

2. Engineering and technology

2.1 Civil engineering

Bibliometrická zpráva

2016 - 2020

Obsah

1	Rozložení národních výsledků v prvním decilu a v kvartilech podle indikátoru AIS (roky 2016 - 2020)	3
2	Podíly výsledků vytvořených v mezinárodní spolupráci, s velkým počtem autorů (30+), s korespondenčními autory/autorkami z ČR a v českých a slovenských žurnálech (roky 2016 - 2020)	5
3	Mezinárodní srovnání s EU15 a se světem v prvním decilu a v kvartilech podle indikátoru AIS (roky 2016 - 2020)	6
4	Podíl produkce ČR a EU15 (roky 2016 - 2020)	7
5	Nejvýznamnější organizace v oboru v D1 a Q1 (roky 2016 - 2020)	8
6	Nejvýznamnější organizace v oboru z hlediska objemu produkce (roky 2016 - 2020)	9
7	Podíly jednotlivých WoS Categories na profilu oboru (roky 2016 - 2020)	10
8	Nejvýznamnější WoS Categories (roky 2016 - 2020)	11
9	Články ve sbornících (roky 2016 - 2020)	12
10	Počet aktivních autorů a autorek v jednotlivých oborech celé oborové skupiny (2017 - 2020)	14
11	Přehled deseti nejvýznamnějších institucí v oboru podle celkového počtu autorů a autorek (2017 - 2020)	15
12	Nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci (2017 - 2020)	16

I. část - Data zpracovaná dle Web of Science

Vstupními daty jsou články, které mají instituce evidované v databázi WoS. Oborové zařazení článků vychází také z této databáze. Podrobnější vysvětlení viz Postup výpočtů na www.m17.rvvi.cz.

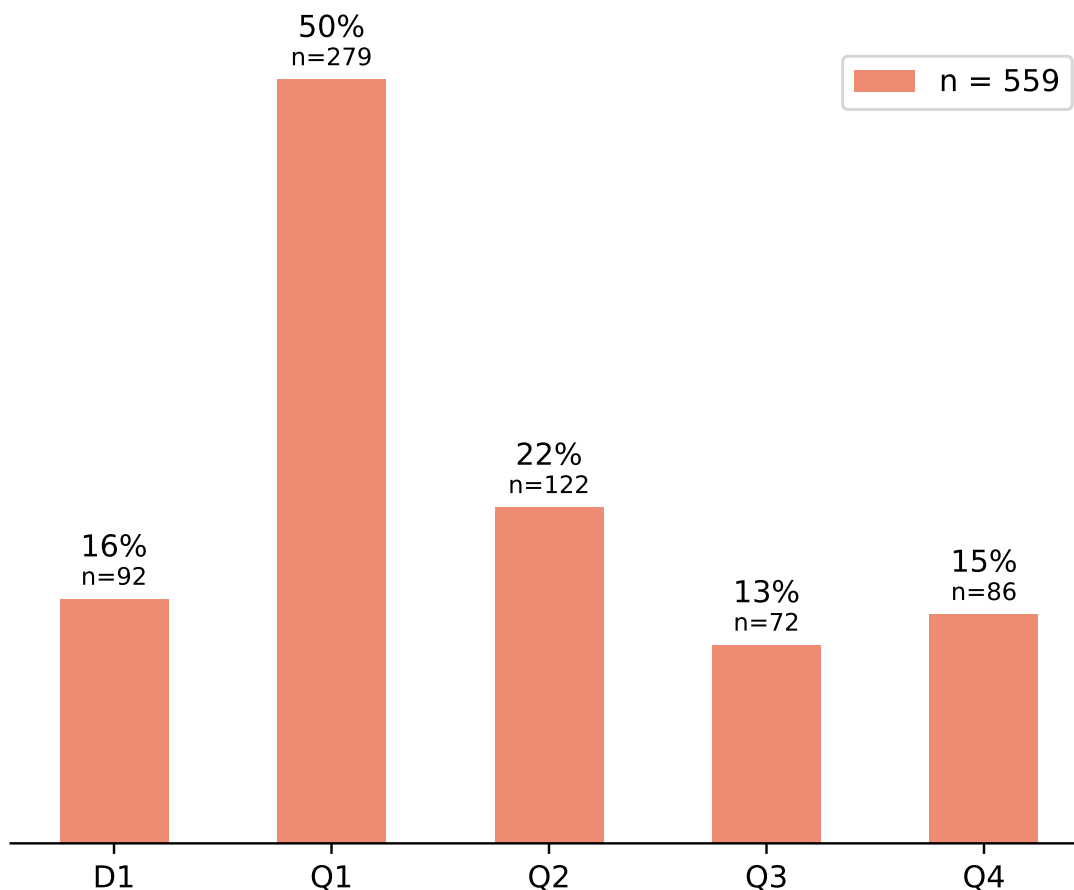
1 Rozložení národních výsledků v prvním decilu a v kvartilech podle indikátoru AIS (roky 2016 - 2020)

Hranice kvartilů a decilu jsou vytvořeny na základě AIS periodik patřících do příslušného oboru (FORD). Do těchto pásem jsou promítnuty jednotlivé národní výsledky, které byly v těchto časopisech publikovány. Rozložení je zobrazeno v prvním grafu (1a). Druhý a třetí obrázek zachycují trendy s vývojem počtu výsledků (1b) a s profilací v jednotlivých letech (1c).

Hranice pásem a hodnota AIS se vždy vztahují k danému roku publikování výsledku. Národní výsledky zahrnuté do výpočtu jsou odvozeny z platných definic výsledků. Hraniční hodnoty pásem a seznam národních výsledků jsou v přílohách.

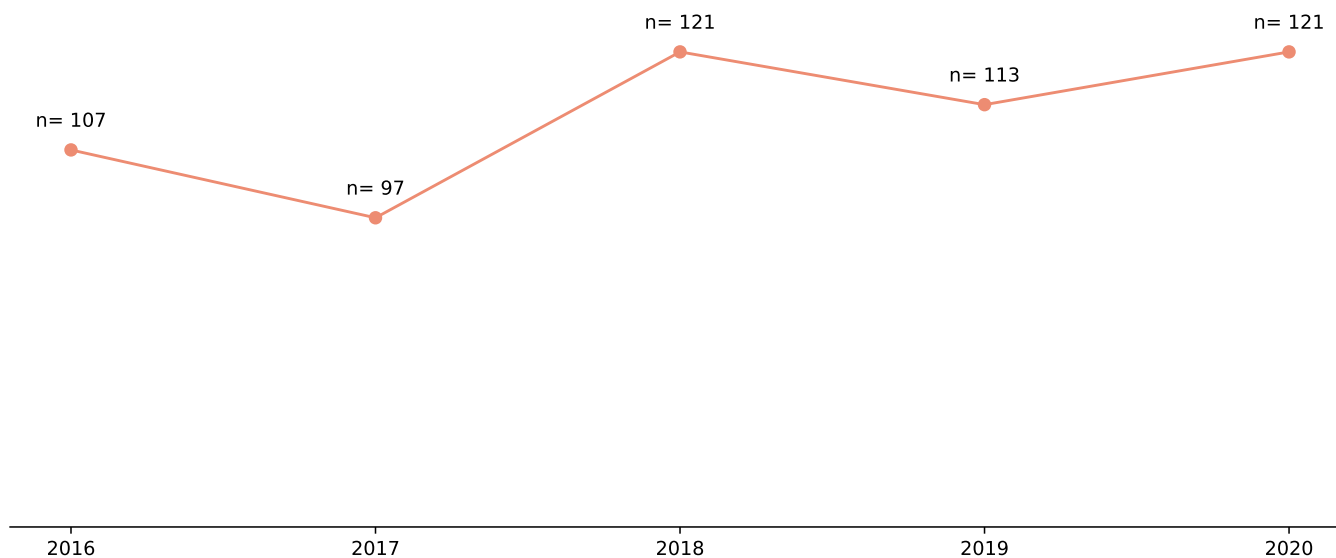
1a) Profil oboru

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)



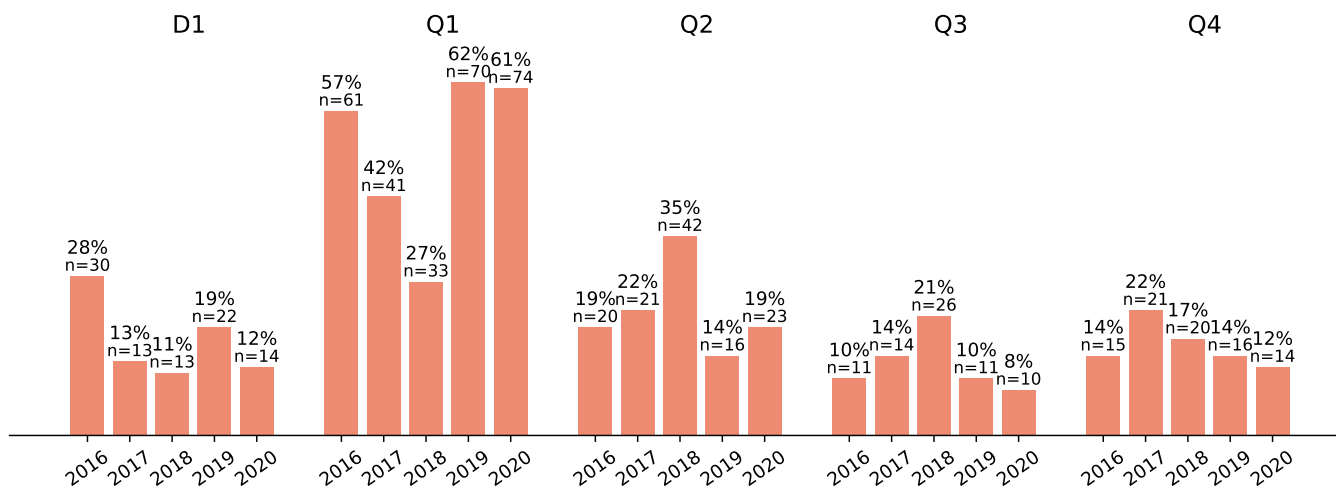
1b) Vývoj počtu výsledků

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)



1c) Profil oboru v jednotlivých letech

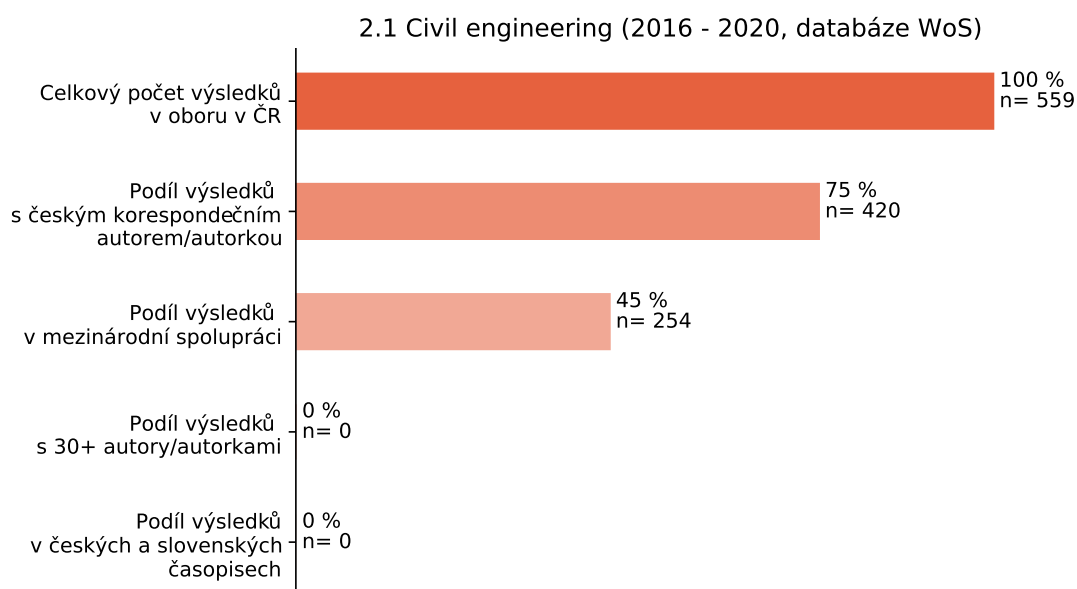
2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)



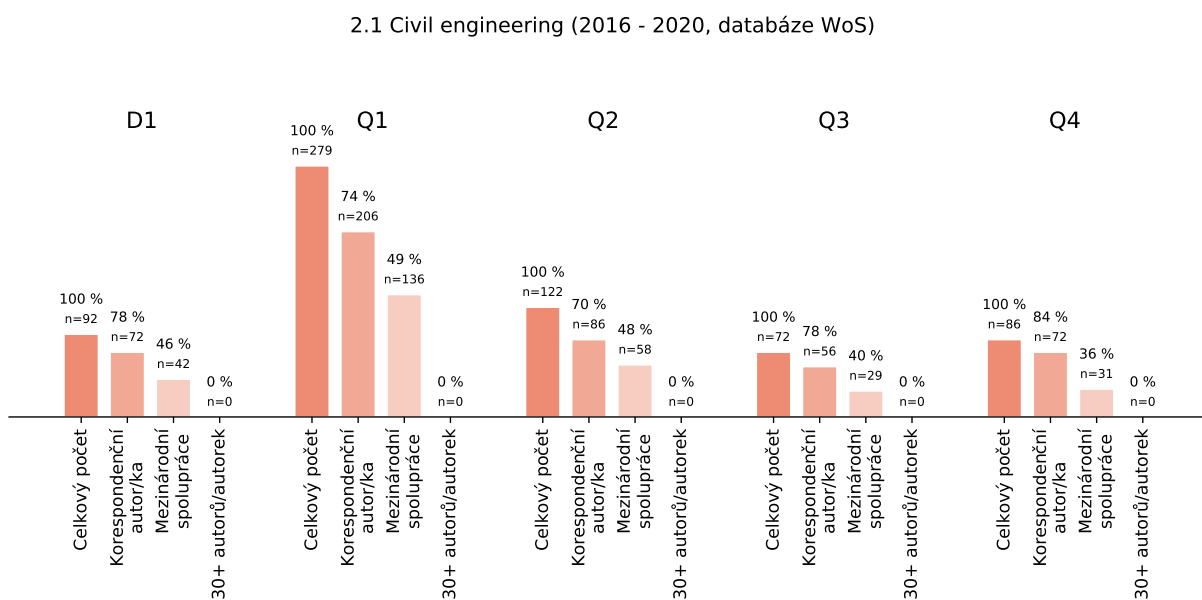
2 Podíly výsledků vytvořených v mezinárodní spolupráci, s velkým počtem autorů (30+), s korespondenčními autory/autorkami z ČR a v českých a slovenských žurnálech (roky 2016 - 2020)

Údaje o mezinárodní spolupráci, o korespondenčních autorech/autorkách z ČR, o výsledcích s velkým počtem autorů/autorek (30+) a o výsledcích v českých a slovenských žurnálech jsou zobrazeny souhrnně (2a) a podle jednotlivých pásem (2b).

2a) Souhrn za obor



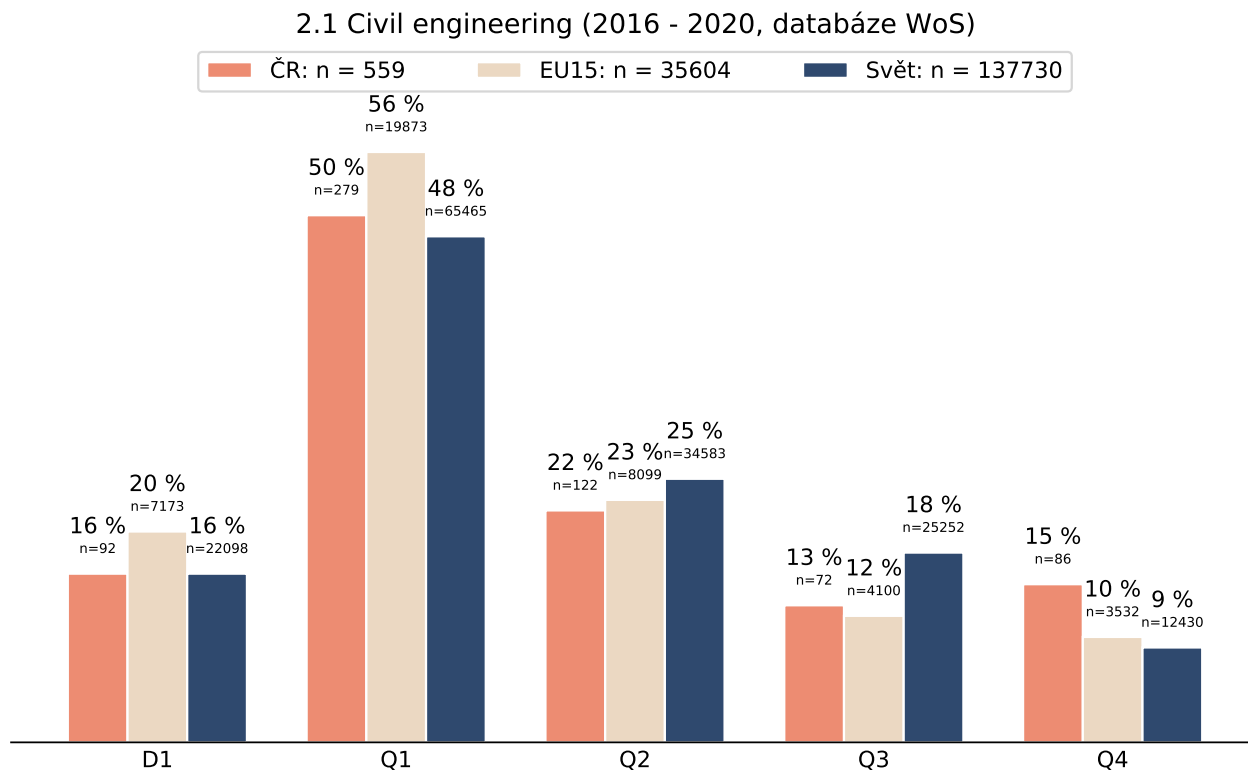
2b) Promítnutí údajů do pásem



3 Mezinárodní srovnání s EU15 a se světem v prvním decilu a v kvartilech podle indikátoru AIS (roky 2016 - 2020)

Do profilu oboru jsou na základě obdobného postupu promítnuty výsledky za EU 15 a svět. Výsledky za EU15, na nichž se podílelo více zemí, jsou deduplikovány. Podíly na celosvětové úrovni jsou odvozeny od počtů citovatelných dokumentů v jednotlivých časopisech.

3) Mezinárodní srovnání

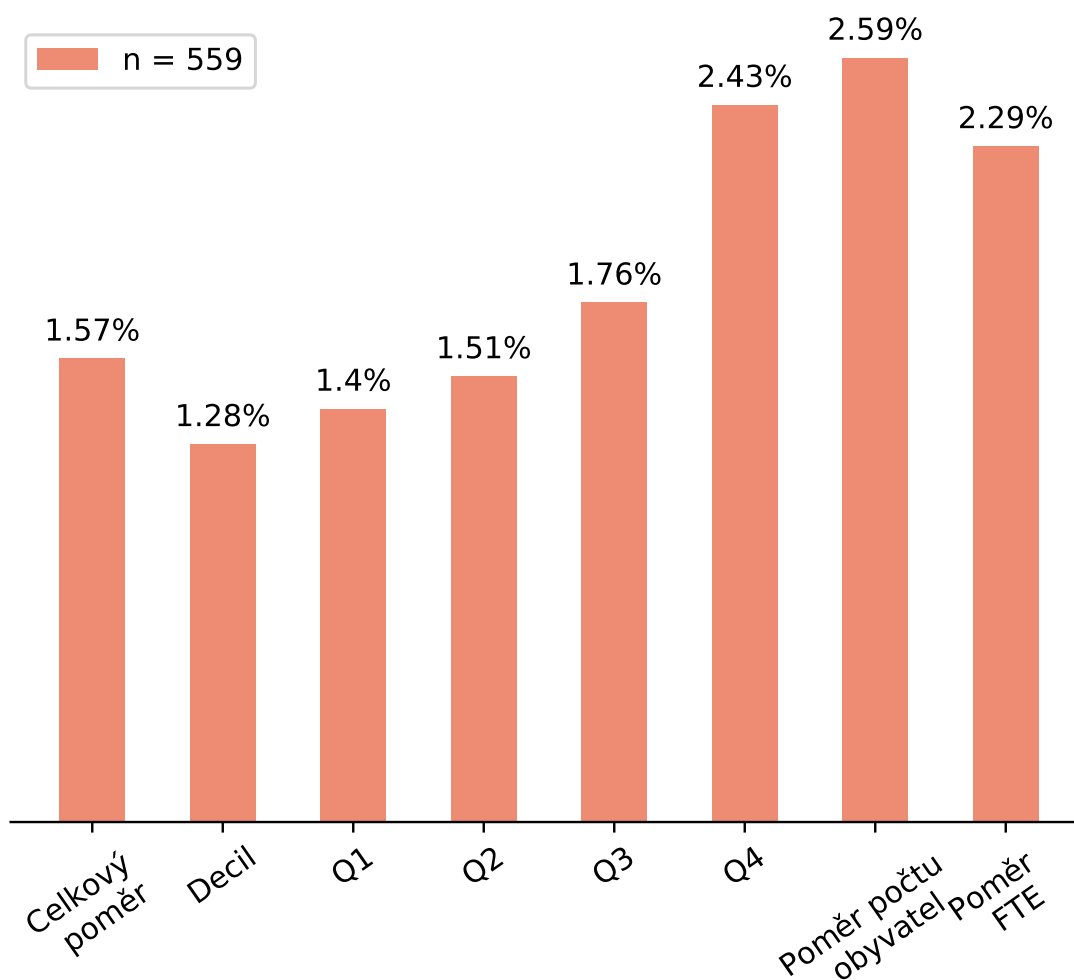


4 Podíl produkce ČR a EU15 (roky 2016 - 2020)

Údaje z mezinárodního srovnání oboru v ČR s EU15 jsou zde vzájemně porovnány z hlediska absolutních počtů výsledků. Tento orientační údaj indikuje významné rozdíly z hlediska objemu produkce. Kontextem je vzájemný poměr obyvatelstva ČR a EU15 (2,59 %) a dále poměr FTE v oblasti vědy a výzkumu (2,29 %).

4) Podíl produkce ČR/EU15

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)



5 Nejvýznamnější organizace v oboru v D1 a Q1 (roky 2016 - 2020)

Tabulky zobrazují podíly deseti nejvýznamnějších výzkumných organizací v oboru v pásmu prvního decilu (5a) a v pásmu prvního kvartilu (5b). Doplnující údaje o výsledcích s korespondenčními autory/autorkami pocházejícími z dané výzkumné organizace a o výsledcích vytvořených v mezinárodní spolupráci jsou vypočteny jako jejich podíl na celkovém počtu článků v prvním decilu dané výzkumné organizace v tomto oboru.

5a) Nejvýznamnější organizace v oboru - první DECIL

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)

Pořadí	Výzkumná organizace	Podíl na oboru v D1	Počet výsledků organizace v D1	Podíl výsledků s koresp. aut. v D1	Podíl výsledků s mezinárodní spoluprací v D1
1	České vysoké učení technické v Praze	41%	37	81%	24%
2	Česká zemědělská univerzita v Praze	14%	13	38%	69%
3	Vysoké učení technické v Brně	13%	12	58%	50%
4	Univerzita Karlova	10%	9	44%	44%
5	Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.	6%	5	80%	80%
6	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	4%	4	75%	25%
6	Česká geologická služba	4%	4	50%	25%
6	Ústav anorganické chemie AV ČR, v. v. i.	4%	4	0%	25%
9	Masarykova univerzita	3%	3	67%	0%
9	Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.	3%	3	100%	0%

5b) Nejvýznamnější organizace v oboru - první KVARTIL

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)

Pořadí	Výzkumná organizace	Podíl na oboru v Q1	Počet výsledků organizace v Q1	Podíl výsledků s koresp. aut. v Q1	Podíl výsledků s mezinárodní spoluprací v Q1
1	České vysoké učení technické v Praze	38%	102	82%	30%
2	Vysoké učení technické v Brně	17%	46	52%	48%
3	Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.	13%	34	71%	56%
4	Česká zemědělská univerzita v Praze	9%	24	50%	62%
5	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	6%	16	50%	75%
6	Univerzita Karlova	4%	11	36%	45%
7	Univerzita Pardubice	3%	9	22%	78%
8	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	3%	8	38%	25%
8	Technická univerzita v Liberci	3%	8	62%	62%
10	Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.	2%	6	50%	0%

6 Nejvýznamnější organizace v oboru z hlediska objemu produkce (roky 2016 - 2020)

Tabulka zobrazuje podíly deseti nejvýznamnějších výzkumných organizací v oboru z hlediska objemu produkce. Doplnkový údaj ukazuje profil výzkumné organizace v horních pásmech Q1 a Q2.

6) Nejvýznamnější organizace podle objemu produkce

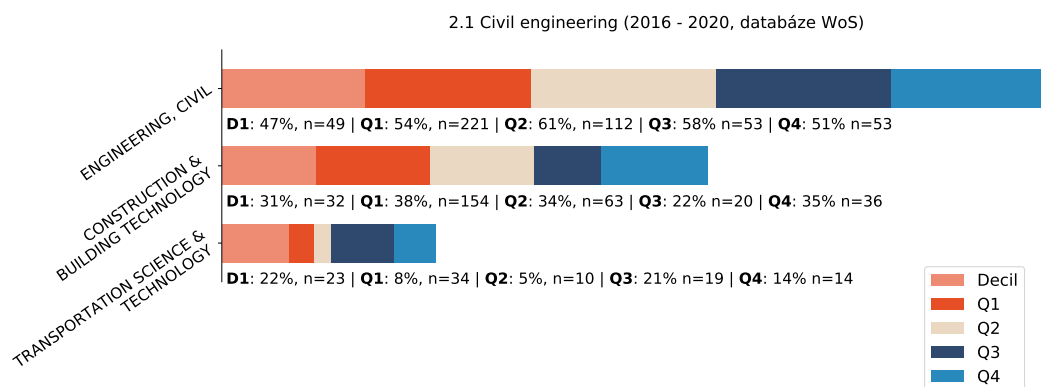
2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)

Pořadí	Výzkumná organizace	Počet výsledků	Podíl na oboru	Q1 podíl výsledků v rámci organizace	Q2 podíl výsledků v rámci organizace	Q1 + Q2 podíl výsledků v rámci organizace
1	České vysoké učení technické v Praze	190	35%	53%	23%	76%
2	Vysoké učení technické v Brně	124	23%	37%	22%	59%
3	Ústav teoretické a aplikované mechaniky AV ČR, v. v. i.	60	11%	56%	23%	80%
4	Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava	43	8%	37%	25%	62%
5	Česká zemědělská univerzita v Praze	30	6%	80%	16%	96%
6	Univerzita Pardubice	24	4%	37%	12%	50%
7	Univerzita Karlova	18	3%	61%	33%	94%
8	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	16	3%	50%	25%	75%
9	Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.	15	3%	40%	13%	53%
10	Technická univerzita v Liberci	12	2%	66%	25%	91%

7 Podíly jednotlivých WoS Categories na profilu oboru (roky 2016 - 2020)

Rozložení národních výsledků (viz první graf) je rozčleněno na základě WoS Categories. Graf zobrazuje jejich podíl na daném pásmu FORD.

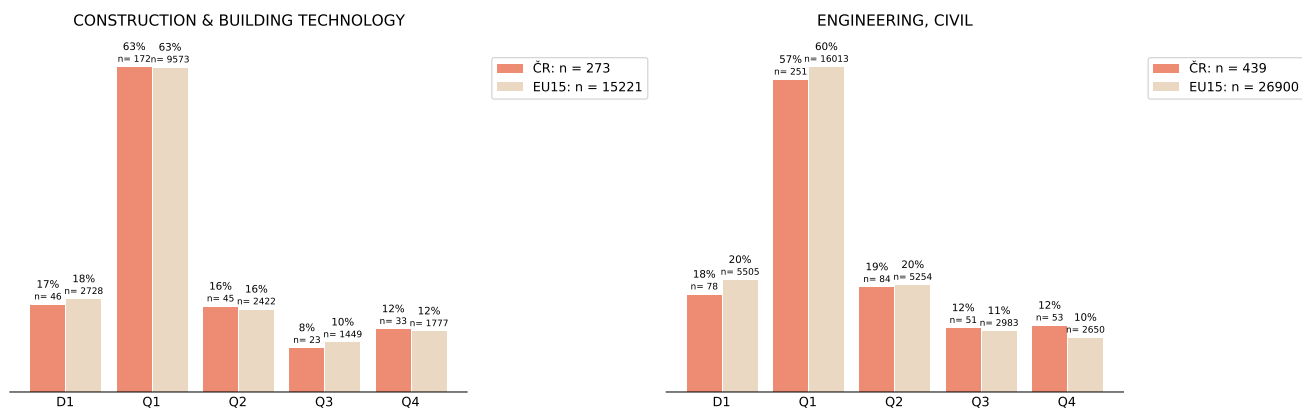
7) Podíly WoS categories



8 Nejvýznamnější WoS Categories (roky 2016 - 2020)

Zobrazeny jsou WoS Categories příslušného FORDu, které odpovídají alespoň 1,5 % objemu produkce EU 15 v horním kvartilu a s minimálním počtem výsledků 25 za pětileté období v tomto pásmu. Tato spodní hranice je stanovena dostatečně inkluzivně vzhledem k proporční velikosti obyvatelstva (2,59 %) a FTE v oblasti vědy a výzkumu (2,29 %). Cílem je identifikovat významné podobory/specializace z hlediska objemu produkce v Q1. V případech, kde se zároveň profil oboru v ČR blíží úrovni EU15, je cílem podchytit významnou kvalitní produkci podoborů, zejména takových, které by mohly být v rámci FORDu obtížně viditelné.

8) Nejvýznamnější WoS Categories



9 Články ve sbornících (roky 2016 - 2020)

Počty oborově příslušných příspěvků ve sbornících a jejich podíl na celkovém počtu národních výsledků evidovaných ve WoS.

9) Články ve sbornících

2.1 Civil engineering (2016 - 2020, databáze WoS)

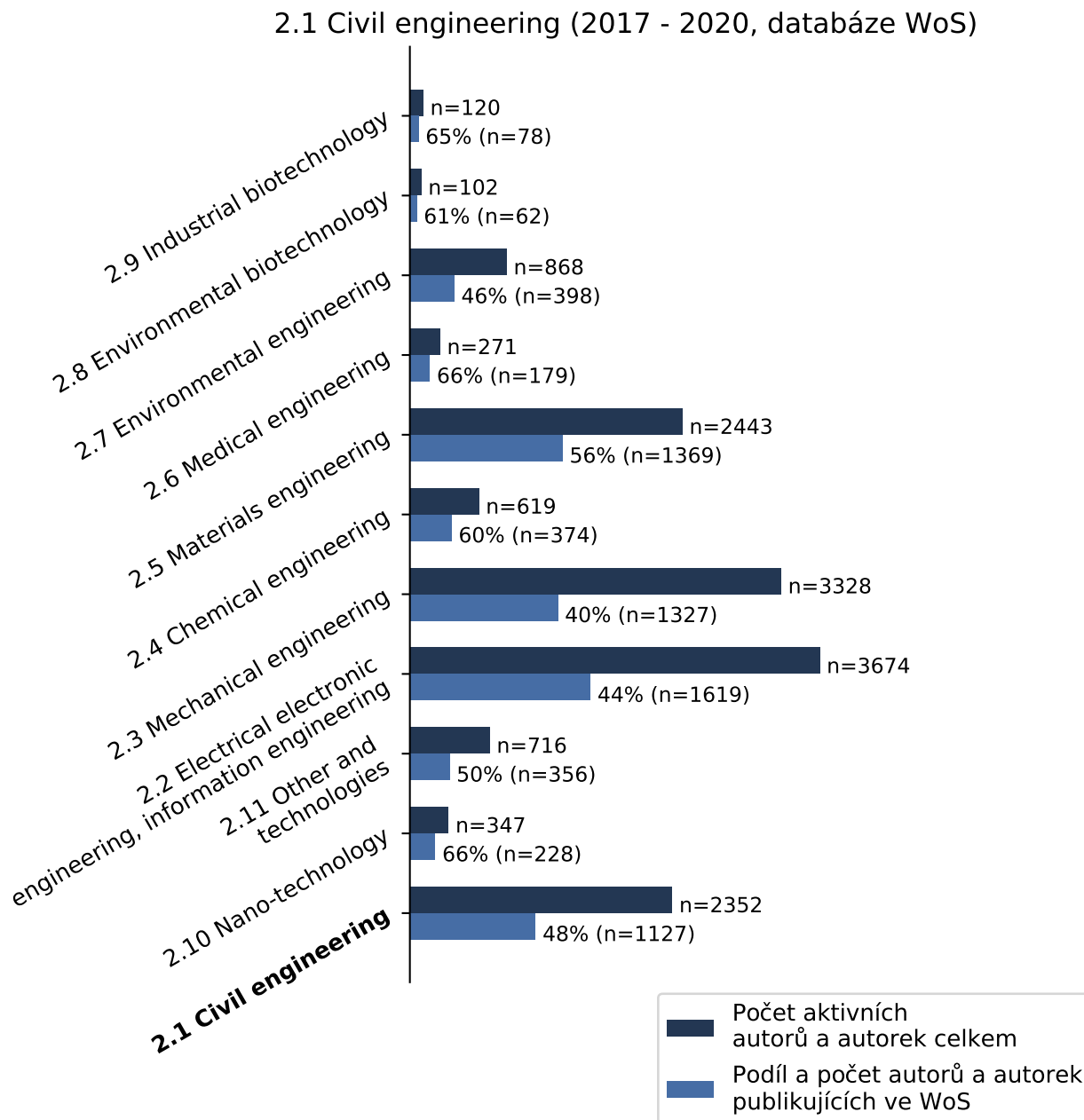
Počet článků ve sbornících ve WoS	Podíl na celkovém počtu článků oboru ve WoS
1903	72%

II. část - Data zpracovaná s podporou RIV

Vstupní data z této části vycházejí z údajů o autorech evidovaných v RIV, z tohoto pohledu jsou oborově klasifikovány i analyzované články. Podrobnější vysvětlení viz Postup výpočtů na www.m17.rvvi.cz.

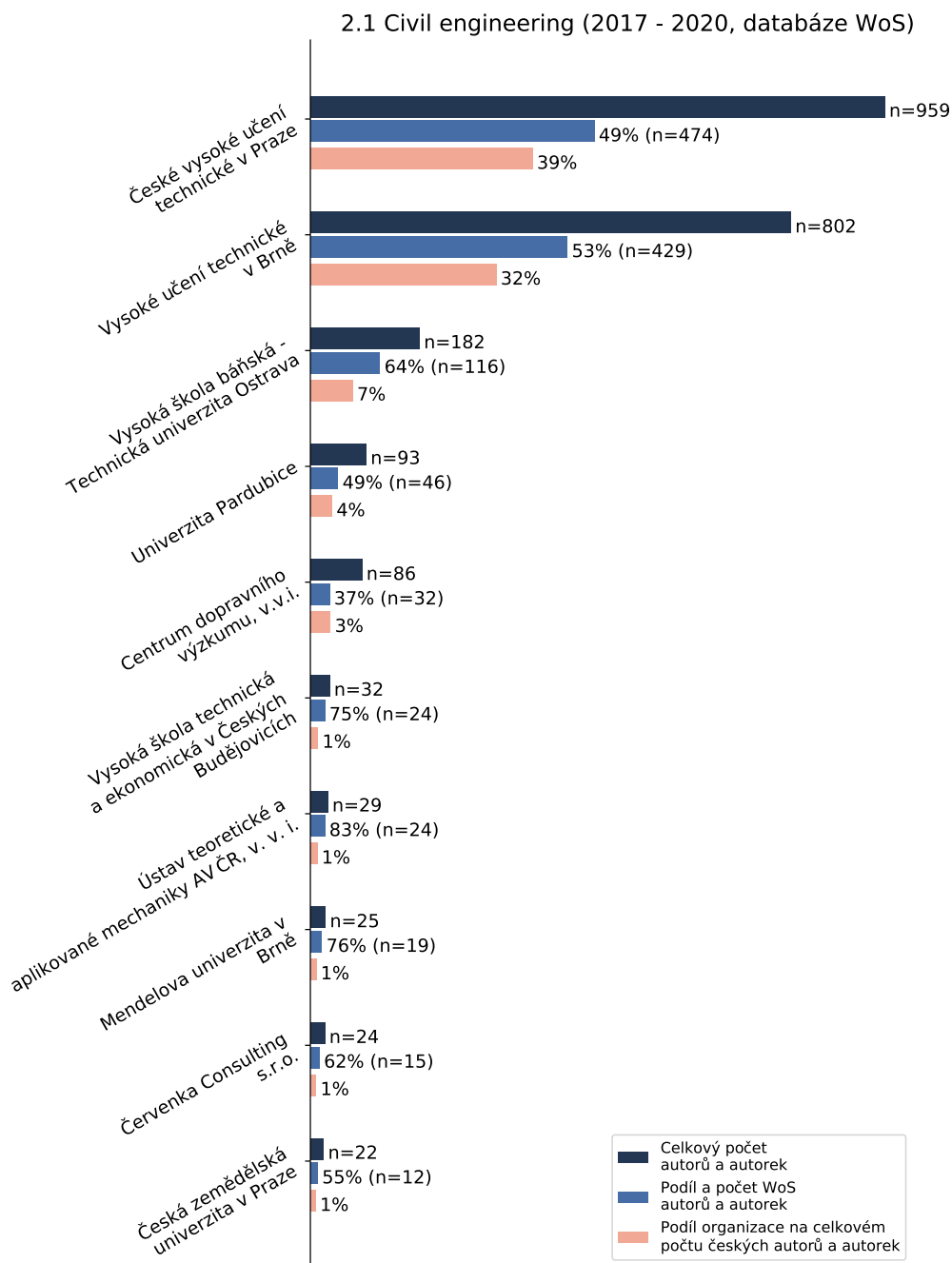
10 Počet aktivních autorů a autorek v jednotlivých oborech celé oborové skupiny (2017 - 2020)

Každému autorovi a autorce je přiřazen hlavní obor na základě údajů v RIV. Doplnkový sloupec ukazuje podíl a počet autorů a autorek, kteří mají za sledované období alespoň jednu publikaci ve WoS, včetně takových publikací, které nemají AIS.



11 Přehled deseti nejvýznamnějších institucí v oboru podle celkového počtu autorů a autorek (2017 – 2020)

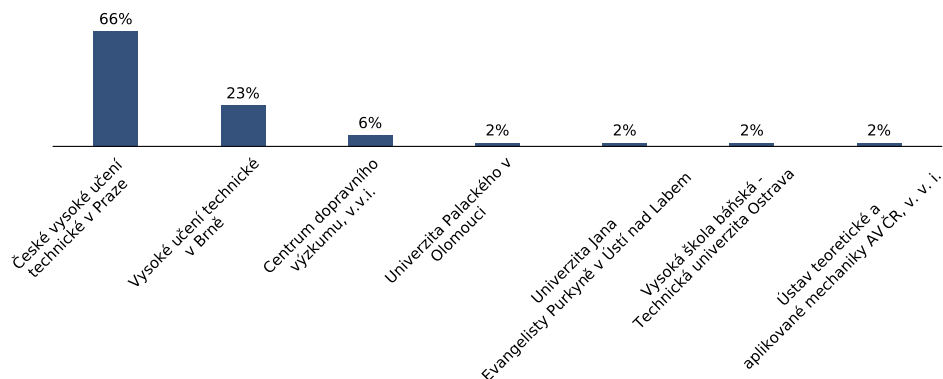
Každému autorovi a autorce je přiřazen hlavní obor na základě údajů v RIV. Druhý sloupec je podmnožinou prvního a ukazuje počet autorů a autorek, kteří mají za sledované období alespoň jednu publikaci ve WoS (včetně takových publikací, které nemají AIS). Třetí sloupec vyjadřuje podíl organizace na celkovém počtu autorů za ČR a je založen na údajích prvního sloupce.



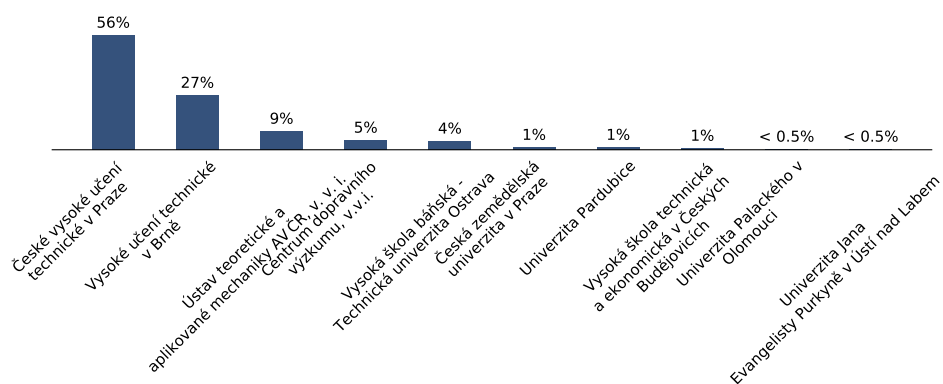
12 Nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci (2017 – 2020)

Podíly jsou vypočteny na základě výsledků vytvořených autory a autorkami přiřazených do jednotlivých oborů.

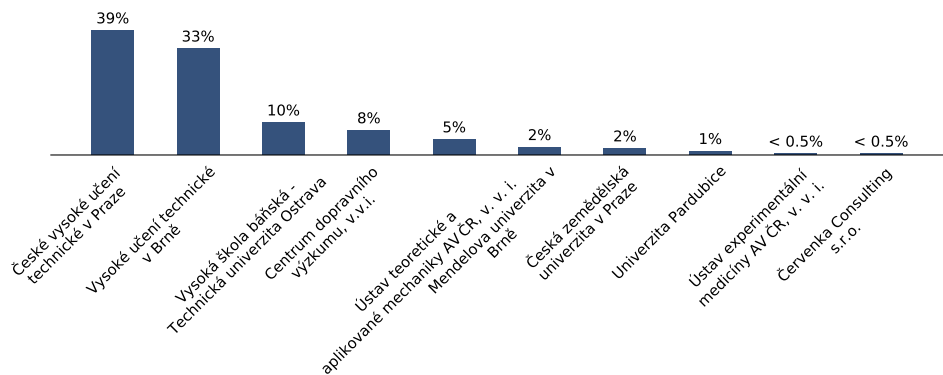
12a) D1 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



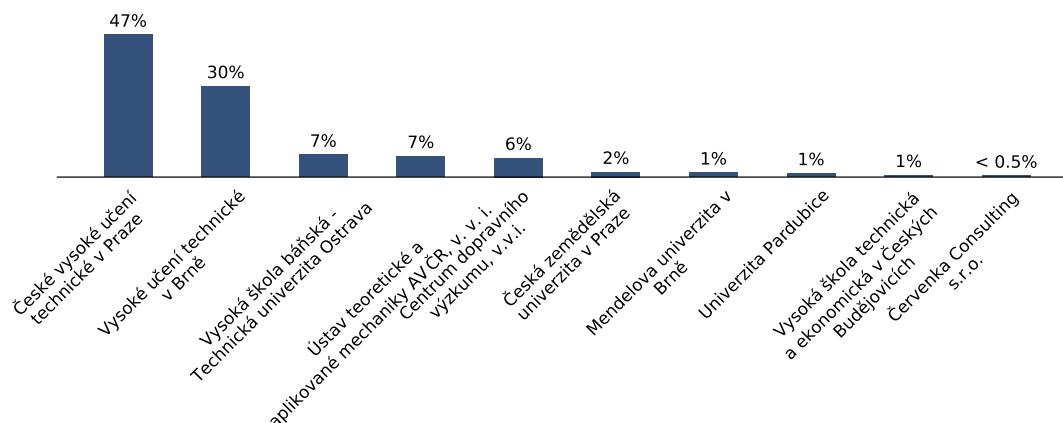
12b) Q1 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



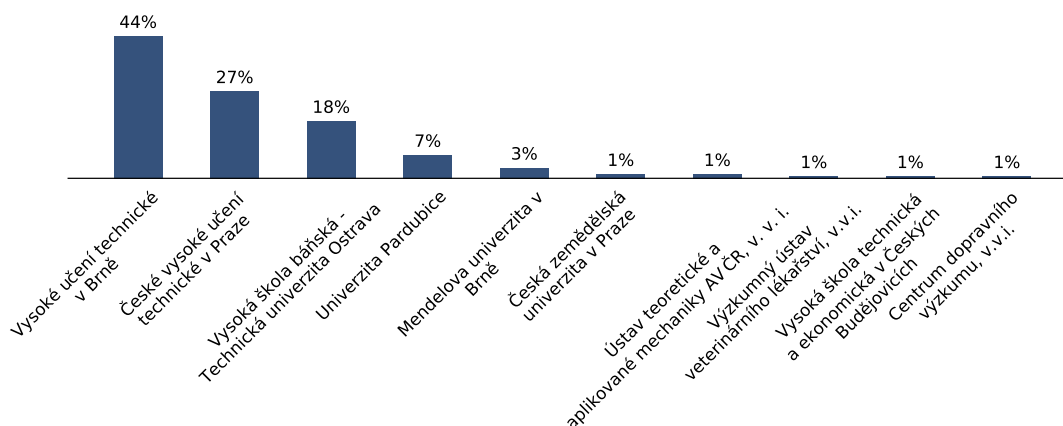
12c) Q2 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



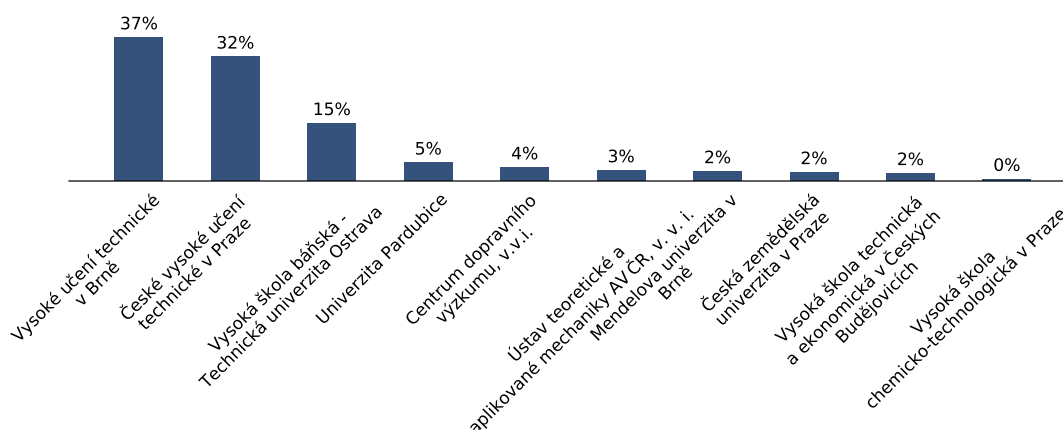
12d) Q1+Q2 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



12e) Q4 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



12f) Q3+Q4 - nejvýznamnější organizace v oboru podle podílů článků jejich autorů a autorek na národní produkci



Příloha 1

Hranice pásem AIS pro FORD 2.1 Civil engineering. Hranice kvartilů a decilu jsou vytvořeny na základě 20 periodik patřících do sledovaného oboru AIS. Publikace jsou seřazeny sestupně a následně rozděleny do příslušných pásem. Hodnoty FORD reprezentují vždy spodní hranici daného pásma (s výjimkou hodnoty maximálního AIS oboru).

Příloha 2

Seznam časopisů v oboru 2.1 Civil engineering. Časopisy v oboru seřazené sestupně do pásem vytvořených na základě AIS. Řazení periodik uvnitř pásem je také sestupné.

Příloha 3

Seznam analyzovaných výsledků pro FORD 2.1 Civil engineering. Národní výsledky v oboru seřazené sestupně do pásem vytvořených na základě AIS. Řazení výsledků uvnitř pásem je abecední.

Příloha 4

Seznam výsledků bez AIS, které nevstoupily do analýzy FORD.

Příloha 5

Seznam příspěvků ve sbornících pro FORD 2.1 Civil engineering.