

Analýza rozdílů ve mzdách akademických pracovníků mezi fakultami VVŠ v ČR

květen 2024

Šimon Stiburek _____ GovLab

Jan Beneš _____ GovLab

Hana Flusková _____ Fakulta informatiky a statistiky VŠE

Jakub Fischer _____ Fakulta informatiky a statistiky VŠE

Kontakt: Šimon Stiburek _____ simon@govlab.cz

Shrnutí

O této analýze

Tato analýza mapuje **rozdíly v průměrných mzdách akademických pracovníků** na jednotlivých **fakultách** veřejných vysokých škol v ČR.

Cílem této zprávy **není hodnotit, jestli je výše mezd odpovídající**, jestli je prostředků ve vysokém školství celkově hodně nebo málo, ani jestli je jejich rozdělení spravedlivé. Nabízíme pouze analytický popis současného stavu pro další veřejnou diskusi.

Naším primárním zdrojem dat je **Výkaz platů a mezd za rok 2022**. Ten představuje unikátní zdroj úplných a ověřených informací o mzdových poměrech na všech vysokých školách a fakultách v ČR. Data ale mají i svoje významné omezení. Mezi ně patří i to, že základem pro výpočty jsou **vykázané úvazky pracovníků, které se mohou významně lišit od reálně odpracované doby**, a to oběma směry.

Ukazatele, které v této zprávě využíváme, poskytujeme i ve formě [samostatné tabulkové přílohy ke stažení](#).

Obecná pozorování

Výše mezd se mezi jednotlivými fakultami v ČR **významně liší**. Zatímco na Fakultě informatiky MU v roce 2022 průměrná hrubá měsíční mzda dosahovala 133 tis. Kč měsíčně (s velkým nárůstem před ostatními fakultami), akademičtí pracovníci Fakulty umění Ostravské univerzity v průměru dosáhli pouze na 37 tis. Kč hrubého včetně všech příplatků a odměn.

Průměrná mzda akademického pracovníka v roce 2022 přesahovala 62 tis. Kč. Dvě třetiny fakult nicméně vykazují průměrnou mzdu nižší, a její prostřední hodnota (medián) tak je 55 tis. Kč. Dá se předpokládat, že podobné bude rozložení mezd i v rámci jednotlivých fakult – pro většinu pracovníků tedy pravděpodobně bude platit, že je jejich mzda nižší než fakultní průměr.

Dle dat Informačního systému o průměrném výděлку měla jedna desetina akademických pracovníků hrubou mzdu za plný úvazek včetně odměn nižší než 34 tis. Kč a zároveň jedna desetina vyšší než 94 tis. Kč.

Na základě dat ze stejného zdroje zároveň můžeme oddělit základní mzdu od odměn a příplatků. Mediánová základní mzda dosahovala zhruba 35 tis. Kč. **Odměny a příplatky v průměru dosahovaly 44 % tarifu** (u profesorů dokonce téměř 60 %) a jsou tedy významným zdrojem příjmů akademických pracovníků, a potenciálně také klíčovým zdrojem nerovností v individuálním odměňování.

Ze základního příspěvku na činnost vysokých škol od MŠMT je hrazeno méně než 50 % mzdových výdajů. Zásadní význam pro příjmy akademických pracovníků tak mají jiné zdroje financování, zejména z podpory výzkumu, ale také například z poplatků od samoplátců, z celoživotního vzdělávání, z doplňkové činnosti a dalších. Průměrnou mzdu akademických pracovníků tedy není možné zaměňovat s tarifní mzdou, ani s financováním ze strany MŠMT.

Rozdíly mezi oborovými skupinami

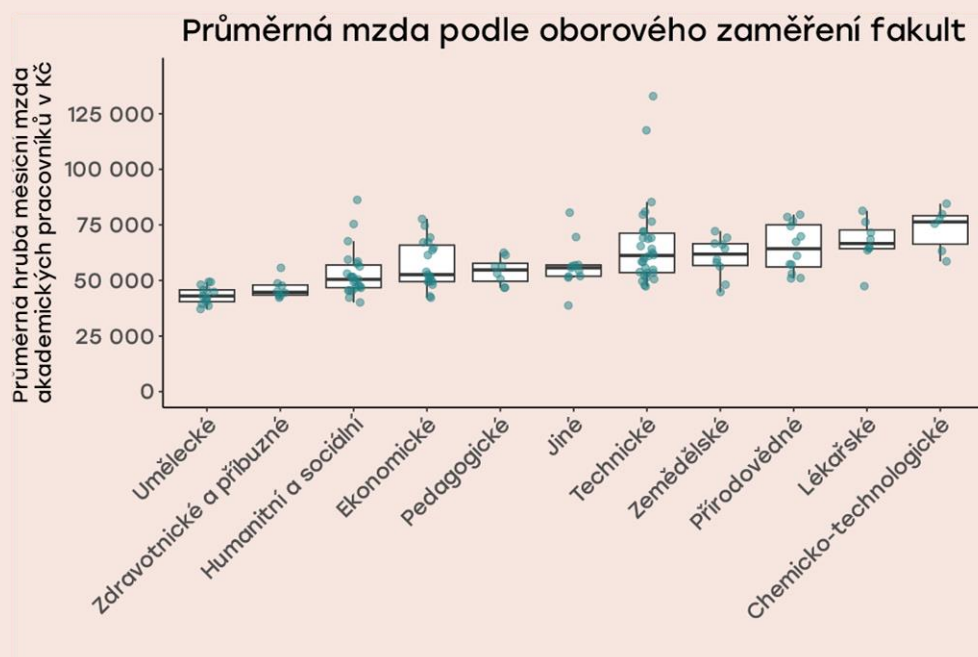
Ve veřejné diskusi jsou zdůrazňovány zejména **rozdíly v odměňování mezi jednotlivými oborovými skupinami**. Živě je diskutována především situace humanitních fakult.

Z naší analýzy na jednu stranu vyplývá, že **průměrná mzda se mezi oborovými skupinami skutečně liší**. Na druhou stranu ale **obrovské rozdíly v odměňování existují v rámci jednotlivých oborových skupin fakult**.

Pro srovnání, rozdíly (vyjádřené variačními koeficienty) uvnitř oborových skupin jsou zhruba stejně velké, jako rozdíly mezi různými fakultami v rámci jedné mnohooborové univerzity.

Platí, že mzdy akademických pracovníků na chemicko-technologických nebo přírodovědných fakultách jsou v průměru zhruba o 17 tis. Kč vyšší než na fakultách humanitních nebo pedagogických. Zároveň ale existuje hned několik humanitní fakult, které vykazují vyšší průměrnou mzdu než většina přírodověd.

Celkově nejnižší jsou mzdy na **zdravotnických** (nelékařských) a především **uměleckých fakultách**. I mezi nimi ale existují významné rozdíly.



Zdroje rozdílů v odměňování

Dostupná data jsme analyzovali pomocí vícenásobné regrese tak, abychom identifikovali sadu faktorů, které s výší mezd na fakultách statisticky nejsilněji souvisí. Tato analýza je přirozeně omezená pouze na faktory, ke kterým existují dostupné kvantitativní indikátory na úrovni fakult – takže například i tak významný aspekt, jako je kvalita výzkumu, nemůže být do modelu přímo zahrnut.

Tímto regresním modelem jsme identifikovali **pět proměnných**, které společně vysvětlují **70 % rozdílů** mezi fakultami. Těmi jsou, s postupně klesající silou:

- 1) **počet studentů na jednoho akademického pracovníka**,
- 2) mzdové výdaje z **institucionální podpory výzkumu, vývoje a inovací** na jednoho akademického pracovníka,
- 3) mzdové výdaje z **projektové podpory výzkumu, vývoje a inovací** na jednoho akademického pracovníka,

4) mzdové výdaje z **příspěvku na činnost vysoké školy přepočtené na jednoho studenta**,

5) mzdové výdaje z **ostatních zdrojů** (bez EU fondů a doplňkové činnosti) na jednoho akademického pracovníka.

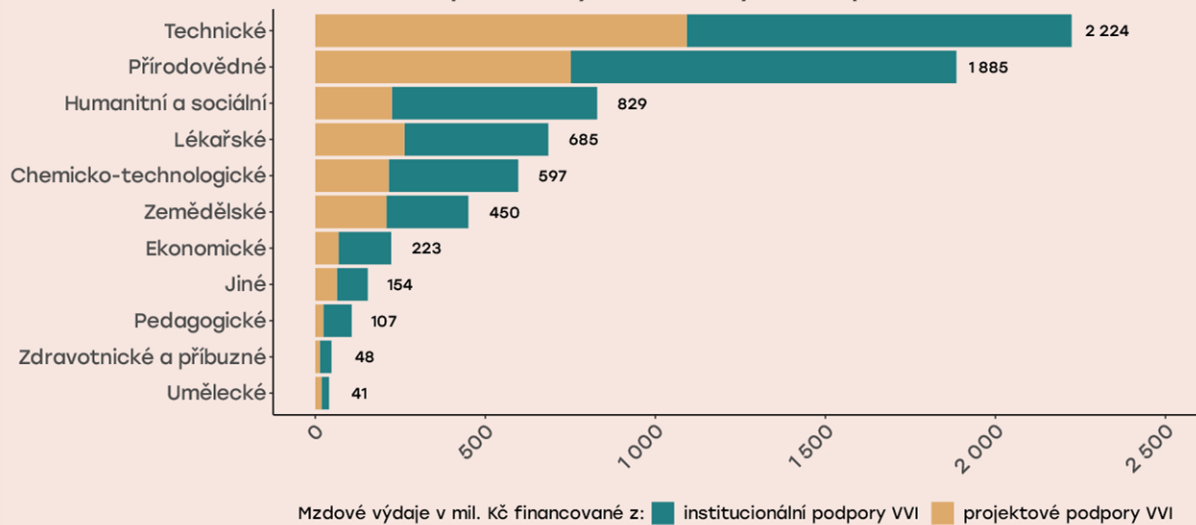
Jednotlivé faktory jsou podrobněji analyzovány v hlavní části zprávy.

Ukazuje se, že **zásadním zdrojem rozdílů ve mzdách fakult je financování výzkumu, vývoje a inovací (VVI)**. Jak institucionální, tak grantová podpora VVI je významně koncentrována na omezeném počtu fakult.

Deset procent nejúspěšnějších fakult získává 50 % všech mzdových prostředků z podpory VVI, a naopak spodních 50 % fakult se dělí o pouhých 8,5 % výzkumných zdrojů.

Fakulty v „tvrdých“ (přírodovědných a technických) oborech v průměru hospodaří se zhruba pětikrát větším objemem mzdových prostředků z podpory VVI než v „měkkých“ oborech. Šance akademických pracovníků v různých oborech získat prostředky z těchto zdrojů tak není rovná.

Mzdové výdaje financované z podpory VVI v jednotlivých oborových skupinách fakult



Slabším, ale stále významným zdrojem rozdílů ve mzdách fakult je (zjednodušeně) „příspěvek na studenta“, tedy příspěvek na činnost poskytovaný MŠMT přepočtený na počet studentů. Objem mezd vyplacených akademickým pracovníkům z příspěvku přitom silně (ale ne stoprocentně) koreluje s koeficienty ekonomické náročnosti (KEN).

Zdá se tedy, že vyšší **KENy se efektivně, byť nepřímo, promítají do výše mezd akademických pracovníků**. Vztah mezi KEN a mzdami ale není přímý, a pokud neodstíníme vliv dalších proměnných jako je financování výzkumu nebo počet studentů na jednoho akademika, není přímo pozorovatelný.

Závěry

Na základě této analýzy je možné konstatovat, že **neexistuje jeden faktor, který by sám o sobě vysvětlil většinu rozdílů v odměňování mezi fakultami**. Neexistuje tudíž ani jedno univerzální smysluplné a realistické opatření, které by nerovnosti narovnal.

V závěru nicméně formulujeme několik doporučení, která mohou přijímat **různí aktéři napříč systémem** – od samosprávných orgánů fakult po národní autority – pokud se rozhodnou o snižování rozdílů ve mzdách mezi fakultami usilovat.

Formulovaná doporučení na jedné straně identifikují možné **zdroje nových prostředků** pro fakulty, které jsou dnes vnímány jako podfinancované, a na druhé straně naznačují možné směry případných úprav existujících mechanismů **redistribuce prostředků mezi fakultami**.

Obsah

Shrnutí	2
O této analýze.....	2
Obecná pozorování.....	2
Rozdíly mezi oborovými skupinami	2
Zdroje rozdílů v odměňování	3
Závěry.....	4
Obsah	5
Úvod	8
Data	10
Výkaz platů a mezd.....	10
Zdroje mzdových prostředků.....	12
Data o počtech studentů	13
Informační systém o průměrném výdělku	13
Vysoké školy nedělící se na fakulty	14
Oborové skupiny fakult.....	14
Velikost rozdílů v odměňování mezi fakultami	17
Celkové rozložení mezd mezi fakultami.....	17
Vývoj rozdílů mezi fakultami v čase	18
Mzdy na vysokých školách pohledem ISPV	19
Rozdíly podle pracovních pozic na jednotlivých fakultách	20
Rozdíly mezi fakultami v rámci jednotlivých univerzit.....	21
Rozdíly mezi fakultami podle oborových skupin	24
Výsledky se liší při zahrnutí výzkumných pracovníků.....	27
Zdroje rozdílů v odměňování mezi fakultami	30
Počet studentů na jednoho akademického pracovníka	32
Velikost studijních programů	33
Financování výzkumu, vývoje a inovací	35
Rozdíly mezi oborovými skupinami	35
Rozdíly mezi jednotlivými fakultami	38
Historický vývoj	41
Vztah mezi financováním VVI a výsledky výzkumu.....	41
Čím je rozložení podpory VVI mezi fakulty určováno.....	43
Příspěvek na studenta.....	44
Koeficienty ekonomické náročnosti a další faktory	45
Podíl příspěvku na činnost na mzdových výdajích fakulty	48
„Ostatní“ zdroje financování	50

Další faktory	51
Doplňková činnost.....	51
Evropské fondy.....	52
Genderový rozměr.....	52
Závěry a doporučení.....	55
Možná opatření na úrovni fakult.....	57
Možná opatření na úrovni vysokých škol	58
Možná opatření na úrovni národní vědní politiky	59
Možná opatření na úrovni národní vysokoškolské politiky	60
Příloha 1 – Použité zkratky.....	62
Vysoké školy	62
Další zkratky.....	62
Příloha 2 – Zařazení fakult do oborových skupin	63
Příloha 3 – Rozložení mezd mezi fakultami v jednotlivých oborových skupinách.....	66
Umělecké	66
Zdravotnické a příbuzné.....	67
Sociální a humanitní.....	68
Pedagogické	69
Ekonomické.....	70
Zemědělské.....	71
Technické	72
Lékařské	73
Přírodovědné	74
Chemicko-technologické	75
Jiné.....	76
Příloha 4 – Regresní modely.....	77
Příloha 5 – Vybrané ukazatele.....	80

Tato zpráva pro zjednodušení používá generické maskulinum. Pod generickým maskulinem chápeme všechny osoby, bez ohledu na to, jestli se identifikují jako ženy, muži nebo jinak.

O ČEM TATO ANALÝZA JE A O ČEM NENÍ

Úvod

Tato analýza mapuje **rozdíly v průměrných mzdách akademických pracovníků** na jednotlivých **fakultách** veřejných vysokých škol v ČR.

Impulsem pro tuto analýzu přirozeně byla živá a stále probíhající diskuse o nerovnostech v odměňování akademických pracovníků mezi jednotlivými fakultami. Významný impuls do ní v roce 2023 vnesla zejména Asociace děkanů filozofických fakult a následně iniciativa Hodina pravdy, která v říjnu 2023 uspořádala i výstražnou stávku.

Následná diskuse exponovala celou řadu otázek:

- Jaká je celková výše mezd akademických pracovníků? Má být celkově vyšší? Je české vysoké školství podfinancované jako celek?
- Jaké jsou rozdíly v odměňování mezi různými obory a typy fakult? Jsou tyto rozdíly spravedlivé nebo dokonce přirozené? Odrážejí rozdíly v odměňování reálnou kvalitou nebo efektivitu jednotlivých fakult? i pokud ano, je správné, aby ji odrážely? Jsou rozdíly ve mzdách v souladu s veřejným zájmem a potřebami společnosti?
- Čím jsou tyto rozdíly způsobené? Jsou determinované spíše národní politikou, nebo přerozdělováním prostředků uvnitř vysokých škol? Kdo má tyto nerovnosti řešit?

Ambicí této zprávy **není odpovídat na normativní otázky o tom, co je spravedlivé**. Vyhýbáme se tomu říkat, jak velké by rozdíly v odměňování mezi fakultami měly být, jak by měl systém fungovat, a co by aktéři v něm měli dělat. Snažíme se ale do diskuse přispět robustním **empirickým materiálem**, který některé aspekty prozkoumá jemněji a pečlivěji, než se to doposud dařilo, a identifikuje některé faktory, na které se aktéři vysokoškolské politiky mohou zaměřit, pokud se rozhodnou o snížení rozdílů mezi fakultami usilovat.

Tato zpráva vzniká na základě poptávky Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT). Připomínáme ale, že ve stávajícím nastavení systému **MŠMT výši mezd na jednotlivých fakultách neurčuje**. Bez změny zákonného rámce a zásadního zásahu do akademické samosprávy ministerstvo ani nemůže přímo ovlivňovat, jak budou školy interně hospodařit se svými rozpočty. Ministerstvo, potažmo další aktéři na celostátní úrovni, nicméně mohou k vyrovnávání rozdílů přispět např. úpravou některých parametrů financování vysokých škol.

Klíčové pravomoci stále leží v rukou samosprávných orgánů vysokých škol – rektorů a akademických senátů, které rozhodují o rozdělení prostředků na jednotlivé fakulty. Významnou roli mohou hrát také sami děkani a fakultní senáty. Ty mohou na jedné straně ovlivňovat míru nerovností uvnitř fakult, a na druhé straně také přijímat strategie, které pomohou fakultám mzdy zvýšit, ať už tím, že budou hledat nové zdroje příjmů, nebo snižovat počet pracovníků, mezi které jsou přidělené mzdové prostředky rozdělovány.

Ke krokům, které mohou jednotliví aktéři přijímat, se podrobněji vyjadřujeme v závěrečné části zprávy.

**VYCHÁZÍME
Z OFICIÁLNÍCH
DAT
VYKÁZANÝCH
PŘÍMO
FAKULTAMI,
I TA ALE MAJÍ
SVÁ OMEZENÍ**

Data

Všechna data obsažená v této analýze jsou za rok 2022, není-li explicitně uvedeno jinak.

Veškeré údaje o mzdách odpovídají **hrubé měsíční mzdě v korunách**.

Tato analýza se zaměřuje na **mzdy akademických pracovníků na fakultách**. Do průměrných mezd se tedy nezapočítávají

mzdy neakademických pracovníků ani rektorátní a celoškolská pracoviště (s výjimkou čtyř menších vysokých škol, které se nedělí na fakulty).

Ukazatele, které v této zprávě využíváme, poskytujeme i ve formě [samostatné tabulkové přílohy ke stažení](#).

Výkaz platů a mezd

Primárním zdrojem pro tuto analýzu je Výkaz platů a mezd na veřejných vysokých školách (P1b, dále též PaM). Jedná se o autoritativní zdroj dat o vyplacených mzdových prostředcích, která povinně vykazují Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy jednotlivé vysoké školy a jejich součásti.

Výstupy z Výkazu jsou pravidelně zveřejňovány na webu MŠMT, a to na dvou místech. Prvním z nich je [Statistická ročenka školství – zaměstnanci a mzdové prostředky](#) (Kapitola B1 – oddíl B1.6 Vysoké školství – vysoké školy), kde je možné najít informace o průměrné mzdě na jednotlivých fakultách vysokých škol (viz zejména tabulka B1.6.5). Druhým výstupem je publikace [Zaměstnanci a mzdové prostředky ve školství](#) (Příloha č. 2 – veřejné vysoké školy), kde jsou mzdové výdaje rozdělené podle zdrojů financování, ovšem ne na úrovni jednotlivých fakult, ale pouze celých vysokých škol.

V naší analýze jsme nicméně pracovali s daty přímo ze sumáře výkazu, který obsahuje úplné informace o všech fakultách. Odbor informatiky a statistiky MŠMT tento sumář poskytuje na vyžádání.

Na webu MŠMT je dostupná i [metodika výkazu](#), která blíže osvětluje význam některých indikátorů.

Výhodou Výkazu platů a mezd je, že zahrnuje **všechny prostředky, které prochází rozpočtem vysoké školy**. Nevýhodou ovšem je, že **nerozlišuje mezi tarifní mzdou, osobním ohodnocením, prémie, příplatky za vedení** a dalšími druhy odměn.

Veškerá data jsou agregována na úrovni fakult a nemáme tak žádné informace o **rozdělení mezd uvnitř fakult**, s výjimkou dělení dle jednotlivých akademických pozic. Z anekdotických zkušeností víme, že mzdy jednotlivých pracovníků se mohou významně lišit jak mezi pracovišti (katedrami, ústavy, instituty, ...) na jedné fakultě, tak i v rámci jednoho pracoviště. Na řadě fakult mohou být mzdy výrazně sešikmené zprava, s malým počtem pracovníků s nadstandardně vysokými příjmy, ať už půjde o akademické funkcionáře nebo třeba výzkumně vysoce úspěšné jedince. Průměr mezd tak může být výrazně vyšší než jejich medián nebo modus, a tedy než to, co vnímá jako běžnou mzdu většina pracovníků fakulty.

Výkaz ze své povahy neobsahuje informace o **dalších příjmech** akademických pracovníků, které neprochází rozpočtem fakulty. Informace tak mohou být zavádějící v případech, kdy dochází k těsné koordinaci vysoké školy např. s ústavu akademie věd nebo jinými výzkumnými organizacemi, a také fakultními nemocnicemi, spin-off podniky, nezávislými instituty a dalšími partnerskými subjekty. Data také neumožňují odhalit situace, kdy pracovník získává část prostředků od fakulty, a část přímo od rektorátu nebo jiné součásti vysoké školy, např. vysokoškolského ústavu.

Výkaz neobsahuje informace ani o **stipendiích**, v případech, kdy je zaměstnanec zároveň studentem, např. doktorandem. Analýza se nevěnuje ani otázce podpory doktorských studentů, která je předmětem samostatné diskuse.

Další drobné zkreslení v datech může vznikat tím, že do stavu zaměstnanců jsou započítáváni i ti, kdo čerpají například nemocenskou, mateřskou nebo neplacené volno, čímž dochází k mírnému nadhodnocení počtu úvazků o osoby, kterým nejsou vypláceny mzdy. Nepředpokládáme ale, že by tento efekt měl mít významný dopad na výsledky analýzy, s ohledem na to, že zde porovnáváme agregovaná data za celé fakulty.

Veškeré údaje o mzdách jsou **přepočteny na plný úvazek**. Právě informace o velikosti úvazku pracovníků ale považujeme za potenciální nejvýznamnější zdroj zkreslení v datech. Z různých zkušeností víme, že **reálně odpracovaná doba se může od oficiálně vykázaného úvazku významně odlišovat, a to oběma směry**.

Objem reálně odvedené práce může být výrazně nižší, než by odpovídalo smluvnímu úvazku, např. v situacích, kdy akademičtí pracovníci skládají své příjmy z více zdrojů, ať už jde o prekarizované zaměstnance s nominálně nízkými mzdami nebo vysoce žádané odborníky. Může tedy jít o pracovníky, kteří sice pracují hodně, ale stále ne tolik, kolik by odpovídalo součtu všech jejich smluv na fakultě i mimo ni, na různých projektech atd.

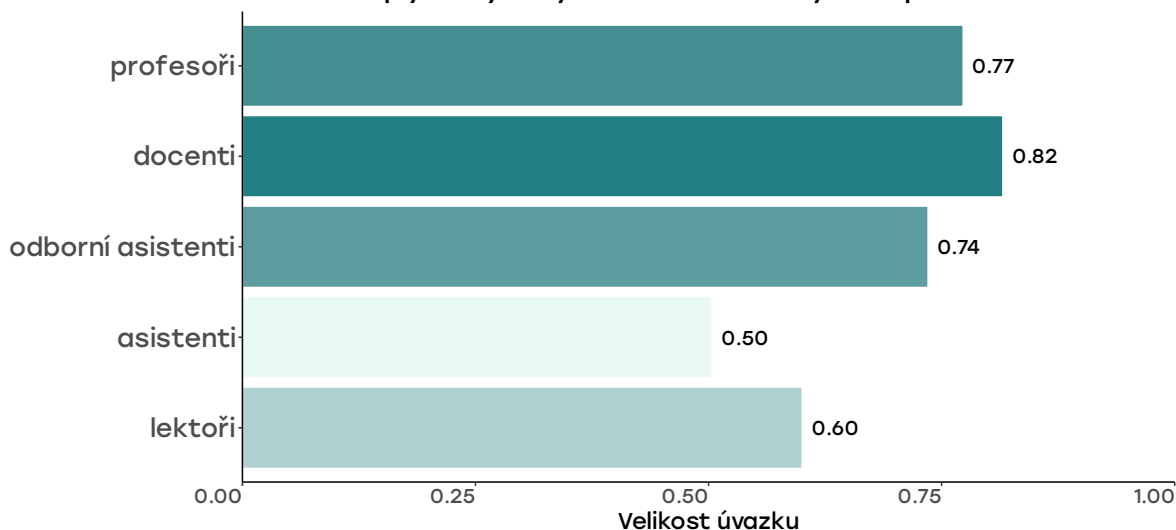
Mzdy z výzkumných grantů nebo evropských projektů jsou zpravidla vykazovány jako nové úvazky (a tedy jako odpracovaná doba navíc oproti provozu bez projektů). Reálně jsou ale v personální politice fakult často chápány jako příplatek k jinak nízké základní mzdě, při stejném nebo jen mírně vyšším pracovním zatížení. Různé fakulty se mohou lišit v tom, jak k těmto situacím administrativně přistupují.

Druhým příkladem, kdy může být smluvní úvazek vyšší než reálně odpracovaná doba, může být situace, kdy školy vytvářejí virtuální úvazky například pro garanty programů. Taková praxe je sice problematická jak právně, tak eticky, přesto v ní ale často instituce a pracovníci vidí jediné nebo nejnázve dosažitelné řešení své situace.

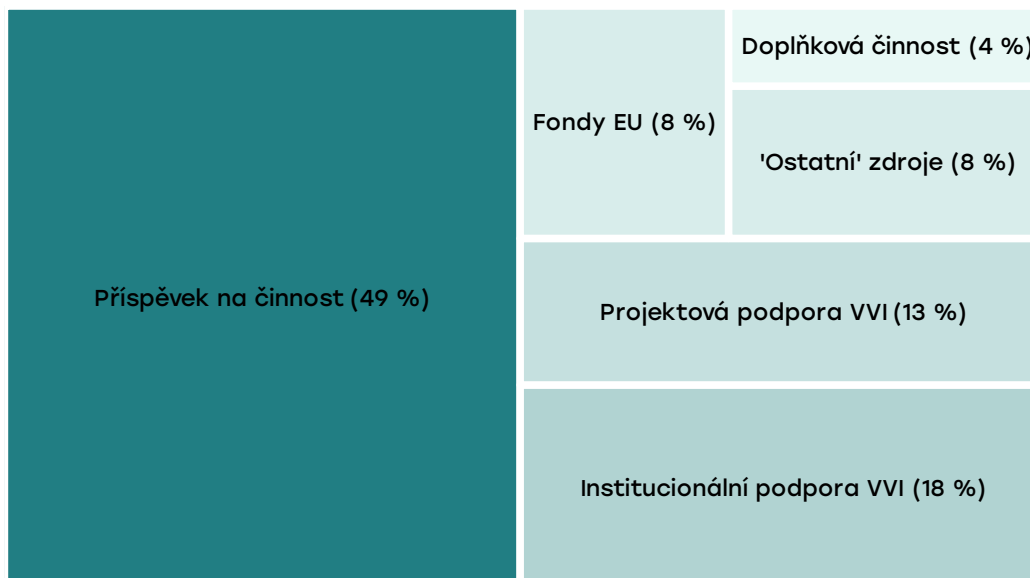
Naopak objem práce může být i vyšší než úvazkovaný například tam, kde jsou pracovníci nuceni pracovat přesčas pod tlakem na výsledky nebo pod vlivem personální poddimenzovanosti pracovišť. Stejně tak k tomu ale může docházet i ve chvíli, kdy jsou zaměstnancům virtuálně zkracovány úvazky (často při zachování nominální mzdy) pod tlakem stanovených úvazkových stropů, zejména při dofinancování jejich mezd z projektových prostředků.

Z výše popsaných důvodů nabádáme k opatrnosti při interpretaci výsledků, a zároveň vítáme jakékoli navazující analýzy, které se pokusí naše závěry triangulovat pomocí jiných datových zdrojů.

Průměrná velikost úvazku akademických pracovníků na veřejných vysokých školách dle Výkazu platů a mezd



Zdroje mzdových prostředků



Výkaz Platů a mezd rozlišuje mzdové výdaje podle zdroje, ze kterého jsou hrazené, a to v následující struktuře:

- Celkem ze státního rozpočtu (kap. 333-MŠMT), v tom:
 - vysoká škola,
 - vysokoškolský zemědělský, lesní statek,
 - koleje,
 - menzy,
 - výzkum, vývoj a inovace z prostředků kapitoly 333,
- Výzkum, vývoj a inovace z ostatních zdrojů,
- Doplňková činnost,
- Ostatní zdroje (granty apod.) mimo V, V a I,
- Prostředky strukturálních fondů EU,
- Fond odměn.

Bližší specifikace jednotlivých zdrojů je obsažena v [metodickém pokynu MŠMT](#), byť některé kategorie jsou vymezené spíše formálně.

Výdaje na mzdy pracovníků vysokoškolských zemědělských a lesních statků, kolejí a menz nejsou pro tuto analýzu přímo relevantní, jelikož se soustředíme na mzdy akademických pracovníků na fakultách. Tam, kde to bylo možné, proto tyto prostředky do výsledků nezapočítáváme.

Ostatní typy zdrojů pro potřeby této analýzy strukturujeme následovně:

„Vysoká škola ze státního rozpočtu (kapitola 333 MŠMT)“ zahrnuje prostředky ze samostatného rozpočtu vysokých škol, tedy jak z ukazatele A (fixní část), tak z ukazatelů K (výkonová část) a P (podpora prioritních oblastí), a také z dalších menších ukazatelů (rozvojové programy, mezinárodní spolupráce, univerzity třetího věku, Fond umělecké činnosti a další). Zjednodušeně tuto kategorii v textu označujeme jako **„příspěvek na činnost“**. Tento zdroj v roce 2022 pokrýval **49 %** všech mzdových výdajů na veřejných vysokých školách.

„Výzkum, vývoj a inovace z prostředků kapitoly 333“ zahrnuje vícero zdrojů financování, včetně dotace na dlouhodobý koncepční rozvoj výzkumné organizace (DKRVO), specifický vysokoškolský výzkum a podporu výzkumných infrastruktur. Tato ani následující kategorie nezahrnují prostředky z evropských fondů. Zjednodušeně tuto kategorii v textu označujeme jako **„institucionální podpora VVI“**. Tento zdroj v roce 2022 pokrýval **18 %** všech mzdových výdajů na veřejných vysokých školách.

Pod označením „Výzkum, vývoj a inovace z ostatních zdrojů“ se skrývají především výzkumné granty GAČR, TAČR, resortů, a také grantové zdroje ze zahraničí, např. z programu Horizon Europe. Zjednodušeně tuto kategorii v textu označujeme jako „**projektová podpora VVI**“. Tento zdroj v roce 2022 pokrýval **13 %** všech mzdových výdajů na veřejných vysokých školách.

Prostředky ze **strukturálních fondů EU** v roce 2022 pokrývaly **8 %** mzdových výdajů na veřejných vysokých školách.

Příjmy z **doplňkové činnosti** v roce 2022 pokrývaly **4 %** všech mzdových výdajů na vysokých školách.

„Ostatní zdroje (granty apod.) mimo V, V a I“ jsou v metodice výkazu vymezeny pouze negativně a může tedy jít o pestrou škálu zdrojů, včetně například sponzorských darů. Přestože pro to nemáme bližší oporu, domníváme se, že významnou část těchto prostředků tvoří příjmy z poplatků za studium samoplátců a také příjmy z celoživotního vzdělávání. V textu o nich píšeme souhrnně jako o „**ostatních zdrojích**“ a v roce 2022 pokrývaly **8 %** mzdových výdajů veřejných vysokých škol.

Upozorňujeme, že ve všech případech a napříč celou touto zprávou jde pouze o prostředky využitě na **mzdové výdaje**. Do analýzy tedy v žádném bodě nevstupují jiné provozní náklady, materiální náklady ani investiční výdaje.

Data o počtech studentů

Některé údaje z Výkazu platů a mezd byly pro potřeby této analýzy přepočteny na počet studentů příslušných fakult. Za tímto účelem byly využity data ze [Sdružených informací matrik studentů \(SIMS\)](#), konkrétně prostý počet studentů bakalářského a magisterského studia.

Informační systém o průměrném výdělku

Sekundárním zdrojem dat o mzdách pracovníků vysokých škol je [Informační systém o průměrném výdělku](#) (ISPV). Jeho výstupy jsou využity v úvodní kapitole o celkové velikosti rozdílů ve mzdách.

Výhodou ISPV je, že vychází z dat o odměnách na úrovni jednotlivců, a díky tomu obsahuje některé údaje, které ve Výkazu platů a mezd chybí – především o rozložení mezd na úrovni jednotlivců (vybrané kvantily) a také o složkách mzdy, tedy odměnách a příplatcích. Data z ISPV je také možné přímo srovnávat s údaji o jiných zaměstnancích v ekonomice.

Zásadní nevýhodou ISPV pro účely naší analýzy nicméně je, že z důvodu ochrany dat nezveřejňuje údaje za jednotlivé vysoké školy, a už vůbec neobsahuje data za jednotlivé fakulty. Tento zdroj je tedy možné použít pouze pro celkový pohled na vysoké školství, ale ne pro hlubší analýzu rozdílů v něm.

Drobnou nevýhodou ISPV je to, že nerozlišuje mezi veřejnými a soukromými vysokými školami. S ohledem na počet zaměstnanců soukromých vysokých škol nicméně tento rozdíl není zásadní.¹

¹ Podle dat PaM byly v roce 2022 průměrné mzdy akademických pracovníků na soukromých vysokých školách výrazně nižší (47 877 Kč) než na veřejných vysokých školách (62 872 Kč). Soukromé vysoké školy

nicméně zaměstnávaly pouze 4,2 % všech akademických pracovníků ve vysokém školství (po přepočtení na celé úvazky). Průměrná mzda akademických pracovníků na všech vysokých školách (62 237 Kč) se tak od průměru veřejných vysokých škol lišila jen v řádu stokorun.

Vysoké školy nedělící se na fakulty

Tato analýza je primárně orientována na analýzu rozdílů mezi jednotlivými fakultami. Nebylo ale naším cílem z ní vyřadit ty veřejné vysoké školy, které se na fakulty nedělí, konkrétně AVU, UMPRUM, VŠPJ a VŠTE. Pro účely této analýzy proto byly tyto školy považovány za ekvivalent fakult.

Do analýzy naopak nebyla zařazena celoškolská pracoviště na univerzitách, a to ani ta, která vzdělávají studenty. Jejich zaměstnanci totiž není možné ve Výkazu platů a mezd dobře oddělit tak, aby byly porovnatelné s fakultami.

Do této analýzy tedy vstupuje celkem 148 analytických jednotek – 144 fakult a 4 vysoké školy. V textu o všech analytických jednotkách pro zjednodušení píšeme jako o „fakultách“.

Oborové skupiny fakult

Pro účely této analýzy byla vytvořena jednoduchá **typologie fakult dle jejich dominantního oborového zaměření**. Cílem této typologie nebylo objektivně a exaktně fakulty rozřadit do homogenních skupin, ale spíše nabídnout rychlý pracovní náhled do oborové dynamiky v odměňování akademických pracovníků.

Při rozdělení fakult do jednotlivých skupin jsme vycházeli z historicky etablovaného tradičního dělení fakult podle zaměření.

Přihlíželi jsme při tom i ke klasifikaci ISCED-F poskytovaných studijních programů. Tu ovšem není možné na fakulty aplikovat beze zbytku. Například silná skupina ekonomických fakult podle klasifikace ISCED-F spadá jak pod oblast 03 Společenské vědy (ekonomie), tak pod oblast 04 Obchod, administrativa a právo (obchod, účetnictví, finance, management ad.), popřípadě i oblast 10 Služby (např. cestovní ruch), přičemž tyto skupiny není možné na úrovni fakult oddělit. Dalším příkladem může být skupina oborů 06 Informační a komunikační technologie, které jsou v některých případech vyučovány na samostatných fakultách, častěji jsou ale součástí technických fakult, a také je tedy není možné samostatně vyčlenit.

Skupiny fakult jsme následně sloučili tak, aby každá kategorie zahrnovala alespoň pět fakult, což považujeme za podmínku pro jejich smysluplné statistické porovnávání. Samostatné kategorie se tak nedočkaly např. právnické nebo sportovní fakulty.

Výslednou klasifikaci jsme ještě upravili podle prvních výsledků analýzy. Došlo tak k oddělení zdravotnických a jim příbuzných fakult od lékařských fakult. Obě skupiny totiž vykazují výrazně odlišnou výši mezd, a shrnout je pod jeden průměr by bylo výrazně zkreslující. Obdobně svou samostatnou pozici uhájily chemicko-technologické fakulty, zatímco naopak teologické fakulty se z hlediska mezd neukázaly významně odlišné od ostatních humanitních a sociálních.

Mnoho fakult je více či méně interdisciplinárních. Tam, kde to bylo možné, byly fakulty přednostně zařazeny pod svou „dominantní“ oborovou skupinu. Pouze tam, kde se nám zařazení zdálo příliš zavádějící, jsme fakulty vyčlenili do kategorie „Jiné“.

Typologie je tak do jisté míry subjektivní a o zařazení některých fakult by jistě bylo možné diskutovat.

Výčet fakult podle jednotlivých oborových skupin je zařazen v Příloze 2. Zde uvádíme pouze počet fakult v jednotlivých skupinách:

Dominantní oborové zaměření fakulty	Počet fakult
Technické	30
Humanitní a sociální	23
Ekonomické	19
Umělecké	13
Přírodovědné	12
Zemědělské	10
Lékařské	8
Zdravotnické a příbuzné	8
Pedagogické	8
Chemicko-technologické	6
Jiné	11

**VÝŠE MEZD SE
MEZI
JEDNOTLIVÝMI
FAKULTAMI
VÝZNAMNĚ LIŠÍ**

Velikost rozdílů v odměňování mezi fakultami

Celkové rozložení mezd mezi fakultami

Výše mezd se mezi jednotlivými fakultami v ČR významně liší. Mezi fakulty s nejvyššími mzdami v roce 2022 patřily s velkým odstupem Fakulta informatiky MU (133 tis. Kč) a Fakulta informačních technologií VUT (112 tis. Kč). Na třetím místě se pak umístila Fakulta sociálních věd UK (86 tis. Kč), která je již těsně následována dalšími fakultami s podobnou úrovní mezd.

Naopak nejnižší mzdy vykazala Fakulta umění OU (37 tis. Kč), těsně následovaná Akademií výtvarných umění a Filozoficko-přírodovědeckou fakultou SU (obě 39 tis. Kč) a dalšími uměleckými a humanitními fakultami.

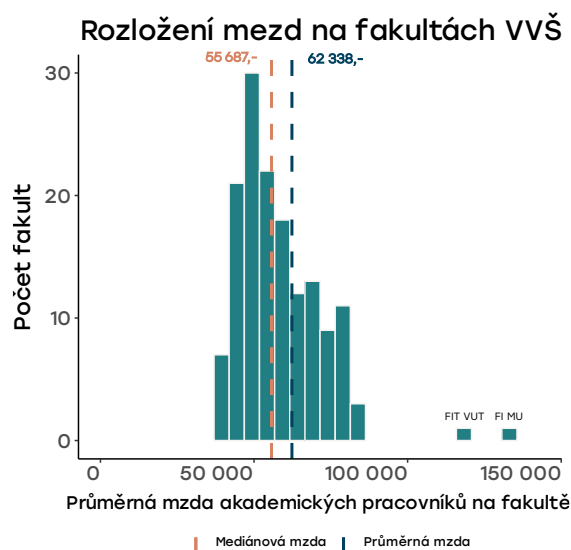
Připomínáme, že zde, stejně jako ve zbytku zprávy, srovnáváme hrubé měsíční mzdy přepočtené na plný úvazek, včetně příplatků a odměn.

Platí tedy, že průměrná mzda na fakultě s nejvyššími mzdami v roce 2022 byla 3,6x vyšší než na fakultě s nejnižšími mzdami. Pokud z porovnání vyřadíme první dvě výrazně odlehlá pozorování, rozdíl mezi fakultou s nejnižšími mzdami a „čelem pelotonu“ bude 2,3x.

Pokud se podíváme na rozložení mezd blíže, je patrné, že je unimodální – histogram má jeden vrchol (modus) okolo 50 tis. Kč, v jehož blízkosti se umísťuje největší počet fakult. Rozdělení je zároveň sešikmené zprava a modus je tak spíše blíže spodnímu konci rozpětí.

To se promítá i do rozdílu mezi průměrem a mediánem – prostřední hodnotou. Průměrná hrubá mzda akademického pracovníka na fakultách veřejných vysokých škol v roce 2022 přesahovala 62 tis. Kč. Průměr je ale tažen vzhůru některými vysokopříjmovými fakultami, a dvě třetiny fakult (98 ze 148) vykazují mzdu nižší. Medián dosahoval necelých 56 tis. Kč, což znamená, že na polovině fakult byla průměrná mzda nižší než tato částka, a na polovině vyšší.

Dá se předpokládat, že podobný tvar bude mít rozložení mezd i v rámci jednotlivých fakult – pro většinu pracovníků tedy pravděpodobně bude platit, že je jejich mzda nižší než fakultní průměr.



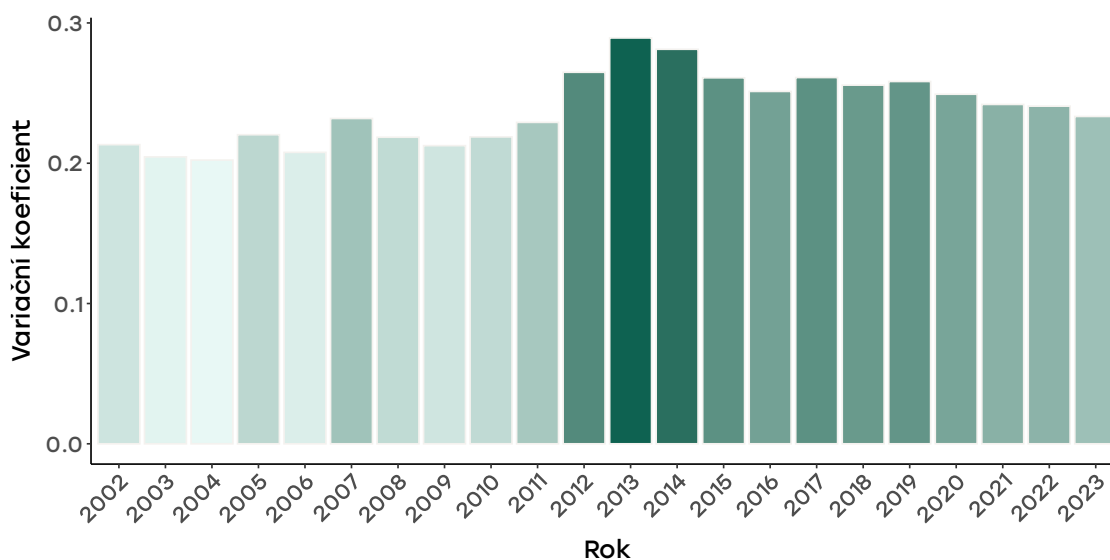
Vývoj rozdílů mezi fakultami v čase

Jednou z možností, jak se podívat na velikost rozdílů mezi fakultami v čase, je variační koeficient. Ten se rovná směrodatné odchylce daného roku vydělené průměrem mezd všech fakult, a tedy vztahuje velikost rozptylu k průměrné výši mezd v daném roce. Výsledky tedy nejsou ovlivněny celkovým nárůstem výše nominálních mezd a inflací.

Z grafu níže je patrné, že rozdíly mezi fakultami rostly zejména v letech 2010-2013 a od té doby opět klesají, byť mírně a kolísavě.

Mzdové rozdíly mezi fakultami byly v roce 2023 o něco málo větší než v roce 2002. Je ale třeba vzít v potaz, že za stejnou dobu vzrostl počet fakult ze 119 na 148 a vznikla celá řada nových, často profesně orientovaných pracovišť

Vývoj variačního koeficientu mezd akademických pracovníků na fakultách v čase



Mzdy na vysokých školách pohledem ISPV

Informace z dat Výkazu platů a mezd můžeme porovnat s hodnotami Informačního systému o průměrném výděлку (ISPV).

ISPV je systém pravidelného monitorování výdělkové úrovně a pracovní doby zaměstnanců v České republice. ISPV obsahuje údaje z pravidelného statistického šetření zaštitovaného Českým statistickým úřadem a harmonizovaného v rámci EU.

ISPV mimo jiné umožňuje analyzovat mzdy v rámci profesí dle číselníku CZ-ISCO. Jednou z těchto profesí jsou i akademičtí pracovníci, v jemnějším členění pak podle jednotlivých akademických pozic.

Výhodou ISPV oproti PaM je, že nezahrnuje jen data o průměrné mzdě, ale také o jejích kvantilech. Údaje v tabulce níže nám mohou poskytnout bližší představu o rozptylu a sešikmení distribuce mezd.

Díky tomu se dozvíme, že v roce 2022 měla jedna desetina akademických pracovníků hrubou mzdu za plný úvazek, včetně příplatků a odměn, nižší než 34 tis. Kč. Jedna desetina pak měla mzdu vyšší než 94 tis. Kč.

Pokud se podíváme specificky na pracovníky s profesorskou hodností, pak platí, že každý desátý získával mzdu nižší než 47 tis. Kč, zatímco jeden z deseti měl naopak mzdu vyšší než 162 tis. Kč. Více než 10 % profesorů tak získává mzdu za plný úvazek nižší než průměrný odborný asistent.

Z ISPV získáme také informace o podílu základní mzdy na celkových odměnách. Z nich můžeme vypočítat, že mediánová základní mzda akademického pracovníka v roce 2022 dosahovala zhruba 35 tis. Kč. Odměny a příplatky v průměru dosahovaly 44 % tarifu (u profesorů dokonce téměř 60 %). Odměny jsou tedy významným zdrojem příjmů akademických pracovníků, ale také potenciálně klíčovým zdrojem nerovností v individuálním odměňování, a to i v rámci jednotlivých pracovišť.

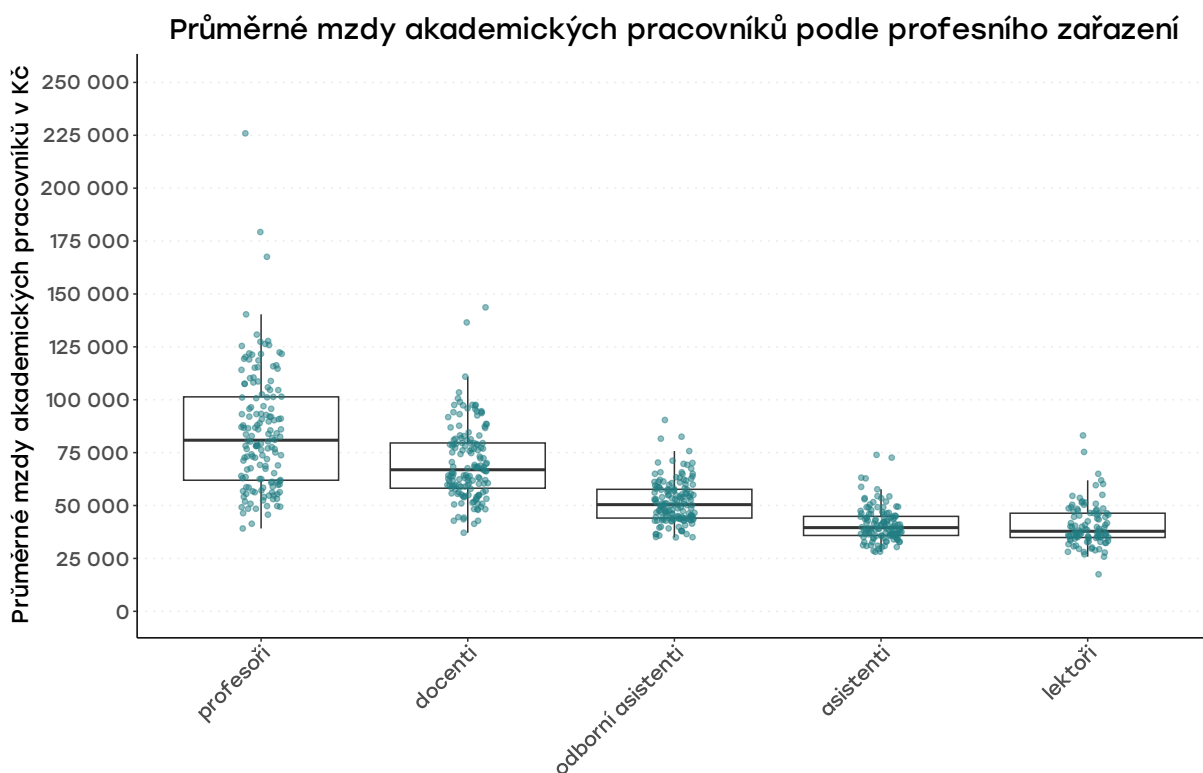
	Počet zaměstnanců (tis. osob)	Hrubá měsíční mzda					
		průměr (Kč/měs)	medián (Kč/měs)	1. decil	9. decil	z toho	
						odměny	příplatky
Profesoři	2,4	96 208	83 650	47 383	162 191	32,2 %	4,8 %
Docenti	4,7	72 588	64 012	41 126	114 241	29,9 %	4,2 %
Odborní asistenti	10,0	53 065	47 772	35 037	77 115	27,2 %	2,7 %
Asistenti	1,6	42 974	39 542	30 488	59 068	25,0 %	1,3 %
Celkem	25,0	59 183	49 996	34 036	94 017	27,3 %	3,1 %

Rozdíly podle pracovních pozic na jednotlivých fakultách

Na jednotlivé pracovní pozice akademických pracovníků se můžeme podívat i perspektivou Výkazu platů a mezd. To nám umožní sledovat rozdíly mezi pracovníky se stejnou hodnotou na různých fakultách – a ty jsou opravdu významné. **Na mnoha fakultách je průměrná mzda profesora nebo docenta výrazně nižší, než jsou na jiných fakultách mzdy odborných asistentů nebo i asistentů a lektorů.**

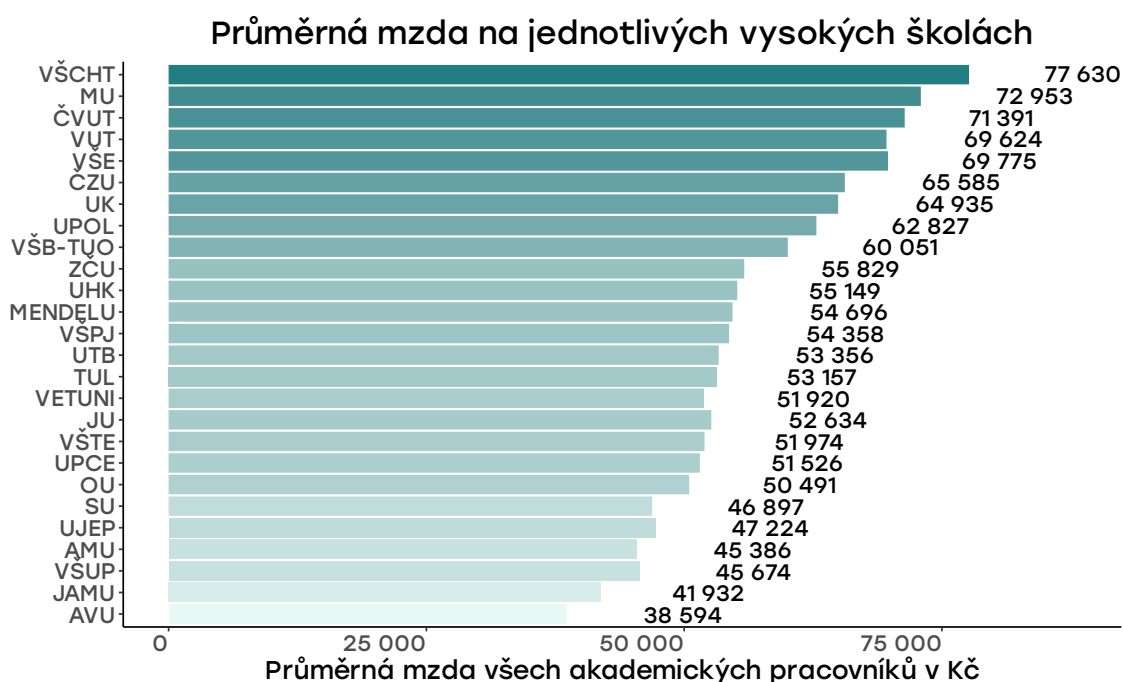
Zároveň je při interpretaci třeba opatrnosti. V grafu níže jsou vyneseny průměrné hodnoty za jednotlivé fakulty. Na všech fakultách působí relativně vysoký počet odborných asistentů a jejich hodnoty tedy můžeme považovat za poměrně robustní. To ale neplatí pro ostatní akademické pozice. Na některých fakultách jsou jen nízké jednotky profesorů a obdobně počet asistentů a lektorů je na některých fakultách velmi nízký a často i nulový. Nemá proto smysl věnovat příliš velkou pozornost jednotlivým odlehkým hodnotám, které mohou být ovlivněny různými individuálními faktory a náhodnými výkyvy.

V další analýze se proto zaměřujeme na průměrnou mzdu všech akademických pracovníků na fakultách, která je v tomto směru dostatečně robustním indikátorem.



Rozdíly mezi fakultami v rámci jednotlivých univerzit

Výkaz platů a mezd ukazuje, že velké rozdíly ve mzdách existují i mezi jednotlivými vysokými školami. Mzdy na VŠCHT jsou zhruba dvojnásobné než na AVU.

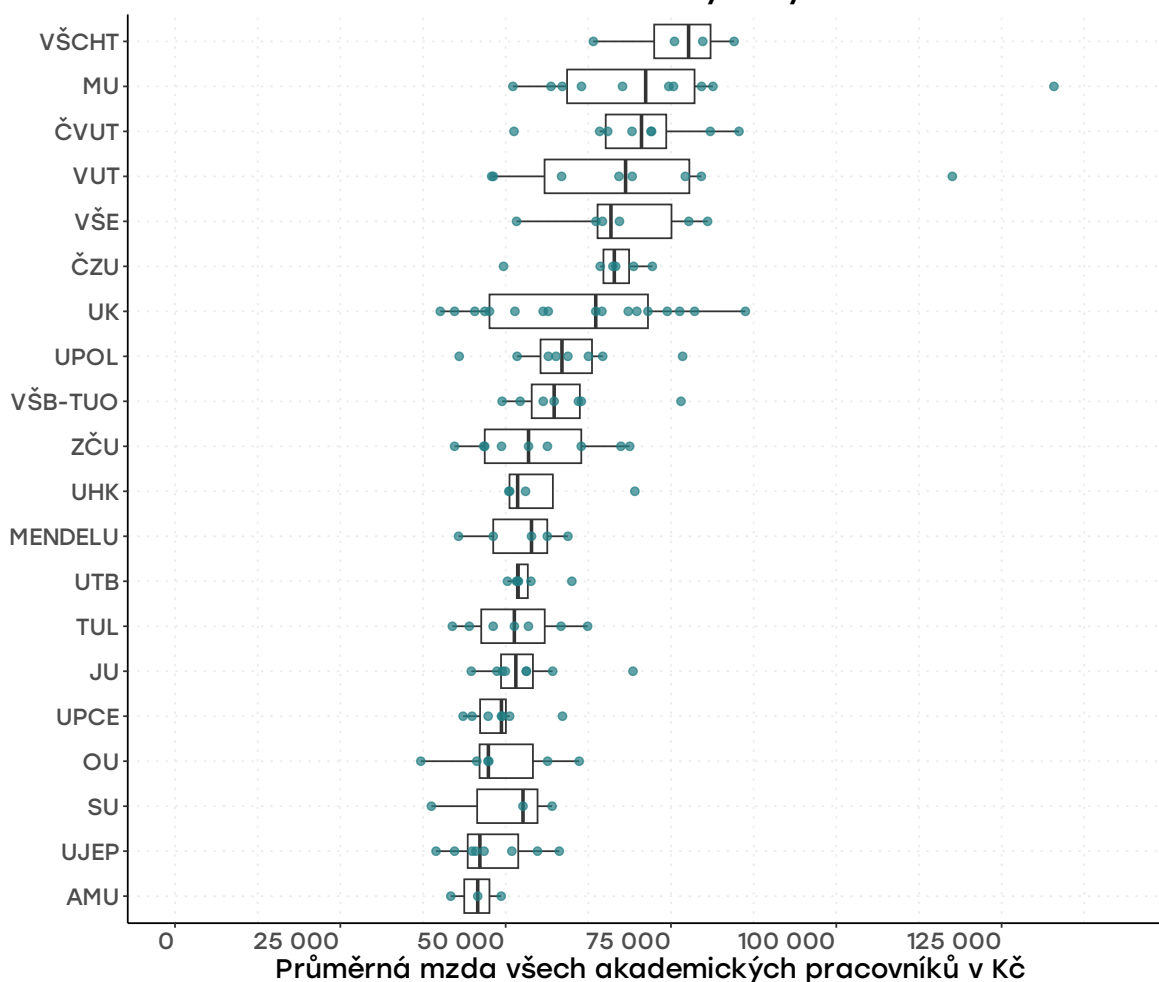


Průměrná mzda univerzity jako celku nicméně vypovídá jen málo o mzdách na jednotlivých fakultách. Rozdíly mezi fakultami v rámci jedné univerzity jsou často větší než rozdíly mezi vysokými školami.

Na řadě univerzit je možné identifikovat jednu fakultu, která se ostatním výrazně vzdaluje. Na MU, VUT i VŠB-TUO jsou to inženýrské fakulty, obdobně na UHK Fakulta informatiky a managementu. Na UPOL je to Přírodovědecká fakulta a na JU Fakulta rybářství a ochrany vod. Dominantně tedy jde o technické nebo přírodovědné fakulty, nicméně na UK se v této pozici ocitá (byť s menším odstupem od ostatních fakult) Fakulta sociálních věd.

V následujícím grafu jsou zaneseny rozdíly v průměrných mzdách na fakultách v rámci jednotlivých univerzit. Z grafu byly vynechány vysoké školy, které se nedělí na fakulty a ty, které mají fakulty pouze dvě (AVU, UMPRUM, VŠUP, VŠPJ, VŠTE, JAMU a VETUNI).

Průměrná mzda akademických pracovníků na jednotlivých fakultách v rámci vysokých škol

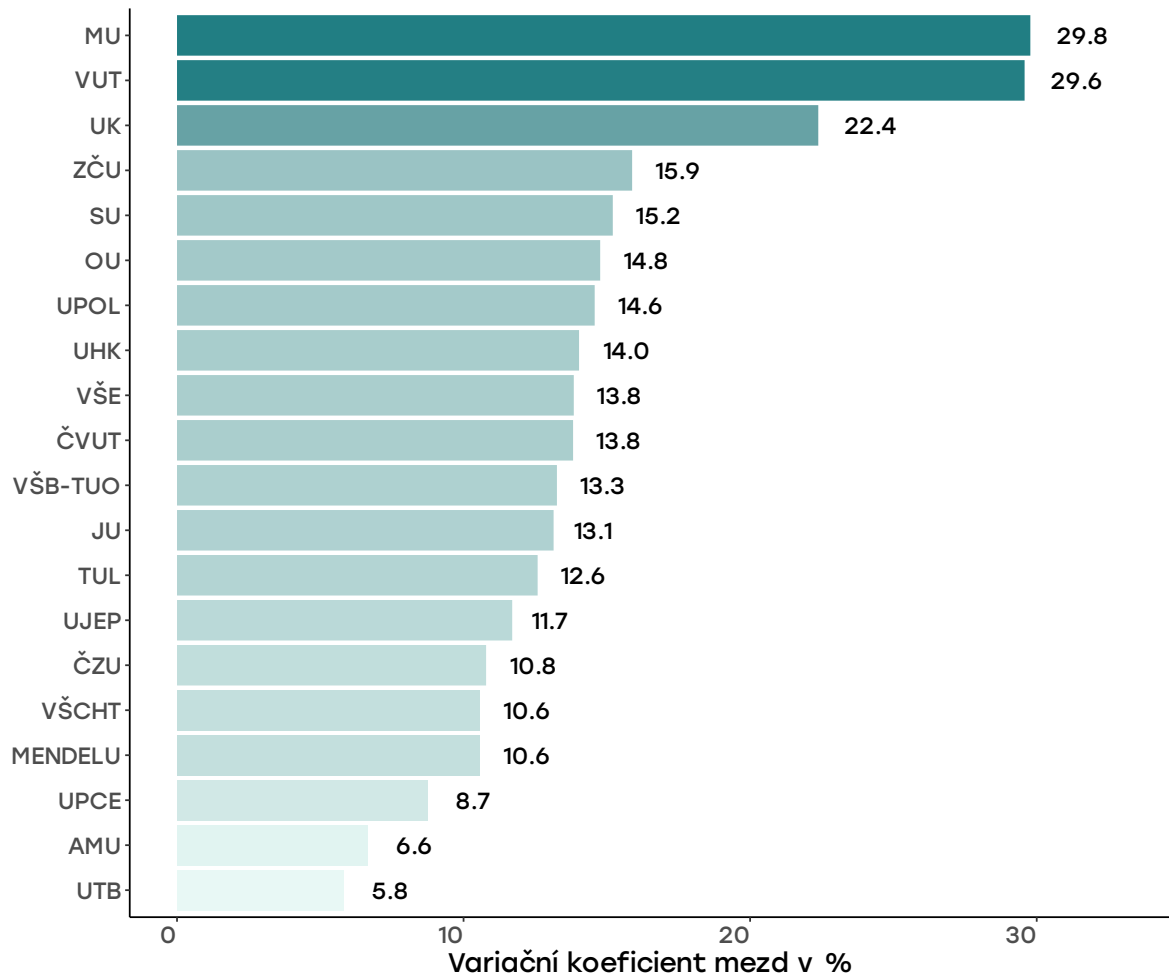


Stejně jako na vývoj nerovností v čase, i na velikost rozdílů uvnitř vysokých škol se můžeme podívat perspektivou variačního koeficientu. Ten v tomto případě počítáme jako směrodatnou odchylku mezi fakultami jedné školy vydělenou průměrem mezd na celé univerzitě. Velikost rozptylu je tady vztahena k průměrné výši mezd na dané instituci.

V této perspektivě jsou rozdíly ve mzdách nejvyšší na MU a VUT, kde směrodatná odchylka dosahuje téměř 30 % průměrné mzdy školy. Do nezanedbatelné míry se na tom jistě podílí jejich vysokopříjmové informatické fakulty, ale svou roli hrají také některé fakulty s podprůměrnými příjmy, jako Fakulta výtvarných umění a Fakulta architektury na VUT nebo nově osvojená Farmaceutická fakulta MU.

Nejnižší je rozptyl mezd (když odhlédneme od univerzit s pouze dvěma fakultami) na UTB a AMU.

Variační koeficient mezd mezi fakultami na jednotlivých vysokých školách



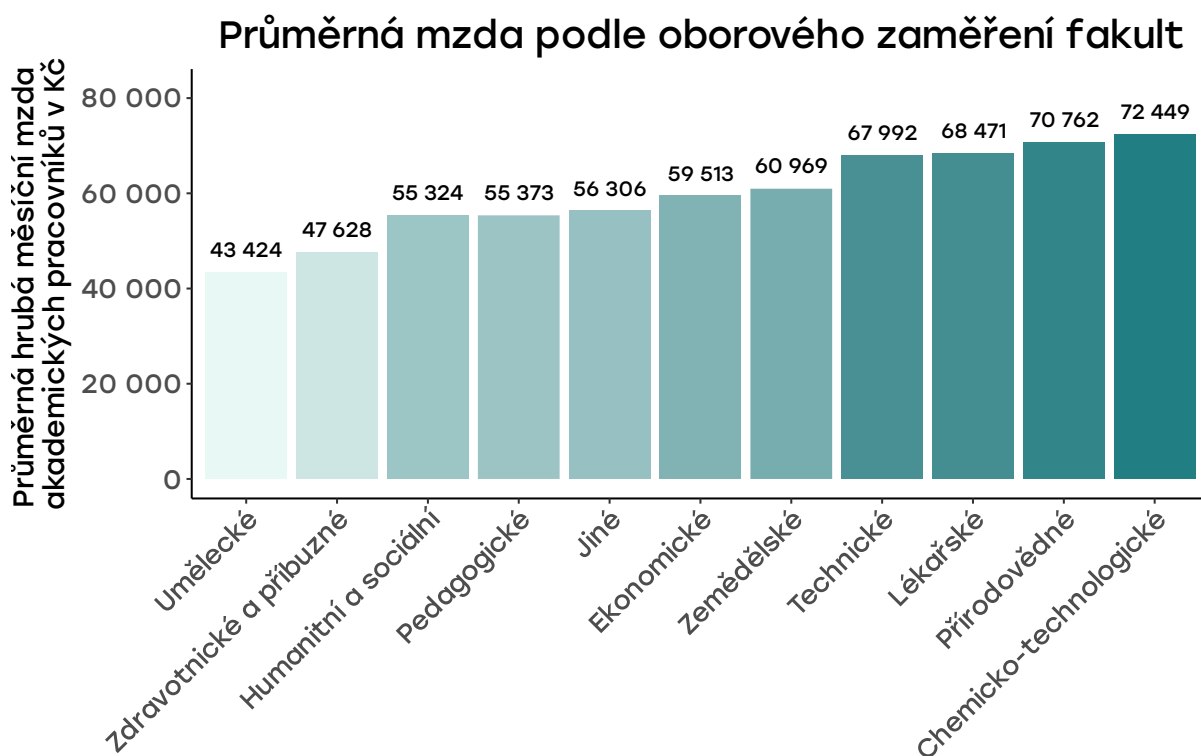
Rozdíly mezi fakultami podle oborových skupin

Ve veřejné diskusi jsou zdůrazňovány zejména **rozdíly v odměňování mezi jednotlivými oborovými skupinami**. Živě je diskutována především situace humanitních fakult.

Data z Výkazu platů a mezd potvrzují, že mezi jednotlivými oborovými skupinami fakult existují nezanedbatelné rozdíly.

Skupinou s celkově nejnižšími mzdami jsou umělecké fakulty, těsně následované zdravotnickými (nelékařskými) fakultami. Teprve s relativně velkým odstupem za nimi následují humanitní a společenskovední fakulty, společně se skupinou pedagogických fakult.

Naopak nejvyšší průměrné mzdy vykazují chemicko-technologické a přírodovědecké fakulty. Pro srovnání, mzdy na chemicko-technologických fakultách jsou v průměru o 67 % vyšší než na uměleckých a o 31 % vyšší než na sociálních a humanitních fakultách.

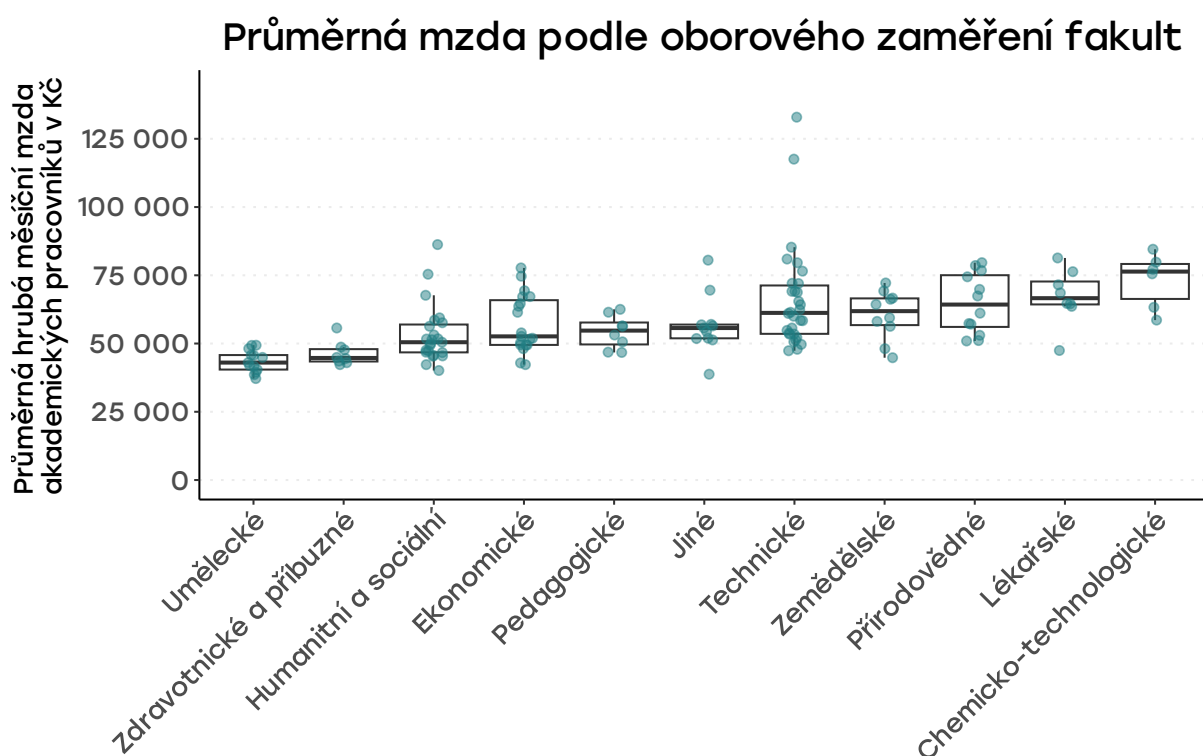


Jednotlivé oborové skupiny ovšem nejsou ani zdaleka homogenní. Naopak, **mezi oborově příbuznými fakultami existují obrovské rozdíly v odměňování.**

Platí, že mzdy akademických pracovníků na chemicko-technologických nebo přírodovědných fakultách jsou v průměru zhruba o 17 tis. Kč vyšší než na fakultách humanitních nebo pedagogických. Zároveň ale existuje hned několik humanitních fakult, které vykazují vyšší průměrnou mzdu než většina přírodověd. Některé humanitní a sociální fakulty patří mezi fakulty s nejvyššími mzdami celkově, v čele s Fakultou sociálních věd UK, Fakultou sociálních studií MU a Právnickou fakultou MU.

Jedinými relativně homogenními skupinami jsou umělecké, zdravotnické a pedagogické fakulty. I u nich se ale rozdíl mezi fakultou s nejnižšími a nejvyššími mzdami pohybuje okolo 30 %.

Průměrné mzdy jednotlivých fakult v rámci oborových skupin jsou podobněji prezentovány v Příloze 3 na konci dokumentu.



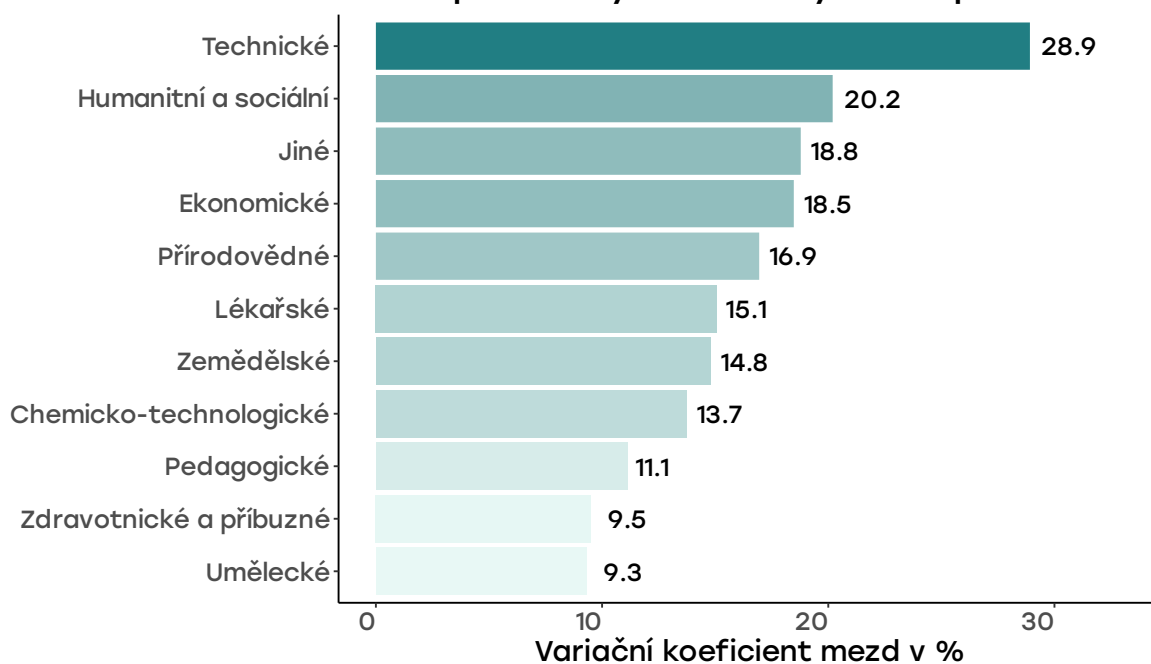
Stejně jako v případě univerzit výše, i na oborové skupiny se můžeme podívat perspektivou variačních koeficientů, které popisují velikost rozptylu uvnitř skupin.

Pro srovnání – **rozdíly (vyjádřené variačními koeficienty) uvnitř oborových skupin jsou zhruba stejně velké, jako rozdíly mezi různými fakultami v rámci jedné mnohooborové univerzity.** Například variační koeficient pro humanitní a sociální fakulty dosahuje hodnoty 20,2, což je velmi podobná hodnota jako 22,4 pro celou Univerzitu Karlovu.

Největší rozdíly mezi sebou vykazují technické fakulty, u nichž se rozpětí pohybuje od 47 tis. Kč na Dopravní fakultě Jana Pernera UPCE po 132 tis. Kč na Fakultě informatiky MU. Rozhodně tedy neplatí, že by všechny technické fakulty vykazovaly nadprůměrné mzdy.

Velké rozdíly jsou patrné i mezi jednotlivými humanitními a sociálními fakultami. Významně se přitom liší průměrná mzda i na fakultách s velmi podobným profilem – například Cyrilo-metodějská teologická fakulta UPOL vykazuje téměř o polovinu vyšší mzdy než Katolická teologická fakulta UK. Obdobně Filosofická fakulta MU dosahuje zhruba o čtvrtinu vyšší průměrné mzdy než Filosofická fakulta UK.

Variační koeficient mezd mezi fakultami v jednotlivých oborových skupinách



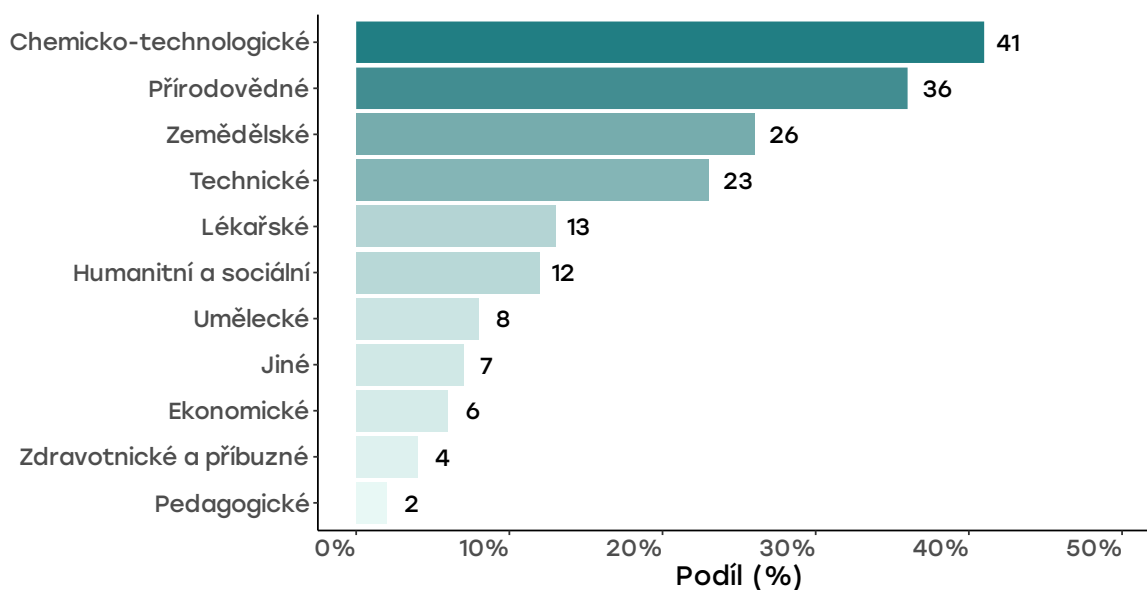
Výsledky se liší při zahrnutí výzkumných pracovníků

Tato analýza se zaměřuje na analýzu rozdílů mezi mzdami akademických pracovníků. Pokud bychom ale do stejné skupiny zahrnuli i pracovníky evidované jako čistě výzkumné, tj. mimo skupinu akademických pracovníků, výsledky by v případě některých fakult byly výrazně odlišné.

U všech fakult platí, že průměrná mzda výzkumných pracovníků je nižší než průměrná mzda akademických pracovníků. Fakulty se ale liší ve velikosti tohoto rozdílu i v počtu výzkumných pracovníků.

Zatímco na většině fakult tvoří výzkumní pracovníci méně než 15 % z celkového počtu akademických a výzkumných pracovníků, na přírodovědných, chemických a některých technických fakultách jich je běžně 30 až 60 %. Některé fakulty tedy mají více výzkumných než akademických pracovníků.

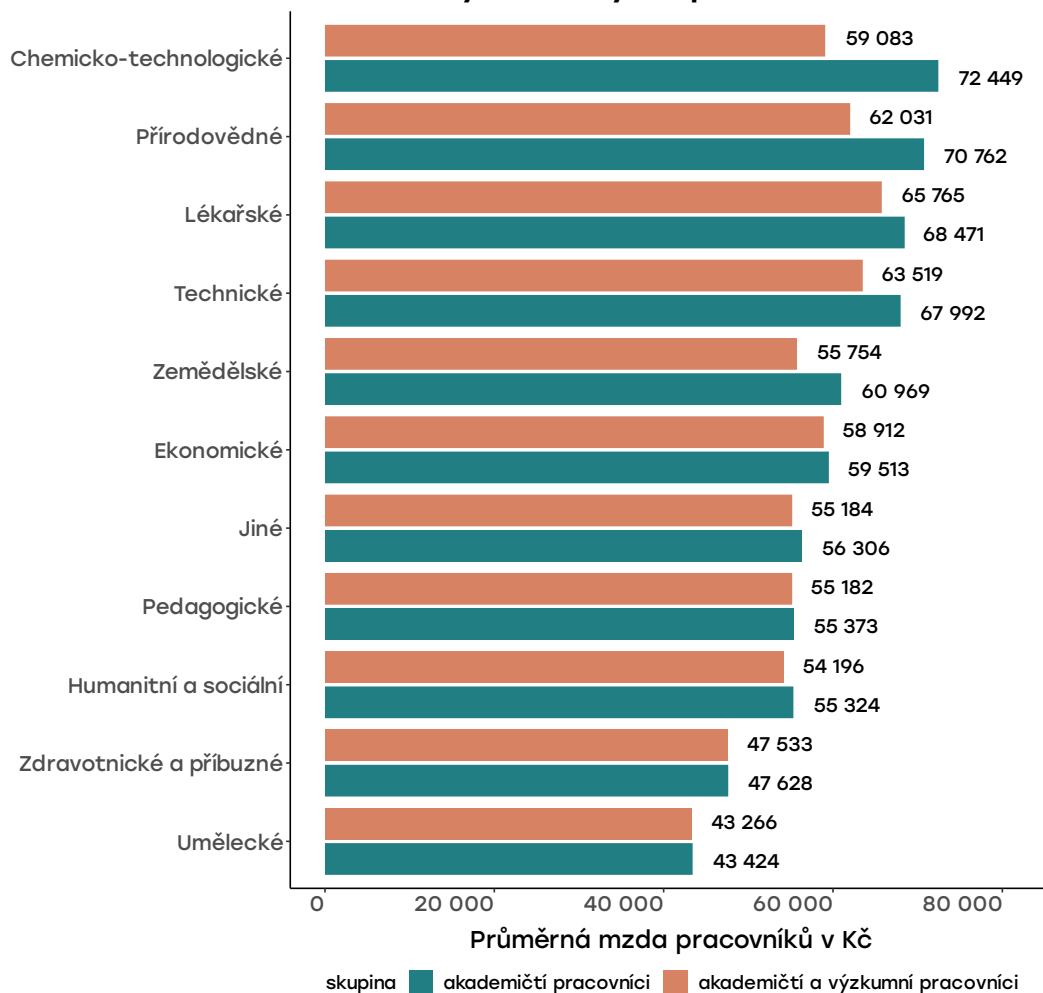
Podíl výzkumných pracovníků na celkovém počtu akademických + výzkumných pracovníků podle oborového zaměření fakult



Na různých školách a fakultách se přitom může lišit praxe v tom, jací pracovníci jsou do kategorie výzkumných pracovníků zahrnováni – může jít jak o technický personál laboratoří, tak o seniorní vědce, ale také o experty zaměstnáváné na nekonkurzované pozice v rámci evropských a jiných projektů.

Pokud bychom tedy výzkumné pracovníky zahrnuli do analýzy, průměrná mzda by se změnila zejména u přírodovědných a chemických fakult. Ty typicky zaměstnávají vysoký počet výzkumných pracovníků, kterým vyplácí relativně nízké mzdy. Na chemicko-technologických fakultách je průměrná mzda akademických pracovníků 72 449,-, ale po zahrnutí výzkumných pracovníků klesne na 59 083,-, tedy v podstatě na úroveň ekonomických fakult a jen o pár tisíc nad úroveň humanitních a pedagogických fakult.

Průměrná mzda při ne/započtení výzkumných pracovníků



**IDENTIFIKUJEME
PĚT HLAVNÍCH
FAKTORŮ,
KTERÉ NEJVÍCE
SOUVISÍ S VÝŠÍ
MEZD**

Zdroje rozdílů v odměňování mezi fakultami

Abychom odhalili faktory, které s výší mezd nejtěsněji souvisí, prozkoumali jsme data pomocí **vícenásobné regrese**.

Vysvětlovanou proměnnou byla průměrná mzda akademických pracovníků na fakultě. Soubor potenciálních vysvětlujících proměnných jsme sestavili z relevantních ukazatelů obsažených přímo v datech Výkazu platů a mezd a datových zdrojů MŠMT.

Při výběru ukazatelů jsme brali v potaz faktory, které se objevují ve veřejné diskusi, zejména v kontextu financování humanitních fakult. Ty jsou podle některých neférově znevýhodňovány historickým nastavením koeficientů ekonomické náročnosti (KEN) a nedostatečnou podporou výzkumu v této oblasti. Podle jiných hlasů jsou ale nízké mzdy na některých fakultách odrazem jejich vnitřní neefektivity související například s vysokým počtem malých studijních programů a kateder. Někteří také tvrdí, že příčinou rozdílů je nedostatečná kvalita výzkumu na některých fakultách a jejich malá snaha nebo schopnost získávat

kompetitivní grantové prostředky. Tam, kde to je na základě dostupných zdrojů možné, tato nejčastější tvrzení konfrontujeme s empirickými daty.

Regresní model byl výrazně ovlivněn odlehlými pozorováními, v důsledku čehož nebyly naplněny některé předpoklady metody. Finální výpočet jsme proto realizovali na zúženém datovém souboru, ze kterého jsme vyloučili na jedné straně dvě fakulty s nejvyššími příjmy (Fakulta informatiky MU a Fakulta informačních technologií VUT) a na druhé straně 13 uměleckých fakult, které jsou výjimečné v řadě parametrů. Model vytvořený na základě neredukovaného datového souboru nicméně potvrzuje význam stejných faktorů, liší se pouze jejich síla.

Více informací o použitých modelech a jejich parametrech naleznete v Příloze 4.

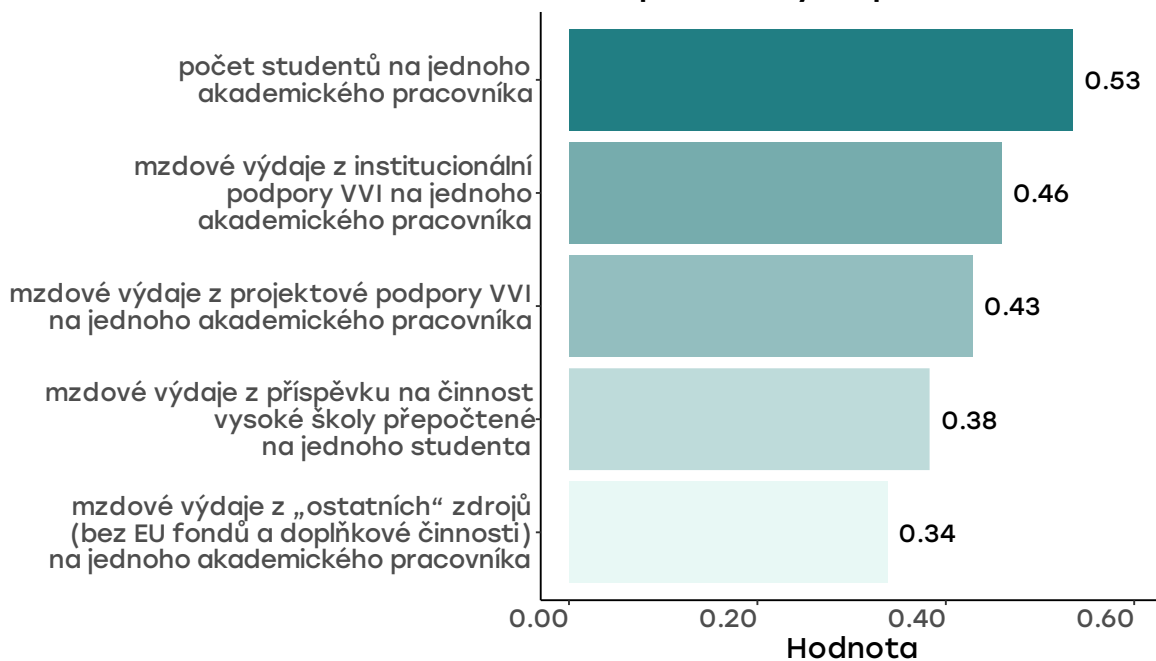
Pomocí regresního modelu jsme identifikovali **pět proměnných**, které společně, s postupně klesající silou, vysvětlují **70 % rozdílů** mezi fakultami:

- 1) počet studentů na jednoho akademického pracovníka,
- 2) mzdové výdaje z **institucionální podpory VVI** na jednoho akademického pracovníka,
- 3) mzdové výdaje z **projektové podpory VVI** na jednoho akademického pracovníka,
- 4) mzdové výdaje z **příspěvku na činnost** vysoké školy přepočtené na jednoho studenta,
- 5) mzdové výdaje z „**ostatních**“ zdrojů (bez EU fondů a doplňkové činnosti) na jednoho akademického pracovníka.

Standardizované beta koeficienty v následujícím grafu jsou ukazatelem relativní síly jednotlivých faktorů.

Jednotlivé faktory jsou podrobněji analyzovány na následujících stránkách.

Standardizované beta koeficienty jednotlivých prediktorů



Počet studentů na jednoho akademického pracovníka

Interpretace prvního faktoru je netriviální. Počet studentů na jednoho akademického pracovníka je nejsilnějším faktorem, který vysvětluje rozdíly v průměrné mzdě mezi fakultami, ale **pouze za předpokladu, že se fakulty neliší v hodnotě ostatních faktorů** vstupujících do výše popsaného modelu.

Jinými slovy, pokud dvě fakulty získávají stejný objem mzdových prostředků z podpory VVI a z „ostatních“ zdrojů a stejnou výši příspěvku na jednoho studenta, rozdíl v jejich mzdách bude do velké míry kopírovat rozdíl v počtu studentů, které při stejném počtu zaměstnanců vzdělávají. Nebo ještě více zjednodušeně – **pokud mají dvě fakulty stejný výkon, vyšší mzdy pravděpodobně bude mít ta, která ho dosáhne s nižším počtem pracovníků.**

Pokud se ovšem podíváme na fakulty pouze perspektivou tohoto faktoru, bez odstínění vlivu ostatních proměnných, vztah se mzdami téměř zcela zmizí. Jak je patrné z grafu níže, vysoký počet studentů na jednoho akademika není ani zdaleka zárukou vysokých mezd.

Mezi fakulty s úplně nejnižším počtem studentů na jednoho pracovníka patří předvídatelně umělecké fakulty (byť ne všechny), které také vykazují nízké průměrné mzdy. Podobný poměr má ale také například Fakulta rybářství a ochrany vod JU (4,6 studentů na akademika) a Fakulta technologie ochrany prostředí VŠCHT (5,5), které mají mzdy výrazně vyšší.

Fakulta s celkově nejvyšším počtem studentů na akademika, Provozně ekonomická fakulta ČZU (51), vykazuje jen průměrné mzdy. Druhá v pořadí je nicméně Fakulta informačních technologií VUT (45), která zároveň dosahuje druhé nejvyšší mzdové úrovně ze všech fakult.

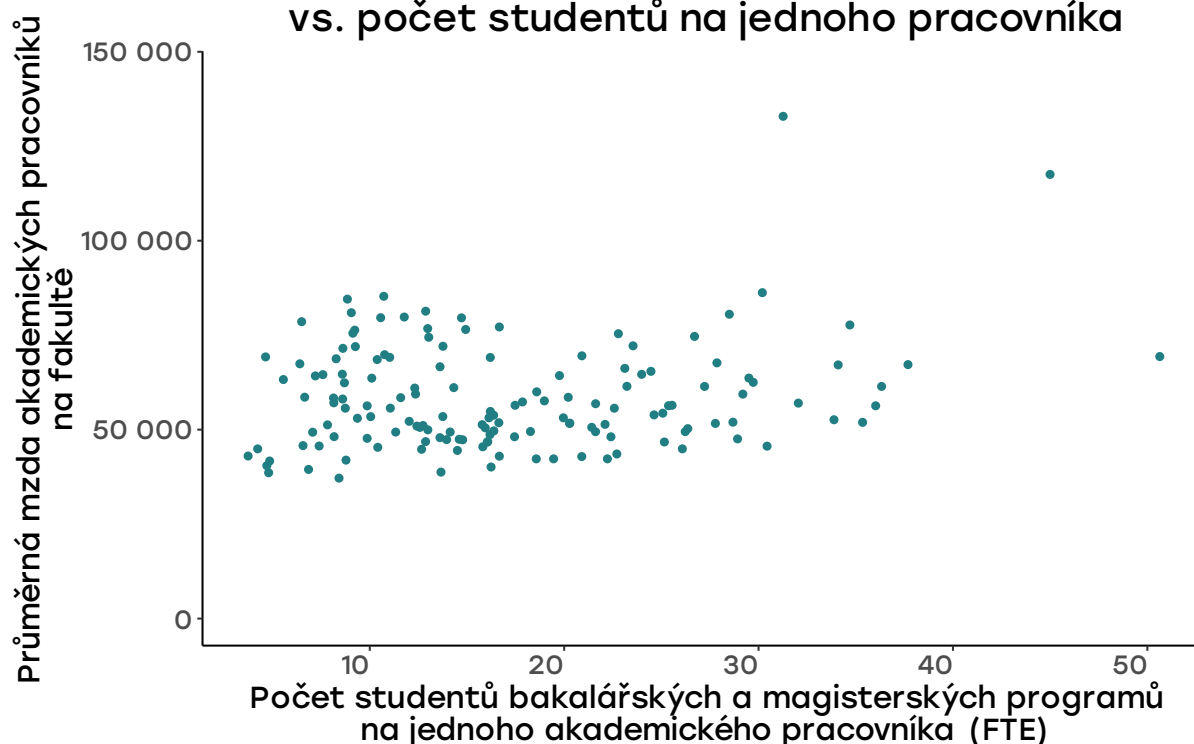
Dá se předpokládat, že zde jde proti sobě několik různých faktorů. Nízký počet studentů na jednoho akademika mohou vykazovat například fakulty, které jsou intenzivně výzkumně zaměřené a mohou mzdy z velké části financovat z prostředků na VVI. Také může jít o obory, ve kterých je vysoká personální náročnost výuky kompenzována vyšším KENem, a tedy vyšším příspěvkem na činnost.

Existuje však i řada fakult, které mají málo studentů na jednoho akademika, ale nedisponují ani jednou ze dvou předchozích výhod, které by jim umožnily zajistit konkurenceschopné mzdy. Jejich situace může být různá, nicméně jednou z možných strategií ke zvýšení mezd u nich může být snižování počtu pracovníků, popř. zkracování jejich úvazků. Obecně platí, že pokud by tyto fakulty dokázaly dosáhnout stejných výsledků s o 20 % nižším počtem úvazků, mohly by všem zbývajícím zvýšit mzdy o 25 %.

Nízký počet studentů na jednoho pracovníka zároveň může, ale nemusí, být spojen s vyšší kvalitou a interaktivitou výuky. Naopak příliš vysoký počet pravděpodobně znamená, že ve vzdělávací činnosti převládá frontální výuka bez praktického nácviku dovedností nebo času na hlubší diskusi. V některých případech to také může odrážet skutečnost, že je intenzita přímé výuky nízká a převládá samostudium, a popřípadě že nízké jsou i nároky na studenty.

Určitým zdrojem „šumu“ v datech může být v některých případech mezifakultní poskytování výuky, kdy některé fakulty poskytují např. předměty společného základu pro studenty jiných součástí, kteří nejsou započítáni mezi jejich studenty.

Průměrná mzda akademických pracovníků vs. počet studentů na jednoho pracovníka



Velikost studijních programů

Ve veřejné diskusi často zaznívá, že příčinou nízkých mezd na humanitních fakultách je jejich roztržitěná struktura mnoha malých studijních programů. Ta je považována za zdroj neefektivity, jelikož každý studijní program požaduje své personální zabezpečení, a promítá se tak do nízkého podílu studentů na jednoho vyučujícího a sekundárně i do nižších mezd.

V praxi se ale ukazuje, že studijní programy na humanitních a sociálních fakultách celkově nepatří mezi nejmenší. Naopak, nižší počet studujících na jeden studijní program² má většina přírodovědných a chemicko-technologických fakult, a dokonce i některé technické fakulty.

Zároveň se ukazuje, že korelace mezi počtem studentů na jeden studijní program a počtem studentů na jednoho akademika je poměrně slabá ($r = 0,33$). Korelace mezi počtem studentů na jeden studijní program a průměrnou mzdou na fakultě je potom ještě slabší ($r = 0,19$).

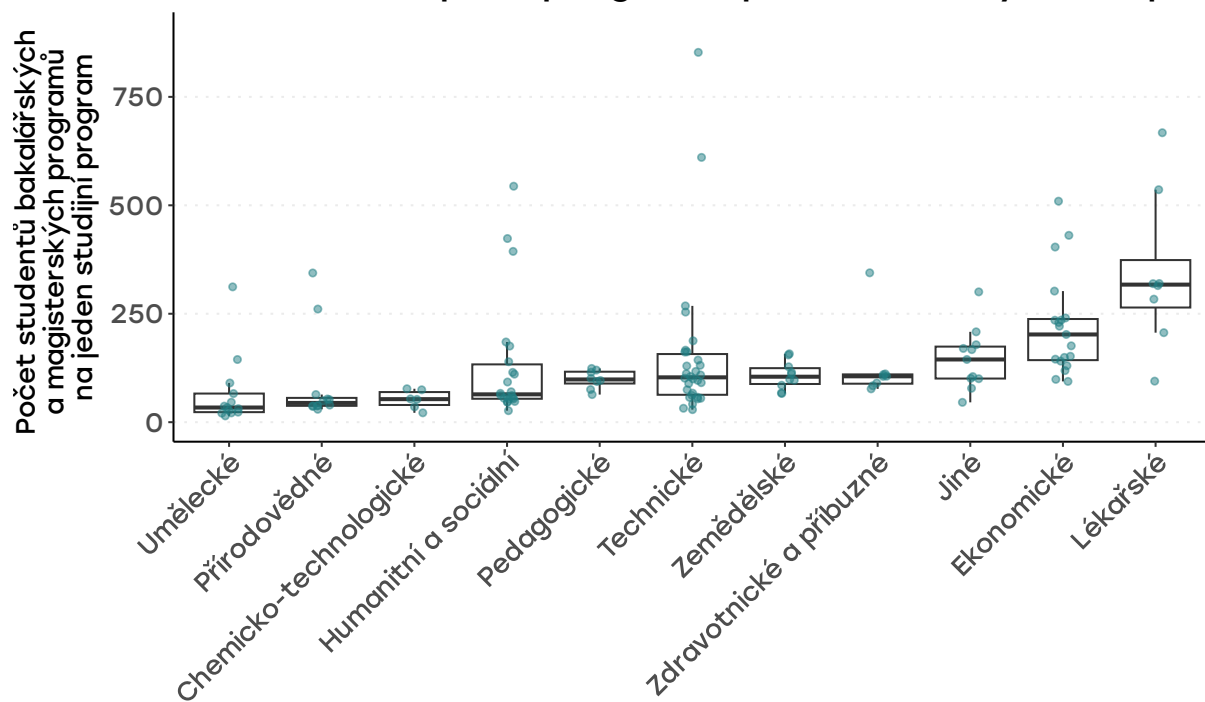
Struktura studijních programů se tedy neukazuje jako vhodný indikátor efektivity výuky. Jedním z možných faktorů může být i to, že studijní programy mohou mnoho předmětů i vyučujících sdílet. Rozdíl mezi jedním studijním programem s několika specializacemi a několika studijními programy se sdíleným společným základem tak může být spíše jen formální.

Z grafu níže byla vynechána Právnická fakulta UK, která má jen jeden magisterský studijní program, a tudíž extrémně vysoký počet studentů na jeden program.

² Do výpočtů byli zahrnuti pouze bakalářské a magisterské programy a jejich studenti. Zohledněny byly pouze programy, ve kterých v roce 2022 studoval alespoň jeden student, a které byly akreditovány po roce 2016 (identifikované podle typu kódu programu) tak, aby

nebyly započítány duplicitně dobíhající staré a nabíhající nové akreditace. Výjimkou je AVU, která v roce 2022 v nově akreditovaných programech realizovala výuku pouze v navazujícím magisterském programu Architektonická tvorba. V jejím případě tedy byl započten i starý studijní program Výtvarná umění.

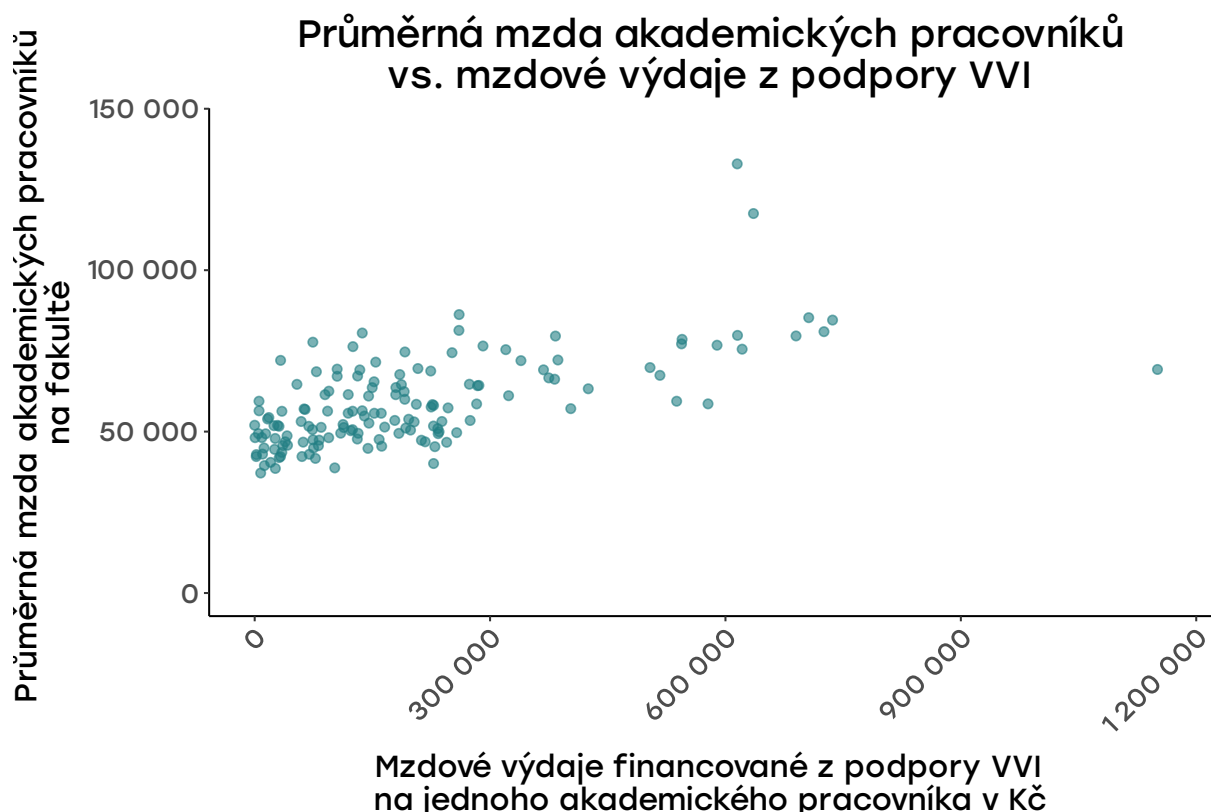
Velikost studijních programů podle oborových skupin



Financování výzkumu, vývoje a inovací

Regresní model ukazuje, že zásadním zdrojem rozdílů ve mzdách fakult je **financování výzkumu, vývoje a inovací (VVI)**. Významnou roli v tomto ohledu hraje jak institucionální podpora VVI z kapitoly MŠMT, tak i grantové a projektové zdroje.³

Na rozdíl od jiných faktorů v této analýze, význam financování VVI pro výši mezd na fakultách je částečně patrný i bez odstínění vlivu ostatních proměnných. Objem mzdových prostředků vyplacených z podpory VVI (součet institucionální a projektové podpory) na jednoho akademického pracovníka středně silně koreluje s průměrnou mzdou akademických pracovníků na fakultě ($r = 0.51$).



Rozdíly mezi oborovými skupinami

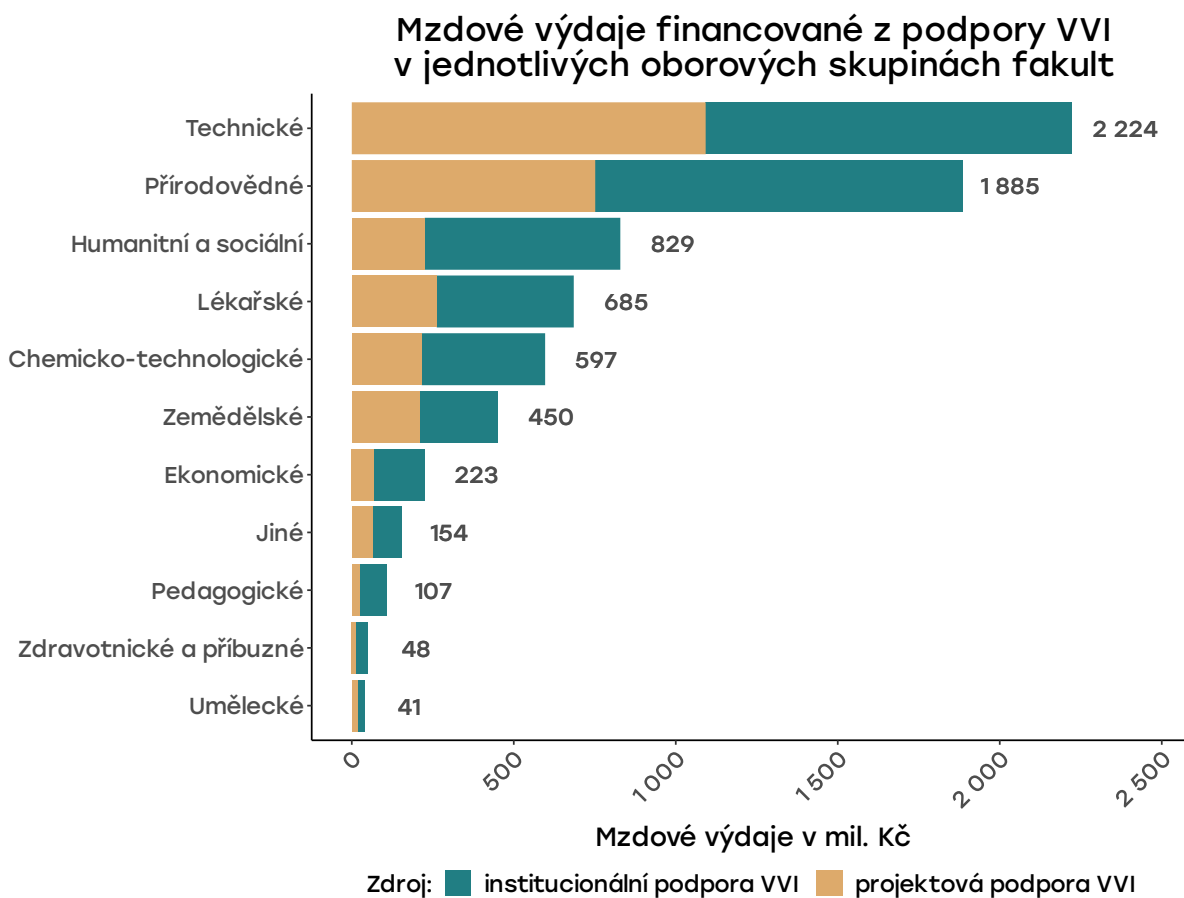
Jak institucionální, tak projektová podpora VVI je významně koncentrována na některých typech fakult. Pokud institucionální a projektovou podporu sečteme dohromady, zjistíme, že **31 % z těchto prostředků končí na technických fakultách a 26 % na přírodovědných fakultách**. Tyto dvě oblasti tedy společně hospodaří s výrazně nadpolovičním podílem celého rozpočtu na podporu VVI na vysokých školách.

Pokud sečteme oborové skupiny do větších celků „tvrdých“ a „měkkých“ věd, zjistíme, že „tvrdé“ disciplíny v součtu hospodaří se zhruba pětikrát větším rozpočtem na mzdy z podpory VVI než „měkké“ obory.

³ Do těchto prostředků nejsou zahrnuty zdroje z evropských fondů.

Na úrovni jednotlivých fakult spolu institucionální a projektová podpora VVI významně, ale ne stoprocentně, korelují ($r = 0,7$). Proporčně vyšší zastoupení institucionální podpory mají typicky humanitní a sociální fakulty, a také například pedagogické fakulty a většina ekonomických fakult. Naopak větší zastoupení grantových zdrojů je patrné u chemicko-technologických fakult, některých (ale ne všech) technických fakult a u menší části zemědělských, ekonomických a uměleckých fakult.

Rovnováhu mezi institucionálními a projektovými zdroji může ovlivňovat i větší volatilita grantových prostředků – pohled na jeden rok tak na úrovni jednotlivých fakult může být ovlivněn náhodnými meziročními výkyvy.



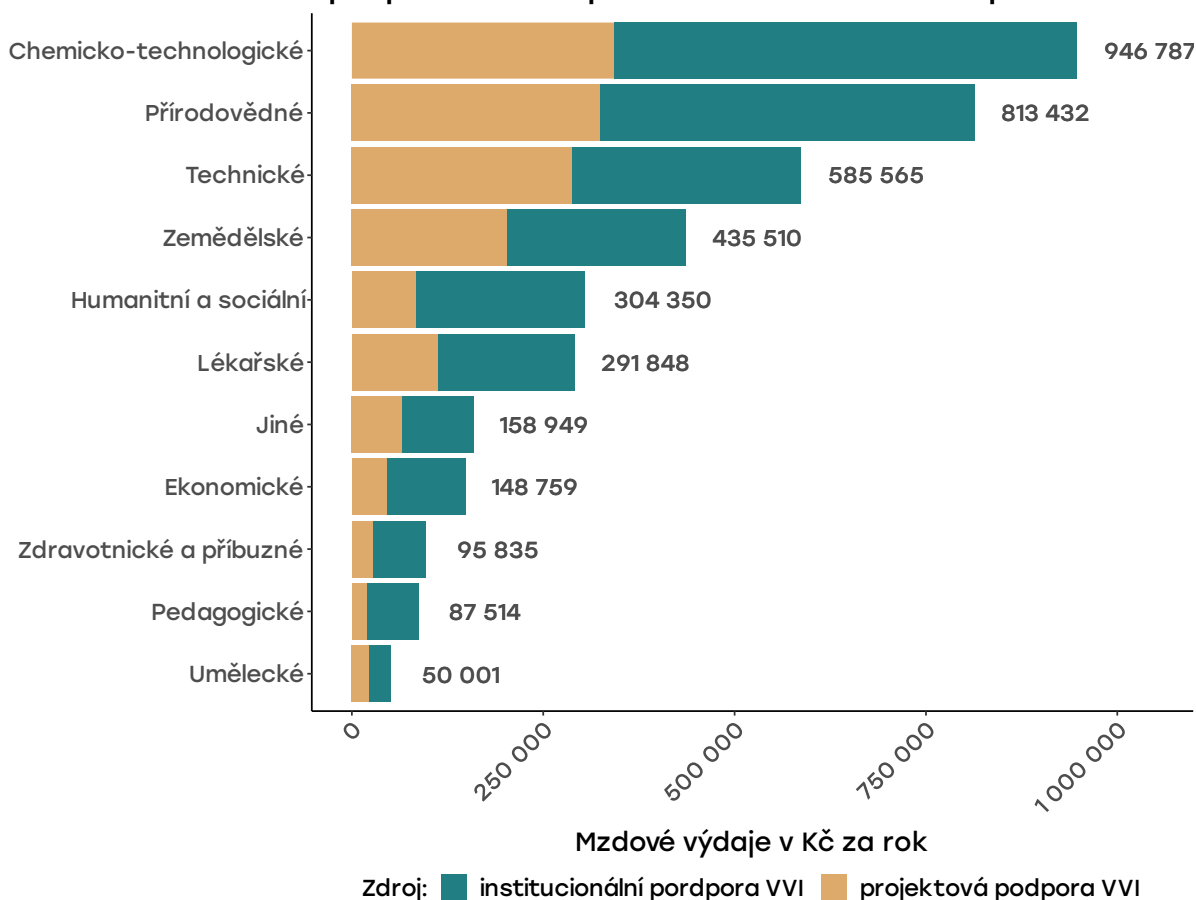
Jednotlivé oblasti jsou nicméně různě „velké“ z hlediska objemu realizovaného výzkumu. Najít objektivní přepoččet výdajů na „velikost“ oboru není jednoduché. V souladu se zaměřením této zprávy zde používáme přepoččet na jednoho akademického pracovníka, i ten má ale svá omezení – na jedné straně je sám počet pracovníků ovlivněn financováním, protože fakulty s většími příjmy si mohou dovolit zaměstnat více lidí. Na druhé straně tam, kde je objem prostředků na výzkum na jednoho pracovníka nižší, si jednotlivci mohou dovolit věnovat výzkumu menší část svého pracovního času, a realizovaný objem výzkumu je tedy přirozeně nižší.

Nicméně pokud objem mzdových prostředků vyplacených z podpory VVI přepočteme na jednoho akademického pracovníka, pořadí oblastí se mírně změní – na první místo vyskočí chemicko-technologické fakulty, následované přírodovědnými a technickými.

Z těchto přepočtených hodnot vyplývá, že **akademici v různých oborech rozhodně nemají stejnou šanci si „sáhnout“ na prostředky z VVI**, které by mohly využít na zvýšení své mzdy. To platí jak pro institucionální, tak pro grantovou podporu výzkumu.

Pokud by se, hypoteticky, ve všech oborových skupinách mělo rozdělovat poměrově stejné množství mzdových prostředků jako na chemicko-technologických fakultách, musel by objem podpory směřující na některé typy fakult skokově narůst. Na humanitní a sociální fakulty by muselo zaměřit trojnásobné množství prostředků oproti stávajícímu stavu, na ekonomické šestinásobné, na pedagogické jedenáctinásobné a na umělecké dokonce téměř dvacetkrát vyšší než dnes.

Mzdové výdaje financované z podpory VVI v jednotlivých oborových skupinách fakult, přepočteno na jednoho akademického pracovníka



Nerovné rozdělení zdrojů mezi jednotlivé disciplíny [Štěpán Jurajda v nedávné analýze think-tanku IDEA při CERGE-EI](#) přisuzuje tzv. „Matoušovu efektu“. Podle něj ve vědní politice platí biblické „každému, kdo má, bude dáno a přidáno; kdo nemá, tomu bude odňato i to, co má“.

V důsledku nastavení mechanismů financování vědy podle minulých výsledků dochází k prohlubování propasti mezi disciplínami. Významnou roli zde přitom hraje skutečnost, že různé disciplíny v 90. letech nestály na stejné startovní čáře – zatímco některé byly významně rozvíjeny i za minulého režimu a měly možnost udržovat kontakt se světem, jiné obory byly buďto ideologizované a izolované, nebo neexistovaly vůbec. Porevoluční politika VVI potom slabým oborům nevytvořila příliš mnoho prostoru, aby se mohly postavit na nohy, a naopak podporu často významně koncentrovala do disciplín, které mohly navazovat na silnou tradici.

Rozdíly mezi jednotlivými fakultami

Příslušnost k oborovým skupinám není jediným faktorem, který vysvětluje rozložení prostředků na VVI. Podpora je zároveň velice nerovnoměrně rozložena mezi jednotlivé fakulty.

Tři nejúspěšnější fakulty společně získávají 17 % všech mzdových prostředků na podporu VVI. Jedná se o Matematicko-fyzikální fakultu UK, Přírodovědeckou fakultu UK a Přírodovědeckou fakultu MU.

Šestnáct nejúspěšnějších fakult společně získává 50 % všech mzdových prostředků z podpory VVI. Těchto 16 fakult představuje necelých 11 % z celkových 148 fakult a vysokých škol. Jsou mezi nimi zastoupeny přírodovědné (4), technické (6), lékařské (3) a chemicko-technologické (2) fakulty, a také jedna humanitní fakulta – Filosofická fakulta UK.

O Matoušově efektu mluví [ve svém starším výzkumu i Karel Šíma](#). Ten upozorňuje, že mechanismy financování podle excelence v praxi vedou k zabetonování pozic nejsilnějších institucí. Politika, která má vést ke zvyšování kvality výzkumu a vysokého školství tak podle něj v důsledku paradoxně snižuje konkurenci a může oslabovat dynamiku rozvoje ve vysokoškolském systému.

Zohledníme-li personální velikost jednotlivých pracovišť, celkově nejúspěšnější fakultou byla v roce 2022 Fakulta informačních technologií VUT, která ve mzdách z prostředků na VVI vyplatila 1,75 mil. Kč na jednoho akademického pracovníka. Pro srovnání, mezi humanitními a sociálními fakultami byla nejúspěšnější Cyrilometodějská teologická fakulta UPOL, která na jednoho akademického pracovníka vyplatila 611 tis. Kč, tedy téměř třikrát méně.

Šestnáct fakult, které v roce 2022 společně hospodařily s 50 % všech mzdových prostředků z podpory VVI:

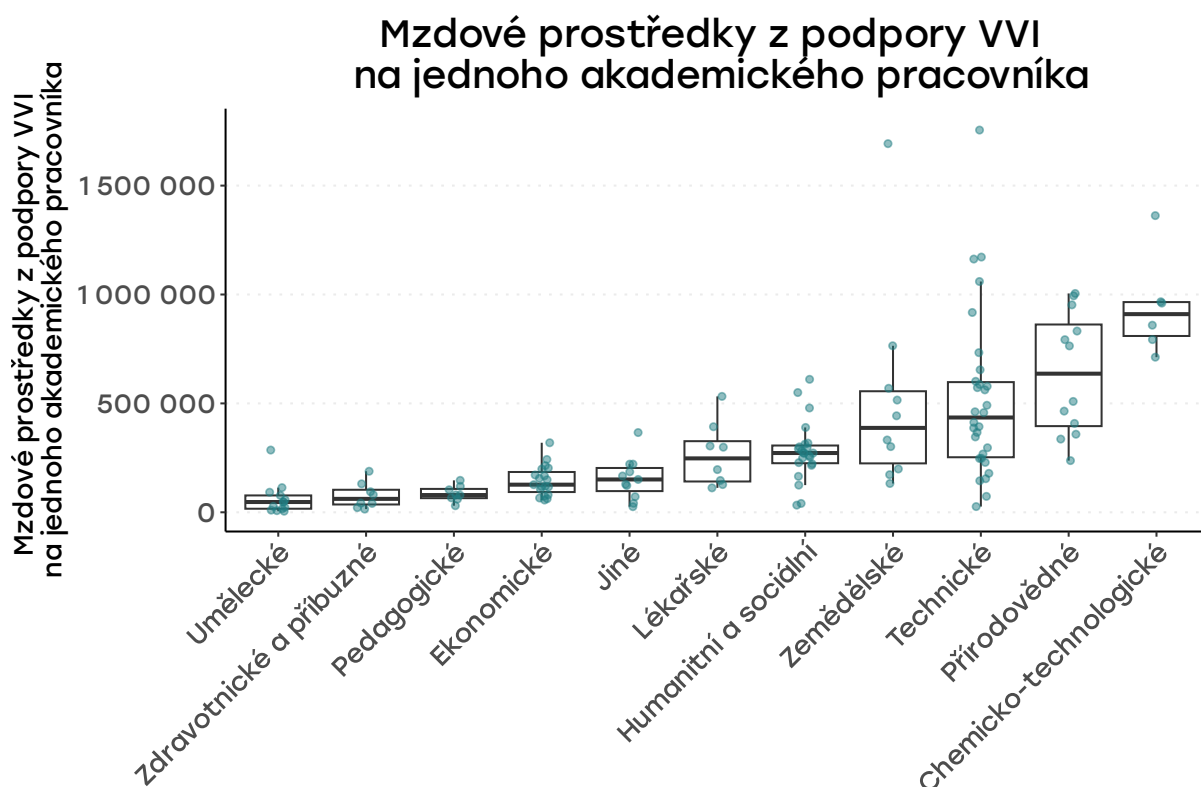
fakulta	oborová skupina	mzdové výdaje financované z:				průměrná mzda AP
		z podpory VVI celkem	z toho:		podpory VVI na jednoho AP	
			z inst. podpory VVI	z proj. podpory VVI		
MFF UK	Přírodovědné	472 mil.	25ž mil.	216 mil.	1 004 748	78 575
PřF UK	Přírodovědné	443 mil.	234 mil.	209 mil.	952 419	69 837
PřF MU	Přírodovědné	324 mil.	224 mil.	99 mil.	993 935	79 627
FE ČVUT	Technické	278 mil.	185 mil.	93 mil.	1 059 682	85 290
FEKT VUT	Technické	249 mil.	81 mil.	167 mil.	1 171 845	79 594
FSI VUT	Technické	237 mil.	119 mil.	118 mil.	733 099	69 133
FAST ČVUT	Technické	234 mil.	121 mil.	113 mil.	654 134	71 979
PřF UPOL	Přírodovědné	228 mil.	169 mil.	58 mil.	792 674	76 756
1.LF UK	Lékařské	200 mil.	123 mil.	77 mil.	304 450	64 556
FCHT VŠCHT	Chemicko-technologické	168 mil.	91 mil.	77 mil.	1 362 300	84 546
FS ČVUT	Technické	152 mil.	74 mil.	79 mil.	587 036	64 220
LF UPOL	Lékařské	151 mil.	78 mil.	73 mil.	532 147	64 676
LF MU	Lékařské	141 mil.	93 mil.	48 mil.	392 886	81 348
FJFI ČVUT	Technické	138 mil.	109 mil.	29 mil.	917 488	80 952
FF UK	Humanitní a sociální	138 mil.	106 mil.	32 mil.	282 794	46 833
FCHT UPCE	Chemicko-technologické	121 mil.	98 mil.	23 mil.	712 260	58 591

Naopak 50 % nejméně úspěšných fakult se společně dělí o 8,5 % z celkového objemu podpory VVI.

Prostřední hodnota (medián) mzdových prostředků z podpory VVI na jednoho akademika byla 148 tis. Kč za rok, tedy zhruba 12 tis. Kč za měsíc. Skutečnost, že se rozdíly ve financování výzkumu promítají i do mezd, může ilustrovat i fakt, že ze 74 fakult, které z tohoto zdroje získaly méně než tuto mediánovou hodnotu, jich pouze 11 vykázalo průměrnou mzdu akademickou pracovníků stejnou nebo vyšší než celostátní průměr.

Na jednu stranu je tedy patrné, že pro fakulty, které nejsou schopné získávat významné prostředky z podpory VVI, je velice obtížné zajistit pro své pracovníky konkurenceschopné mzdy. Na druhou stranu ale existují příklady fakult⁴, které jsou úspěšné i v této situaci.

Nerovnoměrné rozdělení prostředků z podpory VVI se promítá i zpět do rozdílů mezi fakultami uvnitř jednotlivých oborových skupin. Největší jsou rozdíly mezi jednotlivými technickými fakultami, ale velký rozptyl je patrný i v dalších skupinách.



⁴ Mezi fakulty, které z podpory VVI na jednoho akademického pracovníka v roce 2022 získaly méně než medián, a zároveň vykázaly nadprůměrné mzdy, patří (sestupně dle výše mezd): Fakulta informatiky a statistiky VŠE, Fakulta podnikohospodářská VŠE,

3. Lékařská fakulta UK, Fakulta architektury ČVUT, Provozně ekonomická fakulta ČZU, Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT, Lékařská fakulta v Hradci Králové UK, Fakulta financí a účetnictví VŠE, Fakulta podnikatelská VUT, Fakulta mezinárodních vztahů VŠE, Pedagogická fakulta UPOL.

Historický vývoj

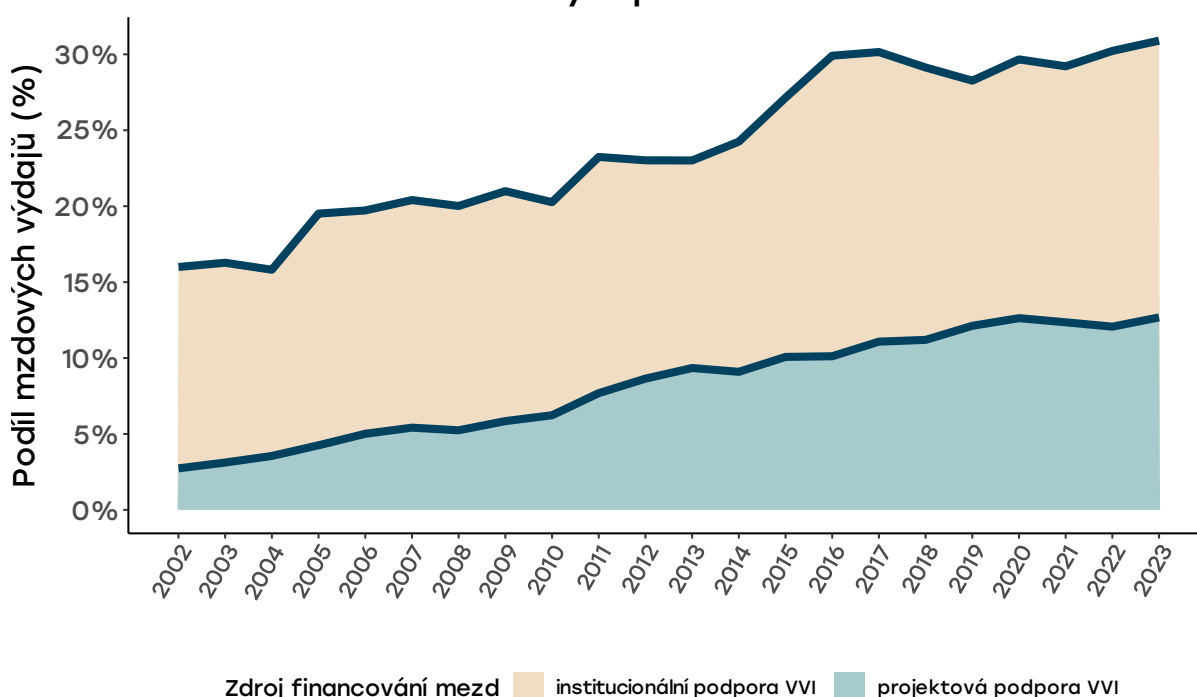
Pro dokreslení se na vývoj podpory VVI můžeme podávat historickou perspektivou. Minimálně v posledních dvou dekádách, za které máme data, podíl zdrojů na VVI na celkovém objemu mzdových prostředků na vysokých školách kontinuálně narůstal.

Zatímco v roce 2002 byly mzdy akademiků z výzkumných prostředků financovány jen z 16 %, v roce 2023 to bylo již 31 %.

Tento nárůst byl přitom tažen zejména růstem objemu grantových zdrojů, z necelých 3 % mzdových výdajů škol v roce 2002 na téměř 13 % v roce 2023.

Právě vzrůstající význam grantů pro financování mezd akademických pracovníků na vysokých školách tak může významně přispívat k prohlubování rozdílů v odměňování mezi fakultami.

Podíl mzdových výdajů na fakultách financovaný z prostředků na VVI



Vztah mezi financováním VVI a výsledky výzkumu

Hlavním zdrojem legitimacy pro nerovné rozdělení prostředků z podpory VVI je rozdílná kvalita výzkumu na jednotlivých institucích. Pokud by ovšem byla kvalita jediným kritériem, finance na VVI by musely úzce korelovat s výsledky hodnocení vědy.

Nejlépeším zdrojem informací o kvalitě výzkumu, který v tuto chvíli máme k dispozici, je hodnocení vysokých škol dle Metodiky 17+ (M17+), které proběhlo naposledy v roce 2020. Předmětem hodnocení dle M17+ nejsou jednotlivé fakulty, ale celé vysoké školy. Bohužel tak z něj nezískáme podrobný obrázek, který by umožňoval porovnávat data na úrovni oborových skupin fakult. I porovnání na úrovni celých vysokých škol nicméně některá pozorování nabízí.

Z grafu níže je na první pohled patrné, že vysoké školy hodnocené známkou A v průměru získávají významně více prostředků na vědu než ty hodnocené známkou B, a ty zase získávají více než vysoké školy hodnocené známkou C. Potud výsledky odpovídají očekáváním.

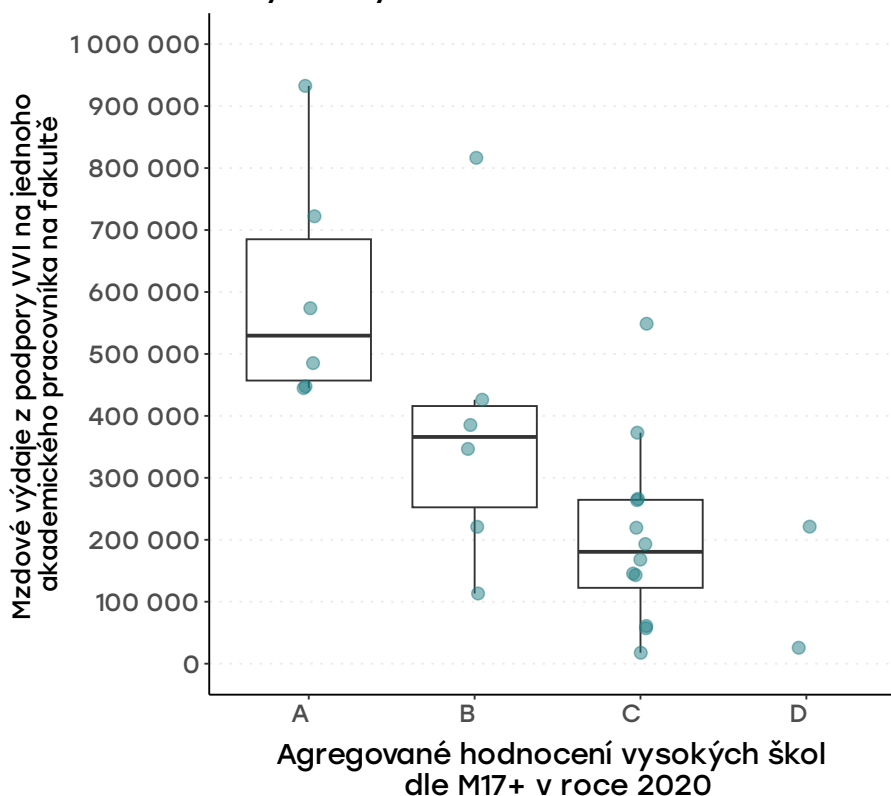
Při bližším pohledu je ale patrné, že existují obrovské rozdíly v rámci jednotlivých skupin vysokých škol hodnocených stejnou známkou. Dle výsledků M17+ jsou VŠCHT a Univerzita Karlova srovnatelně kvalitními výzkumnými institucemi. VŠCHT nicméně v přepočtu na jednoho akademického pracovníka v roce 2022 získala z podpory VVI 933 tis. Kč ročně, zatímco UK jen 448 tis. Kč, tedy méně než polovinu. Připomínáme, že i zde jde pouze o mzdové výdaje, a stranou ponecháváme náklady na provoz laboratoří, investice a další.

Ještě větší je rozpětí ve skupině škol hodnocených známkou B. Na horním konci najdeme VUT, která na jednoho akademického pracovníka v roce 2022 získala z podpory VVI celkem 817 tis. Kč, což je více, než téměř všechny školy hodnocené

známkou A. Na druhém konci se pak nachází UMPRUM, která je podle výsledků hodnocení srovnatelně kvalitní výzkumnou organizací jako VUT, ale v přepočtu na jednoho akademika získala z podpory VVI pouze 113 tis. Kč za rok, tedy více než sedmkrát méně než VUT.

Hodnocení dle M17+ nám sice neumožňuje porovnávat jednotlivé oborové skupiny fakult mezi sebou, data ale i tak v souladu s předchozími pozorováními naznačují oborovou nerovnováhu ve financování VVI, která není dána pouze kvalitou výzkumné činnosti. Vysoké školy, které z podpory VVI získávají výrazně více mzdových prostředků než jiné srovnatelně kvalitní instituce, jsou bez výhrady technicky nebo chemicko-technologicky orientované (VŠCHT, ČVUT, VUT, VŠB-TUO). Naopak školy, které získávají menší objem mzdových prostředků, než by odpovídalo kvalitě jejich výzkumu, jsou v první řadě školy umělecké (VŠUP, AMU, JAMU, AVU), následované některými mnohooborovými univerzitami s výrazným zastoupením humanitních fakult (UK, JU, UPOL, OU).

Mzdové výdaje z podpory VVI na jednoho akademického pracovníka vs. výsledky hodnocení dle M17+ v roce 2020



Čím je rozložení podpory VVI mezi fakulty určováno

Úkolem této analýzy není hodnotit, jestli je přednostní podpora VVI v některých vědních oblastech správná nebo ne.

Je legitimní, aby výzkumná politika státu prostředky směřovala primárně do některých oblastí. Financování výzkumu tedy nemusí přísně korelovat s počtem akademických pracovníků v jednotlivých disciplínách. Posouzení, zda stávající oborové rozložení podpory odpovídá hodnotám a potřebám společnosti, necháváme na jiných.

Stejně tak **nerozporujeme koncentraci výzkumných prostředků na fakultách s excelentními výsledky**, za předpokladu, že je výsledkem férové soutěže.

Na tomto místě se hodí připomenout, že rozložení podpory VVI mezi oborové skupiny nebo jednotlivé fakulty není výsledkem rozhodnutí jednoho orgánu. Jde o kombinaci více zdrojů financování s různými mechanismy přerozdělování.

Institucionální podporu poskytuje MŠMT vysokým školám jako celku a jejich samosprávné orgány potom nastavují mechanismy, pomocí kterých prostředky přerozdělují dále mezi fakulty. Vysoké školy přitom zpravidla vychází z historických vzorečků přepočítávajících výsledky výzkumu na body. Navzdory snahám o vyvažování těchto přepočtů je zřejmé, že porovnávání různých disciplín mezi sebou pomocí kvantitativních indikátorů je značně problematické.

Projektová podpora je pak přidělována na soutěžním principu. Rovnováhu mezi jednotlivými vědními oblastmi mohou ovlivňovat grantové agentury. Jejich posláním ale v tuto chvíli není (a zřejmě nemá být) bránit koncentraci prostředků na fakultách, které předkládají nejlepší projektové záměry, za předpokladu dodržení principů rovné soutěže a nezávislého posouzení. Jejich úkolem ale může být kriticky reflektovat, zda mají srovnatelně kvalitní vědci ve všech oblastech stejnou šanci získat pro své projekty podporu, popř. zda nerovnováha mezi obory odpovídá potřebám společnosti.

Výkaz platů a mezd do kategorie projektové podpory zahrnuje i zahraniční zdroje, zejména ty z programu Horizon Europe. Zacílení zahraniční podpory na konkrétní fakulty nemohou národní aktéři přímo ovlivnit vůbec, byť mohou například adresně podpořit přípravu žádostí v doposud méně úspěšných oblastech.

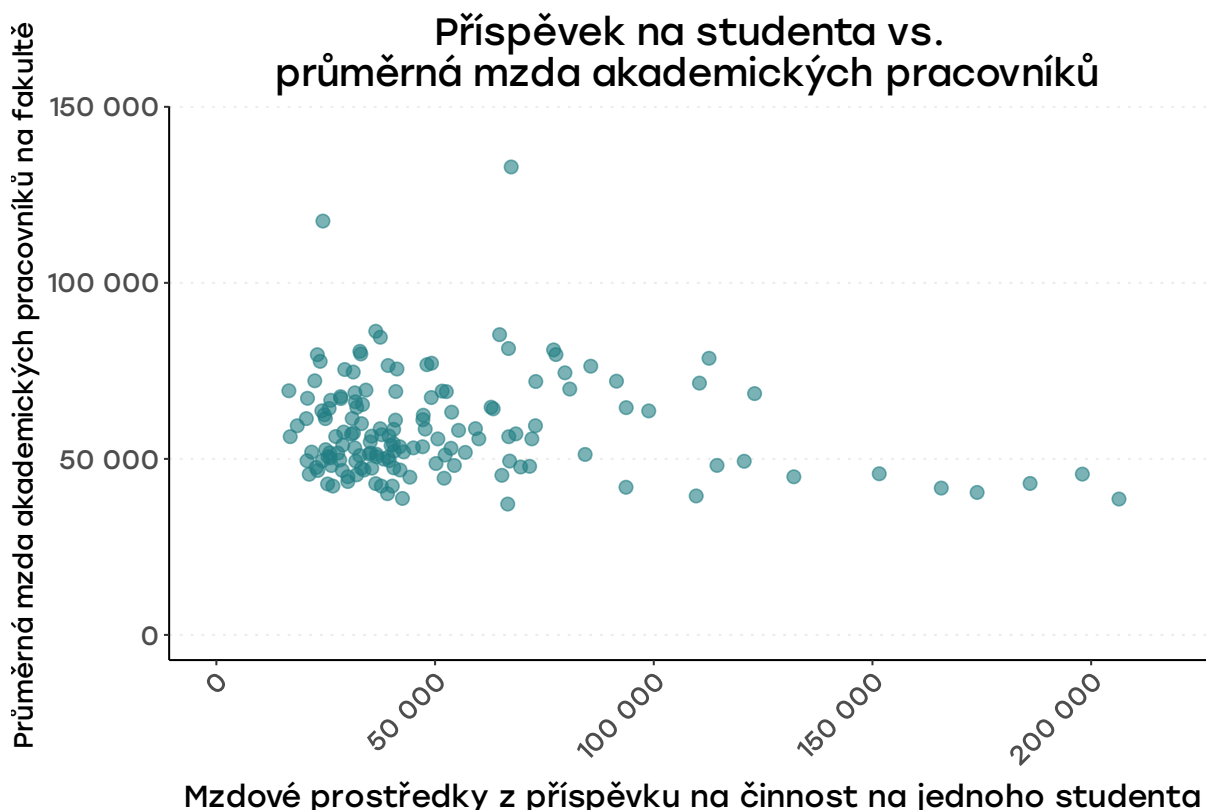
Příspěvek na studenta

Dalším faktorem, který regresní model identifikuje jako významný prediktor výše mezd na jednotlivých fakultách, je proměnná, kterou zjednodušeně nazýváme „příspěvek na studenta“.

Tuto proměnnou konstruuje jako **objem mzdových prostředků financovaných z rozpočtu vysokých škol MŠMT za celý rok (zjednodušeně „příspěvek na činnost“) přepočtený na počet bakalářských a magisterských studentů** dané fakulty.

Zjednodušený název „příspěvek na studenta“ tedy označuje způsob výpočtu ukazatele v naší analýze, ale neodkazuje ani k účelovému určení těchto prostředků (v jejich využití mají vysoké školy velkou volnost) ani k mechanismu jejich rozdělování (do něj sice počet studentů vstupuje, ale v současnosti spíše nepřímo, viz níže).

Obdobně jako u počtu studentů na jednoho akademického pracovníka, i tento faktor je významný **pouze po očištění ostatních vlivů**. Samotná výše příspěvku na studenta se mzdami téměř nekoreluje ($r = -0,13$). Pokud bychom ale porovnávali dvě fakulty, které získávají srovnatelný objem prostředků na VVI a z „ostatních“ zdrojů při stejném počtu studentů na jednoho akademika, právě výše příspěvku by velkou část rozdílu v jejich mzdách vysvětlila.



Koeficienty ekonomické náročnosti a další faktory

Příspěvek na činnost vysoké školy byl v minulosti odvozen primárně právě od počtu studentů a tzv. koeficientů ekonomické náročnosti (KEN) jednotlivých oborů, resp. studijních programů.

KENy byly nastaveny na začátku tisíciletí na základě diskuse mezi ministerstvem školství a rektory vysokých škol, a to ne zcela transparentním a replikovatelným procesem.⁵ KENy jsou od té doby předmětem časté kritiky, mimo jiné s odkazem na to, že pomáhají konzervovat existující nerovnosti mezi obory a nereflktují proměňující se povahu a potřeby některých disciplín (srov. např. IDEA⁶). Za více než dvacet let své existence KENy nicméně neprošly zásadnější reformou a neexistuje univerzální shoda ani na metodě, ani na cíli jejich případné revize. S trochou nadsázky můžeme říct, že jsou všichni přesvědčeni, že zrovna jejich obor by si zasloužil KEN vyšší, a otevření seriózní diskuse o KENEch by se tak snadno stalo zdrojem hlubokých konfliktů.

V dnešní době již počet studentů a KENy do výpočtu výše příspěvku pro jednotlivé vysoké školy vstupují jen nepřímo. Stále ale mají svou relevanci a často jsou využívány pro vnitřní přerozdělení zdrojů mezi jednotlivé fakulty v rámci univerzit.

Jak ukazuje graf níže, příspěvek na studenta na jednu stranu významně koreluje s průměrným KENem fakulty, ale tato závislost na druhou stranu není ani zdaleka stoprocentní ($r = 0,86$). Srovnajte některé příklady fakult s podobným průměrným KENem, ale výrazně odlišnou výší mzdových výdajů z příspěvku na jednoho studenta:

- Fakulta právnická ZČU, KEN 1,0, příspěvek na studenta **16 882 Kč**, vs. Evangelická teologická fakulta UK, KEN 1,0, příspěvek na studenta **65 276 Kč**
- Fakulta logistiky a krizového řízení UTB, KEN 1,67, příspěvek na studenta **21 780 Kč**, vs. Fakulta informatiky MU, KEN 1,65, příspěvek na studenta **67 402 Kč**

- Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU, KEN 2,25, příspěvek na studenta **25 773 Kč**, vs. Matematicko-fyzikální fakulta UK, KEN 2,21, příspěvek na studenta **112 633 Kč**
- Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT, KEN 2,79, příspěvek na studenta **33 020 Kč**, vs. Lékařská fakulta v Hradci Králové UK, KEN 2,85, příspěvek na studenta **123 052 Kč**

Připomínáme, že příspěvek, o kterém zde píšeme, nezahrnuje zdroje na VVI diskutované v předchozí kapitole.

Proč se reálný objem mzdových prostředků z příspěvku na studenta v řadě případů tolik odchyluje od výpočtu daného KENy? Možných důvodů můžeme identifikovat celou řadu:

- 1) Klíčový pilíř rozpočtu vysokých škol, tzv. Ukazatel A, byl v minulosti zafixován a nyní slouží jako stabilizační složka rozpočtu. Vysoké školy v současnosti získávají každoročně stejný podíl prostředků z tohoto ukazatele, pouze pod podmínkou, že počet nově zapsaných studentů a jejich průměrný KEN nepoklesne pod 90 % historických hodnot. Postupem času tak u některých vysokých škol dochází ke stále většímu **rozpojení mezi financovaným počtem studentů a reálným počtem studentů**.
- 2) Vedle ukazatele A do výpočtu příspěvku vstupují i další ukazatele, zejména tzv. **ukazatel K („výkonová část“)** a **„P“ („společenské priority“)**.

Do toho se mohou promítat i rozdílné trendy v míře studijní úspěšnosti na jednotlivých vysokých školách. Z hlediska financování může být pro vysoké školy výhodné udržovat vysokou neúspěšnost v prvním roce studia, kdy jsou studenti již započtení jako zapsaní, ale ještě nevstupují do výpočtu ukazatele tzv. graduation rate.

⁵ Viz Flusková H.: Financování vysokého školství v ČR a na Slovensku: koeficienty ekonomické náročnosti, <https://theses.cz/id/lxgqpv/>

⁶ Viz Srholec M.: Rozdíly nákladnosti vysokoškolského výzkumu mezi vědními oblastmi: Jak moc se liší od „KENŮ“ ve výuce?, <https://idea.cerge-ei.cz/studies/rozdily-nakladnosti-vysokoskolskeho-vyzkumu-mezivvednimi-oblastmi-jak-moc-se-lisi-od-kenu-ve-vyuce-2>

Prostředky z Ukazatele K jsou rozděleny na základě poměrně komplexního mechanismu zohledňujícího výkon vysokých škol v různých oblastech. Pro většinu vysokých škol má největší váhu indikátor VaV, který tak vede k dalšímu navyšování mezd pro výzkumně úspěšné fakulty. Účelem Ukazatele K je motivovat vysoké školy ke zvyšování své kvality, a to včetně kvality vzdělávací činnosti, nicméně nalezení vhodných indikátorů, které by tuto kvalitu objektivně postihly, je velmi složité. Ukazatel K nicméně v roce 2022 tvořil pouze 14 % rozpočtu vysokých škol z kapitoly MŠMT. Reálně tak z něj bylo financováno zhruba 7 % všech mzdových výdajů vysokých škol a jeho vliv na rozdíly v odměňování tak je omezený.

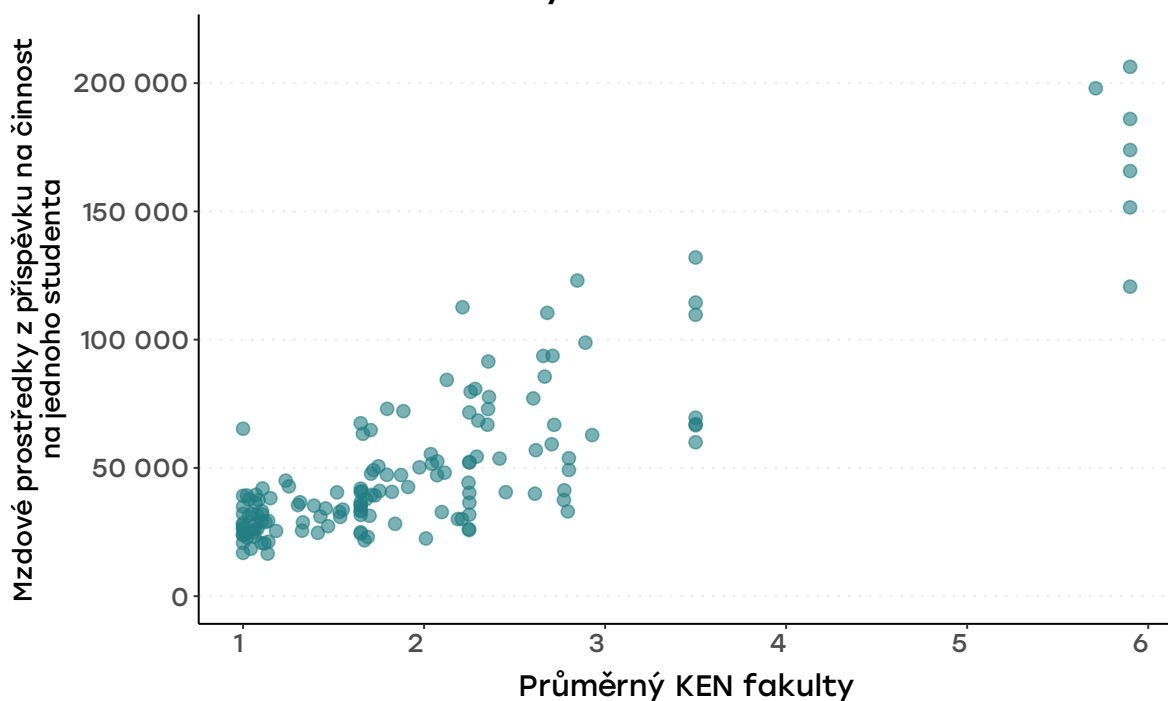
Ukazatel P slouží k cílené podpoře lékařských a pedagogických fakult, které byly v minulosti identifikovány jako podfinancované a zároveň zásadní pro zajištění nezbytných veřejných služeb. V případě lékařských fakult je jejich podpora zároveň podmíněna realizací opatření směřujících ke zvyšování počtu a kvality absolventů. Ukazatel P v roce 2022 tvořil 3 % rozpočtu vysokých škol.

- 3) Příspěvek na činnost je vždy poskytován vysoké škole jako celku. Její samosprávné orgány jsou pak autonomní v **přerozdělení prostředků jednotlivým součástem**. Vysoké školy při tomto přerozdělování zpravidla vycházejí ze vzorců používaných ministerstvem, mohou se od nich ale do větší či menší míry odchýlovat, a to jak ve „výkonové části“, tak v počtu financovaných studentů.

Z vnějšku přitom není možné posoudit, nakolik se výsledky vnitřního přerozdělení odlišují od hypotetického přímého přepočtení prostředků dle pravidel MŠMT. Nemáme totiž k dispozici všechna relevantní data v dostatečně jemném třídění po fakultách. v případě důležitého ukazatele hodnocení VVI dle Metodiky 17+ ani data po fakultách mít nemůžeme, neboť předmětem hodnocení je vysoká škola jako celek, a ne jednotlivé fakulty.

- 4) Do příspěvku na studenta na svislé ose v grafu níže jsou započítány všechny mzdové prostředky vyplácené fakultami (tedy nejen na mzdy akademických pracovníků) z tohoto zdroje, přepočtené na počet studentů. Mzdové prostředky na fakultách nicméně vždy tvoří pouze část z celkového příspěvku. Jednotlivé vysoké školy se mohou lišit v tom, **jak velká část příspěvku končí mimo fakulty, na rektorátních a celoškolských pracovištích**. Jednotlivé fakulty se také mohou lišit v tom, jak velkou část příspěvku využijí na mzdy, a jak velkou část na **jiné provozní výdaje**.

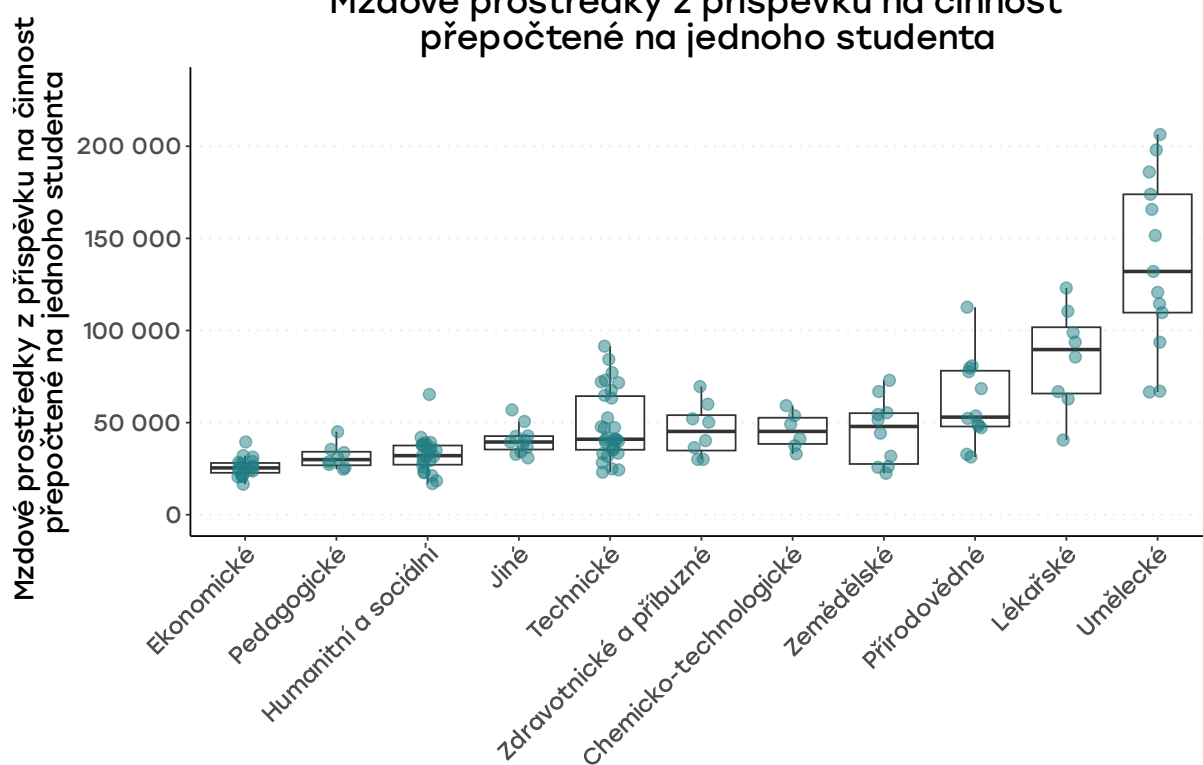
Příspěvek na studenta vs. koeficienty ekonomické náročnosti



Ze samotné povahy KENů vyplývá, že se výše příspěvku na studenta liší mezi jednotlivými oborovými skupinami – toto pozorování tedy není překvapivé.

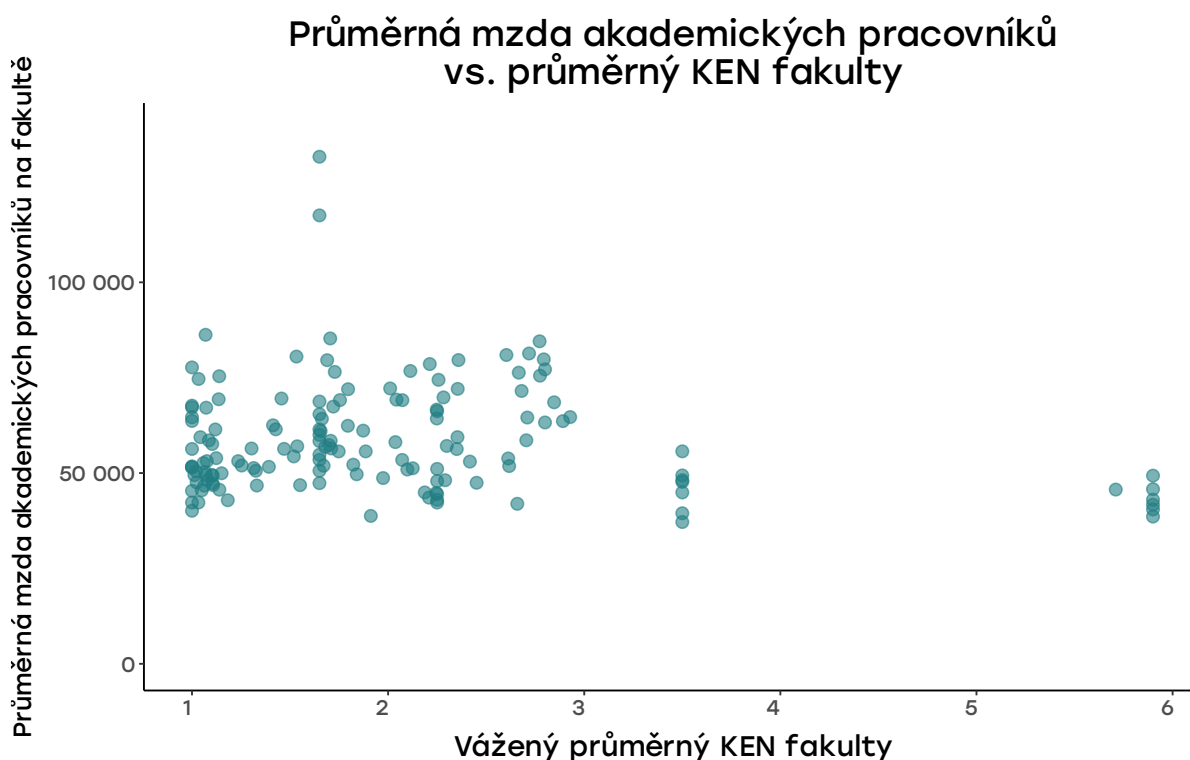
Co ale může být překvapivé je to, jak moc odlišná je výše příspěvku mezi jednotlivými fakultami uvnitř stejných oborových skupin.

Mzdové prostředky z příspěvku na činnost přepočtené na jednoho studenta



Tato analýza ukazuje, že se jednotlivé fakulty výrazně liší v tom, kolik prostředků na mzdy v přepočtu na studenta získávají. Tyto rozdíly jsou částečně determinované KENy a oborovými skupinami, významně do nich ale vstupují i další, obtížně kvantifikovatelné faktory.

Přestože vztah mezi výší příspěvku na studenta a výší mezd není na první pohled zřetelný, regresní model ho identifikuje jako významný. Rozdíly v tom, kolik prostředků fakulty z příspěvku získávají, se tak promítají i do rozdílů ve mzdách akademických pracovníků.

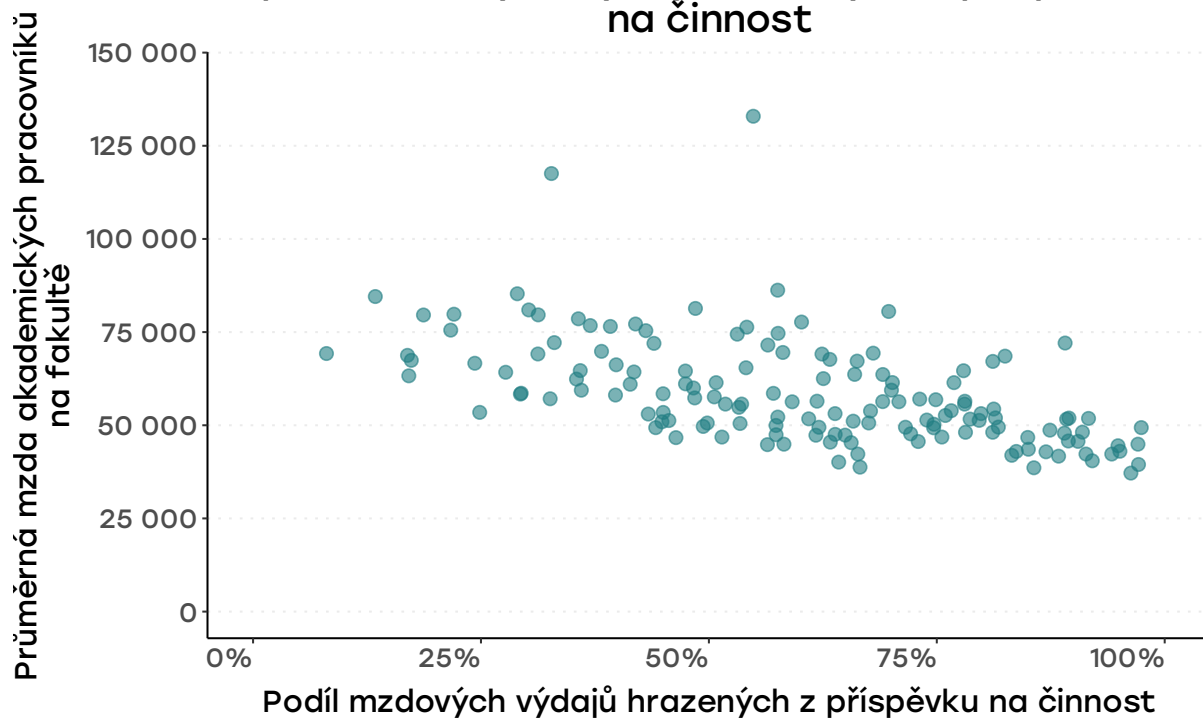


Podíl příspěvku na činnost na mzdových výdajích fakulty

Na význam příspěvku na činnost se můžeme podívat i perspektivou jeho podílu na celkovém mzdovém rozpočtu fakulty. Zde platí, že **čím větší část mezd na fakultě je financována z příspěvku, tím nižší jsou v průměru mzdy akademických pracovníků**. Jinými slovy, průměrná mzda stoupá s tím, čím více prostředků dokáže fakulta získat z jiných zdrojů než z příspěvku od MŠMT. Nejnižší mzdy tak typicky mají fakulty, které jiné zdroje nezískávají, což jsou typicky zejména umělecké fakulty (s výjimkou Fakulty restaurování UPCE a FAMU).

Ani tento faktor sám o sobě nicméně nevysvětlí většinu rozdílů mezi fakultami a jeho korelace s výší mezd na fakultách je jen středně silná ($r = -0,55$). Stále existuje řada fakult, které mají podprůměrné mzdy navzdory významným dodatečným příjmům. Mezi ně můžeme zařadit například Filosoficko-přírodovědeckou fakultu SU, Katolickou teologickou fakultu UK nebo Fakultu sociálně-ekonomickou UJEP, které všechny získávají zhruba 35 % mzdových prostředků z dalších zdrojů, ale přesto jejich průměrná mzda patří k nejnižším celkově.

Průměrná mzda akademických pracovníků vs. podíl mzdových výdajů hrazených z příspěvku na činnost



„Ostatní“ zdroje financování

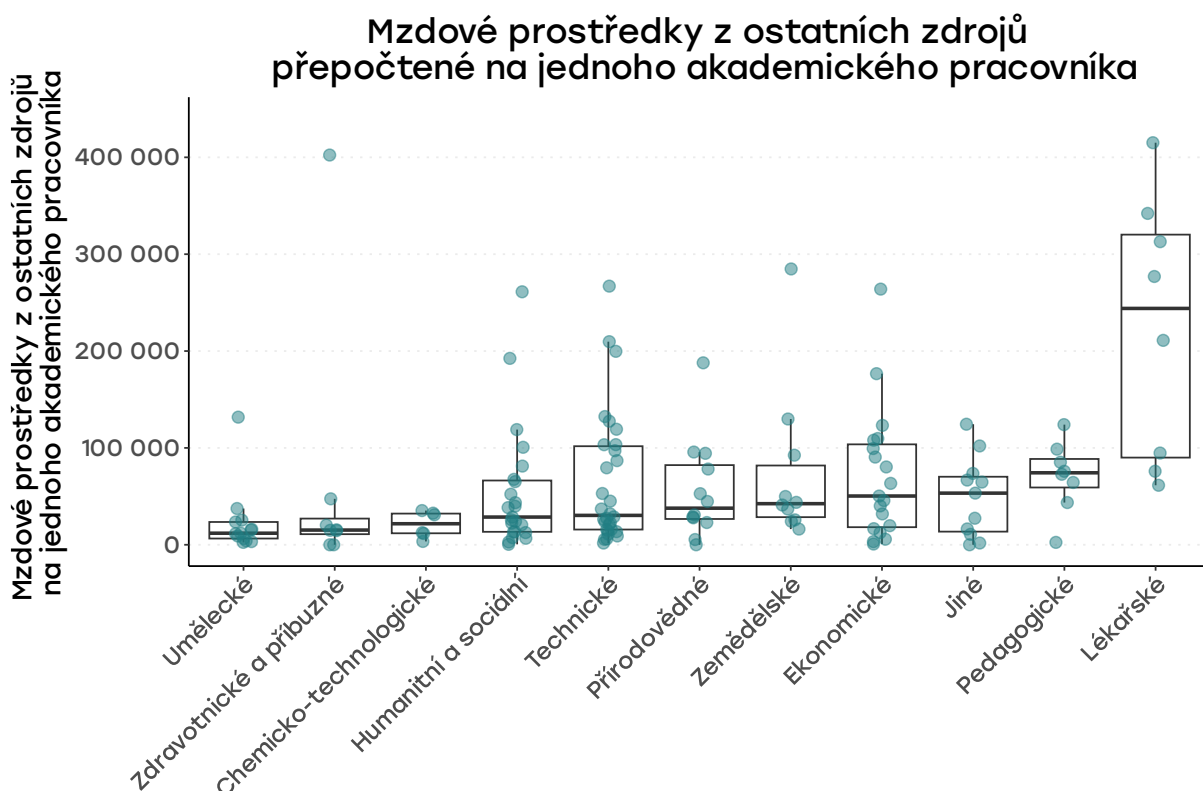
Posledním identifikovaným významným faktorem jsou zdroje financování označené ve výkazu jako „ostatní“. Jak bylo popsáno v úvodu zprávy, metodika výkazu nespécifikuje, o jaké druhy příjmů jde, ale vymezuje je pouze negativně – víme tedy, že sem nespádají žádné prostředky na VVI, financování z evropských fondů ani příjmy z doplňkové činnosti.

Jednou z významných složek této skupiny zdrojů mohou být poplatky za vzdělávání v cizojazyčných programech od tzv. **samoplátců**. Příjmy z „ostatních“ zdrojů s počtem samoplátců významně korelují ($r = 0,74$).

Dalším zdrojem příjmů z této kategorie pak mohou být například zpoplatněné kurzy celoživotního vzdělávání, o kterých ale bohužel nemáme vhodná data pro hlubší analýzu.

Nejvyšší mzdové výdaje z „ostatních“ zdrojů na jednoho pracovníka vykazují lékařské fakulty a také Fakulta veterinárního lékařství VETUNI. **Téměř ve všech oborových skupinách (s výjimkou chemicko-technologických) ale najdeme alespoň jednu fakultu, která takto získává alespoň 100 000 Kč ročně na každého svého akademického pracovníka**, často i násobně více.

„Ostatní“ příjmy jsou tedy alternativním zdrojem, na kterém staví jen menší část fakult. Nejsou ale oborově specifické a zdá se, že v každém oboru je možné identifikovat příležitosti, které pomohou mzdy akademických pracovníků navýšit.



Další faktory

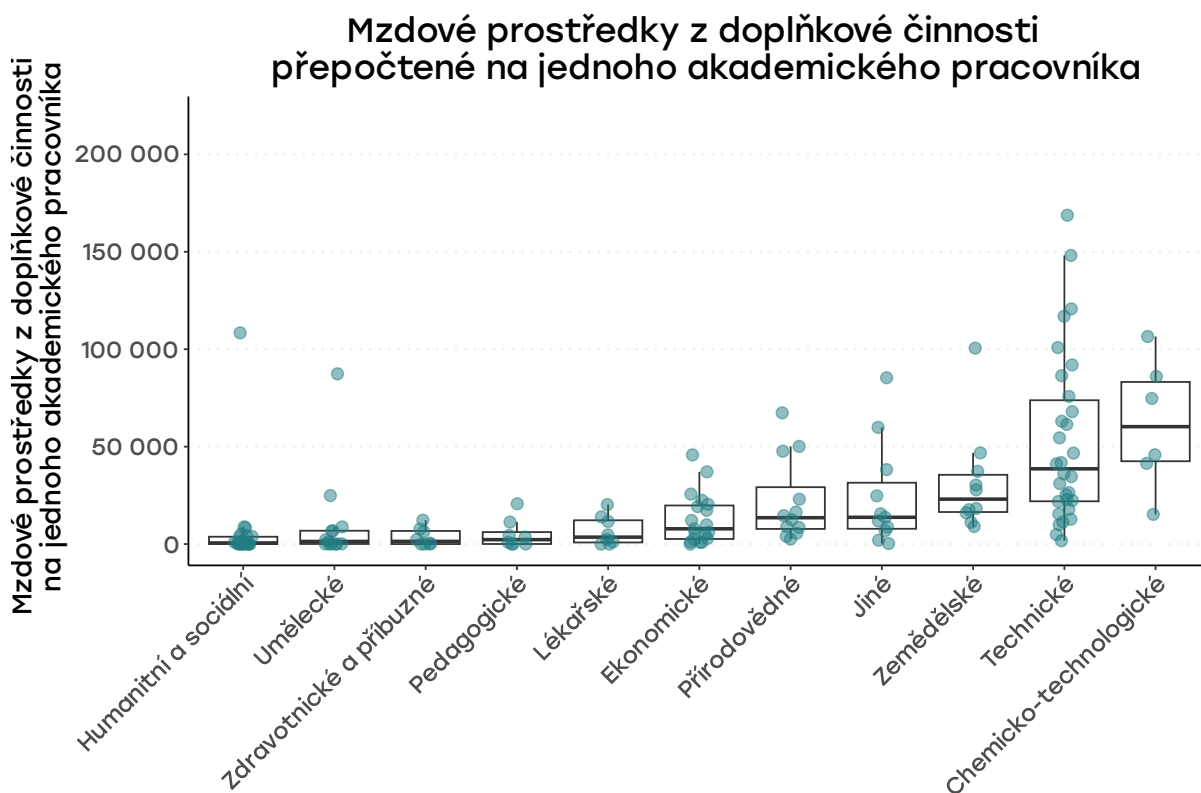
Vedle výše popsaných faktorů můžeme identifikovat i další, které nehrají zásadní roli pro rozdíly mezi fakultami obecně, ale mohou mít význam pro některé konkrétní

jednotlivé fakulty. Za pozornost stojí zejména tři – příjmy z doplňkové činnosti, podpora z evropských fondů a genderový rozměr mezd.

Doplňková činnost

Doplňková činnost představuje nejmenší zdroj pro mzdové výdaje na vysokých školách – v roce 2022 byla z tohoto zdroje financována pouze 4 % z celkových mzdových výdajů na fakultách. Příjmy z doplňkové činnosti jsou ale významné pro některé konkrétní fakulty – zejména

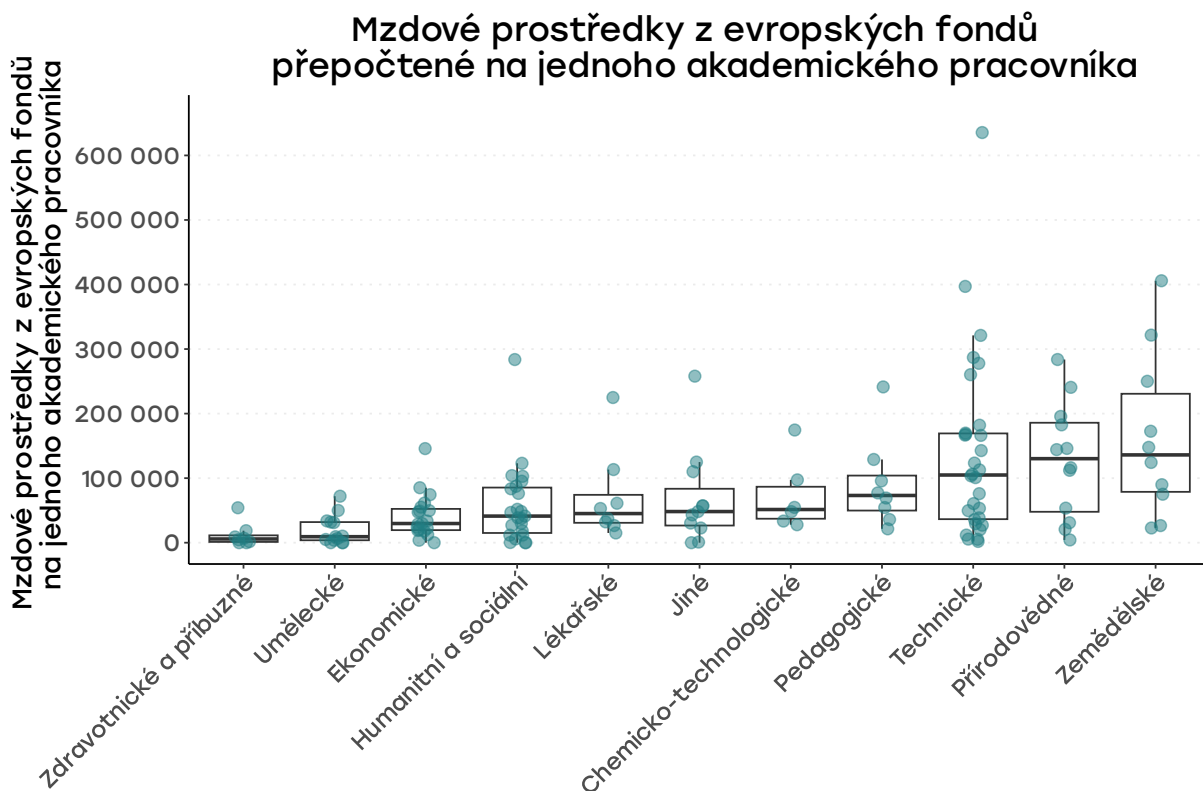
technické nebo chemicko-technologické, ale také třeba pro Fakultu rybnářství a ochrany vod JU, Filozofickou fakultu UHK, Fakultu tělesné výchovy a sportu UK nebo FAMU. V kontextu celého vysokoškolského systému je nicméně tento faktor spíše slabý.



Evropské fondy

Z evropských prostředků bylo v roce 2022 financováno 8 % mzdových výdajů na fakultách, tedy zhruba stejně, jako z „ostatních“ zdrojů. Na mnoha fakultách představoval tento zdroj nulovou nebo téměř nulovou položku. Na některých

fakultách byl ale tento zdroj velmi významný – „vítězem“ v tomto směru byla Fakulta strojní ZČU a také některé další zejména zemědělské, přírodovědné nebo technické fakulty.



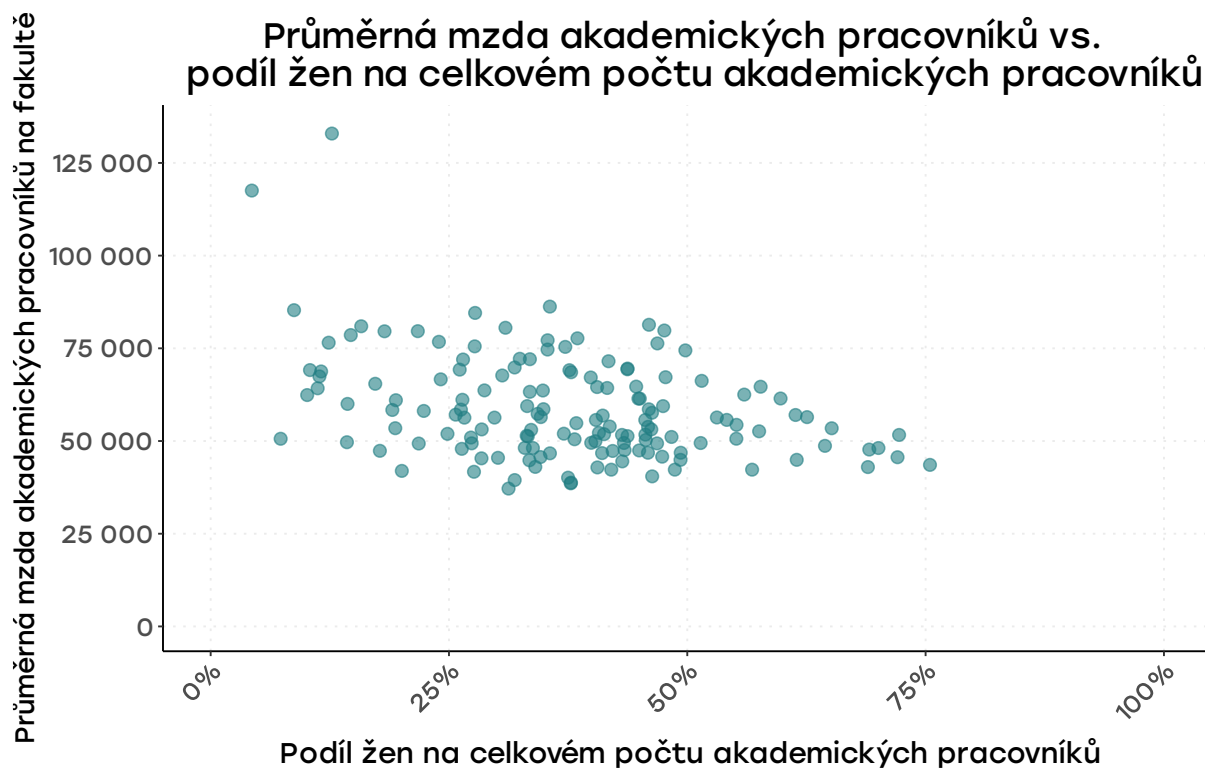
Genderový rozměr

Za zvláštní pozornost v neposlední řadě stojí genderový rozměr odměňování.

Analýza ukazuje, že s rostoucím podílem žen mezi akademickými pracovníky na fakultě výrazně klesá rozptyl i průměr mezd na fakultách. Jinými slovy, mezi fakultami, na kterých dominantně působí muži, můžeme pozorovat obrovské rozdíly ve mzdách, a najdeme mezi nimi jak fakulty s celkově nejvyššími, tak nejnižšími mzdami. Na druhé straně mezi fakultami, které zaměstnávají převážně ženy, jsou rozdíly poměrně malé a všechny mají shodně podprůměrné (nebo přinejlepším průměrné) mzdy.

Genderové aspekty v odměňování akademických pracovníků jsou tématem, které by si zasluhovalo samostatnou analýzu. Překračuje ovšem rámec této zprávy, jejímž hlavním cílem je hledat faktory vysvětlující rozdíly v průměrné mzdě akademických pracovníků mezi fakultami.

Průměrná mzda akademických pracovníků vs. podíl žen na celkovém počtu akademických pracovníků



**CO MOHOU
DĚLAT TI,
KDO CHTĚJÍ
NEROVNOSTI
SNÍŽIT**

Závěry a doporučení

V této analýze jsme se zaměřili na rozdíly ve mzdách akademických pracovníků mezi jednotlivými fakultami veřejných vysokých škol. Snažili jsme se přitom identifikovat faktory, které rozdíly mezi jednotlivými fakultami nejlépe vysvětlují.

Jak jsme konstatovali v úvodu této zprávy, naší ambicí **není odpovídat na normativní otázky o tom, co je spravedlivé**. Vyhýbáme se tomu říkat, jak velké by rozdíly v odměňování mezi fakultami měly být, jak by měl systém fungovat, a co by aktéři v něm měli dělat. Snažíme se do diskuse přispět robustním **empirickým materiálem**, který některé aspekty prozkoumá jemněji a pečlivěji, než se to doposud dařilo, a identifikuje některé faktory, na které se aktéři vysokoškolské politiky mohou zaměřit, pokud se rozhodnou o snížení rozdílů mezi fakultami usilovat.

Hlavním závěrem této zprávy je, že neexistuje jeden faktor, který by samostatně vysvětlil většinu rozdílů mezi fakultami. Naopak fakulty, které dosahují nadprůměrných mezd, mohou být různorodé a stavět na různých strategiích. Nejúspěšnější jsou pak často ty fakulty, které dokáží spojit více pozitivních faktorů dohromady.

Nejčastějšími „zdroji bohatství“ mohou, na základě této analýzy, být:

- Relativně **vysoký počet studentů na jednoho akademika**, pokud je ovšem kombinovaný s dalšími zdroji příjmů, např. slušným výzkumným výkonem.
- Schopnost získávat **velký objem prostředků z podpory výzkumu, vývoje a inovací**. To znamená na jedné straně schopnost získávat kompetitivní granty na národní i mezinárodní úrovni, a na druhé straně vykazovat výstupy, které se pozitivně promítají do štědré podpory v institucionálním financování.
- K tomu pomáhá příslušnost k **oborové skupině, do které směřuje velký objem podpory na výzkum, vývoj a inovace**, v přepočtu na počet pracovníků. Mezi tyto skupiny patří zejména chemicko-technologické, přírodovědné a částečně technické obory. I v rámci těchto skupin ale platí, že prostředky jsou silně koncentrované na několika málo fakultách.
- **Vnitřní přerozdělování prostředků uvnitř univerzity**, zejména z příspěvku na činnost, popřípadě institucionální podpory VVI. To může mít více či méně patrné „vítěze“ a „poražené“.
- Strategická **optimalizace výkonu ve vztahu ke kritériím, na základě kterých jsou prostředky rozdělovány**, ať už z rozpočtu MŠMT, nebo vnitřními mechanismy v rámci VŠ. Taková optimalizace může být v souladu s kvalitou, např. pokud jde o posilování kvality výzkumu nebo podporu internacionalizace. Snadno ale také může nabývat nežádoucích podob „gamingu“ indikátorů, jako jsou publikace v predátorských časopisech, citační bratrstva, administrativní navyšování graduation rate či naopak systematické nabírání velkého množství uchazečů, kteří jsou posléze v prvním ročníku ze studia vyloučeni.
- Další **specifické zdroje příjmů**, jako je vysoký počet samoplátců nebo úspěšné zpoplatněné kurzy pro veřejnost, popřípadě i doplňková činnost nebo úspěšné projekty podpořené z fondů EU.
- **Vysoký koeficient ekonomické náročnosti** sám o sobě není zárukou vysokých mezd. Na některých fakultách k nim ale může přispívat, zejména pokud je kombinován s dalšími zdroji příjmů.

Zrcadlově vzato, mezi fakulty s nízkými mzdami typicky patří ty, které se při financování mezd svých pracovníků z výrazné většiny spoléhají na příspěvek z rozpočtu MŠMT.

Na spodním konci rozdělení se tedy typicky nachází fakulty, které nejsou výzkumně orientované, popřípadě se snaží realizovat výzkum v oblastech, do kterých proudí jen relativně málo prostředků na podporu VVI, a to zejména v případě, že je jejich výuka vysoce personálně náročná. Ukazuje se, že ani relativně vysoké koeficienty ekonomické náročnosti na některých z těchto fakult (zejména uměleckých a zdravotnických) nestačí na zajištění konkurenceschopných mezd, pokud není příspěvek na činnost doplněn o další příjmy.

Z tohoto výčtu je patrné, že ne všichni aktéři mají stejnou moc ovlivnit všechny faktory, které determinují výši mezd na jednotlivých fakultách. Doporučení možných kroků, které mohou vést ke snížení rozdílů v odměňování mezi fakultami, proto formulujeme odděleně pro různé úrovně řízení.

Z navržených opatření budou pravděpodobně méně kontroverzní ta, která identifikují možné zdroje nových prostředků pro fakulty, které jsou dnes vnímány jako podfinancované.

Jako více citlivá naopak vnímáme ta, která naznačují možné směry případných úprav existujících mechanismů redistribuce prostředků mezi fakultami. Bariérou pro jejich zavádění může být to, že **stávající stav je mnohými vlivnými aktéry vnímán jako „přirozený“ a „neutrální“**, zatímco případné změny by znamenaly někomu „nespravedlivě brát“, abychom mohli jiným dávat. Je ovšem třeba připomenout, že ani dnešní situace není výsledkem přírodních sil, ale dlouhé série normativních politických rozhodnutí, která nás do tohoto bodu přivedla.

Možná opatření na úrovni fakult

Jednotlivé **fakulty** i jejich jednotlivá pracoviště mohou zvažovat například následující strategie:

- **Zvyšovat počet studentů na jednoho akademika.** Tam, kde mají fakulty dostatek zájemců a kde je zároveň podpoří mechanismy rozdělování rozpočtu uvnitř vysoké školy (i s ohledem na incentivy plynoucí z principů rozdělování rozpočtu MŠMT), mohou zvyšovat počty přijímaných studentů. Tam, kde pro to podmínky nejsou, je alternativou snižovat počty zaměstnanců. Oporou pro to může být i např. srovnání s oborově příbuznými fakultami, které dosahují vyšších mezd, pokud takové existují.

Je nicméně pochopitelné, že propouštění stávajících zaměstnanců je v akademickém kontextu složité nejen lidsky, ale i politicky a právně. Na některých fakultách by pravděpodobně byla možná zdravá racionalizace kapacit např. prostřednictvím slučování nebo rušení nedostatečně naplněných studijních programů. Pokud ale tento proces nebude strategicky řízen, snadno povede ke snižování kvality výuky a další prekarizaci některých pracovníků.

- Poměrně rozšířenou strategií je snaha o **zvyšování výzkumného výkonu** a příjmů z výzkumných grantů. Potenciálně jde o největší zdroj nových mzdových prostředků. V praxi se ale ukazuje, že podpora VVI je klíčovým zdrojem především pro relativně úzký okruh nejúspěšnějších fakult, a to ještě jen v některých disciplínách. Pro fakulty, které se dnes nachází na chvostu příjmů z VVI, je tak významné navýšení příjmů z tohoto zdroje pravděpodobně obtížně dosažitelné. Zároveň stejně jako v předchozím případě i zde hrozí, že důraz na zvyšování výzkumného výkonu při stejném počtu pracovníků povede ke snižování kvality vzdělávací činnosti.

- V případě fakult zaměřených na disciplíny, ve kterých je dnes výzkum podporován méně, **aktivně realizovat advokační strategie pro posílení VVI v relevantních oblastech.** To znamená kriticky reflektovat palčivé a aktuální potřeby společnosti, přicházet s výzkumnými iniciativami, které mají potenciál přinášet reálná řešení, srozumitelně a trpělivě je nabízet veřejnosti, politikům a aktérům vysokoškolské politiky, a tím vytvářet sdílené porozumění, proč je společensky žádoucí výzkum (ať už více akademický či aplikovaný) v příslušné oblasti financovat.
- **Hledat nové zdroje příjmů, například v oblasti cizojazyčných studijních programů, celoživotního vzdělávání nebo doplňkové činnosti.** Ve všech těchto oblastech je možné hledat inspiraci v příkladech dobré praxe konkrétních fakult, které z těchto zdrojů dokáží získávat významný objem prostředků na mzdy. Nejde přitom vždy jen o výzkumně orientované fakulty a zastoupeny jsou mezi nimi různé oborové skupiny.
- Posilovat transparentnost a férovost v odměňování, tím, že budou usilovat o to, aby **smluvní úvazky byly v souladu s dobou reálně odpracovanou pro fakultu.**

Možná opatření na úrovni vysokých škol

Vysoké školy, resp. především jejich rektori a akademické senáty, mohou k vyrovnávání mezd mezi fakultami přispět například tím, že:

- Přenastaví **interní mechanismy rozdělování rozpočtu** tak, aby byly více **strategické**, tedy orientované na budoucí rozvoj, namísto aby byly postavené čistě na zásluhovém principu odměňování minulých výkonů. Součástí toho může být i systematická reflexe společenské potřeby absolventů v některých oborech a jejich cílená podpora tam, kde je současné financování nedostatečné. Část institucionálních prostředků také může být vyčleněna na podporu **transformačních projektů na fakultách**, které povedou k realizaci některých z výše popsaných strategií.
- Přenastaví **interní mechanismy rozdělování rozpočtu** tak, aby byly více **solidární a** zajišťovaly důstojné financování i pro více profesně orientované fakulty a také pro fakulty v oborech, které jsou v současnosti méně podporovány ze strany národní výzkumné politiky.
- Budou podporovat **spolupráci a přenos dobré praxe mezi fakultami**. Fakulty, které jsou úspěšné v získávání některých typů zdrojů by měly být odměňovány, pokud své know-how předají i ostatním fakultám a pomohou jim nastartovat jejich vlastní aktivity. V oblastech, jako jsou cizojazyčné studijní programy, celoživotní vzdělávání nebo doplňková činnost si fakulty s odlišným zaměřením přímo nekonkurují, protože míří na odlišné cílové skupiny.

Možná opatření na úrovni národní vědní politiky

Aktéři národní vědní politiky, v čele s ministrem pro vědu, výzkum a inovace, Radou pro výzkum, vývoj a inovace a grantovými agenturami, mohou:

- Otevřít seriózní diskusi o **rozložení podpory VVI mezi jednotlivé obory**. To znamená kriticky vyhodnotit, nakolik stávající rozložení podpory odpovídá aktuálním společenským potřebám a prioritám, tedy jak výzvám, tak příležitostem, před kterými společnost stojí v ekonomické, sociální, politické, environmentální, zdravotní, kulturní a dalších oblastech. Pro tuto diskusi je relevantní jak makroperspektiva poměru mezi „tvrdými“ a „měkkými“ obory, tak detailnější pohled na některé konkrétní oblasti, ve kterých může dnes být deficit největší.
- Výstupem z této reflexe může být i **cílené financování vzniku nových výzkumných skupin nebo center** v oblastech, které jsou klíčové pro rozvoj společnosti, ale stávající instituce je nepokrývají uspokojivě. Výhodou zřízení takovýchto center na vysokých školách je, že na rozdíl od čistě výzkumných ústavů mohou zajišťovat i vzdělávání nových odborníků v prioritních tématech. Tam, kde v současnosti pro vznik takové skupiny v ČR neexistuje dostatečné expertní podhoubí, je žádoucí usilovat o přilákání relevantních expertů ze zahraničí.
- Posilovat incentivy pro **interdisciplinární výzkum**, který bude propojovat „měkké“ a „tvrdé“ obory do společných projektů. Interdisciplinární spolupráce může mít celou řadu benefitů, v tomto kontextu je ale relevantní především ten, že může umožnit vědcům z oborů, které jsou dnes financované méně, dosáhnout na část prostředků z oborů, které jsou naopak podporovány relativně štedře. Cestou k posilování interdisciplinární spolupráce nemusí být jen vypisování dalších grantových výzev, ale také například podpora síťování mezi institucemi a propagace benefitů spolupráce, včetně příkladů dobré praxe.
- Podrobit revizi stávající **model administrace grantových prostředků ve vztahu k akademickým úvazkům**. Zavedenou praxí je vyplácení prostředků z výzkumných grantů pracovníkům skrze separátní úvazky oddělené od jejich kmenových úvazků na vysokých školách. To paradoxně vede k často netransparentnímu hospodaření s prostředky, účelovým manipulacím s vykazovanými úvazky a tím někdy k pocitům nespravedlnosti („získal jsem grant a oni mi vzali peníze jinde“). Vedlejšími dopady je také snižování důvěryhodnosti dat pro analýzy jako je tato, což je bariérou pro řízení celého systému.
- Adresně podporovat výzkumníky z doposud méně úspěšných disciplín při přípravě žádostí do **mezinárodních grantových schémat**. Podporovat přenos zkušeností se zahraničním financováním výzkumu mezi fakultami a disciplínami.

Možná opatření na úrovni národní vysokoškolské politiky

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy může:

- Uvést v život delší dobu diskutovanou cílenou podporu vzdělávání v **profesních studijních programech**, resp. na fakultách, které nejsou výzkumně orientované. Taková podpora může mít jak podobu plošného bonusu pro profesní programy, tak cílené podpory vzdělávání ve vybraných oblastech, zejména na zdravotnických fakultách, popřípadě např. v oblasti sociální práce a dalších. Nástrojem pro to může být například rozšíření stávajícího Ukazatele P nebo širší reforma financování z Ukazatele A spojená s navýšením KENŮ pro vybrané oblasti, ale je možné hledat i zcela nové mechanismy postavené například na soutěžním principu.
- Zvážit vyčlenění **uměleckých vysokých škol** do zcela samostatného režimu financování. Ten může stát na jiných mechanismech než financování zbytku vysokého školství a pracovat například s explicitním plánováním počtu studentů na kontraktovém principu. Složitější otázkou je nicméně financování uměleckých fakult na neuměleckých univerzitách.
- Budoucí nárůsty prostředků v systému směřovat primárně do **rozpočtu vysokých škol** spíše než do podpory VVI, tak, aby z něj profitovaly všechny fakulty a ne jen ty výzkumně orientované.
- Zvážit **vypuštění indikátorů VaV z Ukazatele K** při výpočtu příspěvku na činnost VŠ. Jak ukazuje tato analýza, financování mezd akademických pracovníků na výzkumně orientovaných fakultách je v tuto chvíli významně podporováno z jiných zdrojů, a není tedy nutné stejným směrem vychylovat i příspěvek na činnost.
- Otevřít jednání na meziresortní úrovni o systémové podpoře **upskillingu a reskillingu**, tedy profesního celoživotního vzdělávání mimo tradiční studijní programy. Rozvoj reskillingu a upskillingu může být významným zdrojem příjmů pro řadu fakult, které se nyní potýkají s nízkými mzdami.

- Nadále podporovat internacionalizaci fakult a především tvorbu, modernizaci a propagaci mezinárodně atraktivních **cizojazyčných studijních programů**, a to například prostřednictvím služeb Domu zahraniční spolupráce. Cílem by mělo být přilákat studenty v režimu samoplátců nejen na výzkumně orientované fakulty a na vysoké školy dobře hodnocené v mezinárodních žebříčcích, ale cíleně v tomto směru podpořit také profesně orientované fakulty.
- Ve stejné souvislosti také vytvářet tlak na další orgány státní správy za účelem **snižování nadměrných bariér ve vízových a imigračních procesech**. Bezpečnost je nepochybně důležitou hodnotou a je v pořádku, že uchazeči jsou příslušnými orgány prověřováni. Imigrační procesy by nicméně měly být transparentní, férové, důstojné a neměly by být výrazně delší než v jiných evropských zemích. Délka řízení je vysokými školami často identifikována jako bariéra, kvůli které zahraniční zájemci o studium často upřednostní konkurenční instituce v jiných zemích.
- Vytvářet **incentivy pro vysoké školy**, aby se vyrovnávání rozdílů mezi fakultami systematicky věnovaly.

Národní akreditační úřad může ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy:

- Revidovat **požadavky na personální zajištění programů** tak, aby fakulty nebyly tlačeny k umělému navyšování úvazků nad rámec reálně odpracované doby. Úřad by měl tento svůj výklad pravidel srozumitelně a transparentně komunikovat k vysokým školám, s ohledem na to, že reálné nebo domnělé požadavky akreditační jsou jedním z významných důvodů, proč dnes dochází k rozpojování smluvních úvazků od reálné práce, a tím ke snižování transparentnosti (a někdy zřejmě i efektivity) odměňování. Součástí této revize může, ale nemusí, být i aktualizace Nařízení vlády o standardech pro akreditace.

PŘÍLOHY

Příloha 1 – Použité zkratky

Vysoké školy

AMU	Akademie múzických umění v Praze
AVU	Akademie výtvarných umění v Praze
ČZU	Česká zemědělská univerzita v Praze
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
JAMU	Janáčkova akademie múzických umění
JU	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
MU	Masarykova univerzita
MENDELU	Mendelova univerzita v Brně
OU	Ostravská univerzita
SU	Slezská univerzita v Opavě
TUL	Technická univerzita v Liberci
UHK	Univerzita Hradec Králové
UJEP	Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem
UK	Univerzita Karlova
UP	Univerzita Palackého v Olomouci
UPCE	Univerzita Pardubice
UTB	Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
VETUNI	Veterinární univerzita Brno
VŠB-TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
VŠE	Vysoká škola ekonomická v Praze
VŠCHT	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze
VŠPJ	Vysoká škola polytechnická Jihlava
VŠTE	Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
UMPRUM	Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze
VUT	Vysoké učení technické v Brně
ZČU	Západočeská univerzita v Plzni

Další zkratky

PaM	Výkaz platů a mezd
M17+	Metodika hodnocení výzkumných organizací a programů účelové podpory výzkumu, vývoje a inovací
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
VVI	výzkum, vývoj a inovace

Příloha 2 – Zařazení fakult do oborových skupin

Vysoké školy, které se nedělí na fakulty (AVU, UMPRUM, VŠTE, VŠPJ), byly do analýzy zahrnuty jako ekvivalent fakult.

Technické (30)

Fakulta architektury ČVUT
Fakulta biomedicínského inženýrství ČVUT
Fakulta dopravní ČVUT
Fakulta elektrotechnická ČVUT
Fakulta informačních technologií ČVUT
Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská ČVUT
Fakulta stavební ČVUT
Fakulta strojní ČVUT
Technická fakulta ČZU
Fakulta informatiky MU
Fakulta mechatroniky, informatiky a mezioborových studií TUL
Fakulta strojní TUL
Fakulta textilní TUL
Fakulta strojního inženýrství UJEP
Dopravní fakulta Jana Pernera UPCE

Fakulta elektrotechniky a informatiky UPCE
Fakulta aplikované informatiky UTB
Fakulta technologická UTB
Fakulta bezpečnostního inženýrství VŠB
Fakulta elektrotechniky a informatiky VŠB
Fakulta materiálově-technologická VŠB
Fakulta stavební VŠB
Fakulta strojní VŠB
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií VUT
Fakulta architektury VUT
Fakulta informačních technologií VUT
Fakulta stavební VUT
Fakulta strojního inženýrství VUT
Fakulta elektrotechnická ZČU
Fakulta strojní ZČU

Sociální a humanitní (23)

Filozofická fakulta JU
Teologická fakulta JU
Fakulta sociálních studií MU
Filozofická fakulta MU
Právnická fakulta MU
Fakulta sociálních studií OU
Filozofická fakulta OU
Filozofická fakulta UHK
Filozofická fakulta UJEP
Evangelická teologická fakulta UK
Fakulta humanitních studií UK
Fakulta sociálních věd UK

Filozofická fakulta UK
Husitská teologická fakulta UK
Katolická teologická fakulta UK
Právnická fakulta UK
Fakulta filozofická UPCE
Cyrilometodějská teologická fakulta UPOL
Filozofická fakulta UPOL
Právnická fakulta UPOL
Fakulta humanitních studií UTB
Fakulta filozofická ZČU
Fakulta právnická ZČU

Ekonomické (19)

Provozně ekonomická fakulta ČZU
Ekonomická fakulta JU
Fakulta regionálního rozvoje a mezinárodních studií MENDELU
Provozně ekonomická fakulta MENDELU
Ekonomicko-správní fakulta MU

Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné SU
Ekonomická fakulta TUL
Fakulta sociálně ekonomická UJEP
Fakulta ekonomicko-správní UPCE
Fakulta logistiky a krizového řízení UTB

Fakulta managementu a ekonomiky UTB
Ekonomická fakulta VŠB
Fakulta financí a účetnictví VŠE
Fakulta managementu VŠE
Fakulta mezinárodních vztahů VŠE

Umělecké (13)

Divadelní fakulta AMU
Filmová a televizní fakulta AMU
Hudební a taneční fakulta AMU
Akademie výtvarných umění v Praze
Divadelní fakulta JAMU
Hudební fakulta JAMU
Fakulta umění OU

Fakulta podnikohospodářská VŠE
Národohospodářská fakulta VŠE
Fakulta podnikatelská VUT
Fakulta ekonomická ZČU

Fakulta umění a architektury TUL
Fakulta umění a designu UJEP
Fakulta restaurování UPCE
Vysoká škola uměleckoprůmyslová v Praze
Fakulta výtvarných umění VUT
Fakulta designu a umění Ladislava Sutnara ZČU

Přírodovědné (12)

Farmaceutická fakulta v Hradci Králové UK
Přírodovědecká fakulta UK
Matematicko-fyzikální fakulta UK
Přírodovědecká fakulta JU
Přírodovědecká fakulta UJEP
Farmaceutická fakulta MU

Přírodovědecká fakulta MU
Přírodovědecká fakulta UPOL
Přírodovědecká fakulta OU
Přírodovědecká fakulta UHK
Fakulta aplikovaných věd ZČU
Hornicko-geologická fakulta VŠB-TUO

Zemědělské (10)

Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů ČZU
Fakulta lesnická a dřevařská ČZU
Fakulta tropického zemědělství ČZU
Fakulta životního prostředí ČZU
Fakulta rybářství a ochrany vod JU

Zemědělská fakulta JU
Agronomická fakulta MENDELU
Lesnická a dřevařská fakulta MENDELU
Zahradnická fakulta MENDELU
Fakulta životního prostředí UJEP

Pedagogické (8)

Pedagogická fakulta JU
Pedagogická fakulta MU
Pedagogická fakulta OU
Pedagogická fakulta UHK

Pedagogická fakulta UJEP
Pedagogická fakulta UK
Pedagogická fakulta UPOL
Fakulta pedagogická ZČU

Lékařské (8)

1. Lékařská fakulta UK
3. Lékařská fakulta UK
2. Lékařská fakulta UK
Lékařská fakulta v Plzni UK

Lékařská fakulta v Hradci Králové UK
Lékařská fakulta MU
Lékařská fakulta UPOL
Lékařská fakulta OU

Zdravotnické a příbuzné (8)

Zdravotně sociální fakulta JU

Fakulta zdravotnických studií UJEP

Fakulta zdravotnických věd UPOL
Fakulta veterinárního lékařství VETUNI
Fakulta veterinární hygieny a ekologie VETUNI

Fakulta zdravotnických studií ZČU
Fakulta zdravotnických studií TUL
Fakulta zdravotnických studií UPCE

Chemické (6)

Fakulta chemicko-technologická UPCE
Fakulta chemické technologie VŠCHT
Fakulta chemicko-inženýrská VŠCHT

Fakulta potravinářské a biochemické technologie VŠCHT
Fakulta technologie ochrany prostředí VŠCHT
Fakulta chemická VUT

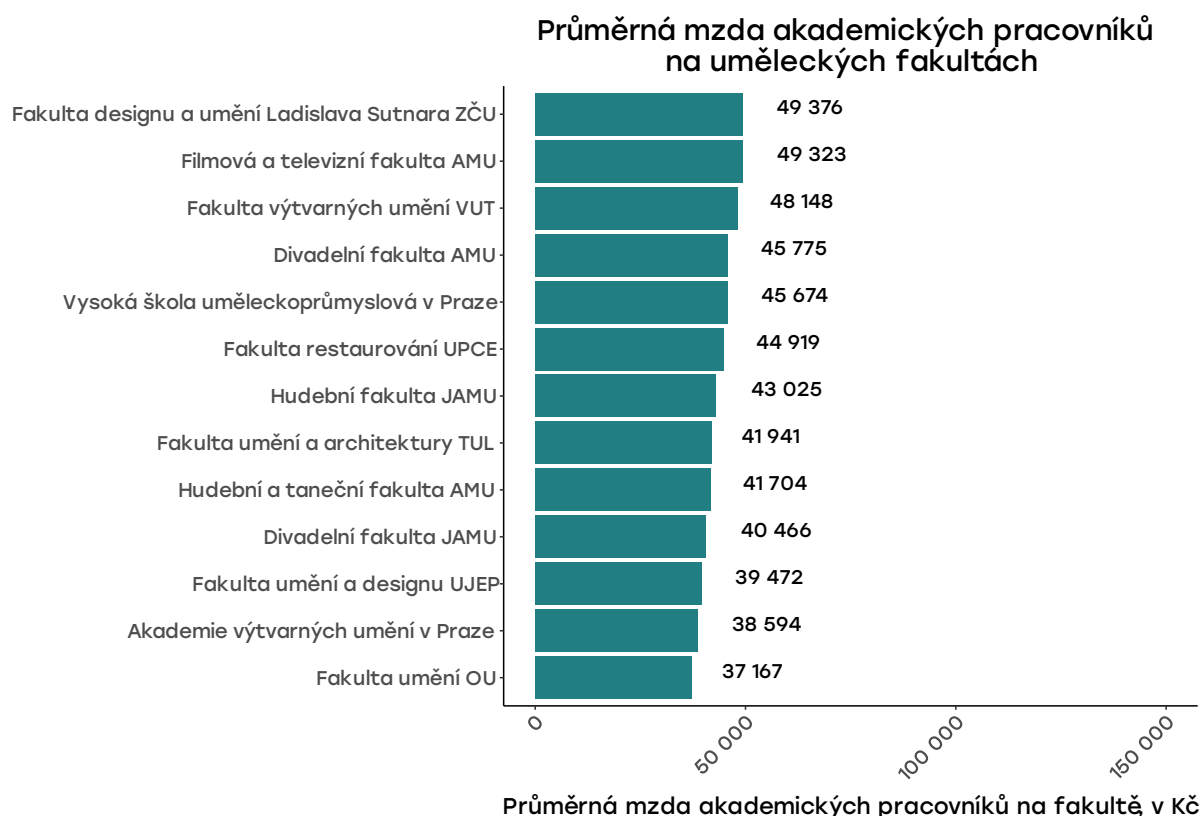
Jiné (11)

Fakulta sportovních studií MU
Fakulta veřejných politik v Opavě SU
Filozoficko-přírodovědecká fakulta SU
Fakulta přírodovědně-humanitní a pedagogická TUL
Fakulta informatiky a managementu UHK
Fakulta tělesné výchovy a sportu UK

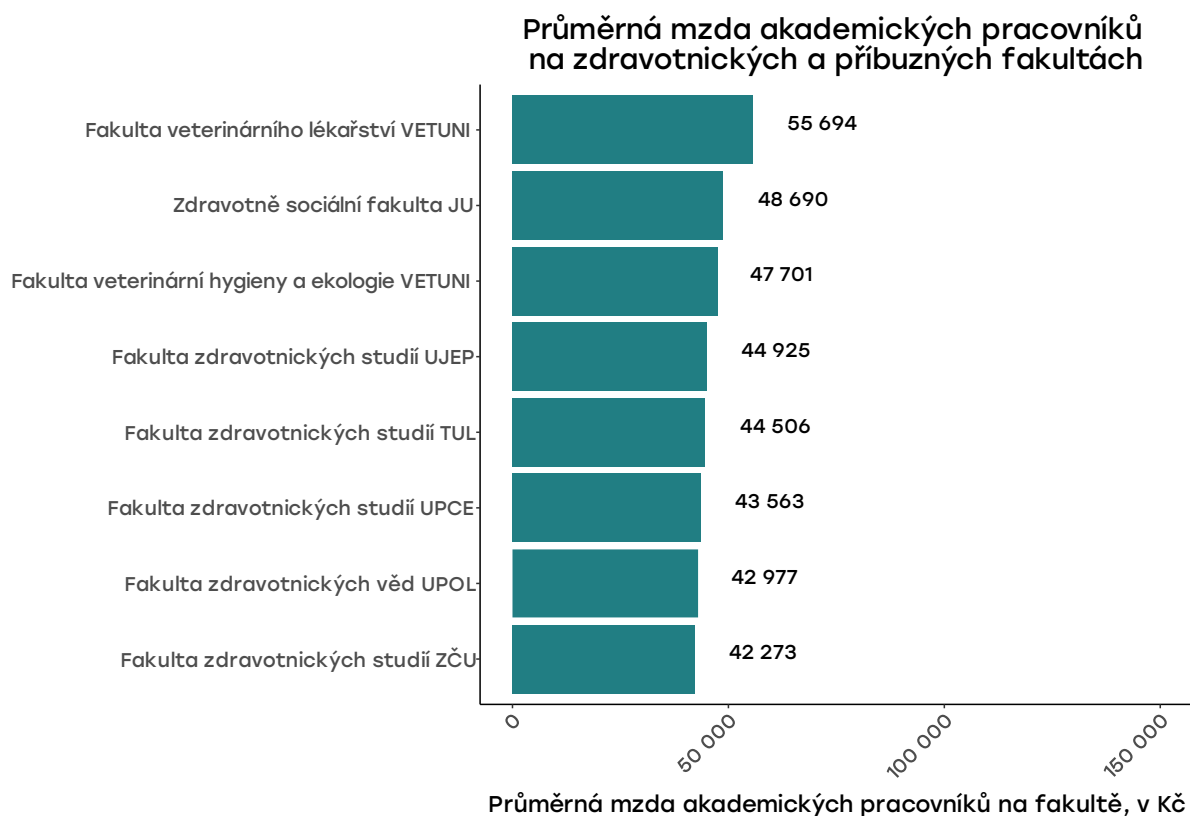
Fakulta tělesné kultury UPOL
Fakulta multimediálních komunikací UTB
Fakulta informatiky a statistiky VŠE
Vysoká škola polytechnická Jihlava
Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích

Příloha 3 – Rozložení mezd mezi fakultami v jednotlivých oborových skupinách

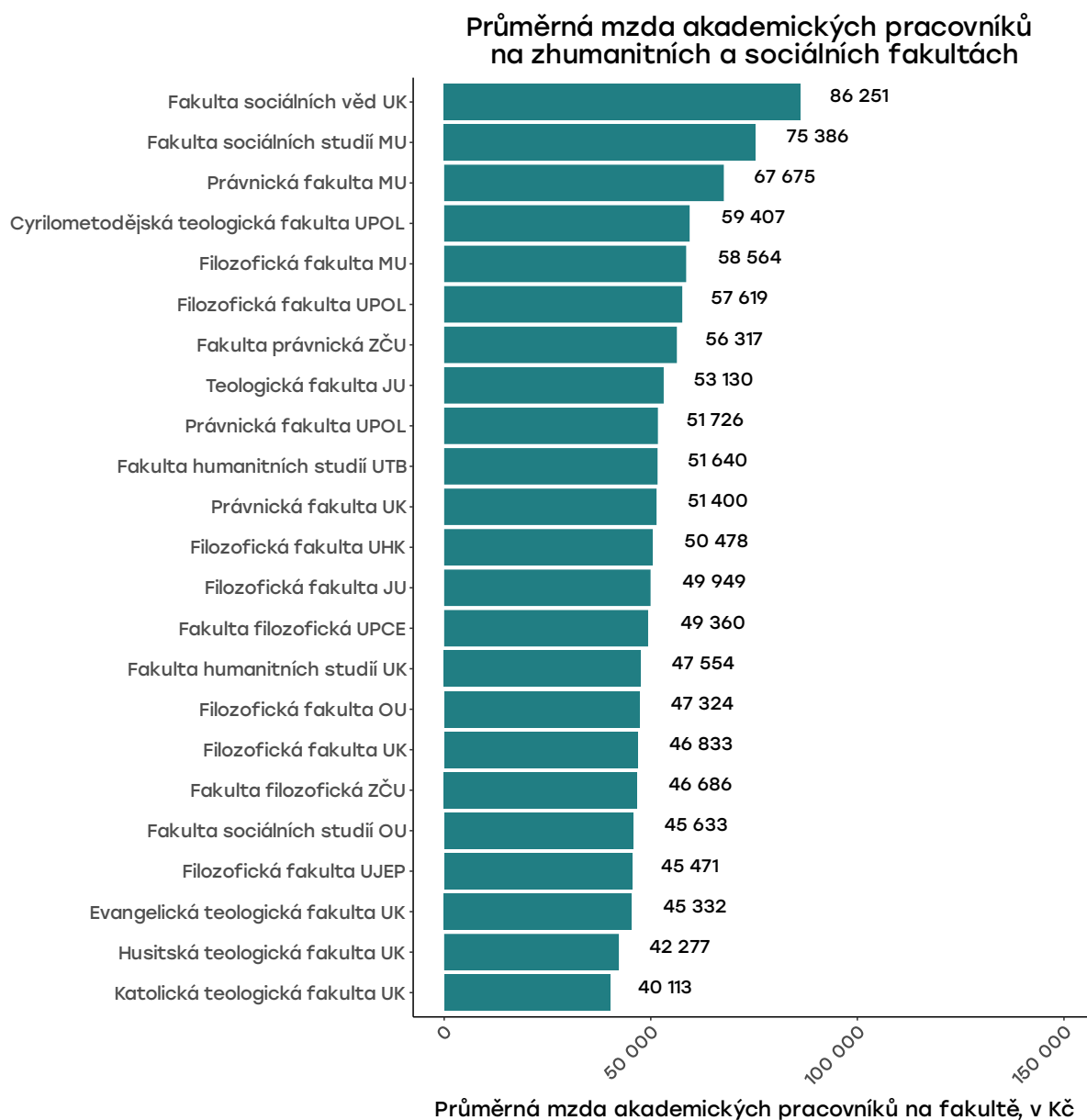
Umělecké



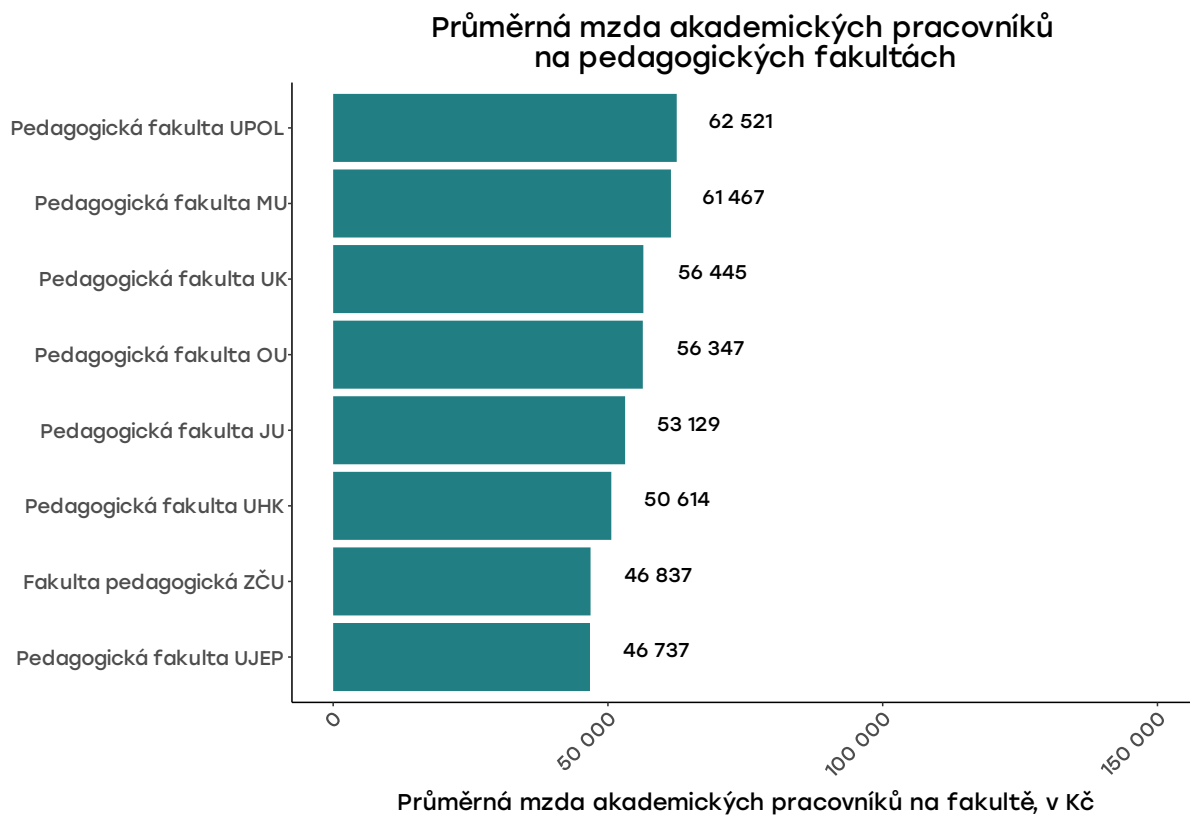
Zdravotnické a příbuzné



Sociální a humanitní

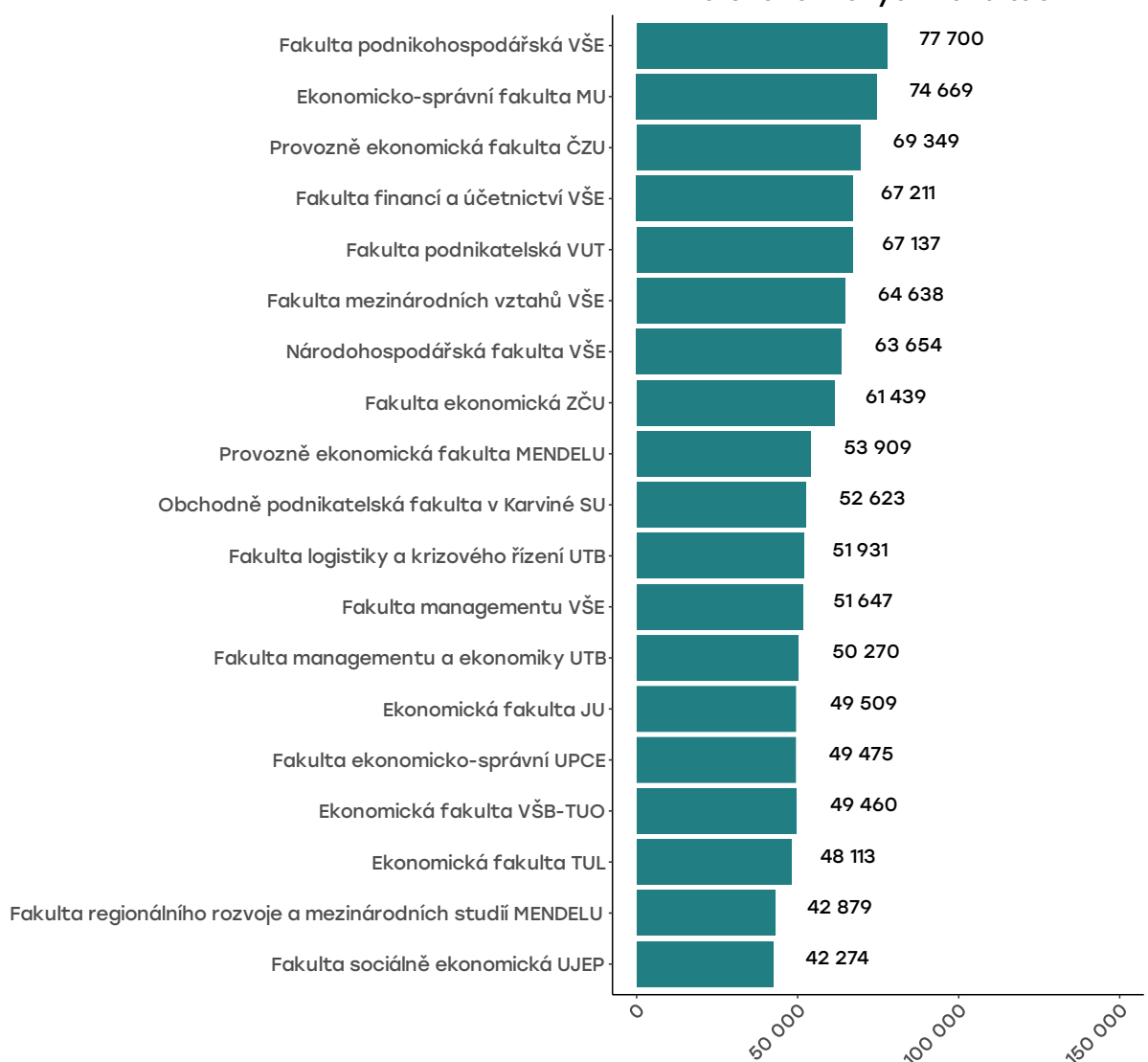


Pedagogické



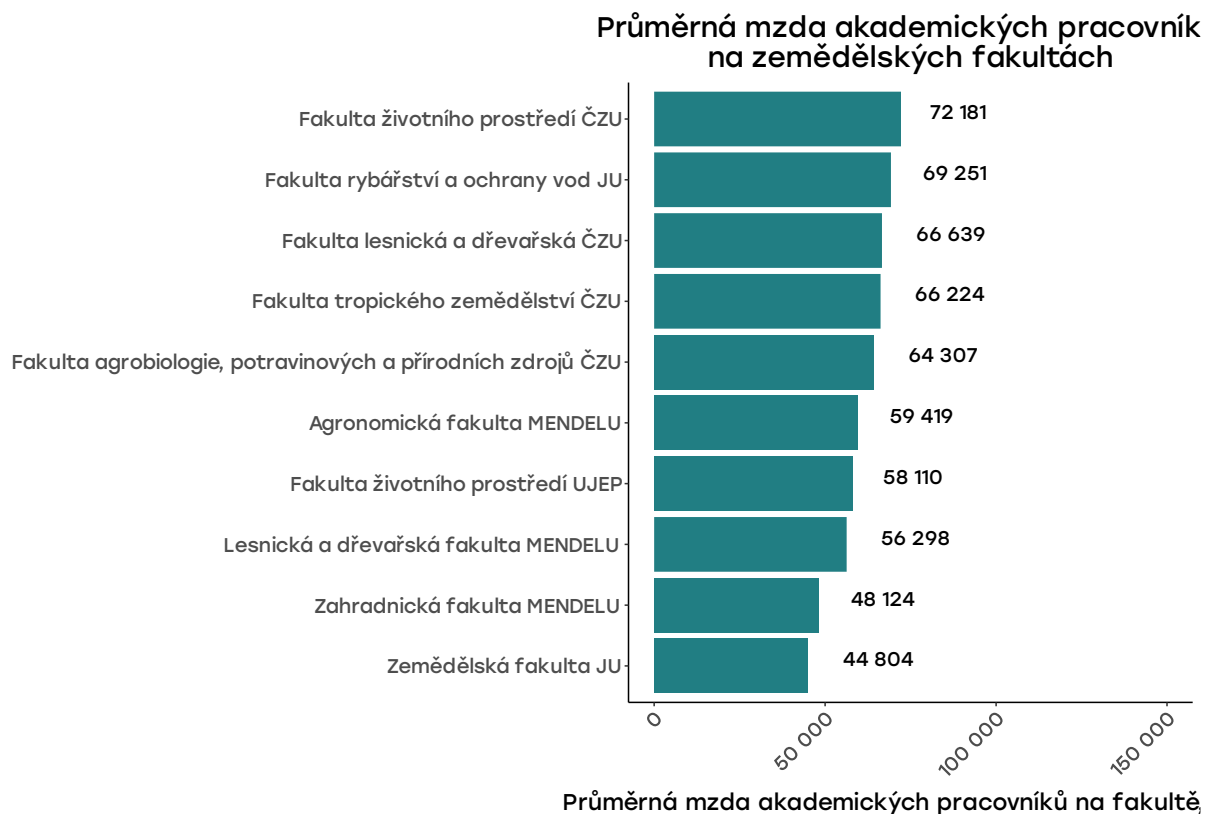
Ekonomické

Průměrná mzda akademických pracovníků na ekonomických fakultách



Průměrná mzda akademických pracovníků na fakultě

Zemědělské

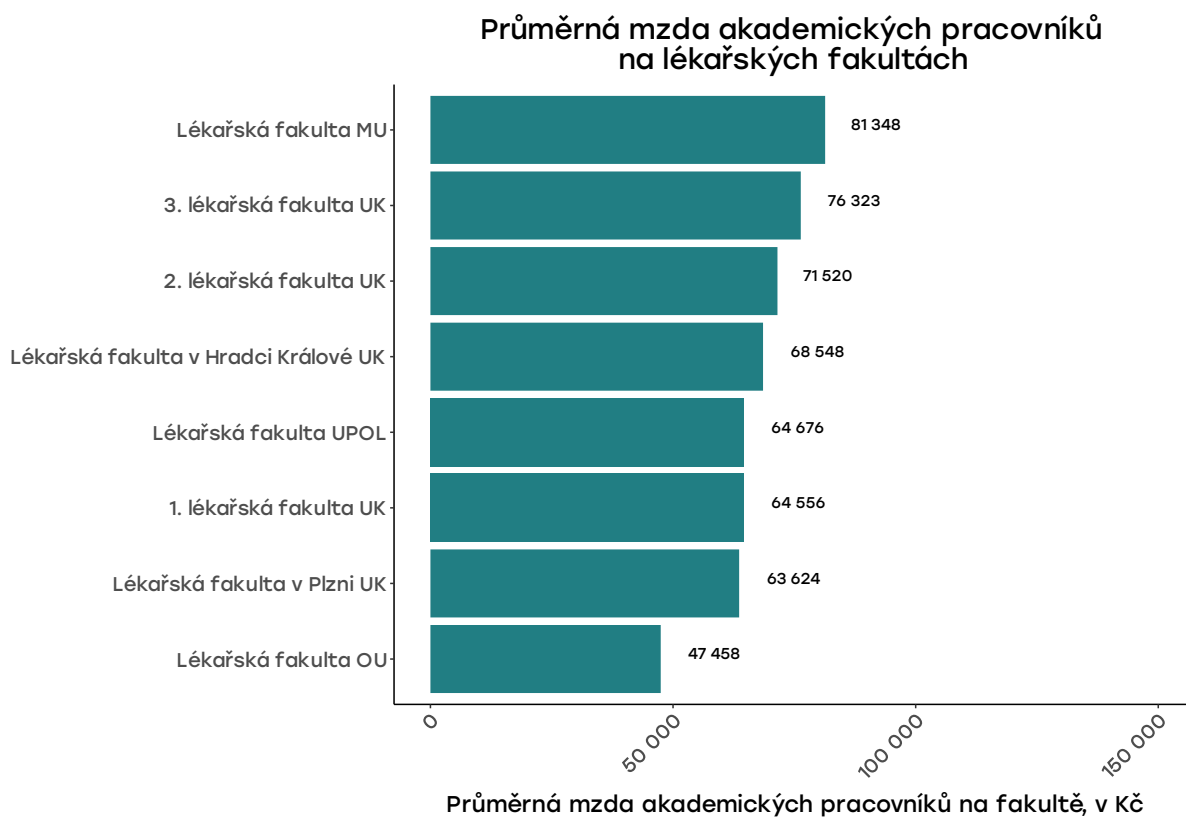


Technické

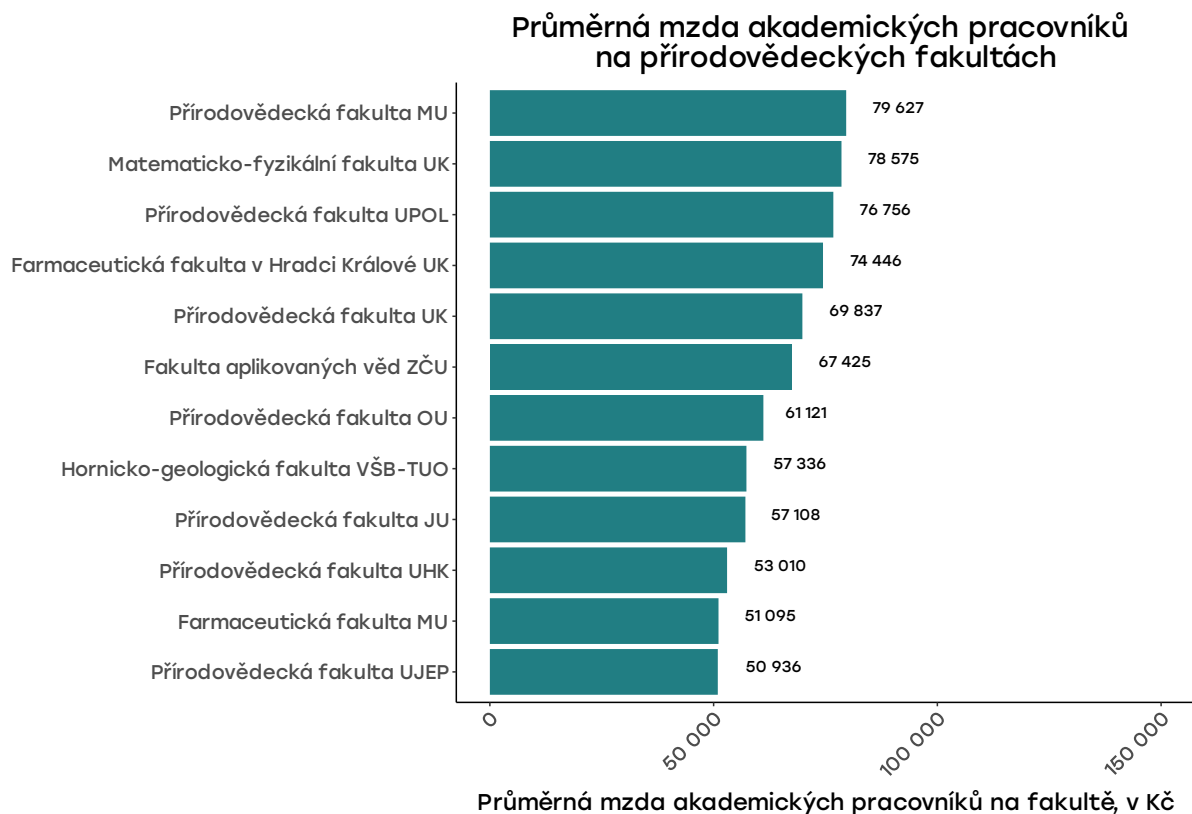
Průměrná mzda akademických pracovníků na technických fakultách



Lékařské

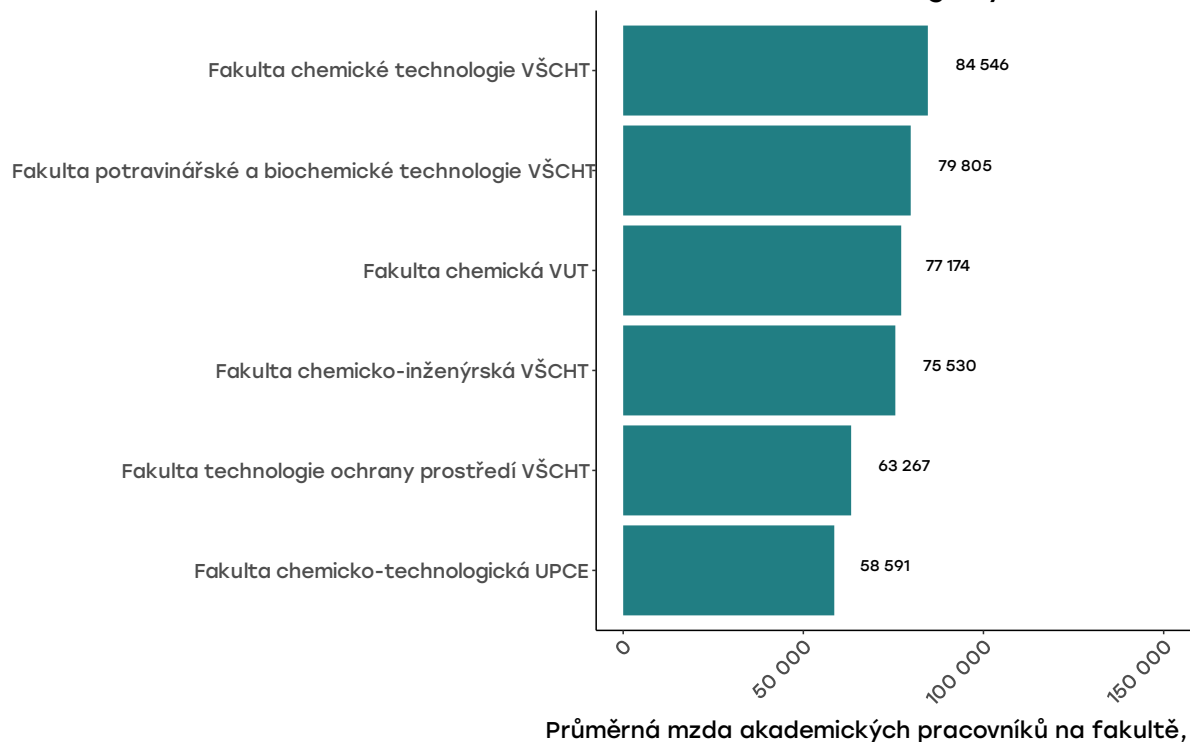


Přírodovědné

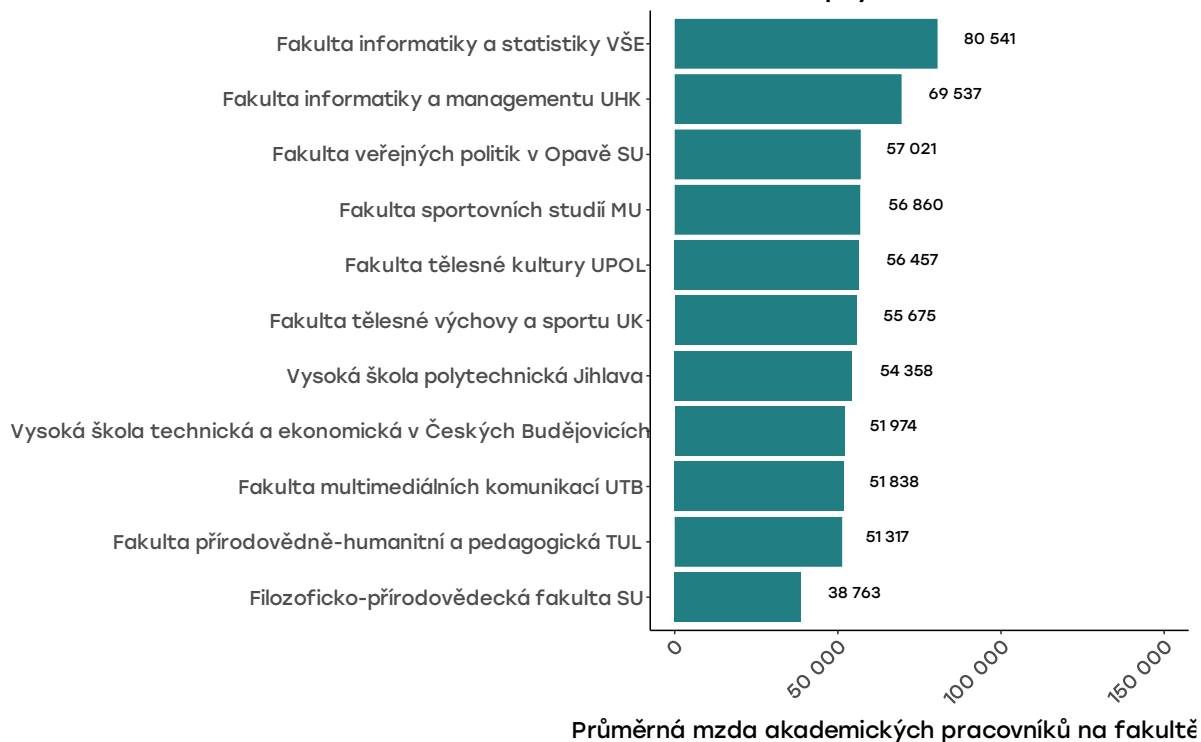


Chemicko-technologické

Průměrná mzda akademických pracovníků na chemicko-technologických fakultách



Průměrná mzda akademických pracovníků na jiných fakultách



Příloha 4 – Regresní modely

Výše průměrné mzdy akademiků je určována několika klíčovými faktory, které v různých poměrech ovlivňují mzdovou úroveň na jednotlivých vysokých školách a fakultách. Na základě naší analýzy jsme identifikovali pět klíčových faktorů:

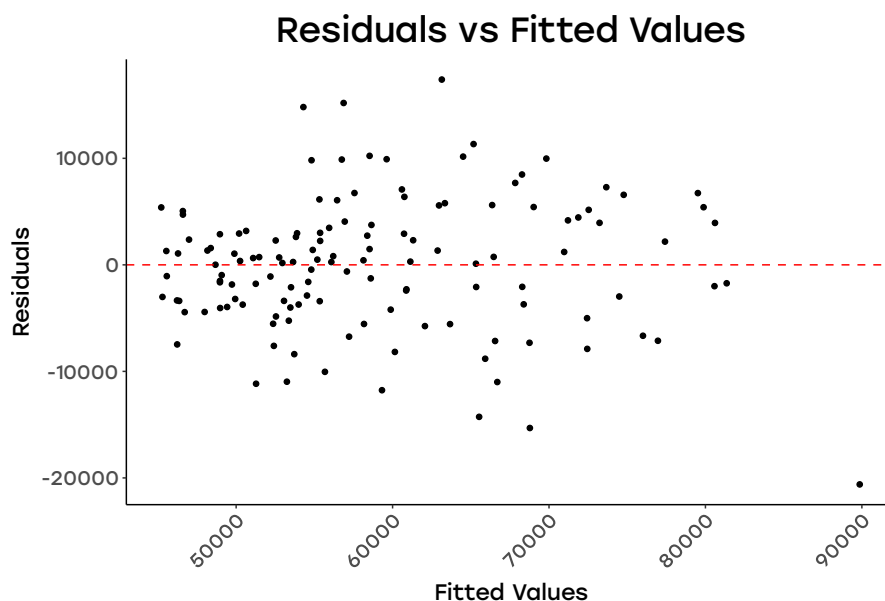
- počet studentů na jednoho akademického pracovníka,
- institucionální podpora VVI na jednoho akademického pracovníka,
- projektová podpora VVI na jednoho akademického pracovníka,
- příspěvek na jednoho studenta,
- ostatní příjmy na jednoho akademického pracovníka.

Pro pochopení vlivu a síly jednotlivých faktorů jsme se v prvotní fázi rozhodli využít tradiční vícenásobnou lineární regresi. Využití lineární regrese je spojeno s řadou klíčových statistických předpokladů, které umožňují její aplikovatelnost, a hlavně její spolehlivost (např. z důvodu stability regresních koeficientů), které jsme ověřovali.

Předpoklad linearit vztahů mezi závislou proměnnou (průměrná mzda jednoho akademického pracovníka) a jednotlivými prediktory byl naplněn ve všech případech. Při kontrole lineárního vztahu jsme opět zjistili, že je v našich datech několik odlehlých hodnot (Fakulta informačních technologií VUT, fakulta informatiky MU a 13 uměleckých fakult), které narušují a zkreslují výpočet regresních ukazatelů, jelikož tradiční lineární regresní model využívá průměrování při aplikaci metody nejmenších čtverců a odlehlé hodnoty příliš zkreslují výpočet regresní křivky. Z tohoto důvodu jsme vyjmenované odlehlé hodnoty vyloučili ze souboru pro finální použitý model.

Při kontrole multikolinearity v datech jsme mezi jednotlivými prediktory ve všech případech našli pouze relativně slabé vztahy.

Použitý model po vyřazení výše vyjmenovaných odlehlých hodnot splňuje také předpoklad homoskedasticity, tedy homogenního rozptylu reziduí. Leveneho test vychází nesignifikantní (nezamítáme H_0 o stejnosti rozptylů) a zkruslení neodhalila ani kontrola skrze bodový graf.



Problematičtější je u našich dat požadavek na normalitu rozdělení. Využití klasického lineárního regresního modelu inherentně vyžaduje normalitu jednotlivých proměnných a v našem případě tento předpoklad **není** splněn. Pro ověření předpokladu normálního rozdělení jsme využili Shapiro-Wilkův test normality a u všech prediktorů vyšel test signifikantní – tzn. proměnná nemá normální rozdělení. Jedná se tak o relativně významný limit našeho regresního modelu.

I s vědomím tohoto omezení jsme jako základní model využili vícenásobnou regresní analýzu, ale její závěry jsme nicméně ověřovali pomocí mediánové regrese. Výsledky základní analýzy jsou přiložené v této tabulce:

	Estimate	Std. Error	t-value	Pr(> t)	Stand. Beta	
(Intercept)	23129.379	3299.211	7.011	1.2483E-10		
počet studentů na jednoho AP	729.706	98.263	7.426	1.4321E-11	0.535	***
inst. podpora VVI na jednoho AP	0.028	0.004	6.780	4.0666E-10	0.459	***
proj. podpora VVI na jednoho AP	0.034	0.005	6.245	5.8653E-09	0.428	***
příspěvek na jednoho studenta	0.209	0.037	5.724	7.1006E-08	0.383	***
ostatní příjmy na jednoho AP	0.048	0.007	6.686	6.5241E-10	0.338	***

Residual standard error: 6345 on 127 degrees of freedom

Multiple R-squared: 0.7017

F-statistic: 59.75 on 5 and 127 DF, p-value: < 0.000000000000000022

Pokud bychom stejný model spočítali na základním souboru, bez toho, aniž bychom vyloučili výše vyjmenovaná odlehá pozorování, výsledky by nebyly výrazně jiné. R-squared by vyšlo dokonce vyšší (0,75). Všechny vysvětlující proměnné by zůstaly signifikantní, mírně by se lišily pouze jejich standardizované beta koeficienty, přičemž jako nesilnější by v tomto případě vyšla institucionální podpora VVI.

Ve druhé fázi konstrukce regresivního modelu jsme se pokusili využít mediánovou regresi (součást kvantilové regrese), která je robustnější vůči nesplnění předpokladu normálního rozdělení u prediktorů. Mediánová regrese je v tomto případě lepší možností nežli klasická lineární regrese, ačkoliv je tato forma regresivní analýzy těžší na interpretaci. V našem případě pouze slouží jako podklad pro kontrolu a srovnání s původním lineárním modelem.

Výsledky mediánové regrese jsou v následující tabulce:

	Value	Std. Error	t-value	Pr(> t)
(Intercept)	23932.55309	4603.88095	5.19834	0.00000
příspěvek na jednoho studenta	0.19478	0.06499	2.99692	0.00157
počet studentů na jednoho AP	657.33748	139.62230	4.70797	0.00003
ostatní příjmy na jednoho AP	0.06063	0.01524	4.07490	0.00008
inst. podpora VVI na jednoho AP	0.02967	0.00730	3.84808	0.00019
proj. podpora VVI na jednoho AP	0.03677	0.00636	4.85662	0.00000

Mediánová regrese potvrzuje, že všechny analyzované faktory jsou významné. U tohoto typu regrese nemůžeme použít beta koeficienty, které by znázorňovaly velikost vlivu jednotlivých faktorů. Místo nich ale můžeme v tomto případě využít t-hodnoty při aplikaci „bootstrappingu“. Ty naznačují, že nejsilnějšími prediktory jsou počet studentů na jednoho akademického pracovníka, projektová podpora VVI na jednoho akademického pracovníka a ostatní příjmy na jednoho akademického pracovníka. Výsledky tak nejsou významně odlišné od předchozího lineárního modelu, byť rozdíly v síle jednotlivých faktorů se zdají menší.

Závěry obou modelů interpretujeme opatrně, nicméně se zdá, že všech pět analyzovaných faktorů je významných a společně vysvětlují velkou část rozptylu. Indikace přesné síly jednotlivých faktorů není pro celkové závěry naší zprávy zásadní.

Je zřejmé, že výsledek by byl odlišný, pokud bychom z datového souboru nevyloučili 15 extrémních pozorování – dvě fakulty s obzvláště vysokými příjmy a 13 uměleckých fakult. Zároveň by ale nebyly splněny některé z předpokladů regresního modelu a tím by docházelo ke zkresleným výsledkům v regresních koeficientech. Hledání ideálního a statisticky nejrobustnějšího modelu tak ponecháváme případným zájemcům, kteří by se chtěli do problematiky ponořit hlouběji.

Příloha 5 – Vybrané ukazatele

Jako samostatnou přílohu zveřejňujeme vybraná data, na kterých je naše analýza postavena, ve formě podrobné tabulky obsahující údaje pro všechny veřejné vysoké školy a jejich fakulty. Na základě těchto dat je možné replikovat výpočty obsažené v této zprávě a podrobněji prozkoumat situaci jednotlivých fakult.

[Tabulka je k dispozici ke stažení zde.](#)