

# Racionální modely sociálního jednání

přednáška 7  
*Obecná sociologie I:  
Jedinec a společnost*

Marek Skovajsa

Katedra sociologie FF UK

# Utilitarismus

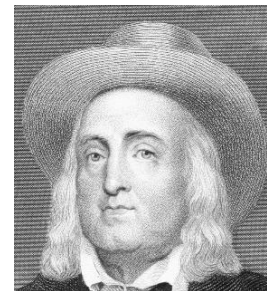
Utilitarismus je nejrozšířenější typ **konsekvencialismu**, etické teorie, podle které je třeba hodnotu jednání posuzovat podle jeho **důsledků** („konsekvencí“).

**Jeremy Bentham** (1748 – 1832), zakladatel utilitarismu

Lidské jednání řídí pouze slast a bolest. *užitek = štěstí (+ slast, - bolest)*

Dobré je takové jednání, které vytváří co nejvíce štěstí pro co nejvíce lidí.

Jeremy Bentham: *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*, 1780.



**John Stuart Mill** (1806 – 1873), nejvýznamnější pokračovatel J. Benthama

Užitek nelze měřit pouze kvantitativně. Různé slasti se mezi sebou liší kvantitou i kvalitou.

„Je lepší být nespokojeným Sókratem než spokojeným hlupákem.“

John Stuart Mill: *Utilitarianism*, 1861.

→ *vliv v sociálních vědách*: **neoklasická ekonomie** (od cca 1870 dosud)

Základní principy:

- jednotlivci maximalizují užitek (a firmy maximalizují zisk)
- jednotlivci jednají/činí volby v souladu se svými racionálními preferencemi
- jednotlivci disponují pro své jednání/volby úplnými informacemi

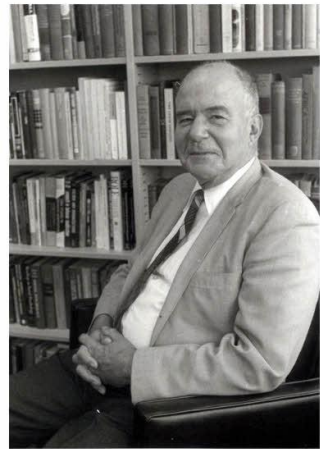
Klíčové koncepty:

- tržní *rovnováha* představuje nejefektivnější rozdělení zdrojů
- *zákon klesajícího mezního užitku* (Carl Menger, marginalismus): S růstem objemu spotřebovávaného statku užitek každé další jednotky klesá.

**Benthamův kalkul slasti:**

Prospěšnost jednání lze měřit podle následujících kritérií:

- 1) intenzita
- 2) doba trvání
- 3) jistota
- 4) blízkost
- 5) plodnost
- 6) čistota
- 7) rozsah.



G. C. Homans (1910-1989)

# George Caspar Homans

## Teorie sociální směny - základní principy:

*Homans vytvořil teorii sociálního chování jednotlivců vycházející z behavioristické psychologie a neoklasické ekonomie. Položil základy mikrosociologické teorie sociálního řádu protikladné k makrosociologické teorii Talcotta Parsonse.*

**sociální chování** = směna materiálních a nemateriálních statků (odměny a tresty; *schválení, odmítnutí atd.*), v níž každý jedinec usiluje o maximální užitek. Směna by měla být oboustranně výhodná.

Vzájemně směňující jedinci tvoří system interakce (sociální systém).

**subinstitucionální chování** = chování v malých a nestabilních skupinách, nepodléhající institucionalizovaným normám a rolovým očekáváním.

**naturalismus**: Základní principy sociálních věd musí platit pro jednotlivce jakožto příslušníky lidského rodu, ne jakožto příslušníky konkrétní skupiny nebo kultury.

**behaviorismus**: směna je chování určované stimuly a upevňované posilováním (*reinforcement*). Homans navazuje na práci behavioristického psychologa B.F. Skinnera.

**racionalismus**: jednatel v interakci usiluje o dosažení co největšího zisku.

*zisk = odměna – náklady*

*náklady = přímé náklady + ušlé odměny z alternativních průběhů jednání*

Homans formuluje svou behavioristickou teorii jako systém **vět (propozic)** týkajících se zákonitostí chování. Patří k nim:

**Věta (propozice) o hodnotě:**

*Čím hodnotnější je pro jednotlivce výsledek jeho jednání, tím je pravděpodobnější, že bude toto jednání provádět.*

**Věta o racionalitě:**

*Z různých možností jednání si jedinec vybere tu, u které je podle jeho vnímání v danou chvíli vyšší součin hodnoty výsledku (*V*) a pravděpodobnosti jeho dosažení (*p*).*

*$A = V * p$       přičemž *A* – míra výskytu určitého jednání*

**Věta o úspěchu:**

*O každém jednání platí, že čím častěji je toto jednání odměňováno, tím je pravděpodobnější, že jednatel bude toto jednání provádět.*

**Věta o deprivaci a nasycení:**

*Čím častěji jedinec nedávno získal určitou odměnu, tím menší hodnotu pro něj má každá další jednotka této odměny.*

Pokračovatelé: Peter M. Blau (1918 – 2002): *Exchange and Power in Social Life* (1964), James S. Coleman – viz dále v prezentaci.

# Teorie racionální volby podle Raymonda Boudona

Raymond Boudon  
(1934-2013)

**1. metodologický individualismus:** Každý sociální jev je výsledkem rozhodnutí a jednání jednotlivců.

**2. srozumitelnost:** Každé jednání je výsledkem srozumitelných motivací a důvodů.

**3. racionalita:** Příčinou každého jednání jsou (racionální) důvody v mysli jednotlivců.

**4. konsekvencialismus / instrumentalismus:** K důvodům jednání jednatel dospívá na základě zvážení důsledků jednání.

**5. egoismus:** Jednatel zohledňuje především ty důsledky, které jednání má pro ně samotné.

**6. maximalizace / optimalizace:** Jednatel je schopen odhadnout náklady a výnosy alternativních průběhů jednání a vybrat si jednání s nejvyšším rozdílem výnosy - náklady.

obecná  
teorie  
racionality

teorie  
racionální  
volby

# Hranice teorie racionální volby

"Where is the railway station?" he asks me. "There," I say, pointing at the post office, "and would you please post this letter for me on the way?" "Yes," he says, determined to open the envelope and check whether it contains something valuable.

# Sociální mechanismy

**Analytická sociologie:** směr sociologické teorie, který se zabývá vysvětlováním jevů sociálního života na základě **sociálních mechanismů**.

*K předchůdcům analytické sociologie patří Robert K. Merton, jejími představiteli jsou Peter Hedström, Richard Swedberg a další.*

Sociální mechanismy jsou psychologické (úroveň jedince) nebo sociální (úroveň interakce mezi jedinci).

## Příklady sociálních mechanismů:

- *tertius gaudens* (když se dva perou, třetí se směje) (v sociologii Georg Simmel)
- sebenaplňující se proroctví (R. K. Merton)
- trh (ekonomie)
- kognitivní disonance (Leon Festinger)
- reprodukce sociálních nerovností (Pierre Bourdieu)
- modely strategické interakce (viz teorie her dále)
- a mnoho mnoho dalších...

## Sociální mechanismus:

Sociální mechanismus je základní prvek vysvětlení daných jevů, který se řídí čtyřmi uvedenými základními principy (níže) a který má tu vlastnost, že **nastane-li příčina P, sociální mechanismus způsobí následek N.**

## Základní principy analytické sociologie:

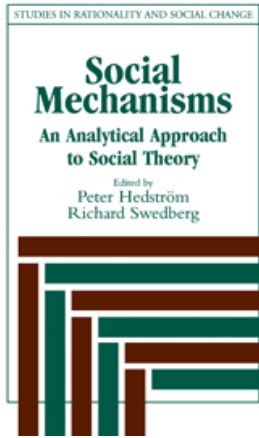
**1. jednání:** vysvětlení sociálních jevů se zakládá na jednání jednotlivců, nikoli na vztazích mezi proměnnými. teoretické vs statistické modely

**2. přesnost:** vysvětlení je možné a potřebné vytvářet pro sociální jevy omezeného dosahu.

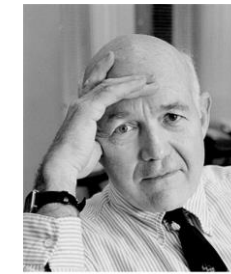
*Jde o teorie středního dosahu x všeobecné a vágní teorie.*

**3. abstrakce:** účinné vysvětlení vyžaduje důsledně se zaměřit na základní problém, analyticky zdůraznit podstatné faktory a vyřadit faktory nerelevantní.

**4. hloubka (odstraňování černých skříněk):** vysvětlení mají zmenšovat mezeru mezi příčinou/vstupem a následkem/výstupem, resp. otvírat černé skřínky tvořící součást vysvětlení.

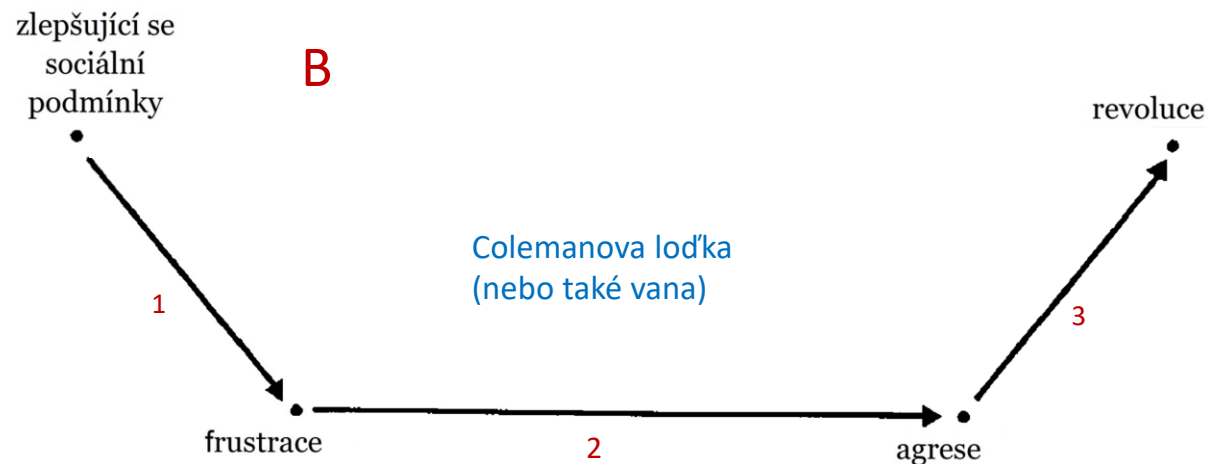


# Vysvětlení makrostrukturálních vztahů pomocí procesů na mikroúrovni (James S. Coleman)



James Samuel Coleman (1926-1995)

## Frustrační teorie revoluce:



Spojení dvou makrostrukturálních jevů (A), i když spolu pravidelně souvisí, nepředstavuje dostatečné vysvětlení.

Je třeba hledat sociální mechanismy (B), které makrostrukturální účinky přenášejí na jednotlivce (1), dále je šíří na úrovni jednotlivců (2) a poté přenášejí zpátky na makroúroveň (3).

**Příklad:** Opakovaně byla pozorována souvislost mezi zlepšením společenských poměrů a revolucí. To odporuje očekávání, že po zlepšení poměrů bude pravděpodobnost revoluce nižší.

Souvislost se snažily vysvětlit různé [frustrační teorie revoluce](#) (Crane Brinton, Ted R. Gurr aj.). Coleman ukazuje model kauzálních vztahů, o který se opírají:

(1) **makro-mikro:** zlepšení společenských poměrů posiluje frustraci mezi členy společnosti,

(2) **mikro-mikro:** frustrace u jednotlivců vyvolává agresi,

(3) **mikro-makro:** agrese mnoha jednotlivců vede k násilnému kolektivnímu jednání, které svrhne starý režim a nastolí režim nový (revoluce).

# Modely strategické interakce (sociální mechanismy)



# Vězňovo dilema

Dva jedinci zadrženi pro podezření ze společně spáchaného zločinu jsou drženi v oddělených celách. Oba jsou předem domluveni, že se nepřiznají a nebudou proti sobě svědčit (nezradí druhého).

Policie může oba dva usvědčit z menšího zločinu, ale hlavní zločin jim bez jejich přiznání prokázat nemůže. Oběma je nezávisle nabídnuto, že výměnou za výpověď proti druhému podezřelému jim bude trest prominut.

*Každý vězeň zvažuje, která varianta chování je pro něj výhodnější, a) jestliže druhý vězeň bude mlčet, b) jestliže druhý vězeň zradí a promluví. Výplatní matice ukazuje, že v obou případech přináší prvnímu vězni větší užitek zradit. Zrada je v této hře **dominantní strategie**.*

*Budou-li se chovat racionálně, tj. činit rozhodnutí optimální z hlediska individuální racionality, oba podezřelí svého komplice zradí, a nedosáhnou tak optimálního sociálního výsledku (1 rok, 1 rok). Výsledek (5 let, 5 let) pro oba bude méně výhodný, než kdyby kooperovali.*

objevitelé dilematu: Merrill M. Flood a Melvin Dresher, Albert William Tucker kolem r. 1950

Výplatní matice hry vězňovo dilema:

		vězeň B	
		mlčí (kooperuje s A)	promluví (zradí A)
vězeň A	mlčí (kooperuje s B)	A 1 rok, B 1 rok	A 10 let, B 0 let
	promluví (zradí B)	A 0 let, B 10 let	A 5 let, B 5 let

Pozn.: levý údaj v každém políčku ukazuje „výplatu“ nebo užitek pro hráče A, pravý údaj pro hráče B. Ve smyslu užitku pro vězně je počty let třeba číst se záporným znaménkem.

Pole 5, 5 je **Nashova rovnováha**: situace, vůči které si každý hráč může vlastním jednáním jen pohoršit.

Pole 1, 1 je **Pareto optimum (rovnováha)**: ani jeden podezřelý nemůže dosáhnout lepšího postavení bez toho, že by se zhoršilo postavení druhého.

# Vězňovo dilema

aneb když je zrada racionální, ale společensky neoptimální.

vězeň B

	mlčení kooperace	zrada
mlčení kooperace	R , R	S , T
zrada	T , S	P , P

vězeň A

T = temptation

R = reward

P = punishment

S = sucker's payoff

Musí platit:

$T > R > P > S$

Analýza:

*Jestliže vězeň B mlčí, vězni A se vyplatí zradit, protože  $T > R$ .*

*Jestliže vězeň B zradí, vězni A se opět vyplatí zradit, protože  $P > S$ .*

*Analogicky dopadá kalkulace pro vězně B.*

*Pro oba vězně je **dominantní strategii** nespolupráce (zrada).*

*To platí i v případě, že se předem domluvili, že budou mlčet.*

*Racionální je zradit.*

*Stejná analýza platí, také když se druhý vězeň rozhoduje až poté, co se dozví, jak se rozhodl první vězeň. I pak je pro něj vždy výhodné zradit. A na základě **zpětné indukce** zradí i první vězeň.*

# Další dilemata kolektivního jednání

## Problém černého pasažéra (free-rider problem)

Jedinci bezplatně využívají veřejné statky, které poskytuje společnost. Černí pasažéři neplatí poplatky za užívání (jízdenka v metru) nebo daně. Černé pasažérství je umožněno tím, že ze spotřeby veřejných statků nelze nikoho vyloučit a jsou nerivalitní.

Příklad *tržního selhání*.

DŮSLEDEK: nedostatečná nabídka veřejných statků, jejich přílišné užívání a opotřebení

ŘEŠENÍ: sankce, altruistické normy.

**Externality:** náklady nebo zisky způsobené třetím stranám. Selhání vlastnických práv.

## Tragédie obecní pastviny (tragedy of the commons) Garrett Hardin

Společenství farmářů (počet  $n$ ) vlastní obecní pastvinu (*commons*). Každý z nich se ptá: „Jaký užitek mi přinese, když ke svému stádu přidám jednu další ovci?“

- a) pozitivní užitek =  $1 \times O$ . (cena jedné prodané ovce navíc)
- b) negativní užitek =  $N/n$  ( $N$  - důsledky přetížení pastviny dalším zvířetem jsou rozděleny mezi  $n$  farmářů).

*„Each man is locked into a system that compels him to increase his herd without limit—in a world that is limited. Ruin is the destination towards which all men rush, each pursuing his own best interest in a society that believes in the freedom of the commons. Freedom in a commons brings ruin to all.“*

(Hardin 1968: 1244)

# Strategické interakce: analýza některých dalších her

## Hra „válka pohlaví“:

Problém koordinace

*Půjdeme na steak nebo na palačinky?*

		hráč B	
		steak	palačinky
hráč A	steak	2 1	0 0
	palačinky	0 0	1 2

Pozn.: levý údaj v každém políčku ukazuje „výplatu“ nebo užitek pro hráče A, pravý údaj pro hráče B.

## Problém (tragédie) obecní pastviny:

(zjednodušený model)

Racionální jednání jednotlivců vede k vyčerpání společných zdrojů.

		každý další hráč 2 ... n	
		nezvětšuje stádo	zvětšuje stádo
hráč A	nezvětšuje stádo	100 100	100 101
	zvětšuje stádo	101 100	0 0

# Problémy kooperace a koordinace (Jon Elster) – není povinné, nebude v testu!

Dvě koncepce sociálního řádu:

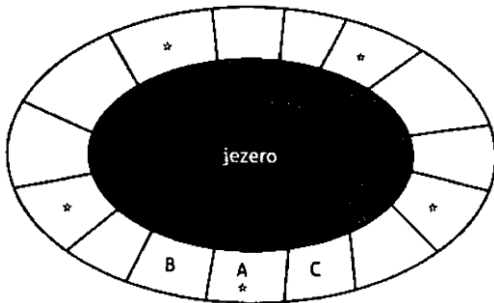
1. **KOOPERACE:** sledování společného zájmu různými jednotlivci *x nepřítomnost spolupráce, válka všech proti všem.*
2. **KOORDINACE:** soubor stabilních, pravidelných a předvídatelných vzorců chování *x nepředvídatelnost*

Elster spojil teorii racionální volby + teorii sociálních norem:

**Sociální normy** poskytují důležitý typ motivace pro jednání, které nelze redukovat na racionalitu nebo jakoukoli jinou formu optimalizujícího mechanismu.

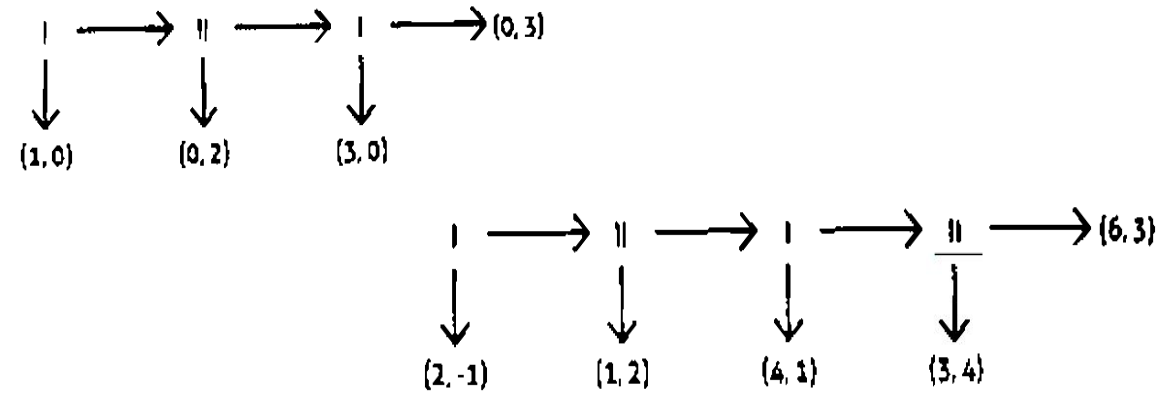
## Neexistence automatického koordinačního mechanismu:

Rolnické rodiny bydlí na pozemcích umístěných vedle sebe kolem jezera. Rolníci nemají dost orné půdy a každý z nich by chtěl na svém pozemku vykácet stromy. Vědí ale, že odlesnění může způsobit erozi. Konkrétně k erozi dojde na jakémkoli pozemku (A na obr. dole) tehdy a jen tehdy, když budou vykáceny stromy na tomto pozemku a dvou sousedních (B a C).



V této hře existují tři rovnovážné stavy, které mají odlišné vítěze a poražené. Pokaždé zůstanou stromy stát na každém třetím pozemku kolem jezera. Obrázek znázorňuje jeden z nich.

Příklad hry ukazující, že **úplná racionalita nevede k optimálním výsledkům:**



Hra se hraje tak, že hráč, který je na řadě, táhne buď dolů a hra skončí, nebo doprava. Při použití **zpětné indukce** hra v obou případech skončí hned prvním tahem hráče I dolů.

Hráči nedosáhnou Paretovsky optimálního výsledku.

Hra by mohla dopadnout lépe, kdyby si hráči o sobě mysleli, že se „jim třese ruka“, jsou iracionální, předstírají, že jsou iracionální, nebo nevědí, zda druhý hráč je racionální.

**Zpětná indukce je usuzování o tazích hráčů od konce hry.**

# Otázka

**Jdete si koupit kalkulačku za 100 Kč a CD přehrávač za 1000 Kč.**

A.

Od prodavače se dozvíte, že v jiném obchodě ze stejného řetězce půl kilometru odsud mají tutéž kalkulačku se slevou 50 Kč. Půjdete tam?

B.

Od prodavače se dozvíte, že v jiném obchodě ze stejného řetězce půl kilometru odsud mají týž CD přehrávač se slevou 50 Kč. Půjdete tam?

# Korekce racionálních modelů jednání

## omezená racionalita (*bounded rationality*)

- mnohé problémy jsou příliš složité
- kognitivní schopnosti člověka jsou omezené
- je třeba se rozhodnout v omezeném čase
- zpracování informací je náročný a časově nákladný proces
- aktéři k problémům přistupují odlišně v závislosti na prostředí
- aktéři neznají všechny alternativy jednání
- není vždy známo, jaké důsledky různá jednání budou mít.

## satisficing (spokojení se s dostatečně dobrým, ale neoptimálním výsledkem) *x optimalizace užitku*

- aktéři nehledají optimální řešení, ale berou první řešení, které je dostatečně dobré
- aktér si stanoví úroveň náročnosti
- pokud se mu nároky nedaří uspokojit, sníží je; pokud se mu je daří uspokojit snadno, jeho náročnost naopak vzroste.

→ **heuristiky** = jednoduché postupy používané lidmi k tvoření soudů o konkrétních věcech, rozhodování a řešení problémů.

Herbert Simon: *Models of Man*, 1957.

**behaviorální ekonomie** Amos Tversky, Daniel Kahneman  
vychází z behaviorální psychologie, popisuje skutečné chování jednotlivců, zkoumané experimentálně

psychologie úsudku a rozhodování, kritika modelu racionálního jednotlivce tvořícího jádro RAT a teorie očekávaného užitku (John von Neumann a Oskar Morgenstern)

**heuristiky** způsobují **kognitivní zkreslení** (*cognitive bias*): systematická odchylka od racionálního úsudku

## teorie očekávání / prospektů (*prospect theory*)

aversion ke ztrátě (*loss aversion*): ztráty jsou pocítovány silněji než zisky

**sklon k přehnanému optimismu** (*optimistic bias*): lidé přeceňují stupeň kontroly, kterou mají nad svým životem, podceňují složitost světa a roli náhody. WYSIATI = *What you see is all there is*. *Known Knowns*

**rámování** (*framing*): rozhodování ovlivňuje kontext a prvky kontextu, které dané rámování zdůrazňuje

**ukotvení** (*anchoring*): rozhodování je ovlivňováno čísly, která jsou pro předmět rozhodování nepodstatná.

## Rychlé a pomalé myšlení (D. Kahneman)

**Systém 1:** rychlé, nevědomé, emocionální, stereotypizované myšlení

**Systém 2:** pomalé, namáhavé, logické, vědomé, kalkuluující myšlení

Daniel Kahneman: *Myšlení, rychlé a pomalé*, 2011.