

Ekonomie veřejného sektoru

Michal Šoltés

PF UK 2020/20121

Pro aktuální verzi, klikni zde!

January 24, 2021

O čem bude Ekonomie veřejného sektoru?

- Role veřejného sektoru v ekonomice
 - Proč potřebujeme (chceme) stát a veřejný sektor?
 - Jak velký je veřejný sektor?
 - Jaké máme daně a jak ovlivňují ekonomické chování?
- Ekonomické problémy veřejného sektoru
 - Proč nejde veřejný sektor spravovat stejně jako soukromý sektor?

Ekonomie veřejného sektoru

- 1 Ekonomie blahobytu
- 2 Reálie veřejného sektoru
- 3 Daňová soustava
- 4 Organizace veřejného sektoru
- 5 Polická ekonomie

Organizace kurzu

- Hodnocení
 - písemná zkouška na konci semestru (60 bodů)
 - zadání na doma (20 bodů)
 - kvízy na konci hodiny (20 bodů)
- Konzultační hodiny
 -

Materiály

- Stiglitz, J.E. (2015) Economics of the Public Sector, 4. Edition
- Mirrless et al: Tax by Design: The Mirrlees Review (Institute for Fiscal Studies 2010)
- Materiály z přednášek
- Přednášky public economics (public finance) z jiných škol
 - Raj Chetty (Harvard University)
 - Stefanie Stantcheva (Harvard University)
 - Emanuel Saez (UC Berkeley)
 - Janský, Palanský, Schneider a další (IES FSV CUNI)
- Seznam dodatečné literatury k jednotlivým tématům

Cíl kurzu

- Naučit se něco (co nejvíc) o veřejném sektoru
- Seznámit se se základními metodologickými koncepty ekonomie
- Přečíst několik akademických článků
- Bavit se (alespoň trochu), jinak je to ztráta času
- Po každé (druhé) přednášce si říct: "wow to je zajímavé, takhle jsem o světě nepřemýšlel(a)"

Návod na absolvování kurzu

- Ptejte se a diskutujte
- A hlavně se ptejte *proč?*
 - To jsou ty nejtěžší otázky.
- Plusové body za aktivitu za nahlášení chyb ve slidech.
- Zkoušku ani úkol na doma nikde neopíšete, protože ještě ani neexistuje.

Ekonomie blahobytu

Ekonomie blahobytu

- O čem budeme mluvit
 - Když necháme společnost jen tak (na volném trhu), jaké míry blahobytu dosáhne?
 - Lze dosáhnout lepší situace než volným trhem?
- O čem mluvit nebudeme
 - Co to znamená a jak to měřit
- Vystačíme si s vlastnostmi
 - I když neřekneme, co je a jak měříme blahobyť, známe (předpokládáme) jeho vlastnosti
 - e.g. nové a pojízdné auto je lepší než staré a rozbité auto, milý soused je lepší než zapáchající skládka, oblíbené ovoce je lepší než žádné atd.

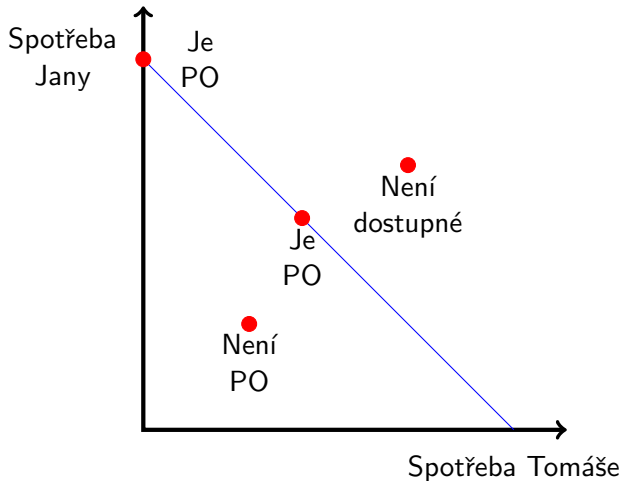
Pareto optimální alokace

Klíčová znalost (Pareto optimální alokace)

Alokaci (zboží, služeb) budeme nazývat pareto optimální, pokud není možné zlepšit postavení jednoho subjektu, aniž by došlo k zhoršení postavení jiného subjektu.

- Neříká nic o tom, co je zlepšení nebo zhoršení z pohledu jednotlivce.
- Pareto optimální alokace mluví o něčem statickém.

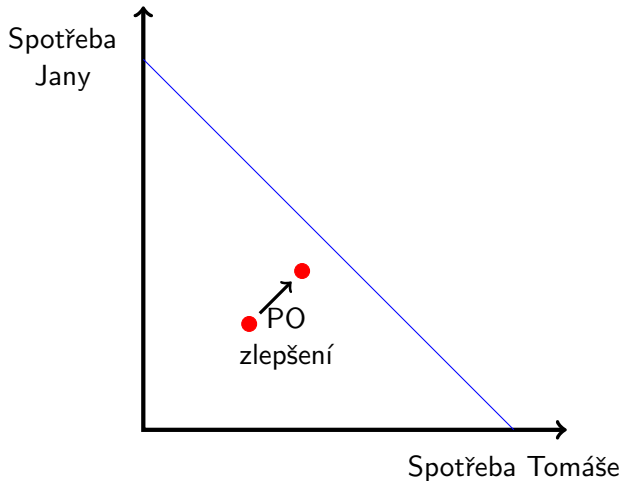
Příklad Pareto optimální alokace



Změny v alokaci

- Pokud se bavíme o změně alokace (tj, o něčem dynamickém), pak
 - změnu alokace, která vede ke (slabému) zlepšení pro každý ze subjektů, nazýváme Pareto zlepšením.
 - Pareto optimální alokaci již nelze zlepšit v PO významu.
 - změnu alokace, která vede k tomu, že vítězové získávají více než poražení ztrácí nazýváme Kaldor-Hick zlepšení.

Příklad Pareto optimální změny



První teorém ekonomického blahobytu

Klíčová znalost (První teorém ekonomického blahobytu (FWT))

Ve světě (i) bez externalit; ale zato s (ii) s dokonalými informacemi a (iii) dokonalou konkurencí vede trh k pareto optimální alokaci.

- Netriviální výsledek.
- V dokonalém světě se lidi sami dostanou do situace, že už si nikdo nemůže polepšit, aniž by si nikdo jiný nepohoršil.

Příklad FWT

- Rozdám vám náhodně několik druhů ovoce.
- Pravděpodobně někdo dostane ovoce, které není jeho nejoblíbenější a zároveň jeho kamarád má jeho oblíbené ovoce a naopak.
- Po několika minutách vašeho *tržního chování* nebude existovat jiná alokace, která by pro každého z vás byla lepší (lepší alespoň pro jednoho z vás a stejná pro ostatní).
- To, co by *social planner* dělal celou hodinu, zvládnete vy sami za pár minut.
 - Social planner nemá lokální informace (e.g. vaše preference, alergie atd.)
 - A co teprve u komplikovaných problémů (výrobní proces, existence ceny, dynamika problému, nekonečné množství produktů a tržních subjektů atd.)

Problémy FWT (motivace pro veřejný sektor?)

- Pokud není některý z předpokladů splněn, tak nám nikdo a nic nezaručí, že trh povede k Pareto optimální alokaci.
- Teorém nám říká, kdy trh selhává (může selhat) a nevede k Pareto optimální alokaci.
- Další málo diskutované problémy:
 - Chybí dynamika problému (mezigenerační dopad)
 - Předpokládáme racionalitu lidí (víme, ale že lidé dělají systematické chyby)
 - FWT neříká nic o nerovnosti ve společnosti

Příklad FWT pokračování - problém alergie

- Po *tržním chování* se vrátíte do lavic a zjistíte, že soused má kiwi, na které máte alergii (negativní externalita).
- I po skončení *tržního chování*, může existovat zlepšení: vy jste ochoten darovat sousedovi svoje ovoce, jen aby se on vzdal kiwi.
 - vlastnická práva, Coaseho teorém

Příklad FWT pokračování - problém chybějícího nože

- Po *tržním chování* se vrátíte do lavic a zjistíte, že ke spotřebě ovoce by se hodil nůž.
- Pro každého z vás by pořídit si nůž stálo vzdát se ovoce a mít nůž bez ovoce nedává smysl.
- Pokud by se ale každý vzdal malého kousku svého ovoce, pořídili byste si nůž, který by všem zlepšil zážitek ze spotřeby.
- Zvládnete se zkoordinovat? Kdo bude chtít být černý pasažér?
- e.g. dálnice, vzdělání

Externality

Klíčová znalost (Externality)

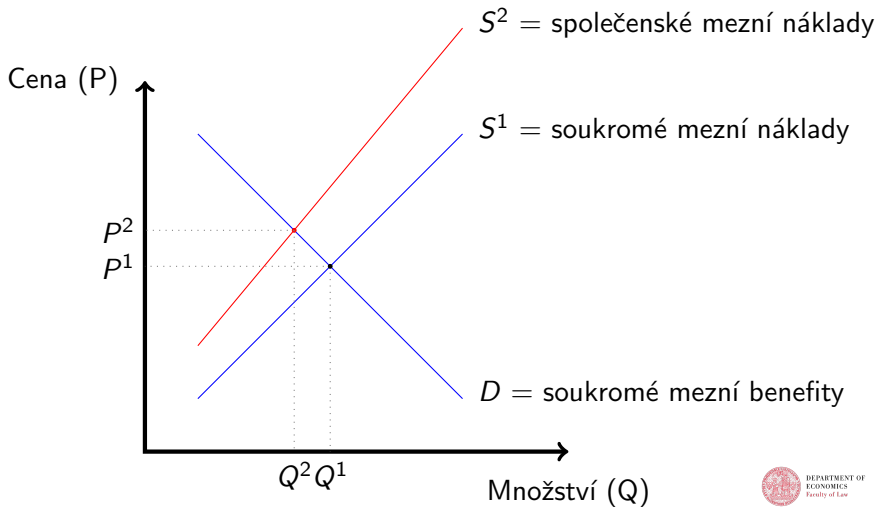
Externality se objevují, pokud váš užitek (blahobyt) nebo výrobní možnosti jsou přímo ovlivněny (pozitivně nebo negativně) chováním jiných lidí či firem.

Externality

- Za externalities zpravidla nepovažujeme tržní důsledky.
 - růst rovnovážných cen díky vysoké poptávce
- Na externalities lze koukat na důsledek neexistence některých trhů (například kvůli nedostatečnému definování vlastnických práv)
 - povolenky na poslech hlasité hudby
- Zvláštním (a často opomíjený) případ externalit je mezigenerační dopad (externalities na budoucí generace)
 - Kolik by nám (=lidem z roku 2021) byli ochotni zaplatit lidi z roku 2200 abychom snížili znečištění životního prostředí?
 - Dobrá ilustrace neexistence trhu (i kvůli nedostatečného vymezení vlastnických práv)

Negativní externality - znečištění

- Typický příklad negativních externalit je znečištění životního prostředí průmyslovou činností.
- Náklady, které dopadají na celou společnost (horší životní prostředí) nejsou dostatečně zahrnuté v rozhodování.
 - Kolik se bude prodávat pneumatik, pokud výrobce (a tedy ani cena) nereflektuje náklady na životní prostředí?
 - Kolik se bude prodávat pneumatik, pokud výrobce (a tedy i cena) **musí** reflektovat náklady na životní prostředí?



Implikace extrnalit

Klíčová znalost (Tržní produkce činností s externalitou)

V porovnání se společensky optimální situací vedou tržní mechanismy k nadprodukci (nedostatečné produkci) činností spojených s negativní (pozitivní) externalitou.

Jak docílit společensky optimální úrovně?

- Zákaz negativních extenalit není (většinou) vhodné řešení
 - Občas méně extrémní regulace množství (e.g. výlov ryb)
- Internalizace externalit
 - Změnit soukromé rozhodování tak, aby odpovídalo tomu veřejnému.
 - Zdanění tzv. Pigouvou daní
 - motivace pro spotřební daň na tabák, alkohol, ropu atd.
- Veřejně poskytované statky
 - Policie

Nedokonalé informace

- Mají všichni aktéři na trhu (všechny) stejné informace, nebo je naopak častější nějaká forma asymetrie informací?
 - IT, finanční produkty, znalost práva, kvalita potravin, trh realit . . .
- Velmi známý příklad asymetrie informací je nepříznivý výběr
 - Asymetrie informací může vést k tomu, že některé trhy nebudou vůbec existovat
 - Zdravotní pojištění, trh s ojetými auty
- Informace je stále velmi aktuální téma v ekonomickém výzkumu
 - Jaké informace sbíráme a jak?
 - Jsme kognitivně omezeni, nelze mít všechny potřebné informace

Zdravotní pojištění I

- Adam, Tomáš a Jana jedou na lyže, kde hrozí, že si zlomí nohu a budou muset hradit operaci za 10 000 Kč.
- Předpokládáme, že všichni jsou rizikově averzní

	Pravděpodobnost úrazu (π)	Očekávaná platba	Maximální cena
Adam	10%	1 000	1 100
Tomáš	40%	4 000	4 400
Jana	25%	2 500	2 750

Zdravotní pojištění II

- Pokud by pojišťovna měla dokonalé informace, tak každý dostane jinou cenu odpovídající maximální ceně a pojišťovna vydělá 700 Kč jako odměnu, že nese riziko.
- V opačném případě pojišťovna navrhne jedinou cenu p .

$$3p \geq (\pi_1 + \pi_2 + \pi_3)10000 \quad (1)$$

$$p \geq 2500 \quad (2)$$

- Pokud je cena pojištění 2 500 Kč, tak Adam si takové pojištění nepořídí.

Zdravotní pojištění III

- Bez Adama se už pojišťovně nevyplatí nabízet pojištění za 2 500 Kč, protože:

$$2 * 2500 \leq (\pi_2 + \pi_3)10000 \quad (3)$$

$$5000 \leq 6500 \quad (4)$$

- Nová cenu musí tedy být $p = 3\,250$ Kč
- S takovou cenou se však pojištění nevyplatí ani Janě.

Zdravotní pojištění IV

- Bez Adama i Jany se pojišťovně nevyplatí nabízet pojištění ani za 3 250 Kč, protože

$$3250 \leq 0.4 * 10000 \quad (5)$$

$$3250 \leq 4000 \quad (6)$$

- Nová cena musí být alespoň 4 000 Kč
- Pokud nebude chtít pojišťovna nést riziko za 400 Kč, tak se na ceně nedohodou a nikdo pojištěný nebude.

Řešení nedokonalých informací

- Regulátor s (doufejme) lepšími informacemi
 - Česká obchodní inspekce
 - ČNB (regulátor finančního trhu)
- Povinné zdravotní pojištění

Nedokonalá konkurence

- Předpoklad prvního teorému ekonomického blahobytu je, že společnost vyrábí efektivně
 - Monopol umí vyrábět levněji, než vyrábí (není efektivní)
- Řešení: Antimonopolní úřad

Systematické individuální chyby

- S rozvojem behaviorální ekonomie je zřejmé, že lidé dělají při rozhodování systematické chyby
 - Časová nekonsistence
 - Chybný sběr informací
 - Vyhýbání se důležitých informací
 - ...
- Nový a rychle rostoucí obor ekonomie - Behavioral Public Economics

Časová nekonistence

- Pokud byste si měli vybrat, zda chcete 1000 Kč dnes, nebo 1050 Kč za týden. Co si vyberete?
- Pokud byste si měli vybrat, zda chcete 1000 Kč za rok, nebo 1050 Kč za rok a týden. Co si vyberete?
- Mnoho lidí (většina) si vybere 1000 Kč v prvním, ale 1050 Kč v druhém příkladě.
- Spotřebitelé jsou ochotni být trpěliví v budoucnu, nikoli však dnes.
- Řešení stejného problému, posunutého v čase se mění.

- Zítra už se budu chovat, tak jak mám, ale dnes ještě ne
- Zítřejší problém je z dnešního pohledu jiný než ten stejný problém dnes
 - zdravější životní styl vs. jít cvičit, zdravěji jíst, přestat kouřit
 - spořit na důchod vs. omezit se dnes ve spotřebě
- Časová nekonzistence ovlivňuje rozhodování mezi dlouhodobými výhodami a krátkodobými náklady
- Možná pomoc je *commitment device*, který zvýší dnešní náklady
 - sázka s kamarádem; permanenka do posilovny
 - spotřební daň na slazené nápoj či tabák
- nebo zvýší výhody benefitů
 - státní podpora důchodového pojištění

Internality

- Ekonomové občas mluví o internalitách
- Současné *já* nebere dostatečně v potaz budoucí *já*
- Podle některých, internality jsou větší motivace pro spotřební daně než externality
 - Gruber a Koszegi (2004, JPubE)

Optimal Expectations and Limited Medical Testing: Evidence from Huntington Disease

- Oster, Shoulson, and Dorsey (AER, 2013)
- Dobrý příklad toho, že lidé nepracují s informacemi jak základní ekonomie předpokládá
- Huntingtonova choroba je vzácné dědičné onemocnění mozku, které se projeví ve věku 40 let a výrazně zkracuje (kvalitní) délku dožití
- Pokud jeden z rodičů má HD, pak děti mají přesně 50 % šanci, že ji mají taky
- Testování na HD je ekonomicky levné

- Lidé nechtějí vědět a nepřipouštějí si, že by mohli mít HD
 - Lidé, kteří mají vážné příznaky ($> 99\%$), vnímají šanci mít HD pouze na 52%
 - 11% z nich reportuje, že není možné, že by měli HD
- Potvrzení mění chování lidí
 - e.g. dřívější odchod do důchodu
- Ti, kteří jsou nejistí, se chovají jako ti, co ví, že nejsou HD

Why do we care?

- Co to znamená pro testování přenositelný nemocí?
- Co to znamená pro chování lidí?
- Dělají lidé chyby v důsledku toho, že se systematicky vyhýbají informací?
 - e.g. pokud lidem klesá finanční portfolio (negativní info), nebudu reagovat, protože to nechtějí vědět.
 - Ostrich effect

Paternalistická kritika

- Pokud připustíme normativní perspektivu, pak
 - Externality: stát má **jedinci** říkat, co má dělat, protože ví, co je pro **společnost** lepší.
 - Internality: stát má **jedinci** říkat, co má dělat, protože ví, co je pro **jedince** lepší.
- Externality zpravidla nevyvolávají problém.
 - Konsistentní s pohledem jiných vědních oborů (politické uspořádání společnosti atd.)
 - Občas záleží na společenském uspořádání, kultuře (např. veřejný přístup ke vzdělání)
- Internality mnohem citlivější téma.
 - Na místě mimořádná opatrnost.
 - Existují lepší policy intervence? (zjednodušit daňový systém)



Behavioral Economics and Public Policy: A Pragmatic Perspective

- Chetty (AER PP, 2015)
- *Behavioral biases (such as inattention or myopia) often generate differences between welfare from a policymaker's perspective, which depends on an agent's experienced utility (his actual well-being), and the agent's decision utility (the objective the agent maximizes when making choice).*
- I když je pro investora výhodné sledovat jeho portfolio a jednat (agent's experienced utility), protože se vyhýbá negativním informacím, tak se rozhodne portfolio nesledovat (agent's decision utility).
- Podobná úvaha klade mimořádné nároky na znalost užitek funkce lidí.

- Poznatky z behaviorální ekonomie o tom, že lidé dělají systematické chyby lze využít v designu veřejných politik i s menšími nároky na znalost užitkových funkcí.
- Lepší predikce skutečných dopadů veřejných politik
 - Ne všichni budou plně reagovat na změnu daní. (e.g., Feldman et al., AER, 2016)
- Lepší design veřejných politik, aby vedly ke změně chování.
 - Automatické zařazení, defaultní možnost, zvyky atd.
 - Dárci orgánu - každý automaticky je dárce orgánu a může se odhlásit, nebo nikdo není automaticky, ale může se stát.
- To, že lidé dělají systematické chyby je (zatím) spíš informace, o tom *jak* organizovat veřejnou politiku, než *proč*.

Nerovnosti ve společnosti

- Častá otázka (nejen) politiků, zda efektivní alokace ospravedlňuje narůstající nerovnosti ve společnosti.
- Zásahy státu s tendencí k přerozdělování alokace vedou k narušení Pareto efektivní alokace.
- Za posledních několik desetiletí vidíme, že příjmy a hlavně majetek TOP 0.01 % roste úplně *neuvěřitelně*, zatímco mediánový zaměstnanec si za 30 let nepolepšil (z USA).
- Neměli by z růstu společnosti posledních X let těžit všichni?
 - Relevantní otázka v US
 - Méně relevantí v Číně či v Indii
- V dalších přednáškách se dostaneme k empirical evidence.

Proč nemůže vláda (social planner) rozhodovat o všem?

- Fundamentálně jde o problém o asymetrie informací a agregaci preferencí
 - Social planner nezná všechno
 - Jen rozhodnout, komu rozdat jaké ovoce by byl problém
 - Nezvládnuté pandemii (zavírání obchodů atd.) je učebnicový příklad
 - Svět je jednoduše moc komplikovaný
- Vládní zásady mají distorzní efekty na incentivy
- Tržní mechanismy fungují obecně velmi dobře jako zdroj informací (ceny) a incentiv

Reálie veřejného sektoru

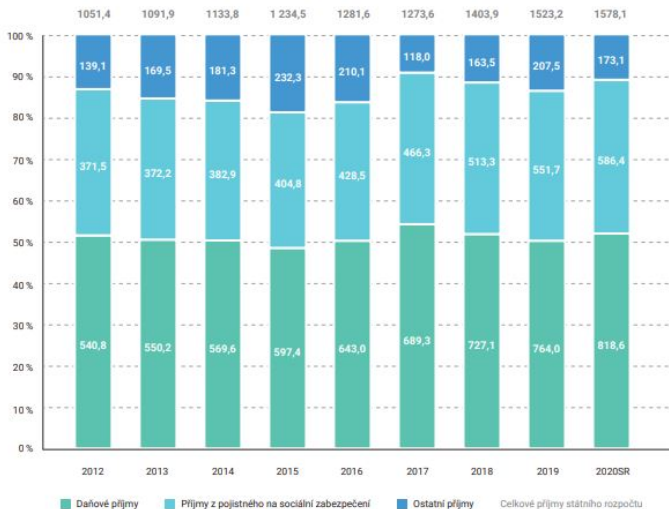
Reálie (nejen) veřejného sektoru

- Většina kurzu je o abstraktních konceptech spíše ne o reáliích
- Ale pokud chceme mluvit o struktuře veřejného sektoru a způsobu financování, je znalost reálii užitečná.
 - Jaké jsou příjmy a výdaje veřejných rozpočtů?
 - Jaká je distribuce příjmů a majetku?

Struktura příjmů veřejných (státních) rozpočtů v ČR

- Především daně a zdravotní a sociální pojištění. (90 %)
 - Pojistné odvody (40 %)
 - Daň z přidané hodnoty (20 %)
 - Spotřební daň (10 %)
 - Daň z příjmu fyzických osob (10 %)
- Ostatní zdroje příjmů tvoří v České republice přibližně 10%
 - e.g. příjmy z EU, dividendy ČEZu

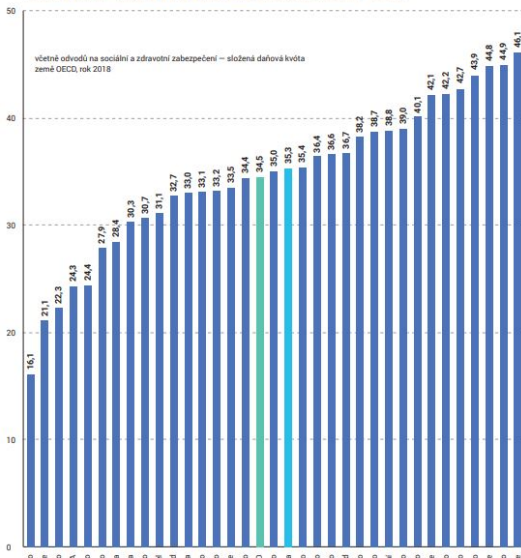
STRUKTURA PŘÍJMŮ STÁTNÍHO ROZPOČTU V MLD. KČ



Mezinárodní srovnání příjmů veřejných rozpočtů

- Daňové příjmy a příjmy z pojistných odvodů odpovídají v ČR přibližně 35 % HDP.
- Česká republika je průměru OECD zemí.
- Evropské země vybírají na daních systematicky více, než vybírají ostatní země.

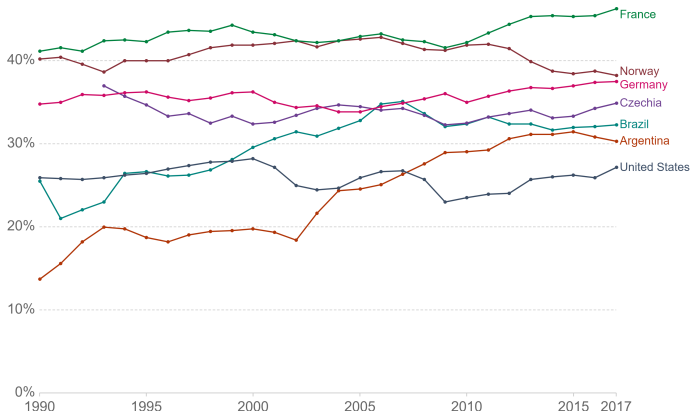
KOLIK STÁTY OECD VYBRALY CELKEM NA DANÍCH V % HDP



Tax revenue as share of GDP, 1990 to 2017

The level of total tax revenues as a percentage of GDP. Total tax include sub-national revenues, and compulsory social security contributions paid to the general government.

Our World
in Data



Source: OECD (2018)

CC BY

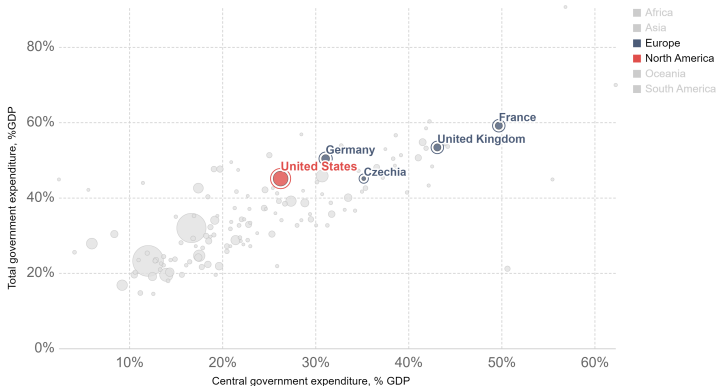
Mezinárodní srovnání výdajů veřejných rozpočtů

- Evropské země mají vyšší výdaje než ostatních zemích (kolem 40 % HPD).
- Podíl výdajů na HDP je v České republice na standardní evropské úrovni.
- V některých zemích (US, UK) výrazné ale dočasné navýšení výdajů v době válek.

Two measures of government expenditure as a share of GDP, 2010

This chart shows the relationship between central government expenditure as a share of GDP (WDI data using IMF estimates) and total government expenditure, also as share of GDP (Mauro et al 2015 using IMF estimates).

Our World
in Data

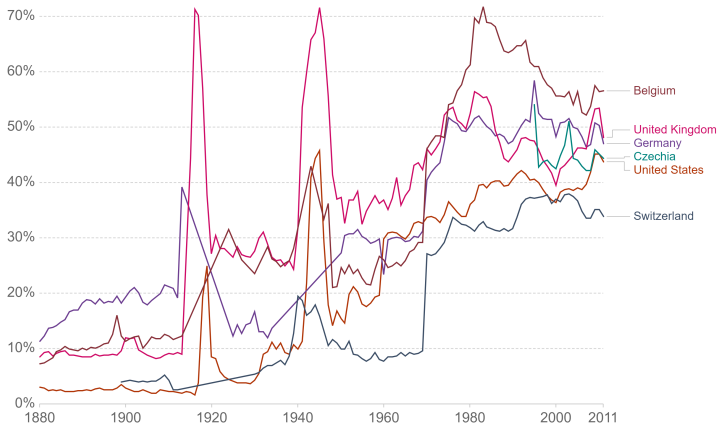


Source: World Bank, IMF Fiscal Affairs Departmental Data, based on Mauro et al. (2015), Population (Gapminder, HYDE(2016) & UN (2019)), Our World In Data
OurWorldInData.org/public-spending/ • CC BY

Government spending, 1880 to 2011

Total government spending, including interest government expenditures, as share of national GDP

Our World
in Data



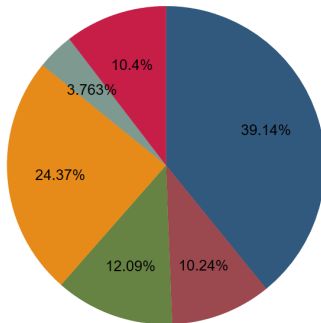
Source: IMF Fiscal Affairs Departmental Data, based on Mauro et al. (2015)

OurWorldInData.org/government-spending • CC BY

Struktura výdajů veřejných rozpočtů v ČR

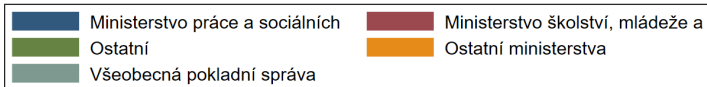
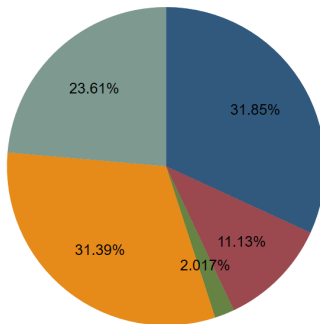
- Z hlediska rezortního jde největší část výdajů na MPSV a následně na MŠMT
 - V čase roste podíl pro MPSV (především kvůli důchodovému systému)
- Obsahově je nejnákladnější duchovový systém (cca 30 % veřejných rozpočtů)
- Mandatorní výdaje tvoří více jak 50 %; přes 20 % quazi-mandatovní; a přes 20 % nemandatorní výdaje
 - MV: důchodové pojištění, nemocenské pojištění, sociální dávky atd.
 - QMV: platy státních zaměstnanců
 - NMV: infrastruktura

Struktura výdajů státního rozpočtu v roce 2015



Zdroj: Zakonyprolidi.cz

Struktura výdajů státního rozpočtu v roce 1995



Zdroj: Zakonyprolidi.cz

VÝVOJ A PODÍL CELKOVÝCH, MANDATORNÍCH A NEMANDATORNÍCH
 VÝDAJŮ V LETECH 2011–2020 V MLD. KČ



Veřejný rozpočet - shrnutí

- Veřejný sektor pracuje se značným rozpočtem (cca 40 % HDP)
 - Zdrojem téměř 90 % veřejných rozpočtů jsou daně a odvody na pojistném
- Velikost rozpočtových příjmů a výdajů v ČR odpovídá standardní evropské zemi
- Významná část výdajů veřejných rozpočtů je (téměř) neměnitelná
 - Již dnes jde přibližně třetina výdajů na důchody

Distribuce příjmů a majetku

- Nerovnost v příjmech a majetku je důležité ekonomické a společenské téma
 - Nějaká míra nerovností je určitě chtělá (poskytuje motivaci atd.)
 - Extrémní míra nerovností může být nebezpečná
 - pro demokratické uspořádání společnosti
 - Extrémní míra nerovnotní je neefektivní
 - pokud se projeví jak nerovnost v přístupu ke vzdělání, životních šancí
- Důležité pro nastavení daňového systému
- Často nedostatečná kvalita dat

Wealth and Inheritance in the Long Run

- Piketty a Zucman (2015, Handbook)
- Majetková nerovnost v rámci jedné země historicky (19. století) velmi vysoko.
 - Data z Francie, Velké Británie, Německo, Švédsko
- V první polovině 20. století významný pokles (války, politické převraty, hyper-inflace).
- Poslední dekády opět nárůst majetkové nerovnosti v rámci země.

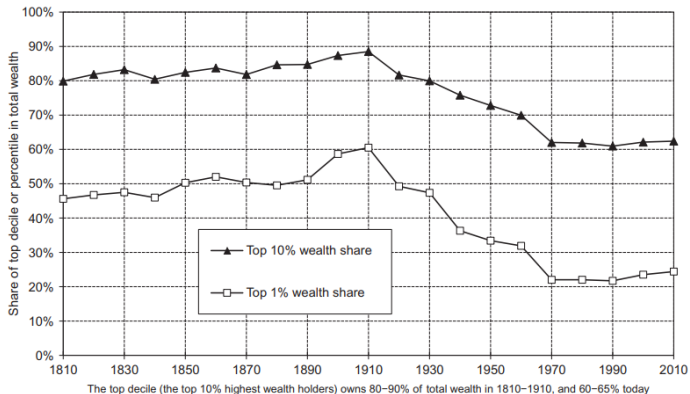


Figure 15.11 Wealth inequality in France, 1810–2010.

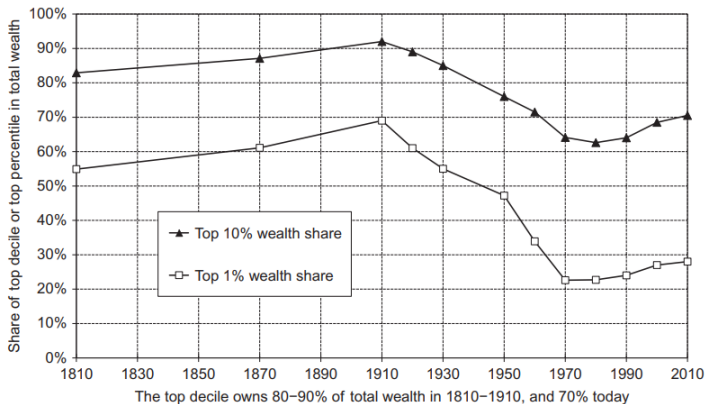


Figure 15.13 Wealth inequality in the United Kingdom, 1810–2010.

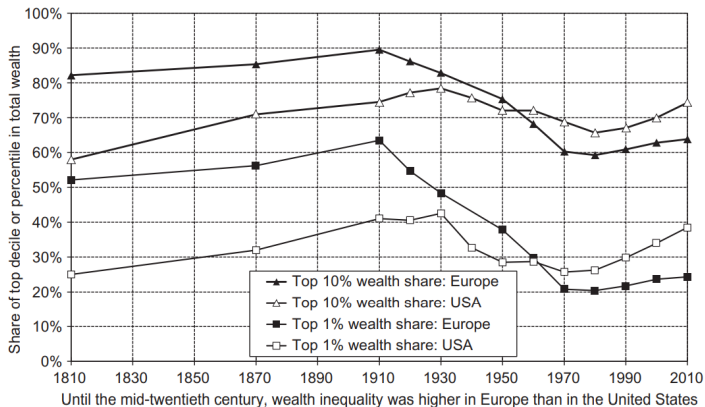
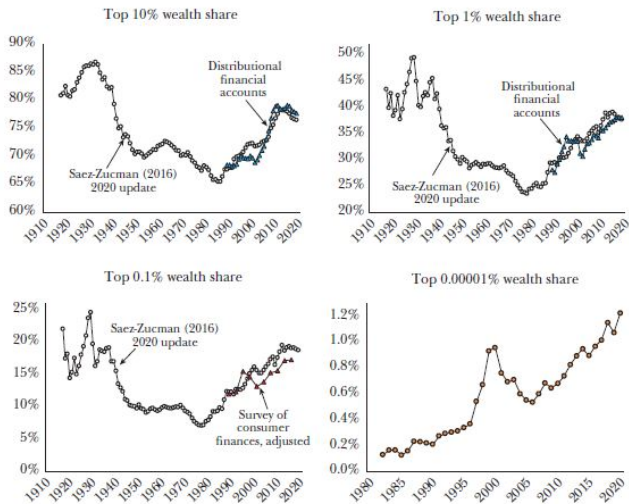


Figure 15.16 Wealth inequality: Europe and the United States, 1810–2010.

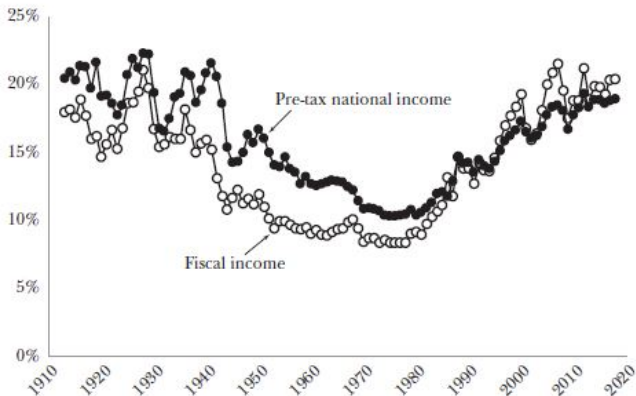
The Rise of Income and Wealth Inequality in America: Evidence from Distributional Macroeconomic Accounts

- Saez and Zucman (JEP, 2020)
- World Inequality Database

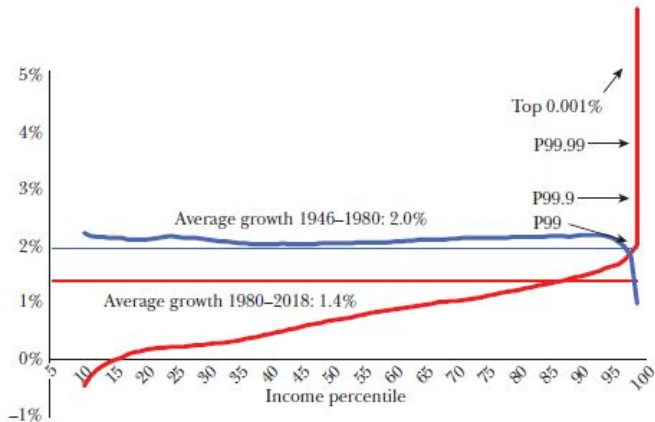
Top Wealth Shares in the United States: Comparing Estimates



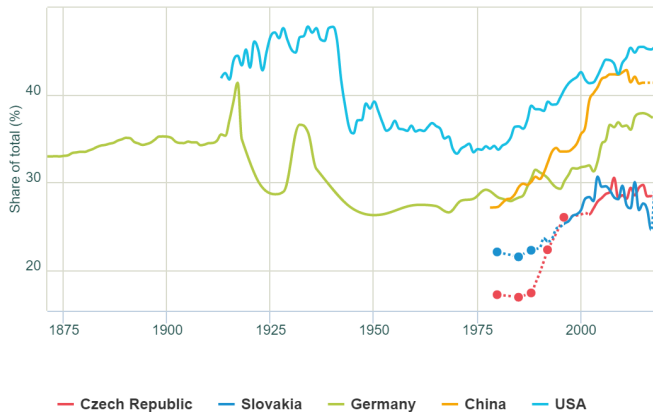
Share of Income Earned by the Top 1 Percent



Average Annual Income Growth Rates

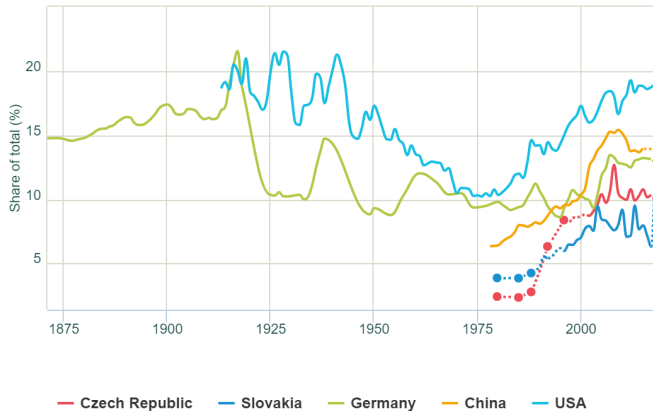


Top 10% national income share



Graph provided by www.wid.world

Top 1% national income share



Graph provided by www.wid.world

Shrnutí

- TODO

Capital in the Twenty-First Century

- Thomas Piketty
- Kniha (nejen) o historickém vývoji příjmů a bohatství v Evropě a v USA
- Prezentace Pikettyho
- Mnoho reakcí
 - Bill Gates blog
 - The Economist

Daňová soustava

Struktura daní

- Přímé daně
 - Důchodové daně
 - Daň z příjmu fyzických osob
 - Daň z příjmu právnických osob
 - Majetkové daně
 - Daň z nemovitých věcí
 - Silniční daň
- Nepřímé daně
 - Daň z přidané hodnoty
 - Spotřební daň

Rovnováha na trhu

- V ekonomii rádi pracujeme s rovnovážnou situací
 - e.g. rovnovážné množství či cena
- Rovnovážná situace znamená, že nějaké síly (mechanismy) jsou v rovnováze
- Zpravidla jde o nabídku a poptávku
 - rostoucí nabídka a klesající poptávka jsou funkce, které říkají jaké množství bude trh nabízet a poptávat pro danou cenu
 - pro každou cenu je nabídka i poptávka výsledek optimalizačního procesu
 - nepřítel mi zadá otázku: jaká bude poptávka po očkování proti COVIDu-19 pokud vakcína bude stát X Kč?
- Rovnovážné množství a cena je kombinace, při které se poptávka rovná nabídce

- Budeme rozlišovat parciální a všeobecnou rovnováhu na trhu.
- Parciální rovnováha je situace (množství a cena) na jednom konkrétním trhu.
 - Jak se změní rovnovážné množství alkoholu, pokud zvýšíme spotřební daň na alkohol?
 - Umíme říct něco o dopadu na blahobyt domácností?
- Zvýšení daní alkoholu ovlivní poptávku i na jiných trzích.
 - Pokud je tabák komplement k alkoholu, tak zvýšení daní na alkohol změní i poptávku po tabáku.
 - A poptávka po tabáku změní rovnovážnou cenu a množství na trhu s tabákem.
 - A mnoho dalších mechanismů...
- Pak mluvíme o všeobecné rovnováze.

Klíčová znalost (Parciální rovnováha)

Ekonomickou rovnováhu, která zvažuje pouze izolovanou část ekonomiky (jeden izolovaný trh) budeme nazývat parciální rovnováhou.

Klíčová znalost (Všeobecná rovnováha)

Ekonomickou rovnováhu, která zvažuje rovnovážnou situaci na všech trzích ekonomiky budeme nazývat všeobecnou rovnováhou.

Pacíální vs. všeobecná rovnováha

- Sledovat všeobecnou rovnováhu je velmi složité.
- Fundamentální empiricky to v současném chápání důvěryhodných empirických studií téměř nejde.
 - Nelze jednoduše srovnat treatment a kontrolní skupinu, protože i kontrolní skupina byla pravděpodobně zasažena.
 - Další příklady zmíníme v otázce základního nepodmíněného příjmu.
- Kdy si vystačíme s parciální rovnováhou?
 - Dostatečně malé efekty na zbytek ekonomiky.
- Často řešíme, že lepší vzdělání má kauzální vliv na vyšší příjmy. Co se stane, pokud by vyšší vzdělání měli všichni?

Ekonomický dopad daní

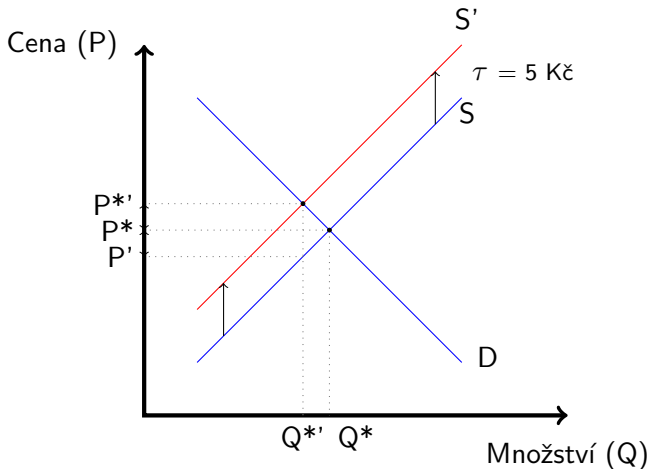
- Kdo daň odvede vs. na koho daň dopadne (změna blahobytu)
 - Na úrovni spotřebitel vs. prodejce
 - Zaměstnanec vs. majitel kapitálu
 - Vysokopříjmoví vs. nízkopříjmoví
 - Mezigenerační efekt
- Positivní ekonomie, zásadní pro zavádění a vyhodnocování politik (RIA)

- Představte si, že zvýšíme daň o 5 Kč na 100g tabáku.
- Kdo daň zaplatí (kdo ji odvede)?
- Co se stane s rovnovážnou cenou a množstvím?
- Na koho dopadne zvýšení daně? tj. jaké jsou efekty na blahobyt

Parciální rovnováha na trhu

- Předpokládáme pouze jeden trh – trh pouze s tabákem (tzn. neexistuje trh pro nic jiného)
- Vybrané daně jsou vyhozené oknem a nijak neovlivňují konkrétní trh
- Spotřebitel má fixní rozpočet
- Uvalíme 5 Kč na výrobce.

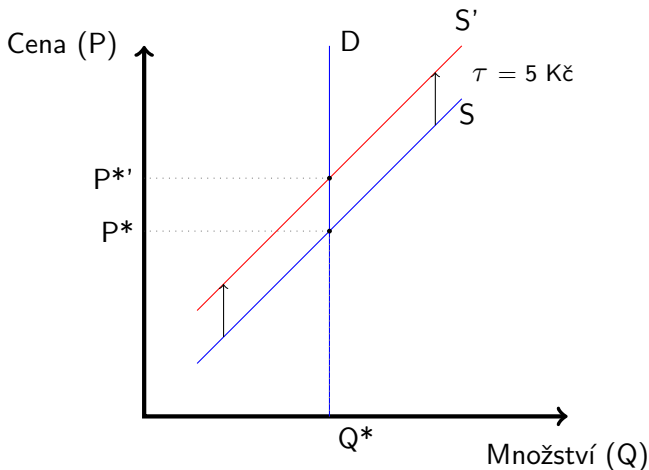
Parciální rovnováha graficky



- Pokud by daň byla uvalena na spotřebitele (místo na výrobce) tak v tomto modelu bude stejně
 - Rovnovážné množství je stejné.
 - Rovnovážná cena se liší o 5 Kč (protože jednou daň v ceně je a jednou není)
 - V realitě problém s nepozorností zákazníků atd., může být výsledek jiný
- Zavedené daň dopadne na obě strany. Jak moc záleží na sklonu poptávkové a nabídkové křivky.
- Na koho byla uvalena daň (spotřebitel nebo prodejce) tak nemá vliv na to, kdo nese *následky* uvalení daně.

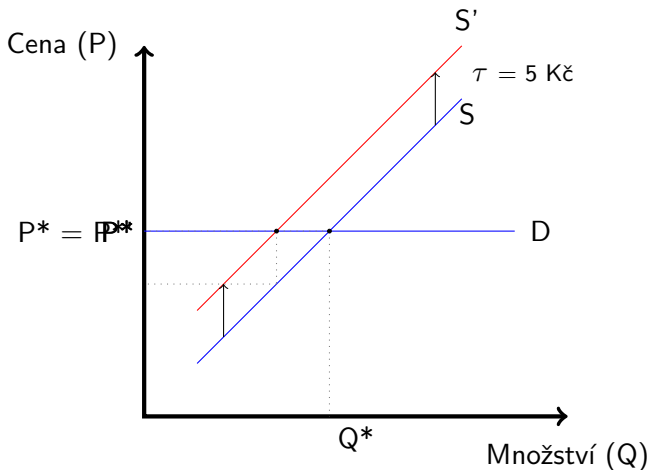
- Kolik *platí* spotřebitel a kolik *platí* prodejci záleží na elasticitě nabídky a poptávky.
- Extrémní příklad: fyzická (či technologická) závislost spotřebitele: ochoten koupit za jakoukoliv cenu.
 - neelastická (vertikální) poptávková křivka
 - spotřebitel chce vždy koupit stejné množství
- Extrémní příkad: dva substituty
 -

Perfektně neelastická poptávka



- S neelastickou poptávkou nesou náklady vyššího zdanění spotřebitelé.
- Rovnovážné množství je stejné, ale cena se zvedla o celé τ .
- e.g. léky

Perfektně elastická poptávka



- S perfektně elastickou poptávkou nese náklady daně výrobce
-

Co určuje elasticity spotřebitele a prodávajícího?

Intuice

Všeobecná rovnováha na trhu

- Zavedením daně na tabák může potenciálně změnit všechny ceny v ekonomice
 - substituty: sportovní vybavení
 - komplementy: tabáku: papírky, alkohol atd.
 - mzdy lidí pracujících v tabákovém průmyslu a průmyslech, které zpracovávají substituty a komplementy tabáku
 - zboží, které kupují lidi v tabákovém průmyslu atd.
- Absurdní příklad: EU zavedla nekonečně vysokou daň na auta, jak to dopadne na domácnosti v ČR a na Slovensku?

Příklad z reálného světa



Struktura

- danové slevy
- taxben
- zaporne danove sazby
- univerzalni zakladni prijem

Model: Daň z příjmu

- Nechť τ je částka zaplacená z daně z příjmu, pak

$$\tau = \tau_0(X) + \tau_1\omega(w), \quad (7)$$

- kde $\tau_0(X)$ je paušální položka, pokud je záporná tak jde slevu na dani
 - může záviset na charakteristikách poplatníka (počet dětí, manželka)
- $\omega(w)$ je základ daně, který závisí na hrubé mzdě
- předpokládáme, že τ může být i negativní

Rozhodování o nabídce práce

TAXBEN



Negativní daň



Základní nepodmíněný příjem

- Univerzální základní příjem (UBI)
- **Každý plošně** dostane od státu každý měsíc (rok) určitý objem **finančních prostředků**.
 - nejde tedy o poskytnutí jídla, bydlení atd.
 - nejde o nijak cílenou podporu (občas s výjimkou věku: dospělost)
- Nejde o nijak novou myšlenku. Podobné nápady se objevily v 18. či 19. století.
- Růst popularity v posledních letech (e.g referendum ve Švýcarsku 2016)

- Nemám na mysli relativně širokou časově omezenou podporu v době COVIDu-19
 - navržena ve Španělsku, v Británii, v USA
 - během COVIDu-19 se pro nepodmíněný příjem vyslovil i papež

Universal basic income

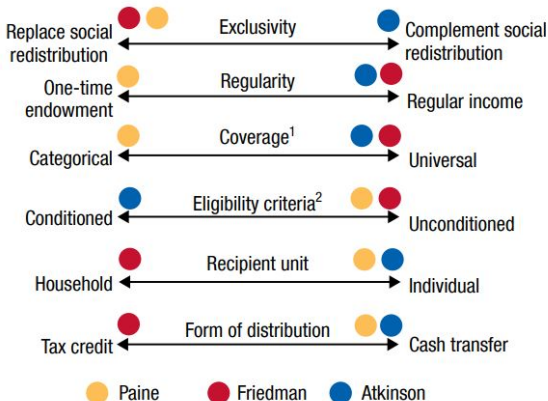


This article is about a system of unconditional income. For other uses, see [Universal basic income \(disambiguation\)](#).

Universal basic income (UBI), also called **unconditional basic income**, **basic income**, **citizen's income**, **citizen's basic income**, **basic income guarantee**, **basic living stipend**, **guaranteed annual income**, **universal income security program** or **universal demogrant**, is a

IMF 2017

Figure 1.20. Key Features of Various Forms of Universal Basic Income



Otázky kolem IBU

- (Ne)výhody finančních prostředků?
 - Pokud chceme (i třeba ne nutně z altruistického důvodu) pomáhat lidem, proč finanční prostředky a ne poskytnutím základní spotřeby?
- (Ne)výhody plošného zavedení?
 - Omezení type II error (někdo, kdo potřebuje společenskou pomoc ji nedostane, protože nespadá do žádné kategorie)
 - Dopad na motivace na trhu práce?
 - Lze to ufinancovat?
 - Efekty všeobecné rovnováhy

Universal Basic Income: Some Theoretical Aspects

- Ghatak a Maniquet (Annu Rev Econ, 2019)
- UBI může mít v zásadě dva cíle
 - redistribuce
 - nahrazení jiných politik
 - v rozvíjejících se zemích borrowing constraint
 - podpora v nezaměstnanosti atd.

Rozdíl mezi finanční a nefinanční podporou

- Jak se změní spotřební koš, pokud lidem místo peněz dáte přímo základní spotřebu?
- Základní spotřeba e , nezákladní spotřeba x
-

pokračání

- Cash tranfer jsou lepší

Proč existuje nefinanční podpora?

(1) self-targeting

- cheme nabídnout lidem bez domova přespání v teple
- pokud jim nabídneme peníze ať jdou do hotelu, tak si pro peníze přijou i ti, kdo mají kde spát
- pokud jim nabídneme noc v noclehárně, tak ti kteří to opravdu potřebují se "sebe-vyberou"

(2) paternalistické preference

- například motivované pozitivní a negativní externalitou

(3) nedostupnost (neexistence) trhu

- zpravidla rozvíjející se země (nutriční hodnoty v Africe atd.)
- vakcína na COVID-19

(4) argument politické ekonomie

- Daňoví poplatníci nechtějí platit podporu lidem bez domova, pokud si za to koupí alkohol

Teoretické výhody UBI

- Podobně jako negativní daň nevytváří negativní motivace vstupu na trh práce
 - Na chvíli ignorujeme potřebu IBU financovat vyšším zdaněním
- Snížení administrativních nákladů
- Částečné odstranění problému informační asymetrie
- Sociální jistota
 - Větší odvaha začít podnikat
 - Počkat si na lepší zaměstnání

Teoretické nevýhody IBU

- Kdy by to platil?
 - Třetina výdajů států jde nyní na výplatu důchodů více než 2,5 milionu lidí
 - tj. při zavedení UBI (alespoň na úrovni důchodu) je 120 % výdajů státu
 - IMF 2017: *A UBI set at 25 percent of median per capita net market income would cost about 6,5 percent of GDP and 3,75 percent of GDP for the average advanced and emerging market economy, respectively.*

- Nárůst společenského napětí
 - Jak naložit s migrací? Budou migranti oprávnění k IBU?
- Sociálně nejslabší (např. důchodci) by si paradoxně mohli (záleží na formě UBI) ještě pohoršili
 - Nominálně možná méně než nyní
 - Pravděpodobný nárůst cenové hladiny i nepřímých daní

O čem nemáme (moc) představu

- Motivace na trhu práce
 - Teoreticky může efekt jít oběma směry
 - Záleží na výši UBI, na výši majetku atd.
 - Pokles cena práce? (EITC)
- Změna nerovností
 - růst cen nájmu nemotivostí?
- Jaká spotřeba se zvýší?
 - Mohou extra peníze motivovat domácnosti ke spotřebě alkoholu, tabáku atd.
 - A tím podpořit nárůst negativních externalit tj. opak toho, na co zásahy státu zpravidla cílí
- Mezigenerační dopady
- Změna úspor
- Změna akumulace lidského kapitálu

Co o UBI umíme říct?

- Probíhá nebo proběhlo několik experimentů
- Problém je kvalita experimentů
 - Často nenáhodný vzorek populace
 - UBI financované exogenně
 - Z malého vzorku nelze studovat efekty všeobecné rovnováhy (ceny nemovitostí, inflace atd.)
 - Poskytnutá částka není dostatečně štedrá

For all the enthusiasm about IBU experiments, they remain problematic. It is hard to fully evaluate their effect because they are not universal (in the sense of received by everyone). Most take the form of occasional cash payments to poorer Americans. Nor are they generous enough to live on, which is what true UBI believers advocate. Finally, because they tend to be funded by philanthropy, the experiments do not factor in the substantial tax rises that would be needed to pay for them.

Zdroj: The economist

Experiment ve Finsku

- 2000 náhodně vybraných nezaměstnaných Finů ve věku mezi 25 a 58 let dostávalo 560 eur měsíčně po dobu 2 let (2017 a 2018)
- Poskytnutá podpora neměla vliv na postavení na trhu práce
- Poskytnutá podpora měla několik *soft* efektů
 - větší spokojenost s životem
 - méně psychických problémů
 - vnímaný nárůst kognitivních schopností
- Prezentace výsledků

Experiment v Keni

Experiment ?

Osobní pohled na UBI

- Určitě existují výhody spojené s UBI (snížení administrativních nákladů, omezení problému asymetrie informací)
- Plošná podpora je – i přes bohatství společnosti – těžko představitelná
 - Pokud se vzdáme myšlenky plošné podpory, pak jde o *jen* o štedřejší cílenou podporu
- Omezené evidence, že IBU může být zajímavější pro rozvíjející se ekonomiky.
 - Větší šance na ufinancování
 - Menší vliv na motivace na trhu práce
 - Dnes nedostatečný systém cílené podpory

Majetkové daně

- Málo v ČR

Společenská podpora majetkových daní

Do Americans want to tax wealth? Evidence from online surveys

- Fisman et al. (2020, JPubE)

Ekonomie blahobytu
Reálie veřejného sektoru
Daňová soustava
Organizace veřejného sektoru
Politická ekonomie

Daňové zatížení
Daň z příjmu
Majetkové daně
Veřejný pohled na daně
Vymáhání daní



DEPARTMENT OF
ECONOMICS
Faculty of Law

Model daňových úniků

- Lidi zpravidla neplatí daně rádi a snaží se placení daní vyhnout.
- Kontrola placení daní je nákladná pro veřejné rozpočty.

Model daňových úniků

Daňové ráje

- <https://missingprofits.world/>

Jak vynutit dodržování placení daní?

- připomenutí (experimenty)
- Scarecrows

Organizace veřejného sektoru

Organizace veřejného sektoru

- Kvalita a efektivita veřejného sektoru je naprosto **zásadní** pro kvalitu života
 - Tvorba pravidel chování
 - Poskytování veřejných statků
 - e.g., vzdělání, výzkum, justice, zdravotnictví, doprava, kvalita tvorba zákonů, regulace, naočkování společnosti, obrana ...

Motivace

Based on the observation that performance monitoring in government is weak, contracts between principals and agents are incomplete, and incentives generally low-powered, Wilson (1989) concluded that “[W]hat is surprising is that bureaucrats work at all...” (p. 156).

Co nás bude zajímat?

- Kdo a jak ve veřejném sektoru pracuje?
- Jak veřejný sektor funguje?
 - Na konkrétním příkladu veřejných zakázek

Terenní experimenty

- Mnoho článků, které budeme probírat jsou založené na terenních experimentech
- Řada výhod
 - vysoká interní validita
 - budoucnost ekonomie
 - chceme rozšiřovat povědomí o možnostech experimentů v ČR, abychom je časem mohli začít dělat ve velkém
- Řada nevýhod
 - kvůli nákladům, zpravidla v rozvíjejících se ekonomikách
 - nejasná externí validita

Rozdíly mezi soukromým a veřejným sektorem I

- Veřejná sféra operuje v delším (nekonečném) horizontu
 - Důvěryhodnější sliby (připojištění, bonusy, povýšení atd.)
- Jiné možnosti smluv a odměn
 - CEO lze motivovat podílem na zisku
 - Ve veřejné sféře hrozí (politicky motivované) odměny v podobě povýšení či *trafik*
 - Regulace vede k rigidnějšímu prostředí (Zákon o státní službě)

Rozdíly mezi soukromým a veřejným sektorem II

- Problém s výkonnostními bonusy
 - Problém najít správnou metriku pro hodnocení
 - U policie počet udělených pokud, u soudce počet či rychlost rozhodnutých případů asi nejsou dobré nápady.
- Self-regulace
 - Soudci, policie atd. má vlastní interní oddělení (kárný senát na Nejvyšším správním soudu)
 - Může omezovat nestrannost

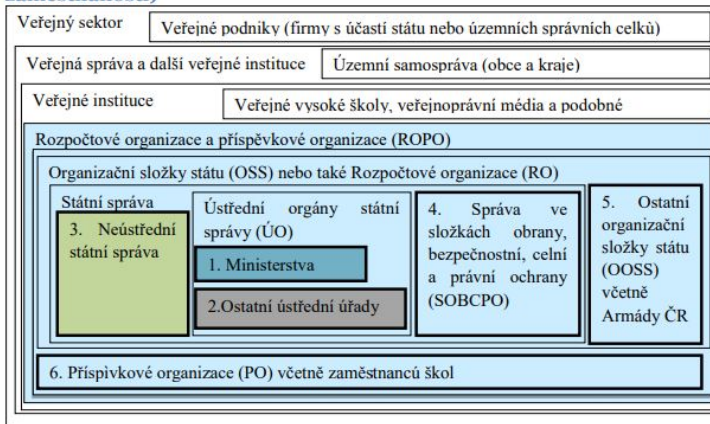
Zaměstnanci ve veřejném sektoru

- Vzhledem k rozdílům mezi soukromou a veřejnou sférou, musíme o zaměstnancích ve veřejné sféře přemýšlet jinak.
 - Kdo jsou zaměstnanci ve veřejném sektoru?
 - Profesní kariéry v soukromé a veřejné sféře se liší
 - Pravděpodobně motivuje jiné lidi pro vstup do odvětví
 - Jak je motivovat a následně monitorovat?
 - Větší problém principal-agent (větší asymetrie informací)

Státní úředníci: Kolik jich vlastně je, kde a za jaké platy pracují?

- Petr Bouchal a Petr Janský (2014, IDEA studie)
- Ve studii z roku 2014
 - Český veřejný sektor zaměstnává zhruba 935 tisíc osob, tedy téměř pětinu pracovní síly země.
 - Státní rozpočet pak reguluje a hradí platy zhruba 420 tisíc z nich.
 - Počty zaměstnanců přepočítané na plné úvazky.
- Počet zaměstnanců veřejného sektoru mírně roste, V roce 2019 1,008 mil. zaměstnanců podle Eurostatu,

Obrázek 1. Veřejný sektor a státní správa (z pohledu regulace zaměstnanosti)

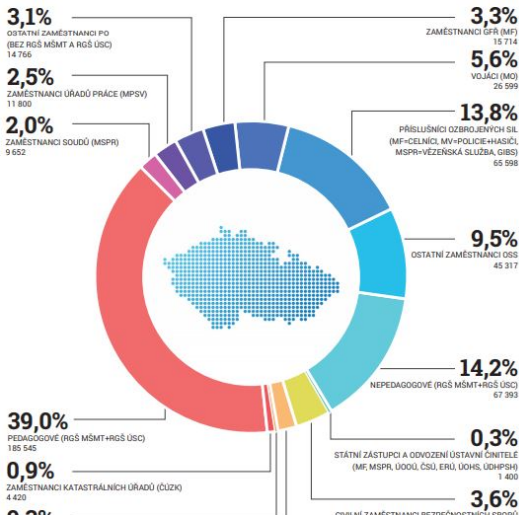


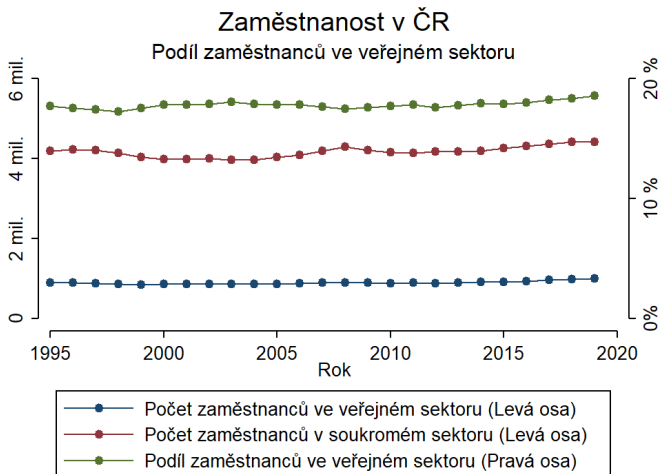
Zaměstnanci ve veřejném sektoru v ČR

- Ve veřejném sektoru pracuje přibližně 1 mil zaměstnanců; méně 20 % (průměr EU cca 23 %)
- Méně flexibilnější prostředí (žádný vliv hospodářského cyklu na počet zaměstnanců)
- Přibližně 70 % jsou ženy
- Vyšší příjmy než v soukromém sektoru
- Lepší vzdělání (chybí mi data za ČR)

STRUKTURA ZAMĚSTNANCŮ V ROCE 2020

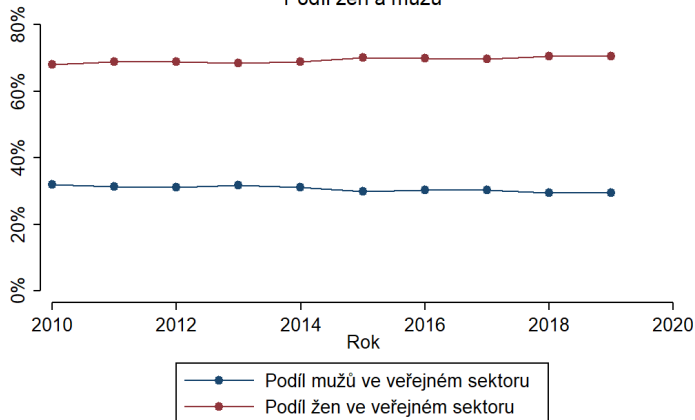
(organizačních složek státu a příspěvkových organizací)





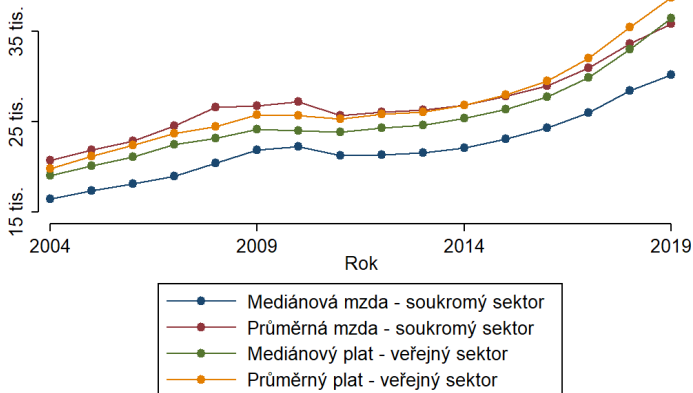
Zdroj: Eurostat

Zaměstnanost ve veřejném sektoru v ČR Podíl žen a mužů



Zdroj: Eurostat

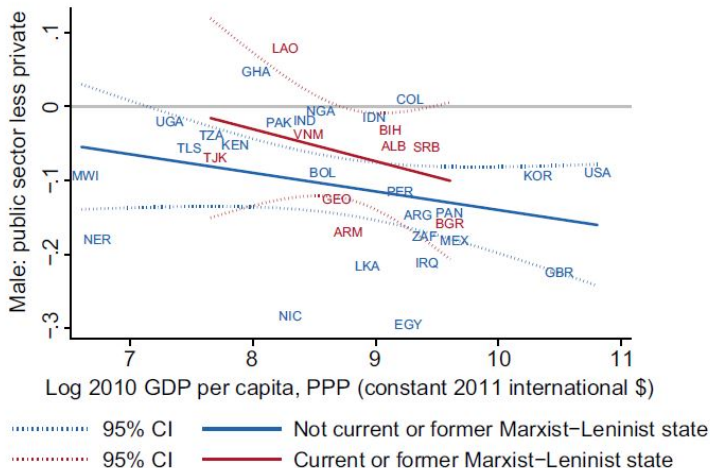
Zaměstnanost v ČR Vývoj mezd a platů

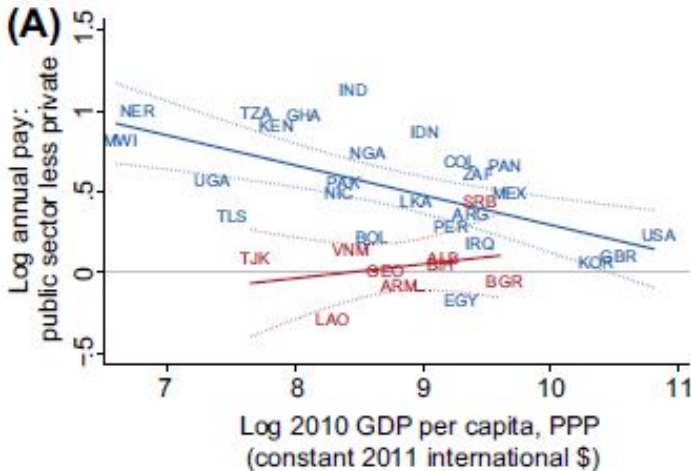


Zdroj: ISPV

The Personnel Economics of the State

- Finan, Olken, and Pande (2017)
- Vyšší zastoupení žen ve veřejném sektoru (roste s HDP zemí)
- Vyšší příjem z veřejného sektoru (klesá s HDP zemí)
 - Po kontrole struktury zaměstnanců (vzdělání, zkušenosti, bydliště atd) rozdíl klesne, ale veřejný sektor stále platí víc.
- Vyšší šance na zdravotní a důchodový *benefit* ve veřejném sektoru.





Výběr zaměstnanců do veřejného sektoru

- Liší se kandidáti na pozice ve veřejném a v soukromém sektoru?
 - Jsou kandidáti do veřejného sektoru náchylnější ke korupci a nečestnému chování?
 - Jsou kandidáti do veřejného sektoru motivovaní penězi, nebo jsou je jejich pohnutky více pro-sociální?
- Jak vybrat pracovní kandidáty do veřejného sektoru?
 - Stačí se soustředit na kvalitu uchazeče, nebo si můžeme polepšit pokud bychom vybírali i na základě dalších charakteristik kandidátů?
 - Povede vyšší finanční motivace k "vytlačení" lidí s více pro-sociálním chováním?
- Vzhledem k tomu, že ve veřejném sektoru máme větší problém s monitoringem atd., jde o důležité otázky.

Dishonesty and Selection into Public Service: Evidence from India

- Hanna and Wang (2017 AEJ:EP)
- Q: Přitahuje veřejná sféra zaměstnance, kteří jsou víc *náchylní* ke korupci / nečestnému chování?
- Laboratorní experiment s cca 700 studentů v Indii

Data

1 Experiment s kostkou

- Anonymní reportování hozených hodnot ze 42 hodů kostkou
- Finanční odměna podle hozené hodnoty
- Následně sledujeme rozdělení reportovaných hodnot
- Predikuje experiment s kostkou skutečné korupční chování?
 - validace na vzorku zdravotních sestřiček, které byly součástí jiného výzkumu o podvádění v docházce

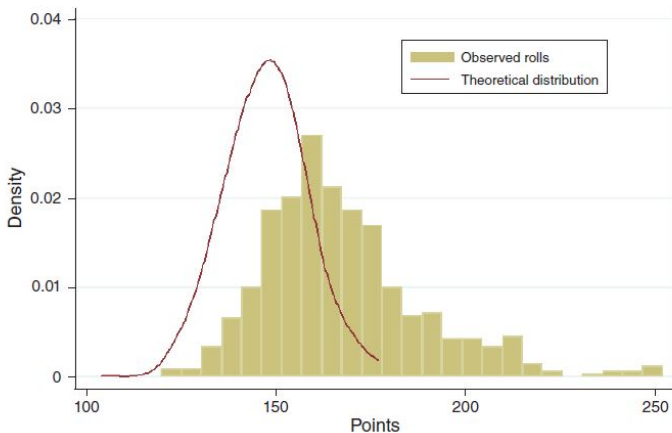
2 Měření pro-sociálního chování (Hra na diktátora)

3 Dotazník o preferencích o budoucí zaměstnání

Hra na diktátora

- Jedna ze základních ekonomických her
- Hrají ji dva hráči; hráč A a hráč B
- Hráč A dostane rozpočet a má se rozhodnout, kolik z rozpočtu alokuje hráči B a hra následně končí
- Hra (alokovaná částka) slouží ke změření *other-regarding preferences* hráče A
- Čím víc pošle, tím víc mu záleží na hráči B (a na ostatních) a mluvíme o pro-sociálním chování
- Lze měnit hráče B (bratr, spolužák, náhodný člověk, vězen, člen jiného kmene atd.)

Panel A. Student sample



Výsledky

- Ti, kteří (pravděpodobně) více podváděli, mají větší zájem pracovat ve veřejném sektoru.
 - Studenti s reportovanou hodnotou vyšší než mediánová, měli o 6,2 procent větší zájem pracovat pro vládu.
 - Žádný rozdíl v kvalitě.
- Studenti s méně pro-sociálním chováním mají větší zájem pracovat ve veřejném sektoru.
- Žádný vztah se schopnostmi, tedy výběr podle schopností ani nezvyšuje ani nesnižuje problém s neupřímností.
- **Negativní selekce na základě nečestného chování do veřejného sektoru**

Sustaining Honesty in Public Service: The Role of Selection

- Barfort, Harmon, Hjorth, and Olsen (2017, AEJ:EP)
- Q1: Přitahuje veřejná sféra zaměstnance, kteří jsou víc *náchylní* ke korupci / nečestnému chování?
- Q2: Jak pozorovaný výběr souvisí s osobnostními znaky a úrovní mzdy ve veřejném sektoru?
- Dotazníkový experiment se studentama na Univerzitě v Kodani
- Dánsko patří mezi nejlépe hodnocené země z pohledu korupce na světě, oproti Indii

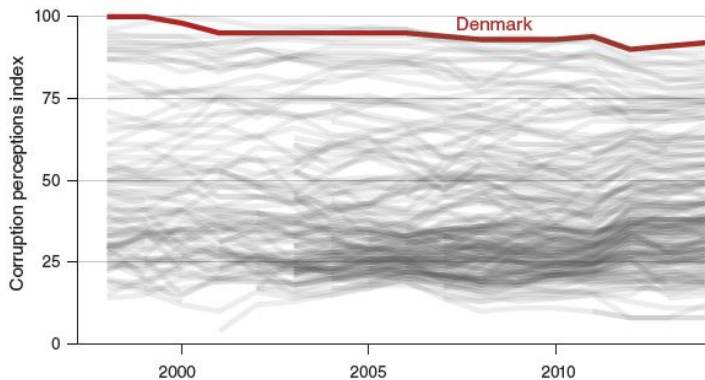


FIGURE 1. CORRUPTION ACROSS COUNTRIES 1996–2014

Experiment a Data

- Experiment s odhdiváním hodnoty na kostce
 - Studenti mohou získat peníze, pokud správně odhadnou hozené číslo na kostce
 - Před tím než reportují svůj odhad však vidí hozenou hodnotu.
 - Protože nikdo jiný hodnotu kostky nevidí, mohou lhát.
 - Srovnáním statistického a realizovaného rozdělení autoři vytvořili index *propensity for dishonesty*.
- Měření pro-sociálního chování (Hra na diktátora)

Výsledky

- 14-17 procent studentů téměř nepodváděla; 17-23 procent podvádělo téměř vždy.
- Studenti, kteří preferují veřejnou sféru podvádějí o 10 procent méně.
- Pro-sociální chování (větší dar ve hře na diktátora) je dobrý prediktor pro zájem o veřejnou sféru i menší tendence podvádět.
- Studenti, kteří považují mzdu za obzvláště důležitou část zaměstnání, více podvádí a méně preferují veřejnou sféru.
- **Pozitivní selekce na základě nečestného chování do veřejného sektoru.**

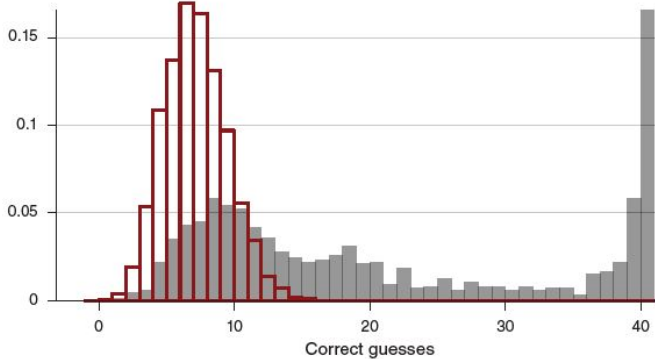


FIGURE 2. DISTRIBUTION OF CORRECT GUESSES AND PREDICTED DISTRIBUTION UNDER FULL HONESTY

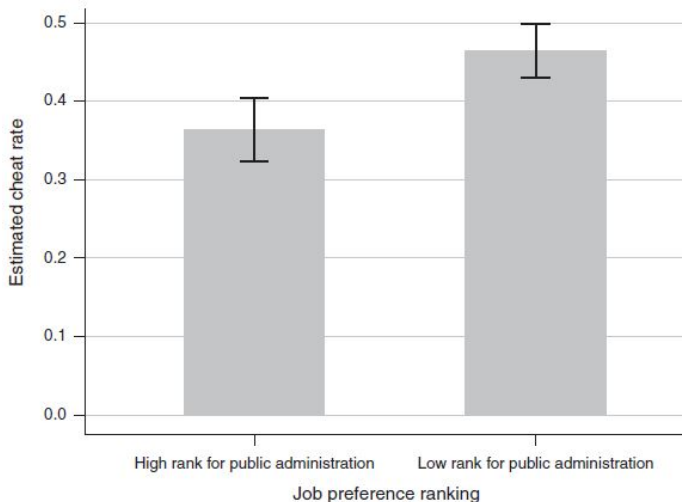


FIGURE 3. MEAN ESTIMATED CHEAT RATES BY RANKING OF PUBLIC ADMINISTRATION

Výsledky II

- V Dánsku jsou příjmy ve veřejném sektoru nižší než v soukromém,
- To by mohlo vysvětlit pozitivní selekci.
- Z dalších dotazníkových výsledků vyplývá, že pokud by se zvyšovala mzda ve veřejném sektoru, pak se zvýší počet nečestných uchazečů.

Motivation and mission in the public sector: evidence from the World Values Survey

- Cowley a Smith (2014, Theory and Decision)
- Q: Pracují zaměstnanci s vnitřní motivací (intrinsic motivation) (jako protiklad finanční motivace) ve veřejném, nebo soukromém sektoru?
- Korelační studie
- Data z World Value Survey (WVS) o více než 30 tis. zaměstnancích z 51 zemích

Data o vnitřní motivaci zaměstnanců

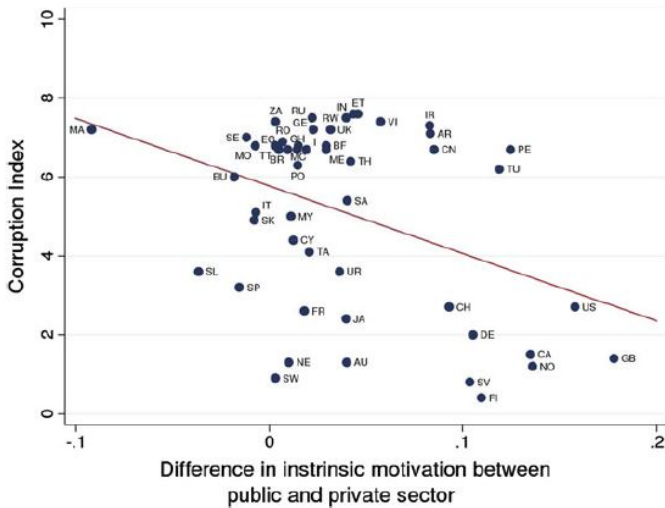
- Dvě hlavní proměnné
 - Při výběru práce je pro mě důležité: (i) dobrý příjem; (ii) jistá práce; (iii) pracovat s lidmi, která mám rád; (iv) dělat důležitou práci, která dává smysl
 - Jak moc vás následující popis vystihuje (na 5 stupňová LIKERT škále): Je pro mě důležité pomáhat ostatním, záleží mi jejich pocitu pohody.

Výsledky I

- Trend viditelný napříč (téměř) všemi zeměmi
 - Ve veřejném sektoru je více žen než mužů.
 - Zaměstnanci ve veřejném sektoru jsou průměrně starší a v vyšším dosaženém vzděláním.
- Převládající, ale nikoliv univerzální trend
 - zaměstnanci ve veřejném sektoru mají vyšší vnitřní motivaci.

Vysvětlení rozdílu mezi zeměmi

- Lze vysvětlit rozdíl mezi zeměmi pomocí vnímané míry korupce?
 - Při vysoké míře korupce, nízká míra souladu vnitřní motivace a možného cíle veřejné instituce
 - Při vysoké míře korupce, větší motivace finančně motivovaných zaměstnanců pracovat ve veřejném sektoru
- Negativní vztah mezi vnímanou korupcí a rozdílem podílem vnitřně motivovaných zaměstnanců v veřejné a soukromém sektoru



Shrnutí výběr zaměstnanců do veřejného sektoru

- Zajímá nás, zda je výběr do veřejného sektoru na základě vnitřní motivace, pro-sociálního chování a nečestného chování pozitivní nebo negativní
- V Indii vidíme negativní selekci do veřejného sektoru
- v Dánsku vidíme pozitivní selekci do veřejného sektoru
- Výběr do veřejného sektoru se zdá být pozitivní ve vyspělých zemích, kde
 - nižší korupci
 - nižší premium z práce ve veřejném sektoru

Jak nastavit finanční motivace ve veřejném sektoru?

- Zatím tušíme
 - Kvůli omezení monitoringu a motivace, jsou vnitřní motivace, pro-sociální chování a čestnost ve veřejném sektoru důležité aspekty.
 - Vyšší finanční motivace může způsobit negativní selekci na tyto *soft* kvality.
 - Nižší finanční motivace naopak pravděpodobně způsobí negativní selekci na kvalitě. (econ 101)
- Jak nastavit finanční motivaci ve veřejném sektoru?

Jednoduchý model

- Potenciální zaměstnanci
 - přikládají hodnotu ω tomu pracovat ve veřejném sektoru
 - ve veřejném sektoru dostanou finanční motivaci π (plat, ale třeba i bonus z korupce)
 - v soukromém sektoru pak každý jinou mzdu ν
- Zaměstnanec bude preferovat veřejný sektor, pokud

$$\omega + \pi > \nu$$

- Kolik zaměstnanců bude chtít pracovat ve veřejném sektoru pro danou finanční motivaci π , záleží na jejich rezervační mzdě ν
- ν slouží jako měření kvality uchazeče

Komparativní statika

- Pro vyšší finanční motivaci π^H bude chtít ve veřejném sektoru pracovat víc lidí (pokud vše ostatní zůstane stejné)
- Vyšší motivace pracovat ve veřejném sektoru ω snižuje hranici finanční motivace π , od které už lidé preferují veřejný sektor
- Co se stane s podílem vnitřně motivovaných lidí, když zvýšíme finanční motivaci?
 - To záleží... na vztahu mezi kvalitou (ν) a vnitřní motivací (ω)

ν	ω	π^L	π^H	Pracovat při π^L	Pracovat při π^H
7	2	10	12	Ano	Ano
8	0	10	12	Ano	Ano
9	2	10	12	Ano	Ano
11	0	10	12	Ne	Ano
15	2	10	12	Ne	Ne

- Podíl motivovaných mezi těmi, kdo mají zájem klesl ze 66 % na 50 %. Zvýšení finanční motivace přilákalo více nemotivovaných.

ν	ω	π^L	π^H	Pracovat při π^L	Pracovat při π^H
7	0	10	12	Ano	Ano
8	0	10	12	Ano	Ano
9	2	10	12	Ano	Ano
11	2	10	12	Ano	Ano
15	2	10	12	Ne	Ne

- Podíl motivovaných mezi těmi, kdo mají zájem se vůbec nezměnil. Zvýšení finanční motivace nepřilákalo vůbec nikoho.

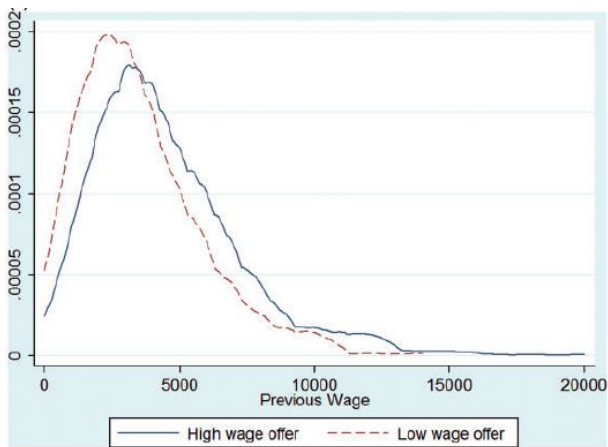
- Pokud jsou kvalitní uchazeči i více motivovaní, tak zvýšit mzdu povede k lepšímu výběru.
- Pokud je vnitřní motivace rozdělena ve společnosti nezávisle na kvalitě, pak zvýšení mzdy může vytlačit vnitřně motivované zaměstnance. Místo nich budou více kvalitní, ale hůře vnitřně motivovaní zaměstnanci.
- Relativně jednoduché řešení je lepší výběrové řízení, pokud to není moc nákladné.

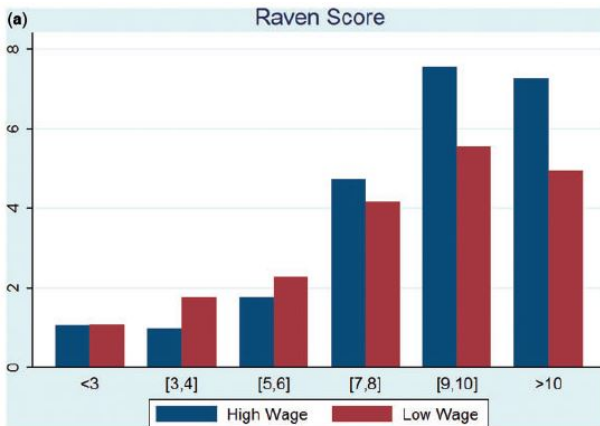
Strengthening State Capabilities: The Role of Financial Incentives in the Call to Public Service

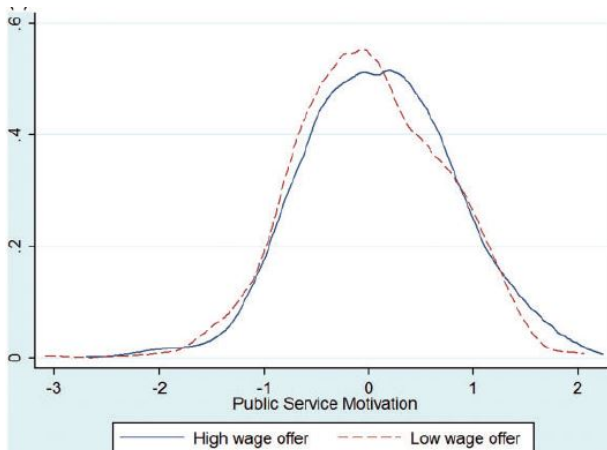
- Dal Bo, Finan, Rossi (QJE, 2013)
- Experiment z Mexika: jakou roli hraje finanční motivace v přijímání zaměstnanců do veřejného sektoru
- Ve spolupráci s vládou nabízeli jiné mzdy na stejnou práci.
- V rámci výběrového řízení měřili
 - kvalitu (inteligenci, historii příjmů jako postavení na trhu práce, a další)
 - motivaci pro veřejný sektor (integrita, prosociální náklonost atd.)

Výsledky

- Vyšší mzda nalákala lepší uchazeče o práci
 - vyšší předchozí mzda/plat
 - vyšší Raven skóre
 - ne horší public service motivation index
- Výsledky nenaznačují, že by zvýšení platu vedlo k trade-off kvalitnější zaměstnanec, ale s horší motivací pro veřejný sektor
- Jde o lokální výsledek, i.e. jaká je externí validita?







Motivace a monitoring

- Jak se chovají zaměstnanci ve veřejném sektoru?
- Lze (kdy a jak) zaměstnance motivovat k lepšímu výkonu?
 - Čím je možné je motivovat?
 - Co znamená lepší výkon?
 - Multitasking problem
- Problém veřejného sektoru je asymetrie informací, můžeme ji obejít monitoringem?

Platová struktura

- Velmi rigidní platová struktura
 - Omezená diskrece vedoucích (často politika)
 - Plat podle seniority a platové třídy (pozice, akademický titul)
- Podobné schéma ve většině zemí světa

Typ zaměstnanců ve veřejném sektoru

- Zaměstnanci ve veřejném sektoru reprezentují veřejný zájem a interagují s lidmi
- Je zájem lidí stejný jako zájem společnosti?
 - Pokud ano, pak vzniká menší prostor pro korupci (e.g. hasiči, učitelé)
 - Nemusíte mě uplácet abych vás něco naučil
 - Pokud ne, větší prostor pro korupci (e.g. výběr daní)

Multitasking problem a další problémy

- Mnoho zaměstnanců má za úkol několik činností
- Pokud motivujeme nebo monitorujeme jen jeden, hrozí, že se sníží kvalita ostatních
 - Policie - počet km na obhlídce, nebudou pokutovat špatně zaparkovaná auta, protože psaní pokuty je zdržuje od obhlídky
 - Učitel na ZŠ - má učit všechny předměty, ale hodnocen je jen podle toho zda jeho žáci udělají přijímačky z matematiky a češtiny, kolik času se bude chtít věnovat ostatním předmětům?
- Pro zlepšení podílu úspěšných maturantů je nejlepší slabé studenty nechat propadnout v septimě...

Tax Farming Redux: Experimental Evidence on Performance Pay for Tax Collectors

- Khan, Khwaja, and Olken (2015, QJE)
- Terenní experiment z Pákistánu, výběr majetkových daní
- Když budeme motivovat výběrčí daní podílem na vybraných daních (raději než platem), povede to k většímu inkasu?
 - Reálně to může vést i k nárůstu (objemu) úplatků a žádný či dokonce záporný efekt na inkaso daně

Experiment a data

- *revenue scheme*: Týmy o 3 lidech dostaly 30% z toho co vybraly nad historicky daný očekávaný výběr daní
- *revenue plus scheme*: revenue scheme + výsledek nezávislého dotazníku daňových plátců (z důvodu multitasking problem)
- *flexible bonus*: podobně jako soukromý sektor - manažer rozdělí bonus na základě několika faktorů (e.g. snaha)
- Kontrolní skupina
- Administrativní data o zaplacených daní
- Dotazník s 16,000 daňových plátců

Výsledky

- Průměrně za všechny treatmenty vzrostlo inkaso daní o 9,4 log points
- Pouze malý vliv na spokojenost daňových plátců
- Effect tažený několika plátcí, kteří mají nově ohodnocenou hodnotu nemovitosti
- Výsledky jsou konsistentní s koluzivním chováním
 - vysoký počet nových odhadů hodnoty majetku
 - hodnota nových odhadů v treated oblastech vyšší než v control oblastech
- Větší motivace vedla k nárustu daní aniž by došlo k viditelnému zhoršení ve spokojenosti

Finders keepers: Forfeiture laws, policing incentives, and local budgets

- Baicker and Jacobson (2007, JPubE)
- V boji proti drogám v USA (1980s), byla zavedena opatření, která umožnila policii si nechat majetek zabavený v drogových případech.
- Jaké to mělo následky pro
 - financování policie?
 - chování policie vůči drogovým trestným činům (a kterým)?
 - chování policie vůči ostatním trestným činům?
- De jure a de facto (zachycuje i změnu financování policie) measures

Výsledky

- Za každý zabavený dollar, dostala policie následující rok o 80 centů méně z rozpočtu, heterogenní přes různé counties
- Policie reaguje na de facto změny a ne na de jure
- Zvýšil se počet zatknutí v drogových případech
 - Především opiáty a kokain
- Klesl počet řešených případů krádeží a vloupání

Table 5
 Effects of incentives on anti-drug policing

	Drug arrest rates (per 100,000 residents)														
	Total			Sales			Possession			Marijuana			Opiates/cocaine		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
Statutory share of proceeds agencies can keep	82** (41)		-333* (174)	28 (22)		-129 (84)	53** (23)		-206* (106)	8 (13)		25 (33)	68** (37)		-301** (150)
De facto share agencies keep		1592** (651)	6031** (2592)		558* (329)	2269* (1227)		1019*** (371)	3764** (1545)		81 (170)	-256 (417)		1350** (592)	5355** (2243)
Observations	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537	14,537
R-squared	0.73	0.73	0.73	0.72	0.72	0.72	0.71	0.71	0.71	0.63	0.63	0.63	0.75	0.75	0.75

Notes: The sample consists of counties in Metropolitan Statistical Areas in the 48 contiguous states for the years 1977–2001. The dependent variable is a county's arrests of the indicated type (total drug, drug sales, drug possession, all marijuana offenses, all opiate and cocaine offenses) per 100,000 residents. The independent variables of interest are the statutory sharing rate (the share of forfeited assets that a seizing agency can keep based on state law, reported in Appendix Table 1 (available upon request)) and the de facto share rate (created based on county-specific offsets of police seizures, described in the text). All regressions also include county and year fixed effects, and linear, state-specific time trends. All regressions are weighted by population. Standard errors are clustered by state and given in parentheses. *Significant at the 10% level; **significant at the 5% level.

Table 6
 Effects of incentives on composition of arrests

	Fraction of all arrests in category														
	Marijuana			Opiates/cocaine			Liquor and DUI			Robbery, larceny, and burglary			Miscellaneous other		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)
Statutory share of proceeds agencies can keep	-0.002 (0.002)		0.002 (0.006)	0.006 (0.004)		-0.033* (0.017)	-0.001 (0.013)		0.022 (0.043)	-0.011* (0.006)		0.002 (0.021)	0.011 (0.009)		0.040** (0.019)
De facto share agencies keep		-0.038 (0.023)	-0.063 (0.081)		0.1198* (0.065)	0.560** (0.244)		-0.045 (0.153)	-0.337 (0.510)		-0.168* (0.088)	-0.198 (0.311)		0.110 (0.114)	-0.420** (0.221)
Observations	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533	14,533
R-squared	0.60	0.60	0.60	0.80	0.80	0.80	0.79	0.79	0.79	0.75	0.75	0.75	0.74	0.74	0.74

Notes: The sample consists of counties in Metropolitan Statistical Areas in the 48 contiguous states for the years 1977–2001. The dependent variable is a county's fraction of total arrests of the indicated type (total drug, murder and manslaughter, liquor and DUI offenses, robbery, larceny and burglary, and a "miscellaneous other" category). "Miscellaneous other" includes arrests for gambling, loitering, vagrancy, bookmaking, embezzling, runaways, rape, forgery, motor vehicle theft, sex offenses, weapons charges, and arson. The independent variables of interest are the statutory sharing rate (the share of forfeited assets that a seizing agency can keep based on state law, reported in Appendix Table 1 (available upon request)) and the de facto share rate (created based on county-specific offsets of police seizures, described in the text). All regressions also include county and year fixed effects, and linear, state-specific time trends. All regressions are weighted by population. Standard errors are clustered by state and given in parentheses. *Significant at the 10% level; **significant at the 5% level.

Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India

- Muralidharan a Sundararaman (JPE, 2011)
- Experiment ve vesnických školách v Indii
- Může premie učitelů založená na výsledku studentů zlepšit výsledky studentů?
- Jaké, pokud nějaké, negativní důsledky to může mít?

Data a Design

- 2 různé motivační programy a 1 kontrolní skupina
 - na úrovni školy (Group bonus)
 - na úrovni učitele (Individual Bonus)
- Každá skupina po 100 školách
- $\text{bonus} = 500 \text{ Rupii} \times (\% \text{ nárůst v průměrném výsledky testu} - 5 \%)$
- Nezávislé přezkoušení

Výsledky

- Studenti v motivovaných školách měli lepší výsledky (v matice a v jayku)
- Žádné negativní následky
 - Studenti v motivovaných školách měli lepší výsledky i v science a social science (pro které nebyli motivovaní)
 - Žádný rozdíl ve ztrátě studentů (attrittion)
- Největší efekt mezi těmi nejlepšími studenty

Mechanismus

- Pokud chceme nastavit správnou policy, tak je užitečné pochopit *jak* se to stalo?
- Z dotazníkového šetření vyplývá, že učitelé na motivovaných školách
 - zadávali víc domácích úkolů i víc úkolů během hodiny
 - nabídli víc hodin nad rámec normálních hodin
 - poskytli cvičné testy
 - věnovali speciální péči slabším studentům
- Všechny kroky lze hodnotit jako zvýšení snahy (sami sobě přidělali práci)

Pozitivní vliv

- Glewwe, Ilias a Kremer (2010, AEJ:EP)
 - Experiment z Keni
 - Žádný efekt na nemotiovaných předmětech
 - vzrostla příprava na testy
- Levy (2002, JPE) a Levy (2009, AER)
 - quazi-experiment z Izraele
 - zlepšení díky after-school teaching, vyšší vstřícnost potřebám studentů
 - opět zvýšení snahy pedagogů

Žádné efekty

- Některé studie reportují nulové efekty
 - Goodman a Turner (2010)
 - Springer et al. (2010)

Externí validita studií o učitelích

- Řada studií, které se liší v konkrétním treatmentu a prostředí
- Převládající názor je, že finanční motivací spojenou s performance studentů
- Na detailech motivace záleží
- Jsou efekty dlouhotrvající?
 - Snaha připravit studenty na jeden test vs. naučit je víc

Nefinanční motivace

- Jistě možná i ve veřejném sektoru; často ale jen dočasná, a velmi specifická
 - povýšení, ale nelze dostat povýšení každý rok
 - alokace na lepší místo (policie na lepší část města)

Shrnutí

- Soulad nebo rozpor v motivacích
 - učitel
 - výběr daní, veřejné zakázky
- Multitasking problem
 - Učení
 - Když naučíte děti lépe číst, budou mít lepší výsledky i v jiných předmětech?
 - Měříme výkon studentů
 - Policie
 - Když se soustředíte jen na jeden trestný čin, zmírníme ostatní trestné činy (možná dokonce naopak)?
 - Měříme aktivitu - ideálně bychom chtěli měřit rozsah trestné činnosti

Shrnutí II

- Co by měl být předmět motivace
 - Co je cíl veřejného sektoru (lepší výsledky v jednom testu, nebo lépe vzdělání studenti)
 - Je bonus navázán na činnost nebo výsledek?
 - km obchůzek nebo úroveň kriminality
 - Počet slidů na přednáškách nebo znalost studentů na konci kurzu
 - Počet odpracovaných hodin nebo tržba
- Riziko vytlačení prosocial motives (darování krve atd.)
- Detaily motivačního schématu jsou nesmírně důležité

Monitoring

- Asymetrie informací je jeden z těch hlavních problémů ve veřejném sketoru, tak proč nezvýšit úroveň monitoring
- Kdo sbírá informace?
 - Má motivaci na základě informací jednat, nebo je mu to jedno?
- Na hraně otázek spojených s politickou ekonomii (nejen zaměstnanci veřejného sektoru)
 - Politiky kontrolují voliči

zIndex.cz



- zIndex.cz monitoruje a hodnotí zadavatele veřejných zakázek
 - Hodnocení je složité a může záležet na vybraných faktorech hodnocení
- Hodnotí jak zadavatele volenné (města, obce, kraje) tak nevolenné (ČNB, ND, správy Národních parků atd.)
- Žel v ČR nemáme dobrou evidence dopadů tohoto monitoringu na praxi zadávání veřejných zakázek (k veřejným zakázkám obecně se dostaneme později)

Velká města

#	ZADAVATEL	VYJÁDRĚNÍ ZADAVATELE	zIndex
1.	Město Tábor		79%
2.	Statutární město Ostrava		78%
	Statutární město Frýdek-Místek		78%
	Statutární město Děčín		78%
5.	Město Kolín		76%
6.	Statutární město Most		74%
	Město Šumperk		74%
	Statutární město Prostějov		74%
9.	Město Cheb		73%
	Statutární město České Budějovice		73%
	Statutární město Karviná		73%



Malá města

#	ZADAVATEL	VYJÁDRĚNÍ ZADAVATELE	zIndex
1.	Město Žďár nad Sázavou		84%
2.	Statutární město Chomutov		81%
3.	Město Příbram		80%
4.	Město Benešov		79%
	Město Třebíč		79%
	Město Hodonín		79%
7.	Město Litvínov		78%
8.	Město Orlová		77%
	Město Nový Bor		77%
	Město Chlumeck nad Cidlinou		77%
	Městská část Praha 14		77%
	Město Trutnov		77%
	Město Šlapanice		77%



Státní správa

#	ZADAVATEL	VYJÁDRĚNÍ ZADAVATELE	zIndex
1.	Státní pozemkový úřad		86%
2.	Český úřad zeměměřičký a katastrální		83%
	Úřad vlády České republiky	🗨️	83%
	Národní Divadlo		83%
5.	Správa Národního parku Šumava		82%
6.	Ministerstvo životního prostředí		81%
7.	Úřad práce České republiky		78%
8.	Národní zemědělské muzeum, s.p.o.		77%
	Český statistický úřad		77%
10.	Český rozhlas		76%
	Ministerstvo průmyslu a obchodu		76%
	Česká Národní Banka		76%
	Ministerstvo zemědělství		76%



Exposing Corrupt Politicians: The Effects of Brazil's Publicly Released Audits on Electoral Outcomes

- Ferraz a Finan (2008, QJE)
-

Is Corruption Good For Your Health?

- Lichand, Lopes a Medeiros (jmp, 2016)

Active and Passive Waste in Government Spending: Evidence from a Policy Experiment

- Bandiera, Prat a Valletti (2009, AER)

Shrnutí monitoring

- Informace mohou pomoci, ale záleží pro koho jsou
- snížení asymetrie informací (což je jeden z těch hlavních problémů)
- řešení: zapojit lidi do toho aby je to zajímalo :) (snížit transakční náklady na monitoring - egovernment)

Zaměstnanci v trestněprávním procesu

- Jak motivovat soudce a státní zástupce k tomu aby dělali svoji práci dobře a co to vůbec znamená?
- To vůbec nevím...
- Posner (1993) nabízí nějakou odpověď, ale nevím jestli uspokojivou :)

Veřejné zakázky

- Navazujeme na problémy veřejné správy v konkrétním problému veřejných zakázek
- Zůstávají podobné problémy a stejné otázky
 - Asymetrie informací mezi zadavatelem a veřejností
 - Nesoulad zájmů veřejného sektoru (nízká cena) a interagujícího občana/firmy (vysoká cena)
 - Prostor pro korupci
 - Jak nastavit pravidla pro veřejné zakázky? (motivaci, monitoring)

Objem trhu veřejných zakázek



Frame Title

- <https://voxeu.org/article/corruption-public-procurement?fbclid=IwAR2cTW4gPBQTjhgY2v2cTfI4XBaZkB8ssuUhlAPDEG4nUaH-CpTnF>

Alespoň základy aukce

Politická ekonomie

Politická ekonomie

Korupce a politický systém

Dobře dokumentovaný důsledek nesouladu mezi zájmy voliče a politika je vznik korupce (dobývání renty)

- 1 Jaké prvky volebního systému zvyšují zodpovědnost politiků směrem k voličům (accountability)?
 - volba politika nebo politické strany
 - velikost volebního obvodu
- 2 Jak zvýšená zodpovědnost ovlivňuje dobývání renty?

Persson, Tabellini and Trebbi (2003, JEEA)

Jistě i další faktory ovlivňují korupci (vnímání korupce).

Data ale naznačují, že země, které

- mají menší volební obvody, mají vyšší míru korupce.
- volí politiky, mají méně korupce než země, kde volí politické strany.

(Znovu)zvolení politiků

Ekonomové často považují za jeden z cílů politiků jejich (znovu)zvolení.

Jak se chová politik, který chce být zvolený?

Poskytuje veřejné politiky (statky, služby, daňový řád) cíleně svým voličům.

Kdo je ale cílový volič a jak se mění s volebním systémem?

- většinový systém (e.g., Senát)
- poměrný systém (e.g., Poslanecká sněmovna)

- ① Lizzeri & Persico (2001, AER)
 - Veřejný statek, kterým lze špatně cílit na voliče (e.g., vzdělání) může být jednoduše podfinancovaný
- ② Milesi-Ferretti et al. (2002, QJE)
 - Je nutné rozlišovat
 - ① veřejné statky, které lze cílit geograficky (e.g., plavecký bazén, sportoviště)
 - ② a tranfery (a další plošné výdaje), které lze cílit na sociální skupiny

Důležitý závěr

- Politici mohou investovat do veřejných statků a transferů ne podle důležitosti, ale podle jejich snahy být znovuzvoleni
- Jiný politický systém vede k jinak cíleným fiskálním výdajům
 - Geograficky cílené veřejné statky jsou spojené především s většinovým volebním systémem

Záleží i na politicích

Zatím jsme se bavili pouze o systému a pravidlech politiky (velikost obvodů, volební systém), ale ne o politicích. Záleží na tom, koho si zvolíme?

Chattopadhyay & Duflo (2004, *Econometrica*)

- v jedné třetině obcí v Indii mohly být *starostkou* pouze ženy
 - Jak to změnilo poskytování veřejných statků?
 - Začaly ženy více investovat to statků podle preferencí žen?
- Poskytování veřejného statku se změnilo. Nově vyšší výdaje na pitnou vodu než vzdělání.

Jaké si tedy volíme politiky?

České komunální volby

Jurajda & Münich (2014) ukazují, že

- voliči i politické strany mají silné preference pro kandidáty s akademickými tituly
- voliči silně preferují doktory a právníky
- pořadí strany na kandidátce ovlivňuje pravděpodobnost zisku hlasu

Dal Bó et al. (2017, QJE)

Význam politické ekonomie pro normativní ekonomy

- What is feasible, given the political establishment?