



<http://www.scoop.it/t/etika-a-souvislosti-s-projekty>



ČÍM JSEM OD ETICKÝCH NŮREM  
DÁL, TÍM JSOU MI BLÍŽŠÍ.

<http://suverenita-pro-vary.webnode.cz>

# Etika ve vědě podvod vs. omyl

„K jídlu mám jen hrubou rýži, piji jen čistou vodu,  
polštářem je mi má ruka, ale i tak jsem rád na světě.  
Bohatství a sláva, získané nepoctivě, jsou jen jako letící oblaka na nebi.“

### Konfucius



# *Proč etika ve vědě*

---

**Etika** (z řeckého ethos – mrav), též teorie morálky, je filozofickou disciplínou, která zkoumá morálku nebo morálně relevantní jednání a jeho normy. Představuje ideální celek principů, jimiž se lidé ve společnosti mají řídit ve svém svobodném a zodpovědném jednání.

- prosazování cílů výzkumu (vědění, pravda)
- principy spolupráce (spoluautorství publikací, patentů, sdílení dat, nakládání s nepublikovanými daty)
- vztah vědy a veřejnosti

# *Vlastnosti etického vědce*

---

- **poctivost** (ve vztahu k prezentovaným výsledkům, vztahu ke spolupracovníkům, grantovým agenturám,....)
- **objektivita** (jednoznačná interpretace výsledků, analýza dat, posuzování práce druhých, příprava grantových přihlášek)
- **integrita** (konzistentní jednání)
- **pečlivost** (kritické hodnocení a interpretace výsledků, „pořádek“ v experimentálních datech, korespondenci,....)
- **otevřenost** (sdílení dat, přístrojů, ideí; přijímání kritiky)
- **respekt vůči druhým** (respektovat patenty, autorská práva, intelektuální vlastnictví; ocenit veškeré příspěvky výzkumu)

# *Vlastnosti etického vědce*

---

- **důvěrnost** (nepublikovaná data, grantové přihlášky, oponované články)
- **zodpovědné publikování** (nepublikovat duplicity, nerelevantní data)
- **zodpovědný mentoring** (výuka a výchova studentů, respektování studenta jako partnera)
- **respekt vůči kolegům**
- **profesní kompetence**

# *Jak podvádět ve vědě*

---

- **Fabrikace (padělání) výsledků** (data jsou vymyšlená)
- **Falzifikace** (manipulace s výsledky)
- **Plagiátorství** (kopírování dat či idejí bez uvedení zdroje)

# Co je považováno za neetické

---

- publikování stejných výsledků ve dvou časopisech
- odeslání jednoho rukopisu k posouzení do redakcí dvou časopisů
- neinformování spoluautorů o finální verzi rukopisu
- neoprávněné spoluautorství
- diskuse o údajích v rukopise/grantové přihlášce, který/ou recenzují
- vynechání dat, která se „nehodí“
- použití nevhodné statistické metody – zvýšení relevance dat
- zveřejnění výsledků formou tiskové konference před přijetím publikace nebo patentu
- uvedení nepravdivých/zkreslených údajů v grantové přihlášce
- uvedení nepravdivých/zkreslených údajů v životopise při žádosti o místo
- zadání stejného projektu dvěma studentům
- přetěžování, zanedbávání, využívání studentů
- vystavování kolegů neodůvodněnému riziku (radioaktivita, mutageny,...)
- zamítnutí rukopisu z důvodů kolize s vlastním výzkumem
- sabotování práce druhých

# Příklady vědeckých lží

---

- A. J. Wakefield et al., The Lancet, 1998: studie o vztahu dětského autismu, zánětlivého onemocnění střev a očkování kombinovanou vakcínou (spalničky, příušnice, zarděnky)  
Proočkovanosť v UK klesla z 92% na 73 (někde až 50%)  
Výsledky nebyly nikdy potvrzeny.
- Piltdownský člověk, 1912: lebka dokládající rasovou nadřazenost bílého plemene.  
Šlo o lebku středověkého člověka doplněnou o dolní čelist orangutana a zub šimpanze.  
Vyvráceno 1953.
- Elias Alsbati (Irák), 1977: žadatel o postgraduál v USA. Opisoval práce ze špičkových časopisů, s malými změnami je zasílal do časopisů nižší úrovně.  
Kauza ukázala na problém recenze.



# ***Publish or perish!***

---

Výzkum D. Fanelliové, Univ. Edinburg:

2% vědců přiznala podvod (padělání, falšování, úprava výsledků)

34% vědců přiznalo „problematické vědecké postupy“

(nepotřebujeme další data – už to vyšlo;

„výhodné“ statistické zpracování;

„výběr“ prací pro diskusi;....)

Když hodnotili kolegy: 14% falzifikace

72% problematické postupy

Nejčastější podvody: lékařský a farmaceutický výzkum (reprodukovatelnost výsledků je relativně nízká, může být ovlivněna variabilitou živých organismů; FINANČNÍ HLEDISKO)

Podíl falšovaných prací vzrostl od roku 1975 na desetinásobek!

# *Etický kodex akademických a odborných pracovníků MU*

---

[http://www.muni.cz/general/legal\\_standards/ethics\\_code?lang=cs](http://www.muni.cz/general/legal_standards/ethics_code?lang=cs)

- Akademická svoboda – svobodná vůle a rozhodování ve výuce, sebevzdělávání, bádání; vyjádření vlastního názoru
- Požadavky etického jednání
- Vzdělávání – zodpovědnost za kvalitu vzdělání studentů (+ objektivita, sebevzdělání, výuka příkladem)
- Výzkum a vývoj – vedoucí ke zvyšování úrovně poznání; zpřístupnění výsledků, zodpovědnost za kvalitu a originalitu, korektní interpretace
- Týmová práce
- Plánování projektů – korektní postupy při získávání financí, korektní vztahy s partnery
- Zveřejňování výsledků – autorská a spoluautorská zodpovědnost, respektování duševního vlastnictví druhých, odmítnutí plagiátorství,....
- Hodnotitelská a expertní činnost – nezájatost, nepředpojatost, odborná fundovanost

# *Etický kodex akademických a odborných pracovníků MU*

---

[http://www.muni.cz/general/legal\\_standards/ethics\\_code?lang=cs](http://www.muni.cz/general/legal_standards/ethics_code?lang=cs)

- Kolegiální chování – respekt tvůrčí práce druhých (včetně studentů), vzájemná důvěra a informovanost
- Loajalita k univerzitě – respektování zásluh univerzity na získání výsledků
- Vztah k veřejnosti – šíření vzdělanosti a vědeckého poznání, popularizace
- Využívání IT – minimalizovat možnost zneužití

# Děkuji za pozornost

Materiály: D. B. Resnik. What is Ethics in Research & Why is it Important (NIH)

<http://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>

F. Koukolík. Vědci podvádějí čím dál více. Proč a co s tím (Technet.idnes.cz)

V. Karpenko. Bude se z vědy ztrácet poctivost? Vesmír 75, 687, 1996/12