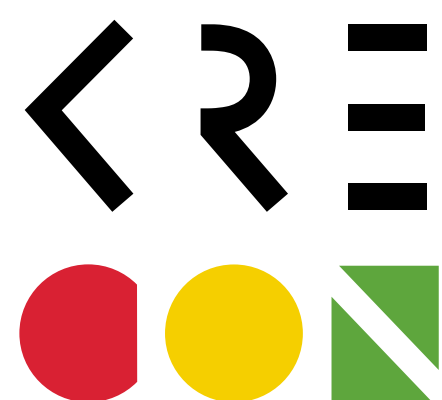




Knowledge
Research
Education
Conference
2024

14.–15. 11. 2024

**Strategická podpora vědy: Hlavní směry
a výzvy**

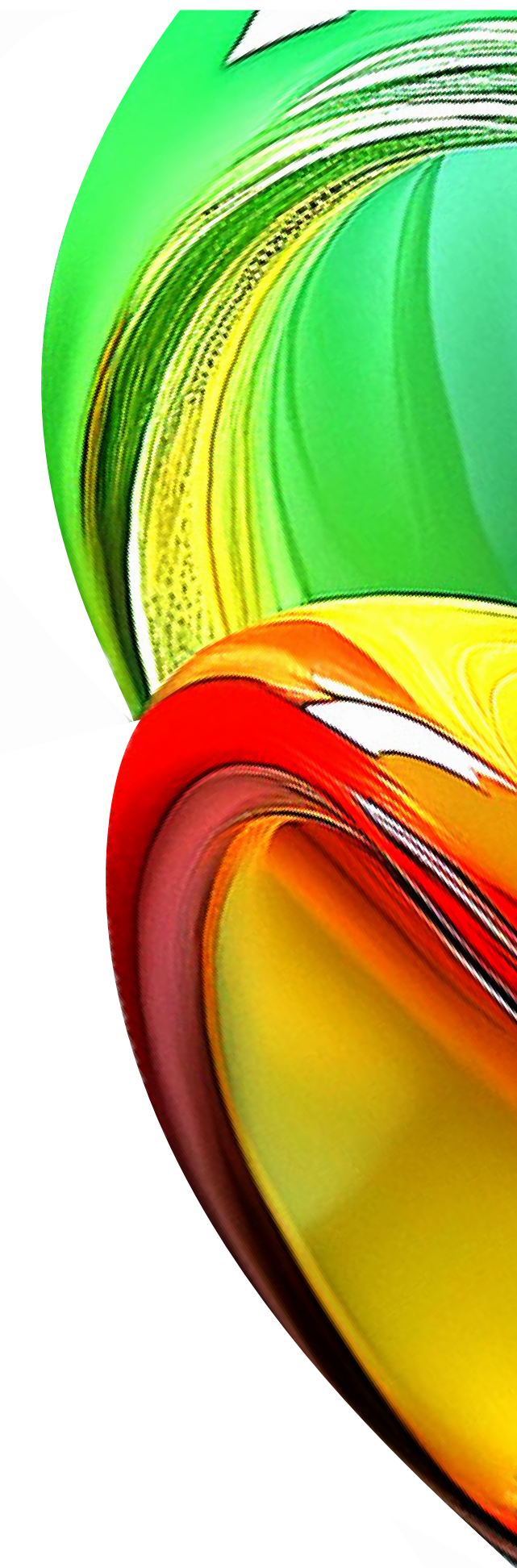
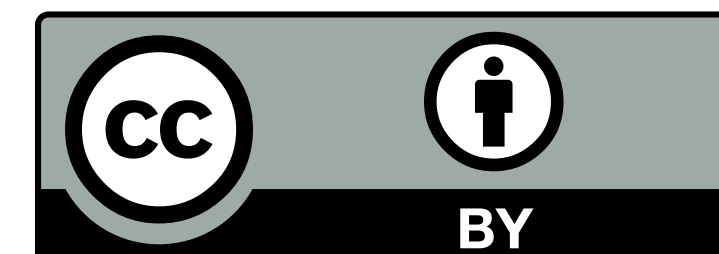
Odkud se bere vědní oborová struktura

Štěpán Jurajda
CERGE-EI

NTK
50°6'14.083"N, 14°23'26.365"E
Národní technická knihovna
National Library of Technology

Národní centrum
pro informační podporu výzkumu,
vývoje a inovací


MINISTRY OF EDUCATION,
YOUTH AND SPORTS

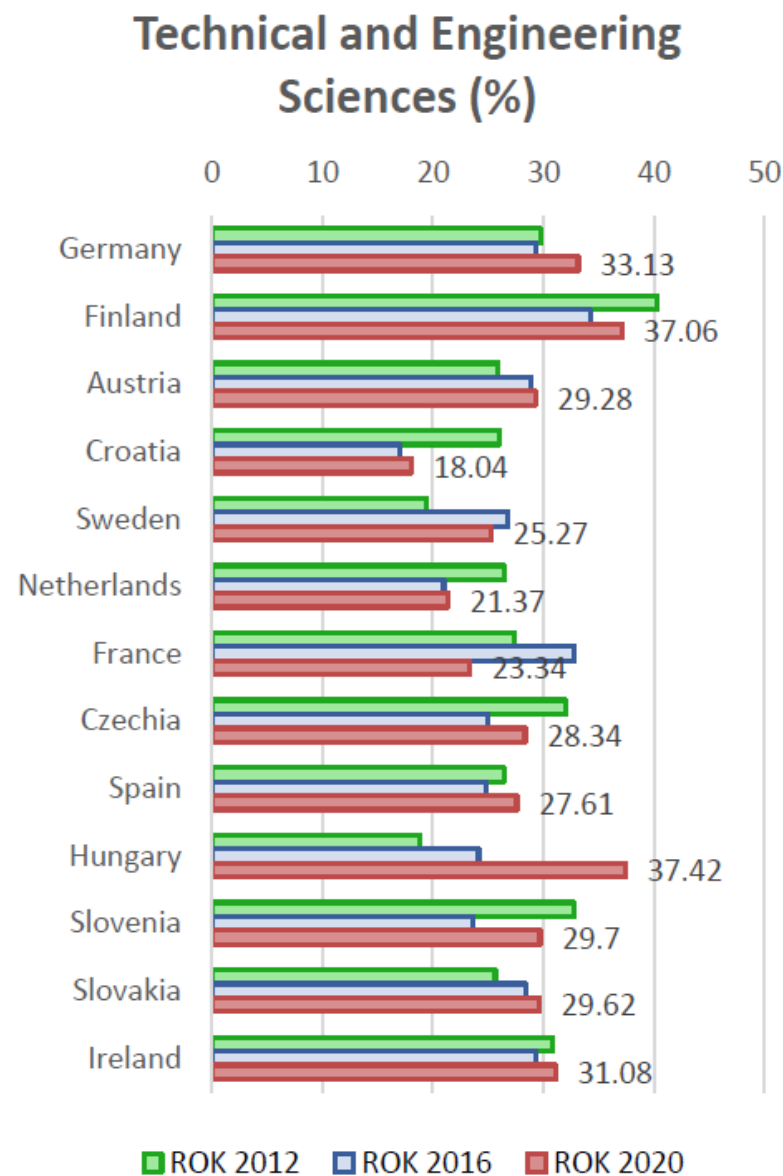
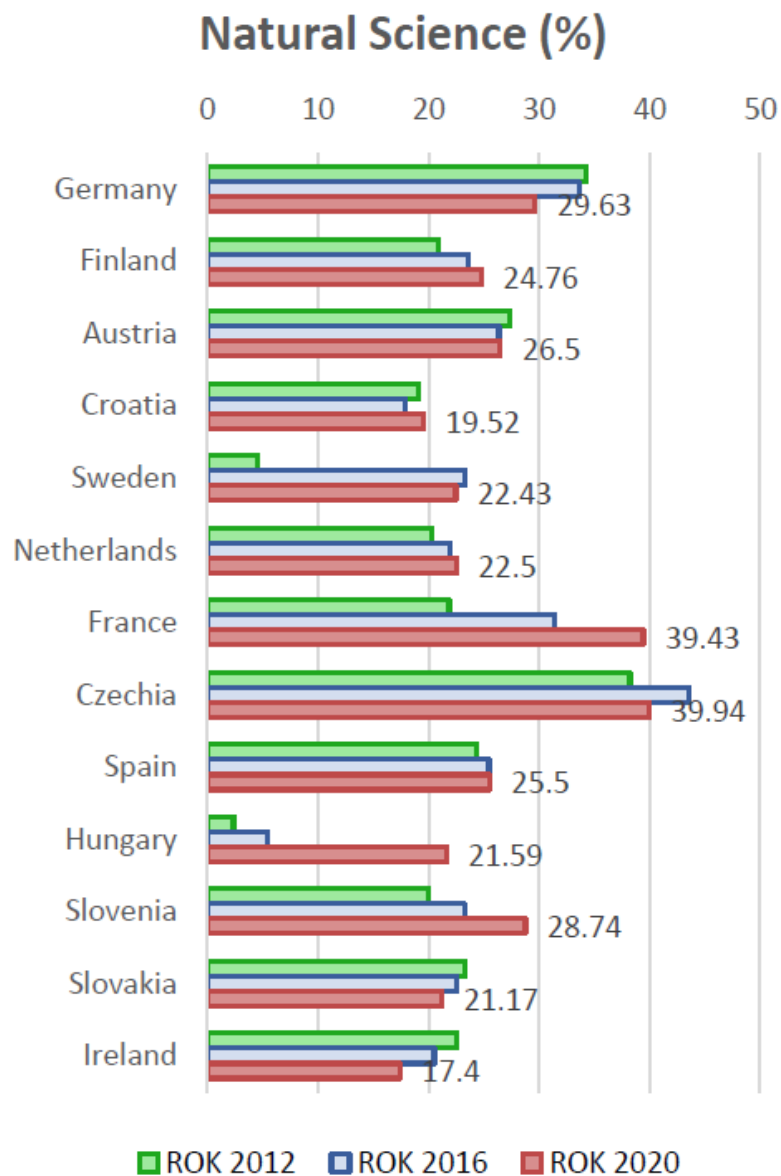


Odkud se bere vědní oborová struktura?

Štěpán Jurajda

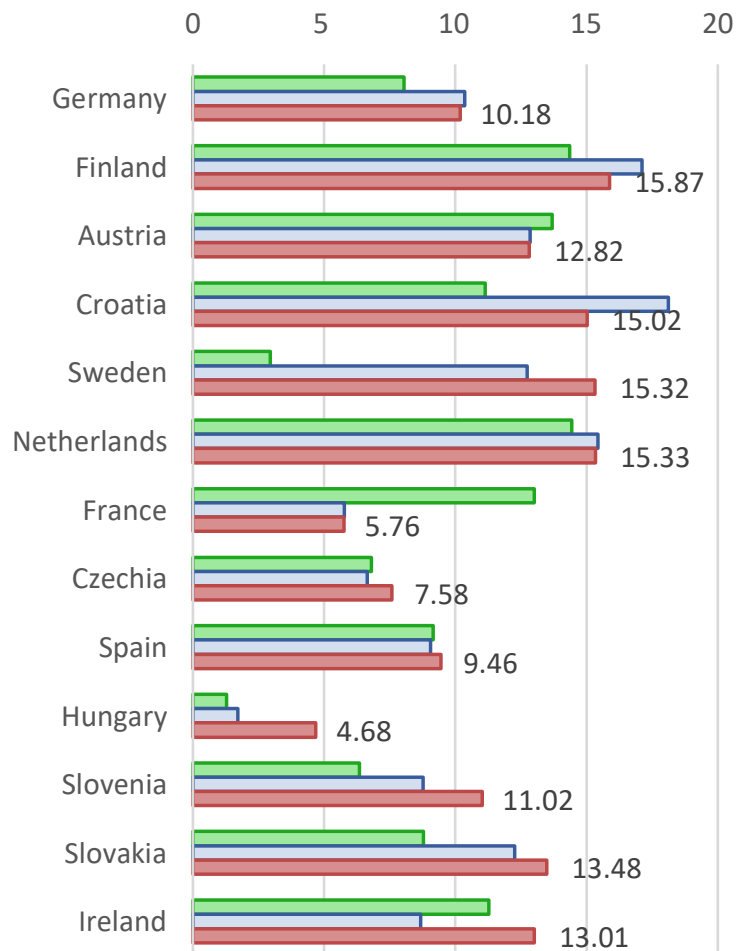


Výdaje SR na VaVal dle FORD skupin jako podíl na GBARD (struktura podpory, RVVI 378/B8)



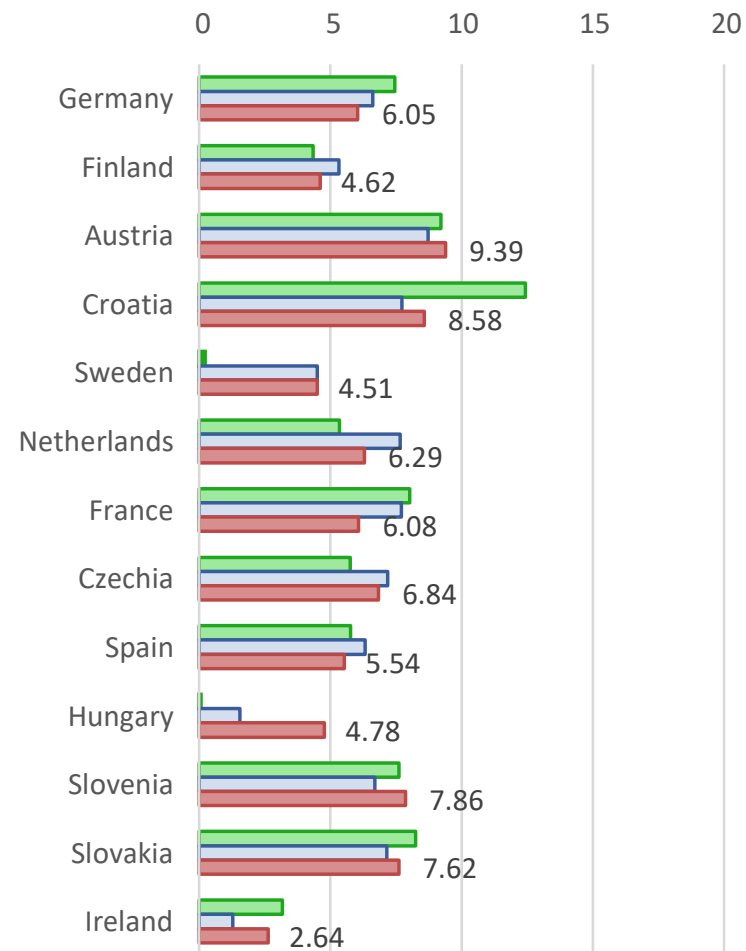
Výdaje SR na VaVal dle skupin FORD vyjádřené jako podíl na GBARD v % (struktura podpory)

Social Sciences (%)



ROK 2012 ROK 2016 ROK 2020

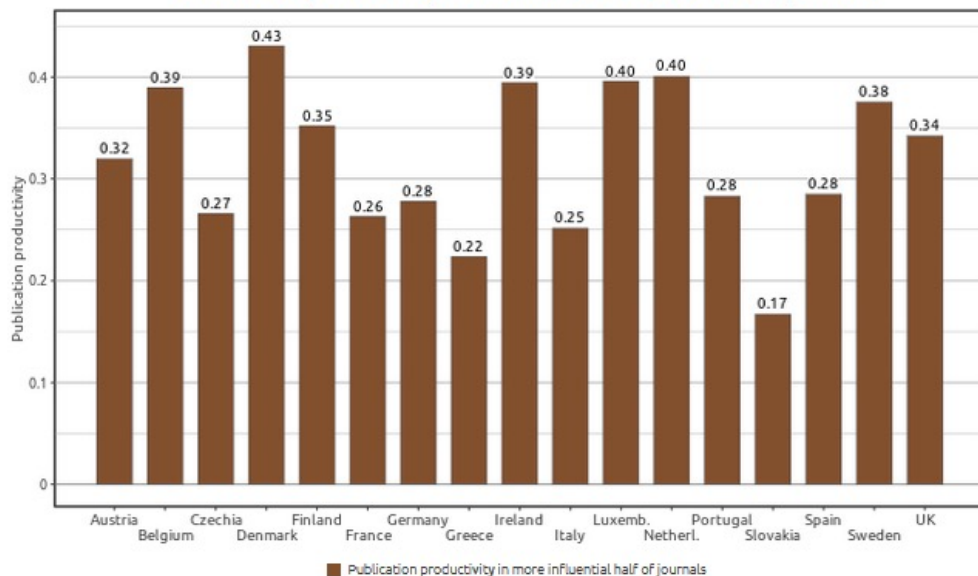
Humanities (%)



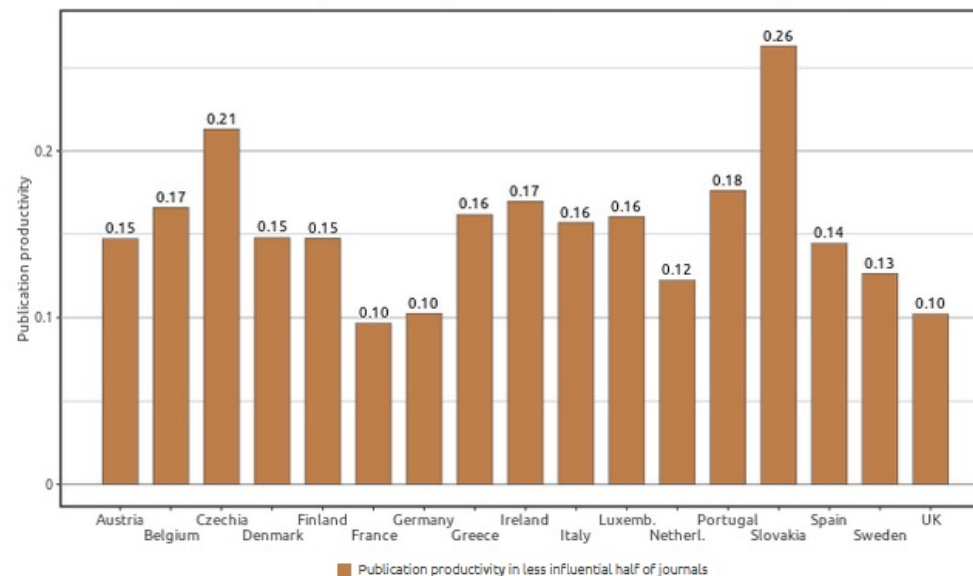
ROK 2012 ROK 2016 ROK 2020

FORD Biological sciences: CZ má 3000 kvalitních vědců na 10m obyvatel, 1/3 všech biologů. Kolik jich je v *public health*?

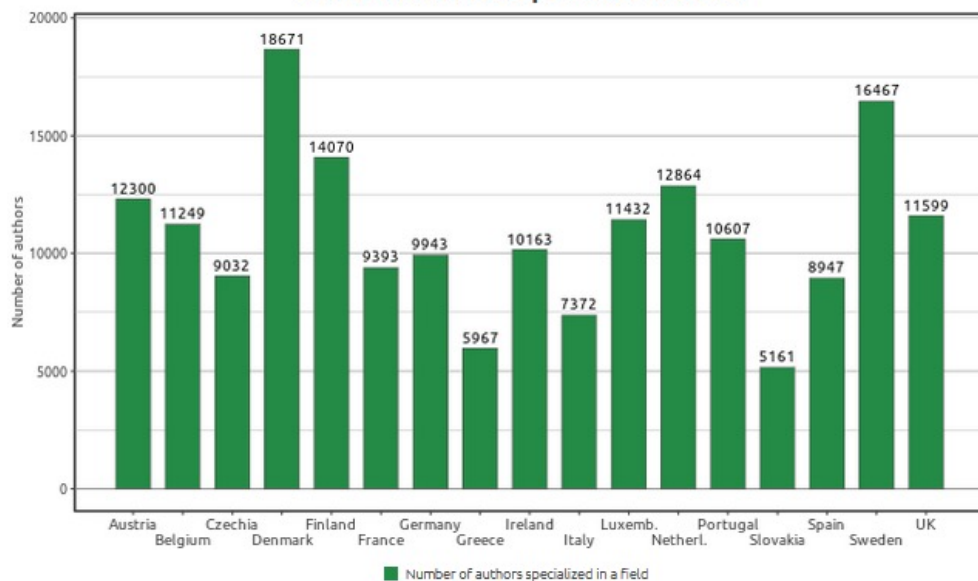
Publication productivity in the more influential half of journals



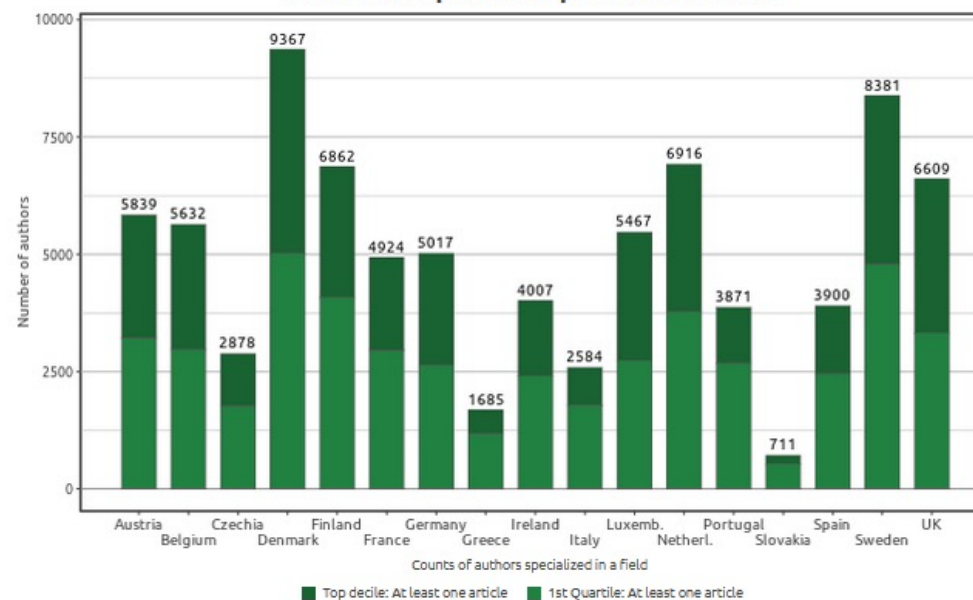
Publication productivity in the less influential half of journals



Number of authors specialized in a field

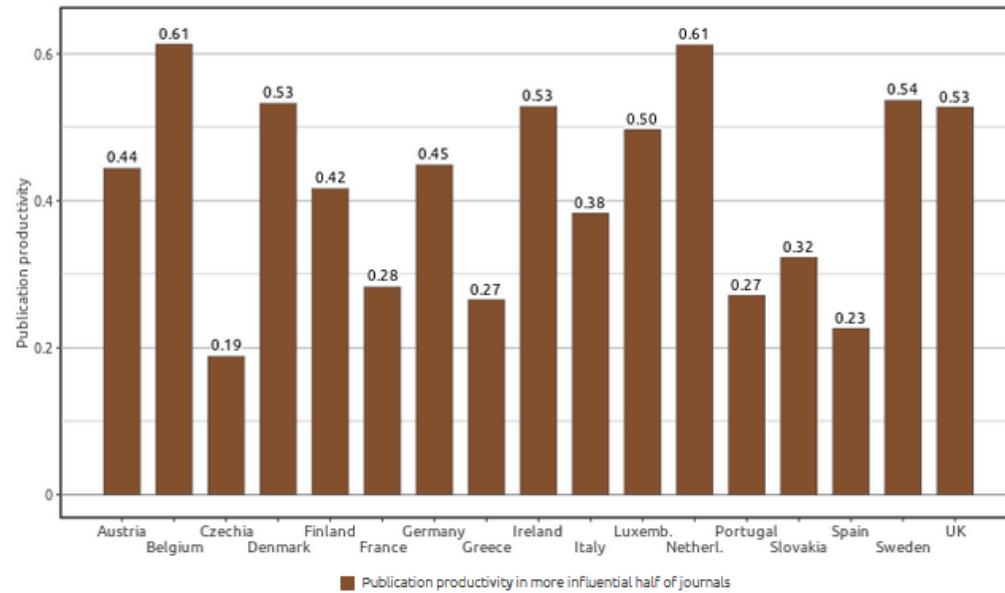


Number of top authors specialized in a field

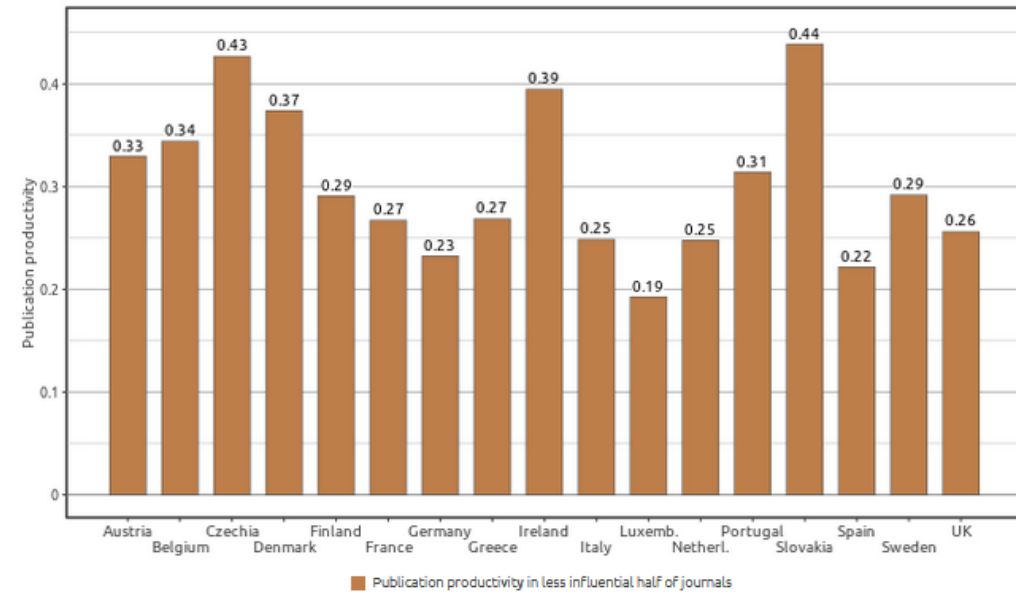


FORD Psychology & Cognitive Sciences: CZ má 50 vědecky kvalitních autorů, 1/10 všech

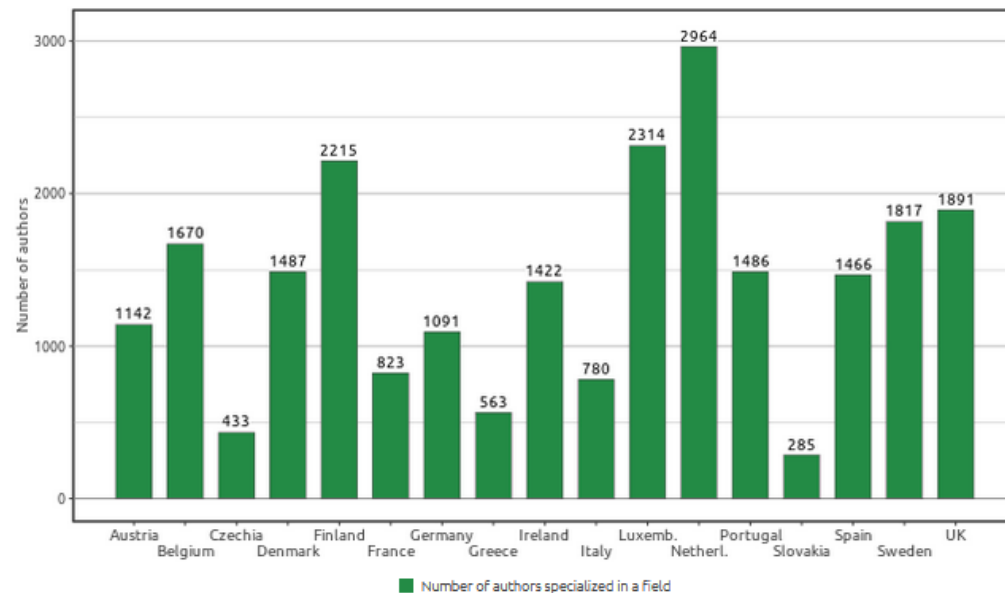
Publication productivity in the more influential half of journals



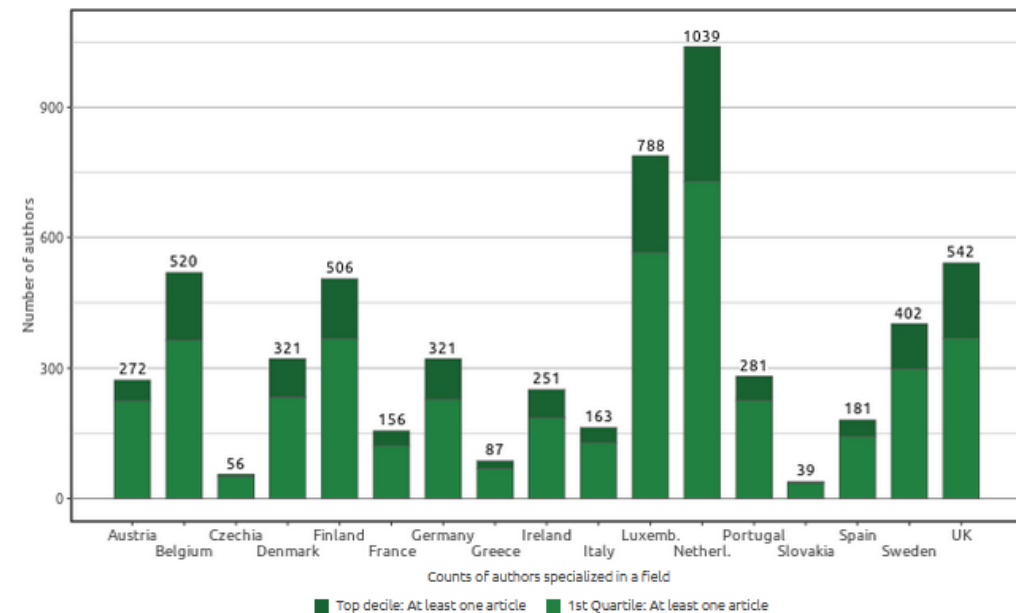
Publication productivity in the less influential half of journals



Number of authors specialized in a field

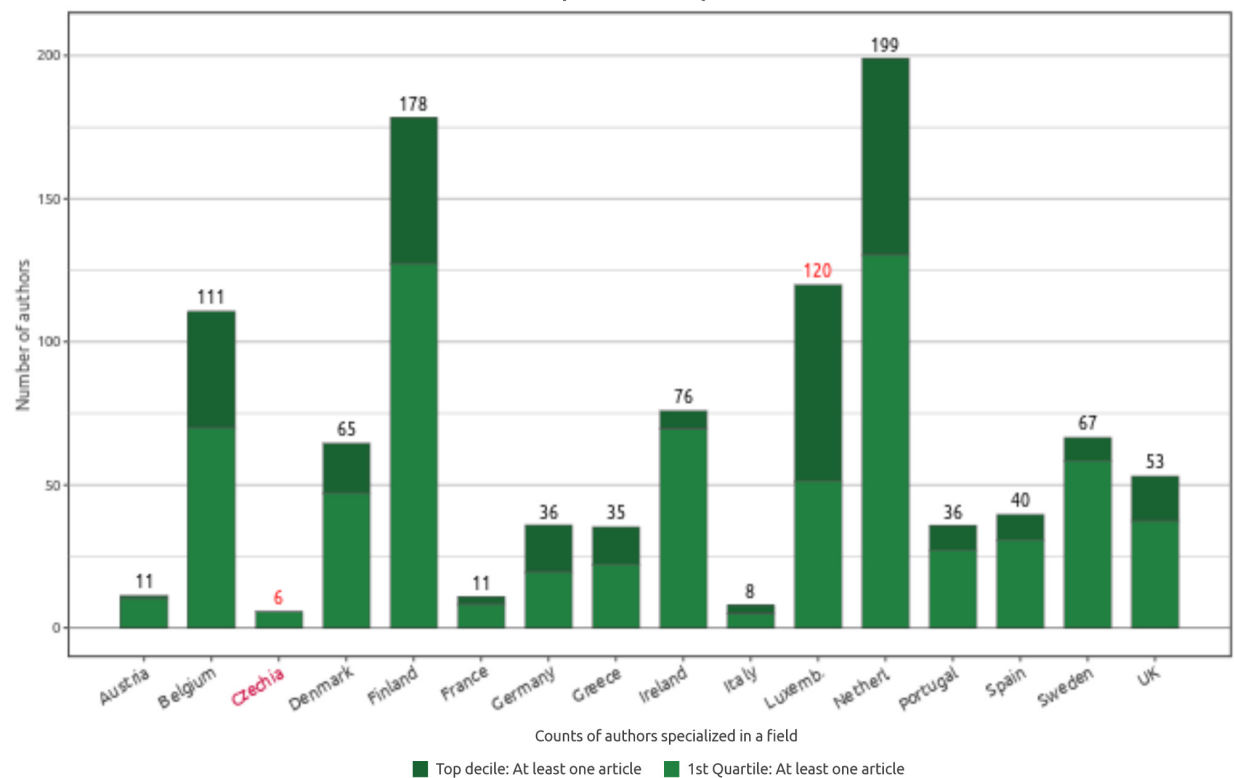


Number of top authors specialized in a field



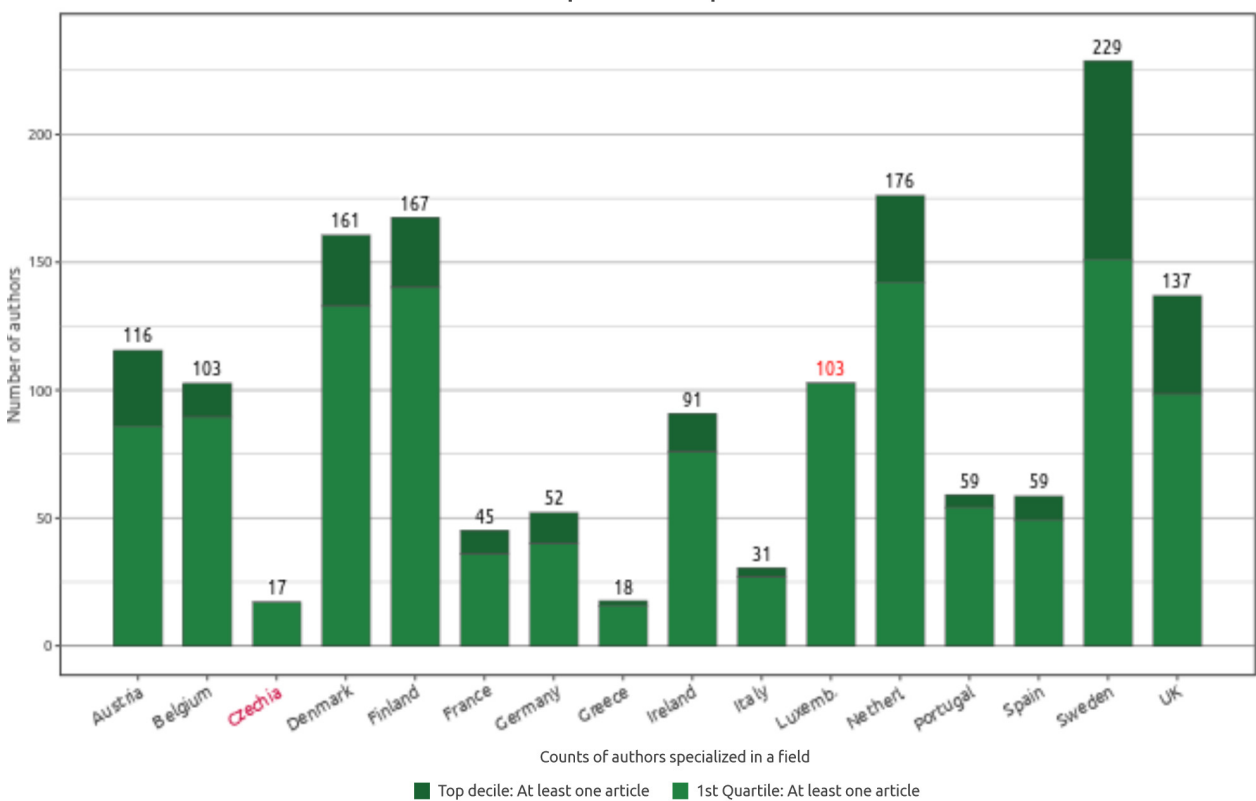
WoS Category: Educational Research

Number of top authors specialized in a field

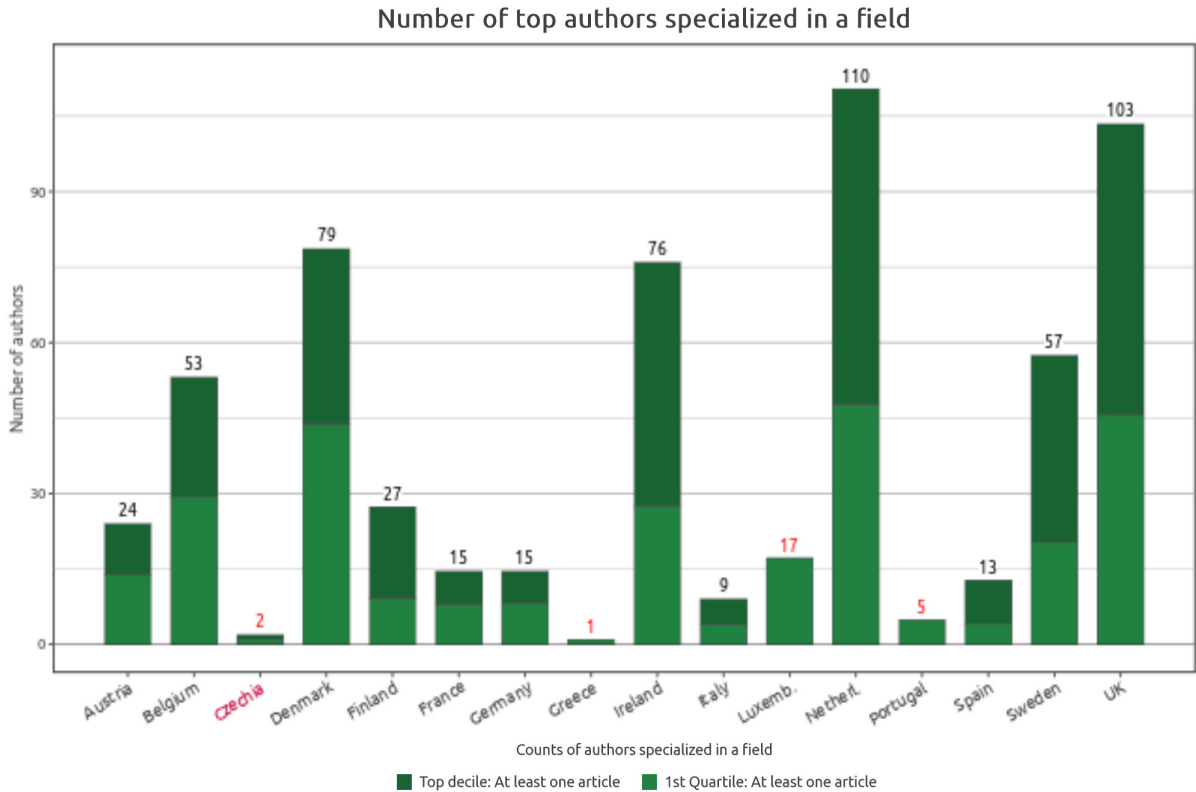


WoS Category: Environmental Studies

Number of top authors specialized in a field



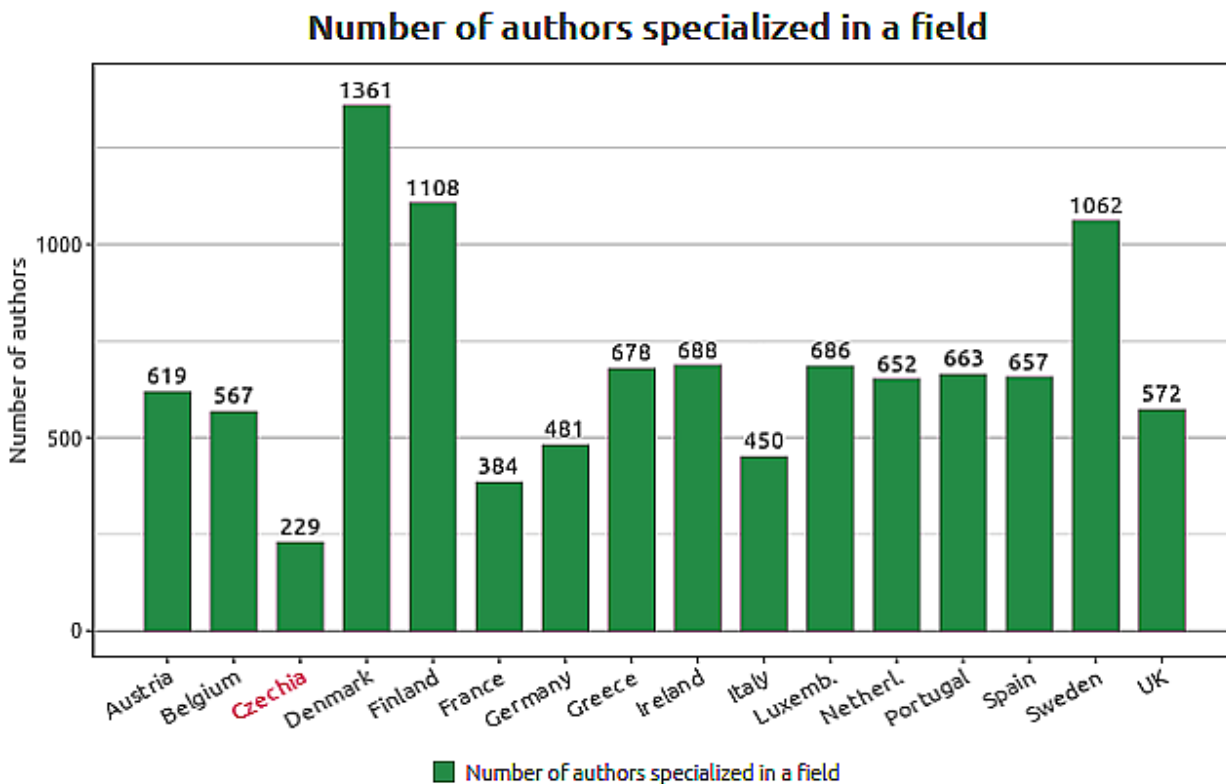
WoS Category: Health Policy



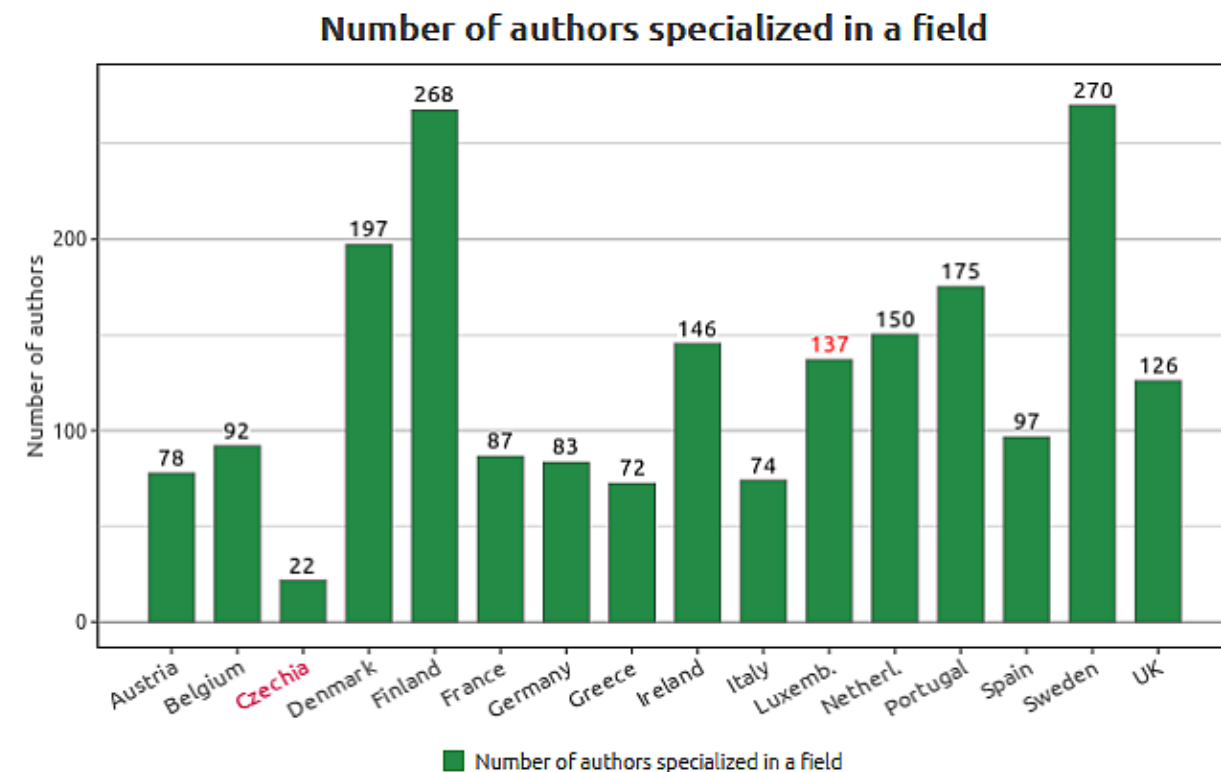
WoS Category: Public Administration



WoS Category: Energy and Fuels



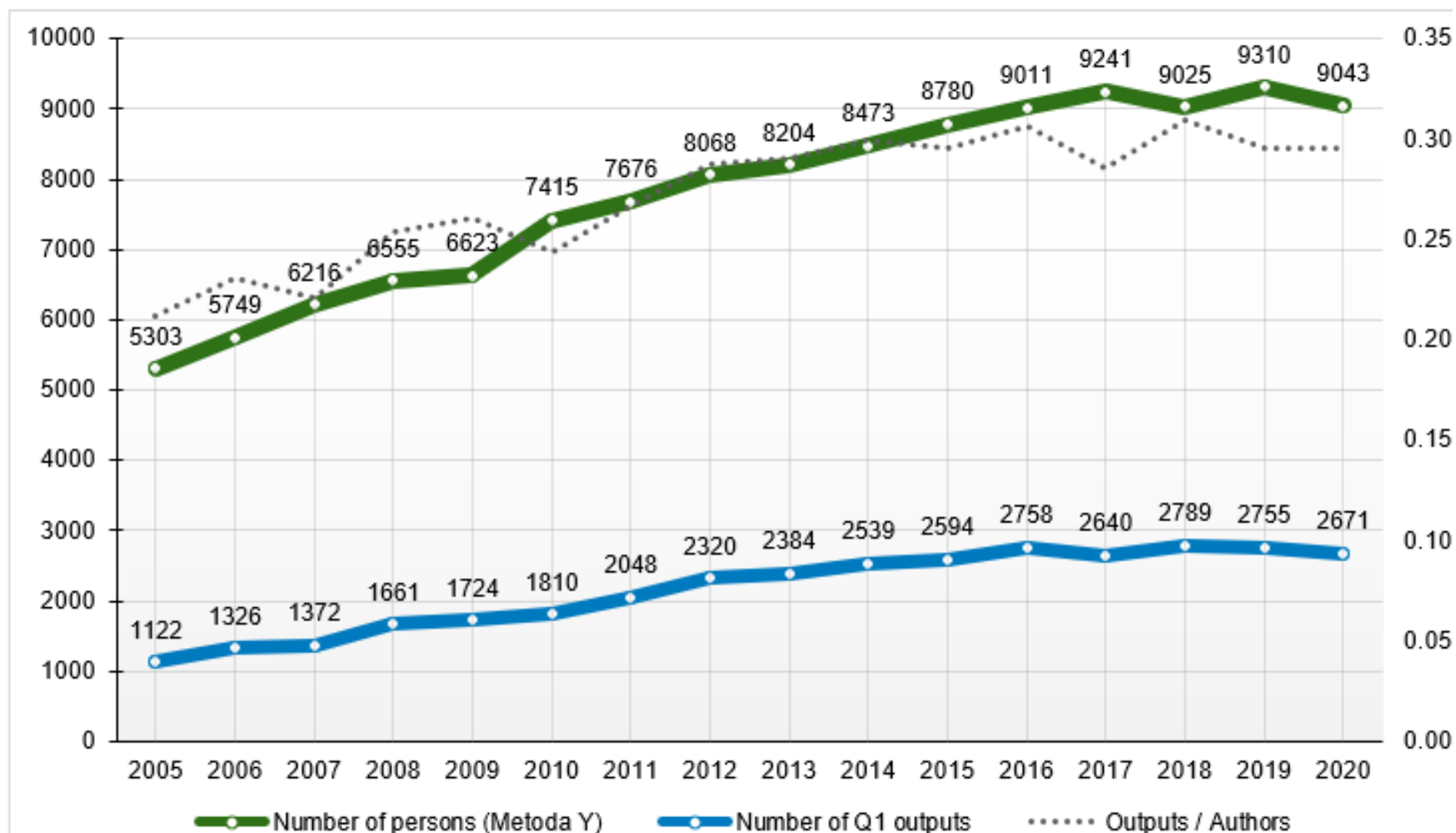
WoS Category: Industrial Engineering



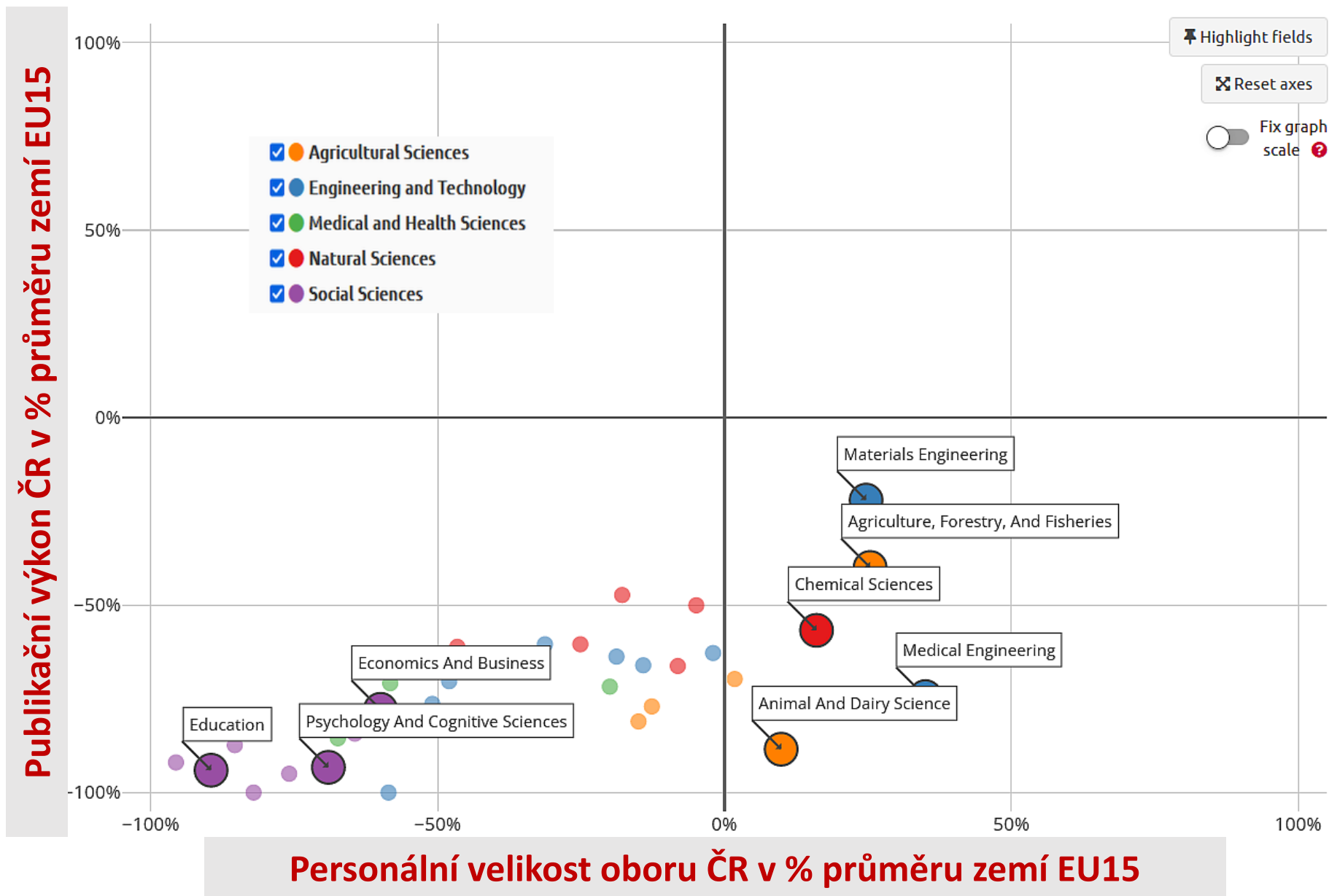
Vývoj počtu autorů a kvalitních publikací v *Natural Sciences*: cca dvounásobek od r. 2005
V *Social Sciences* počet autorů od roku 2014 klesá, počet Q1 článků za 2020: pouze 110 za celou ČR.

Authors: Number of persons (Metoda Y)

Outputs: Number of Q1 outputs

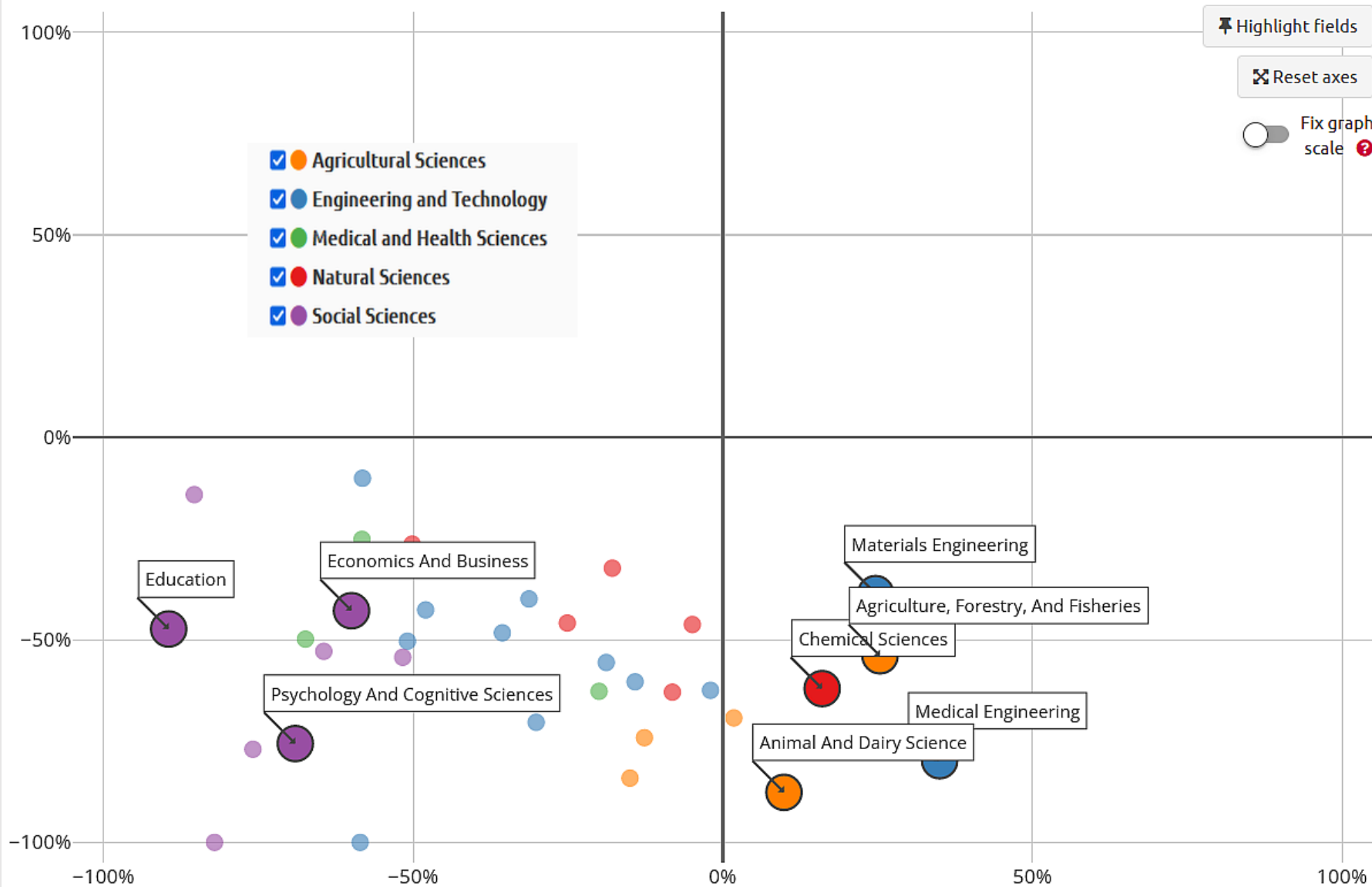


Personální velikost a publikační celkový výkon FORD oborů v ČR (v top 10 % časopisů) vyjádřeno v % průměru zemí EU15



Personální velikost a publikační produktivita na autora oborů ČR v % průměru zemí EU15 (v top 10 % časopisů)

Publikační produktivita ČR v % průměru zemí EU15

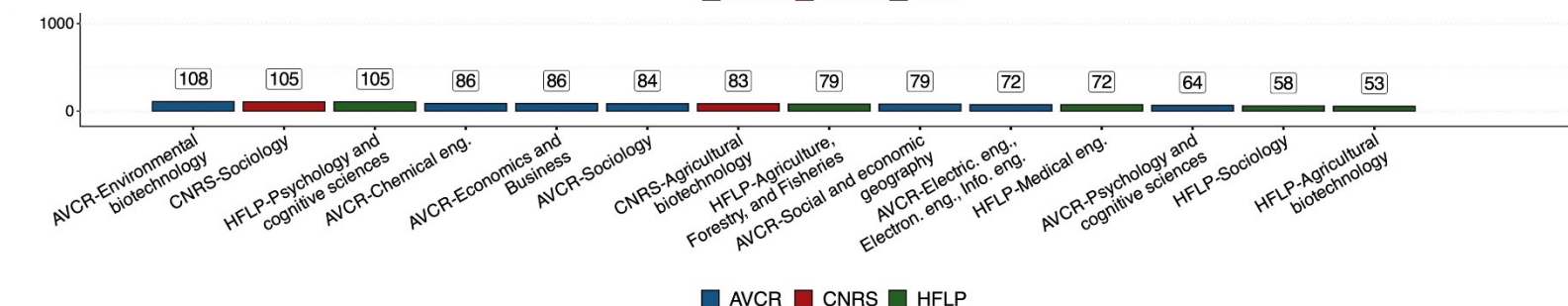
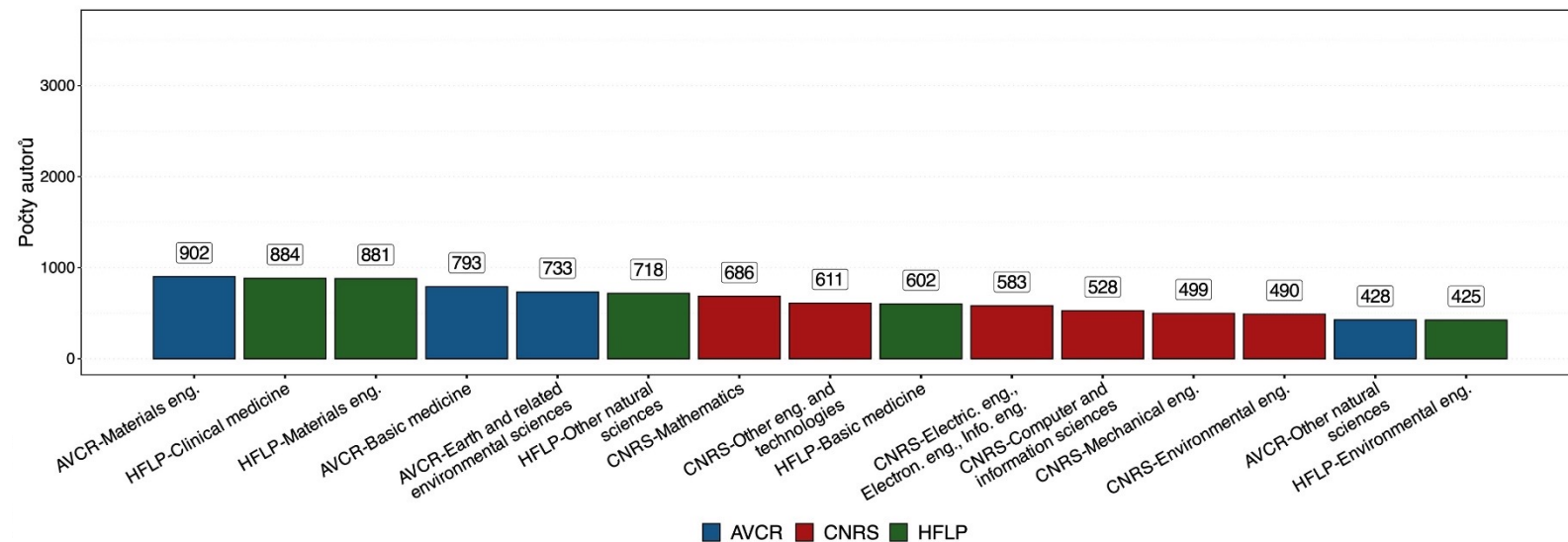
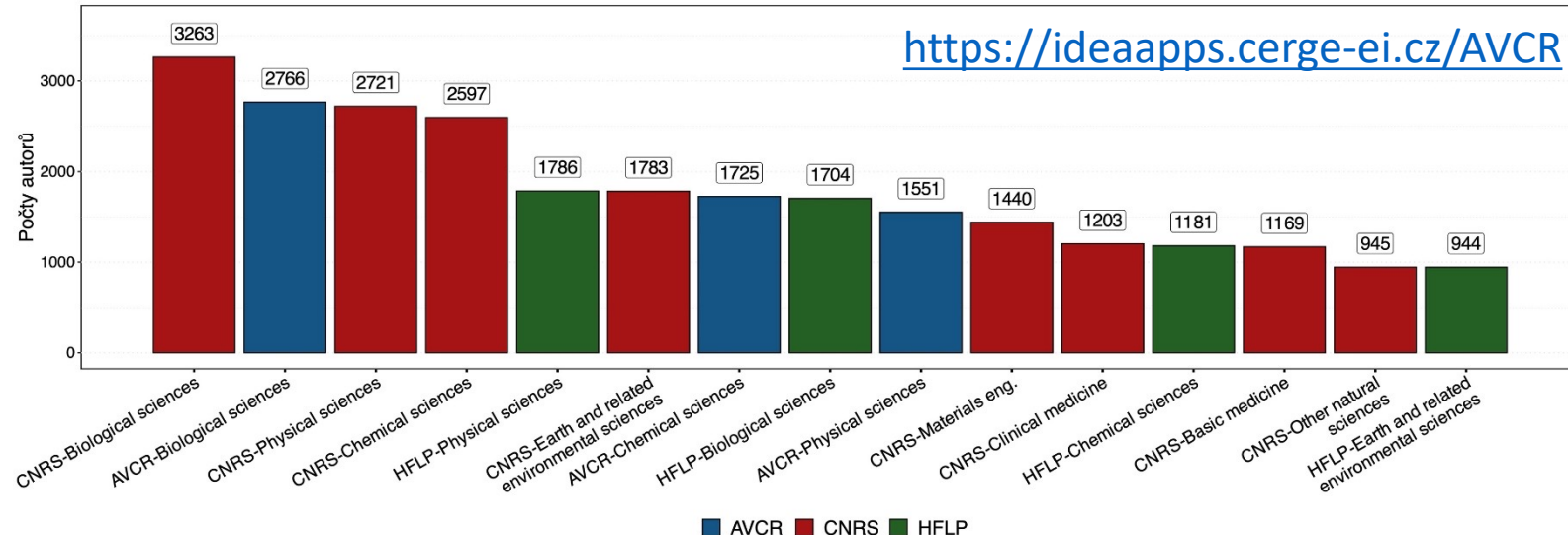


Personální velikost oboru ČR v % průměru zemí EU15

Oborová struktura AVČR vs. CNRS / HFLP (Helmholtz, Fraunhofer, Leibnitz, Max Planck)

- **Počty autorů AVČR, HFLP a CNRS** dominantně publikujících v daných oborech **na 10 mil. obyvatel**.
- Ve všech třech zemích dominují obory přírodních věd (*Biological, Physical, Chemical sciences*). Vzátaženo na obyvatele jsou celkově **HFLP a CNRS podobně velké a podobně oborově strukturované jako AVČR**.
- Níže ukážeme, že CNRS je větší než AVČR a HFLP díky velkému překryvu afiliací s VŠ.
- **Rozdíly v oborové struktuře?**
- (+) Na AVČR oproti HFLP 2x větší rozměr zemědělských oborů (178/79) a o cca 50% větší *biologie, chemie a matematika*.
- (-) *Psychologie a ekonomie* (ale ne *sociologie*) na AVČR o 50% menší: AVČR, HFLP a CNRS na 10. mil. obyvatel 86, 154, 225 autorů v ekonomii, podobně v psychologii.
- (-) *Electr. engineering* na AVČR (72 autorů na 9 ústavech) je 4x (8x) menší než na HFLP (CNRS).

<https://ideaapps.cerge-ei.cz/AVCR>



Projevy realizované (implicitní) oborové politiky

- Absence podpory klíčových veřejných politik: penzijní reforma,
- dopady opatření pro udržitelnost primární zdravotní péče, změnu preventivního chování (health economics),
- dopady/akceptace klimatických reforem (vs. modelování klimatu).
- Absence pedagogického rezortního výzkumného ústavu či ústavu AV.
- Absence schopnosti zadávat rezortní výzkum, nízká politická priorita reformy struktury rezortních ústavů a povědomí o jejich dopadu.

=> růst HDP, %HDP pro vědu...

- Co máme? Rezortní výzkum brambor, peckovin, tkalcovských strojů. Velkou ornitologii, téměř neexistující ekonomii zdravotnictví.

Nástroje a brzdy oborové politiky

- ÚP (např. NAKI vs. OMEGA, pro rezorty struktura Beta3)
- NPOV (aktualizace, nový zákon a podpoře VaVal)
- Prospektivní institucionální podpora chybějících oborů (M5?)
- I v ÚP je obtížné podpořit obory, které nemáme (kdo soutěží?).
- IP? Vnitřní demokracie VO (mediánový volič) rozhoduje o oborové struktuře VO, které hodnocení motivuje k posilování již velkých oborů.
- Absence evidence kmenových pracovníků (známe autory a FTE).
- Poskytovatelé (včetně rezortů) nemají definované/monitorované národní minimální zajištění strategických výzkumných potřeb, nerealizují podporu chybějících oborů (navíc k implicitní politice podpory přírodních věd v IP, OP, velkých infrastrukturách).