

MUNI
FSS

Seminář I – Kvantitativní přístup ke zkoumání konfliktů a úvod do R a programování

BSSn4404 Výzkum konfliktu

Jan Kleiner

26.2.2024

K organizaci kurzu

- **SWIRL** – 15 lekcí do 7.4.2024
- **Analýza konfliktu** – do 15.4. si zvolit téma (na semináři bude prostor ke konzultaci); využití teoretických konceptů celého kurzu a kvantitativní komparace s datasey Project Mars / COW / UCDP aj. (jiné datasey musí schválit vyučující) → **smíšený výzkum?** → **metody sběru a analýzy dat** – určuje student a konzultuje s vyučujícím na semináři 15.4.
- Jasně **daná struktura** (viz příloha B).
- **Zkouška** – kompletní povinná literatura dle sylabu.

Prerekvizita

- Kurz staví na Mgr. metodologii BSS – ale není oficiální prerekvizitou.
- Důležitá je dobrá orientace v **základních metodách sociálních věd, kvantitativním a kvalitativním výzkumu** a základních designech a v neposlední řadě i v **základech statistiky**.

Dostatek času – náročný, ale kvalitní kurz

- Náročnost 8 ECTS = cca 200 hodin čistého času práce (cca 13 hodin týdně!).
- Nejcitovanější a nejnovější poznatky + praktická práce s R + AI.

Návrh strategie průběžného studia v kontextu harmonogramu kurzu

19. 2. – 7. 4.	SWIRL a povinná literatura k seminářům, zorientování se v R studiu
7. 4.	Deadline na SWIRL
8. 4. – 14. 4.	Zorientování se v datasetu Project Mars a dalších relevantních datasetech pro váš projekt, důkladný výběr tématu seminárního projektu (literature review) a rešerše jeho proveditelnosti!
15. 4. – 13. 5.	Finalizace tématu (konzultace) a realizace seminárního projektu, četba zbylé povinné literatury na zkoušku
13. 5.	Předtermín zkoušky
19. 5.	Deadline na seminární projekt
20. 5. – 28. 6.	Další termíny zkoušky – konkrétní termíny dle ISu

**Moje přednášky – beta verze AI přepisu,
podcasty apod.? – Ano/ne? Návrhy? Post-
hoc komparace s přednáškami prof.
Holzera?**

Info k prezentacím a učení

- Rigorózní citování (důslednější než je standardem).
 - „#“ doplnění nad rámec daného autora/zdroje.
- **Západní styl** – prezentace, přednášky a semináře se až na drobné výjimky nezaobírají povinnou literaturou – tu by měli mít studenti alespoň prolistovanou na danou lekci → priming, detailní diskuze a lepší pochopení.
- **Diskutujte a ptejte se co nejvíce.** I triviální otázky pomohou zpomalit tempo přednášky a umožnit probrání z jiného úhlu.

Outline semináře

- Část I – kvantitativní přístupy ke zkoumání konfliktu
- Část II – programování a R
 - Úvod do programování
 - Prostředí R
 - Ukázka SWIRL
- Na **seminářích II a III** (8.4. a 15.4.) – statistické operace v R s datasety PM a COW, dokončený SWIRL a orientace v R a jeho programování; deskriptivní a inferenční statistika + využití AI.

Část I – kvantitativní přístupy ke zkoumání konfliktu



Úvod do kvantitativního zkoumání konfliktů (Druckman, 2005)

- Trendem je smíšený výzkum (nejen v této oblasti).
- **Vertikální škála** od *small* (případové studie, omezené experimenty apod.) po *large studies* (*large-N* komparace, systematické přehledy, meta analýzy apod.).
- **Horizontální škála** od simulací po (reálné) případové studie
 - # využití AI?
- Experimenty a meta analýzy v mediaci a vyjednávání, obsahové analýzy vyjednávání, simulace COA (*course of action*), # *analytical wargaming*, analýzy časových řad konfliktů, analýzy interakcí aktérů konfliktu, analýzy prediktorů konfliktů apod. → viz doporučená literatura v ISu.

Elementy konfliktu v kvantitativní optice I (Galtung, 2009)

1. **Akteři** – # počet, síťová analýza, jejich konceptualizace a operacionalizace – např. státy – počet obyvatel, HDP, etnické složení armád (viz Lyall, 2020).
2. **Cíle** – # jejich kvantifikace (operacionalizace) – seřazení (ordinální proměnné), skórování na škále (intervalová proměnná apod.).
3. **Akceptovatelná oblast** (*acceptability region*) – prostor pro kompromis.
4. **Neakceptovatelná oblast** (*incompatibility region*) - pro 1 nebo více aktérů.

Elementy konfliktu v kvantitativní optice II (Galtung, 2009)

5. **Konflikt** – neexistence překryvu mezi body 3 a 4 - # např. dichotomická proměnná.
6. **Konfliktní postoj** – # operacionalizace mentálního stavu aktérů.
7. **Konfliktní chování** - # operacionalizace chování – např. zvýšení výdajů na zbrojení.
8. **Konfliktní vyjednávání** - # simulace/pozorování.

UCDP I (2023)

- *Uppsala Conflict Data Program.*
- Jedna z největších a nejstarších (cca 40 let) databází na organizované násilí a občanské války.
- Překryv se SIPRI.
- Nejen data, ale i definice termínů spojených s konflikty a využitých v datasetech.
- Kategorie konfliktů (navzájem výlučné): 1) ***state-based armed conflict*** (alespoň jedna strana je stát); 2) ***non-state conflict*** (organizovaní aktéři, ale ani jeden není stát) a 3) ***one-sided violence*** (násilí organizovaného aktéra proti neozbrojeným civilistům).

UCDP II (2023)

- Jednotka analýzy – „událost“ (*event*) = „Incidence použití **ozbrojené síly organizovaným aktérem** proti jinému **organizovanému aktérovi**, nebo **civilistům** vyústující v **nejméně 1 přímou smrt...** **na specifickém místě a ve specifickém čase**“ (Sundberg a Melander, 2013: 524; cit. dle UCDP, 2023).
- Sběr dat na základě agregátoru Factiva (Dow Jones) – zprávy s počty mrtvých + sociální sítě + reporty organizací jako OSN, SOHR apod. → 50k článků → obsahová analýza a kódování 10-12k kódovaných událostí za rok.

UCDP III - problémy (2023)

- Pouze informace z veřejných zdrojů – velký problém konfliktologie = missing data – existuje dokonce vědecká oblast zabývající se nenáhodností reportování o konfliktech (# rasismus, západocentrismus apod.).
- *Human-coded* – # i přes důsledné školení kodérů bias → i když se jedná o numerická data, nejsou přesná!

COW a Project Mars

- *Correlates of War* (2022).
 - Datasetsy pro oblast mezinárodních vztahů (schopnosti národních států, válečná data 1816-2007 apod.).
- Project Mars staví na COW a obsahuje data 1800-2011.
 - Práh 500 mrtvých za rok, aby byl konflikt považován za válku (oproti 1000 UCDP).

Problémy kvantitativního přístupu (Beck, 2000)

- Neuspokojivé výsledky – statistiky se liší článek od článku (# fascinace čísla – pořád se pohybujeme v sociální sféře!).
- **Slabé vztahy** – faktická vs. statistická významnost.
- **Slabé prediktory** konfliktů a **slabá reliabilita**.
- → **Slabé předpovědi** (jeden z nejvyšších cílů vědy).

Část II – úvod do programování a R, SWIRL



Programování 101 I

- Prostředek dorozumívání mezi člověkem a počítačem – chceme, aby vykonal nějaké úkoly a dáváme mu instrukce.
- Nejpoužívanější programovací jazyk – Python (i v Excelu, GPT model...).
- Nejpoužívanější statistický programovací jazyk – R.
- **R console** jako **command-line interface (CLI)** a **R studio** jako **integrated development environment (IDE)** vs. běžné **graphical user interface (GUI)**.

Programování 101 II

- R je **open-source**, takže existuje obrovské množství **packages** v R **library** – je možné je nainstalovat [**funkce** `install.packages()` a pak je musíme **vyvolat funkcí** `library()`].
- Používejte **komentáře** v kódu – co jste danou funkcí zamýšleli, jaká zdrojová data je nutná nahrát apod. – používá se „#“ – vše, co je za ním R nebere jako kód.
- **Odsazování** ve funkcích – složitější (nested) funkce je dobré odsazovat, aby byly vždy v rozlišitelném bloku.

Pojďme na to!

- Základy se naučíte v rámci SWIRL kurzu. Pojďme se podívat na prostředí R studio, jak SWIRL nainstalovat a následně si ukážeme, co všechno budete schopni za pár týdnů vytvořit. 😊
- Máte nainstalované R a R studio?
- <https://cran.r-project.org/>
- <https://posit.co/download/rstudio-desktop/>
- A SWIRL?
- https://github.com/swirldev/R_Programming_E

Reference

- Beck, N., King, G. A Zeng, L. (2000). Improving Quantitative Studies of International Conflict: A Conjecture. *American Political Science Review* 94(1), 21-35.
- Druckman, D. (2005). *Doing Research: Methods of Inquiry for Conflict Analysis*. Londýn: SAGE Publications.
- Gatlung, J. (2009). *Theories of Conflict*.
- Lyall, J. (2020). *Divided Armies: Inequality and Battlefield Performance in Modern War*. Princeton: Princeton University Press, pp. 172-213.
- Sundberg, R. a Melander, E. (2013). Introducing the UCDP Georeferenced Event Dataset. *Journal of Peace Research* 50(4): 523-532.
- UCDP. (2023). UCDP. *Uppsala University* [online]. Dostupné z: <https://www.pcr.uu.se/research/ucdp/>