

# Publikace českých výzkumných pracovišť v impaktovaných časopisech s rozlišením oborů a vědeckého ohlasu časopisů<sup>1</sup>

*Štěpán Jurajda, Daniel Müinich, Jan Straka*

AULA, 2012, Vol.20, No. 1: 4-47

## **Czech research organisations' publications in impacted journals aggregated according to the disciplines and scientific impact of journals**

**Abstract.** There has been no proper institutional evaluation of research and development that would give adequate and useful comparison of research organisations' and disciplines' results and that would enable to identify research excellence in Czech Republic. Even though the governmental Research, development and Innovation Council does collect data about research results that are partly useful, not even these data are enough exploited. This study gives unique overview of research organisations' publication results and presents relatively reliable tool for identification of excellent organisations. (1) It provides comparison of extent of excellent research results of research organisations funded by public resources according to the disciplines. (2) It clarifies pros and cons of bibliometric analysis for evaluation of research organisations and disciplines in Czech Republic. (3) It points out persisting serious deficiencies in evaluation instruments that are part of research governance system in Czech Republic.

## **Úvod**

Dostupnost informací o tom, kde se v daném oboru realizuje špičkový výzkum, patří mezi zcela zásadní předpoklady efektivního řízení systému výzkumu a vývoje (VaV) na všech úrovních, od jednotlivých výzkumných

---

<sup>1</sup> Poděkování patří pracovníkům sekretariátu RVVI, kteří nám ochotně poskytli konzultace k použitým údajům, členům Komise pro hodnocení výsledků výzkumu, mnoha kolegům, kteří nám poskytli užitečné připomínky ke konceptu studie. Za případné chyby a opomenutí jsou však odpovědní pouze autoři studie.

týmů přes fakulty vysokých škol a výzkumné ústavy až po úroveň vlády a jejích poradních orgánů. V ČR však takové informace dosud nejsou k dispozici,<sup>2</sup> protože zde ještě nebyl zaveden adekvátní systém institucionálního hodnocení výzkumných pracovišť.<sup>3</sup>

Aby mělo hodnocení výzkumných pracovišť vypovídací hodnotu, musí

- 1) být prováděno oborově, aby mohla být reflektována oborová specifika;
- 2) být prováděno formou *peer-review* (tzv. panelových hodnocení), kdy skupiny oborových expertů-hodnotitelů vycházejí z bibliometrických informací o publikačních výstupech hodnocených pracovišť stejně jako z informací o společenském a ekonomickém dopadu výsledků VaV a o způsobu řízení hodnocených pracovišť;
- 3) brát v úvahu použitý rozsah finančních a lidských vstupů.<sup>4</sup>

Tato studie neaspiruje na to, být hodnocením podle těchto zásad, protože shromáždění dalších potřebných informací je časově i finančně náročná agenda, která se ve světě dělá na celonárodní úrovni a za veřejné prostředky. Naše studie má za cíl nabídnout parciální, ale v ČR unikátní přehled výsledků pracovišť VaV v ČR za jednotlivé vědní obory, tj. za dodržení zásady (1), a poskytnout tak jedno z vodítek pro identifikaci oborově výzkumně nejexcelentnějších pracovišť a pro posouzení míry koncentrace základního výzkumu ve většině vědních oborů v ČR.

## Současné znalosti v dané oblasti

O rozsahu kvalitních výsledků výzkumných pracovišť v jednotlivých oborech a o kvalitě vědních oborů na celonárodní úrovni se toho dnes v ČR ví velmi málo. O vědecké produktivitě pracovišť nejsou informace v podstatě žádné. Některé informace lze sice dohledat ve stovkách výročních zpráv ústavů AV

<sup>2</sup> Viz např. Jurajda (2011a) nebo Jurajda (2011b).

<sup>3</sup> Institucionální hodnocení je jedním z řady hodnocení v oblasti VaV (hodnocení projektů, jednotlivců či týmů, programů, poskytovatelů veřejné podpory atd., vždy v alternativách hodnocení ex-ante a ex-post). Institucionální hodnocení klade důraz na syntézu a systémové vyhodnocení informací na úrovni institucí, které ve větším rozsahu realizují VaV. Posuzují se nejen vstupy a výstupy výzkumu, ale také společenské a ekonomické dopady výzkumu a fungování instituce samotné. Hodnocení může mít retrospektivní a prospektivní složku. Forma a pojetí hodnocení se vždy dále liší podle jeho účelu.

<sup>4</sup> Viz mezinárodní praxe shrnutá v Mezinárodním auditu VaVaI v ČR (Technopolis 2011).

## STUDIE

ČR a vysokých škol, ale tyto informace jsou velmi fragmentované a nejsou navzájem srovnatelné.

To, co se dnes v ČR oficiálně nazývá *Hodnocení výzkumu a vývoje* (Hodnocení),<sup>5</sup> požadavky na plnohodnotné hodnocení podle zásad (1) až (3) v řadě ohledů nesplňuje. Výsledkem Hodnocení jsou nekomentované tabulky shrnující „hodnotu“ výstupů pracovišť VaV.<sup>6</sup> Tyto tabulace nereflktují velkou rozdílnost v publikační praxi jednotlivých vědních oborů, ale pouze sčítají počty různých druhů výsledků VaV za dané pracoviště.<sup>7</sup> Jen v případě jediného druhu výsledků, u článků v tzv. impaktovaných časopisech zařazených do databáze *Web of Science* firmy *Thomson Reuters* (WoS), dochází k určité reflexi kvality: Hodnocení přiděluje těmto článkům body podle obvyklého citačního ohlasu časopisu, kde byl článek publikován. Jelikož se ale jednotlivé vědní obory až řádově liší (ve světě) obvyklou produktivitou – tj. počtem těchto článků publikovaných ‚na hlavu a rok‘ –, není možné tyto body využívat k porovnání produktivity pracovišť mezi obory. Přepočet bodů na peníze, jak to dělá Hodnocení, totiž tyto rozdíly v publikační praxi jednotlivých oborů nijak nereflktuje a oborově normalizuje pouze citační ohlas.<sup>8</sup>

Každoroční vládní *Analýza stavu výzkumu, vývoje a inovací v České republice a jejich srovnání se zahraničím*<sup>9</sup> o jednotlivých výzkumných organizacích nepojednává. Na úrovni oborů nabízí informaci o počtech článků českých autorů v časopisech registrovaných databází WoS a o jejich oborově normalizované citovanosti vyjádřené indexem RCIO.<sup>10</sup> Tento index, který zachycuje akademický ohlas publikovaných článků, ale představuje průměrnou hodnotu, do jejíhož výpočtu vstupují všechny publikované články, tedy jak ty hodně, tak ty málo citované. Vezměme např. obor, kde malé množství výzkumníků publikuje

<sup>5</sup> Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012a).

<sup>6</sup> Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012b).

<sup>7</sup> Je jistě nemožné posoudit kvalitu dané katedry filozofie či historie podle počtu knih, které publikovala, a porovnávat takto pracoviště navzájem. Je nutné si danou knihu přečíst a posoudit její originalitu a vědecký přínos. Jen malá část vědeckých výstupů je skutečně špičková a to platí i o knihách, sbornících atd. Jak si lze snadno ověřit ruční kontrolou v Národní knihovně, nezanedbatelná část knih spadajících do vládního Hodnocení nemá navíc ani charakter vědecké monografie a nepřináší originální poznatky.

<sup>8</sup> Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012a).

<sup>9</sup> Podobně Hodnocení nebere v potaz rozdíly v nákladnosti výzkumu mezi obory.

<sup>10</sup> Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012c).

každý rok malé množství špičkových článků, které mají velký citační ohlas, a tedy vysoké RCIO. Pokud v tomto oboru začnou ostatní výzkumníci, kteří dříve neměli žádné publikace, najednou publikovat méně významné, a tedy méně citované články, oborový index RCIO se přidáním většího počtu nízko citovaných článků výrazně sníží a přestane vypovídat o těch vysoce citovaných článcích, které jsou stále zahrnuty. Faktické navýšení objemu produkce v daném oboru tak vede ke snížení hodnoty indexu. Vypovídací hodnota RCIO za obory je proto poměrně nízká a pro málo zkušeného čtenáře může být index i zavádějící. Dalším nedostatkem RCIO je to, že pracuje s citacemi bez ohledu na jejich „kvalitu“, tedy bez ohledu na to, kdo cituje a z jakého důvodu. Nereflektuje například, zda jde o sebecitace autorů nebo záměrné citace spřízněných osob či pracovišť, zda citace je kritická, nebo pozitivní atp.

Nejblíže zaměření naší studie je analýza Technologického centra AV ČR (TC 2011) a analýza Centra pro vědu a technologie Leidenské univerzity (CWTS 2011) provedená v rámci Mezinárodního auditu VaVaI. Podobně jako naše analýza, obě tyto studie pracují pouze a právě s údaji databáze WoS, tedy pouze s články publikovanými v tzv. impaktovaných časopisech. Studie TC pokrývá období 2003–2009 na úrovni 31 vybraných oborů<sup>11</sup> a snaží se identifikovat nejvýznamnější české výzkumné organizace. Z tohoto pohledu může být závažným problémem fakt, že informace o afiliaci (příslušnosti autora článku k dané výzkumné organizaci) je ve WoS poměrně hlučná (existují např. ústavy či fakulty, které jsou uváděny více než pěti různými způsoby, jež nejsou konzistentní ani v čase), a přiřazení publikací jednotlivým institucím ve studii TC je tak pravděpodobně zatíženo řadou chyb.<sup>12</sup> Naše studie tímto problémem netrpí, protože vychází z vládního *Rejstříku informací o výsledcích* (RIV), který je centrálním a hlavním úložištěm dat o VaV a ve kterém je přiřazení autora k instituci kontrolováno, protože dat z RIVu vláda (RVVI) používá pro rozdělování veřejné podpory.

Analýza TC (na rozdíl od této) také nerozlišuje jednotlivé fakulty v rámci dané VŠ, využívá k selekci a hodnocení oborů problematický RCIO index a uvádí výzkumné organizace v daném oboru pouze tehdy, pokud se na oborové produkci v ČR podílejí alespoň pěti procenty. Tato kritéria jsou v případě snahy o identifikaci excelentních pracovišť VaV problematická,

<sup>11</sup> RCIO – Relativní citační index oboru vyjadřuje průměrnou citovanost článků dané země v určitém oboru vztaženou k průměrné citovanosti článků v daném oboru na celém světě.

<sup>12</sup> Výběrovým kritériem oborů byl počet publikací v oboru větší než 49 a RCIO větší či roven 1.

## STUDIE

protože ne vždy je prostý počet publikací spojený s excelencí a podobně nemusí být nízký RCIO příznakem absence excelentních pracovišť v oboru. Prosté počty článků v databázi WoS také nereflektují skutečnost, že řada institucí se na dané publikaci podílela jen částečně, což námi využívaná data RIV zachycují. Byť je tedy studie TC jistě užitečná, je z výše uvedených důvodů třeba brát závěry v ní obsažené s velkou opatrností; identifikace skutečně excelentních pracovišť v jednotlivých oborech je s její pomocí obtížná.

Analýza CWTS nemá některé slabiny studie TC. Předně CWTS provedlo pracovně náročné ošetření problémů s uváděním afiliací v databázi WoS. CWTS ale shrnuje publikace z WoS za poměrně dlouhé a z dnešního pohledu ne příliš informativní období let 1993 až 2009. Zároveň velikost oborových skupin je velice heterogenní,<sup>13</sup> což komplikuje identifikaci excelentních pracovišť. Kromě počtu publikací analýza CWTS nabízí řadu standardně používaných oborově normalizovaných citačních indexů. Nicméně tyto indexy, podobně jako index RCIO, nerozlišují kvalitu a původ citací, a jsou tedy podobně jako RCIO náchylné ke zkreslení při navýšení produkce v méně kvalitních časopisech. Navíc není realistické očekávat, že by byla podobně náročná analýza dat z WoS (harmonizace afiliací) pro ČR provedena v blízké budoucnosti.

Naše studie se snaží vyhnout slabinám obou uvedených analýz. Stejně jako studie TC a CWTS vychází z impaktovaných článků registrovaných ve WoS,<sup>14</sup> ale dívá se pouze na ty, které byly zároveň vykázány výzkumnými organizacemi v rámci oficiálního Hodnocení 2011. Do tohoto hodnocení byly zahrnuty všechny výsledky vykázané výzkumnými organizacemi v ČR v pětiletém období 2006–2010, které je relevantní pro hodnocení současné situace ve VaV a které zároveň zahrnuje novější údaje než obě předchozí analýzy. Na rozdíl od předchozích studií tedy bereme v potaz pouze a právě články, které dané pracoviště skutečně vykázalo, a to navíc podílem, kterým se dané pracoviště o daný výstup zasloužilo (viz další sekce). Dále na rozdíl od existujících studií nesledujeme potenciálně problematické citační indexy

---

<sup>13</sup> Studie TC neuvádí, zda a jak byl problém chybných či nejasných afiliací ve WoS řešen.

<sup>14</sup> Oborové dělení CWTS je mnohem hrubší než v naší studii (počet oborů je cca 3× nižší než v RIV). V mnoha velkých oborových skupinách CWTS je zahrnuta řada poměrně heterogenních a publikačně odlišných oborů, viz např. obrovská skupina *Physics and Materials Science* s cca 33 000 publikacemi nebo skupina *Chemistry and Chemical Engineering* zahrnující více než 20 000 publikací, ve srovnání například s *Instruments and Instrumentation*, kde je pouze 1500 publikací, nebo *Mechanical Engineering and Aerospace* s méně než 1000 publikací.

typu RCIO, ale výzkumnou excelenci pracoviště identifikujeme na základě počtu článků v časopisech s obecně vysokým renomé, a tedy vysokým typickým citačním ohlasem (vysokým impakt faktorem, IF). Vzhledem k obrovskému počtu (a nedávnému rychlému nárůstu) časopisů s IF je realistické očekávat, že skutečně závažné vědecké výsledky se objeví v horní třetině časopisů podle IF, tuto kategorii tedy bereme jako první aproximaci vědecké excellence.<sup>15</sup>

Obecně existují vhodnější citační charakteristiky časopisů než impakt faktor, ale ten je dnes v ČR jediným datově dostupným indikátorem korelovaným s kvalitou výsledků VaV. RIV totiž kromě implicitní informace o IF nejenže neobsahuje žádný další z řady dostupných a obecně vhodnějších bibliometrických ukazatelů,<sup>16</sup> ale neobsahuje ani žádné měřítko kvality jiných typů výstupů VaV. Stávající systém Hodnocení kromě článků v impaktovaných časopisech pouze počítá počty ostatních druhů výsledků, např. tedy počty knih a sborníků. Je přitom zřejmé, že počet (jakýchkoli) knih (pokud není nulový) vypovídá jen málo o kvalitě daného pracoviště.

Protože u většiny těchto dalších druhů výsledků existují velmi slabá externí omezení rozsahu jejich produkce,<sup>17</sup> již po dvou letech od faktického zavedení principu převodu počtu výsledků na rozsah finanční podpory VaV je zcela zřejmá inflace těchto druhů výsledků. Počet publikovaných článků v impaktovaných časopisech mezi lety 2006 a 2010 narostl o 27 procent, ale ve stejném období počet všech ostatních druhů výsledků narostl o celých 64 procent.<sup>18</sup> Jednou z příčin je i to, že existence článků v impaktovaném časopise se dá poměrně snadno ověřit (což se částečně děje), zatímco u značné části ostatních výsledků se ověření dělá obtížněji a ve většině případů se ani nedělá.

<sup>15</sup> Jde o publikace vedené ve WoS jako Articles, Reviews a Letters, přičemž ty prvně uvedené dominují.

<sup>16</sup> Zároveň ale uvádíme i počty článků v impaktovaných časopisech s nižším typickým citačním ohlasem. To může být důležité u oborů, které zkoumají specificky české fenomény a výstupy publikují v místních, obvykle méně citovaných časopisech. Zde je samozřejmě nutné odlišovat kvalitní lokální výzkum důležitý pro místní kontext a pro lokální vědění od výzkumu nekvalitního, který může být snáze publikovatelný v domácích časopisech. Systematickému rozlišování těchto aspektů však v ČR zatím brání nedostatek informací. Vzhledem k tomu, že sledujeme pouze čtyři sociálněvědní a žádné humanitní obory, jde pro naši studii o okrajový problém.

<sup>17</sup> Pětiletý IF, IF očištěný o sebecitace, *SNIP* a *SJR* indexy, *Article Influence*, *Eigenfactor*.

<sup>18</sup> To znamená, že se díky finanční motivaci zabudované v Hodnocení vyplatí publikovat i nekvalitní výsledky.

## STUDIE

### Výsledky

Jádrem této studie je strukturovaný oborový přehled publikačních výsledků výzkumných pracovišť uvedený v tabulkách A3. V této sekci uvádíme příklad toho, jak tyto oborové přehledy interpretovat, a připomínáme relevantní význam, nedostatky a omezení těch bibliometrických ukazatelů, které jsou v přehledech použity.

Protože se publikační praxe oborů liší, je možné výzkumná pracoviště posuzovat podle počtu publikací s vysokým IF pouze uvnitř oborů, nikdy ne napříč obory. Výsledky proto prezentujeme v oborovém dělení RIV, které rozlišuje 122 oborů.<sup>19</sup> Z oblasti společenských věd uvádíme výsledky pouze za čtyři obory (ekonomie, sociologie, psychologie, politické vědy), ve kterých má šíření výsledků výzkumu v impaktovaných časopisech zásadnější význam. V ostatních společenskovědních a humanitních oborech se poznatky výzkumu šíří dominantně buď prostřednictvím knih, nebo v časopisech neobsažených v databázi WoS, a o kvalitě vědecké produkce v těchto oborech tak v ČR dosud neexistují žádná systematicky zpracovávaná data.

Na excelenci publikovaných článků usuzujeme na základě IF časopisu, kde byl článek přijat v recenzním řízení k publikaci. Je však třeba mít na paměti, že v časopise s vysokým IF jsou často publikovány i články, které mají velice nízkou citovanost, tedy malý ohlas ve vědecké komunitě. To ale nutně neznamená, že je takový článek slabý či irelevantní. Pro naši analýzu je důležitá skutečnost, že naprostá většina časopisů s vysokým IF má velmi náročné recenzní řízení, takže již samotné publikování článku je silná indicie, že článek prošel přísným zhodnocením. Ačkoliv se v jednotlivých případech stává, že i v renomovaném časopise s vysokým IF vyjde článek nekvalitní, při agregaci počtu článků na institucionální nebo oborové úrovni je dopad těchto chyb výrazně potlačen.<sup>20</sup>

---

<sup>19</sup> Například počet tzv. recenzovaných neimpaktovaných (tj. především domácích) časopiseckých publikací vzrostl v daném období o více než 200 procent.

<sup>20</sup> Rada pro výzkum, vývoj a inovace (2012d). Toto dělení je v některých segmentech problematické, ale alternativní dělení nebo převodník na mezinárodně používané dělení oborů není dosud k dispozici.

Časopisy jsou v každém oboru definovaném ve WoS seřazeny podle IF od nejvyššího k nejnižšímu.<sup>21</sup> Takto seřazené časopisy jsou rozděleny na tři stejně velké skupiny (třetiny): **Horní** tercil (nejvyšší IF) a **Střední** a **Dolní** tercil. (Symboly **H**, **S** a **D** používáme při prezentaci výsledků.) Pro každý obor<sup>22</sup> RIV pak uvádíme seznam deseti v daném oboru nejvýznamnějších pracovišť v ČR, kde za nejvýznamnější považujeme ta pracoviště, která vykazují nejvyšší počet článků v horním tercilu IF časopisů (H).<sup>23</sup> Za pracoviště jsou považovány součásti vysokých škol, což jsou nejčastěji fakulty, jednotlivé ústavy AV ČR, ministerstva zřízené výzkumné organizace a také výzkumné organizace podnikatelského sektoru zahrnuté do Hodnocení. V případě součástí VŠ je před jejich názvem uvedena zkratka konkrétní vysoké školy (dle Tabulky A2). U ústavů Akademie věd je před jejich názvem uvedena zkratka AV ČR. V případě resortních pracovišť je před jejich názvem uvedena zkratka příslušného poskytovatele institucionální podpory VaV, tedy ministerstva (dle Tabulky A1), a v případě soukromých institucí je uvedena pouze jejich zkratka či název.

Protože řada článků byla vykazována více pracovišti, každý výskyt článku je do výstupu daného pracoviště započítáván pouze svým podílem, který se pohybuje v rozsahu 0–100 %. V případě spoluautorství se zahraničními institucemi byl článek v letech 2006–2009 plně započítán českým institucím. Od roku 2010 byl takový článek české instituci započítán jen částečně.<sup>24</sup>

<sup>21</sup> Při hodnocení jednotlivých vědeckých pracovníků, například při udělování definitiv na amerických univerzitách, se z IF nevychází. Hodnotí se zpravidla jen několik málo článků a vypovídací hodnota IF je v případě malého počtu prací nedostatečná. Hodnotící komise dané práce čte a posuzuje jejich závažnost.

<sup>22</sup> Přesný popis stanovení pořadí časopisu je uveden ve vládních Metodikách hodnocení. Časopisy v databázi *Journal Citation Report* jsou v každém oboru seřazené sestupně podle IF a toto pořadí je poté normalizováno na celkový počet časopisů v oboru. Je používána hodnota IF platná v roce uplatnění výsledku. V případě, kdy je časopis zařazen do více oborů, je normalizované pořadí časopisu vypočteno jako aritmetický průměr normalizovaných pořadí ve všech oborech, kde se daný časopis vyskytuje.

<sup>23</sup> V seznamu jsou uvedeny pouze obory, kde bylo v období 2006–2010 vykazováno minimálně 50 IF článků.

<sup>24</sup> Řazení tabulek je nejprve podle H (počtu článků v horním tercilu IF) a poté podle celkového počtu všech IF publikací. Pokud se dané pracoviště neumístilo v první desítce podle H, ale patří do první desítky podle celkového počtu, je uvedeno na 11. a případně dalším místě v oborové tabulce.



## STUDIE

Interpretaci prezentovaných údajů představujeme na příkladu oboru

*BF – Elementární částice a fyzika vysokých energií* v následující Tabulce:

PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt. pořadí	Oborů
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	166	42	20	228	1	1	30
AVČR-Fyzikální ústav AV ČR, v.v.i.	115	70	6	191	2	2	9
ČVUT-Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská	91	8	3	102	3	3	19
AVČR-Ústav jaderné fyziky AV ČR, v.v.i.	20	0	0	20	4	4	7
MU-Přírodovědecká fakulta	7	0	0	7	5	5	37
ČVUT-Ústav technické a experimentální fyziky	6	1	0	7	6	6	3
SU-Filozoficko-přírodovědecká fakulta	1	0	0	1	7	8	5
TUL-Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií	1	0	0	1	8	9	4
TUL-Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická	1	0	0	1	9	10	5
ČVUT-Fakulta strojní	0	4	0	4	10	7	18

Sloupec **H**, podle kterého jsou tabulky řazeny, udává počet článků v impaktovaných časopisech WoS daného pracoviště v letech 2006–2010, a to v časopisech v horní třetině v řazení podle výše impakt faktoru časopisu v daném oboru. Sloupce **S** a **D** uvádějí počty článků v časopisech ve střední a dolní třetině dle IF. Sloupec **Celkem** sčítá počet všech článků sloupců H, S, D a sloupec **Alt. pořadí** udává řazení pracovišť podle tohoto celkového počtu článků. Sloupec **Oborů** udává počet oborů, ve kterých se dané pracoviště nachází mezi prvními deseti v ČR při řazení podle **H**.

V tomto oboru, kde vykazalo alespoň jeden článek v horním tercilu IF celkem 9 pracovišť v ČR, zjevně dominují dvě pracoviště: Matematicko-fyzikální

fakulta UK (MFF UK má 166 článků v horním třetině IF) a Fyzikální ústav AV ČR (FZÚ AV ČR má 115 takových článků). Významnější roli v tomto oboru dále hraje již jen Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT (91) a Ústav jaderné fyziky AV ČR (20). Všechna pracoviště v oboru publikují v časopisech s nižším IF jen sporadicky, pokud bychom proto pracoviště řadili podle celkového počtu publikací (sloupec Celkem), jejich pořadí (sloupec Alt. pořadí) by se změnilo jen minimálně.

Řazení v tabulce (viz sloupec Pořadí) usnadňuje identifikaci těch pracovišť, která produkují největší množství pravděpodobně excelentních výsledků výzkumu. Pořadí tedy odráží jak schopnost vědců a vědkyň daného pracoviště publikovat v excelentních časopisech, tak velikost pracoviště (počet jeho vědeckých pracovníků). V žádném případě nejde o žebříček oborové produktivity. Údaje v uvedené tabulce tedy neznamenají, že by MFF UK nebo FZÚ AV ČR byly nutně nejproduktivnějšími pracovišti v zemi v oboru elementárních částic nebo že by měly nejlepší výzkumníky v oboru. Je totiž možné, že některé menší pracoviště, které je v pořadí níže, má lepší výstupy na jednoho výzkumníka nebo na jednu vloženou korunu veřejné podpory. Tabulka pouze říká, že se na těchto dvou pracovištích odehrává největší část excelentní vědecké práce v daném oboru v ČR.<sup>25</sup> Podobně stojí za pozornost fakt, že v tomto oboru do top 10 patří hned tři součásti ČVUT, byť ani po sečtení jejich příspěvků nedosáhnou rozsahu výstupů FZÚ AV ČR.<sup>26</sup>

Dalším důležitým aspektem, který tyto tabulace umožňují zachytit, je počet oborů, ve kterém se dané pracoviště vyskytuje mezi prvními deseti. Např. MFF UK se vzhledem ke kombinaci vysoké průměrné excelence a neobvyklé velikosti tohoto pracoviště (a v RIVu neuváděnému rozložení zdrojů uvnitř MFF UK přes jednotlivé obory) podle údaje ve sloupci Oborů objevuje v první desítku v celkem 30 oborech (tj. v oboru BF a v 29 dalších oborech).

<sup>25</sup> Tato dvě pracoviště také publikují největší celkový počet článků v horní třetině IF za všechny obory v ČR: přes 1300 na MFF a přes 1000 na FZÚ (zatímco následující dva vědní kolosy, tj. Přírodovědecké fakulty UK a MU, publikují každá cca 700 takových článků). Tato celková dominance MFF a FZÚ je dána kombinací třech faktorů: obě pracoviště jsou (i) neobvykle kvalitní, (ii) neobvykle velká co do počtu vědeckých pracovníků a veřejné finanční podpory a (iii) většinou pracují v oborech, kde je (ve světě) neobvykle vysoká publikační četnost, takže je přirozené očekávat, že budou publikovat větší počet článků než třeba pracoviště, kde se výzkum odehrává pouze v teoretické matematice, tj. oboru, kde je (ve světě) obvyklá publikační četnost naopak nízká.

<sup>26</sup> Pouze v malém počtu případů došlo k tomu, že se vysoká škola do seznamu top-ten nedostala vůbec, protože se výsledky v horním tercilu IF rozdělily mezi dvě či více pracovišť téže vysoké školy.

### Omezení bibliometrické analýzy

Kromě již uváděného faktu, že prezentované výsledky v žádném případě neodhalují *produktivitu* pracovišť,<sup>27</sup> tyto tabulace (podobně jako např. tabulace Hodnocení) neříkají nic o tom, ve kterých oborech má ČR relativně nejlepší výsledky vůči světu (tj. jak daleko jsou domácí pracoviště od špičkových týmů daného oboru mimo ČR).<sup>28</sup> Námi uváděné přehledy jsou tedy pouze vodítkem k identifikaci toho, kde se v ČR v jednotlivých oborech dělá nejlepší výzkum, a neříkají nutně nic o tom, zda se tam výzkum dělá efektivně v mezinárodním srovnání.<sup>29</sup>

Využívání IF k identifikaci excelence pracovišť má také svá důležitá úskalí. Ne vždy jsou např. časopisy ve středním a horním tercilu tak renomované, jak naznačuje jejich vysoký IF.<sup>30</sup> Někdy se do horní třetiny IF dostane

<sup>27</sup> K posouzení produktivity by bylo nutné zde uvedenou informaci o výsledcích doplnit (vydělit) informací o vstupech, tedy o počtech výzkumných pracovníků, objemu veřejné finanční podpory apod. Navíc by bylo nutné syntetizovat výsledky pracovišť ze všech oborů, kde pracoviště výzkum realizuje, což by vyžadovalo dostupnost oborově specifických nákladových koeficientů odrážejících náklady na technické vybavení a zároveň oborové rozdíly v odměňování špičkových vědců, které jsou ve světě mezi obory často několikanásobné.

<sup>28</sup> Jako ilustraci jednoduchého srovnání, které by mohlo naznačovat rozdíly v *produkcí* vůči zahraničí, přikládáme na konci celé sestavy výstupů, v sekci A.4, dva grafy, které ukazují počty publikací podle IF tercilů za rok 2006 v ČR a srovnávají je s počty článků v jiných středně velkých zemích, kde mateřským jazykem není angličtina. Počty za tyto ostatní země byly normalizovány pro účely srovnání s ČR pomocí velikosti populace, tj. tak, aby např. počet článků za Estonsko odpovídal produkci této země, pokud by měla stejně jako ČR 10 milionů obyvatel. Toto srovnání je nabídnuto za dvě široké skupiny oborů: (i) za vědy živé a neživé přírody a (ii) za všechny společenské a humanitní obory. Srovnání nekontroluje pro různou úroveň podpory VaV a nevyjadřuje tedy *produktivitu* VaV. Tempo růstu počtu článků od roku 2006 v ČR bylo podobné jako ve světě.

<sup>29</sup> V ČR proto neexistuje relevantní bibliometrický podklad k určení oborů Národních priorit VaV, které nicméně vláda nedávno schválila (Rada pro výzkum, vývoj a inovace 2012e). Výše popsaná studie TC, která byla formálně podkladem pro přípravu priorit, jednak identifikuje excelentní obory pomocí potenciálně problematického RCIO indexu, jednak nepoměřuje výstupy rozsahem vstupů, takže je možné, že jako perspektivní označuje obory, které produkují malé množství excelentních výstupů, přestože spotřebovávají neúměrně velké množství zdrojů.

<sup>30</sup> A naopak je také možné, že některé úzce tematicky zaměřené časopisy nemají šanci se svým IF dostat do horního tercilu IF, byť jsou v daném podoboru skutečnou světovou špičkou. Například všeoborový ekonomický časopis *American Economic Review* má IF 2,7, zatímco podoborově zaměřený *Journal of Labor Economics* má IF pouze 1,6, byť představuje nejrenomovanější časopis v podoboru ekonomie trhu práce, který je co do počtu výzkumníků na světě srovnatelný s některými zde reportovanými samostatnými přírodovědnými obory. To znamená, že i některé články zachycené počty ve středním tercilu mohou být ve své podstatě špičkové. Nicméně nejdůležitější výsledky jakéhokoliv oboru se pravděpodobně objeví v těch nejvíce citovaných obecněji zaměřených časopisech.

i časopis s nízkým vědeckým renomé, jehož redakční rada ale podporuje citování článků vlastního časopisu nebo rozsáhlé citace mezi několika málo spřízněnými časopisy. K odhalení těchto případů je již třeba oborového expertního vhledu.<sup>31</sup> Naštěstí rozsah uměle navyšovaných citací (IF) je vyšší až v posledních letech, takže data do roku 2010 zde uváděná ještě nejsou tímto problémem výrazně zkreslena.<sup>32</sup> Do budoucna je vhodnější místo IF využívat jiných obecně dostupných a proti zkreslení robustnějších bibliometrických indikátorů.<sup>33</sup>

Je také důležité si uvědomit, že počty publikovaných IF článků v některých oborech výrazně zvyšuje existence v Česku vydávaného časopisu, který je zahrnut do databáze WoS. V databázi WoS bylo v roce 2009 vedeno 5 společenskovedních časopisů s IF vydávaných v ČR a 31 takových časopisů v ostatních vědních oborech.<sup>34</sup> V ČR vydávané IF časopisy se většinou nacházejí v dolním tercilu IF. Příkladem role národních časopisů ve WoS může být obor AN – Psychologie, který pokrývá časopis *Československá psychologie* vydávaný Psychologickým ústavem AV ČR. Ústav v tomto časopise publikoval cca 2/3 svých IF článků, což tvoří naprostou většinu článků v dolním tercilu IF. V tomto časopise vyšly více než 3/5 článků vykázaných v oboru AN – Psychologie za celou ČR. Naopak například v oboru AD – Politologie v ČR žádný impaktovaný časopis nevychází, takže počet impaktovaných článků v tomto oboru je mnohem nižší a dominují zde články v zahraničních časopisech.

Konečně je také třeba mít na paměti, že v některých námi uváděných oborech, především z oblasti technických věd, nejsou články v impaktovaných časopisech nutně dominantním kanálem šíření vědeckých výsledků (například obory JC – Počítačový hardware a software nebo IN – Informatika). Podobně např. v oboru BA – Obecná matematika existuje řada oborově významných časopisů, které WoS nezahrnuje, nebo v oboru AO – Sociologie, kde kromě článků mají větší význam i knihy. Identifikace pracovišť s excelentními výsledky

<sup>31</sup> Viz např. Műnich (2012).

<sup>32</sup> Alternativní řazení pracovišť na základě publikací v horní desetině (ne třetině) IF časopisů nabízíme zde: [http://home.cerge-ei.cz/munich/idea/Doplnek\\_studie\\_CERGE\\_EI\\_IDEA\\_Tabulka.pdf](http://home.cerge-ei.cz/munich/idea/Doplnek_studie_CERGE_EI_IDEA_Tabulka.pdf).

<sup>33</sup> Dále je možné, že některé články mohly být do RIV špatně oborově zařazeny, a to buď omylem, nebo záměrně s cílem dosáhnout vyššího bodového ohodnocení. Takové případy jsou však pravděpodobně okrajové a podstatu našeho srovnání zásadně nemění.

<sup>34</sup> Již po dvou letech, k roku 2011, se ale počet v Česku vydávaných IF společenskovedních časopisů zdvojnásobil!

## STUDIE

je v těchto případech méně kompletní. Ale i tato srovnání jsou relevantní do té míry, že srovnáváme tu část vědeckých výsledků pracovišť daného oboru, která se v IF časopisech nachází.

Jak jsme již zdůraznili, zde uvedený přehled vůbec nepostihuje výzkum, jehož výsledky mají jinou podobu než články v impaktovaných časopisech. Nejde jen o již diskutované alternativní typy publikací, ale také o aplikované formy výsledků. Náš přehled je tedy mnohem relevantnější při identifikaci excelence v základním výzkumu a méně relevantní v oblasti výzkumu aplikovaného. To je případ řady technických oborů, i když naopak v řadě oborů přírodních věd jsou i aplikované výsledky běžně publikovány v impaktovaných časopisech. Je navíc dobře známo, že mezi základním a aplikovaným výzkumem nelze najít jasnou dělicí linii a excelence pracoviště v základním výzkumu se často promítá i do excelence v aplikacích. Tyto a řada dalších důvodů vyžadují nejen oborový pohled, ale ukazují na významné limity bibliometrických analýz, které pro hodnocení poskytují velice cenné, ale v řadě ohledů nekompletní informace.

## Závěr

Současný systém řízení VaV v ČR postrádá důležité informace o kvalitě výzkumu a výzkumných pracovišť, které jsou nezbytné k efektivnímu řízení na všech úrovních systému VaV. Zdrojem takových informací ve světě bývá oborové hodnocení pracovišť formou *peer-review*, vycházející z bibliometrických a dalších informací o hodnocených pracovištích. Vytvoření takového systému nebylo až donedávna reálnou prioritou českých vlád ani Rady pro výzkum, vývoj a inovace. Příprava takového hodnocení se začala rozvíjet až v roce 2012 formou Individuálního projektu národního MŠMT (2012) a do případného uvedení celonárodního institucionálního hodnocení do praxe uběhne zřejmě ještě řada let. Do té doby bude i nadále třeba systém VaV řídit a rozhodovat o financování s velmi omezeným portfoliem informací. Proto je nanejvýše záhodno, aby byly využívány všechny již existující informační zdroje, které mohou tento informační nedostatek alespoň částečně zmírnit. Je ale stejně důležité existující data využívat jen tam, kde dávají užitečné informace, a neaplikovat je bez nezbytných oborových normalizací.

Předkládaný přehled poskytuje relevantní indicie pro hledání odpovědi na otázku, na kterých pracovištích v ČR se realizuje ve větším rozsahu excelentní výzkum v určitém vědním oboru. Bylo by zásadní chybou naše

přehledy interpretovat jako žebříčky vědecké výkonnosti pracovišť. Informace nám dostupné totiž neumožňují posuzovat produktivitu výzkumných organizací ani jednotlivých pracovišť či srovnávat pracoviště mezi obory.

Analytické vhledy, jako je tento, jsou z hlediska potřeby identifikace excelentních pracovišť v jednotlivých oborech užitečné a ve své podstatě nezbytné k tomu, aby stát (vláda a RVVI) a řídicí orgány poskytovatelů (ministerstva a AV ČR) mohly provádět strategická rozhodnutí o řízení soustavy VaV, investicích a alokaci veřejné finanční podpory VaV. Stejně tak na úrovni vedení jednotlivých vysokých škol a ústavů jsou tyto informace identifikující excelentní součásti důležité pro správná rozhodnutí dlouhodobého strategického rozvoje. Na úrovni jednotlivých pracovišť tyto informace mohou sloužit přinejmenším jako vnitrooborové motivace k hledání cest ke zlepšování vlastního výzkumu.

Námi zpracovaný přehled ukazuje, co by mohla a měla s poměrně nízkými náklady nechávat pravidelně zpracovávat vláda a státní instituce zodpovědné za řízení systému VaV. Náš přehled však představuje pouze jedno z řady vodítek, kterých je třeba ke kompletní a věrohodné identifikaci excelentního výzkumu na pracovištích VaV, v institucích a v oborech obecně. Další vodítka jsou nezbytná k identifikaci excelence především v těch oborech, kde se excelence projevuje i jinak než ve formě článků v impaktovaných časopisech, ať už jde o jiné publikační formy, nebo o nejrůznější formy aplikací. Kompletní hodnocení kvality výzkumných organizací by vyžadovalo nejen mnohem podrobnější rozbor bibliometrických údajů, ale rovněž zohlednění řady dalších informací nejen o vědeckých výsledcích, ale také o využívaných lidských a finančních zdrojích, o způsobu řízení a dopadech výzkumu.

*Doc. Ing. Štěpán Jurajda, Ph.D.*

Stepan.Jurajda@cerge-ei.cz

*Doc. Ing. Daniel Münich, Ph.D.*

Daniel.Munich@cerge-ei.cz

*Jan Straka, B.A.*

Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium (CERGE-EI)

Univerzita Karlova v Praze

## STUDIE

### Tabulkové výsledky

**Tabulka A1: Seznam poskytovatelů**

AVCR	Akademie věd ČR
MOCR	Ministerstvo obrany ČR
MVCR	Ministerstvo vnitra ČR
MSMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR
MKCR	Ministerstvo kultury ČR
MZdCR	Ministerstvo zdravotnictví ČR

**Tabulka A2: Seznam vysokých škol**

AMU	Akademie múzických umění v Praze
AVU	Akademie výtvarných umění v Praze
CDV	Centrum dopravního výzkumu
CSVS	Centrum pro studium vysokého školství
CVUT	České vysoké učení technické v Praze
CZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
JAMU	Janáčkova akademie múzických umění v Brně
JCU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
MU	Masarykova univerzita v Brně
MUB	Mendelova univerzita v Brně
OU	Ostravská univerzita v Ostravě
SUO	Slezská univerzita v Opavě
TCAV	Technologické centrum AV ČR
TUL	Technická univerzita v Liberci
UHK	Univerzita Hradec Králové
UJAK	Univerzita Jana Amose Komenského v Praze
UJEP	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
UK	Univerzita Karlova v Praze
UMV	Ústav mezinárodních vztahů
UPa	Univerzita Pardubice
UP	Univerzita Palackého v Olomouci
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
VFU	Veterinární a farmaceutická univerzita v Brně

## STUDIE

VSB	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
VSE	Vysoká škola ekonomická v Praze
VSCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
VSUP	Vysoká škola umělecko-průmyslová v Praze
VUBP	Výzkumný ústav bezpečnosti práce
VUGTK	Výzkumný ústav geodetický, topografický a kartografický
VUPS	Výzkumný ústav pivovarský a sladařský
VUPSV	Výzkumný ústav práce a sociálních věcí
VUT	Vysoké učení technické v Brně
ZCU	Západočeská univerzita v Plzni

Tabulka A3: Oborové výsledky

AD-Politologie a politické vědy (12)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MU-Fakulta sociálních studií	3	6	15	24	1	1	3	
AVCR-Sociologický ústav AV ČR,...	3	1	6	10	2	3	2	
UMV	2	7	13	22	3	2	1	
UK-Fakulta sociálních věd	0	0	4	4	4	4	8	
VSE-Fakulta mezinárodních vztahů	0	2	1	3	5	5	1	
UP-Filozofická fakulta	0	1	1	2	6	6	4	
UK-Filozofická fakulta	0	1	0	1	7	7	6	
MU-Právnická fakulta	0	0	1	1	8	8	2	
UJAK	0	0	1	1	9	9	1	
UJEP-Filozofická fakulta	0	0	1	1	10	10	1	
AH-Ekonomie (45)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Narodohospodářský ústav A..	16	15	22	53	1	2	2	
UK-CERGE	9	14	8	31	2	5	1	
UK-Fakulta sociálních věd	5	9	67	81	3	1	8	
VSE-Fakulta národohospodářská	2	13	29	44	4	3	3	
VUT-Fakulta podnikatelská	2	0	0	2	5	19	1	
VSB-Ekonomická fakulta	1	7	13	21	6	6	1	
VSE-Fakulta podnikohospodářská	1	2	8	11	7	10	2	
AVCR-Ústav teorie informace a..	1	3	2	6	8	14	8	
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	1	0	0	1	9	26	18	
CZU-Institut tropů a subtropů	1	0	0	1	10	27	2	
VSE-Fakulta financí a účetnictví	0	7	25	32	11	4	1	
MU-Ekonomicko-správní fakulta	0	5	14	19	12	7	0	
MUB-Provozně ekonomická fakulta	0	6	7	13	13	8	4	
VSE-Fakulta mezinárodních vztahů	0	3	10	13	14	9	1	



## STUDIE

AN-Psychologie (33)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Fakulta humanitních studií	7	0	2	9	1	5	5	
AVCR-Psychologický ústav AV ČR..	5	4	59	68	2	1	1	
MU-Fakulta sociálních studií	5	2	37	44	3	2	3	
MZdCR-Psychiatrické centrum Pr..	3	1	13	17	4	4	2	
MU-Filozofická fakulta	2	0	1	3	5	9	3	
UK-Filozofická fakulta	1	1	25	27	6	3	6	
JCU-Pedagogická fakulta	1	2	3	6	7	6	2	
UK-Přirodovědecká fakulta	1	0	0	1	8	15	34	
UK-3. lékařská fakulta	0	0	6	6	9	7	18	
UP-Filozofická fakulta	0	0	4	4	10	8	4	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	0	0	3	3	11	10	17	
AO-Sociologie, demografie (26)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Sociologický ústav AV ČR..	7	4	73	84	1	1	2	
CZU-Provozní ekonomická fakulta	2	0	0	2	2	11	4	
MU-Fakulta sociálních studií	1	2	34	37	3	2	3	
UK-Fakulta sociálních věd	1	0	31	32	4	3	8	
ZCU-Fakulta filozofická	1	0	8	9	5	7	3	
UK-Centrum pro teoretická studia	1	0	2	3	6	10	3	
AVCR-Centrum výzkumu globální..	1	0	0	1	7	14	9	
AVCR-Národohospodářský ústav A..	1	0	0	1	8	15	2	
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	1	0	0	1	9	16	30	
UK-Fakulta humanitních studií	0	2	15	17	10	4	5	
UK-Přirodovědecká fakulta	0	4	8	12	11	5	34	
UK-Filozofická fakulta	0	0	10	10	12	6	6	
OU-Fakulta sociálních studií	0	0	6	6	13	8	0	
VUPSV	0	0	4	4	14	9	1	
BA-Obecná matematika (57)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	168	290	172	630	1	1	30	
AVCR-Matematický ústav AV ČR..	130	124	81	335	2	2	1	
UP-Přirodovědecká fakulta	45	42	51	138	3	3	20	
MU-Přirodovědecká fakulta	40	40	38	118	4	4	37	
AVCR-Ustav informatiky AV ČR..	34	32	24	90	5	5	7	
OU-Ustav pro výzkum a aplikace..	34	11	16	61	6	8	2	
AVCR-Ustav teorie informace a..	31	21	27	79	7	7	8	
ZCU-Fakulta aplikovaných věd	27	41	12	80	8	6	10	
SU-Matematický ústav v Opavě	26	23	9	58	9	9	1	
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	16	6	1	23	10	14	8	
CVUT-Fakulta elektrotechnická	13	22	16	51	11	10	15	

## STUDIE

BB-Aplikovaná statistika, operační výzkum (43)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	22	12	20	54	1	1	30
AVCR-Ustav informatiky AV CR,..	15	7	9	31	2	2	7
AVCR-Ustav teorie informace a..	9	8	13	30	3	3	8
OU-Přirodovědecká fakulta	2	2	0	4	4	7	2
VSB-Fakulta elektrotechniky a..	2	1	0	3	5	11	3
SU-Obchodně podnikatelská faku..	2	0	1	3	6	12	1
UJEP-Fakulta životního prostředí	2	0	1	3	7	13	4
MU-Přirodovědecká fakulta	1	5	2	8	8	5	37
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	1	0	3	4	9	8	19
JCU-Ekonomická fakulta	1	1	1	3	10	14	2
VSE-Fakulta informatiky a stat..	0	3	10	13	14	4	0
CVUT-Fakulta stavební	0	3	3	6	15	6	18
MU-Lékařská fakulta	0	0	4	4	16	9	22
UK-Fakulta sociálních věd	0	0	4	4	17	10	8
BC-Teorie a systémy řízení (20)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
CVUT-Fakulta elektrotechnická	19	5	6	30	1	1	15
AVCR-Ustav teorie informace a..	9	7	11	27	2	2	8
CVUT-Fakulta strojní	9	0	2	11	3	3	18
ZCU-Fakulta aplikovaných věd	3	2	2	7	4	5	10
UTB-Fakulta aplikované informa..	2	1	5	8	5	4	3
MU-Lékařská fakulta	1	0	0	1	6	7	22
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	1	0	0	1	7	8	30
UPa-Fakulta elektrotechniky a..	1	0	0	1	8	9	2
VSB-Fakulta strojní	0	0	3	3	9	6	4
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	0	1	0	1	10	10	19
BD-Teorie informace (15)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav teorie informace a..	10	4	9	23	1	1	8
UP-Přirodovědecká fakulta	9	2	11	22	2	2	20
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	5	4	1	10	3	4	30
VSE-Fakulta managementu v Jind..	2	0	1	3	4	6	2
MU-Fakulta informatiky	2	0	0	2	5	7	5
AVCR-Ustav informatiky AV CR,..	1	0	1	2	6	8	7
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	1	0	0	1	7	9	11
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	1	0	0	1	8	10	19
VUT-Fakulta informačních techn..	0	6	6	12	9	3	3
CVUT-Fakulta dopravní	0	1	4	5	10	5	5

## STUDIE

BE-Teoretická fyzika (27)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Ustav jaderné fyziky AV C..	74	46	36	156	1	1	7	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	58	14	4	76	2	3	30	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	40	28	14	82	3	2	19	
MU-Prirodovedecka fakulta	33	12	3	48	4	4	37	
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	22	15	4	41	5	5	9	
SU-Filozoficko-prirodovedecka..	17	6	5	28	6	6	5	
UHK-Pedagogicka fakulta	5	1	2	8	7	7	3	
UK-Centrum pro teoreticka studia	5	0	0	5	8	8	3	
MU-Fakulta informatiky	4	1	0	5	9	9	5	
CVUT-Fakulta stavebni	2	0	1	3	10	10	18	
BF-Elementarni castice a fyzika vysokych energii (15)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	166	42	20	228	1	1	30	
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	115	70	6	191	2	2	9	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	91	8	3	102	3	3	19	
AVCR-Ustav jaderné fyziky AV C..	20	0	0	20	4	4	7	
MU-Prirodovedecka fakulta	7	0	0	7	5	5	37	
CVUT-Ustav technicke a experim..	6	1	0	7	6	6	3	
SU-Filozoficko-prirodovedecka..	1	0	0	1	7	8	5	
TUL-Fakulta mechatroniky, info..	1	0	0	1	8	9	4	
TUL-Fakulta prirodovedne-human..	1	0	0	1	9	10	5	
CVUT-Fakulta strojni	0	4	0	4	10	7	18	
BG-Jaderna, atomova a molekuloва fyzika, urychlovace (32)								
PRACOVISŤE	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Ustav jaderné fyziky AV C..	99	66	36	201	1	1	7	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	67	8	13	88	2	2	30	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	23	20	3	46	3	4	19	
CVUT-Ustav technicke a experim..	18	25	5	48	4	3	3	
MPO-Centrum vyzkumu Rez s.r.o.	9	6	5	20	5	5	2	
AVCR-Ustav fyziky plazmatu AV..	7	0	0	7	6	7	5	
TUL-Fakulta prirodovedne-human..	2	5	1	8	7	6	5	
UJEP-Prirodovedecka fakulta	2	1	0	3	8	8	3	
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	2	0	0	2	9	9	9	
AVCR-Ustav teoreticke a apliko..	1	0	0	1	10	10	6	

## STUDIE

BH-Optika, masery a lasery (36)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UP-Prirodovedecka fakulta	128	27	11	166	1	1	20
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	95	35	30	160	2	2	9
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	33	16	15	64	3	3	19
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	28	4	0	32	4	5	7
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	27	13	1	41	5	4	30
AVCR-Ustav pristrojove technik..	24	4	2	30	6	7	3
VSb-Hornicko-geologicka fakulta	21	8	2	31	7	6	6
CVUT-Fakulta stavebni	12	1	3	16	8	8	18
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	12	1	1	14	9	9	17
CVUT-Fakulta biomedicinskeho i..	7	2	2	11	10	0	5
BJ-Termodynamika							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav fyziky materialu AV..	34	11	0	45	1	1	7
VSCHT-Fakulta chemicko-inzenyr..	16	3	0	19	2	3	6
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	15	4	2	21	3	2	11
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	7	2	0	9	4	4	30
MU-Prirodovedecka fakulta	5	3	0	8	5	5	37
CVUT-Fakulta strojni	4	2	0	6	6	6	18
UJEP-Prirodovedecka fakulta	4	0	1	5	7	8	3
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	2	2	0	4	8	9	9
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	2	1	0	3	9	11	11
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	1	2	1	4	10	10	18
ZCU-Fakulta strojni	0	5	1	6	12	7	2
BK-Mechanika tekutin (22)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	23	6	5	34	1	1	30
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	21	7	1	29	2	2	11
AVCR-Ustav pro hydrodynamiku A..	7	10	9	26	3	3	3
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	3	3	3	9	4	5	19
VSb-Hornicko-geologicka fakulta	2	2	4	8	5	6	6
CVUT-Fakulta stavebni	2	0	0	2	6	10	18
CVUT-Fakulta strojni	1	8	2	11	7	4	18
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	1	2	3	6	8	7	9
VUT-Fakulta strojního inzenyrs..	1	2	1	4	9	8	14
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	1	1	0	2	10	11	11
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	0	4	0	4	14	9	10

## STUDIE

BL-Fyzika plazmatu a vyboje v plynech (36)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav fyziky plazmatu AV.	66	15	49	130	1	2	5
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	56	57	34	147	2	1	30
AVCR-Ustav fyziky atmosféry AV.	41	16	5	62	3	4	4
ZCU-Fakulta aplikovaných ved	39	18	0	57	4	5	10
MU-Prirodovedecka fakulta	34	8	28	70	5	3	37
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	24	12	9	45	6	7	9
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	10	6	3	19	7	8	19
CVUT-Fakulta elektrotechnicka	9	19	19	47	8	6	15
VUT-Fakulta strojního inženýrs..	7	1	1	9	9	10	14
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	4	1	4	9	10	11	11
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	3	2	8	13	11	9	8
BM-Fyzika pevných látek a magnetismus (60)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	823	280	176	1279	1	1	9
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	483	150	94	727	2	2	30
AVCR-Ustav fyziky materialu AV.	38	18	16	72	3	3	7
MU-Prirodovedecka fakulta	36	20	6	62	4	4	37
UP-Prirodovedecka fakulta	30	5	9	44	5	5	20
VUT-Fakulta strojního inženýrs..	30	8	2	40	6	6	14
AVCR-Ustav jaderné fyziky AV C..	12	7	6	25	7	7	7
AVCR-Ustav makromolekulární ch..	12	8	4	24	8	8	11
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	11	5	4	20	9	10	7
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	9	7	3	19	10	11	17
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	6	9	9	24	13	9	19
BN-Astronomie a nebeska mechanika, astrofyzika (19)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Astronomicky ustav AV CR,..	238	62	40	340	1	1	1
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	94	12	6	112	2	2	2
MU-Prirodovedecka fakulta	22	3	6	31	3	3	3
SU-Filozoficko-prirodovedecka..	5	1	2	8	4	4	4
VUT-Fakulta strojního inženýrs..	3	0	0	3	5	6	6
UK-Prirodovedecka fakulta	2	0	0	2	6	7	7
VUT-Fakulta stavebni	2	0	0	2	7	8	8
AVCR-Ustav fyziky atmosféry AV.	1	3	1	5	8	5	5
CVUT-Fakulta stavebni	1	0	0	1	9	9	9
AVCR-Geofyzikalni ustav AV CR,..	0	1	0	1	10	10	10

## STUDIE

BO-Biofyzika (53)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Biofyzikalni ustav AV CR,..	221	114	70	405	1	1	3
JCU-Ustav fyzikalni biologie	77	40	14	131	2	2	1
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	36	18	7	61	3	3	30
UP-Prirodovedecka fakulta	35	10	3	48	4	4	20
MU-Prirodovedecka fakulta	20	4	2	26	5	5	37
AVCR-Fyziologicky ustav AV CR,..	14	10	1	25	6	6	11
AVCR-Biologicke centrum AV CR,..	10	3	0	13	7	7	13
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	6	0	0	6	8	11	11
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	5	6	1	12	9	9	9
MU-Lekarska fakulta	5	5	2	12	10	10	22
UP-Lekarska fakulta	3	8	2	13	11	8	17
CA-Anorganicka chemie (45)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav anorganicke chemie..	112	59	27	198	1	1	5
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	86	77	26	189	2	2	17
UK-Prirodovedecka fakulta	78	44	15	137	3	3	34
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	41	30	7	78	4	4	11
UP-Prirodovedecka fakulta	27	24	19	70	5	5	20
MU-Prirodovedecka fakulta	25	30	10	65	6	6	37
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	19	20	6	45	7	7	18
UK-Farmaceuticka fakulta v Hra..	5	3	2	10	8	8	7
MU-Fakulta informatiky	3	1	0	4	9	9	5
AVCR-Ustav experimentalni bota..	2	2	0	4	10	10	12
CB-Analyticka chemie (73)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav analyticke chemie A..	127	14	12	153	1	1	1
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	104	12	16	132	2	3	17
UK-Farmaceuticka fakulta v Hra..	66	8	6	80	3	4	7
VSCHT-Fakulta chemicko-inzenyr..	47	61	44	152	4	2	6
UK-Prirodovedecka fakulta	47	11	17	75	5	5	34
MU-Prirodovedecka fakulta	45	13	12	70	6	6	37
UP-Prirodovedecka fakulta	37	4	14	55	7	7	20
MUB-Agronomicka fakulta	25	6	5	36	8	8	16
AVCR-Ustav organicke chemie a..	21	0	1	22	9	9	7
VSCHT-Fakulta potravinarske a..	12	2	2	16	10	10	9

## STUDIE

CC-Organická chemie (58)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav organické chemie a..	223	154	23	400	1	1	7
VSCHT-Fakulta chemické technol..	51	36	28	115	2	2	18
UK-Prirodovědecká fakulta	41	18	8	67	3	4	34
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	36	36	23	95	4	3	17
MU-Prirodovědecká fakulta	27	15	9	51	5	6	37
AVCR-Ustav chemických procesů..	20	13	6	39	6	7	4
UP-Prirodovědecká fakulta	17	14	21	52	7	5	20
UK-Farmaceutická fakulta v Hra..	11	11	5	27	8	9	7
VSCHT-Fakulta potravinářské a..	5	7	2	14	9	10	9
AVCR-Mikrobiologický ústav AV..	5	4	2	11	10	11	6
UTB-Fakulta technologická	4	9	20	33	11	8	8
CD-Makromolekulární chemie (30)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav makromolekulární ch..	234	114	41	389	1	1	11
UTB-Fakulta technologická	32	40	12	84	2	2	8
UK-Prirodovědecká fakulta	24	9	1	34	3	4	34
VSCHT-Fakulta chemické technol..	21	18	15	54	4	3	18
VUT-Fakulta chemická	12	7	6	25	5	5	7
MU-Prirodovědecká fakulta	5	1	0	6	6	7	37
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	4	0	0	4	7	9	7
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	3	6	2	11	8	6	17
AVCR-Mikrobiologický ústav AV..	3	0	0	3	9	10	6
UTB-Univerzitní institut	1	5	0	6	10	8	1
CE-Biochemie (76)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MU-Prirodovědecká fakulta	72	15	10	97	1	2	37
UK-Prirodovědecká fakulta	44	26	36	106	2	1	34
UP-Prirodovědecká fakulta	30	17	14	61	3	4	20
UP-Lékařská fakulta	30	20	9	59	4	5	17
AVCR-Ustav organické chemie a..	28	23	11	62	5	3	7
UK-1. lékařská fakulta	24	20	13	57	6	6	31
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	22	18	8	48	7	8	11
VSCHT-Fakulta potravinářské a..	21	18	11	50	8	7	9
UK-Farmaceutická fakulta v Hra..	20	5	1	26	9	11	7
AVCR-Mikrobiologický ústav AV..	17	6	2	25	10	12	6
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	14	11	7	32	12	9	17
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	13	6	9	28	13	10	17

## STUDIE

CF-Fyzikalni chemie a teoreticka chemie (49)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav organicke chemie a..	324	52	17	393	1	1	7
AVCR-Ustav fyzikalni chemie Ja..	248	114	26	388	2	2	2
AVCR-Ustav chemickych procesu..	105	46	11	162	3	3	4
VSCHT-Fakulta chemicko-inzenyr..	56	23	12	91	4	4	6
UK-Prirodovedecka fakulta	45	24	7	76	5	5	34
UP-Prirodovedecka fakulta	44	8	9	61	6	7	20
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	40	18	9	67	7	6	17
VUT-Fakulta chemicka	24	23	8	55	8	8	7
MU-Prirodovedecka fakulta	21	14	2	40	9	10	37
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	15	4	0	19	10	13	30
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	0	42	12	54	28	9	10
CG-Elektrochemie (28)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav fyzikalni chemie Ja..	148	33	8	189	1	1	2
UK-Prirodovedecka fakulta	20	12	35	67	2	2	34
MUB-Agronomicka fakulta	18	4	11	33	3	3	16
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	17	4	0	21	4	5	17
MU-Prirodovedecka fakulta	12	8	2	22	5	4	37
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	9	1	6	16	6	6	18
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	7	4	0	11	7	7	8
AVCR-Ustav anorganicke chemie..	4	1	0	5	8	8	5
AVCR-Biofyzikalni ustav AV CR..	3	0	0	3	9	10	3
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	2	2	0	4	10	9	12
CH-Jaderna a kvantova chemie, fotochemie (21)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav chemickych procesu..	6	8	0	14	1	2	4
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	5	3	1	9	2	3	18
AVCR-Ustav jaderne fyziky AV C..	2	0	3	5	3	4	7
UK-Prirodovedecka fakulta	2	0	0	2	4	7	34
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	1	5	20	26	5	1	19
AVCR-Ustav anorganicke chemie..	1	3	1	5	6	5	5
MU-Prirodovedecka fakulta	1	2	0	3	7	6	37
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	1	0	1	2	8	8	11
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	1	0	0	1	9	12	30
CVUT-Centrum pro radiochemii a..	0	1	1	2	10	9	2
MOCR-Ministerstvo obrany	0	0	2	2	11	10	6



## STUDIE

CI-Prumyslova chemie a chemicke inzenyrstvi (27)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Ustav chemických procesů..	78	31	27	136	1	1	4	
VŠCHT-Fakulta chemicko-inženýr..	65	26	7	98	2	2	6	
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	15	19	3	37	3	3	17	
VŠCHT-Fakulta chemické technol..	6	6	13	25	4	4	18	
CVUT-Fakulta strojní	6	1	3	10	5	5	18	
VŠCHT-Fakulta technologie ochr..	3	2	4	9	6	6	10	
UTB-Fakulta aplikované informa..	3	4	1	8	7	7	3	
MPO-Výzkumný ústav anorganické..	3	1	0	4	8	9	2	
UJEP-Fakulta životního prostředí	2	0	1	3	9	10	4	
VUT-Fakulta chemická	2	0	0	2	10	12	7	
UTB-Fakulta technologická	0	1	6	7	15	8	8	
DA-Hydrologie a limnologie (23)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Přírodovědecká fakulta	10	10	10	30	1	1	34	
CVUT-Fakulta stavební	9	5	3	17	2	3	18	
AVCR-Biologické centrum AV CR,..	8	9	2	19	3	2	13	
MU-Přírodovědecká fakulta	6	1	1	8	4	5	37	
MZP-Výzkumný ústav vodohospoda..	4	2	3	9	5	4	5	
JCU-Přírodovědecká fakulta	3	4	1	8	6	6	11	
MZP-Ceska geologická služba	2	0	0	2	7	10	5	
VŠCHT-Fakulta potravinářské a..	1	0	0	1	8	11	9	
VUT-Fakulta stavební	0	3	1	4	9	7	5	
AVCR-Ustav pro hydrodynamiku A..	0	0	4	4	10	8	3	
JCU-Zemědělská fakulta	0	3	0	3	11	9	10	
DB-Geologie a mineralogie (34)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Přírodovědecká fakulta	54	42	25	121	1	1	34	
MZP-Ceska geologická služba	53	47	19	119	2	2	5	
MKCR-Národní muzeum	30	18	9	57	3	4	1	
AVCR-Geologický ústav AV CR, v..	28	33	17	78	4	3	6	
MU-Přírodovědecká fakulta	17	17	16	50	5	5	37	
AVCR-Geofyzikální ústav AV CR,..	7	0	1	8	6	8	5	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	6	6	10	22	7	6	10	
UP-Přírodovědecká fakulta	5	4	1	10	8	7	20	
VSB-Hornicko-geologická fakulta	5	0	0	5	9	10	6	
CZU-Fakulta životního prostředí	2	1	1	4	10	11	5	
AVCR-Ustav geoniky AV CR, v. v..	0	5	3	8	17	9	6	

## STUDIE

DC-Seismologie, vulkanologie a struktura Zeme (8)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Geofyzikalni ustav AV CR,..	50	34	22	106	1	1	5	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	23	13	21	57	2	2	30	
UK-Prirodovedecka fakulta	3	0	2	5	3	5	34	
AVCR-Ustav geoniky AV CR, v. v..	1	2	6	9	4	4	6	
AVCR-Geologicky ustav AV CR, v..	1	3	0	4	5	6	6	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	0	4	5	9	6	4	10	
MU-Prirodovedecka fakulta	0	0	2	2	7	7	37	
MZP-Ceska geologicka sluzba	0	0	0	0	8	8	5	
DD-Geochemie (25)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Prirodovedecka fakulta	37	22	10	69	1	1	34	
MZP-Ceska geologicka sluzba	31	13	11	55	2	2	5	
MU-Prirodovedecka fakulta	5	3	3	11	3	4	37	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	4	3	2	9	4	5	10	
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	4	0	0	4	5	7	18	
VSF-Fakulta metalurgie a mater..	3	0	3	6	6	6	6	
AVCR-Geologicky ustav AV CR, v..	2	8	4	14	7	3	6	
CVUT-Fakulta stavebni	2	0	1	3	8	8	18	
TUL-Fakulta mechatroniky, info..	1	0	1	2	9	9	4	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	1	0	0	1	10	11	19	
VSCHT-Fakulta technologie ochr..	0	0	2	2	14	10	10	
DE-Zemsky magnetismus, geodesie, geografie (23)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	28	2	5	35	1	2	30	
UK-Prirodovedecka fakulta	20	24	19	63	2	1	34	
OU-Prirodovedecka fakulta	8	3	2	13	3	5	2	
AVCR-Geofyzikalni ustav AV CR,..	7	13	11	31	4	3	5	
VUGTK-	4	10	7	21	5	4	1	
AVCR-Geologicky ustav AV CR, v..	3	1	2	6	6	7	6	
CVUT-Fakulta stavebni	1	3	6	10	7	6	18	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	1	1	1	3	8	9	10	
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	0	1	5	6	9	8	10	
MU-Prirodovedecka fakulta	0	3	0	3	10	10	37	

## STUDIE

DG-Vedy o atmosféře, meteorologie (22)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav fyziky atmosféry AV.	24	53	21	98	1	1	4
MU-Prirodovědecká fakulta	8	5	0	13	2	2	37
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	4	4	3	11	3	3	30
MUB-Agronomická fakulta	3	3	0	6	4	4	16
UK-Prirodovědecká fakulta	3	3	0	6	5	5	34
AVCR-Ustav informatiky AV CR,...	1	1	0	2	6	6	7
UK-Centrum pro otázky životních..	1	0	0	1	7	10	4
AVCR-Geofyzikální ústav AV CR,...	0	2	0	2	8	7	5
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	0	2	0	2	9	8	11
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	0	1	1	2	10	9	18
DJ-Znečištění a kontrola vody (32)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MU-Prirodovědecká fakulta	16	9	9	34	1	2	37
VŠCHT-Fakulta technologie ochr..	9	19	12	40	2	1	10
ENKI-	6	1	0	7	3	4	2
AVCR-Biologické centrum AV CR,...	5	4	4	13	4	3	13
CVUT-Fakulta stavební	3	3	0	6	5	5	18
VŠCHT-Fakulta potravinářské a..	3	1	1	5	6	7	9
JCU-Výzkumný ústav rybářský a..	2	3	1	6	7	6	3
VFU-Fakulta veterinární hygien..	2	1	1	4	8	9	12
MZP-Výzkumný ústav vodohospodá..	2	0	1	3	9	10	5
JCU-Prirodovědecká fakulta	1	2	2	5	10	8	11
DK-Kontaminace a dekontaminace půdy včetně pesticidů (26)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MU-Prirodovědecká fakulta	22	3	0	25	1	2	37
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	12	7	14	33	2	1	18
VŠCHT-Fakulta potravinářské a..	4	2	4	10	3	4	9
AVCR-Ustav organické chemie a..	2	0	1	3	4	7	7
VŠCHT-Fakulta technologie ochr..	1	5	6	12	5	3	10
AVCR-Ustav experimentální botan..	1	1	2	4	6	5	12
CVUT-Fakulta stavební	1	0	0	1	7	8	18
UK-1. lékařská fakulta	1	0	0	1	8	9	31
MZE-Výzkumný ústav meliorací a..	0	1	3	4	9	6	2
MZE-Výzkumný ústav rostlinné v..	0	1	0	1	10	10	10

## STUDIE

DL-Jaderne odpady, radioaktivni zneisteneni a kontrola (15)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MVCR-Statni ustav radiacni och..	1	14	7	22	1	1	3
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	0	1	14	15	2	2	19
MVCR-Statni ustav radiacni och..	0	1	3	4	3	3	1
AVCR-Ustav jaderne fyziky AV C..	0	2	1	3	4	4	7
MZP-Vyzkumny ustav vodohospoda..	0	1	0	1	5	5	5
AVCR-Ustav organicke chemie a..	0	0	1	1	6	6	7
CVUT-Centrum pro radiochemii a..	0	0	1	1	7	7	2
MVCR-Statni ustav jaderne, che..	0	0	1	1	8	8	1
UK-3. lekarska fakulta	0	0	1	1	9	9	18
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	0	0	1	1	10	10	17
DN-Vliv zivotního prostředí na zdraví (30)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav experimentalni medi..	61	9	0	70	1	1	6
MU-Prirodovedecka fakulta	44	6	5	55	2	2	37
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	7	1	1	9	3	3	8
UK-Prirodovedecka fakulta	2	2	0	4	4	6	34
VSCHT-Fakulta technologie ochr..	2	1	1	4	5	7	10
JCU-Zdravotne socialni fakulta	2	0	0	2	6	8	3
MVCR-Statni ustav radiacni och..	1	0	5	6	7	4	3
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	1	4	0	5	8	5	12
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	1	1	0	2	9	9	18
VUT-Fakulta chemicka	1	0	0	1	10	12	7
MVCR-Statni ustav jaderne, che..	0	1	1	2	11	10	1
EA-Morfologicke obory a cytologie (34)							
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-1. lekarska fakulta	14	9	6	29	1	1	31
AVCR-Biologicke centrum AV CR,..	5	1	4	10	2	3	13
UK-3. lekarska fakulta	4	9	12	25	3	2	18
UK-Prirodovedecka fakulta	4	5	0	9	4	4	34
UK-Lekarska fakulta v Hradci K..	4	3	2	9	5	5	17
AVCR-Ustav experimentalni medi..	4	1	0	5	6	7	6
AVCR-Fyziologicky ustav AV CR,..	3	5	1	9	7	6	11
VFU-Fakulta veterinarniho leka..	3	1	0	4	8	8	4
UK-2. lekarska fakulta	3	0	1	4	9	9	17
AVCR-Ustav experimentalni bota..	3	0	0	3	10	10	12

## STUDIE

EB-Genetika a molekulární biologie (74)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Ustav molekulární genetik..	148	43	19	210	1	1	1
MU-Prirodovědecká fakulta	63	25	19	107	2	3	37
AVCR-Biologické centrum AV CR,..	63	27	16	106	3	4	13
UK-1. lékařská fakulta	59	29	31	119	4	2	31
AVCR-Ustav experimentální bota..	45	19	14	78	5	5	12
UK-Prirodovědecká fakulta	41	15	6	62	6	6	34
AVCR-Ustav experimentální medi..	41	8	3	52	7	8	6
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	36	9	5	50	8	10	11
AVCR-Ustav živočišné fyziologie..	31	15	6	52	9	9	5
UK-2. lékařská fakulta	26	19	14	59	10	7	17
EC-Imunologie (44)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Mikrobiologický ústav AV..	22	13	8	43	1	2	6
UK-1. lékařská fakulta	16	17	14	47	2	1	31
UK-2. lékařská fakulta	8	2	4	14	3	5	17
AVCR-Biologické centrum AV CR,..	7	2	2	11	4	6	13
MU-Lékařská fakulta	6	9	2	17	5	4	22
UP-Lékařská fakulta	5	6	11	22	6	3	17
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	4	2	2	8	7	7	12
UK-3. lékařská fakulta	2	3	2	7	8	8	18
MZdCR-Institut klinické a expe..	2	3	1	6	9	10	7
AVCR-Ustav experimentální bota..	2	0	0	2	10	16	12
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	0	3	4	7	20	9	17
ED-Fyziologie (62)							
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	53	50	21	124	1	1	11
AVCR-Biologické centrum AV CR,..	36	30	3	69	2	2	13
AVCR-Ustav experimentální bota..	24	14	1	39	3	3	12
MU-Prirodovědecká fakulta	11	6	3	20	4	8	37
UK-3. lékařská fakulta	10	11	3	24	5	7	18
UK-2. lékařská fakulta	10	7	2	19	6	9	17
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	9	3	3	15	7	10	18
JCU-Prirodovědecká fakulta	8	6	0	14	8	11	11
UK-Prirodovědecká fakulta	7	15	8	30	9	4	34
UK-1. lékařská fakulta	7	11	7	25	10	6	31
MU-Lékařská fakulta	5	17	8	30	13	5	22

## STUDIE

EE-Mikrobiologie, virologie (68)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Mikrobiologický ústav AV.	206	109	85	400	1	1	6
AVCR-Biologické centrum AV ČR,..	25	21	15	61	2	2	13
UK-Přirodovědecká fakulta	25	6	8	39	3	3	34
MZE-Výzkumný ústav veterinární..	13	20	4	37	4	4	8
JCU-Přirodovědecká fakulta	12	5	2	19	5	8	11
MU-Přirodovědecká fakulta	11	17	7	35	6	5	37
VŠCHT-Fakulta potravinářské a..	10	7	6	23	7	6	9
UK-1. lékařská fakulta	10	5	8	23	8	7	31
MOCR-Ministerstvo obrany	6	3	3	12	9	13	6
UP-Lékařská fakulta	4	6	7	17	10	9	17
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	2	5	8	15	16	10	18
EF-Botanika (45)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
AVCR-Botanický ústav AV ČR, v...	204	101	54	359	1	1	3
UK-Přirodovědecká fakulta	71	55	38	164	2	2	34
MU-Přirodovědecká fakulta	32	21	10	63	3	3	37
UP-Přirodovědecká fakulta	29	12	17	58	4	4	20
AVCR-Ustav experimentální bota..	27	10	11	48	5	5	12
JCU-Přirodovědecká fakulta	18	13	3	34	6	6	11
MUB-Lesnická a dřevařská fakulta	17	4	3	24	7	7	6
CZU-Fakulta životního prostředí	5	4	5	14	8	9	5
AVCR-Geologický ústav AV ČR, v..	5	0	1	6	9	15	6
AVCR-Biologické centrum AV ČR,..	4	3	2	9	10	11	13
MKCR-Moravské zemské muzeum	2	2	7	11	12	10	0
MKCR-Národní muzeum	1	8	10	19	17	8	1
EG-Zoologie (59)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-Přirodovědecká fakulta	67	88	51	206	1	1	34
UP-Přirodovědecká fakulta	43	26	18	87	2	4	20
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	31	31	20	82	3	5	7
MU-Přirodovědecká fakulta	30	56	31	117	4	2	37
JCU-Přirodovědecká fakulta	28	32	31	91	5	3	11
AVCR-Biologické centrum AV ČR,..	17	19	35	71	6	6	13
MZE-Výzkumný ústav živočišné v..	14	6	2	22	7	10	6
AVCR-Ustav živočišné fyziologi..	9	14	9	32	8	8	5
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	8	5	13	26	9	9	18
MZE-Výzkumný ústav rostlinné v..	6	2	3	11	10	15	10
MKCR-Národní muzeum	4	15	22	41	11	7	1

## STUDIE

EH-Ekologie společenstva (47)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-Prirodovedecka fakulta	54	8	8	70	1	3	34	
AVCR-Biologické centrum AV CR,...	53	65	49	167	2	1	13	
JCU-Prirodovedecka fakulta	34	30	10	74	3	2	11	
MU-Prirodovedecka fakulta	28	20	15	63	4	4	37	
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	13	19	16	48	5	5	7	
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	12	16	8	36	6	6	9	
CZU-Fakulta zivotního prostredi	8	7	3	18	7	7	5	
UK-Centrum pro teoreticka studia	8	4	0	12	8	8	3	
MZE-Vyzkumny ustav rostlinne v..	3	6	1	10	9	9	10	
AVCR-Botanicky ustav AV CR, v...	2	1	1	4	10	12	3	
MUB-Lesnicka a drevarska fakulta	1	0	6	7	11	10	6	
EI-Biotechnologie a bionika (43)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Fyziologicky ustav AV CR,...	6	5	1	12	1	2	11	
VSCHT-Fakulta potravinarske a..	5	23	26	54	2	1	9	
AVCR-Ustav organicke chemie a..	4	1	0	5	3	4	7	
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	3	2	0	5	4	5	9	
UK-1. lekarska fakulta	2	1	0	3	5	6	31	
JCU-Zemedelska fakulta	1	1	1	3	6	7	10	
AVCR-Fyzikalni ustav AV CR, v...	1	1	0	2	7	9	9	
AVCR-Biotechnologicky ustav AV..	1	0	0	1	8	12	1	
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	1	0	0	1	9	13	7	
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	1	0	0	1	10	14	11	
VUT-Fakulta chemicka	0	3	7	10	16	3	7	
MUB-Agronomicka fakulta	0	0	3	3	17	8	16	
AVCR-Ustav experimentalni bota..	0	2	0	2	18	10	12	
EA-Kardiovaskularni nemoci včetne kardiochirurgie (31)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MZdCR-Institut klinicke a expe..	81	38	24	143	1	1	7	
UK-3. lekarska fakulta	54	14	9	77	2	2	18	
UK-1. lekarska fakulta	36	16	16	68	3	3	31	
MZdCR-Vseobecna fakultni nemoc..	33	16	13	62	4	4	17	
MZdCR-Fakultni nemocnice v Mot..	17	17	7	41	5	5	12	
UK-Lekarska fakulta v Hradci K..	11	6	10	27	6	8	17	
AVCR-Fyziologicky ustav AV CR,...	10	12	11	33	7	7	11	
UP-Lekarska fakulta	8	5	6	19	8	9	17	
MU-Lekarska fakulta	7	16	12	35	9	6	22	
MZdCR-Fakultni nemocnice Brno	7	6	2	15	10	11	4	
MZdCR-Fakultni nemocnice Hrade..	6	4	7	17	11	10	4	

## STUDIE

FB-Endokrinologie, diabetologie, metabolismus, vyziva (46)							
PRACOVISŤĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-3. lekárska fakulta	33	15	7	55	1	2	18
UK-1. lekárska fakulta	22	22	13	57	2	1	31
MZdCR-Institut klinické a expe..	20	19	14	53	3	3	7
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	16	17	11	44	4	4	17
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	12	2	3	17	5	7	11
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	7	12	4	23	6	5	17
UK-2. lekárska fakulta	6	6	7	19	7	6	17
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	6	0	0	6	8	12	17
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	5	5	5	15	9	8	12
UP-Lékařská fakulta	5	1	7	13	10	9	17
MU-Lékařská fakulta	3	2	4	9	13	10	22
FD-Onkologie a hematologie (46)							
PRACOVISŤĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZdCR-Ustav hematologie a krev..	55	61	49	165	1	1	1
UK-1. lekárska fakulta	45	20	24	89	2	3	31
UP-Lékařská fakulta	39	29	39	107	3	2	17
UK-2. lekárska fakulta	33	19	13	65	4	5	17
MZdCR-Fakultní nemocnice Brno	27	18	18	63	5	6	4
MU-Lékařská fakulta	24	20	26	70	6	4	22
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	22	13	8	43	7	9	12
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	17	12	30	59	8	7	17
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	15	5	13	33	9	10	17
MZdCR-Masarykův onkologický us..	12	10	10	32	10	11	1
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	8	10	33	51	12	8	4
FE-Ostatní obory vnitřního lékařství (28)							
PRACOVISŤĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-1. lekárska fakulta	48	21	34	103	1	1	31
MZdCR-Revmatologický ústav	21	7	4	32	2	5	1
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	18	9	24	51	3	2	17
MZdCR-Institut klinické a expe..	17	12	8	37	4	3	7
UK-Lékařská fakulta v Plzni	15	6	6	27	5	6	5
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	12	6	9	27	6	7	17
MU-Lékařská fakulta	8	20	5	33	7	4	22
MZdCR-Fakultní nemocnice Plzeň	8	2	3	13	8	9	4
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	6	5	7	18	9	8	4
UP-Lékařská fakulta	6	2	4	12	10	10	17



## STUDIE

FF-ORL, oftalmologie, stomatologie (28)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-1. lékařská fakulta	11	12	10	33	1	1	31	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	7	9	6	22	2	2	17	
MU-Lékařská fakulta	6	1	4	11	3	4	22	
MZdCR-Fakultní nemocnice u sv...	5	0	1	6	4	9	3	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	3	3	7	13	5	3	17	
UK-2. lékařská fakulta	3	3	3	9	6	7	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	3	1	2	6	7	10	4	
AVCR-Ustav experimentální medi..	2	9	0	11	8	5	6	
MZdCR-Fakultní nemocnice Ostrava	2	1	4	7	9	8	2	
UPa-Fakulta zdravotnických stu..	2	2	2	6	10	11	1	
UK-3. lékařská fakulta	1	5	4	10	13	6	18	
FG-Pediatric (20)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	11	6	3	20	1	2	12	
UK-2. lékařská fakulta	8	11	4	23	2	1	17	
UK-1. lékařská fakulta	5	5	2	12	3	3	31	
UK-3. lékařská fakulta	4	5	1	10	4	5	18	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	4	3	3	10	5	6	17	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	3	4	4	11	6	4	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	2	2	3	7	7	7	4	
MZdCR-Fakultní nemocnice Brno	2	0	0	2	8	8	4	
MU-Lékařská fakulta	1	0	0	1	9	10	22	
UP-Lékařská fakulta	0	0	2	2	10	9	17	
FH-Neurologie, neurochirurgie, neurovedy (61)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Fyziologický ústav AV CR,..	52	43	8	103	1	3	11	
AVCR-Ustav experimentální medi..	49	26	6	81	2	4	6	
MU-Lékařská fakulta	40	47	59	146	3	1	22	
UK-1. lékařská fakulta	33	29	79	141	4	2	31	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	28	10	32	70	5	5	17	
UK-2. lékařská fakulta	20	16	27	63	6	6	17	
UK-3. lékařská fakulta	12	12	24	48	7	7	18	
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	10	5	22	37	8	8	12	
UP-Lékařská fakulta	8	6	23	37	9	9	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice u sv...	7	3	0	10	10	16	3	
MZdCR-Fakultní nemocnice Ostrava	4	7	14	25	12	10	2	

## STUDIE

FI-Traumatologie a ortopedie (27)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-1. lekarska fakulta	7	7	4	18	1	1	31
MZdCR-Fakultni nemocnice v Mot..	3	10	2	15	2	2	12
UK-3. lekarska fakulta	3	8	1	12	3	3	18
UK-2. lekarska fakulta	2	4	2	8	4	4	17
UK-Lekarska fakulta v Hradci K..	2	1	4	7	5	6	17
CVUT-Fakulta strojni	2	2	0	4	6	9	18
MOCR-Ustredni vojenska nemocni..	2	0	0	2	7	12	2
MU-Lekarska fakulta	1	4	3	8	8	5	22
CVUT-Fakulta biomedicinskeho i..	1	1	0	2	9	13	5
MZdCR-Vseobecna fakultni nemoc..	1	0	0	1	10	15	17
MZdCR-Fakultni nemocnice Brno	0	6	1	7	11	7	4
UP-Lekarska fakulta	0	4	1	5	12	8	17
MZdCR-Institut postgradualniho..	0	4	0	4	13	10	0
FJ-Chirurgie vctne transplantologie (25)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZdCR-Institut klinicke a expe..	25	8	11	44	1	1	7
UK-1. lekarska fakulta	5	6	9	20	2	2	31
UP-Lekarska fakulta	5	2	6	13	3	7	17
MZdCR-Vseobecna fakultni nemoc..	4	2	3	9	4	10	17
MU-Lekarska fakulta	3	8	8	19	5	3	22
UK-2. lekarska fakulta	3	5	7	15	6	5	17
MOCR-Ustredni vojenska nemocni..	3	3	0	6	7	11	2
UK-Lekarska fakulta v Plzni	2	3	11	16	8	4	5
MZdCR-Fakultni nemocnice Plzen	1	2	8	11	9	8	4
MZdCR-Fakultni nemocnice Ostrava	1	2	3	6	10	12	2
UK-3. lekarska fakulta	0	8	6	14	12	6	18
MZdCR-Fakultni nemocnice v Mot..	0	2	8	10	13	9	12
FK-Gynekologie a porodnictvi (25)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-1. lekarska fakulta	16	13	14	43	1	1	31
MZdCR-Vseobecna fakultni nemoc..	15	12	12	39	2	2	17
UP-Lekarska fakulta	5	4	1	10	3	4	17
UK-3. lekarska fakulta	3	4	5	12	4	3	18
UK-Lekarska fakulta v Hradci K..	2	2	5	9	5	5	17
UK-2. lekarska fakulta	2	4	2	8	6	6	17
MZdCR-Fakultni nemocnice v Mot..	2	3	1	6	7	7	12
MU-Lekarska fakulta	2	1	2	5	8	9	22
UP-Prirodovedecka fakulta	1	0	0	1	9	14	20
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	1	0	0	1	10	15	10
UK-Lekarska fakulta v Plzni	0	5	1	6	11	8	5
MZdCR-Fakultni nemocnice Plzen	0	4	1	5	12	10	4

## STUDIE

FL-Psychiatrie, sexuologie (28)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MZdCR-Psychiatrické centrum Pr..	16	5	14	35	1	2	2	
UK-1. lékařská fakulta	13	11	34	58	2	1	31	
UK-3. lékařská fakulta	12	5	11	28	3	3	18	
MU-Lékařská fakulta	10	1	7	18	4	5	22	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	8	3	5	16	5	6	17	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	3	6	13	22	6	4	17	
UP-Lékařská fakulta	2	1	5	8	7	7	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice Brno	1	1	3	5	8	8	4	
UK-Přirodovědecká fakulta	1	0	1	2	9	12	34	
UK-2. lékařská fakulta	0	0	4	4	10	9	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	0	0	3	3	11	10	4	
FN-Epidemiologie, infekční nemoci a klinická imunologie (36)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UK-1. lékařská fakulta	14	4	6	24	1	1	31	
MOCR-Ministerstvo obrany	14	3	1	18	2	2	6	
UP-Lékařská fakulta	10	1	6	17	3	3	17	
UK-3. lékařská fakulta	10	1	2	13	4	4	18	
MU-Lékařská fakulta	5	5	0	10	5	5	22	
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	5	2	1	8	6	6	7	
VFU-Fakulta veterinární hygien..	5	2	0	7	7	7	12	
UK-Lékařská fakulta v Plzni	3	2	1	6	8	9	5	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	3	0	0	3	9	14	17	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	2	1	4	7	10	8	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice Hrade..	1	1	3	5	13	10	4	
FP-Ostatní lékařské obory (46)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MOCR-Ministerstvo obrany	45	62	43	150	1	1	6	
UK-Lékařská fakulta v Plzni	26	66	9	101	2	2	5	
MZdCR-Fakultní nemocnice Plzeň	18	44	5	67	3	3	4	
UK-1. lékařská fakulta	16	9	13	38	4	5	31	
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	10	17	14	41	5	4	17	
MZdCR-Institut klinické a expe..	9	13	2	24	6	7	7	
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	7	4	6	17	7	10	17	
MZdCR-Fakultní nemocnice v Mot..	6	7	5	18	8	8	12	
UK-2. lékařská fakulta	6	6	6	18	9	9	17	
VFU-Fakulta veterinárního léka..	4	17	12	33	10	6	4	

## STUDIE

FR-Farmakologie a lekárnická chemie (40)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
UK-Farmaceutická fakulta v Hra..	89	75	41	205	1	1	7
UK-1. lékařská fakulta	34	8	5	47	2	3	31
VFU-Farmaceutická fakulta	19	27	37	83	3	2	2
UK-Lékařská fakulta v Hradci K..	9	12	3	24	4	4	17
UP-Přirodovědecká fakulta	8	1	0	9	5	9	20
OU-Lékařská fakulta	5	0	3	8	6	11	2
UP-Lékařská fakulta	4	11	7	22	7	5	17
MZdCR-Všeobecná fakultní nemoc..	4	1	2	7	8	12	17
MU-Lékařská fakulta	3	3	10	16	9	6	22
MOCR-Ministerstvo obrany	3	4	3	10	10	7	6
UK-3. lékařská fakulta	3	3	4	10	11	8	18
AVCR-Ustav experimentalni medi..	1	6	2	9	16	10	6
GC-Pěstování rostlin, oševní postupy (21)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	2	12	5	19	1	1	18
MZE-Výzkumný ústav rostlinné v..	2	6	0	8	2	2	10
JCU-Zemědělská fakulta	2	2	1	5	3	4	10
MUB-Agronomická fakulta	1	4	1	6	4	3	16
MZP-Výzkumný ústav Silva Tarou..	1	2	0	3	5	6	8
MZE-Chmelářský institut s.r.o.	1	1	0	2	6	8	1
CZU-Technická fakulta	1	0	0	1	7	9	7
MZE-Výzkumný a šlechtitelský ú..	0	4	0	4	8	5	1
MUB-Zahradnická fakulta (Lední..	0	3	0	3	9	7	1
CZU-Fakulta lesnická a dřevařská	0	1	0	1	10	10	3
GE-Slechťení rostlin (21)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZE-Výzkumný ústav rostlinné v..	8	18	1	27	1	1	10
MZE-Agrotest fyto, s.r.o.	1	1	1	3	2	2	3
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	1	1	0	2	3	4	18
MZP-Výzkumný ústav Silva Tarou..	1	1	0	2	4	5	8
AVCR-Ustav experimentalni bota..	1	0	1	2	5	6	12
MZE-Agritec Plant Research s.r..	1	0	1	2	6	7	1
MU-Lékařská fakulta	1	0	0	1	7	12	22
UK-Matematicko-fyzikální fakulta	1	0	0	1	8	13	30
MUB-Agronomická fakulta	0	2	1	3	9	3	16
MZE-Zemědělský výzkum, spol. s..	0	2	0	2	10	8	3
UK-Přirodovědecká fakulta	0	2	0	2	11	9	34
UP-Přirodovědecká fakulta	0	2	0	2	12	10	20

## STUDIE

GF-Choroby, škudci, plevely a ochrana rostlin (25)							
PRACOVNÍSTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZE-Vyzkumny ustav rostlinne v..	37	43	19	99	1	1	10
UP-Prirodovedecka fakulta	7	1	2	10	2	3	20
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	4	24	6	34	3	2	18
MZE-Agrotest fyto, s.r.o.	4	3	1	8	4	4	3
MU-Prirodovedecka fakulta	3	1	1	5	5	6	37
MZP-Vyzkumny ustav Silva Tarou..	3	0	0	3	6	7	8
MZE-Zemedelsky vyzkum, spol. s..	2	0	0	2	7	9	3
MUB-Agronomicka fakulta	1	1	1	3	8	8	16
CZU-Fakulta lesnicka a drevarska	1	0	0	1	9	11	3
UHK-Pedagogicka fakulta	1	0	0	1	10	12	3
AVCR-Biologicke centrum AV CR,..	0	3	3	6	11	5	13
MZE-Vyzkumny a slechtitelsky u..	0	1	1	2	12	10	1
GG-Chov hospodarskych zvirat (16)							
PRACOVNÍSTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZE-Vyzkumny ustav zivocisne v..	19	31	4	54	1	1	6
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	4	28	12	44	2	2	18
JCU-Zemedelska fakulta	1	8	1	10	3	3	10
MUB-Agronomicka fakulta	1	6	2	9	4	4	16
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	1	2	0	3	5	5	8
JCU-Fakulta rybarstvi a ochran..	1	1	0	2	6	7	4
MU-Prirodovedecka fakulta	1	0	0	1	7	9	37
VFU-Farmaceuticka fakulta	0	1	2	3	8	6	2
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	0	2	0	2	9	8	12
CZU-Institut tropu a subtropu	0	1	0	1	10	10	2
GH-Vyziva hospodarskych zvirat							
PRACOVNÍSTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
MZE-Vyzkumny ustav zivocisne v..	15	21	7	43	1	1	6
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	2	4	1	7	2	4	18
MUB-Agronomicka fakulta	1	5	1	7	3	5	16
JCU-Zemedelska fakulta	1	4	0	5	4	7	10
MZE-Agrovyzkum Rapotin s.r.o.	1	2	1	4	5	9	2
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	0	16	5	21	6	2	12
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	0	15	2	17	7	3	8
AVCR-Ustav zivocisne fyziologi..	0	1	5	6	8	6	5
VFU-Fakulta veterinarniho leka..	0	4	1	5	9	8	4
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	0	0	1	1	10	10	9

## STUDIE

GI-Slechtni a plemenarstvi hospodarskych zvirat (14)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MZE-Vyzkumny ustav zivocisne v..	12	27	0	39	1	1	6	
AVCR-Ustav zivocisne fyziologi..	1	2	0	3	2	3	5	
JCU-Fakulta rybarstvi a ochran..	1	1	0	2	3	7	4	
JCU-Vyzkumny ustav rybarsky a..	1	0	0	1	4	8	3	
MUB-Provozne ekonomicka fakulta	1	0	0	1	5	9	4	
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	0	4	0	4	6	2	18	
JCU-Zemedelska fakulta	0	3	0	3	7	4	10	
MUB-Agronomicka fakulta	0	3	0	3	8	5	16	
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	0	2	1	3	9	6	8	
MZE-Agrovyzkum Rapotin s.r.o.	0	1	0	1	10	10	2	
GJ-Choroby a skudci zvirat, veterinarni medicina (33)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	40	58	5	103	1	2	8	
AVCR-Biologicke centrum AV CR,..	28	71	87	186	2	1	13	
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	15	48	32	95	3	4	12	
VFU-Fakulta veterinarniho leka..	9	57	30	96	4	3	4	
MZE-Vyzkumny ustav zivocisne v..	5	0	0	5	5	9	6	
JCU-Zemedelska fakulta	4	3	0	7	6	5	10	
UK-Prirodovedecka fakulta	3	1	2	6	7	6	34	
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	3	2	0	5	8	10	7	
JCU-Fakulta rybarstvi a ochran..	1	2	2	5	9	11	4	
UK-Farmaceuticka fakulta v Hra..	1	3	0	4	10	12	7	
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	0	5	1	6	12	7	18	
JCU-Vyzkumny ustav rybarsky a..	0	4	2	6	13	8	3	
GK-Lesnictvi (15)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
CZU-Fakulta lesnicka a drevarska	12	1	4	17	1	1	3	
MZP-Vyzkumny ustav Silva Tarou..	6	2	2	10	2	4	8	
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	5	3	0	8	3	5	9	
MUB-Lesnickska a drevarska fakulta	4	3	8	15	4	2	6	
MZE-Vyzkumny ustav lesního hos..	3	2	7	12	5	3	1	
AVCR-Ustav experimentalni bota..	3	3	0	6	6	6	12	
UK-Prirodovedecka fakulta	2	1	0	3	7	7	34	
CZU-Fakulta lesnicka a environ..	2	0	0	2	8	8	1	
MUB-Agronomicka fakulta	2	0	0	2	9	9	16	
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	0	1	0	1	10	10	7	

## STUDIE

GL-Rybarstvi (19)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
JCU-Fakulta rybarstvi a ochran..	14	40	16	70	1	1	4	
JCU-Vyzkumny ustav rybarsky a..	11	21	16	48	2	2	3	
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	4	16	18	38	3	3	12	
AVCR-Ustav biologie obratlovcu..	2	1	1	4	4	4	7	
AVCR-Biologicke centrum AV CR,..	2	1	0	3	5	5	13	
MZP-Vyzkumny ustav vodohospoda..	0	3	0	3	6	6	5	
MUB-Agronomicka fakulta	0	2	1	3	7	7	16	
AVCR-Ustav zivocisne fyziologi..	0	2	0	2	8	8	5	
JCU-Prirodovedecka fakulta	0	2	0	2	9	9	11	
AVCR-Centrum vyzkumu globalni..	0	1	0	1	10	10	9	
GM-Potravinarstvi (49)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
VSCHT-Fakulta potravinarske a..	65	74	74	213	1	1	9	
JCU-Zemedelska fakulta	14	4	3	21	2	4	10	
MZE-Vyzkumny ustav potravinays..	9	14	12	35	3	3	2	
UTB-Fakulta technologicka	9	4	7	20	4	5	8	
CZU-Fakulta agrobiologie, potr..	6	8	4	18	5	7	18	
MUB-Agronomicka fakulta	4	10	6	20	6	6	16	
VFU-Fakulta veterinarni hygien..	2	33	11	46	7	2	12	
CZU-Technicka fakulta	2	3	3	8	8	8	7	
MZE-Vyzkumny ustav rostlinne v..	2	4	0	6	9	10	10	
MZE-Agrotest fyto, s.r.o.	2	3	0	5	10	13	3	
VPS-	0	4	3	7	21	9	0	
IN-Informatika (32)								
PRACOVIŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
MU-Fakulta informatiky	31	25	11	67	1	1	5	
AVCR-Ustav informatiky AV CR,..	15	6	6	27	2	2	7	
VSB-Fakulta elektrotechniky a..	8	10	7	25	3	3	3	
CVUT-Fakulta elektrotechnicka	7	4	3	14	4	4	15	
AVCR-Ustav teorie informace a..	4	4	1	9	5	7	8	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	3	5	6	14	6	5	30	
AVCR-Mikrobiologicky ustav AV..	3	0	0	3	7	11	6	
SU-Filozoficko-prirodovedecka..	2	9	3	14	8	6	5	
CESNET-	2	3	0	5	9	9	2	
UP-Prirodovedecka fakulta	1	1	6	8	10	8	20	
UHK-Fakulta informatiky a mana..	0	2	3	5	17	10	1	

## STUDIE

JA-Elektronika a optoelektronika, elektrotechnika (30)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
CVUT-Fakulta elektrotechnická	41	41	27	109	1	1	15
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	39	24	17	80	2	3	7
AVCR-Ustav pristrojove technik..	25	14	3	42	3	4	3
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	11	23	72	106	4	2	8
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	4	5	5	14	5	6	11
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	3	0	0	3	6	12	19
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	3	0	0	3	7	13	17
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	2	9	0	11	8	7	18
ZCU-Fakulta elektrotechnická	1	3	13	17	9	5	2
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	1	2	1	4	10	10	11
MOCR-Ministerstvo obrany	0	2	3	5	15	8	6
UPa-Dopravní fakulta Jana Pern..	0	2	3	5	16	9	2
JB-Senzory, cidla, mereni a regulace (25)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
CVUT-Fakulta elektrotechnická	34	18	15	67	1	1	15
AVCR-Ustav fotoniky a elektron..	23	4	1	28	2	2	7
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	4	0	0	4	3	4	18
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	3	3	0	6	4	3	19
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	2	0	0	2	5	5	8
CVUT-Fakulta strojni	1	0	0	1	6	6	18
VSCHT-Fakulta chemicko-inzenyr..	1	0	0	1	7	7	6
MZE-Vyzkumny ustav veterinarni..	0	1	0	1	8	8	8
UJEP-Fakulta vyrobnich technol..	0	1	0	1	9	9	3
ZCU-Nove technologie - Vyzkumn..	0	1	0	1	10	10	2
JC-Pocitacovy hardware a software (24)							
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů
CVUT-Fakulta elektrotechnická	14	14	8	36	1	1	15
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	6	3	6	15	2	3	10
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	4	6	5	15	3	4	30
CVUT-Fakulta stavebni	2	2	0	4	4	5	18
CESNET-	2	0	2	4	5	6	2
VUT-Fakulta informacnich techn..	1	6	15	22	6	2	3
AVCR-Ustav geoniky AV CR, v. v..	1	0	0	1	7	11	6
AVCR-Ustav teorie informace a..	1	0	0	1	8	12	8
CVUT-Fakulta informacnich tech..	1	0	0	1	9	13	1
VSF-Fakulta strojni	0	1	2	3	10	7	4
VSF-Hornicko-geologicka fakulta	0	2	0	2	11	8	6
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	0	1	1	2	12	9	8
TUL-Fakulta mechatroniky, info..	0	0	2	2	13	10	4



## STUDIE

JD-Vyuziti pocitacu, robotika a jeji aplikace (24)								
PRACOVISTI	H	S	D	Celkem	Poadi	Alt.poadi	Oboru	
CVUT-Fakulta elektrotechnicka	24	6	1	31	1	1	15	
AVCR-Ustav teorie informace a..	6	5	0	11	2	2	8	
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	2	1	0	3	3	4	10	
AVCR-Fyziologicky ustav AV CR,..	2	0	0	2	4	7	11	
VSCHT-Fakulta chemicko-inzenyr..	1	4	3	8	5	3	6	
VUT-Fakulta elektrotechniky a..	1	2	0	3	6	5	8	
CVUT-Fakulta biomedicinskeho i..	1	0	1	2	7	8	5	
CZU-Provozne ekonomicka fakulta	1	0	0	1	8	11	4	
MU-Lekarska fakulta	1	0	0	1	9	12	22	
MU-Fakulta informatiky	0	3	0	3	10	6	5	
CVUT-Fakulta strojni	0	2	0	2	11	9	18	
UTB-Fakulta aplikovane informa..	0	1	1	2	12	10	3	
JG-Hutnictvi, kovove materialy (27)								
PRACOVISTI	H	S	D	Celkem	Poadi	Alt.poadi	Oboru	
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	20	9	2	31	1	3	18	
AVCR-Ustav fyziky materialu AV..	18	14	3	35	2	2	7	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	10	4	0	14	3	4	19	
VSb-Fakulta metalurgie a mater..	6	18	12	36	4	1	6	
TUL-Fakulta strojni	5	0	0	5	5	6	6	
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	3	2	0	5	6	7	11	
CVUT-Fakulta strojni	3	0	0	3	7	9	18	
VUT-Fakulta strojního inženýr..	2	4	8	14	8	5	14	
AVCR-Ustav fyziky plazmatu AV..	2	2	0	4	9	8	5	
MPO-SVUM a.s.	2	1	0	3	10	10	1	
JH-Keramika, zaruvzdorne materialy a skla (18)								
PRACOVISTI	H	S	D	Celkem	Poadi	Alt.poadi	Oboru	
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	34	40	5	79	1	1	18	
VUT-Fakulta strojního inženýr..	9	6	2	17	2	2	14	
AVCR-Ustav fyziky plazmatu AV..	8	2	2	12	3	3	5	
AVCR-Ustav fyziky materialu AV..	7	3	2	12	4	4	7	
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	4	5	0	9	5	5	17	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	1	2	0	3	6	6	10	
AVCR-Ustav anorganicke chemie..	1	1	0	2	7	7	5	
CVUT-Fakulta stavebni	1	0	0	1	8	8	18	
TUL-Fakulta strojni	1	0	0	1	9	9	6	
VUT-Fakulta stavebni	1	0	0	1	10	10	5	

## STUDIE

JI-Kompositní materiály (33)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
CVUT-Fakulta stavebni	17	5	6	28	1	1	18	
VSB-Centrum nanotechnologii	10	7	0	17	2	3	1	
CVUT-Fakulta elektrotechnicka	10	1	1	12	3	4	15	
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	7	2	2	11	4	5	10	
CVUT-Fakulta dopravni	6	3	0	9	5	6	5	
UTB-Fakulta technologicka	5	9	4	18	6	2	8	
AVCR-Ustav makromolekularni ch..	4	5	0	9	7	7	11	
VUT-Fakulta chemicka	4	4	1	9	8	8	7	
AVCR-Ustav struktury a mechani..	3	6	0	9	9	9	10	
AVCR-Ustav fyziky materialu AV.	3	0	0	3	10	12	7	
CVUT-Fakulta strojni	2	4	0	6	11	10	18	
JJ-Ostatni materiály (36)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
UTB-Fakulta technologicka	10	3	7	20	1	2	8	
CVUT-Fakulta stavebni	5	8	3	16	2	4	18	
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	4	13	4	21	3	1	17	
TUL-Fakulta textilni	4	8	5	17	4	3	3	
ZCU-Fakulta aplikovanych ved	3	3	3	9	5	5	10	
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	3	2	0	5	6	6	18	
AVCR-Ustav termomechaniky AV C..	3	0	0	3	7	10	11	
VSF-Fakulta metalurgie a mater..	2	2	1	5	8	7	6	
TUL-Fakulta prirodovedne-human..	2	0	2	4	9	9	5	
AVCR-Ustav teoreticke a apliko..	1	1	0	2	10	12	6	
CVUT-Fakulta strojni	0	1	4	5	17	8	18	
JK-Koroze a povrchove úpravy materialu (22)								
PRACOVÍŠTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
VSCHT-Fakulta chemicke technol..	9	1	2	12	1	2	18	
UPa-Fakulta chemicko-technolog..	8	18	0	26	2	1	17	
TUL-Fakulta strojni	4	2	5	11	3	3	6	
MPO-SVUOM s.r.o.	1	2	2	5	4	4	1	
CVUT-Fakulta strojni	1	1	0	2	5	5	18	
MPO-Vyzkumny a zkusebni ustav..	1	0	1	2	6	6	3	
CVUT-Fakulta elektrotechnicka	1	0	0	1	7	8	15	
MPO-Vyzkumny a zkusebni leteck..	1	0	0	1	8	9	2	
UK-Matematicko-fyzikalni fakulta	1	0	0	1	9	10	30	
VSF-Hornicko-geologicka fakulta	0	1	1	2	10	7	6	

## STUDIE

JL-Unava materialu a lomova mechanika (12)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
AVCR-Ustav fyziky materialu AV.	15	13	0	28	1	1	7	
VUT-Fakulta strojního inženýrství..	9	4	2	15	2	2	14	
CVUT-Fakulta jaderna a fyzikal..	7	4	0	11	3	3	19	
CVUT-Fakulta strojní	1	0	1	2	4	4	18	
TUL-Fakulta textilní	1	0	0	1	5	5	3	
AVCR-Ustav fyziky plazmatu AV.	0	1	0	1	6	6	5	
VSB-Centrum pokročilých inovací..	0	1	0	1	7	7	1	
VŠCHT-Fakulta technologie ochr..	0	1	0	1	8	8	10	
UPa-Dopravní fakulta Jana Pern..	0	0	1	1	9	9	2	
AVCR-Ustav teoretické a aplika..	0	0	0	0	10	10	6	
JM-Inženýrské stavitelství (6)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
VUT-Fakulta stavební	10	4	0	14	1	2	5	
AVCR-Ustav teoretické a aplika..	10	3	0	13	2	3	6	
CVUT-Fakulta stavební	8	7	5	20	3	1	18	
UK-Přirodovědecká fakulta	0	8	1	9	4	4	34	
AVCR-Ustav struktury a mechanik..	0	0	1	1	5	5	10	
UPa-Dopravní fakulta Jana Pern..	0	0	0	0	6	6	2	
JN-Stavebnictví (11)								
PRACOVISTĚ	H	S	D	Celkem	Pořadí	Alt.pořadí	Oborů	
CVUT-Fakulta stavební	14	13	8	35	1	1	18	
VUT-Fakulta stavební	11	8	12	31	2	2	5	
VSB-Fakulta stavební	4	1	0	5	3	3	1	
CVUT-Kloknerův ústav	2	0	3	5	4	4	1	
UK-Přirodovědecká fakulta	1	1	1	3	5	5	34	
AVCR-Ustav teoretické a aplika..	1	0	2	3	6	6	6	
MPO-Výzkumný ústav stavebních..	1	0	0	1	7	8	1	
MUB-Lesnická a dřevařská fakulta	0	0	2	2	8	7	6	
Centrum dopravního výzkumu v.v..	0	0	1	1	9	9	4	
AVCR-Ustav geoniky AV CR, v. v..	0	0	0	0	10	10	6	

**Literatura:**

1. CWTS. *Bibliometric Analysis of the Czech Republic Research Output in an Internatioanl Context 1993-2009*. 2011. Dostupné z: <http://audit-vav.reformy-msmt.cz/download-document/67-zaverecna-zprava-8-prilohy-aj>
2. JURAJDA, Štěpán. *Common Mistakes in the Application of Bibliometric Information in the Czech Republic* [online]. Praha, 2011(a) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: [http://home.cerge-ei.cz/jurajda/KRE\\_jurajda.pps](http://home.cerge-ei.cz/jurajda/KRE_jurajda.pps)
3. JURAJDA, Štěpán. Jak (ne)dosáhnout excelence, *Akademický bulletin*. 2011, 10, s. 4-5
4. MŠMT. *Efektivní systém hodnocení a financování výzkumu, vývoje a inovací*. 2012. [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://metodika.reformy-msmt.cz/>
5. MÜNICH, Daniel. *Citační bratrstva*. [online]. 2012. [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://metodikahodnoceni.blogspot.cz/2012/05/citacni-bratrstva.html>
6. RADA PRO VÝZKUM VÝVOJ A INOVACE. *Dokumenty výzkumu vývoje a inovací*. 2012 (c) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=611>
7. RADA PRO VÝZKUM VÝVOJ A INOVACE. *Hodnocení VaVaI – 2011 – Výzkumné organizace – 4. etapa*. 2012 (b) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=611285>
8. RADA PRO VÝZKUM VÝVOJ A INOVACE. *Hodnocení výzkum a vývoje*. 2012 (a) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=18748>
9. RADA PRO VÝZKUM VÝVOJ A INOVACE. *Klasifikace oborů CEP ↷ CEZ ↷ RIV*. 2012 (d) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=1374>
10. RADA PRO VÝZKUM VÝVOJ A INOVACE. *Národní priority VaVaI schválené vládou*. 2012 (e) [cit. 2012-10-01]. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=653383>
11. TC. *Mapa výzkumného a aplikačního potenciálu Česka, Oborová a institucionální analýza výsledků výzkumu a vývoje v ČR*. 2011. Dostupné z: <http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=15138>
12. TECHNOPOLIS. *Synthesis Report*. 2011. Dostupné z [http://www.czaudit.cz/dokums\\_soubory/international\\_audit\\_final\\_report\\_synthesis\\_.pdf](http://www.czaudit.cz/dokums_soubory/international_audit_final_report_synthesis_.pdf)

Výsledky studie byly předmětem polemiky, která byla zveřejněna na webových stránkách <http://www.tc.cz/cs/novinky/poznamky-k-hodnoceni-publikaci-podle-impakt-faktoru-casopisu> a <http://metodikahodnoceni.blogspot.cz/2012/09/neni-citace-jako-citace.html>