



VYSOKÁ ŠKOLA  
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ  
V PRAZE



# Responsible R&I

## Etické a genderové aspekty výzkumu

Ing. Anna Mittnerová  
anna.mittnerova@vscht.cz



EUPRO II, LE14016  
EUPRO II, LE12005





# Horizon 2020

## - the Framework Programme for Research and Innovation (2014-2020)

### 1. Excellent Science

European Research Council

Future and Emerging Technologies

Marie Curie Actions

Research Infrastructures

### 2. Industrial Leadership

Leadership in Enabling & Industrial Technologies

- information and communication technologies
- nanotechnologies
- advanced materials
- biotechnology
- advanced manufacturing and processing
- space

Access to Risk Finance

Innovation in SME

### 3. Societal Challenges

7 Challenges

- Health, Demographic Change and Wellbeing
- Food security, sustainable agriculture, marine and maritime research and the bio- economy
- Secure, Clean and Efficient Energy
- Smart, Green and Integrated Transport
- Climate Action, Resource Efficiency and Raw Materials
- Europe in a changing world: Inclusive, Innovative and Reflective Societies
- Secure Societies – Protecting Freedom and Security of Europe and its Citizens

Joint Research Centre (JRC)

Widening Participation

Science with & for Society

European Institute of Innovation and Technology (EIT)

Joint Programming P2P

Joint Technology Initiatives (JTIs) P2B

# Science with and for Society

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/science-and-society>

Je průřezovou součástí programu HORIZON 2020

Cíle:

- budovat efektivní vztah mezi vědou a celou společností
- získávat nové talenty pro vědu,
- propojovat vědeckou komunitu více s občanskou společností a komerční sférou tak, aby se výsledky výzkumu a inovací více promítaly do skutečných potřeb evropské společnosti.
- Klíčovou aktivitou je **RESPONSIBLE RESEARCH & INNOVATION**
- Projekty na transformaci institucionální kultury, na podporu zavádění nového přístupu zainteresovaných stran k obsahu výzkumu a inovací

# Responsible Research and Innovations

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/responsible-research-innovation>

- [Tematické součásti RRI](#)

- Public engagement

- Open access

- Ethics

- Gender

- Science education

- <http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/responsible-research-and-innovation-video>



# Public Engagement

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/public-engagement-responsible-research-and-innovation>

Zapojení veřejnosti do odpovědného výzkumu a inovací

- Podpora akcí, které propojují vědeckou a občanskou společnost
- Ovlivnění agendy VaVal na úrovni EU na základě současných znalostí a potřeb společnosti
- Podpora rozvoje a provádění tematických politik na úrovni EU
- Konkrétní témata v Pracovním programu WP 2014-2015
- V 10/2015 bude vyhlášen nový WP 2016-2017

# OPEN ACCESS

## Otevřený přístup k vědeckým výsledkům

- Princip zpřístupnit výsledky výzkumu a inovací, které byly vytvořeny za přispění veřejných prostředků ( FP7, H2020) evropským výzkumníkům a nabídnout je zejména malým a středním firmám (SME)
- publikování – v režimu otevřeného přístupu
- 2 modely: **GREEN OA** – vlastní archivace, přístup okamžitý nebo zpožděný  
**GOLD OA** – výsledky jsou zpřístupněny pomocí vydavatele časopisu, publikace, platí výzkumník, uznatelný náklad projektu
- Open Access Fact Sheet -  
[https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet\\_Open\\_Access.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/FactSheet_Open_Access.pdf)
- Open access pilot specific guides  
[http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference\\_docs.html#fp7](http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#fp7)

# ETHICS

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/h2020-section/ethics>



- Etika v programu Horizont 2020
- TC AV ČR vydalo brožuru k této problematice, kterou si můžete stáhnout na :
- <http://www.tc.cz/cs/publikace/publikace>
- S případnými dotazy, náměty apod. se prosím obračejte na [Evu Hillerovou](#).

# How to complete your ethics Self-Assessment

[http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call\\_ptef/pt/h2020-call-pt-msca-rise-2015\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/call_ptef/pt/h2020-call-pt-msca-rise-2015_en.pdf)

Otázky zda Váš výzkum zahrnuje:

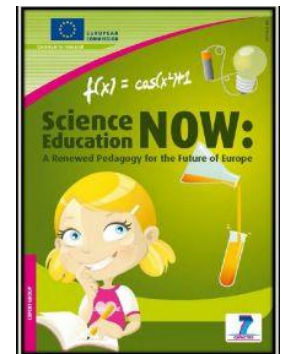
1. Human embryos/foetuses – lidská embrya /plody
2. Humans – výzkum na lidech
3. Human cells / tissues – lidské buňky/ tkáně
4. Personal data - osobní data
5. Animals - výzkum na zvířatech
6. Third countries – výzkum na lidech z třetích zemí
7. Environment & Health and Safety – zda výzkum nemůže ohrožovat životní prostředí, zdraví a bezpečnost
8. Dual use – využití pro civilní a vojenské účely – různé zákony
9. Misuse –zneužití výsledků - třeba teroristy
10. Other ethics issues – další etické aspekty

Pokud ANO – popiště v návrhu projektu, jak zajistíte, aby nedošlo k neetickému přístupu při řešení projektu nebo při využití jeho výsledků.



# Atraktivní vzdělávání mládeže v přírodovědných a technických předmětech

- STEM subjects – Science, Technology, Engineering and Mathematics – přírodovědné a technické předměty
- IBSL – Inquiry based science education - badatelsky orientovaná výuka žáků SŠ
- Cíl: získat nové mladé talenty do vědy a inovací
- Výzva ve WP2014-15: Innovative ways to make science education and scientific careers attractive to young people
- SciChallenge – projekt řešený od 1.9.2015 na VŠCHT Praha
- Next generation science challenges using participatory techniques and digital media



# Co se skrývá za slovem gender

[http://en.wikipedia.org/wiki/Sex\\_and\\_gender\\_distinction](http://en.wikipedia.org/wiki/Sex_and_gender_distinction)

Sex (en) – pohlaví (cz)

- odlišení muže a ženy podle biologických znaků souvisejících s reprodukcí, není proměnlivé s historickou dobou, kulturou a zeměpisným místem => NEMĚNÍ SE

Gender ( en i cz) – genus (latina) = rod

- odlišení muže a ženy z hlediska jejich **sociální role** v dané historické době, kultuře a zeměpisném místě  
=> PROMĚNLIVÉ - a to značně, v poslední době zejména ve vyspělých státech (USA, Kanada, Evropa, ..)
- Přináší zohlednění i do vědy, výzkumu a inovací

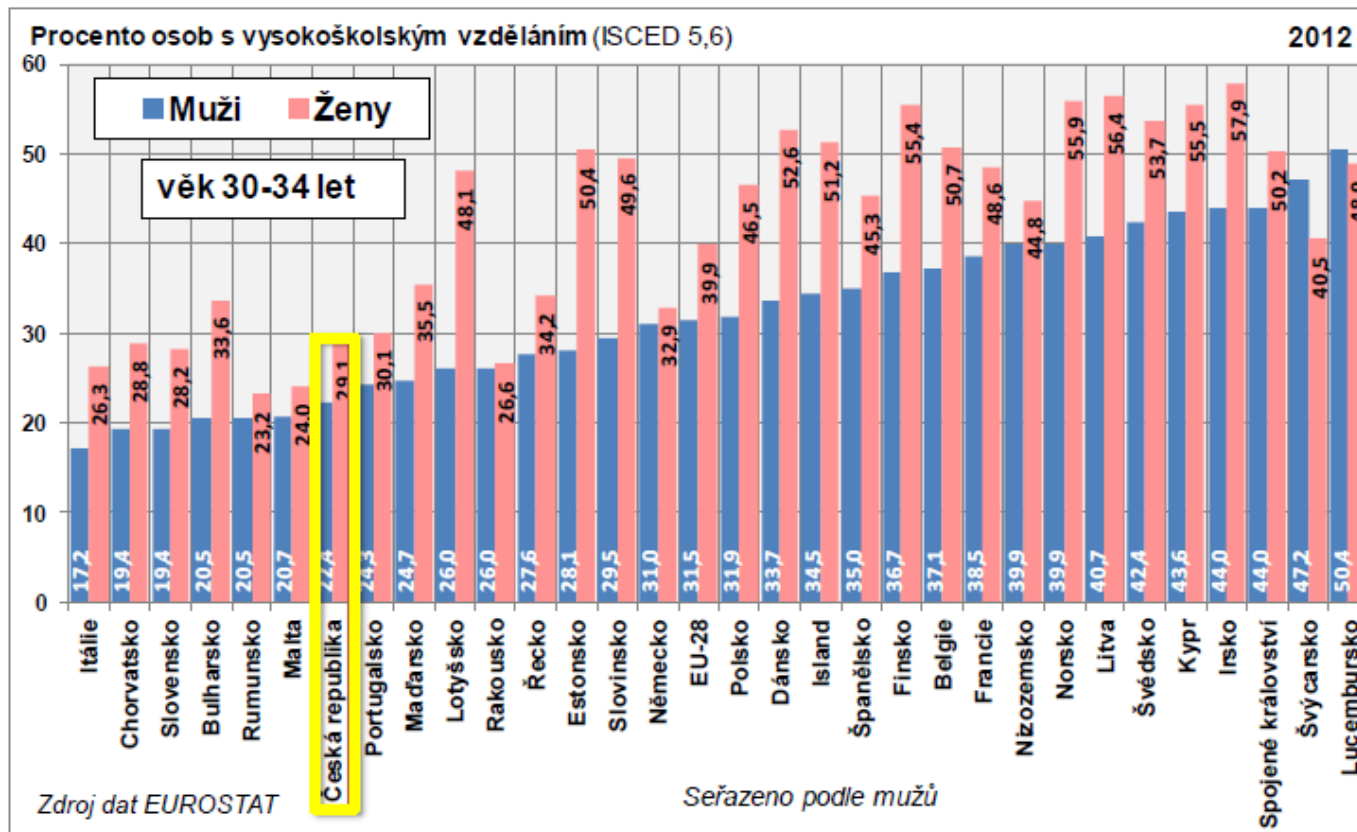
Poznámka

- sex a gender jsou někdy používány zaměnitelně

# KREDO – kulatý stůl – 20.1.2015

[http://kredo.reformy-msmt.cz/download/kulaty-stul/05\\_Vit\\_Vozenilek\\_Alena\\_Vondrakova.pdf](http://kredo.reformy-msmt.cz/download/kulaty-stul/05_Vit_Vozenilek_Alena_Vondrakova.pdf)

Statistika 2012 - Ženy dosahují častěji VŠ vzdělání oproti mužům



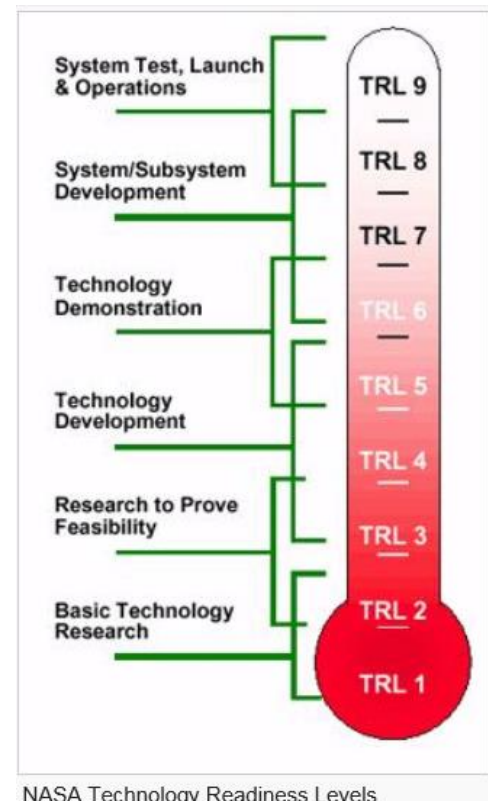
# Společnost, konkurenceschopnost

## Technology Readiness Levels (TRL)

- Pokud vložíme do žen investice do vzdělání, měl by mít stát zájem, aby se tato investice zúročila
- V procesu TRL, od základního výzkumu přes vývoj, inovace, výrobu a uplatnění produktu nebo služby na trhu je vhodné uplatňovat „Sex-gender analysis a Gendered innovation“

Zapojení žen a genderové hledisko zahrnujeme:

- 1. Do samotného obsahu výzkumu:**  
zejména v lékařství, farmacii, přírodních vědách životním prostředí, chemii, potravinářství, architektuře, designu, konstrukčních, informačních technologiích, .....
- 2. Do vedení** projektových týmů, hodnotících komisí a panelů, managementu
- 3. Produkty a služby** vyhovující i potřebám žen



NASA Technology Readiness Levels

# Projekt na ČVUT

- Projekt v HORIZON 2020 věnující se návrhu skůtru/motorky z genderového hlediska.
- Prof. Ing. Jan Kovanda,
- Fakulta dopravní / ústav bezpečnostních technologií a inženýrství
- [kovanda@fd.cvut.cz](mailto:kovanda@fd.cvut.cz)

# vodítka na webu Gendered innovation

<https://genderedinnovations.stanford.edu/>

- Politiky velkých grantových agentur <http://genderedinnovations.stanford.edu/sex-and-gender-analysis-policies-major-granting-agencies.html>
- Politiky peer-reviewed journals <http://genderedinnovations.stanford.edu/sex-and-gender-analysis-policies-peer-reviewed-journals.html>

Stanford University, California  
94305. USA

## Professor Londa Schiebinger

Professor of the History of Science  
Director of Graduate Studies,  
Director, Gendered Innovations in  
Science, Health & Medicine,  
Engineering, and Environment

The screenshot shows the homepage of the Gendered Innovations website. The header features the title "Gendered Innovations" in white text on a dark red background, followed by the subtitle "in Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment". A navigation bar includes links for Home, Contributors, Links, Translations, and Contact Us, along with a search box labeled "Search The Site".

The main content area is divided into several sections:

- What is Gendered Innovations?**: A large image of a blue, textured sphere with pinkish-purple fibers extending from it, set against a green background.
- SEX & GENDER ANALYSIS**: A sidebar menu with sub-items: Methods, Terms, and Checklists.
- CASE STUDIES**: A sidebar menu with sub-items: Science, Health & Medicine, Engineering, and Environment.
- CASE STUDIES "IN A NUT SHELL"**: A sidebar menu with sub-items: POLICY RECOMMENDATIONS and INSTITUTIONAL TRANSFORMATION.
- VIDEOS**: A sidebar menu with sub-items: Facebook and How to cite website.

The main content area also features a large banner for "SEX and Gender Methods for Research" with a "Gendered Innovations" logo and a right-pointing arrow. Below this, there is a "FEATURED CASE STUDIES" section with three thumbnails:

- Stem Cells: Analyzing Sex**: A colorful, abstract image of stem cells.
- Osteoporosis Research in Men: Breaking the Gender Paradigm**: A photograph of a person's legs and feet.
- HIV Microbicides: Formulating Research Questions & Analyzing Academic Disciplines**: A colorful, abstract image of a person's face and hands.

On the right side of the page, there is a vertical navigation bar with labels for "ENVIRONMENT", "ENGINEERING", "HEALTH & MEDICINE", and "SCIENCE". Below this, a text box titled "Why Gendered Innovations?" states: "Gendered Innovations" employs methods of sex and gender analysis to create new knowledge.

# Pozvánka na seminář

- **Jak zvýšit úspěšnost Vašeho výzkumného projektu, Gender Aspects & Research: What is it about?**
- Kdy: Středa 23. 9. 2015 od 15:00 do 17:30 , včetně odpoledního občerstvení
- Místo: zasedací místnost rektora A181, budova A, první patro, VŠCHT Praha , Technická 5, Praha 6
- Účastníci se seznámí s výzkumnými standardy EU v oblasti genderové strategie a získají přípravu pro účast v mezinárodních projektech, zejména v programu H2020

**Podrobný program a registrace na:**

**<https://research.cvut.cz/seminars>**

# Důležité odkazy

**GENDERED INNOVATION** How Gender Analysis  
Contributes to Research - příručka zpracovaná pro EC  
DG R&I v 7.RP, obsahuje vysvětlení , příklady projektů  
[http://ec.europa.eu/research/science-society/document\\_library/pdf\\_06/gendered\\_innovations.pdf](http://ec.europa.eu/research/science-society/document_library/pdf_06/gendered_innovations.pdf)

Národní kontaktní centrum – gender a věda  
<http://www.zenyaveda.cz>, <http://www.nkc.cz>

PROČ A JAK na genderovou rovnost ve vědě  
<http://www.zenyaveda.cz/files/manual-nkc.pdf>

Genderová rovnováha - aktivity na utváření  
institucionální kultury na VŠCHT Praha , <http://gro.vscht.cz/>

TRIGGER – projekt 7.RP, <http://triggerproject.eu/>



PROČ A JAK  
NA GENDEROVOU ROVNOST VE VĚDĚ







VYSOKÁ ŠKOLA  
CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ  
V PRAZE



*Děkuji za pozornost !*



GRO.VSCHT.CZ

Ing. Anna Mittnerová  
[anna.mittnerova@vscht.cz](mailto:anna.mittnerova@vscht.cz)  
VŠCHT Praha,  
Oddělení pro vědu a výzkum  
<http://eupro.vscht.cz/gro>

EUPRO II, LE 14016

21.9.2015