

# Sociologie a filosofie fyziky: konflikty, křivdy, usmíření

---

Seminář je koncipován jako badatelský, studenti a studentky jsou vítáni. Seminář je zařazen do výuky Ústavu filosofie a religionistiky FF UK (AFS500276), E-kredity: 5.

## **Garanti kurzu:**

Mgr. Jan Maršálek, PhD. (FLÚ AV ČR)

Mgr. Ondřej Švec, PhD. (ÚFaR FF UK)

## **Koncepce, příprava a vedení kurzu:**

Doc. Zdeněk Konopásek, PhD. (CTS UK/AV ČR)

Mgr. Jan Maršálek, PhD. (FLÚ AV ČR)

Mgr. Ondřej Švec, PhD. (ÚFaR FF UK)

Mgr. Lukáš Hadwiger Zámečník, PhD. (Univerzita Palackého v Olomouci)

## **Místo konání semináře:**

Zasedací místnost Filosofického ústavu AV ČR, Jilská 1, Praha 1, 1. patro

## **Čas konání semináře:**

Seminář má čtrnáctidenní periodicitu s počátkem 23. 2. 2022, 14:30 – 17:00 hod.

## **Anotace**

Bylo-li v minulosti opakovaně poukazováno na to, že sociologie věnovala jen málo své pozornosti studiu vědy, platí dnes naopak sociologie vědy za jeden z nejvýznamnějších sociologických podoborů. Důvodem k tomu je i skutečnost, že tato disciplína nezůstala uzavřena v úzkém prostoru vymezeném jejím primárním výzkumným zájmem, nýbrž dokázala vstoupit do kritického dialogu s etablovanými východisky obecné sociologie, jejíž samotné základy se tak staly předmětem nových diskusí. Za období největšího rozkvětu sociologie vědy a vědeckého poznání bývají považována 70. a 80. léta 20. století – i my se na ně ostatně budeme v našem semináři soustředit nejvíce. „Věda“ však byla sociologií reflektována i dříve, a to nejednou i jejími „klasiky“. Během svého postupného sociologického opracování přitom prošel výzkumný předmět „věda“ významnými proměnami, které do značné míry určovaly vztah sociologie vědy k filosofii, jež si na řešení otázky lidského vědění tradičně činila nárok. Při našem studiu několika reprezentativních epizod sociologické reflexe fyziky budeme proměnlivému vztahu mezi sociologií a filosofií věnovat zvláštní pozornost, přičemž propůjčíme hlas oběma těmto oborům, abychom tak mohli lépe rozpoznat jak jejich partikulární východiska a závazky, tak také možnosti jejich spolupráce.

## Podmínky účasti

Účast na semináři sice nevyžaduje jako rekvizitu pokročilé znalosti ve fyzice, intelektuálně přínosný však bude jen pro ty jeho frekventanty, kteří budou ochotni před každým setkáním důkladně prostudovat zadanou literaturu a zapojit se v průběhu semináře do společných debat o podmínkách, postupech a procesech fyzikálního bádání 20. století.

**Harmonogram** (podrobný rozpis bude průběžně doplňován):

4. 2. pro nedočkavé: Opakované objevy a Mertonovy „strategic research sites“.

Doporučená literatura:

Robert Merton, „The Neglect of the Sociology of Science“ (1952) in: *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. The University of Chicago Press, Chicago and London 1973, pp. 210-220.

Merton, R. (1961) – “Singletons and Multiples in Science”, in: *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. The University of Chicago Press, Chicago and London 1973, pp. 343-370.

Merton, R. (1963) – “Multiple Discoveries as Strategic Research Site”, in: *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations*. The University of Chicago Press, Chicago and London 1973, pp. 267-280. First published as a part of “Resistance to the Systematic Study of Multiple Discoveries in Science”, *European Journal of Sociology*, 4, 1963, pp. 237-249.

### 23. 2. Zahájení semináře + Testování teorií I

(1) Harry M. Collins – Trevor J. Pinch, “Two Experiments that Proved the Theory of Relativity” in *The Golem: What Everyone Should Know about Science*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993, s. 27-55. Prosíme o nastudování zejm. 2. části této kapitoly, jež je věnována Eddingtonovu experimentu (v našem elektronickém vydání knihy na s. 55-67).

(2) Carl Gustav Hempel (1966), "Crucial Tests" in *The Philosophy of Natural Science*. Prentice-Hall, 1966, s. 25-28.

### 9. 3. Testování teorií II

(1) Trevor Pinch, “Theory Testing in Science. The Case of Solar Neutrinos: Do Crucial Experiments Test Theories or Theorists?“, *Philosophy of the Social Sciences*, Vol. 15, 1985.

(2) Imre Lakatos, "Introduction: Science and Pseudoscience" in *Philosophical Papers, Vol. I: The Methodology of Scientific Research Programmes*. (J. Worrall – G. Currie, eds.), Cambridge: Cambridge University Press, 1978.

- 23. 3. Replikace experimentů I
- 6. 4. Replikace experimentů II
- 20. 4. Vědecké kontroverze/vytváření konsensu I
- 4. 5. Vědecké kontroverze/vytváření konsensu II
- 18. 5. Konstrukce a dekonstrukce kvarků I
- (1. 6. Pro ty, kdo nebudou mít dost I: Konstrukce a dekonstrukce kvarků II)
- (15. 6. Pro ty, kdo nebudou mít dost II: Fyzici čtou STS)

Seminář je organizován v rámci výzkumného programu Odolná společnost pro 21. století Strategie AV21 – *Vědecká gramotnost pro 21. století: Science Studies ve výuce přírodních věd.*

