,21%
Austria	0,9704	1,2709	27,09%
<b>Germany</b>	<b>0,7636</b>	<b>1,0000</b>	<b>0,00%</b>
Finland	0,7510	0,9835	1,65%
Portugal	0,7199	0,9427	5,73%
Spain	0,5881	0,7702	22,98%
Greece	0,5808	0,7606	23,94%
France	0,5710	0,7478	25,22%
Italy	0,5277	0,6911	30,89%
Euro area	0,7683	1,0062	0,62%

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Z hlediska úrovně ekonomické otevřenosti v kvantitativním pojetí – to znamená prostřednictvím procentuálního rozdílu u přepočteného mezinárodně obchodního indexu – vykazují relativně nejvyšší stupeň podobnosti vůči gravitačnímu jádru měnového uskupení tyto vybrané země:

- Finsko (1,65 %);
- Portugalsko (5,73 %);
- Španělsko (22,98 %);
- Řecko (23,94 %);
- Francie (25,22 %);
- Rakousko (27,09 %);
- Itálie (30,89 %);
- Lotyšsko (37,21 %).

V návaznosti na Mundellovy predikce vyznívají zjištěné výsledky poněkud smíšeně až nejednoznačně. Z první Mundellovy skupiny jsou přítomny Francie, ze druhé Finsko a Rakousko, ze třetí pak Portugalsko, Španělsko a Itálie. Řecko, jemuž Mundell přisoudil pravděpodobnost vstupu do měnové unie ze všech ekonomik nejnižší, se zde objevuje na poměrně vysoké příčce.

Příznivě však působí skutečnost, že ze všech zemí právě samotné Německo se nachází vůbec nejbliže všeobecné hodnotě pro celý monetární blok, respektive že diference mezi nimi je naprosto minimální (0,62 %). **To znamená, že Německo představuje jakéhosi ideálního reprezentanta Evropské měnové unie – a potvrzuje tak svou zásadní roli pomyslného makroekonomického etalonu.**

Určité statistické doplnění přidává následující tabulka 17, která k výše uvedené diferenci vůči jádru připojuje velikost směrodatné odchylky. Ta je vypočtena z časových řad hodnot indexu ekonomické otevřenosti pro jednotlivé státy měnového bloku a pro měnový blok jako celek. Z podstaty indexu vyplývá, že se jedná o bezrozměrné číslo – pro směrodatnou odchylku platí totéž; příslušné hodnoty jednotlivých států jsou seříděny podle velikosti sestupně (sloupec „SMODCH IEO [N/A]“).

**Tabulka 17 Vývoj indexu ekon. otevřenosti: Směrodatná odchylka v EA19 (1999–2019)**

Stát	Diference vůči jádru [p. b.]	SMODCH IEO [N/A]
France	25,22%	0,0443
Italy	30,89%	0,0459
Finland	1,65%	0,0513
Spain	22,98%	0,0528
Greece	23,94%	0,0778
Portugal	5,73%	0,0854
Austria	27,09%	0,0857
<b>Germany</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,1096</b>
Belgium	96,35%	0,1170
Cyprus	62,01%	0,1366
Estonia	85,19%	0,1470
Netherlands	76,45%	0,1596
Latvia	37,21%	0,1694
Slovenia	69,83%	0,2045
Lithuania	61,24%	0,2433
Ireland	138,45%	0,2781
Slovak Rep.	104,55%	0,2782
Malta	251,22%	0,3579
Luxembourg	327,70%	0,5156
Euro area	0,62%	0,0800

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Jak je patrné i díky barevné škále, z osmi ekonomik vybraných prostřednictvím předešlé tabulky se na prvních místech tabulky aktuální objevuje plných sedm, byť v mírně pozmeněném pořadí. Mimo se ocitlo pouze Lotyšsko, u kterého se v procesu hospodářského otevírání projevují silnější výkyvy.

Většina zemí vybrané skupiny, to znamená Francie, Itálie, Finsko, Španělsko a Řecko, se nachází pod úrovní všeobecné hodnoty pro celé měnové uskupení (0,0800). Hodnoty vyšší vykazují Portugalsko a Rakousko, a také samotné Německo, třebaže ne příliš výrazným způsobem.

Z nízkých úrovní směrodatné odchylky vyplývá také nízká rozkolísanost časových řad indexu ekonomické otevřenosti, a dala by se tudíž odvozovat také nízká labilita – respektive relativně vysoká stabilita – v mezinárodně obchodních procesech zkoumaných zemí. Nicméně vypočtené výsledky samy o sobě nemohou, přinejmenším nikoli jednoznačně, implikovat přiměřeně nízké riziko vnější makroekonomické nerovnováhy a dostatečně vysokou odolnost vůči externím šokům.

Kvůli širšímu kontextu je proto do rozboru dále zahrnuta tabulka 18, která na základě časové řady 1999–2019 mapuje průběh salda běžného účtu platební bilance v jednotlivých státech

i v měnové unii jako celku. Položky jsou vyjádřeny prostřednictvím procentuálního podílu příslušného salda na hrubém domácím produktu.

Hodnoty ve sloupci „Průměr“ jsou vypočteny jako aritmetický průměr za jednu každou časovou řadu, přičemž konkrétní státy jsou seřazeny podle velikosti těchto hodnot sestupně. Čísla za jednotlivé roky jsou pro jednoduchost zobrazení zaokrouhlena na jedno desetinné místo, čísla průměrná jsou zaokrouhlena na dvě desetinná místa. Vzhledem k jisté omezené dostupnosti relevantních dat byly údaje za eurozónu doplněny z databáze Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj.

**Tabulka 18 Vývoj salda běžného účtu [% HDP] v EA19 (1999–2019)**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
Luxembourg	7,4	11,8	7,8	8,9	6,6	12,0	11,0	9,9	9,8	7,8	6,9	6,7	6,0	5,7	5,6	5,1	5,1	4,9	5,2	4,7	4,4	7,29
Netherlands	3,5	1,7	2,3	2,3	5,2	6,7	6,1	7,8	5,9	4,1	5,8	7,3	9,0	10,7	9,7	8,5	6,3	8,0	10,8	10,8	10,2	6,80
Germany	-1,4	-1,7	-0,4	1,9	1,4	4,5	4,7	5,8	6,9	5,7	5,9	5,8	6,2	7,1	6,6	7,2	8,6	8,5	7,8	7,4	7,1	5,03
Austria	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2,0	3,3	3,8	4,5	2,6	2,9	1,6	1,5	1,9	2,4	1,7	2,7	1,5	2,4	2,6	2,50
Finland	5,9	8,4	9,3	8,7	5,0	6,4	3,8	3,7	3,7	2,0	1,7	1,1	-1,7	-2,3	-1,9	-1,6	-0,7	-0,7	-0,7	-1,7	-0,8	2,27
Belgium	N/A	N/A	N/A	4,5	3,4	3,1	2,0	1,9	1,5	-0,8	1,8	1,5	-1,9	-0,1	1,0	0,8	1,4	0,6	1,2	-1,4	-1,2	1,06
Ireland	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-3,4	-3,4	-5,1	-5,6	-2,1	1,0	1,2	4,1	6,1	3,5	10,9	4,8	1,0	10,7	-9,4	0,95
Slovenia	-3,1	-2,7	0,1	1,0	-0,7	-2,6	-1,9	-1,8	-4,2	-5,3	-1,1	-0,7	-0,8	1,3	3,3	5,1	3,8	4,8	6,2	5,7	6,6	0,62
Malta	-3,3	-11,9	-3,7	2,4	-2,9	-3,8	-6,5	-7,9	-2,0	-0,9	-6,5	-4,8	-0,1	1,6	2,7	8,8	2,8	3,8	10,6	11,1	9,7	-0,04
Italy	0,8	-0,3	0,2	-0,5	-0,8	-0,5	-0,9	-1,5	-1,4	-2,8	-1,8	-3,3	-2,8	-0,2	1,1	1,9	1,4	2,6	2,6	2,5	2,9	-0,04
France	3,4	1,2	1,5	1,2	0,9	0,4	0,0	0,0	-0,3	-1,0	-0,8	-0,8	-1,0	-1,2	-0,9	-1,3	-0,4	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	-0,08
Spain	-3,3	-4,3	-4,4	-3,7	-3,9	-5,5	-7,3	-8,9	-9,5	-9,0	-4,1	-3,7	-2,7	0,1	2,0	1,7	2,0	3,2	2,7	1,9	2,0	-2,60
Slovak Rep.	-3,8	-2,4	-5,7	-5,6	-0,6	-7,6	-8,2	-7,7	-5,4	-6,2	-3,4	-4,7	-5,0	0,9	1,8	1,2	-2,1	-2,7	-1,9	-2,6	-2,9	-3,54
Lithuania	-10,9	-5,8	-4,7	-5,0	-6,8	-7,8	-7,3	-10,7	-15,4	-13,6	2,3	0,2	-3,7	-1,6	1,7	3,4	-2,5	-0,8	1,0	1,5	4,2	-3,91
Estonia	-5,1	-5,3	-5,2	-10,6	-12,9	-12,0	-8,6	-15,0	-14,8	-8,8	2,7	1,7	1,3	-1,9	0,3	0,6	1,7	1,7	2,7	2,0	2,2	-3,96
Cyprus	-1,6	-4,9	-3,1	-3,3	-2,0	-4,8	-5,3	-6,4	-7,6	-14,4	-6,7	-10,9	-2,2	-4,0	-1,5	-4,1	-0,4	-4,1	-5,0	-4,3	-6,7	-4,92
Latvia	-8,7	-3,7	-6,0	-5,5	-7,2	-11,7	-11,8	-21,1	-20,8	-12,6	7,8	1,8	-3,2	-3,6	-2,7	-2,3	-0,9	1,4	1,0	-0,6	-0,5	-5,28
Portugal	-8,9	-10,9	-10,4	-8,4	-6,7	-8,0	-9,6	-10,2	-9,7	-11,9	-10,3	-10,3	-6,0	-1,6	1,6	0,1	0,2	1,2	1,4	0,4	-0,1	-5,62
Greece	-5,1	-7,5	-6,9	-6,2	-6,3	-5,6	-7,4	-10,8	-14,0	-14,5	-10,9	-10,1	-9,9	-2,5	-2,1	-1,6	-0,8	-1,7	-1,8	-2,9	-1,4	-6,19
Euro area	-0,5	-1,5	-0,4	0,6	0,2	0,7	0,1	-0,2	0,0	-1,9	-0,3	-0,4	-0,4	1,0	2,1	2,4	2,8	3,0	3,1	2,9	2,3	0,75

Pramen: WB (2020), OECD (2020c); vlastní zpracování

Případné latentní nerovnováhy vnějšího charakteru, které v případě mezinárodně obchodního indexu nemusely nebo nemohly být dobře patrné, se zde projevují více než jasně. Kromě výrazně přebytkových ekonomik v čele s Lucemburskem a dále zejména Nizozemskem a Německem se ukazují i subjekty dosti problémové, především zástupci jižního křídla, konkrétně Řecko a Portugalsko. Obzvláště Řecko trpí chronickými schodky, byť je nutné podotknout, že jejich úroveň se po krizovém roce 2009 začala výrazně zmírňovat. V dokonce horší situaci se ocitá Kypr – ačkoli dlouhodobý průměr má ve srovnání s Řeckem lepší, jeho deficity se v posledních letech spíše prohlubují. Na druhou stranu platí fakt, že váha Kypru je v rámci Evropské měnové unie v podstatě marginální.

Eurozóna jako celek se bilančně sice nachází velmi blízko vyrovnané pozici, je však evidentní, že mezi jednotlivými ekonomikami panují zřetelné rozdíly. Dle mezinárodně obchodního charakteru je možné rozeznat v zásadě tři skupiny:

1. orientované převážně exportně:
  - Lucembursko, Nizozemsko, Německo, Rakousko, Finsko;
2. obchodně nevyhraněné:
  - Belgie, Irsko, Slovinsko, Malta, Itálie, Francie;
3. orientované převážně importně:
  - Španělsko, Slovensko, Litva, Estonsko, Kypr, Lotyšsko, Portugalsko, Řecko.

Takové rozdělení je z globálního hlediska naprosto přirozené až banální. Avšak mají-li všechny tyto navzájem natolik odlišné subjekty tvořit homogenní uskupení, včetně sdílení jedné společné měny, nemohou to dokázat dlouhodobě udržitelným a dostatečně funkčním způsobem bez dodatečných vedlejších nákladů – **at' už explicitních, to znamená ekonomických výdajů, např. v rámci nutných kompenzací a přerozdělování, anebo implicitních, kupř. v podobě vnitřních společensko-politických tenzí.**

Statistiku salda běžného účtu platební bilance pro období 1999–2019 shrnuje prostřednictvím míry afinity jednotlivých ekonomik vůči Německu následující tabulka 19. Státy jsou seříděny sestupně podle průměrných hodnot vypočtených za dílčí časové řady; dále je v procentních bodech uvedena diference oproti gravitačnímu jádru, kdy individuální rozdíly jsou převedeny na absolutní hodnotu. Matematické údaje jsou zaokrouhleny na přiměřený počet desetinných míst tak, aby dostatečně reflektovaly naznačené pořadí.

**Tabulka 19 Průměrné saldo běžného účtu [% HDP] v EA19 (1999–2019) vs. Německo**

Stát	Průměrné saldo BÚ [% HDP]	Diference vůči jádru [p. b.]
Luxembourg	7,2895	2,2554
Netherlands	6,8047	1,7705
<b>Germany</b>	<b>5,0341</b>	<b>0,0000</b>
Austria	2,4960	2,5381
Finland	2,2698	2,7644
Belgium	1,0647	3,9694
Ireland	0,9503	4,0839
Slovenia	0,6241	4,4100
Malta	-0,0365	5,0706
Italy	-0,0394	5,0735
France	-0,0785	5,1126
Spain	-2,5961	7,6302
Slovak Rep.	-3,5406	8,5748
Lithuania	-3,9121	8,9462
Estonia	-3,9631	8,9972
Cyprus	-4,9224	9,9566
Latvia	-5,2788	10,3129
Portugal	-5,6179	10,6520
Greece	-6,1911	11,2252
Euro area	0,7503	4,2838

Pramen: WB (2020), OECD (2020c); vlastní zpracování

Relativní dlouhodobou makroekonomickou blízkost ke gravitačnímu jádru – neboli poměrně nízkou diferencí oproti Německu – vykazují z hlediska bilance běžného účtu tyto vybrané země:

- Nizozemsko (1,77 p. b.);
- Lucembursko (2,26 p. b.);
- Rakousko (2,54 p. b.);
- Finsko (2,76 p. b.).

Tím se částečně naplňuje někdejší Mundellova prognóza. Z jeho první skupiny zde sice není přítomna Francie, nicméně všechny čtyři výše uvedené země Mundell zařadil hned do skupiny druhé. Řecko, Mundellem označené za nejméně pravděpodobného člena měnové unie, se svými nepříznivými parametry skutečně téměř diskvalifikuje, neboť se ocitá na samém konci žebříčku.

Dalším mezinárodně makroekonomickým parametrem jsou přímé zahraniční investice. Vývoj jejich čistého přílivu do jednotlivých zemích Evropské měnové unie, včetně kumulativních hodnot pro uskupení jako celek, v období 1999–2019 zprostředkovává následující tabulka 20. Jedná se o procentuální podíl čistého přítoku přímých zahraničních investic na hrubém domácím produktu.

Konkrétní státy jsou seřazeny sestupně podle velikosti průměrných hodnot vypočtených pro individuální časové řady. Položky za jednotlivé roky jsou za účelem zjednodušeného zobrazení zaokrouhleny na celá čísla (bez desetinných míst), průměrné výsledky jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

**Tabulka 20 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): relativní [% HDP]**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
Malta	16	18	10	-11	17	124	340	371	452	165	17	106	82	36	5	1	34	27	31	33	30	90,70
Cyprus	8	9	9	10	6	6	6	9	10	44	249	121	147	280	109	224	146	41	81	21	97	77,72
Netherlands	9	15	12	5	4	21	31	51	87	21	11	14	37	29	37	13	42	30	27	-40	4	21,91
Ireland	18	26	9	23	14	-5	22	10	22	8	23	17	10	26	30	38	81	34	17	18	-12	20,40
Luxembourg	N/A	N/A	N/A	18	15	15	12	76	-58	13	53	74	15	45	26	29	22	53	-11	-24	-16	19,72
Belgium	46	38	37	7	11	12	9	14	21	37	16	26	31	2	-6	-3	-4	12	-7	-8	-5	13,64
Estonia	6	7	9	5	11	9	22	10	14	8	9	13	5	8	4	7	-3	4	6	4	9	7,94
Slovak Rep.	1	7	5	12	2	7	6	8	6	5	2	2	5	2	1	0	2	5	4	2	2	4,16
Portugal	1	6	5	0	6	1	2	6	3	3	2	4	4	10	7	5	1	4	5	3	3	3,87
Finland	6	11	2	6	3	3	5	2	9	7	-3	5	-2	2	-2	6	7	2	7	-4	3	3,60
Latvia	5	4	2	2	3	4	5	8	9	4	-1	2	5	4	3	3	3	1	4	1	3	3,54
Lithuania	5	3	4	5	1	4	5	7	7	4	-1	3	4	2	2	1	3	2	2	2	2	3,13
Spain	3	7	5	6	3	2	2	3	5	5	1	3	2	2	3	2	2	4	2	3	1	3,06
Germany	4	13	3	2	3	-1	2	3	1	1	2	3	3	2	2	1	2	2	3	4	2	2,64
Austria	1	4	3	0	2	1	26	3	18	1	4	-6	5	1	0	0	-2	-7	3	-6	-2	2,42
Slovenia	0	1	2	8	2	2	3	2	4	2	-1	1	2	0	0	2	4	3	2	3	3	2,17
France	3	3	4	3	2	2	4	3	3	2	1	1	2	1	1	0	2	1	1	3	2	2,15
Italy	1	1	1	1	1	1	2	3	3	0	1	0	2	0	1	1	1	1	1	2	1	1,17
Greece	0	0	0	0	1	1	0	2	1	2	1	0	0	1	1	1	1	1	2	2	2	0,87
Euro area	5	9	5	4	3	3	6	7	10	5	3	4	6	4	5	3	6	5	4	0	1	4,64

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Nejvýše se v tabulce nacházejí Malta a Kypr, jejichž hodnoty jsou významně vzdálené od ostatních států. Tyto dvě poměrně malé a současně velmi otevřené ekonomiky mají v jistém smyslu charakter *emerging markets* a ve vztahu k jejich hrubému domácímu produktu se jim podařilo přilákat relativně mohutný objem zahraničních investic – Maltě zejména v období před finanční krizí, Kypru spíše poté. Malta ve svém rekordním roce 2007 překonala dokonce

4,5násobek vlastního HDP. Přitom ale platí, že obě země mají v eurozóně vůbec nejmenší váhu, a proto by jejich na první pohled impozantní výsledky neměly být v celkovém kontextu přeceňovány, navíc v případě Kypru mohou stát v pozadí do značné míry spekulativní kapitálové toky.

Německo, jakožto gravitační jádro pro celé uskupení klíčové, zaujímá pozici spíše nízko – s průměrným přítokem investic na úrovni méně než 3 % hrubého domácího produktu. Na samém konci se nacházejí zástupci jižního křídla, Itálie a Řecko, z investičního hlediska dlouhodobě nepříliš atraktivní.

Výše uvedené relativní údaje statisticky dále doplňuje přehled absolutní, a sice v navazující tabulce 21. Datová sada vychází z finančního a kapitálového účtu platební bilance a zachycuje vývoj přílivu přímých zahraničních investic prostřednictvím časových řad 1999–2019 v miliardách amerických dolarů v běžných cenách.

Z individuálních časových řad jsou vypočteny průměrné hodnoty, podle nichž jsou jednotlivé státy seříděny podle velikosti sestupně. Položky pro dílčí roky jsou kvůli jednoduchosti zobrazení opět zaokrouhleny na celá čísla (bez desetinných míst), průměrné hodnoty jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

**Tabulka 21 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): absolutní [mld. USD, b. c.]**

Stát	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Průměr
Netherlands	41	63	52	25	20	140	210	376	734	196	96	116	332	240	329	118	323	239	223	-361	36	168,83
Germany	86	248	57	51	65	-20	60	87	51	31	57	86	98	65	67	19	62	65	118	168	72	75,92
Belgium	120	89	88	18	35	44	34	59	97	190	77	125	164	12	-30	-15	-20	58	-37	-43	-29	49,33
Ireland	18	26	10	29	23	-11	47	22	60	23	54	38	24	58	71	97	237	103	58	67	-47	48,01
France	46	41	50	52	42	36	85	79	84	68	18	39	44	33	32	6	43	33	36	72	51	47,09
Spain	20	41	29	39	31	25	27	33	68	74	10	37	27	21	47	33	23	44	25	49	11	33,98
Italy	7	13	15	17	20	20	37	57	66	-10	17	10	34	0	20	17	13	26	11	40	29	21,84
Cyprus	1	1	1	1	1	1	1	2	2	12	65	31	40	70	26	52	29	9	18	5	24	18,67
Luxembourg	N/A	N/A	N/A	4	4	5	5	32	-30	7	27	39	9	25	16	19	12	32	-7	-17	-11	9,61
Portugal	1	7	6	1	10	2	3	13	6	8	6	9	10	21	16	12	1	7	11	8	8	7,96
Austria	3	9	6	0	6	3	81	11	69	6	14	-22	23	5	0	2	-8	-29	14	-29	-8	7,43
Finland	8	14	3	8	6	7	11	5	22	19	-9	12	-6	5	-5	17	17	5	17	-11	9	7,33
Malta	1	1	0	0	1	7	22	25	36	15	1	9	8	3	1	0	4	3	4	5	4	7,12
Slovak Rep.	0	2	2	4	1	4	4	6	5	5	2	2	5	2	1	0	2	5	4	2	2	2,82
Greece	0	0	0	0	1	2	1	5	2	6	3	1	1	2	3	3	1	3	3	4	5	2,15
Estonia	0	0	1	0	1	1	3	2	3	2	2	3	1	2	1	2	-1	1	2	1	3	1,43
Lithuania	1	0	0	1	0	1	1	2	3	2	0	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	0,99
Slovenia	0	0	1	2	1	1	1	1	2	1	0	0	1	0	0	1	2	1	1	2	2	0,86
Latvia	0	0	0	0	0	1	1	2	3	1	0	0	2	1	1	1	1	0	1	0	1	0,83
Euro area	352	555	320	253	269	270	633	818	1281	657	438	536	818	566	596	383	743	605	504	-36	164	510,82

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Jelikož data vycházejí z běžných cen, to znamená, že není zohledněn vliv inflace, mají jednotlivé časové řady v principu mírně regresivní charakter. Neboli při růstu cenové hladiny představuje konkrétní číslo, je-li stejné jako v období předešlém, reálný meziroční pokles. Nicméně pro sledovanou veličinu je v tomto případě obtížné až nemožné vysledovat u konkrétních ekonomik nějaký zřetelný trend, neboť investiční toky bývají v čase značně rozkolísané.

Zkoumané hodnoty zde vystihují nepřepočtenou ekonomickou investiční sílu, proto se v absolutní formě, na rozdíl od relativní, objevuje Německo na významně vyšší pozici. Avšak ani jedna forma samostatně, ani obě formy společně neposkytují jednoznačné a přesvědčivé vodítko, které ekonomiky jsou si navzájem dostatečně blízké a podobné. Z těchto příčin je dále

aplikována ještě směrodatná odchylka, přičemž záměrem je prošetřit variabilitu časových řad jednotlivých zemí.

Následující tabulka 22 tudíž pokrývá přímé zahraniční investice ve smyslu jejich dlouhodobé volatility. Kvůli zasazení do kontextu jsou do tabulky zařazeny nejprve průměrné hodnoty časových řad z předchozích tabulek 20 a 21, poté je připojena směrodatná odchylka. Pro její výpočet jsou jakožto vstupní údaje použity časové řady z tabulky 20, to znamená objem investic vztažený vůči velikosti hrubého domácího produktu. Tento podíl totiž představuje svého druhu poměrový indikátor, který má díky relativní formě – oproti variantě absolutní – poněkud vyšší a přesnější vypovídací schopnost, a z toho důvodu se pro účely komplexního posouzení jeví jako příhodnější.

Výše uvedený vstupní podíl je v původním datovém zdroji kalkulován procentuálně, proto je výsledná směrodatná odchylka vyjádřena prostřednictvím procentních bodů. Jednotlivé státy Evropské měnové unie jsou nakonec seřazeny podle velikosti příslušné směrodatné odchylky vzestupně.

**Tabulka 22 Přímé zahraniční investice do EA19 (1999–2019): směrodatná odchylka [p. b.]**

Stát	Průměr [% HDP]	Průměr [mld. USD, b. c.]	SMODCH [p. b.]
Greece	0,87	2,15	0,68
Italy	1,17	21,84	0,80
France	2,15	47,09	1,02
Spain	3,06	33,98	1,50
Slovenia	2,17	0,86	1,78
Lithuania	3,13	0,99	1,93
Latvia	3,54	0,83	2,08
Portugal	3,87	7,96	2,37
<b>Germany</b>	<b>2,64</b>	<b>75,92</b>	<b>2,51</b>
Slovak Rep.	4,16	2,82	2,93
Finland	3,60	7,33	3,83
Estonia	7,94	1,43	4,71
Austria	2,42	7,43	7,18
Belgium	13,64	49,33	16,49
Ireland	20,40	48,01	17,81
Netherlands	21,91	168,83	23,31
Luxembourg	19,72	9,61	32,79
Cyprus	77,72	18,67	85,54
Malta	90,70	7,12	129,56
Euro area	4,64	510,82	2,26

Pramen: WB (2020); vlastní zpracování

Za žádoucí hodnoty jsou považovány výsledky pokud možno co nejnižší, poněvadž z nich vyplývá dlouhodobá stabilita investičních toků. Německo v roli gravitačního jádra vykazuje hodnotu poměrně solidní (2,51 p. b.), navíc téměř zanedbatelně vzdálenou od úrovně celého měnového bloku (2,26 p. b.), jen nepatrně blíže se nachází Portugalsko (2,37 p. b.). Německo tak opětovně potvrzuje svoji takřka vzorovou pozici.

Na první pohled kvalitní výsledky Řecka a Itálie nutno vnímat v kontextu s relativní i absolutní průměrnou hodnotou. Nízká proměnlivost je zde v obou případech způsobena velmi slabým relativním objemem investic, avšak ve prospěch Itálie hovoří aspoň absolutní objem, který této

ekonomice dodává jistou váhu a kompenzaci. Totéž, co pro Řecko, platí přiměřeně také pro Slovinsko, Litvu a Lotyšsko.

Poměrně stabilní investiční přítoky a současně nezanedbatelnou váhu v podobě absolutního objemu, to znamená určitou nezpochybnitelnou blízkost vůči gravitačnímu jádru, osvědčují tyto vybrané subjekty:

- Itálie;
- Francie;
- Španělsko;
- Portugalsko.

V porovnání s Mundellovými předpoklady se ve vybrané množině zemí nacházejí Francie, Mundellem zařazená do první skupiny aspirantů, a dále Itálie, Španělsko a Portugalsko, uváděné ve skupině třetí. Míra shody není tedy příliš výrazná, nicméně kategorie zahraničních investic sama o sobě, s ohledem na svou velkou rozkolísanost, se jeví jako ukazatel dosti nejednoznačný.

Dosavadní makroekonomická zkoumání shrnuje tabulka 23. Vychází přitom z výstupů předešlých tabulek, a sice tabulky 5 (sloupec „HDP (A)“ – výběr zemí blízkých gravitačnímu jádru dle relativní ekonomické úrovně), 6 („HDP (B)“ – průměrné meziroční tempo růstu hrubého domácího produktu), 8 („HDP (C)“ – korelace dynamiky HDP s Německem), 9 („Nezam.“ – průměrná míra nezaměstnanosti), 11 („ULC“ – jednotkové náklady práce), 14 („Inflace“ – průměrná meziroční procentní změna indexu spotřebitelských cen ve spojitosti se směrodatnou odchylkou), 16 („IEO“ – index ekonomické otevřenosti), 19 („CAB“ – saldo běžného účtu) a 22 („FDI“ – přímé zahraniční investice ve spojitosti se směrodatnou odchylkou).

**Tabulka 23 Agregace makroekonomických výsledků: výběr států blízkých jádru**

Vnitřní charakteristiky						Vnější charakteristiky		
HDP (A)	HDP (B)	HDP (C)	Nezam.	ULC	Inflace	IEO	CAB	FDI
BEL	CYP	AUT	LUX	FRA	AUT	FIN	NED	ITA
AUT	NED	FRA	NED	CYP	FRA	PRT	LUX	FRA
NED	FIN	FIN	AUT	BEL	NED	ESP	AUT	ESP
FIN	AUT	NED	MLT	GRC	MLT	GRC	FIN	PRT
FRA	BEL	ITA	SVN	NED	LUX	FRA	N/A	N/A
N/A	ESP	N/A	BEL	FIN	ITA	AUT	N/A	N/A
N/A	LUX	N/A	CYP	IRL	N/A	ITA	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	IRL	PRT	N/A	LVA	N/A	N/A
N/A	N/A	N/A	N/A	ESP	N/A	N/A	N/A	N/A

Pramen: WB (2020), European Commission (2020); vlastní zpracování

V jednotlivých sloupcích jsou zjednodušeně, prostřednictvím mezinárodních kódů, uvedeny ty vybrané ekonomiky, respektive jejich skupiny, které se v rámci konkrétního parametru nacházejí blízko gravitačnímu jádru Evropské měnové unie, neboli makroekonomicky se podobají Německu.

Soubory zemí multikriteriálně vybraných podle vnitřních i vnějších makroekonomických charakteristik blízkých gravitačnímu jádru představují základ pro konečné shrnutí provedené v následující tabulce 24. Sloupec „Počet shod“ vyjadřuje množství dílčích situací, kdy se v konkrétním makroekonomickém parametru daná ekonomika víceméně shoduje s Německem. Sloupec „Bodové hodnocení“ přináší určité zpřesnění celkového pořadí; za každou shodu je

danému státu ve formě bodů přidělena převrácená hodnota počtu členů jednotlivé skupiny, v níž se stát nachází<sup>23</sup> v předchozí tabulce 23 (například Belgie za účast v 5členné skupině obdrží 1/5 bodu, dále 1/7, 1/8 a 1/9, po zaokrouhlení celkem 0,5790). Státy jsou poté seříděny podle bodového hodnocení sestupně.

**Tabulka 24 Agregace makroekonomických výsledků: pořadí států blízkých jádru**

Stát	Počet shod	Bodové hodnocení
Austria	7	1,2095
Netherlands	7	1,1956
France	6	1,0528
Finland	6	1,0290
Italy	4	0,7417
Luxembourg	4	0,6845
Spain	4	0,6290
Belgium	4	0,5790
Portugal	3	0,4861
Cyprus	3	0,3790
Malta	2	0,2917
Greece	2	0,2361
Ireland	2	0,2361
Latvia	1	0,1250
Slovenia	1	0,1250
Estonia	0	0,0000
Lithuania	0	0,0000
Slovak Republic	0	0,0000

Pramen: WB (2020), European Commission (2020); vlastní zpracování

Pro základní rozvrstvení individuálních ekonomik je rozhodující počet shod, bodové hodnocení poté vede k některým dílčím zpřesněním v celkovém pořadí. Výsledná podoba potenciálně rekonfigurované eurozóny – se zahrnutím gravitačního jádra – je předpokládána ve třech možných variantách:

1. úzká;
  - Německo, Rakousko, Nizozemsko, Francie, Finsko;
2. střední;
  - Německo, Rakousko, Nizozemsko, Francie, Finsko, Itálie, Lucembursko, Španělsko, Belgie;
3. široká;
  - Německo, Rakousko, Nizozemsko, Francie, Finsko, Itálie, Lucembursko, Španělsko, Belgie, Portugalsko, Kypr.

Při komparaci s někdejší Mundellovou předpovědí o budoucím složení eurozóny je zde patrný poměrně dosti výrazný překryv. V nejšířší variantě je z Mundellovy první skupiny přítomno Německo a Francie, ze druhé Rakousko, Nizozemsko, Belgie, Lucembursko a Finsko, ze třetí Portugalsko, Španělsko a Itálie.

<sup>23</sup> Dílčí bodový přiděl je tedy tím vyšší, čím je počet členů skupiny nižší. Účast v relativně menší skupině je v tomto smyslu považována za hodnotnější.

Přítomno není Irsko ze druhé skupiny a také ani Řecko, Mundellem označené za nejméně pravděpodobného účastníka měnového bloku. Dále z důvodu opt-outu a pozdějšího brexitu nemůže být přítomna Velká Británie, rovněž kvůli opt-outu Dánsko a na základě vlastního politického postupu Švédsko.

## 4 Závěr

Závěrečná část se nejprve navrácí ke stanovenému cíli práce a k problémovým okruhům vytýčeným v úvodu a shrnuje nejpodstatnější dosažené výstupy provedených zkoumání. Poté na jejich základě formuluje politické návrhy i ekonomická doporučení orientující se na budoucí vývoj v eurozóně.

### 4.1 Rekapitulace problémových okruhů a sumarizace výsledků

Cílem práce bylo formulovat sadu politických návrhů a ekonomických doporučení směřujících ke společenskému a hospodářskému ozdravení eurozóny. Na cíl práce byly v úvodní části navázány problémové okruhy, jejichž shrnutí následuje.

#### 1.a. Vnitřní soudržnost Evropské měnové unie:

Evropská měnová unie netvoří autenticky koherentní pospolitost. Proto očekávat ustanovení efektivního fiskálně přerozdělovacího mechanismu, který by byl potřebný pro kompenzaci přetrvávajících hospodářských rozdílů, není v politicky dohledné době, vyjádřené konvenčním volebním obdobím 4 let, vůbec realistické. Pravděpodobně však není realistické ani v období řádově delším.

#### 1.b. Vliv Německa a Francie:

Na politický vývoj v eurozóně má Německo vliv zcela zásadní až dominantní. Francie se dlouhodobě snaží držet rovnocennou pozici, a to mimo jiné prostřednictvím Jaspersenem popsaného neo-funkcionalistického přístupu, kdy vyvíjí tlak na zintenzivnění evropské integrace. Mezi oběma zeměmi může docházet k rozličným zájmovým střetům, například v souvislosti s odlišnou fiskální disciplínou a významně rozdílným, historicky podmíněným, pojetím inflace.

#### 1.c. Historie měnové integrace:

Dějinné poznatky ukazují na nebezpečí potenciální nesourodosti a vnitřních rozporů, které se u měnových uskupení projevovaly, a také na potíže spojené s dlouhodobě stabilním udržováním metalických standardů, to znamená s určitou analogií zafixovaného devizového kursu. Jako významný faktor pro přetrvání měnového bloku se ukazuje dostatečná míra koherence, kterou lze pozorovat u Spojených států amerických na interní úrovni a v případě Afrického finančního společenství ve smyslu externím – prostřednictvím zastřešující autority. Pokud je však zastřešující autorita také součástí společenství, potřebuje podporu a harmonii s ostatními členy. To se nepodařilo u Brettonwoodského měnového systému – kvaziunie, která se nedochovala.

#### 2.a. Integrační strategie:

Z obou naznačených integračních strategií dostala před ekonomistickou přednost spíše monetaristická, která se však v praxi uplatnila jen parciálně. K žádoucímu sblížení ekonomik docházelo a dochází jen v některých makroekonomických parametrech, například v oblasti cenové hladiny. Problematická je konvergence u hrubého domácího produktu, nezaměstnanosti nebo obchodní bilance.

#### 2.b. Maastrichtská konvergenční kritéria:

Zkoumání maastrichtských kritérií poukázalo na vážné problémy, které má Evropská měnová unie ve svém základním institucionálním ukotvení zabudované již od samého počátku. Typicky se jedná o oblast dluhové zátěže veřejných financí a neméně významná je také – už z definice monetárního společenství plynoucí – ztráta přirozeného informačního a adaptačního mechanismu, jímž je devizový kurs.

### 2.c. Optimální měnové zóny:

Teoretická východiska týkající se optimálních měnových zón naznačila potíže spojené s operacionalizací, to znamená nesnadnost kvantitativního vyjádření konkrétních parametrů a jejich posouzení. V analytické části bylo prováděno zkoumání založené například na McKinnonově kritériu otevřenosti ekonomiky a především na Mundellově a Sarrazinově požadavku na podobnost a blízkost jednotlivých členských subjektů, které sdílejí společnou měnu.

Z konkrétních kvantitativních výsledků je třeba zmínit zjištění vyplývající z rozborů akomodativní monetární politiky amerického Fedu a Evropské centrální banky. Fed, ve srovnání s ECB, dlouhodobě využívá významně širší manévrovací prostor, což dokazuje **variační rozpětí základních úrokových sazeb v případě Fedu 6,25 procentního bodu, u ECB jen 4,75 p. b.**

Z dále uskutečněné regresní analýzy zaměřené na souvztažnost mezi bilanční sumou Evropské centrální banky a průběhem bankovních půjček poskytnutých nefinančním institucím vyplývá, že ze strany ECB prováděná expanzivní monetární politika se do reálné ekonomiky – prostřednictvím úvěrových linek směřujících do podnikatelské sféry – výrazněji nepromítá, respektive pokud se nějaký efekt projevuje, tak je spíše negativní (Pearsonův korelační koeficient  $r_{yx} = -0,3306$ ). Ačkoli se současně neprojevuje obava ze vzniku bublin na finančních trzích, **stimulační účinek měnové politiky na agregátní poptávku je přinejmenším diskutabilní.**

Rovněž je nutno zdůraznit **makroekonomickou nerovnováhu**, která se v Evropské měnové unii latentně vyskytuje, a sice v důsledku provozování finančního **systemu TARGET2**, jenž slouží pro evidenci mezinárodních platebních operací formou eurových pohledávek a závazků. Bilance systému jak v absolutním vyjádření (hodnota v EUR), tak v relativním (procentuální poměr pohledávek, respektive závazků, vůči hrubému domácímu produktu) v dlouhodobém časovém horizontu stoupá. To znamená, že celkový rozměr se zvětšuje jako takový a současně dynamika tohoto procesu je vyšší než tempo hospodářského růstu. **Kumulativní velikost pohledávek ke konci roku 2019 tvořila více než 1282 miliard EUR, tj. bezmála 11 % hrubého domácího produktu eurozóny.**

V rámci dalšího rozboru, zaměřeného na složení Evropské měnové unie, byly pro individuální účastnické státy vypočteny ekonomické a demografické váhy, přičemž s kombinovanou **hodnotou 26,55 % zdaleka nejvyšší pozici zaujímá Německo.** Vzhledem ke své zásadní roli bylo zvoleno za **gravitační jádro pro celé monetární společenství.** Na základě klíčového kritéria vzájemné podobnosti a blízkosti jednotlivých hospodářství byly dále ke gravitačnímu jádru přiřazovány další členské země, které vykazovaly dostatečně kompatibilní makroekonomické parametry, aby dohromady vytvářely přiměřeně **komplementární uskupení.**

Z makroekonomického zkoumání vyplynulo potenciální nové složení **rekonfigurované Evropské měnové unie.** Konkrétní účastnické subjekty by si měly být národohospodářsky významně podobnější a bližší – a v budoucnosti tudíž i více **odolné vůči možným asymetrickým šokům.** V nejužší variantě by eurozónu tvořily Německo, Rakousko, Nizozemsko, Francie a Finsko (5 zemí), ve střední variantě by členy byly dále také Itálie, Lucembursko, Španělsko a Belgie (celkem 9 zemí) a do nejširšího rámce by náležely i Portugalsko a Kypr (celkem 11 zemí).

## 4.2 Vyhodnocení: návrhy a doporučení

Z výše shromážděných poznatků a shrnutých výsledků provedených rozborů a zkoumání vyplývá následující sada návrhů a doporučení zaměřených na budoucí dění v Evropské měnové unii:

1. Politické návrhy;
  - a. Problematika fiskálního mechanismu;
  - b. Evropský integrační proces;
  - c. Změna paradigmatu členství v eurozóně;
2. Ekonomická doporučení;
  - a. Monetární politika ECB;
  - b. Fungování systému TARGET2;
  - c. Rekonfigurace eurozóny.

### 1.a. Problematika fiskálního mechanismu:

Evropská měnová unie není standardně fungující ekonomikou se dvěma plnohodnotnými pilíři hospodářské politiky, existuje zde pouze jedna skutečná centrální autorita – Evropská centrální banka. Doplnění struktury, to znamená vznik a náležité a řádné fungování společného fiskálně redistribučního mechanismu, je vzhledem k nízké vzájemné soudržnosti eurozóny jen obtížně představitelné. Pokud by však přece jen měl být zřízen, je nezbytné, aby obsahoval bezpečnostní pojistku **proti morálnímu hazardu a nebezpečí černého pasažerství**, kdy se od skupiny dostatečně rozpočtově odpovědných ekonomik přerozdělují finanční prostředky subjektům, které mají fiskální disciplínu podstatně nižší.

### 1.b. Evropský integrační proces:

Občané států nejen v měnovém bloku, ale i v celé Evropské unii by měli být otevřeně a pravdivě informováni o některých až dosud nepříliš medializovaných aspektech evropského integračního procesu. **Euro, respektive zavedení společné evropské měny a následné rozšiřování eurozóny, se stalo jedním z nástrojů politického sjednocování.** Společenské náklady tohoto procesu by měly být občanům sděleny a pečlivě vysvětlovány s tím, že dosažení kýženého stavu – jako tomu bylo ve Spojených státech amerických a pokud se v Evropě něco podobného vůbec podaří – může případně trvat i mnoho generací.

### 1.c. Změna paradigmatu členství v eurozóně:

Političtí reprezentanti Evropské měnové unie, případně i kandidátských zemí potenciálně se připravujících na přijetí společné evropské měny, by měli připustit změnu myšlenkového vzorce a vymanit se z efektu západky. To znamená vůbec **akceptovat eventualitu odchodu členské země z měnového uskupení** a otevřít toto téma v evropském diskusním prostoru, třebaže je takový postup obecně pokládán za minoritní, ba politicky nekorektní. Rozprava může být zahájena a průběžně vedena na různých diskusních fórech, například v rámci Euroskupiny či Euroskupiny v rozšířeném formátu, Rady ministrů financí a hospodářství, nebo dokonce na úrovni Evropské rady. Výstupy z jednání nechť jsou kontrolovatelné ze strany občanské a odborné veřejnosti. Optimálním vyústěním naznačeného procesu je redefinice pravidel eurozóny – nové regule takové, které umožňují pohyb nejen dovnitř, ale rovněž i směrem opačným.

### 2.a. Monetární politika ECB:

Evropská centrální banka by měla upustit od umělého snižování úrokových sazeb prostřednictvím kvantitativního uvolňování a začít usilovat o jejich **návrat ke standardním**

**kladným hodnotám.** Jedině tak může obnovit svůj manévrovací prostor – a tím také přiměřenou účinnost při budoucím provádění měnové politiky. Konkrétně by ECB měla pouze dokončit doposud oznámené plány nákupu aktiv podle měsíčních harmonogramů a následně žádné nové již nezahajovat.

### **2.b. Fungování systému TARGET2:**

Systém TARGET2 je vhodné stabilizovat připojením dodatečných pravidel pro jeho další fungování. Měl by být stanoven **horní limit úhrnné hodnoty všech pohledávek**, aby kumulativní věřitelská pozice činila na konci sledovaného období nejvýše 10 % hrubého domácího produktu eurozóny, a dále limit závazků pro každý jednotlivý členský stát, a to ve výši 40 % hrubého domácího produktu individuálního. Jedná se o úroveň, jež je odvozena z výročních hodnot pro rok 2019 i z dlouhodobých průměrů a kterou je možno ji pokládat za splnitelnou a udržitelnou. Státu, jenž danou hranici přesáhne, bude aktivní členství v systému dočasně pozastaveno.

### **2.c. Rekonfigurace eurozóny:**

V návaznosti na potenciální odchod z měnového společenství se doporučuje zvážit na nejvyšší evropské úrovni nové složení Evropské měnové unie. Členskými zemím, které o to projeví zájem, by měl být umožněn případný návrat k původní národní měně a k provádění samostatné monetární politiky dle individuálních hospodářskopolitických preferencí. Následné obnovení existence devizového kursu může přispět také k obnovení vnitřního makroekonomického zdraví a prosperity dotčených států. **Země, které ve společenství naopak setrvají, se jednak zbaví hrozby a zátěže spojené s eventuálními záchrannými programy pro méně úspěšná hospodářství, jednak budou navzájem více ekonomicky slučitelné. Zúžená eurozóna bude více homogenní, z čehož vyplývá vyšší rezistence vůči asymetrickým šokům a výrazně snazší formulace a implementace společné monetární politiky.**

# Literatura

## Primární zdroje

ČNB. Cílování inflace v ČR. *Česká národní banka* [online]. 2020 [cit. 2020-09-15]. Dostupné z WWW: <<https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/cilovani/>>.

DEUTSCHE BÖRSE. Euro Stoxx 50. *Börse Frankfurt* [online]. 2020 [cit. 2020-07-16]. Dostupné z WWW: <<https://www.boerse-frankfurt.de/index/euro-stoxx-50/kurshistorie/historische-kurse-und-umsaetze>>.

DĚDEK, O. Maastrichtská kritéria. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2013a [cit. 2020-05-11]. Dostupné z WWW: <<https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/maastrichtska-kriteria>>.

DĚDEK, O. Pakt stability a růstu. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2013b [cit. 2020-11-08]. Dostupné z WWW: <<https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/pakt-stability-a-rustu>>.

DĚDEK, O. Záchrané mechanismy. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2015 [cit. 2020-11-06]. Dostupné z WWW: <<https://www.zavedenieura.cz/cs/euro/eurozona/zachranne-mechanismy>>.

ECB. What is TARGET2?. *European Central Bank* [online]. 2016 [cit. 2020-10-22]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/target2.en.html>>.

ECB. Key ECB interest rates. *European Central Bank* [online]. 2020a [cit. 2020-05-02]. Dostupné z WWW: <[https://www.ecb.europa.eu/stats/policy\\_and\\_exchange\\_rates/key\\_ecb\\_interest\\_rates/html/index.en.html](https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/key_ecb_interest_rates/html/index.en.html)>.

ECB. Annual consolidated balance sheet of the Eurosystem. *European Central Bank* [online]. 2020b [cit. 2020-05-02]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/balance/html/index.en.html>>.

ECB. Banks balance sheet - Loans. *European Central Bank* [online]. 2020c [cit. 2020-07-14]. Dostupné z WWW: <<https://www.euro-area-statistics.org/banks-balance-sheet-loans?cr=eur&lg=en&page=0&charts=M..N.A.A20.A.1.U2.2240.Z01.E+M..N.A.A20.A.1.U2.2250.Z01.E+M..N.A.A21.A.1.U2.2250.Z01.E&template=1>>.

ECB. Capital subscription. *European Central Bank* [online]. 2020d [cit. 2020-07-21]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/capital/html/index.en.html>>.

ECB. Monetary policy. *European Central Bank* [online]. 2020e [cit. 2020-09-15]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/mopo/html/index.en.html>>.

ECB. All glossary entries – T. *European Central Bank* [online]. 2020f [cit. 2020-10-22]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/glosst.en.html>>.

ECB. ECB, ESCB and the Eurosystem. *European Central Bank* [online]. 2020g [cit. 2020-10-22]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/ecb/orga/escb/html/index.en.html>>.

ECB. Statistical Data Warehouse – Report. *European Central Bank* [online]. 2020h [cit. 2020-10-23]. Dostupné z WWW: <<https://sdw.ecb.europa.eu/reports.do?node=1000004859>>.

ECB. Statistical Data Warehouse – Data. *European Central Bank* [online]. 2020i [cit. 2020-10-23]. Dostupné z WWW: <<https://sdw.ecb.europa.eu/browse.do?node=bbn4859>>.

EICHENGREEN, B., BAYOUMI, T. *Ever Closer to Heaven?: An Optimum-Currency-Area Index for European Countries*. Working Paper No. C96-078. Berkeley : University of California at Berkeley, Department of Economics, 1996. 11 p.

EUROPEAN COMMISSION . Real GDP growth rate – volume. *Eurostat* [online]. 2019a [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW:

<<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/table.do?tab=table&init=1&language=en&pcode=tec00115&plugin=1>>.

EUROPEAN COMMISSION. Z jakých zdrojů je EU financována. *Europa.eu* [online]. 2019b [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW: <[https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-budget/revenue-income\\_cs](https://europa.eu/european-union/about-eu/eu-budget/revenue-income_cs)>.

EUROPEAN COMMISSION. Nominal unit labour cost - annual data, % changes and index (2010 = 100) *Eurostat* [online]. 2020 [cit. 2020-08-27]. Dostupné z WWW:

<<https://ec.europa.eu/eurostat/tgm/refreshTableAction.do?tab=table&plugin=1&pcode=tipslm20&language=en>>.

EUROPEAN STABILITY MECHANISM. Before the ESM. *European Stability Mechanism* [online]. 2020 [cit. 2020-11-06]. Dostupné z WWW: <<https://www.esm.europa.eu/efs-overview>>.

FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS. Federal Funds Target Range - Upper Limit. *Federal Reserve Bank of St. Louis* [online]. 2020 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW: <<https://fred.stlouisfed.org/series/DFEDTARU#0>>.

FRANKEL, J., ROSE, A. *The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria*. Discussion Paper No. 1473. London : Centre for Economic Policy Research, 1996. 33 p.

FRANKEL, J., ROSE, A. *Estimating the Effect of Currency Unions on Trade and Output*. Working Paper No. 7857. Cambridge : National Bureau of Economic Research, 2000.

FRS. Credit and Liquidity Programs and the Balance Sheet. *Board of Governors of the Federal Reserve System* [online]. 2020 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW: <[https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst\\_recenttrends\\_accessible.htm](https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/bst_recenttrends_accessible.htm)>.

IMF. Download entire World Economic Outlook database. *International Monetary Fund* [online]. 2019 [cit. 2020-06-07]. Dostupné z WWW:

<<https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2019/02/weodata/download.aspx>>.

MINISTERSTVO FINANČÍ. Výkladový slovníček O. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2019a [cit. 2020-05-08]. Dostupné z WWW:

<<https://www.zavedenieura.cz/cs/vykladovy-slovnicek/o-2343>>.

MINISTERSTVO FINANČÍ. Výkladový slovníček B. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2019b [cit. 2020-07-05]. Dostupné z WWW:

<<https://www.zavedenieura.cz/cs/vykladovy-slovnicek/b-2331>>.

MINISTERSTVO FINANČÍ. Výkladový slovníček F. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2019c [cit. 2020-11-08]. Dostupné z WWW:

<<http://www.zavedenieura.cz/cs/vykladovyslovnicek/f-2394>>.

MINISTERSTVO FINANČÍ. Výkladový slovníček P. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2019d [cit. 2020-11-08]. Dostupné z WWW:

<<http://www.zavedenieura.cz/cs/vykladovyslovnicek/p-2344>>.

OECD. Public finance and economics. *The Organisation for Economic Co-operation and Development* [online]. 2020a [cit. 2020-06-07]. Dostupné z WWW: <<https://stats.oecd.org/Index.aspx?queryid=82342>>.

OECD. Member countries. *The Organisation for Economic Co-operation and Development* [online]. 2020b [cit. 2020-08-13]. Dostupné z WWW: <<http://www.oecd.org/about/members-and-partners/>>.

OECD. Current account balance as a % of GDP. *The Organisation for Economic Co-operation and Development* [online]. 2020c [cit. 2020-10-14]. Dostupné z WWW: <<https://stats.oecd.org/#>>.

PELÉ, L. Historical rates. *Fxtop* [online]. 2019 [cit. 2020-05-22]. Dostupné z WWW: <<https://fxtop.com/en/historical-exchange-rates.php?A=1&C1=DEM&C2=GRD&YA=1&DD1=01&MM1=01&YYYY1=1953&B=1&P=&I=1&DD2=15&MM2=07&YYYY2=1999&btnOK=Go%21>>.

ROZMAHEL, P. *Metodologické aspekty posuzování připravenosti kandidátských zemí pro vstup do eurozóny z pohledu teorie optimálních měnových oblastí*. Brno, 2006. Doktorská disertační práce. MZLU. Školitel Jan Klíma.

SMLOUVA O FUNGOVÁNÍ EVROPSKÉ UNIE. 2007, konsolidovaná verze, ve znění Lisabonské smlouvy.

TRADING ECONOMICS. United States Fed Funds Rate. *Trading Economics* [online]. 2020 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW: <<https://tradingeconomics.com/united-states/interest-rate>>.

VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY. Weidmann: ECB pěstuje závislost na odkupech státních dluhopisů. *Euroskop* [online]. 2012 [cit. 2020-10-30]. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/8959/21183/clanek/weidmann-ecb-pestuje-zavislost-na-odkupech-statnich-dluhopisu>>.

VLÁDA ČESKÉ REPUBLIKY. EU od A do Z. *Euroskop* [online]. 2020 [cit. 2020-11-08]. Dostupné z WWW: <<https://www.euroskop.cz/289/sekce/o-q/>>.

WB. DataBank World Development Indicators. *The World Bank Group* [online]. 2020 [cit. 2020-06-07]. Dostupné z WWW: <<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>>.

WERNER, P. et al. Werner Report. *European Commission* [online]. 1970 [cit. 2020-02-15]. Dostupné z WWW: <[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication6142\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication6142_en.pdf)>.

## Monografie

BRUNNERMEIER, M., JAMES, H., LANDAU, J. *The euro and the battle of ideas*. Princeton : Princeton University Press, 2016. ISBN 978-0-691-17292-7.

CHOWN, J. *A History of Monetary Unions*. 1st ed. London : Routledge, 2003. ISBN 0-415-27737-X.

DE GRAUWE, P. *Economics of Monetary Union*. 12th ed. Oxford : Oxford University Press, 2018. ISBN 978-0-19-880522-9.

EINAUDI, L. *Money and Politics: European Monetary Unification and the International Gold Standard (1865–1873)*. 1st ed. Oxford : Oxford University Press, 2001. ISBN 978-0-19-924366-2.

FRIEDMAN, G. *Ohrožená Evropa: rodící se krize*. 1. vyd. Praha : Aligier společně s Nakladatelstvím Tomáš Krsek, 2015. ISBN 978-80-906242-0-7.

JANÁČEK, K., JANÁČKOVÁ, S. *Ekonomický úpadek Evropy*. 1. vyd. Praha : Institut Václava Klause, 2017. ISBN 978-80-7542-035-0.

JANÁČKOVÁ, S., JANÁČEK, K. *Na bojišti evropské integrace*. 1. vyd. Praha : Institut Václava Klause, 2018. ISBN 978-80-7542-045-9.

JESPERSEN, J. *The Euro: why it failed*. 1st ed. New York : Palgrave Macmillan, 2016. ISBN 978-3-319-46387-2.

KENEN, P., MEADE, E.. *Regional monetary integration*. New York : Cambridge University Press, 2008. ISBN 978-0-521-71150-0.

KISSINGER, H. *Uspořádání světa: státní zájmy, konflikty a mocenská rovnováha*. 1. vyd. Praha : Prostor, 2016. ISBN 978-80-7260-335-0.

LACINA, L., ROZMAHEL, P. a kol. *Euro: ano/ne?*. 1. vyd. Praha : Alfa Nakladatelství, 2010. ISBN 978-80-87197-26-4.

MBAYE, S. *L'Afrique au secours de l'Afrique*. Ivry sur Seine : Editions de l'Atelier, 2009. ISBN 978-2-7082-4036-0.

REDISH, A. *Bimetallism: An Economic and Historical Analysis*. Cambridge : Cambridge University Press, 2000. 1st ed. ISBN 0-521-57091-3.

SARRAZIN, T. *Evropa euro nepotřebuje: jak nás politické vizionářství zavedlo do krize*. 1. vyd. Praha : Academia, 2013. 376 s. ISBN 978-80-200-2314-8.

SINN, H. *V pasti eura*. 1. vyd. Brno : Centrum pro studium demokracie a kultury, 2016a. 176 s. ISBN 978-80-7325-394-3.

SINN, H. *Der schwarze Juni: Brexit, Flüchtlingswelle, Euro-Desaster : wie die Neugründung Europas gelingt*. 3. korrigierte Auflage. Freiburg : Herder, 2016b. ISBN 978-3451377457.

SLANÝ, A., ŽÁK, M. *Hospodářská politika*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 1999. 271 s. ISBN 80-717-9237-3.

SMITH, A. *Pojednání o podstatě a původu bohatství národů*. Praha : Liberální institut, 2016. ISBN 978-80-86389-60-8.

STIGLITZ, J. *Euro: společná měna jako hrozba pro budoucnost Evropy*. 1. vyd. Praha : Knižní klub, 2017. 375 s. ISBN 978-80-242-5875-1.

### **Odborné knihy a časopisy**

BOONE, L., VALLÉE, S. Europe needs true fiscal integration, not its own IMF: Completing the euro zone. *The Economist*. London, 2017 [cit. 2020-01-14]. Dostupné z WWW: <https://search-proquest-com.ezproxy.lib.cas.cz/docview/1904295314/1D8F35D945AC4F84PQ/8?accountid=159230>.>

BORDO, M., JONUNG, L. The future of EMU: what does the history of monetary unions tell us? In: Capie, F., Wood, G. (eds.). *Monetary Unions: Theory, history, public choice*. London : Routledge, 2003, p. 42–69. ISBN 0-415-30039-8.

EICHENGREEN, B., BAYOUMI, T. Ever Closer to Heaven?: An Optimum Currency Area Index for European Countries. *European Economic Review*, 1997, vol. 41, p. 761–770.

FLANDREAU, M. The bank, the states, and the market: an Austro-Hungarian tale for Euroland, 1867-1914. In: Capie, F., Wood, G. (eds.). *Monetary Unions: Theory, history, public choice*. London : Routledge, 2003, p. 111–141. ISBN 0-415-30039-8.

FRIEDMAN, M. *Essays in Positive Economics*. Chicago : University of Chicago Press, 1953. ISBN 02-262-6403-3.

KENEN, P. The Theory of Optimum Currency Areas: An Eclectic View. In: Mundell, R., Swoboda, A. (eds.). *Monetary Problems of the International Economy*. Chicago : University of Chicago Press, 1969, p. 41-60.

KLAUS, V. Robert Mundell a optimální měnové zóny. In: Slaný, M (ed.). *Autoři CEPu o euru*. 1. vyd. Praha : CEP - Centrum pro ekonomiku a politiku, 2010, s. 17–24. ISBN 978-80-86547-94-7.

LACINA, L. a kol. *Měnová integrace: náklady a přínosy členství v měnové unii*. 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2007. ISBN 978-80-7179-560-5.

LIPOVSKÁ, H. Recenze – George Friedman: Ohrožená Evropa. *Newsletter Institutu Václava Klause*, 2016, červenec – srpen / 2016, s. 6–7.

McCALLUM, B. The future of EMU: what does the history of monetary unions tell us? In: Capie, F., Wood, G. (eds.). *Monetary Unions: Theory, history, public choice*. London : Routledge, 2003, p. 7–25. ISBN 0-415-30039-8.

McKINNON, R. Optimum Currency Areas. *American Economic Review*, 1963, vol. 53, no. 4, p. 717–725.

MUNDELL, R. A Theory of Optimum Currency Areas. *The American Economic Review*, 1961, vol. 51, no. 4, p. 657–665. ISSN 00028282.

MUNDELL, R. Updating the agenda for monetary union. In: Bléjer, M., Cheney, D. *Optimum Currency Areas: New Analytical and Policy Developments*. Washington, D. C. : International Monetary Fund, 1997a, p. 29–48. ISBN 1-55775-652-X.

ROCKOFF, H. How long did it take the United States to become an optimal currency area? In: Capie, F., Wood, G. (eds.). *Monetary Unions: Theory, history, public choice*. London : Routledge, 2003, p. 76–103. ISBN 0-415-30039-8.

RYAN J., LOUGHLIN, J. Lessons from historical monetary unions - is the European monetary union making the same mistakes? *International Economics and Economic Policy*, 2018, vol. 15, p. 709–725. ISSN: 1612-4804.

SINN, H. Die europäische Zahlungsbilanzkrise - Eine Einführung. *ifo Schnelldienst*, 2011, vol. 64, no. 16, p. 03–08. ISSN 0018-974X.

WEIGL, J. *Bez iluzí o světě kolem nás*. 1. vyd. Praha: Fragment, 2014. ISBN 978-80-253-2356-4.

## Internetové zdroje

ČESKÁ TELEVIZE. Hlavní ekonom ECB Stark opouští instituci. *ČT24* [online]. 2011 [cit. 2020-10-30]. Dostupné z WWW: <<https://ct24.ceskatelevize.cz/ekonomika/1243692-hlavni-ekonom-ecb-stark-opousti-instituci>>.

DIMON, J. Jamie Dimon says his one big worry is negative interest rates. *CNBC* [online]. 2020 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z WWW: <<https://www.cnbc.com/2020/01/22/jamie-dimon-says-his-one-big-worry-is-negative-interest-rates.html>>.

DRAGHI, M. Verbatim of the remarks made by Mario Draghi. *European Central Bank* [online]. 2012 [cit. 2020-02-07]. Dostupné z WWW: <<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>>.

GRÄBNER, C., HEIMBERGER, P., KAPPELLER, J., SPRINGHOLZ, F. Measuring Economic Openness: A review of existing measures and empirical practices. *ResearchGate* [online]. 2018 [cit. 2020-09-28]. Dostupné z WWW: <[https://www.researchgate.net/publication/327098335\\_Measuring\\_Economic\\_Openness\\_A\\_review\\_of\\_existing\\_measures\\_and\\_empirical\\_practices](https://www.researchgate.net/publication/327098335_Measuring_Economic_Openness_A_review_of_existing_measures_and_empirical_practices)>.

JÉGL, P. Afričtí zajatci eura. *Finmag* [online]. 2018 [cit. 2020-04-03]. Dostupné z WWW: <<https://finmag.penize.cz/ekonomika/351528-afrikti-zajatci-eura>>.

KOUPARITSAS, M. Is the United States an Optimum Currency Area? An Empirical Analysis of Regional Business Cycles. *Elsevier: SSRN* [online]. 2001 [cit. 2020-04-04]. Dostupné z WWW: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=295566](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=295566)>.

KOVANDA, L. Ekonomika Západu je ve smrtící spirále. *Lidovky.cz* [online]. 2019 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z WWW: <[https://www.lidovky.cz/nazory/kovanda-ekonomika-zapadu-je-ve-smrtici-spirale.A191216\\_072533\\_In\\_nazory\\_rkj](https://www.lidovky.cz/nazory/kovanda-ekonomika-zapadu-je-ve-smrtici-spirale.A191216_072533_In_nazory_rkj)>.

KRUGMAN, P. Europe Has Problems, But Le Pen Is Not The Answer. *The New York Times* [online]. New York, 2017 [cit. 2020-01-20]. Dostupné z WWW: <<https://search-proquest-com.ezproxy.lib.cas.cz/docview/1886296177/31442A5463CF4F54PQ/1?accountid=159230>>.

MLÝNEK, J. Euro Stoxx 50 – Vše o nejdůležitějším evropském akciovém indexu. *LYNXBroker* [online]. 2020 [cit. 2020-07-18]. Dostupné z WWW: <<https://www.lynxbroker.cz/vzdelavani/euro-stoxx-50/>>.

MONGA, C. Africa Isn't Ready for Currency Unions. *Project Syndicate* [online]. 2020 [cit. 2020-04-03]. Dostupné z WWW: <<https://www.project-syndicate.org/commentary/eo-currency-union-in-west-africa-too-risky-by-c-lestin-monga-2020-02>>.

MUNDELL, R. Optimum Currency Areas: Extended version of a luncheon speech presented at the Conference on Optimum Currency Areas at Tel-Aviv University, December 5, 1997. *Columbia University* [online]. 1997b [cit. 2020-03-12]. Dostupné z WWW: <<http://www.columbia.edu/~ram15/eOCATAviv4.html>>.

OUTRATA, E. Ohrožení stability měny. *Česká pozice* [online]. 2019 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z WWW: <[http://ceskapozice.lidovky.cz/debata-jana-machacka/centralni-banka-nemuze-plnit-prani-politiku.A191205\\_174348\\_machackova-debata\\_lube](http://ceskapozice.lidovky.cz/debata-jana-machacka/centralni-banka-nemuze-plnit-prani-politiku.A191205_174348_machackova-debata_lube)>.

SUMMERS, L. Central bankers do not have as many tools as they think. *Financial Times* [online]. 2015, no. 07, p. 9. [cit. 2020-01-27]. ISSN 03071766. Dostupné z WWW: <<https://search-proquest-com.ezproxy.lib.cas.cz/docview/1753917584/8248DF08C8394429PQ/1?accountid=159230>>.

SUMMERS, L. The age of secular stagnation. *Foreign Affairs* [online]. New York, 2016, vol. 95, no. 2, p. 2-9 [cit. 2020-01-27]. Dostupné z WWW: <<https://search-proquest-com.ezproxy.lib.cas.cz/docview/1778090185/F6A1EDC66639452CPQ/9?accountid=159230>>.

SYLLA, N. It's time to end the CFA franc. *Africa Is a Country* [online]. 2018 [cit. 2020-04-03]. Dostupné z WWW: <<https://africasacountry.com/2018/06/its-time-to-end-the-cfa-franc>>.

## Seznam příloh

Příloha 1 Real GDP growth rate – volume.....	II
Příloha 2 GDP (current US\$) .....	III
Příloha 3 Population, total .....	III
Příloha 4 GDP per capita (current US\$).....	IV
Příloha 5 GDP per capita, PPP (current international \$).....	IV
Příloha 6 GDP per capita growth (annual %).....	V
Příloha 7 Unemployment, total (% of total labor force).....	VI
Příloha 8 Nominal unit labour cost - annual data, % changes and index (2010 = 100) .....	VII
Příloha 9 Inflation, consumer prices (annual %).....	VIII
Příloha 10 Exports of goods and services; Imports of goods and services (% of GDP) .....	IX
Příloha 11 Current account balance (% of GDP) .....	X
Příloha 12 Foreign direct investment, net inflows (% of GDP) .....	XI
Příloha 13 Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$) .....	XII

## Příloha 1 Real GDP growth rate – volume

Real GDP growth rate - volume	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Percentage change on previous year												
geo/time	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
EU (28 cot)	3	0.5	-4.3	2.2	1.8	-0.4	0.3	1.7	2.3	2	2.6	2
Euro area	2.9	0.4	-4.4	2.1	1.7	-0.9	-0.3	1.4	2.1	1.9	2.5	1.9
Euro area	3	0.4	-4.5	2.1	1.7	-0.9	-0.2	1.4	2.1	1.9	2.5	1.9
Belgium	3.7	0.4	-2	2.9	1.7	0.7	0.5	1.6	2	1.5	2	1.5
Bulgaria	6.6	6.1	-3.4	0.6	2.4	0.4	0.3	1.9	4	3.8	3.5	3.1
Czechia	5.6	2.7	-4.8	2.3	1.8	-0.8	-0.5	2.7	5.3	2.5	4.4	3
Denmark	0.9	-0.5	-4.9	1.9	1.3	0.2	0.9	1.6	2.3	3.2	2	2.4
Germany	3	1	-5.7	4.2	3.9	0.4	0.4	2.2	1.7	2.2	2.5	1.5
Estonia	7.6	-5.1	-14.4	2.7	7.4	3.1	1.3	3	1.8	2.6	5.7	4.8
Ireland	5.3	-4.5	-5.1	1.8	0.3	0.2	1.4	8.6	25.2	3.7	8.1	8.2
Greece	3.3	-0.3	-4.3	-5.5	-9.1 (p)	-7.3 (p)	-3.2 (p)	0.7 (p)	-0.4 (p)	1.9 (p)	1.9 (p)	1.9 (p)
Spain	3.6	0.9	-3.8	0.2	-0.8	-3	-1.4	1.4	3.8	3	2.9 (p)	2.4 (p)
France	2.4	0.3	-2.9	1.9	2.2	0.3	0.6	1	1.1	1.1	1.7 (p)	2.3 (p)
Croatia	5.3	1.8	-7.4	-1.5	-0.3	-2.2	-0.5	2.4	3.5	3.5	3.1	2.7 (p)
Italy	1.5	-1	-5.3	1.7	0.7	-3	-1.8	0	1.3	1.3	1.7	0.8
Cyprus	5.1	3.6	-2	2	0.4	-3.4	-6.6	3.4	6.7	4.4	4.4	4.1 (p)
Latvia	10	-3.3	-14.2	-4.5	6.3	4.1	2.3	1.9	3.3	3.8	3.8	4.6
Lithuania	11.1	2.6	-14.8	1.5 (b)	6	3.8	3.6	3.5	2	2.6	4.2	3.6
Luxembou	8.4	-1.3	-4.4	4.9	2.5	-0.4	3.7	4.3	4.3	4.6	1.8	3.1
Hungary	0.2	1.1	-6.7	0.7	-1.5	-2	4.2	4.2	2.2	2.2	4.3	5.1
Malta	4	3.3	-2.5	3.5	1.3	2.8	4.8	8.8	10.9	5.8	6.7	7
Netherlands	3.8	2.2	-3.7	1.3	1.6	-1	-0.1	1.4	2	2.2	2.9	2.6 (p)
Austria	3.7	1.5	-3.8	1.8	2.9	0.7	0	0.7	1	2.1	2.5	2.4
Poland	7	4.2	2.8	3.6	5	1.6	1.4	3.3	3.8	3.1	4.9	5.1
Portugal	2.5	0.3	-3.1	1.7	-1.7	-4.1	-0.9	0.8	1.8	2	3.5	2.4 (p)
Romania	7.2	9.3	-5.5	-3.9	2	2.1	3.5	3.4	3.9	4.8	7.1	4 (p)
Slovenia	7	3.5	-7.5	1.3	0.9	-2.6	-1	2.8	2.2	3.1	4.8	4.1
Slovakia	10.8	5.6	-5.5	5.7	2.9	1.9	0.7	2.8	4.8	2.1	3	4
Finland	5.3	0.8	-8.1	3.2	2.5	-1.4	-0.9	0.6	2.6	2.6	3.1	1.7
Sweden	3.4	-0.2	-4.2	6.2	3.1	-0.6	1.1	2.7	4.4	2.4	2.4	2.2
United Kin	2.4	-0.3	-4.2	1.9	1.5	1.5	2.1	2.6	2.4	1.9	1.9	1.4
Iceland	9.4	2	-6.8	-3.4	1.9	1.3	4.1	2.1	4.7	6.6	4.4	4.8
Liechtenst	3	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Norway	3	0.5	-1.7	0.7	1	2.7	1	2	2	1.1	2.3	1.3
Switzerland	4.1	2.2	-2.2	3	1.7	1	1.9	2.4	1.3	1.7	1.8 (p)	2.8 (p)
Montenegr	7.2	5.8	-5.8	2.7	3.2	-2.7	3.5	1.8	3.4	4.7	4.7	5.1
North Mac	6.5	5.5	-0.4	3.4	2.3	-0.5	2.9	3.6	3.9	2.8	0.2 (p)	2.7 (e)
Albania	6	7.5	3.4	3.7	2.5	1.4	1	1.8	2.2	3.3	3.8 (p)	4.1 (e)
Serbia	6.4	5.7	-2.7	0.7	2	-0.7	2.9	1.8	3.3	3.3	2	4.4
Turkey	5	0.8	-4.7	8.5	11.1	4.8	8.5	5.2	6.1	7.5	7.5	2.8
Bosnia and	5.4	5.4	-3	0.9	1	-0.8	1.1	1.1	3.1	3.2	3.2	3.1
Kosovo (ur	:	:	3.6	3.3	4.4	2.8	3.4	1.2	4.1	4.1	4.2	3.8
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Source of Eurostat												
Last update	06.12.2019											
Date of ex	09 Dec 2019	18.23.21 CET										
Hyperlink	<a href="https://ec.europa.eu/eurostat/gm/table.do?tab=table&amp;int=1&amp;plugin=1&amp;language=en&amp;pcode=tec00115">https://ec.europa.eu/eurostat/gm/table.do?tab=table&amp;int=1&amp;plugin=1&amp;language=en&amp;pcode=tec00115</a>											
General Di	<a href="https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en">https://ec.europa.eu/info/legal-notice_en</a>											
Short Des	Gross domestic product (GDP) is a measure of the economic activity, defined as the value of all goods and services produced less the value of any goods or services produced in their creation. The calculation of the annual growth rate of GDP volume is intended to allow cc											
Code:	tec00115											

Pramen: European Commission (2019a)

**Příloha 2 GDP (current US\$)**

Country Name	Country Code	Series Name	Series Code	2019 [YR2019]
Austria	AUT	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	4,46315E+11
Belgium	BEL	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	5,29607E+11
Cyprus	CYP	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	24564647935
Estonia	EST	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	31386949981
Finland	FIN	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	2,68761E+11
France	FRA	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	2,71552E+12
Germany	DEU	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	3,84563E+12
Greece	GRC	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	2,09853E+11
Ireland	IRL	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	3,88699E+11
Italy	ITA	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	2,00124E+12
Latvia	LVA	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	34117202555
Lithuania	LTU	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	54219315600
Luxembourg	LUX	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	71104919108
Malta	MLT	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	14786156563
Netherlands	NLD	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	9,0907E+11
Portugal	PRT	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	2,37686E+11
Slovak Republic	SVK	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	1,05422E+11
Slovenia	SVN	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	53742159517
Spain	ESP	GDP (current US\$)	NY.GDP.MKTP.CD	1,39412E+12

Pramen: WB (2020)

**Příloha 3 Population, total**

Country Name	Country Code	Series Name	Series Code	2019 [YR2019]
Austria	AUT	Population, total	SP.POP.TOTL	8877067
Belgium	BEL	Population, total	SP.POP.TOTL	11484055
Cyprus	CYP	Population, total	SP.POP.TOTL	1198575
Estonia	EST	Population, total	SP.POP.TOTL	1326590
Finland	FIN	Population, total	SP.POP.TOTL	5520314
France	FRA	Population, total	SP.POP.TOTL	67059887
Germany	DEU	Population, total	SP.POP.TOTL	83132799
Greece	GRC	Population, total	SP.POP.TOTL	10716322
Ireland	IRL	Population, total	SP.POP.TOTL	4941444
Italy	ITA	Population, total	SP.POP.TOTL	60297396
Latvia	LVA	Population, total	SP.POP.TOTL	1912789
Lithuania	LTU	Population, total	SP.POP.TOTL	2786844
Luxembourg	LUX	Population, total	SP.POP.TOTL	619896
Malta	MLT	Population, total	SP.POP.TOTL	502653
Netherlands	NLD	Population, total	SP.POP.TOTL	17332850
Portugal	PRT	Population, total	SP.POP.TOTL	10269417
Slovak Republic	SVK	Population, total	SP.POP.TOTL	5454073
Slovenia	SVN	Population, total	SP.POP.TOTL	2087946
Spain	ESP	Population, total	SP.POP.TOTL	47076781

Pramen: WB (2020)

**Příloha 4 GDP per capita (current US\$)**

Country Name	Country Code	Series Name	Series Code	2019 [YR2019]
Austria	AUT	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	50277,27509
Belgium	BEL	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	46116,69923
Cyprus	CYP	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	27858,371
Estonia	EST	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	23659,87229
Finland	FIN	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	48685,85399
France	FRA	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	40493,92857
Germany	DEU	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	46258,87829
Greece	GRC	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	19582,53601
Ireland	IRL	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	78660,95646
Italy	ITA	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	33189,5658
Latvia	LVA	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	17836,36489
Lithuania	LTU	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	19455,45413
Luxembourg	LUX	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	114704,5942
Malta	MLT	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	29416,23061
Netherlands	NLD	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	52447,83144
Portugal	PRT	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	23145,04082
Slovak Republic	SVK	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	19329,0968
Slovenia	SVN	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	25739,24781
Spain	ESP	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	29613,67114
Euro area	EMU	GDP per capita (current US\$)	NY.GDP.PCAP.CD	38925,66511

Pramen: WB (2020)

**Příloha 5 GDP per capita, PPP (current international \$)**

Country Name	Country Code	Series Name	Series Code	2019 [YR2019]
Austria	AUT	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	59110,56256
Belgium	BEL	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	54545,15088
Cyprus	CYP	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	41254,40459
Estonia	EST	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	38811,14334
Finland	FIN	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	51323,83338
France	FRA	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	49435,17994
Germany	DEU	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	56052,42207
Greece	GRC	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	31399,41567
Ireland	IRL	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	88240,90103
Italy	ITA	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	44196,6931
Latvia	LVA	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	32204,45784
Lithuania	LTU	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	38214,20693
Luxembourg	LUX	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	121292,7393
Malta	MLT	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	45651,575
Netherlands	NLD	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	59686,83163
Portugal	PRT	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	36470,70677
Slovak Republic	SVK	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	34177,95276
Slovenia	SVN	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	40656,55737
Spain	ESP	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	42214,13039
Euro area	EMU	GDP per capita, PPP (current international \$)	NY.GDP.PCAP.PP.CD	49237,36689

Pramen: WB (2020)

**Příloha 6 GDP per capita growth (annual %)**

Country Name	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	3,36	3,13	0,88	1,15	0,45	2,10	1,55	2,94	3,39	1,14	-4,02	1,59	2,58	0,22	-0,56	-0,12	-0,11	0,98	1,77	1,92	1,19
Belgium	3,31	3,47	0,75	1,25	0,62	3,12	1,76	1,88	2,92	-0,34	-2,81	1,93	0,38	0,12	-0,01	1,13	1,44	0,97	1,51	1,03	0,90
Cyprus	3,83	4,84	2,84	2,54	1,38	3,63	3,35	2,98	2,88	1,08	-4,61	-0,62	-2,13	-4,91	-6,34	-0,78	3,96	6,26	3,39	2,80	1,86
Estonia	-0,70	9,58	6,66	7,48	8,24	7,41	10,12	10,37	8,07	-4,83	-14,27	2,92	7,77	3,49	1,71	3,26	1,78	2,60	5,62	4,40	3,97
Finland	4,14	5,55	2,38	1,46	1,76	3,69	2,43	3,63	4,85	0,32	-8,51	2,71	2,07	-1,87	-1,36	-0,78	0,21	2,42	2,86	1,50	0,89
France	2,89	3,21	1,24	0,40	0,11	2,08	0,90	1,74	1,79	-0,30	-3,37	1,45	1,70	-0,17	0,06	0,48	0,75	0,83	2,08	1,64	1,37
Germany	1,83	2,76	1,53	-0,37	-0,77	1,21	0,78	3,93	3,12	1,15	-5,46	4,34	5,87	0,23	0,15	1,80	0,86	1,41	2,08	1,22	0,29
Greece	2,68	3,50	3,59	3,54	5,54	4,80	0,30	5,34	3,01	-0,60	-4,55	-5,60	-9,00	-6,80	-2,54	1,41	0,22	0,23	1,71	2,14	2,03
Ireland	9,26	8,00	3,62	4,15	1,36	4,79	3,42	2,28	2,32	-6,41	-6,04	1,26	-0,09	-0,20	0,82	7,77	23,99	2,51	6,97	6,84	3,97
Italy	1,61	3,74	1,89	0,10	-0,31	0,77	0,32	1,49	0,98	-1,62	-5,71	1,40	0,53	-3,24	-2,97	-0,92	0,88	1,47	1,82	0,99	0,51
Latvia	3,67	6,62	7,70	8,37	9,49	9,53	11,95	12,92	10,91	-2,33	-12,81	-2,46	8,24	5,43	3,43	2,88	4,11	2,71	4,71	5,10	2,97
Lithuania	-0,43	4,56	7,41	7,62	11,44	7,75	9,50	9,13	12,41	3,69	-13,86	3,63	8,45	5,24	4,61	4,40	3,00	3,87	5,72	4,64	4,48
Luxembourg	7,03	6,79	1,32	2,74	0,40	2,15	1,61	3,51	6,69	-3,03	-6,11	2,97	0,29	-2,72	1,29	1,87	1,87	2,34	-0,64	1,14	0,33
Malta	4,10	6,08	-0,14	2,22	1,87	-0,23	3,12	1,46	3,62	2,68	-3,19	3,04	0,93	1,87	3,38	6,64	8,24	3,44	3,59	3,63	0,64
Netherlands	4,34	3,45	1,56	-0,42	-0,32	1,63	1,81	3,29	3,55	1,77	-4,16	0,82	1,08	-1,40	-0,42	1,06	1,51	1,65	2,30	2,00	1,22
Portugal	3,32	3,09	1,23	0,22	-1,30	1,55	0,60	1,44	2,31	0,17	-3,21	1,69	-1,55	-3,67	-0,38	1,34	2,21	2,34	3,76	2,80	2,31
Slovak Republic	-0,21	1,30	3,44	4,55	5,57	5,30	6,61	8,49	10,80	5,48	-5,58	5,62	2,73	1,72	0,56	2,65	4,72	1,99	2,89	3,75	2,26
Slovenia	5,26	3,37	3,05	3,38	2,90	4,29	3,62	5,41	6,38	3,35	-8,38	0,90	0,65	-2,84	-1,16	2,67	2,13	3,05	4,77	3,74	1,75
Spain	4,07	4,78	3,21	1,29	1,14	1,36	1,92	2,36	1,70	-0,71	-4,61	-0,30	-1,17	-3,02	-1,11	1,69	3,92	2,94	2,65	1,90	1,37
Euro area	2,71	3,52	1,82	0,47	0,15	1,74	1,16	2,75	2,46	-0,07	-4,81	1,89	1,91	-1,11	-0,59	1,05	1,80	1,62	2,33	1,72	1,06

Pramen: WB (2020)

**Příloha 7 Unemployment, total (% of total labor force)**

Country Name	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	4,70	4,69	4,01	4,85	4,78	5,83	5,63	5,24	4,86	4,13	5,30	4,82	4,56	4,86	5,33	5,62	5,72	6,01	5,50	4,85	4,49
Belgium	8,65	6,59	6,18	6,91	7,68	7,36	8,44	8,25	7,46	6,98	7,91	8,29	7,14	7,54	8,43	8,52	8,48	7,83	7,09	5,95	5,36
Cyprus	5,70	4,97	3,98	3,30	4,14	4,33	5,30	4,54	3,92	3,65	5,36	6,26	7,86	11,80	15,87	16,09	14,91	12,95	11,05	8,37	7,07
Estonia	11,57	13,36	13,13	10,03	11,29	10,25	8,03	5,91	4,59	5,45	13,55	16,71	12,33	10,02	8,63	7,35	6,19	6,76	5,76	5,37	4,45
Finland	11,69	11,13	10,29	10,42	10,47	10,36	8,38	7,72	6,85	6,37	8,25	8,39	7,78	7,69	8,19	8,66	9,38	8,82	8,64	7,36	6,69
France	11,98	10,22	8,61	8,70	8,31	8,91	8,49	8,45	7,66	7,06	8,74	8,87	8,81	9,40	9,92	10,29	10,35	10,04	9,40	9,02	8,44
Germany	8,85	7,92	7,77	8,48	9,78	10,73	11,17	10,25	8,66	7,52	7,74	6,97	5,82	5,38	5,23	4,98	4,62	4,12	3,75	3,38	3,14
Greece	11,85	11,25	10,46	9,97	9,41	10,31	9,99	9,01	8,40	7,76	9,62	12,71	17,86	24,44	27,47	26,49	24,90	23,54	21,49	19,29	17,31
Ireland	5,80	4,32	3,68	4,22	4,48	4,49	4,34	4,41	4,98	6,77	12,61	14,53	15,35	15,45	13,73	11,86	9,91	8,37	6,71	5,74	4,95
Italy	11,69	10,84	9,60	9,21	8,87	7,87	7,73	6,78	6,08	6,72	7,75	8,36	8,36	10,65	12,15	12,68	11,90	11,69	11,21	10,61	9,95
Latvia	13,79	14,21	13,82	13,83	12,06	11,71	10,03	7,03	6,05	7,74	17,51	19,48	16,21	15,05	11,87	10,85	9,87	9,64	8,72	7,41	6,31
Lithuania	13,39	15,93	16,84	13,01	12,87	10,68	8,32	5,78	4,25	5,83	13,78	17,81	15,39	13,36	11,77	10,70	9,12	7,86	7,07	6,15	6,26
Luxembourg	2,39	2,35	1,80	2,62	3,67	5,11	4,49	4,73	4,07	5,06	5,12	4,36	4,90	5,14	5,85	5,85	6,67	6,29	5,52	5,59	5,59
Malta	5,30	6,32	7,11	6,90	7,49	7,32	6,92	6,80	6,47	5,98	6,89	6,85	6,38	6,20	6,11	5,72	5,38	4,69	4,00	3,66	3,39
Netherlands	3,62	2,73	2,12	2,55	3,59	4,65	5,87	5,00	4,15	3,65	4,35	4,99	4,98	5,82	7,24	7,42	6,87	6,01	4,84	3,83	3,38
Portugal	4,58	3,81	3,83	4,50	6,13	6,32	7,58	7,65	7,96	7,55	9,43	10,77	12,68	15,53	16,18	13,89	12,44	11,07	8,87	6,99	6,46
Slovak Republic	15,95	19,06	19,38	18,72	17,12	18,60	16,26	13,37	11,14	9,51	12,03	14,38	13,62	13,96	14,22	13,18	11,48	9,67	8,13	6,54	5,75
Slovenia	7,32	6,92	5,68	5,92	6,48	6,01	6,51	5,95	4,82	4,37	5,86	7,24	8,17	8,84	10,10	9,67	8,96	8,00	6,56	5,11	4,45
Spain	15,48	13,79	10,35	11,15	11,28	11,09	9,15	8,45	8,23	11,25	17,86	19,86	21,39	24,79	26,09	24,44	22,06	19,63	17,22	15,25	14,10
Euro area	10,44	9,42	8,35	8,61	8,96	9,25	9,02	8,31	7,44	7,48	9,54	10,07	10,11	11,29	11,93	11,60	10,84	10,02	9,06	8,18	7,56

Pramen: WB (2020)

**Příloha 8 Nominal unit labour cost - annual data, % changes and index (2010 = 100)**

geo/time	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Belgium	83,1	83,4	86,7	88,9	89,7	89	89,8	91,7	93,1	97,8	100,7	100	102,8	105,7	107,4	107,2	106,1	106,5	108,2	110,1	112,5
Bulgaria	56,3	57,6	62,5	62,6	63,9	65,3	68,5	70,4	76,8	86,5	95,2	100	102	106,8	115,3	119,9	122,3	125,2	136,1	144,6	148,9
Czechia	74,8	76,9	80,7	86,1	88,9	91,4	90,8	91,3	93,8	97,4	99,7	100	100,8	103,9	104,3	105,4	104,6	107,7	111,5	118,3	123,2
Denmark	75,6	75,7	78,8	81,5	83,3	83,2	85,2	86,8	91,3	96,5	101	100	100	100	103,9	101,5	103,1	102,8	104	104,7	105
Germany	92,5	93,3	93,3	94,2	95,5	95	94,5	92,7	92,4	95	101,2	100	100,3	103,7	106	107,7	110,1	111,5	113	116,4	120,5
Estonia	55	56,3	58,8	60,6	64	67	69,2	76	89	103,3	105,2	100	101	105,3	111,2	115,9	121,4	125,5	130,3	138,8	145,2
Ireland	78,3	80,7	85,3	86	90,6	92,2	96,3	100,2	105	113,4	108,9	100	96,4	97,1	98,2	93,7	79,1	82,4	80,1	78,1	78,8
Greece	66,8	67,8	69	75,3	77,7	79	86	85,5	87,7	92,4	99	100	98,6	96,7	90	88,4	87,2	87	87,5	88,4	89,6
Spain	74,4	76,5	78,2	80,7	82,4	85,1	87,7	90,8	94,1	99,7	100,9	100	98,3	95,8	94,9	94,7	94,7	93,8	94,3	95,3	97,5
France	80,7	81,6	83,4	85,8	87,6	88,2	90,1	91,7	93,1	95,7	99	100	100,9	103,1	104,6	105,3	105,5	106,3	107,1	108	107,5
Croatia	72,6	75,9	74,3	78,9	82,5	83,8	85,6	86,6	89,3	93,5	100,2	100	99,9	98,6	95,4	93,1	92,6	90,1	89,4	90,6	92,3
Italy	74,9	75,2	77,5	80,6	84	86,2	88,2	90,4	92,1	95,9	100	100	100,5	102,1	102,9	103,1	104,1	104,5	104,4	106,6	108,1
Cyprus	71	72,2	73,7	76	82,8	83,7	88,2	89,4	90,5	93,4	100,6	100	102,2	103,8	99,3	95,6	92,6	90	91,7	92,2	94,8
Latvia	55,2	55,3	55	54,4	56,6	60,2	69,2	80,1	102	123,1	109,5	100	97,7	102,4	108	113,4	120	126	130,7	138,1	146,9
Lithuania	84	77,2	74,6	76	76,6	79,6	84,8	95	99,5	109,2	107,3	100	100,6	102,8	106,1	109,4	115	122	127,2	134	142,2
Luxembourg	68,9	70,7	75,3	77,5	78,7	80,8	83,5	85,9	86,2	94,1	101,1	100	102,3	107,1	107,6	109,5	109,7	108,9	113,9	118,3	121,8
Hungary	56	62,6	70	74,3	80,4	84,9	87,6	89,4	94,1	98,6	100,2	100	102,3	107,9	107,5	108,6	109	113,3	118,4	122,5	129,9
Malta	:	76,7	81,5	82,2	84,9	87,3	86,3	89,8	91,5	94,5	99,8	100	105	108,4	109,5	107,5	106,5	107,9	109,2	110,9	113,7
Netherlands	80,5	82,9	85	89,1	91,2	91,2	90,9	91	92,9	96,1	101,3	100	101,2	104	104,8	104,9	103,6	104,5	105,1	107,4	110,7
Austria	86,4	86,3	87,1	87,4	88,7	88,6	89,5	90,8	91,7	95,2	100	100	100,7	103,8	106,4	108,7	110,4	112,1	113	115,5	118,3
Poland	85,3	88	93,5	91,1	88,3	87	87,7	87	89,8	96,8	97,7	100	100,8	102,9	103,1	103,7	103,1	105,7	108	111,2	114,4
Portugal	78,5	81,9	85,1	87,8	90,6	91,2	94,3	94,9	95,8	98,4	101,1	100	97,9	94,8	96,2	95,1	95	95,7	97,7	99,9	101,2
Romania	18,8	30,9	45,2	44,7	55,6	56,8	68,6	72,9	74	91,1	89,6	100	93,1	95,7	95,3	99,3	96,2	104,4	114,6	124,7	130,3
Slovenia	60,9	65,7	71,4	76	79,3	82,1	83,4	84,5	86,6	91,9	99,6	100	99	99,7	100,1	99,1	99,7	101,5	102,7	105,8	110,5
Slovakia	69,9	76,7	79	82,3	85	87	90,1	91,6	91,8	95,7	101,8	100	100,9	101,5	102,6	103,3	104,3	106,9	111,7	116	122,9
Finland	82,3	82,4	84,5	85,5	85,8	85,9	87,7	88,7	88,9	94	101,7	100	102,5	107,7	109,3	110,3	111,2	109,7	106,1	108,5	110,6
Sweden	79,9	83,6	87,8	88,7	89,3	88,6	89,1	89,3	93,1	98	102,6	100	102,2	106,8	108,7	109,8	109,4	112,1	114,2	118,2	121
United Kingdom	74	76,4	78,6	79,4	81,5	84,8	86,6	90,1	93,6	95,2	98,7	100	100,7	101,6	103,9	104,8	104,9	107,7	110,1	113,2	117,1

Pramen: European Commission (2020)

**Příloha 9 Inflation, consumer prices (annual %)**

Country N	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	0,57	2,34	2,65	1,81	1,36	2,06	2,30	1,44	2,17	3,22	0,51	1,81	3,29	2,49	2,00	1,61	0,90	0,89	2,08	2,00	1,53
Belgium	1,12	2,54	2,47	1,65	1,59	2,10	2,78	1,79	1,82	4,49	-0,05	2,19	3,53	2,84	1,11	0,34	0,56	1,97	2,13	2,05	1,44
Cyprus	1,63	4,14	1,97	2,80	4,14	2,29	2,56	2,30	2,37	4,67	0,33	2,43	3,29	2,39	-0,40	-1,35	-2,10	-1,43	0,53	1,44	0,25
Estonia	3,30	4,02	5,75	3,57	1,33	3,05	4,08	4,44	6,60	10,36	-0,08	2,97	4,98	3,93	2,78	-0,11	-0,49	0,15	3,42	3,44	2,28
Finland	1,16	3,04	2,58	1,57	0,88	0,19	0,62	1,57	2,51	4,07	0,00	1,18	3,42	2,81	1,48	1,04	-0,21	0,36	0,75	1,08	1,02
France	0,54	1,68	1,63	1,92	2,10	2,14	1,75	1,68	1,49	2,81	0,09	1,53	2,11	1,95	0,86	0,51	0,04	0,18	1,03	1,85	1,11
Germany	0,59	1,44	1,98	1,42	1,03	1,67	1,55	1,58	2,30	2,63	0,31	1,10	2,08	2,01	1,50	0,91	0,51	0,49	1,51	1,73	1,45
Greece	2,64	3,15	3,37	3,63	3,53	2,90	3,55	3,20	2,90	4,15	1,21	4,71	3,33	1,50	-0,92	-1,31	-1,74	-0,83	1,12	0,63	0,25
Ireland	1,63	5,59	4,87	4,61	3,49	2,20	2,43	3,93	4,90	4,06	-4,48	-0,92	2,56	1,70	0,51	0,18	-0,29	0,01	0,34	0,49	0,94
Italy	1,66	2,54	2,79	2,47	2,67	2,21	1,99	2,09	1,83	3,35	0,77	1,53	2,78	3,04	1,22	0,24	0,04	-0,09	1,23	1,14	0,61
Latvia	2,36	2,65	2,49	1,94	2,94	6,19	6,75	6,54	10,09	15,40	3,53	-1,08	4,37	2,26	-0,03	0,62	0,17	0,14	2,93	2,53	2,81
Lithuania	0,73	0,98	1,37	0,28	-1,13	1,16	2,66	3,74	5,74	10,93	4,45	1,32	4,13	3,09	1,05	0,10	-0,88	0,91	3,72	2,70	2,33
Luxembol	1,03	3,15	2,66	2,07	2,05	2,23	2,49	2,67	2,31	3,40	0,37	2,27	3,41	2,66	1,73	0,63	0,47	0,29	1,73	1,53	1,74
Malta	2,13	2,37	2,93	2,19	1,30	2,79	3,01	2,77	1,25	4,26	2,08	1,52	2,96	2,38	1,18	0,31	1,10	0,64	1,36	1,16	1,64
Netherlan	2,16	2,36	4,16	3,29	2,09	1,26	1,69	1,10	1,61	2,49	1,19	1,28	2,34	2,46	2,51	0,98	0,60	0,32	1,38	1,70	2,63
Portugal	2,34	2,85	4,37	3,60	3,22	2,37	2,28	3,11	2,45	2,59	-0,84	1,40	3,65	2,77	0,27	-0,28	0,49	0,61	1,37	0,99	0,34
Slovak Rej	10,57	12,04	7,33	3,13	8,55	7,55	2,71	4,48	2,76	4,60	1,62	0,96	3,92	3,61	1,40	-0,08	-0,33	-0,52	1,31	2,51	2,66
Slovenia	6,16	8,91	8,38	7,48	5,54	3,59	2,45	2,46	3,66	5,65	0,84	1,80	1,80	2,60	1,77	0,20	-0,53	-0,05	1,43	1,74	1,63
Spain	2,31	3,43	3,59	3,07	3,04	3,04	3,37	3,52	2,79	4,08	-0,29	1,80	3,20	2,45	1,41	-0,15	-0,50	-0,20	1,96	1,68	0,70
Euro area	1,66	2,85	2,79	2,47	2,10	2,23	2,49	2,67	2,45	4,08	0,37	1,53	3,29	2,49	1,22	0,24	0,04	0,18	1,38	1,70	1,45

Pramen: WB (2020)

**Příloha 10 Exports of goods and services; Imports of goods and services (% of GDP)**

Country N	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	39,36	43,35	44,62	45,32	44,57	46,87	48,62	50,84	52,56	53,25	45,21	51,26	53,95	53,97	53,44	53,39	53,09	52,45	54,04	55,76	55,72
Austria	38,90	42,01	42,92	41,63	41,82	43,93	45,41	47,25	48,17	48,82	41,85	47,76	51,15	51,18	50,63	50,12	49,34	48,62	50,74	52,03	52,00
Belgium	64,56	72,55	71,61	70,83	69,04	70,91	74,28	76,80	78,30	80,88	68,83	75,85	80,70	80,40	79,32	79,80	77,81	79,40	82,39	82,63	81,73
Belgium	60,61	69,68	67,96	65,25	63,68	66,01	70,25	72,76	74,17	80,21	66,57	74,15	80,80	80,34	78,53	78,98	76,39	78,21	80,99	82,79	81,56
Cyprus	66,93	69,96	68,21	62,41	57,76	56,89	55,69	53,44	53,26	50,08	48,72	50,38	53,50	55,31	61,36	66,11	70,33	70,75	73,02	73,07	71,13
Cyprus	64,28	67,53	63,64	61,24	56,24	57,01	56,22	56,37	58,02	62,84	54,07	58,72	57,32	57,23	59,78	65,17	67,70	69,05	73,39	72,28	71,52
Estonia	69,80	61,55	61,21	57,92	57,14	61,09	65,47	63,31	62,61	66,31	60,52	74,45	85,83	85,57	84,02	81,33	76,87	77,45	76,14	74,26	72,57
Estonia	74,18	64,78	65,16	65,32	65,59	68,91	70,55	73,42	71,40	70,21	55,59	68,08	80,07	83,92	81,36	77,86	72,97	73,54	71,86	70,74	68,58
Finland	37,60	42,03	39,76	39,14	37,32	38,62	40,27	43,07	43,83	44,90	36,08	38,41	38,90	38,81	38,02	36,48	35,41	34,81	37,68	38,60	39,98
Finland	28,64	32,86	30,51	30,16	30,73	32,34	36,31	38,91	39,03	41,28	34,04	37,05	39,68	40,36	39,08	37,63	35,98	36,09	37,56	39,59	39,49
France	26,08	28,59	28,27	27,53	26,11	26,47	27,03	27,94	27,85	28,12	24,84	26,79	28,42	29,20	29,36	29,67	30,59	30,25	30,95	31,72	31,77
France	23,68	27,27	26,69	25,54	24,69	25,46	26,95	28,17	28,57	29,28	25,63	28,08	30,37	30,50	30,40	30,81	31,16	30,85	32,01	32,76	32,75
Germany	26,96	30,85	31,84	32,59	32,81	35,71	38,06	41,43	43,32	43,80	38,12	42,57	45,06	46,31	45,42	45,62	46,85	46,02	47,40	47,42	46,97
Germany	26,41	30,68	30,22	28,34	29,04	30,51	32,86	36,02	36,55	37,73	33,11	37,30	40,15	40,21	39,66	39,00	39,29	38,66	40,30	41,25	41,13
Greece	19,26	23,72	22,79	20,11	18,54	20,71	21,31	21,17	22,52	23,36	18,98	22,10	25,54	28,68	30,35	32,37	31,55	30,06	32,99	36,13	37,19
Greece	28,12	34,70	33,35	30,24	29,65	29,19	29,59	31,68	35,00	35,97	28,76	30,73	32,31	33,13	33,17	34,78	31,50	30,78	34,01	36,39	37,20
Ireland	86,61	94,49	95,33	90,47	80,85	80,54	79,58	79,00	80,78	84,11	93,24	103,02	103,79	104,51	103,66	110,03	121,97	120,82	121,04	122,33	126,80
Ireland	73,54	80,65	79,70	73,29	65,70	66,16	68,70	70,96	72,51	75,51	79,76	86,40	84,96	87,03	84,86	91,96	93,17	105,23	98,96	89,18	112,42
Italy	23,20	25,63	25,65	24,41	23,30	24,01	24,60	26,17	27,36	26,86	22,46	25,07	26,87	28,38	28,63	29,11	29,72	29,33	30,73	31,45	31,61
Italy	21,42	24,78	24,39	23,65	22,85	23,42	24,70	26,99	27,70	27,63	23,02	26,93	28,27	27,28	26,23	26,21	26,70	26,04	27,87	29,06	28,53
Latvia	35,10	36,90	38,13	36,64	36,17	39,13	43,21	39,99	38,46	39,47	42,47	53,57	57,77	61,20	60,26	61,20	60,72	60,40	62,13	61,50	59,91
Latvia	44,93	44,89	48,53	46,80	48,73	54,70	57,70	60,67	57,48	52,37	44,09	55,04	62,74	65,64	63,81	63,24	61,63	59,42	61,97	61,69	59,82
Lithuania	32,41	38,55	44,04	47,34	46,17	47,35	53,84	55,62	50,36	57,14	51,94	64,12	73,08	78,41	78,79	72,34	68,82	67,58	73,61	75,62	78,09
Lithuania	42,40	44,73	49,51	53,02	51,96	54,38	61,07	65,88	63,48	68,71	53,62	66,13	75,77	77,80	77,34	70,52	69,82	66,80	71,22	73,68	72,49
Luxembou	130,83	148,48	147,44	141,96	138,90	153,04	161,68	176,25	182,89	187,11	164,07	174,52	177,99	186,44	190,63	212,61	221,20	213,04	217,62	211,56	208,75
Luxembou	108,39	123,47	123,90	116,88	115,20	128,17	136,10	144,35	149,62	156,45	131,90	141,64	145,46	155,42	158,61	180,20	187,17	177,63	182,46	175,54	172,76
Malta	112,36	126,78	115,58	117,19	108,53	103,78	104,23	123,45	129,54	148,48	147,74	153,26	160,41	165,33	156,99	148,87	154,25	152,01	149,72	144,93	140,60
Malta	114,66	134,42	117,35	112,58	107,65	105,11	106,67	126,83	128,97	148,72	149,24	154,17	158,16	160,68	150,72	136,52	144,59	138,24	128,46	123,84	120,41
Netherlan	59,91	66,03	63,30	60,15	59,28	62,67	65,63	68,18	68,78	69,79	62,24	69,80	75,50	79,50	79,88	80,58	82,66	79,54	83,39	84,32	82,52
Netherlan	54,50	59,49	56,74	53,31	52,64	54,93	57,17	59,59	61,68	61,27	54,65	61,72	66,97	69,77	69,67	69,48	75,16	69,32	72,64	73,33	71,80
Portugal	26,48	28,20	27,44	27,07	27,37	27,67	27,08	30,36	31,19	31,26	27,29	30,07	34,45	37,78	39,61	40,22	40,62	40,21	42,72	43,71	43,85
Portugal	36,83	39,25	37,65	35,23	33,77	35,54	35,86	38,19	38,75	40,81	34,20	37,71	38,64	38,27	38,51	40,07	39,88	39,06	41,71	43,29	43,79
Slovak Re	46,35	53,21	57,12	56,97	62,33	69,05	72,30	81,24	83,38	80,15	68,04	77,32	85,01	91,04	93,62	91,52	92,02	93,73	95,17	96,22	93,14
Slovak Re	51,14	55,58	64,56	63,40	62,81	70,60	75,43	83,39	82,95	81,92	68,20	77,63	84,31	85,52	88,01	86,70	88,95	90,78	92,96	94,20	92,11
Slovenia	44,11	50,14	51,75	52,32	51,00	55,05	59,81	64,87	67,90	66,31	57,26	64,27	70,25	72,89	74,22	76,15	77,15	77,97	82,96	84,77	84,44
Slovenia	48,44	53,81	52,79	51,33	51,32	56,50	60,45	64,92	69,23	68,42	55,86	63,22	69,03	69,49	69,54	69,40	69,15	69,42	73,97	76,04	75,30
Spain	26,35	28,56	27,86	26,55	25,63	25,41	24,98	25,24	25,98	25,62	23,06	25,95	29,53	31,46	32,96	33,48	33,63	33,88	35,18	35,12	34,87
Spain	28,28	31,52	30,14	28,55	27,83	29,11	29,78	30,94	31,76	30,36	23,93	26,98	29,26	29,39	29,03	30,38	30,59	29,89	31,60	32,40	32,05
Euro area	31,78	35,36	35,28	34,58	33,69	35,21	36,53	38,50	39,55	39,91	34,99	38,88	41,59	43,06	43,11	43,60	44,48	43,89	45,46	45,99	45,80
Euro area	30,56	34,69	33,94	32,25	31,78	33,09	34,93	37,19	37,99	38,70	33,31	37,40	40,08	40,26	39,74	39,96	40,41	39,77	41,48	42,31	42,34

Pramen: WB (2020)

**Příloha 11 Current account balance (% of GDP)**

Country N	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	..	..	..	..	..	..	1,97	3,27	3,79	4,49	2,57	2,93	1,58	1,50	1,95	2,40	1,74	2,73	1,53	2,37	2,62
Belgium	..	..	..	4,52	3,40	3,10	2,00	1,85	1,50	-0,83	1,82	1,53	-1,95	-0,08	0,97	0,76	1,38	0,56	1,23	-1,35	-1,23
Cyprus	-1,62	-4,89	-3,10	-3,32	-2,01	-4,77	-5,27	-6,37	-7,64	-14,44	-6,70	-10,88	-2,20	-4,00	-1,46	-4,14	-0,42	-4,13	-5,00	-4,27	-6,74
Estonia	-5,11	-5,25	-5,19	-10,57	-12,92	-11,99	-8,64	-14,98	-14,81	-8,85	2,66	1,73	1,30	-1,86	0,30	0,65	1,75	1,67	2,69	1,99	2,20
Finland	5,95	8,37	9,34	8,65	4,99	6,37	3,80	3,69	3,74	2,01	1,75	1,12	-1,74	-2,28	-1,93	-1,58	-0,72	-0,74	-0,68	-1,66	-0,77
France	3,40	1,18	1,52	1,18	0,87	0,43	-0,01	0,02	-0,33	-0,97	-0,82	-0,83	-1,03	-1,22	-0,87	-1,31	-0,37	-0,49	-0,63	-0,68	-0,68
Germany	-1,43	-1,74	-0,37	1,92	1,44	4,54	4,68	5,80	6,89	5,72	5,92	5,78	6,20	7,13	6,57	7,17	8,59	8,51	7,84	7,42	7,15
Greece	-5,12	-7,54	-6,90	-6,24	-6,35	-5,61	-7,35	-10,82	-14,00	-14,47	-10,89	-10,11	-9,94	-2,51	-2,06	-1,58	-0,82	-1,67	-1,77	-2,86	-1,40
Ireland	..	..	..	..	..	..	-3,38	-3,39	-5,13	-5,56	-2,12	1,04	1,19	4,11	6,05	3,45	10,87	4,77	1,01	10,69	-9,36
Italy	0,80	-0,27	0,16	-0,49	-0,77	-0,50	-0,90	-1,45	-1,36	-2,77	-1,84	-3,32	-2,83	-0,25	1,12	1,86	1,38	2,58	2,62	2,47	2,94
Latvia	-8,70	-3,66	-6,01	-5,49	-7,24	-11,70	-11,75	-21,09	-20,80	-12,57	7,84	1,83	-3,23	-3,64	-2,74	-2,29	-0,89	1,43	0,99	-0,61	-0,52
Lithuania	-10,88	-5,85	-4,68	-5,05	-6,80	-7,80	-7,35	-10,66	-15,38	-13,56	2,32	0,20	-3,66	-1,60	1,70	3,40	-2,45	-0,80	0,97	1,53	4,24
Luxembourg	7,42	11,78	7,78	8,91	6,58	11,95	10,99	9,93	9,81	7,80	6,91	6,73	5,98	5,66	5,55	5,06	5,11	4,87	5,20	4,70	4,35
Malta	-3,26	-11,85	-3,68	2,38	-2,89	-3,83	-6,53	-7,85	-2,02	-0,86	-6,54	-4,80	-0,14	1,64	2,66	8,77	2,81	3,80	10,59	11,10	9,71
Netherlands	3,51	1,74	2,28	2,34	5,16	6,74	6,07	7,80	5,91	4,11	5,77	7,30	9,00	10,67	9,75	8,52	6,34	8,03	10,81	10,84	10,21
Portugal	-8,86	-10,85	-10,44	-8,36	-6,68	-8,00	-9,60	-10,24	-9,67	-11,90	-10,31	-10,26	-6,01	-1,65	1,64	0,15	0,24	1,17	1,38	0,38	-0,10
Slovak Rep	-3,79	-2,38	-5,67	-5,56	-0,60	-7,60	-8,16	-7,71	-5,36	-6,24	-3,39	-4,67	-4,96	0,94	1,82	1,18	-2,09	-2,71	-1,92	-2,61	-2,86
Slovenia	-3,07	-2,70	0,15	1,04	-0,73	-2,59	-1,88	-1,76	-4,20	-5,30	-1,06	-0,74	-0,82	1,31	3,29	5,12	3,82	4,83	6,15	5,69	6,56
Spain	-3,26	-4,34	-4,39	-3,72	-3,88	-5,50	-7,28	-8,86	-9,46	-8,97	-4,07	-3,68	-2,70	0,06	2,04	1,65	2,02	3,19	2,71	1,92	1,99
Euro area	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Pramen: WB (2020)

**Příloha 12 Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)**

Country N	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	1,37	4,32	2,88	0,06	2,37	1,06	25,67	3,13	17,72	1,46	3,57	-5,62	5,33	1,27	0,10	0,39	-2,09	-7,32	3,23	-6,27	-1,81
Belgium	46,36	37,57	37,29	7,05	10,89	12,07	8,73	14,42	20,53	36,95	16,07	26,09	31,31	2,38	-5,68	-2,84	-4,22	12,09	-7,40	-7,83	-5,47
Cyprus	7,74	8,56	9,09	9,66	6,24	6,46	6,30	9,33	9,57	44,16	249,11	120,59	146,73	280,13	108,64	223,71	146,42	40,73	81,10	20,86	97,05
Estonia	5,66	7,31	9,47	4,59	10,51	8,95	21,69	10,33	13,51	8,11	9,45	13,16	4,78	7,71	4,34	6,65	-3,10	3,86	6,43	3,94	9,44
Finland	5,77	10,74	2,49	5,79	3,48	3,44	5,31	2,14	8,58	6,82	-3,50	4,90	-2,18	1,91	-1,82	6,28	7,19	2,03	6,72	-3,84	3,29
France	3,08	3,04	3,64	3,45	2,30	1,68	3,88	3,41	3,15	2,33	0,68	1,47	1,54	1,23	1,12	0,20	1,76	1,33	1,38	2,57	1,88
Germany	3,92	12,76	2,93	2,48	2,62	-0,73	2,10	2,92	1,49	0,83	1,67	2,53	2,60	1,86	1,80	0,50	1,86	1,87	3,23	4,25	1,88
Greece	0,06	-0,01	0,00	0,02	0,70	0,89	0,28	1,98	0,61	1,62	0,84	0,18	0,38	0,68	1,23	1,14	0,65	1,38	1,69	1,85	2,20
Ireland	18,45	25,82	8,84	22,92	13,87	-5,47	22,21	9,51	22,20	8,47	22,84	16,99	9,98	25,82	29,68	37,68	81,32	34,25	17,37	17,60	-12,00
Italy	0,55	1,15	1,27	1,36	1,24	1,11	1,98	2,93	2,98	-0,40	0,76	0,47	1,50	0,00	0,91	0,79	0,72	1,37	0,57	1,90	1,46
Latvia	4,63	4,09	2,08	1,68	2,70	4,12	4,79	7,96	8,78	4,02	-0,57	2,00	5,33	3,84	3,27	3,33	3,00	1,21	3,81	1,25	3,10
Lithuania	5,14	3,30	3,61	4,63	1,16	3,85	4,95	7,48	6,55	3,61	-0,96	2,98	4,33	1,58	1,54	0,73	2,52	2,24	2,50	1,62	2,50
Luxembou...	..	..	..	17,97	14,52	14,93	12,44	75,96	-58,32	12,74	53,06	73,53	14,74	44,99	25,93	28,58	21,65	52,56	-10,62	-23,63	-16,06
Malta	16,16	18,33	10,25	-11,14	16,83	123,57	340,44	370,50	451,64	165,28	16,94	105,67	82,05	36,10	5,02	1,38	34,08	27,47	31,25	32,53	30,27
Netherlan	9,21	15,15	12,06	5,40	3,53	21,29	30,64	51,20	86,59	20,63	11,04	13,67	36,73	28,57	37,48	13,20	42,15	30,49	26,77	-39,54	3,93
Portugal	0,58	6,16	5,03	0,44	6,28	1,31	1,71	6,42	2,50	2,98	2,29	3,77	4,01	9,89	6,96	5,25	0,64	3,57	4,82	3,24	3,48
Slovak Re	1,11	7,48	4,98	11,99	2,07	7,09	6,25	8,06	5,85	4,62	1,71	2,35	5,49	1,88	1,02	-0,36	1,72	5,29	4,43	2,13	2,19
Slovenia	0,47	0,67	2,40	7,87	1,81	2,22	2,68	1,75	3,93	1,95	-0,69	0,66	1,70	0,07	0,21	2,04	4,02	3,24	2,46	2,85	3,18
Spain	3,09	6,79	4,61	5,58	3,40	2,37	2,34	2,61	4,63	4,56	0,64	2,58	1,81	1,57	3,50	2,41	1,93	3,59	1,90	3,46	0,82
Euro area	4,97	8,59	4,88	3,53	3,04	2,66	6,02	7,32	9,96	4,66	3,40	4,25	6,01	4,48	4,52	2,84	6,36	5,05	3,98	-0,26	1,23

Pramen: WB (2020)

**Příloha 13 Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$)**

Country N	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Austria	3,0E+09	8,5E+09	5,7E+09	1,4E+08	6,2E+09	3,2E+09	8,1E+10	1,1E+10	6,9E+10	6,3E+09	1,4E+10	-2,2E+10	2,3E+10	5,2E+09	4,5E+08	1,7E+09	-8,0E+09	-2,9E+10	1,4E+10	-2,9E+10	-8,1E+09
Belgium	1,2E+11	8,9E+10	8,8E+10	1,8E+10	3,5E+10	4,4E+10	3,4E+10	5,9E+10	9,7E+10	1,9E+11	7,7E+10	1,3E+11	1,6E+11	1,2E+10	-3,0E+10	-1,5E+10	-2,0E+10	5,8E+10	-3,7E+10	-4,3E+10	-2,9E+10
Cyprus	8,1E+08	8,5E+08	9,4E+08	1,1E+09	9,1E+08	1,1E+09	1,2E+09	1,9E+09	2,3E+09	2,0E+09	6,5E+10	3,1E+10	4,0E+10	7,0E+10	2,6E+10	5,2E+10	2,9E+10	8,5E+09	1,8E+10	5,2E+09	2,4E+10
Estonia	3,3E+08	4,2E+08	5,9E+08	3,4E+08	1,0E+09	6,8E+09	1,1E+10	4,6E+09	3,0E+09	2,0E+09	1,9E+09	2,6E+09	1,1E+09	1,8E+09	1,1E+09	1,8E+09	-7,2E+08	9,3E+08	1,7E+09	1,2E+09	3,0E+09
Finland	7,8E+09	1,4E+10	3,2E+09	8,1E+09	6,0E+09	6,8E+09	1,1E+10	1,9E+10	2,2E+10	1,9E+10	-8,8E+09	1,2E+10	-6,0E+09	4,9E+09	4,9E+09	1,7E+10	1,7E+10	4,9E+09	1,7E+10	-1,1E+10	8,9E+09
France	4,6E+10	4,1E+10	5,0E+10	5,2E+10	4,2E+10	3,6E+10	8,5E+10	7,9E+10	8,4E+10	6,8E+10	1,8E+10	3,9E+10	4,4E+10	3,3E+10	3,2E+10	5,8E+09	4,3E+10	3,3E+10	3,6E+10	7,2E+10	5,1E+10
Germany	8,6E+10	2,5E+11	5,7E+10	5,1E+10	6,5E+10	-2,0E+10	6,0E+10	8,7E+10	5,1E+10	3,1E+10	5,7E+10	8,6E+10	9,8E+10	6,5E+10	6,7E+10	1,9E+10	6,2E+10	6,5E+10	1,2E+11	1,7E+11	7,2E+10
Greece	8,3E+07	-8,2E+06	2,0E+06	3,4E+07	1,4E+09	2,1E+09	6,9E+08	5,4E+09	2,0E+09	5,7E+09	2,8E+09	5,3E+08	1,1E+09	1,7E+09	2,9E+09	2,7E+09	1,3E+09	2,7E+09	3,4E+09	4,0E+09	4,6E+09
Ireland	1,8E+10	2,6E+10	9,7E+09	2,9E+10	2,3E+10	-1,1E+10	4,7E+10	2,2E+10	6,0E+10	2,3E+10	5,4E+10	3,8E+10	2,4E+10	5,8E+10	7,1E+10	9,7E+10	2,4E+11	1,0E+11	5,8E+10	6,7E+10	-4,7E+10
Italy	6,9E+09	1,3E+10	1,5E+10	1,7E+10	2,0E+10	2,0E+10	3,7E+10	5,7E+10	6,6E+10	-9,5E+09	1,7E+10	9,9E+09	3,4E+10	3,5E+07	2,0E+10	1,7E+10	1,3E+10	2,6E+10	1,1E+10	4,0E+10	2,9E+10
Latvia	3,5E+08	3,2E+08	4,4E+08	1,6E+08	3,2E+08	5,9E+08	8,1E+08	1,7E+09	2,7E+09	1,4E+09	-1,5E+08	4,7E+08	1,5E+09	1,1E+09	9,9E+08	1,0E+09	8,1E+08	3,4E+08	1,2E+09	4,3E+08	1,4E+09
Lithuania	5,6E+08	3,8E+08	4,4E+08	6,6E+08	2,2E+08	8,7E+08	1,3E+09	2,3E+09	2,6E+09	1,7E+09	-3,6E+08	1,1E+09	1,9E+09	6,8E+08	7,1E+08	3,6E+08	1,0E+09	9,6E+08	1,2E+09	8,7E+08	1,4E+09
Luxembourg..	..	..	..	4,2E+09	4,3E+09	5,2E+09	4,6E+09	3,2E+10	-3,0E+10	7,1E+09	2,7E+10	3,9E+10	8,8E+09	8,8E+09	1,6E+10	1,9E+10	1,2E+10	3,2E+10	-6,8E+09	-1,7E+10	-1,1E+10
Malta	6,7E+08	7,4E+08	4,2E+08	-5,0E+08	9,1E+08	7,5E+09	2,2E+10	2,5E+10	3,6E+10	1,5E+10	1,4E+09	9,2E+09	7,8E+09	3,3E+09	5,1E+08	1,6E+08	3,6E+09	3,1E+09	4,0E+09	4,8E+09	4,5E+09
Netherlands	4,1E+10	6,3E+10	5,2E+10	2,5E+10	2,0E+10	1,4E+11	2,1E+11	3,8E+11	7,3E+11	2,0E+11	9,6E+10	1,2E+11	3,3E+11	3,3E+11	3,3E+11	1,2E+11	3,2E+11	2,4E+11	2,2E+11	-3,6E+11	3,6E+10
Portugal	7,4E+08	7,3E+09	6,1E+09	5,9E+08	1,0E+10	2,5E+09	3,4E+09	1,3E+10	6,0E+09	7,8E+09	5,6E+09	9,0E+09	9,8E+09	9,8E+09	1,6E+10	1,2E+10	1,3E+09	7,4E+09	1,1E+10	7,8E+09	8,3E+09
Slovak Rep	3,4E+08	2,2E+09	1,5E+09	4,2E+09	9,7E+08	4,1E+09	3,9E+09	5,7E+09	5,1E+09	4,6E+09	1,5E+09	2,1E+09	5,4E+09	1,8E+09	1,0E+09	-3,6E+08	1,5E+09	4,7E+09	4,2E+09	2,3E+09	2,3E+09
Slovenia	1,1E+08	1,4E+08	5,0E+08	1,8E+09	5,4E+08	7,6E+08	9,7E+08	6,9E+08	1,9E+09	1,1E+09	-3,5E+08	3,2E+08	8,8E+08	8,8E+08	1,0E+08	1,0E+08	1,7E+09	1,4E+09	1,2E+09	1,5E+09	1,7E+09
Spain	2,0E+10	4,1E+10	2,9E+10	3,9E+10	3,1E+10	2,5E+10	2,7E+10	3,3E+10	6,8E+10	7,4E+10	9,5E+09	3,7E+10	2,7E+10	2,7E+10	4,7E+10	3,3E+10	2,3E+10	4,4E+10	2,5E+10	4,9E+10	1,1E+10
Euro area	3,5E+11	5,6E+11	3,2E+11	2,5E+11	2,7E+11	2,7E+11	6,3E+11	8,2E+11	1,3E+12	6,6E+11	4,4E+11	5,4E+11	8,2E+11	8,2E+11	6,0E+11	3,8E+11	7,4E+11	6,0E+11	5,0E+11	-3,6E+10	1,6E+11

Pramen: WB (2020)