

Základní typy výzkumných metod a strategií

Jiří Navrátil

jiri.navratil@fss.muni.cz

Výzkumný návrh vs. Výzkumná metoda/strategie

- Systematický procesu plánování a návrhu výzkumu
- Rámec/logika, která řídí provádění výzkumných metod a analýzu následně získaných dat
- Řeší vztah ke kauzalitě, zobecňování, porozumění a času ve vztahu ke sběru a analýze dat
- Návrh (design, obecný plán, jak odpovědět na výzkumnou otázku) vs. Strategie (konkrétní metoda implementace tohoto plánu) – **odlišné** ale ve výzkumu úzce **související** momenty

Tři cíle výzkumu

- **Explorace:** nová oblast (hnutí pro boj s dezinformacemi v Česku)
- **Popis:** zaměřené na konkrétní jev (vztahy uvnitř českého environmentálního hnutí)
- **Vysvětlení** (proč nedošlo k mobilizaci odborového hnutí při zrušení superhrubé mzdy)

Vysvětlení vs. porozumění

- Idiografická metoda (**deterministická**): porozumění, pochopení motivům, zdůvodněním, pohnutkám
- Problém „nuly“ u idiografické metody
- Nomotetická metoda (**pravděpodobnostní**): vysvětlení, nalezení kauzálních souvislostí
- Nutná vs. Dostačující příčina

<https://www.youtube.com/watch?v=WwO0CDYxyxc>

Kritéria kauzality (vysvětlení)

- Efekt, dopad, mechanismus, příčina
- **Nezávisle proměnná** -> (zprostředkující proměnná 1-> zprostředkující proměnná 2 ->) **závisle proměnná**

1. Korelace
2. Časová následnost
3. Pravost vztahu
(<https://www.tylervigen.com/spurious-correlations>)
4. Mechanismus
5. Kontext

Typy výzkumných strategií

- Experiment
- Případová studie
- Srovnávací design
- Cross-sectional design (velké N)
- Longitudinální design

Experiment

- Nepříliš užívaný v sociologii (ale: <http://experiment.fss.muni.cz/public/>)
- „meta výzkumu“ – robustnost a věrohodnost v analýze kauzality

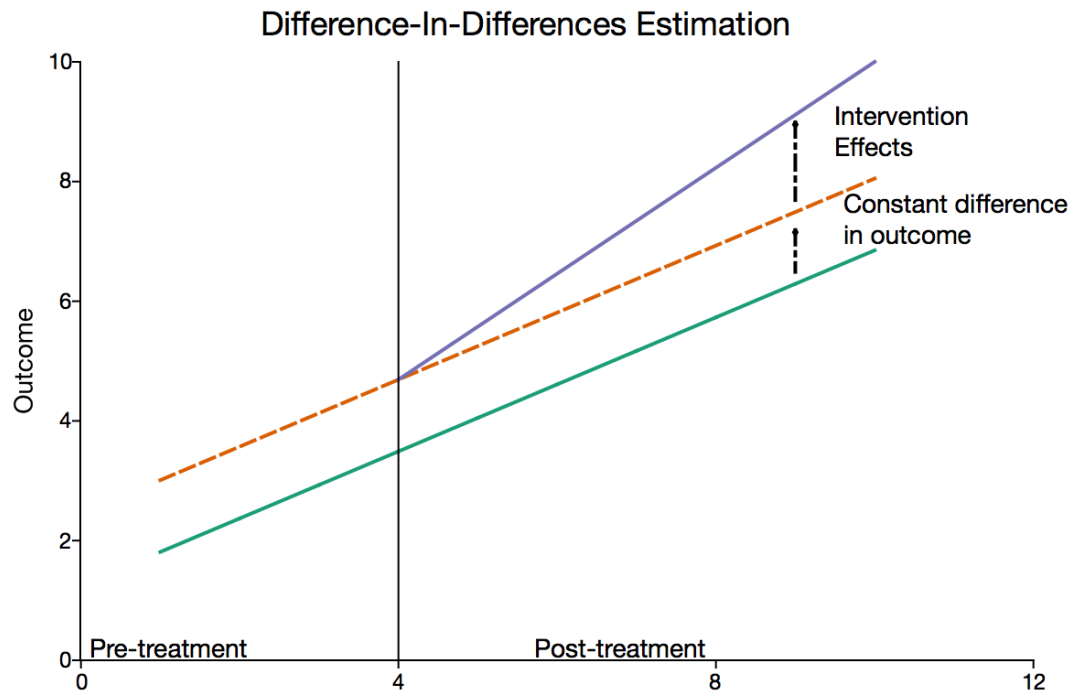


Experiment

- Klasický typ experimentu – *randomized control trial*
- Vždy zahrnuje:
 - manipulace nezávisle proměnnou + měření závisle proměnné
 - pre-test + post-test
 - experimentální a kontrolní skupinu (*randomization vs. matching*)
- Laboratorní vs. Polní */field/* nebo přirozený experiment (odehrává se v „reálném světě, nemanipuluje s nez. proměnnou, sleduje změnu závisle proměnné když se nezávisle proměnná přirozeně změní)

Kvazi-experiment

- „přirozený experiment“
- Evaluační výzkum



Typy experimentálního designu

	Pre-Experimental Design	True Experimental Design	Quasi-Experimental Design
Kontrolní skupina	někdy, typicky spíše ne	vždy	často
Náhodný výběr subjektů z populace	ne	ano	ne
Náhodné přiřazení subjektů do skupin	ne	ano	ne
Působení nezávisle proměnnou na náhodně vybranou skupinu	ne	ano	ne
Kontrola dalších proměnných	ne	ano	částečná

Komparativní metoda

- Funkcionální ekvivalent experimentu
- Studium kontrastních případů pomocí identických metod
- Metoda kontroly vlivu proměnných ve výzkumu s malým počtem případů (výběrem případů transformujeme proměnné do konstant, kontrolujeme tedy pro vliv alternativních proměnných)
- Jde o cross-sectional design pro malé N

Milova metoda rozdílu a shody

Závisle proměnná

Nezávisle proměnné



Accident

Drunk Driving

Car Entering from
Right-Hand Side

Driver Speeding

Runs a Red
Light

Difference

Yes (**driver j**)

Yes

Yes

No

Yes

No (**driver k**)

Yes

No

No

Yes

Agreement

Yes (**driver l**)

Yes

Yes

No

Yes

Yes (**driver m**)

Yes

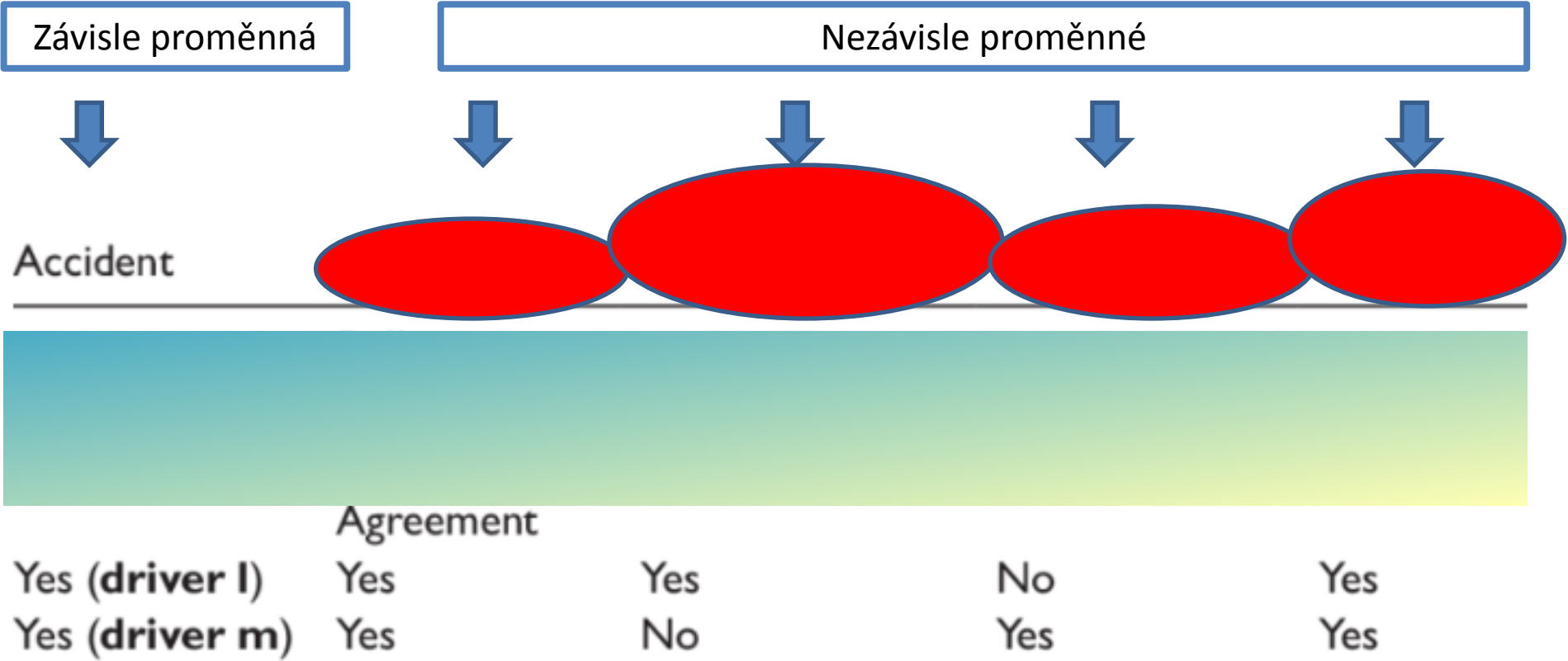
No

Yes

Yes

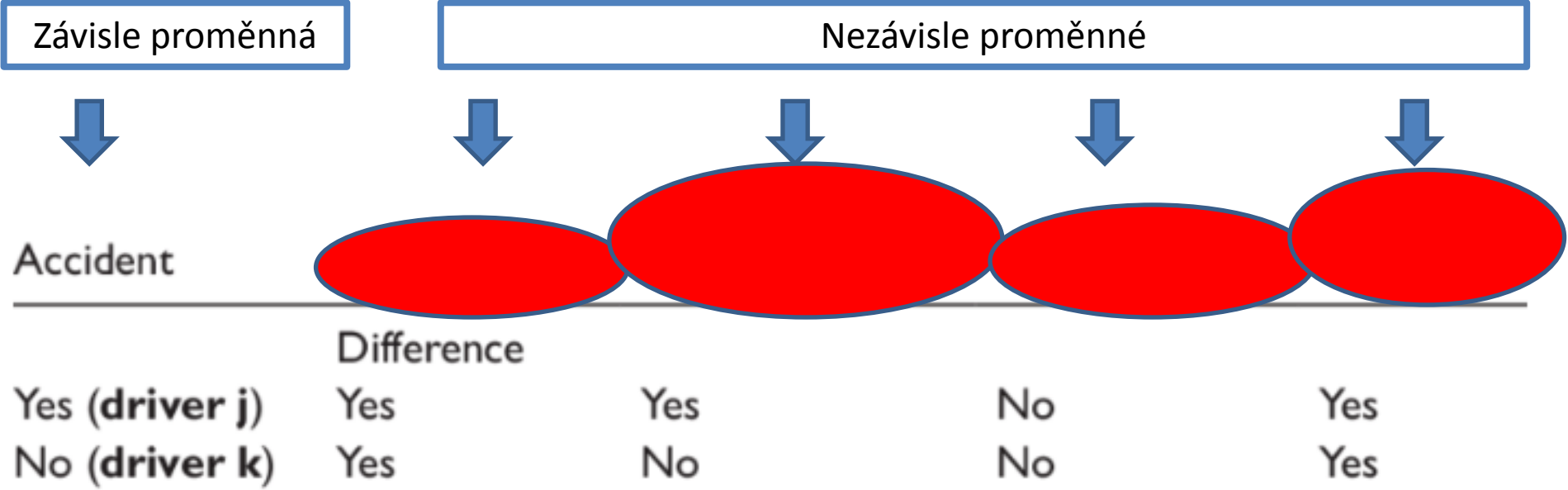
Mill's Methods of Difference and Agreement: Lieber's Example

Milova metoda rozdilu a shody



Mill's Methods of Difference and Agreement: Lieberson's Example

Milova metoda rozdílu a shody



Mill's Methods of Difference and Agreement: Lieberson's Example

Případová studie

- Výzkum současného jevu v kontextu reálného světa, jev často není jasně ohraničen, zkoumá se mnoho proměnných a užívají různé zdroje dat, často předcházený teoretickou úvahou co a jak analyzovat
- Příklad: více/méně uzavřený systém v čase a (sociálním) prostoru (jedinec, organizace, instituce, událost, komunita ...)
- Vztah k teorii (Blaikie):
 - *configurative-idiographic* - pochopení
 - *disciplined-comparative* – aplikace teorie
 - *heuristic* – hledání teorie
 - *plausibility probes* – rozvíjení teorie
 - *crucial-case* – testování teorie

Případová studie: kritéria výběru

- **jedinečná** případová studie (detailní analýza daného případu)
- **instrumentální** případová studie (jde zde o obecnější poznání)
- **kolektivní** případová studie (více případů reprezentujících nějaký jev, populaci nebo okolnost – někdy snaha generovat teorii)

Yin (2009, location no. 1201) lists five rationales for single cases:

1. A critical case – i.e. one that can test a particular theory.
2. An extreme or unique case – for example, a study of a rare disorder.
3. A representative case – a case that is representative, or typical, of a particular situation.
4. A revelatory case – one that reveals a phenomenon hitherto unexplored.
5. A longitudinal case – a study of changes over time.

Typ vzorkování	Účel
Maximální variace	Dokumentuje různé variace a identifikuje důležité společné konfigurace.
Homogenní	Zaostřuje, redukuje, zjednodušuje, napomáhá skupinovému dotazování.
Kritický případ	Umožňuje logické zobecnění a maximální aplikaci informací na jiné případy.
Založený na teorii	Hledá příklady teoretických konstruktů pro hlubší analýzu a přezkoušení.
Potvrzení a vyvrácení případem	Jde o propracování počáteční analýzy, vyhledávání výjimek, hledání variací.
Sněhová koule nebo řetěz	Identifikuje zajímavé případy pomocí osob, jež znají osoby se znalostí případů, které jsou informačně bohaté.
Extrémní či deviantní případy	Využívá vysoce neobvyklé projevy daného fenoménu, který je středem zájmu.
Typický případ	Osvětluje, co je normální nebo průměrné.
Intenzita	Využívá informačně bohaté případy, které manifestují fenomén intenzivně, ale ne extrémně.
Politicky důležité případy	Hledá případy přitahující pozornost nebo bránící se pozornosti.
Náhodný účelový	Přidává důvěryhodnost vzorku, jestliže potenciální účelový vzorek má být velký.
Stratifikovaný záměrný	Ilustruje podskupiny, napomáhá srovnání.
Kriteriální	Zvažuje všechny případy, které splňují určité kritérium, užitečné pro zajištění kvality.
Oportunistický	Sleduje nové cesty, využívá výhody neočekávaného.
Kombinovaný nebo smíšený	Vyznačuje se triangulací, flexibilitou, vyrovnává se s různými zájmy a potřebami.
Na základě pohodlnosti, výhodnosti	Šetří čas, peníze a námahu, ale na úkor kvality informací a spolehlivosti.

Výběr případu a zobecnitelnost zjištění (Rohlfing 2012)

- Zobecnění musí vždy zohlednit vztah případu a populace

Selection strategy	Type of case study	Scope of generalization
Distribution based	Typical case	Similar cases
	Diverse case	All cases located between the diverse cases
	Deviant case	All other cases
Theory based	Most-likely case	All other cases
	Least-likely case	
	Failed most-likely case	
	Passed least-likely case	

Průřezová (*cross-sectional*) studie

- Víc než 1 případ (ve skutečnosti velké N) v jednom časovém bodě
- Sběr kvantifikovatelných dat o vlastnostech („proměnných“) těchto případů
- Logika korelace mezi proměnnými
- Typicky survey/dotazník (ale i jiné metody)
- Nemanipulovatelnost proměnných

Datová matice – sběr dat

1. V jakém roce Vaše skupina/organizace vznikla?
2. V jakém roce byla Vaše skupina/organizace oficiálně zaregistrována?

	Rok:	
1	není oficiálně registrována	

3. V jakém městě Vaše skupina/organizace vznikla?
4. Kým byla Vaše skupina/organizace založená? Uveďte prosím název/jméno zakladatele.

		název/jméno
A	soukromé osoby	
B	jiná tuzemská nezisková organizace	
C	zahraniční nezisková organizace	
D	místní samospráva	
E	politická strana	
F	krajský úřad	
G	státní organizace	
H	mezinárodní organizace (např. EU, OSN, Světová banka)	
I	církev	
J	jiné	

5. Které z následujících tvrzení charakterizuje Vaši skupinu/organizaci?

1	je produktem sloučení starších skupin	
2	navazuje na jinou organizaci/skupinu	
3	odštěpila se od mateřské skupiny	
4	je zcela novou skupinou/organizací	

Přejděte k otázce č. 7

Datová matice (sloupec = proměnná; řádek = případ)

socialnihnuti_10_06_16.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Graphs Utilities Extensions Window Help

9: ID AV09 Visible: 667 of 667 Variables

ID	Q001	Q002	Q003	Q004_A	Q004_B	Q004_C	Q004_D	Q004_E	Q004_F	Q004_G	Q004_H	Q004_I	Q004_J	Q005	Q006	Q007	Q007_1	Q008	Q008_1	Q008_2	Q009	Q010
1	AV01	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
2	AV02	1990	1990	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	1993,00	.	.	.
3	AV03	1990	1990	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	1993,00	.	.	.
4	AV04	2004	2004	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	.	.	.	2004,00	.	.	.
5	AV05	1990	1990	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
6	AV06	1995	1995	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.
7	AV07	1994	1994	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	.	.	.	.	.	.	.
8	AV08	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	.	.	.	1993,00	.	.	.
9	AV09	2002	2003	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	3,00	.	.	.	.	.	.	.
10	AV10	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	93,00	.	.
11	AV11	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
12	AV12	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	.	.	.	92,00	.	.	.
13	AV13	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
14	AV14	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
15	AV15	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
16	AV16	1990	1990	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
17	AV17	1991	1991	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	2002,00	.	.
18	AV18	1990	1990	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
19	BD01	1998	1998	.	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
20	BD02	2000	2000	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
21	BD03	2000	2000	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	2006,00	.	.
22	BD04	1990	1990	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	1996,00	.	.	.
23	BD05	1991	1991	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
24	BD06	1990	1990	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
25	BD07	1999	1999	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
26	BD08	1992	1992	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	.	.	.	1992,00	.	.	.
27	BD09	1991	1991	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	1,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
28	HV01	2001	2001	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	-3,00	-3,00	.	2001,00	.	.
29	HV02	1990	1990	.	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	-3,00	-3,00	.	2001,00	.	.
30	JN01	2002	1	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	1,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
31	JN02	1989	1990	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	1993,00	.	.
32	JN03	1991	1992	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
33	JN04	1989	1990	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
34	JN05	1989	1991	.	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	.	.	.
35	JN06	1986	1992	.	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	.	.	.	.	.	.	.
36	JN07	1991	1992	.	2,00	2,00	2,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	4,00	-3,00	.	.	.	2005,00	.	.

Data View Variable View

IBM SPSS Statistics Processor is ready Unicode:ON

Longitudinální design

- Podobný cross-sectional studii ale umožňuje náhled na časovou dimenzi
- Je to opakování cross-sectional studie v čase
- Panel vs. kohorta
- Obecné surveye v čase nejsou longitudinální design (EVS, ISSP ...)

TREND



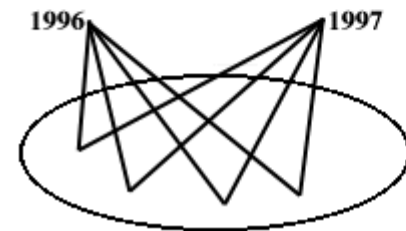
Trend Surveys draw respondents from the same population but the samples are different

COHORT



Cohort Surveys draw respondents from different populations like a grade 9 class in 1996 and another grade 9 class in 1997.

PANEL



Panel Surveys draw the same sample from the same population, the surveyor returns to the original respondents to follow up on their "growth" of attitudes to changing conditions.

Příklad opakování dotazníkového šetření

EVS METHODOLOGY

Wave after wave, the European Values Study improved its methodological standards by increasing the harmonization of the procedures; applying the more recent developments in survey research; enhancing the transparency of the processes through monitoring and detailed documentation. In 2017 wave, the efforts to reach high level of data quality have been substantively increased. Read more about what has been done in EVS2017 to reach **data quality** in all the phases of the survey cycle.

The main features of the EVS Methodology are the following:

- Mode of data collection: F2F interview. In 2017 mixed-mode has been introduced as experiment
- Sample size: effective size=1000 in 1981; increased up to 1500 in 2008; 1200 in 2017
- Sampling: the use of quotas was admitted in the first waves, but since 2008 only probabilistic representative sample
- Target: Resident population older than 18 years old
- Translation and monitoring: centrally coordinated since 2008
- Data Access: data and documentation of all the waves are available free of charge. They are stored in the **Data Archive for the Social Sciences of GESIS** – Leibniz Institute in Cologne, Germany.

Příklad sběru longitudinálních dat

Výběrové šetření Životní podmínky (EU-SILC)

Výběrové šetření EU-SILC (European Union – Statistics on Income and Living Conditions) provádí Český statistický úřad od roku 2005 pod názvem Životní podmínky. Obdobné šetření probíhá ve všech 28 členských zemích Evropské unie a dále na Islandu, v Norsku, Švýcarsku, Makedonii, Srbsku a Turecku. Díky jednotné metodice šetření máme možnost porovnat mezi sebou ekonomické a sociální podmínky domácností v jednotlivých zemích, kde šetření probíhá.

Účelem šetření je získávat reprezentativní údaje o příjmovém rozdělení jednotlivých typů domácností, údaje o způsobu, kvalitě a finanční náročnosti bydlení, vybavenosti domácností předměty dlouhodobého užívání a o pracovních, hmotných a zdravotních podmínkách dospělých osob žijících v domácnostech.

Sesbíraná data slouží k výpočtu ukazatelů peněžní a materiální chudoby, intenzity ekonomické aktivity a úrovně sociálního vyloučení. Neméně důležitým cílem je získat data, která poskytnou potřebné informace jak pro směřování sociální politiky státu v oblastech jako je nezaměstnanost, sociální péče, daňový systém apod., tak i pro hodnocení dopadu přijatých opatření.

Výběr, jednotky zjišťování

Výběrovou jednotkou, u níž šetření probíhá, je byt. Výběr bytů se provádí dvoustupňovým náhodným výběrem. V prvním stupni jsou z tzv. Registru sčítacích obvodů náhodně vybrány sčítací obvody, což jsou nejmenší existující územní jednotky ČR. Z každého z takto vybraných sčítacích obvodů se pak na druhém stupni náhodně vybere 10 bytů jednoznačně identifikovaných adresou, příp. číslem, resp. pořadím bytu v domě. Do výběru jsou zahrnuty všechny kraje tak, aby bylo pokryto celé území ČR. Rozsah výběru za kraj se odvíjí od počtu obyvatel kraje.

Jednotkami zjišťování jsou hospodařící domácnosti tvořené osobami obvykle bydlícími ve vybraném bytě. Šetření je koncipováno jako čtyřletý rotační panel, což znamená, že domácnosti se účastní šetření celkem čtyři roky. Každý rok dochází k obměně zhruba čtvrtiny souboru tím, že domácnosti, u nichž skončil čtyřletý cyklus sledování, jsou nahrazeny domácnostmi z nově vybraných bytů.

Testování vs. porozumění

Kvantitativní

- deduktivní logika
- cílem je testování hypotézy
- omezený rozsah izolovaných informací o mnoha jednotkách/jedincích (redukce reality na proměnné)
- umožňuje generalizaci závěrů na širší populaci

Kvalitativní

- induktivní logika
- cílem je formulace teorie (generování hypotéz/konceptů)
- mnoho informací o malém počtu jednotek/jedinců (redukce počtu případů); snaha zachytit realitu ve své složitosti
- generalizace na populaci je nemožná – jde o porozumění

Co je charakteristické pro kvalitativní výzkum?

- V centru výzkumné pozornosti je člověk, lidé (mohou to být i lokality, útvary, v nichž lidé žijí a pracují)
- Problém, který si vytyčujeme není nikdy zcela ohraničený, stále jej při výzkumu vyjasňujeme
- Jev (fenomén), který je předmětem našeho výzkumného zájmu zkoumáme v jeho přirozeném kontextu

Co je charakteristické pro kvalitativní výzkum

- Liší se **techniky** sběru dat (*zúčastněné pozorování, pozorování, focus groups, hloubkový rozhovor, orální historie, analýza obsahu...*), **typ** dat, a **analýza** dat (*otevřené kódování, konstrukce témat, konstrukce typologií*)
- Výzkum začíná s menším počtem případů
- Interaktivní a vývojový aspekt výzkumu (významný pro popis postupu výzkumu i interpretaci dat)
- Otevřenost k novým, neobvyklým, atypickým situacím a možnostem
- Důsledný popis našeho výzkumného postupu (co, proč a jak jsem dělal/a) – terénní deník

Základní typy kvalitativního výzkumu

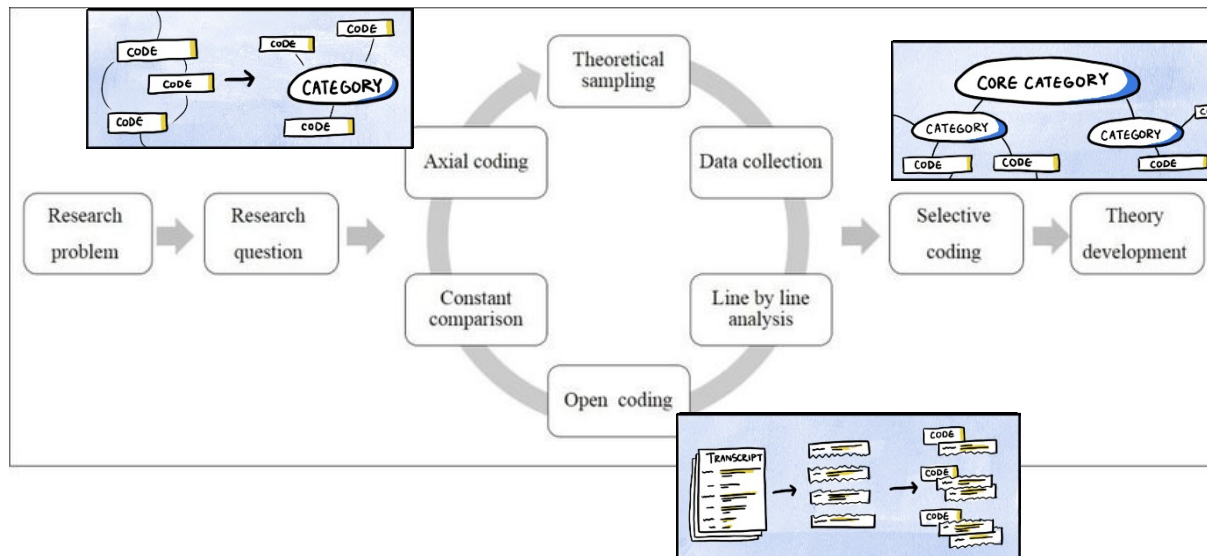
- Případová studie (?)
- Etnografický přístup
- Zakotvená teorie (*grounded theory*)
- Fenomenologický výzkum

Etnografický výzkum

- Má podobný charakter jako případová studie, ale s větším důrazem na každodenní zkušenost.
- Od případové studie se liší také:
 - Delší setrvání v „terénu“, větší identifikace se zkoumaným prostředím
 - Pružnější strategie
 - Etnografické psaní
- Příklad: William F. Whyte: „*Street Corner Society*“ (Parta na rohu ulice, 1955)
Studie skupin, gangů mladých příslušníků italských imigrantů v Bostonu

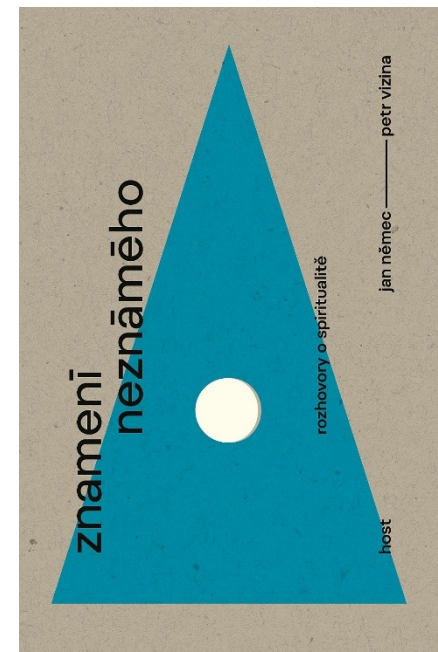
Zakotvená teorie

- Nejde vlastně o teorii, nýbrž o výzkumnou strategii (Glaser, Strauss 1967)
- Neexistence předem stanovených hypotéz
- Začíná explorací, směřuje ke generování nových teorií (tj. k explanaci)
- Teorie zakotvená v datech – hledání struktury, která se vynoří v datech
- K analýze se používá software pro třídění, propojování a kódování různých částí textu/nahrávky
- Příklad: studie opakovaných sňatků, studie vyhýbání se daním



Fenomenologický výzkum

- Fenomenologie – zabývá se studie zkušenostní jednotlivce, odkrýváním “samozřejmostí” a obvyklých způsobů vnímání v našem životě
- Snaha o porozumění jedinci s určitým prožitkem, jehož význam chceme zkoumat (**členství v politické straně, vztah k náboženství, pobyt v nemocnici/vězení**)
- Cílem je porozumět subjektivitě existence, získání vhledu do lidských motivací a jednání, prohlédnutí skrz konvenční vědění a převládající předpoklady
- Snaha vstoupit do vnitřního světa druhého člověka pro to, abychom porozuměli významům, které připisuje zkoumanému fenoménu
- Podstatou výzkumu je zachycení podstaty prožité zkušenosti skrze popis a interpretaci žitých zkušeností, které nám respondent popisuje
- Provádí se obvykle za pomoci nestrukturovaných rozhovorů
- **Příklad: Berger, Luckmann: Sociální konstrukce reality; Berger – provázanost sociální konstrukce světa a náboženství (internalizace a legitimizace řádu světa, který lidskému jednání propůjčuje význam)**



Literatura

BRYMAN, Alan. 2012. *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.

DISMAN, M. 1993. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Karolinum: Praha.

PUNCH, Keith. 2015. *Úspěšný návrh výzkumu*. Praha: Portál.

ROHLFING, Ingo. 2012. *Case Studies and Causal Inference. An Integrative Framework*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

HENDL, J. 2008. *Kvalitativní výzkum*. Praha: Portál.

SILVERMAN, D. 2005. *Ako robiť kvalitatívny výzkum*. Bratislava: Ikar.

STRAUSS, A., CORBIN, J.: 1999. *Základy kvalitativního výzkumu: postupy a techniky metody zakotvené teorie*. Brno: Masarykova univerzita.