

Úvod do metodologie

BSSb1101 Úvod do Bezpečnostních a strategických studií, 18. 10. 2023

Lucie Konečná

Cíle přednášky

- Základní metodologické termíny
- Seznámit se s tím, co je to metodologie
- Jak vypadá vědecká práce a její výzkumný rámec
- Co jsou to kvalitativní a kvantitativní metody

Základní metodologické termíny

- **Proměnná** - charakteristika, znak, který může mít různé hodnoty. (Variabilita proměnných značí, že zkoumané objekty/fenomény mohou mít různé hodnoty sledovaných vlastností.).
- **Nezávislá proměnná** – předpokládaná příčina (faktory, které ovlivňují závislou proměnnou).
- **Závislá proměnná** – předpokládaný následek.
- **Nominální, ordinální a kardinální proměnné.**
- **Kauzalita** – příčinná souvislost/vztah.
- **Korelace** – shoda/souvislost, vzájemný vztah mezi dvěma náhodnými procesy nebo náhodnými veličinami.

Základní metodologické termíny

- **Vzorek** - skupina jednotek, které skutečně pozorujeme/zkoumáme.
- **Populace** - (základní soubor) = soubor jednotek, o němž předpokládáme, že jsou pro něj naše závěry platné.
- **Validita** – platnost, akurátně vystihuje realitu (měřím to, co skutečně měřit chci).
- **Reliabilita** – spolehlivost, při opakovaných měřeních dostávám stejné (dostatečně podobné) výsledky.
- **Pilotní studie a předvýzkum.**

Co je to metodologie?

- **Metodologie** je věda o teoriích vědeckých metod; Zabývá se:
 - Formulací problému
 - Všestrannými analýzami problému
 - Tvorbou teorií a metodou řešení problému
 - Formulováním a ověřováním hypotéz
 - Prezentováním výsledků řešení problému
 - Formulováním nových poznatků
- **Vědecká metoda** je základní nástroj, způsob, ucelený postup, kterým realizujeme objektivní zkoumání daného problému, tak abychom dosáhli výzkumného cíle.
- Dělení vědeckých metod – kvantitativní vs. kvalitativní; empirické, teoretické vs. smíšené výzkumy.

Jak vypadá výzkum? – Proces vědecké práce

1. Identifikace výzkumné oblasti/výzkumného tématu
2. Rešerše dosavadního výzkumu
3. Rámování problému
4. Stanovení výzkumných cílů a otázek (případně hypotéz)
5. Sběr dat a podkladů
6. Analýza dat a podkladů
7. Zpracování publikace (výstupu)
8. Publikace
9. Recepce

1. Identifikace výzkumného tématu

– Téma je pouze širší sféra, v jejímž rámci se výzkumník pohybuje.

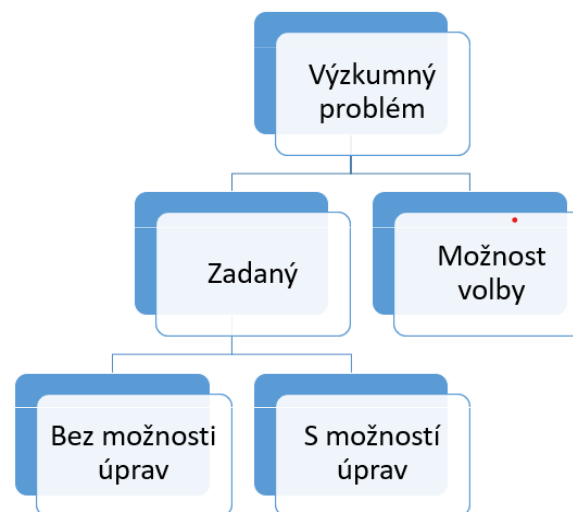
– Výběr tématu (Silbergh):

- Jaký kurz vás bavil během studia?
- Inspirace v mimoškolní aktivitě
- Máte představu o své budoucí kariéře?
- Kontakt s jinými osobami

– Možné žánry Van Evera:

- Deskripce
- Predikce
- Formulace teorie
- Testování teorie.

Identifikace výzkumného problému



• Faktory ovlivňující volbu tématu:

- Zájem
- Zkušenost
- Přístup ke zdrojům
- Originalita
- Relevance (celková i tematická)
- Možnost vědeckého uchopení + etika

2. Rešerše dosavadního výzkumu

- Primární rešerše v internetových vyhledávacích, v knihovních databázích, diskusích v bezpečnostní komunitě apod.
- Základní zjištění a utřídění dosavadního stavu výzkumu.
- Zmapování výzkumného pole a uvedení problému do kontextu.
- Nalezení vhodných specifických polí pro vlastní výzkum.

3. Rámování problému

- Základní určení rámce výzkumu:
 - Tematické, časové, prostorové vymezení
 - Účel výzkumu (Explorace, popis, explanace a predikce)
 - Kvalitativní/kvantitativní přístup
 - Koncepty, teorie a metody (Případová studie/komparativní studie)
- Teorie: Množina tvrzení, jež společně popisují a vysvětlují určitý fenomén, jeho příčiny nebo důsledky.
- Konceptualizace vs. Operacionalizace.
- Konceptualizace – zachycení prvků do pojmových konceptů.
- Operacionalizace – převod konceptů do měřitelných pojmů a kategorií.
- Metody – základní nástroj a strategický rámec, propojení mezi teorií a empirií.

Ad 3 Konceptualizace a operacionalizace

– Operacionalizace?

- Volební úspěch
- Intelligence
- Životní úspěch
- Bezpečnost

Nerezová ocel

- **Definice** - vysocelegovaná ocel se zvýšenou odolností vůči chemické i elektrochemické korozi...
- **Operační definice** - ocel obsahující 12-30% chromu a až 30% niklu



Ad 3 Základní metody

Kvalitativní metody	Kvantitativní metody
Případová studie	Strukturované pozorování
Komparativní případová studie	Experiment
Etnografická analýza	Regresní analýza
Kvalitativní obsahová analýza	Obsahová analýza
Zakotvená teorie	Analýza oficiálních statistik

4. Stanovení výzkumných cílů a otázek

- Cíl výzkumu by měl vymezit to, k čemu výzkum směřuje a čeho hodláme dosáhnout.
- Výzkumnou otázkou se ptáme na konkrétní výzkumný problém, který chceme objasnit; výzkumné otázky mohou být hlavní a „vedlejší“ (též nazývané obecné a specifické).
- Hypotéza je obecný výrok, který vyslovuje tvrzení o vztahu dvou či více proměnných, tedy dvou či více jevů v realitě (následně testována).
- Tři základní druhy otázek: Co? Jak? Proč?
- Hierarchie konceptů (Punch):
 1. Výzkumná oblast
 2. Výzkumné téma
 3. Všeobecné výzkumné otázky
 4. Specifické výzkumné otázky
 5. Otázky při sběru dat

4. Stanovení výzkumných cílů a otázek

Výzkumná oblast	Krajně pravicové politické strany
Výzkumné téma	Podpora krajně pravicových stran
Všeobecná výzkumná otázka	Má ekonomická situace vliv na podporu krajně pravicových stran?
Specifická výzkumná otázka	Vede nárůst nezaměstnanosti ke změně podpory krajně pravicových stran?
Otázka při sběru dat	Koho jste volili v posledních volbách?

4. Stanovení výzkumných cílů a otázek

Výzkumná oblast	Politický aktivismus mladých lidí
Výzkumné téma	Faktory ovlivňující politický aktivismus mladých lidí
Všeobecná výzkumná otázka	Ovlivňuje školní prostředí volební chování mladých lidí?
Specifická výzkumná otázka	Existuje vztah mezi prospěchem studentů a jejich volební účastí?
Otázka při sběru dat	• Jaký typ školy navštěvujete?

5. Sběr dat

- Důležitý je přesný a jasný popis.
- Způsob získávání – terénní výzkum, elektronické zdroje, sekundární analýza.
- Příklady technik:
 - Dotazník – míra standardizace, strukturovanosti
 - Pozorování – skryté, otevřené, zúčastněné, nezúčastněné
 - Analýza dokumentů – jaký typ dokumentů, odkud je budete čerpat (zdroj)

Hlavní formy získávání dat (Alemann/Fordran 1985: 155)

Situace	Artiklace		
	Neverbální a verbální	Verbální	
		Ústní	Písemné
Neformální	Zúčastněné pozorování	Informační rozhovor	Písemné zhodnocení pramenů + obsahová analýza
Formální nestrukturované	Systematické pozorování	Otevřený rozhovor	Otevřený dotazník
Formální strukturované	Experiment/Simulace	Standardizovaný rozhovor	Standardizovaný dotazník

6. Analýza dat

- Racionální proces, práce se získanými daty.
- Cíle:
 - Najít odpovědi na otázky
 - Potvrdit / zamítnout hypotézy
- Porovnávání proměnných, hledání vzorců a pravidelností, analýza a syntéza.
- Vyloučení zdánlivých vztahů.
- Triangulace: ověření validity pomocí dvou a více zdrojů, metod, experimentů apod.

Kvantitativní	Kvalitativní
Standardizovaná, statistické metody	Méně standardizovaná
Analýza začíná až po sběru všech dat	Začíná už před dokončením sběru dat
Převážně zaměřená na testování hypotéz	Může vytvořit nové koncepty a teorie
Nízká úroveň abstrakce	Vysoká úroveň abstrakce

7. Zpracování výstupu

- Jeden autor/více autorů (hlavní/další).
- Vytvoření osnovy (vhodná logická struktura).
- Volba odpovídajícího stylu a žánru publikace.
- Odpovídající grafika a doplňky (grafy, tabulky, fotografie).
- Jasná formulace závěrů (odpovědi na výzkumné otázky).
- Potenciálně formulace abstraktu a klíčových slov.
- Dodržování příslušných citačních norem (jeden styl).

7. Zpracování výstupu – struktura textu příklady

Table of Contents

List of Figures	13
List of Tables	14
Glossary	15
1 Introduction	17
2 Theoretical and methodological part	19
2.1 Literature review	19
2.2 The objective of the research and its limits.....	21
2.3 Conceptualization of definitions.....	22
2.4 Analytical framework, research methods, and data collection	26
2.5 Operationalizations of concepts	32
3 Empirical - descriptive part	33
3.1 Right-Wing Extremism	33
3.2 Left-Wing Extremism.....	55
3.3 Islamic extremism	69
4 Analytical part	81
4.1 Threat and risk analysis.....	81
4.2 Summary of findings	90
5 Discussion	96
6 Conclusion	99
Bibliography	100

8. Publikace

- Nalezení vhodné platformy pro publikaci (daná/volitelná) – dané jsou např. i seminární/bakalářské práce, volitelný je časopis (nicméně je třeba najít tematicky odpovídající).
- Publikace může být diskutována v průběhu zpracování na odborných fórech (některé konferenční papery).
- Peer-review proces (recenzenti, posuzovatelé apod.), na univerzitě hodnocení od vyučujícího.
- Hlavní formy publikací ve vědecké sféře:
 - Odborné knihy (monografie)
 - Články v odborných časopisech
 - Sborníky
 - Konferenční vystoupení a abstrakty
 - Výzkumné zprávy
 - Učební a popularizační výstupy

9. Recepce

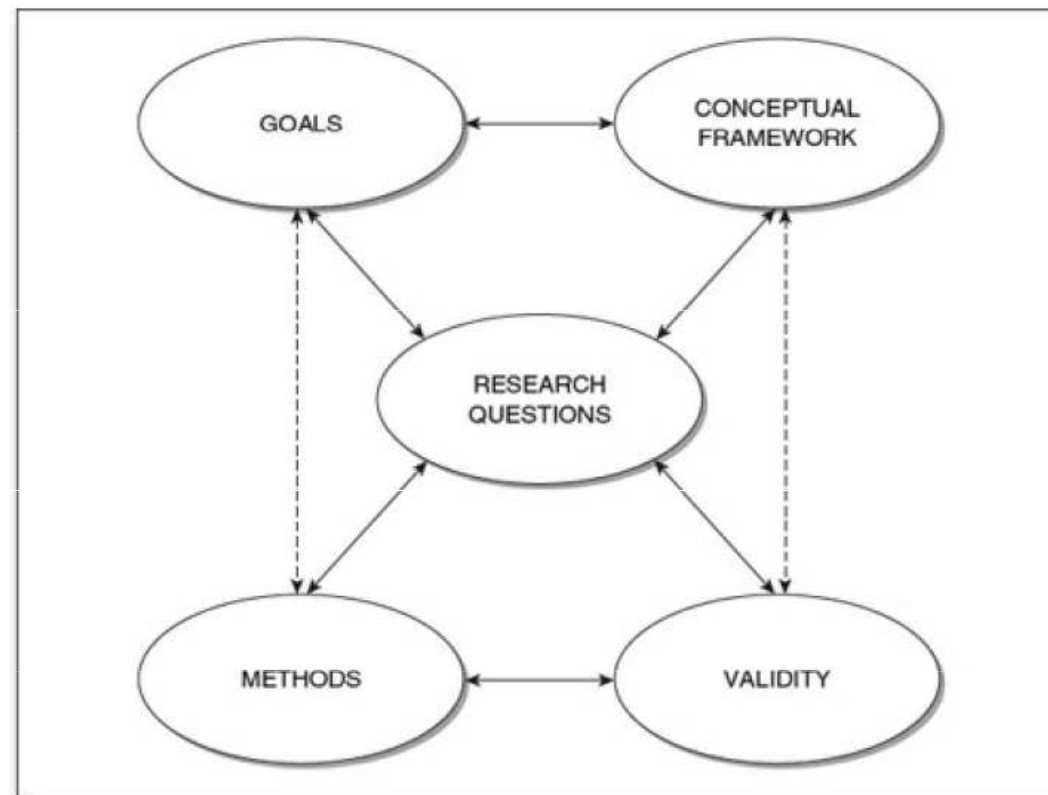
- Sledování ohlasů na publikaci (recenze, citace).
- Představení publikace a diskuse na odborných fórech (konference apod.).
- Popularizace výstupů pro širší veřejnost (rozhovory pro média apod. a sledování ohlasů).
- Sledování dopadů ve výuce (sylaby apod.).
- Sledování dopadů v praxi.
- Využití a kontrola zjištění při dalším vlastním výzkumu.

Jak vypadá výzkum? – Proces vědecké práce

1. Identifikace výzkumné oblasti/výzkumného tématu
2. Rešerše dosavadního výzkumu
3. Rámování problému
4. Stanovení výzkumných cílů a otázek (případně hypotéz)
5. Sběr dat a podkladů
6. Analýza dat a podkladů
7. Zpracování publikace (výstupu)
8. Publikace
9. Recepce

Základní části výzkumu dle Maxwella (2008)

- Qualitative research design: An interactive approach



Kvalitativní a kvantitativní výzkum

– Induktivní vs. Deduktivní logika

Indukce	Dedukce
Pozorování, sběr dat	Teorie → hypotézy
↓	↓
Hledání pravidelností	Testování hypotéz
↓	↓
Generalizace, nové teorie	Potvrzení / zamítnutí teorie

Kvalitativní a kvantitativní výzkum

- Kvantitativní výzkum zahrnuje numerickou analýzu vztahu mezi proměnnými. Kvalitativní výzkum zahrnuje slovní popis skutečných životních situací.
- Kolik lidí si něco myslí vs. co si lidé myslí.

	Kvantitativní výzkum	Kvalitativní výzkum
Logická operace	Dedukce	Indukce
Vztah k teorii	Většinou vycházíme ze známé teorie	Většinou nevycházíme ze známé teorie
Stanovení hypotéz	Stanovujeme předem	Nestanovujeme předem
Zobecnitelnost na populaci	Ano	Obtížná až nemožná
Metody	Statistické šetření, experiment, analýza oficiálních statistik, strukturované pozorování, obsahová analýza dle přesného kódovacího schématu	Analýza textů, dokumentů, komparativní metody, zakotvená teorie, process tracing
Data	Numerická	Nenumerická, nominální
Proces	Postupný (plán, sběr dat, analýza)	Neustálé porovnávání a přehodnocování, od sběru dat přecházíme k vyhodnocování a zase zpět ke sběru.
Zkoumaný vzorek	Větší jednotky	Menší jednotky

Základy kvalitativního výzkumu

- Cílem je „porozumění“ lidem v sociálních situacích.
- V porovnání s kvantitativním výzkumem je zobecnitelnost mnohem menší, někdy dokonce žádná.
- Analýza – má dlouhodobý charakter (provádí se pomocí delšího intenzivního kontaktu s terénem, se situací jedince, skupiny apod.).
- Zkoumání mnoha aspektů u mála objektů.
- Výsledky mohou být ovlivněny výzkumníkem.
- Výhody a nevýhody?

Základy kvantitativního výzkumu

- Hlavním cílem je ověřování platnosti teorií pomocí testování z těchto teorií vyvozených hypotéz.
- Zobecňování na celou populaci, popř. jinou vybranou sociální skupinu.
- Analýza – standardizovaná, často velmi rychlá, reduktivní zkoumání.
- Zkoumání několika aspektů u mnoha objektů.
- Výsledky jsou relativně nezávislé na výzkumníkovi.
- Výhody a nevýhody?

Rozdíly mezi kvalitativním a kvantitativním výzkumem

Kvantitativní	Kvalitativní
Standardizovaná, statistické metody	Méně standardizovaná
Analýza začíná až po sběru všech dat	Začíná už před dokončením sběru dat
Převážně zaměřená na testování hypotéz	Může vytvořit nové koncepty a teorie
Nízká úroveň abstrakce	Vysoká úroveň abstrakce

Nejčastější druhy kvalitativního výzkumu

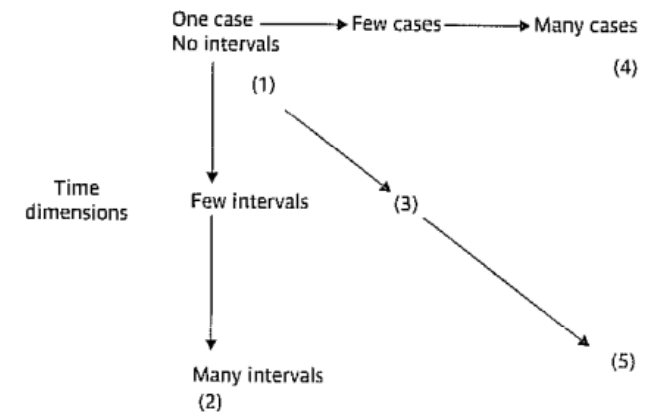
- **Jednopřípadová studie**
- **Komparativní případová studie**
- Zakotvená teorie
- Etnografie
- Obsahová analýza
- Biografie
- Diskurzivní analýza

Jednopřípadová studie

- Příklad je dostatečně ohraničený aspekt historické epizody či dostatečně ohraničená historická epizoda sama o sobě.
- Případová studie je detailní analýzou případu, který byl zvolen jako objekt výzkumu. Jejím cílem je poskytnout hluboké porozumění nebo příčinné vysvětlení vybraného případu. Musí zohlednit celkový kontext události či objektu (sociální, politický, historický), fenoménu či děje a musí zároveň poskytnout komplexní obrázek – musí být zahrnuto co největší množství proměnných.
- **Deskriptivní** (popis) x **instrumentální** případové studie (přínos pro teorii).

Komparativní případová studie

- Zkoumáme dva nebo několik případů a provádíme jejich srovnávací analýzu.
- Časová řada, uzavřené univerzum, průřezová studie, pooled analýza.
- Tři druhy cílů podle Druláka (2008)
 - a) Souběžný výklad teorie (metoda shody a rozdílu)
 - b) Makrokauzální analýza (metoda shody a rozdílu)
 - c) Kontrast kontextů (klasická komparativní případová studie)



- (1) Case study (at one time point);
- (2) Time series (one case over time);
- (3) Closed universe (relevant cases in relevant periods);
- (4) Cross-section (all cases at one time point);
- (5) Pooled analysis (maximizing cases across time and space).

Fig. 3.2 Types of research design

Source: Adapted from Pennings *et al.* (2006: 21).

Metoda shody a rozdílu - (Komparativní případová studie)

- Jaké jsou důvody nízké občanské participace v Rusku a bývalé NDR?
- Výzkum Marc Howard 2003.

		Východní Německo	Rusko
Nezávisle proměnné	<i>Hospodářská vyspělost (X_1)</i>	Vysoká	Nízká
	<i>Vyspělost právních a politických institucí (X_2)</i>	Vysoká	Nízká
	<i>Prislušnost k západní civilizaci (X_3)</i>	Ano	Ne
	<i>Politické a sociální jistoty (X_4)</i>	Vysoké	Nízké
	<i>Geopolitická pozice (X_5)</i>	Příznivá	Nepříznivá
	<i>Individuální komunistická zkušenost (X_6)</i>	Ano	Ano
Závisle proměnná	<i>Občanská participace (Y)</i>	Nízká	Nízká

Zdroj: Adaptováno podle HOWARD, Marc Morjé: *The Weakness of Civil Society in Post-Communist Europe*. Cambridge, Cambridge University Press 2003, s. 6-8.

Metoda shody a rozdílu - (Komparativní případová studie)

- Jaké jsou příčiny použití násilí při rozpadu Jugoslávie?
- Výzkum Valerie Bunceová 1999.
- Srovnání tří komunistických federací.

		SSSR	ČSSR	Jugoslávie
Nezávisle proměnné	<i>Historie mezinárodních konfliktů (X₁)</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Hranice neodpovídají etnickým (X₂)</i>	Ano	(Ne)	Ano
	<i>Národní vůdci prosazovali rozpad (X₃)</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Přítomnost nacionalismu (X₄)</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Federativní struktura (X₅)</i>	Ano	Ano	Ano
	<i>Autonomie republik vůči centru (X₆)</i>	Ne	Ne	Ano
	<i>Asymetrická pozice dominantní republiky (X₇)</i>	Ano	Ano	Ne
	<i>Politická role armády (X₈)</i>	Ne	Ne	Ano
Závisle proměnná	<i>Způsob rozpadu federace (Y)</i>	Pokojný	Pokojný	Násilný

Zdroj: Adaptováno podle BUNCE, Valerie: *Subversive Institutions. The Design and the Destruction of Socialism and the State*. Cambridge, Cambridge University Press 1999, s. 102-126.

Děkuji za pozornost