

Výuka metodologie vědy

Michal Peliš

Co je to **metodologie vědy**?

1. Filosofie vědy
2. Metodologie (metody a techniky)
závěrečných prací

1. Filosofie vědy

- *Normální věda, paradigma, revoluce ve vědě* (Thomas Kuhn)
- *Socie vědy* (vědecká komunita)
- *Jazyk a usuzování ve vědě* (dedukce, indukce, abdukce, formalizace)
- *Pozitivismus a soudobá věda*

2. Metodologie ZP

- **Formální náležitosti ZP** (zadání, struktura, citace, formátování, ...)

Viz web FTVS

Obecně: různé školy – různé požadavky

- **Metody a techniky**

FTVS – velký rozptyl témat (sport, biologie/medicína, psychologie, s-gie, pedagogika, ekonomie, historie, ffie)

Metody a techniky ZP

Rozptyl témat => důraz na *pravidelnou a častou* spolupráci

student – školitel (konzultant)

- Ukázka „správných“ ZP
- Odborná literatura
- Zdroje a databáze

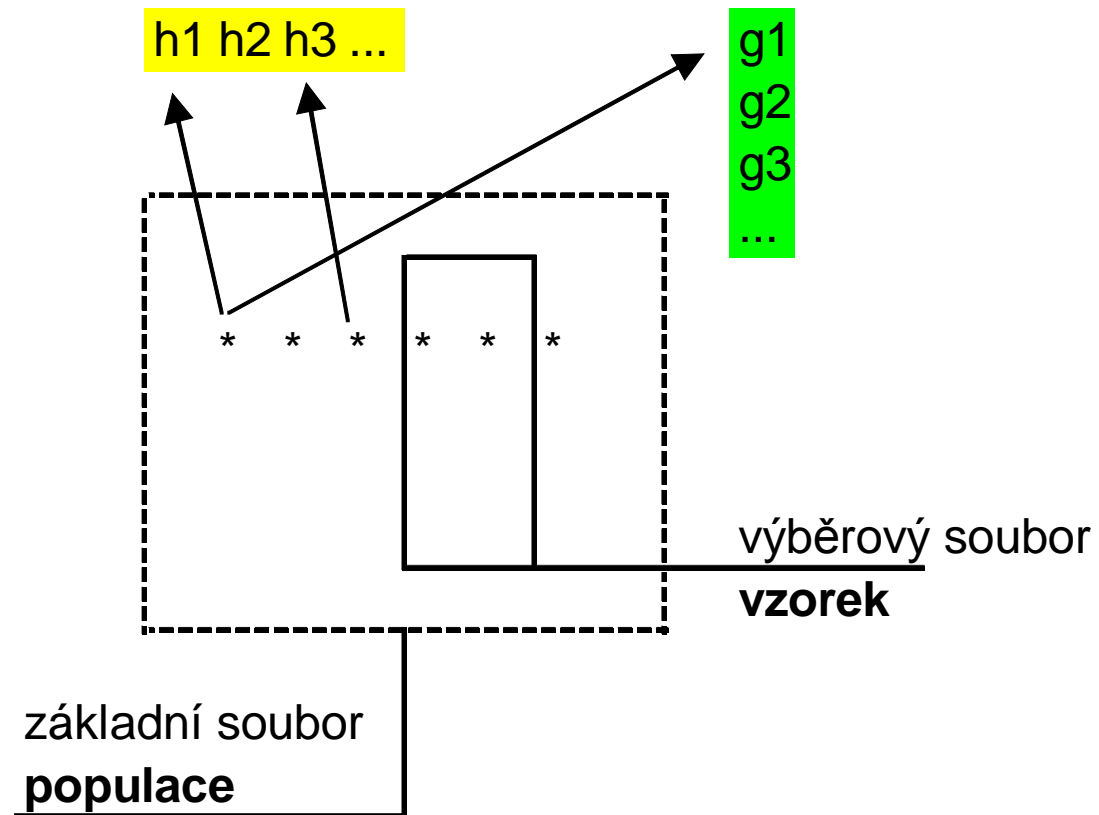
Co učit v rámci předmětu Metodologie?

- „něco“ z formálních náležitostí (ukázka odstrašujících příkladů)
- „něco“ z filosofie vědy
- „něco“ z „informatiky“
- „něco z vědeckého pohledu na svět“

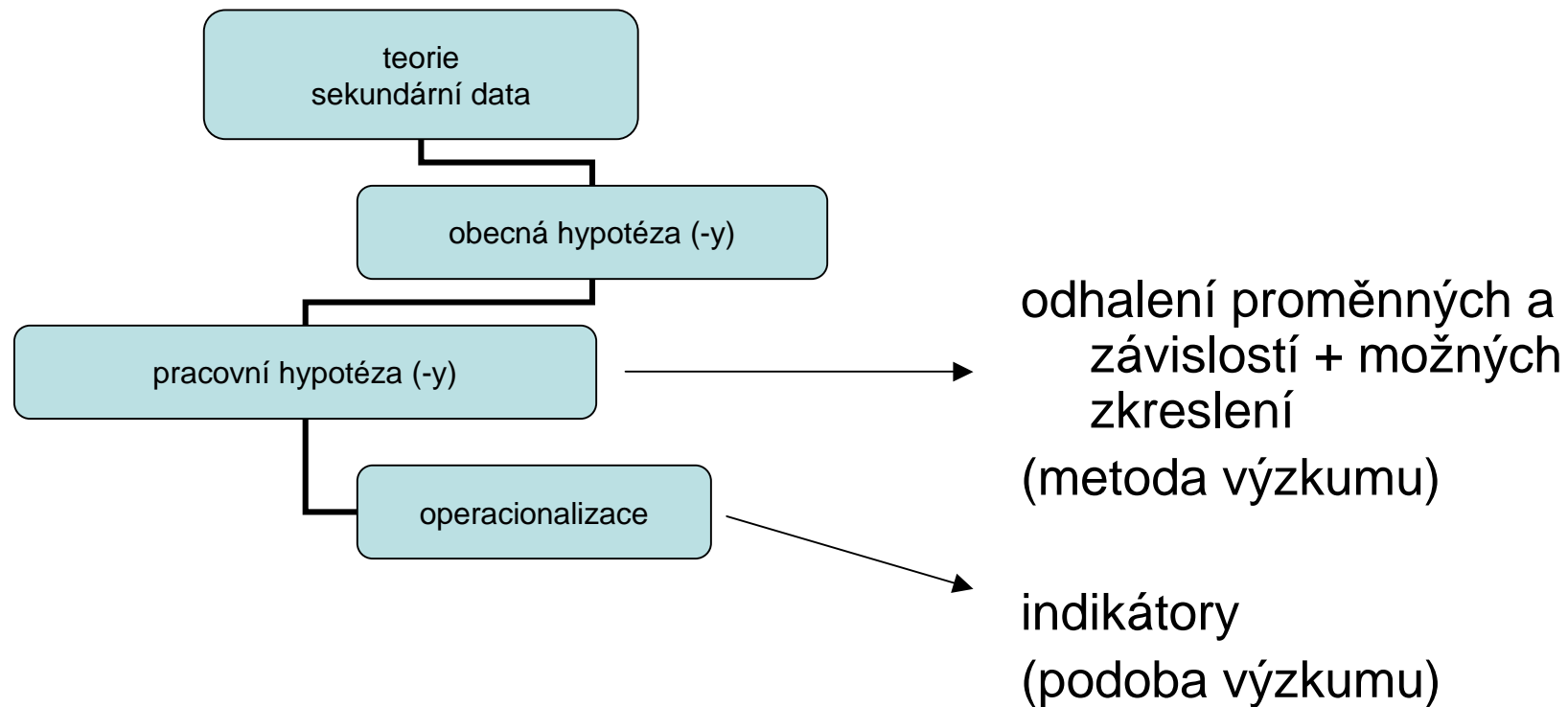
„Vědecký pohled na svět“

- Typy výzkumů (kvantitativní, kvalitativní)
- Příklady různých designů výzkumu (např. experiment, *měření a intervence*)
- Modely zkreslení (tj. vlivy skrytých proměnných v přirozených systémech)
- „Redukcionismus“ ve vědě (operacionalizace)

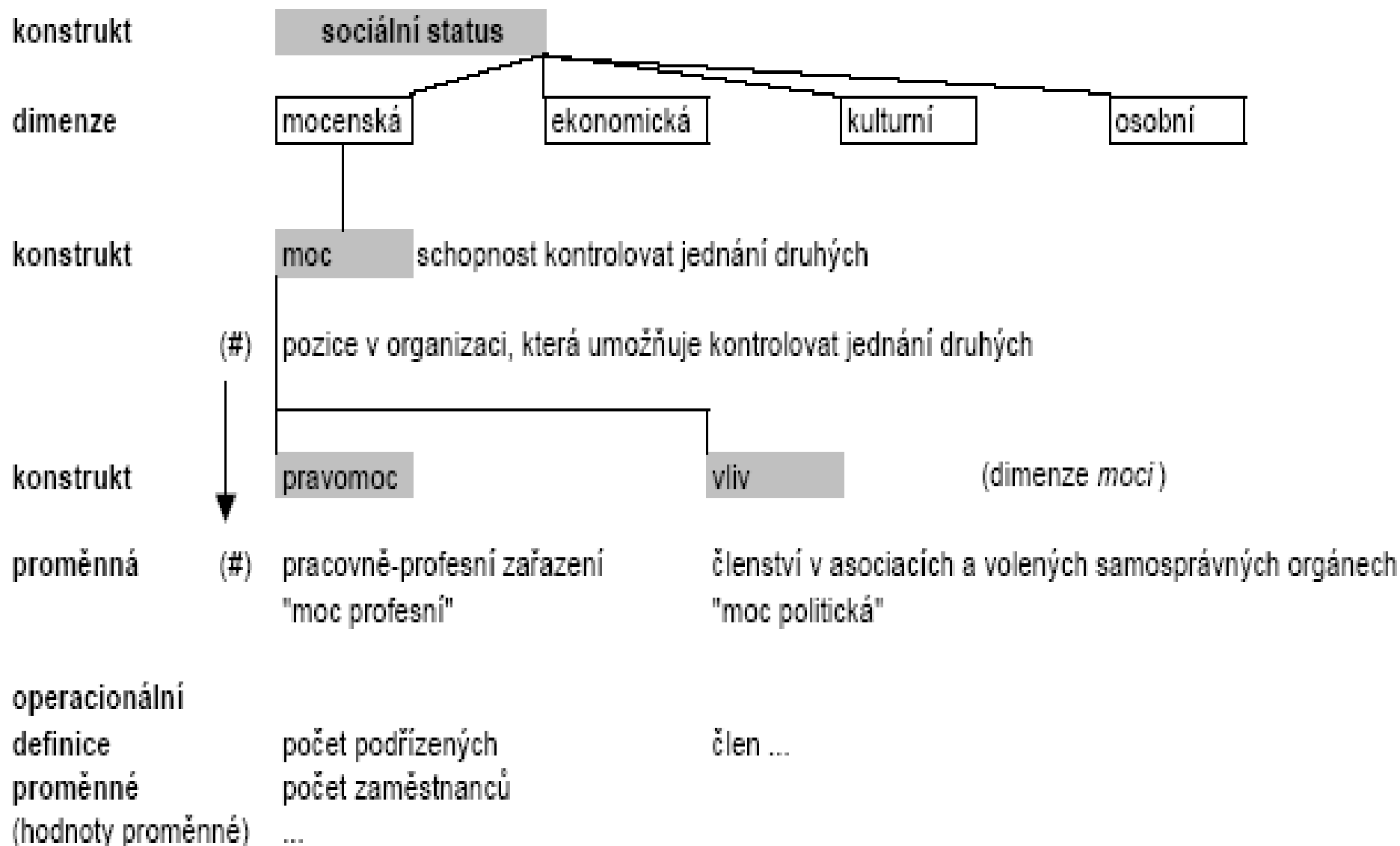
Redukcionismus



Hypotézy a operacionalizace



Příklad vztahu teoretický konstrukt - proměnná - operacionální definice - indikátor



Ideální podoba předmětu?

- Podílí se více odborníků oboru
- Nabídka spec. kurzů (metody a techniky v s-gii, p-gii, ...)
- „kritické psaní“ a argumentační eseje

Nedostatky na straně studentů

- Nekomunikace s vedoucím (konzultantem)
 - Je to problém čistě studentů?
- Neschopnost abstrahovat, formalizovat, modelovat a hledat protipříklady (chybí zázemí formálních přístupů)

Mýtus

Student se *absolvováním* předmětu
Metodologie ZP *naučil jak* napsat ZP.

Poděkování

- Petr Blahuš
- Jan Hendl
- Šárka Honsová
- Martin Komarc
- Martin Musálek
- Vilém Omcirk
- Jan Šíma