

Mezinárodní žebříčky vysokých škol

Mgr. Kamila Zoufalá

Ústav vědecko-pedagogických informací a služeb

2022

Obsah

Úvod.....	3
Shanghai University Rankings - The Academic Ranking of World Universities (ARWU) ...	4
Metodologie.....	4
Vizualizace metodologie.....	5
Times Higher Education World University Rankings (THE)	6
Metodologie.....	6
Vizualizace metodologie.....	7
QS University Rankings	8
Metodologie.....	8
Vizualizace metodologie.....	9
UI GreenMetric World University Rankings	10
Metodologie.....	10
Vizualizace metodologie.....	11
The Center for World University Rankings (CWUR)	12
Metodologie.....	12
Vizualizace metodologie.....	13
U.S. News Best Global University Ranking (BGU)	14
Metodologie.....	14
Vizualizace metodologie.....	16
U-Multirank.....	17
Metodologie.....	17
Srovnávací tabulka žebříčků	20
Zdroje	21

Úvod

Mezinárodní žebříčky, které začaly vznikat v USA ve 20. století, umožňují srovnání všech zúčastněných vysokých škol. Každý žebříček má vlastní metodu, jak přistupuje ke srovnávání vysokých škol, často jsou instituce hodnocené podle dat z databází, ale i podle dalších kritérií, jakými např. jsou: kvalita výuky a vzdělávání, mezinárodní spolupráce nebo reputace instituce. Tato hodnocení provádí zpravidla na základě sběru dat z databází Web of Science, nebo Scopus. Dále data získávají sestavovatelé žebříčků sběrem od samotné instituce a také z dotazníkových šetření určených pro zaměstnance, nebo studenty. Některé žebříčky užívají i další zdroje dat. (Univerzita Palackého v Olomouci, [c2022])

Žebříčky mohou hodnotit všechny vysoké školy nebo se zaměřovat na jednotlivé oblasti (např. kontinenty) a obory. Obvykle žebříčky shrnují vysoké školy do tabulek, které určují pořadí (mezi ty řadíme např. Academic Ranking of World Universities (ARWU), Times Higher Education World University Rankings (THE) či QS World University Rankings (QS)). Multidimenzionální přístup volí např. U-Multirank, který umožňuje studentům porovnávat vysoké školy podle vlastních preferencí. (Mendelova univerzita v Brně, [c2021])

V tomto dokumentu jsou blíže popsány tyto žebříčky:

- Shanghai University Rankings (ARWU),
- Times Higher Education World University Rankings (THE),
- QS University Rankings,
- UI GreenMetric,
- The Center for World University Rankings (CWUR),
- U.S. News Best Global University Ranking (BGU),
- U-Multirank.

Nejedná se o celkový výčet vydávaných žebříčků, dále existují ještě např. tyto: [Leiden Ranking](#), nebo [NTU rankings](#) a další.

S vydáváním mezinárodních žebříčků se pojí i rozporuplné reakce, kdy je zpochybňován vztah mezi umístěním v žebříčku a kvalitou samotné instituce. Kritika¹ směřuje k neuspokojivému zachycení velké škály vysokých škol, u kterých se diametrálně liší poslání, velikost i dostupné prostředky. Kvůli kritériím se do hodnocení dostane pouze část vysokých škol a výsledky jsou zpravidla zveřejňované pouze u několika stovek nejlépe hodnocených. Žebříčky také ovlivňují financování vysokého školství v jednotlivých zemích a mohou tak silně působit na vývoj škol. Problematické rovněž je, že žebříčky často mění metodologii srovnávání, a proto jsou výsledky dosažené v jednotlivých letech těžko porovnatelné. K interpretaci výsledků žebříčků je tedy nutné přistupovat s rozvahou. (Univerzita Karlova, 2018)

¹ Problematikou se zabývá např. Prof. Ellen Hazelkorn z Dublin Institute of Technology, např. [v tomto dokumentu](#).

Shanghai University Rankings - The Academic Ranking of World Universities (ARWU)

Nejstarší mezinárodní žebříček byl od roku 2003 vydáván Šanghajskou univerzitou, od roku 2009 jej vytváří společnost Shanghai Ranking Consultancy. Kritéria užívaná k výpočtu se od počátku vydávání žebříčku příliš nezměnila, což umožňuje porovnávat výsledky i v delším časovém období. Hodnocení se účastní přes 2 000 vysokých škol, z celkového počtu je poté zveřejněn seznam 1 000 nejlepších vysokých škol.

Kromě světového žebříčku (ARWU) vysokých škol vytváří [Shanghai Rangings](#) také žebříček podle oborů, a to Global Ranking of Academic Subjects (GRAS) se svou vlastní metodologií².

Metodologie

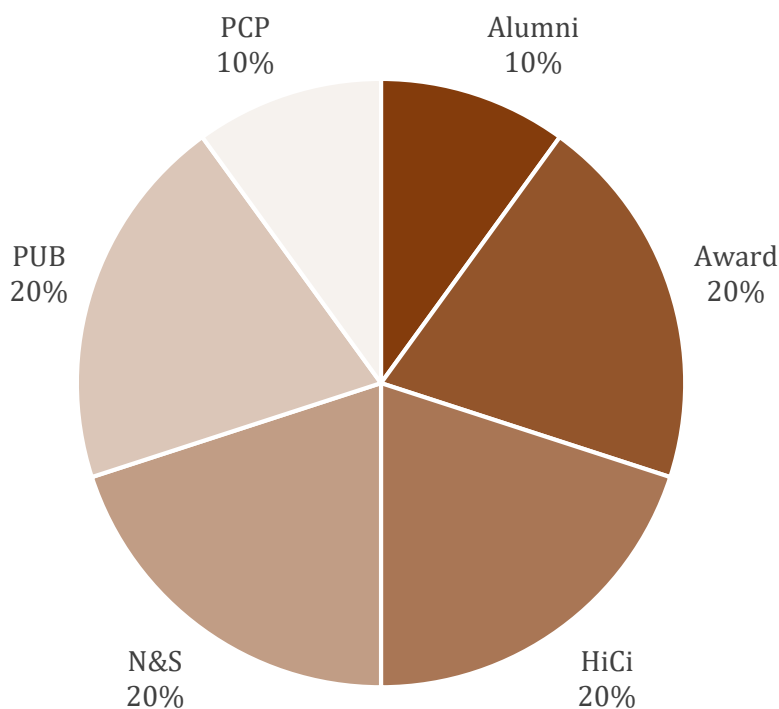
ARWU (ShanghaiRanking Consultancy, [c2021]) hodnotí vysoké školy na základě šesti ukazatelů:

- Absolventi s Nobelovou cenou nebo Fieldskou medailí (Alumni) – 10 %
Počet absolventů vysoké školy, kteří získali Nobelovu cenu nebo Fieldskou medaili. Váha kritéria klesá v závislosti na období udělení ceny – udělaná cena po roce 2011 činí 100 %, zatímco v období 1921-1930 má 10% váhu.
- Zaměstnanci s Nobelovou cenou nebo Fieldskou medailí (Award) – 20 %
Pro získání ohodnocení musel zaměstnanec cenu/medaili získat v době působení na vysoké škole a podmínky jsou stejné jako u absolventů.
- Vysoce citovaní výzkumníci ve 21 oborových kategoriích (HiCi) – 20 %
Toto kritérium se zabývá počtem nejcitovanějších výzkumníků v 21 oblastech databáze Web of Science. V úvahu se berou pouze primární afiliace výzkumníků.
- Články z časopisů Nature a Science (N & S) – 20 %
Zde je hodnocen počet článků vydaných v časopisech Nature a Science za posledních pět let, pokud je vysoká škola zaměřená na humanitní obory, tak se váha kritéria přesunuje do ostatních kritérií a toto kritérium se nepočítá. Váha kritéria se odlišuje od pořadí autorů – korespondenční autor získá 100 %. 50% váhu mají autoři se stejnou afiliací jako korespondenční autor, 25 % obdrží další afiliace a 10 % je přidělena třetí afiliaci v pořadí.
- Publikace zanesené v Science Citation Index-Expanded a Social Science Citation Index (PUB) – 20 %
Celkový počet publikací typu „article“ zanesených v databázích Science Citation Index-Expanded a Social Science Citation Index. Publikace z oblasti společenských věd (Social Science Citation Index) mají dvojnásobnou váhu.
- Vážené skóre prvních pěti indikátorů dělené počtem akademických pracovníků (PCP) – 10 %

² Více informací k nalezení na: <http://www.shanghairanking.com/methodology/gras/2021>.

U každého kritéria získá nejlépe hodnocená vysoká škola 100 bodů a postavení ostatních se hodnotí jako procentuální podíl nejlepší instituce. Stejný princip je využíván i při stanovení celkového pořadí vysokých škol (nejlépe hodnocená vysoká škola se ohodnotí číslem 100 a ostatní pořadí je vyjádřeno procentuálním podílem k první instituci). Pořadí tedy není stanoveno v absolutních číslech.

Vizualizace metodologie



Více informací k metodologii naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně se prozatím do tohoto žebříčku **nezapojila**.

Times Higher Education World University Rankings (THE)

[THE](#), jeden z nejuznávanějších žebříčků produkovaný britským časopisem Times Higher Education, byl poprvé vydán roku 2004 a zakládá hodnocení více než 1 500 vysokých škol na více kritériích, a to mimo vědecké, výzkumné a vývojové činnosti, také na vzdělávání, mezinárodním rozměru instituce, či přenosu znalostí do průmyslu. Žebříček se opírá o data z mezinárodní bibliografické databáze Scopus, o informace získané sběrem dat od instituce a informace získané z šetření v akademické obci.

Kromě celkového mezinárodního žebříčku vysokých škol je THE zveřejňován i žebříček podle kontinentů a skupin oborů (žebříčky oborů mají vlastní metodologii). Od roku 2019 také vydává [Impact Rankings](#), který hodnotí vysoké školy podle cílů udržitelného rozvoje (SDGs)³.

Metodologie

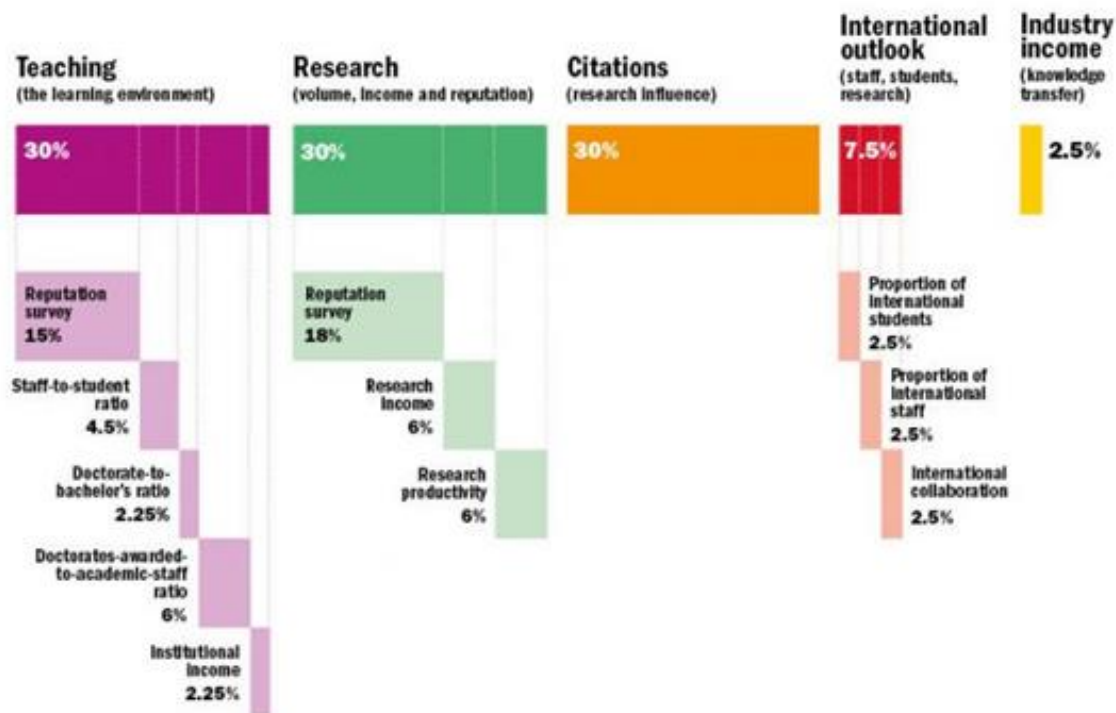
Žebříček THE (THE World University Rankings 2021: methodology, 2020) se tvoří z hodnocení následujících pěti kategorií, které jsou obvykle složené z dalších ukazatelů, jež mají přiřazenou určitou váhu:

- Výuka a vzdělávání - 30 %
Tato oblast se hodnotí na základě dotazníkového šetření a skládá se z pěti proměnných: šetření mezi akademickou obcí zaměřené na výuku a vzdělávání (15 %); počet doktorátů na akademického pracovníka (6 %); počet studujících na akademického pracovníka (4,5 %); příjmy instituce přepočteny na akademického pracovníka (2,25 %) a počet udělených doktorských titulů na počet udělených bakalářských titulů (2,25 %).
- Výzkum – 30 %
V oblasti se sbírají data dotazníkovým šetřením se zaměřením na tři proměnné: šetření mezi akademickou obcí zaměřené na vědu (18 %); výdaje na vědeckou a tvůrčí činnost (6 %) a publikační výstupy na akademického pracovníka (6 %).
- Citace – 30 %
Zdrojem dat pro tuto kategorii je mezinárodní bibliografická databáze Scopus se záznamy za pětileté období, zohledněny jsou odlišné citační zvyklosti jednotlivých oborů.
- Mezinárodní rozměr – 7,5 %
Tato oblast je tvořena následujícími proměnnými: podílem zahraničních studentů (2,5 %); podílem akademických pracovníků ze zahraničí (2,5 %) a podílem publikačních výsledků, které vznikly ve spolupráci se zahraničním pracovištěm (2,5 %).

³ Více informací k SDGs je dostupné: <https://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>.

- Příjmy z průmyslu – 2,5 %
Kategorie se zaměřuje na příjmy z výzkumu v průmyslu v poměru k počtu akademických pracovníků.

Vizualizace metodologie⁴



Více informací k metodologii THE naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně se v THE žebříčcích objevuje od roku 2020. V celosvětovém žebříčku za rok 2022 obsadila **1201+ pozici**, zde si oproti letům 2020-2021 pohoršila z pozice 1001+.

V oborovém žebříčku se v roce 2022 umístila MENDELU **ve čtyřech oborech**, a to na 601+ pozici v Business & Economics, 801+ v Life Sciences, 801.–1000. v Physical Sciences a 601+ v Social Sciences. V oborech pozice zůstává nezměněná, pouze v Life Science si v roce 2021 pohoršila ze 601+.

V THE Emerging Economies University Rankings se univerzita drží v letech 2020-2022 na **401.–500. místě**. V Impact Rankings nebyla Mendelova univerzita v Brně hodnocena.

⁴ Vizualizace převzata z THE World University Rankings. 2020. THE World University Rankings 2021: methodology. *THE World University Rankings* [online]. THE World University Rankings [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-2021-methodology>

QS University Rankings

Další významný žebříček je produkovaný britskou společností Quacquarelli Symonds (QS), která se vysokému školství věnuje od roku 1990. Žebříček existuje od roku 2004, od druhého ročníku má stanovených šest stálých kritérií s konstantními váhami, u těchto kritérií se v průběhu času mění způsob jejich výpočtu.

Žebříček QS, hodnotící více jak 1 300 vysokých škol, klade velkou váhu na subjektivní hodnocení institucí, dotazníkové šetření mezi akademickou obcí a zaměstnavateli tvoří polovinu výsledného skóre instituce. Tato šetření avšak předpokládají velké znalosti činnosti institucí v konkrétním regionu. (QS Quacquarelli Symonds Limited, [c1994-2022])

Kromě světového žebříčku vysokých vytváří QS také evropský žebříček, a to QS EECA University Rankings⁵ a žebříčky podle vědních oborů.

Metodologie

Šest kategorií pro výpočet skóre instituce (Craug, 2022):

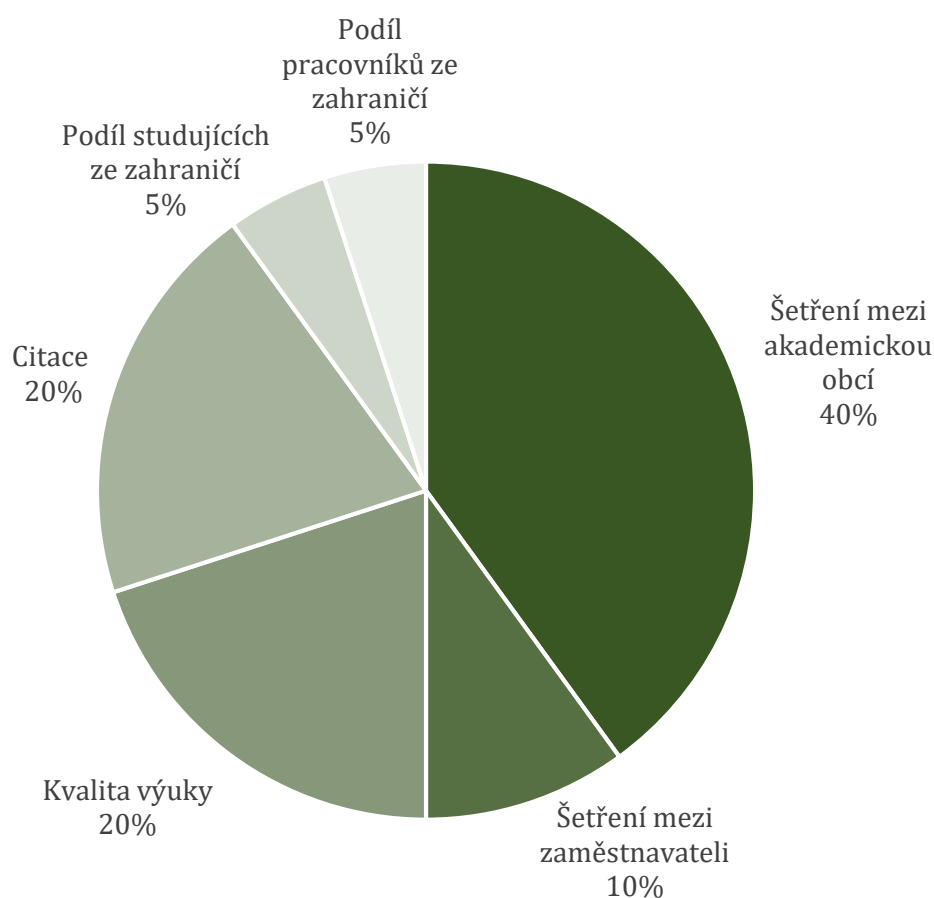
- Šetření mezi akademickou obcí – 40 %
Nejdůležitější kategorie zahrnuje rozsáhlé dotazníkové šetření akademických pracovníků, kteří se vyjadřují ke kvalitě výuky a výzkumu na vysokých školách. Každý akademik na základě svých oborových a regionálních (Severní a Jižní Amerika; Asie, Austrálie a Nový Zéland; Evropa, Střední východ a Afrika) znalostí může vybrat až deset domácích a 30 regionálních vysokých škol, které jsou podle jejich názoru nejlepší v oblasti vědy, výzkumu a vývoje.
- Šetření mezi zaměstnavateli – 10 %
Dotazníkové šetření se zaměřuje na zaměstnavatele absolventů a absolventek vysoké školy, jejich úkolem je vybrat až deset domácích a 30 regionálních vysokých škol, jejichž absolventi jsou nejlépe připraveni. Zaměstnavatelé jsou osloveni na základě účasti v dřívějším šetření, dále z databáze QS, nebo také ze seznamu nejčastějších zaměstnavatelů, který poskytne vysoká škola.
- Kvalita výuky – 20 %
Kvalitu výuky žebříček zkoumá pomocí poměru studujících a akademických a vědeckých pracovníků, výrazem vyšší kvality výuky je nižší počet studujících na jednoho akademického/vědeckého pracovníka (tedy snížení zátěže na jednotlivé akademiky).
- Citace – 20 %
Dalším kritériem je poměr celkového počtu citací vysoké školy za pětileté období na akademického pracovníka, toto kritérium si klade za cíl zkoumat

⁵ Tento žebříček má odlišnou metodologii od světového žebříčku QS, více informací: <https://www.topuniversities.com/eeqa-rankings/methodology>.

kvalitu institucionálního výzkumu. Z výpočtu jsou vyřazeny autocitace a jsou zohledněny různé citační oborové zvyklosti. Zdrojovou databází pro získávání počtu citací je Scopus.

- Podíl studujících ze zahraničí – 5 %
 Podíl zahraničních studentů prezentuje mezinárodní přitažlivost vysoké školy.
- Podíl akademických a vědeckých pracovníků ze zahraničí – 5 %
 Toto kritérium se zaměřuje na atraktivnost pro zahraniční zaměstnance.

Vizualizace metodologie



Více informací k metodologii QS naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně se ve světovém QS žebříčku objevuje od roku 2021. V roce 2021 zaujala 701.-750. pozici (celkově z 1 003 škol) a na 801.-1000. místě skončila v roce 2022 z celkových 1 300.

V **oborovém žebříčku Agriculture & Forestry** si v letech 2019-2022 udržuje MENDELU 251.-300. místo z celkových 400 škol. V regionálním žebříčku **EECA University Rankings** (Emerging Europe and Central Asia) se univerzita 2021-2022 pohybuje kolem 75. místa z celkových 400 škol.

UI GreenMetric World University Rankings

Od roku 2010 vydává Indonéská univerzita specifický žebříček. Tento žebříček se zaměřuje na sledování snahy vysokých škol o environmentální, sociální a ekonomickou udržitelnost. Žebříček více jak 900 vysokých škol vychází z dat zjištěných sběrem dat od vysokých škol.

Žebříček lze procházet i v rámci jednotlivých kategorií, např. podle jednotlivých kritérií, podle územního profilu vysoké školy (škola městská, příměstská, apod.), podle států, nebo regionu (Asie, Evropa, Střední východ, aj.).

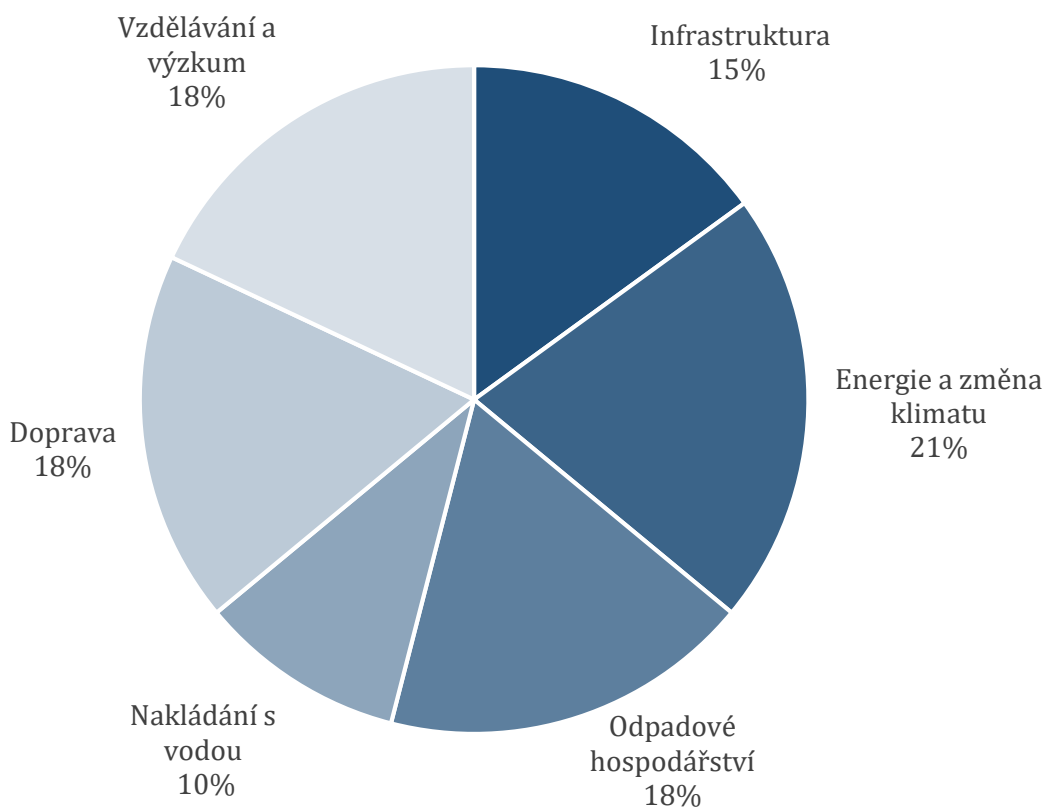
Metodologie

[UI GreenMetric](#) hodnotí vysoké školy (maximální bodový zisk je 10 000 bodů) na základě šesti kritérií, které se dále dělí na ukazatele. (UI GreenMetric. [c2022])

1. **Infrastruktura – 15 %**
Kritérium získává informace o politice vysoké školy k zelenému prostředí, a tedy zda si zaslouží označení „zelený kampus“. Mezi ukazatele patří: poměr plochy otevřených prostor k celkové ploše, plocha kampusu s vysázenou vegetací, plocha kampusu s lesní vegetací, zařízení kampusu pro zdravotně znevýhodněné a matky s dětmi, aj.
2. **Energie a změna klimatu – 21 %**
Tato oblast se zaměřuje na úsilí vysoké školy v oblasti zvýšení energetické účinnosti budov. Klíčové jsou informace k využívání energeticky účinných spotřebičů, politice využívání obnovitelných zdrojů energie, celkové spotřebě elektrické energie, programu přizpůsobení se změně klimatu a zmírňování jejích dopadů, nebo také politice snižování emisí skleníkových plynů.
3. **Odpadové hospodářství – 18 %**
Pro UI GreenMetric je zásadní nakládání vysoké školy s odpady, proto zkoumá recyklační program školy, recyklaci toxického odpadu, zpracování organického odpadu, zpracování anorganického odpadu, likvidaci odpadních vod, politiku snižování používání papíru a plastů v areálu.
4. **Nakládání s vodou – 10 %**
Dalším ukazatelem je spotřeba vody v areálu, kde je pozornost upřena na program úspory vody, využívání vody z potrubí, aj.
5. **Doprava – 18 %**
Žebříček také zkoumá dopravní systém v kampusu, zda je upřednostněna veřejná doprava a jízdní kola. Mezi ukazatele mj. patří: politika vozidel s nulovými emisemi v kampusu, možnost pěších stezek, plocha pozemních parkovišť k celkové ploše kampusu, aj.
6. **Vzdělávání a výzkum – 18 %**
Ukazatel se zaměřuje na vzdělávání vysoké školy v oblasti udržitelnosti, důležitou úlohu zde hrají tedy aktivity vysoké školy k tématu udržitelnosti

(např. počet vědeckých publikací, počet akcí, webové stránky, počet kulturních aktivit), ale také je sledován např. poměr kurzů udržitelnosti k celkovému počtu kurzů.

Vizualizace metodologie



Více informací k metodologii naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně se žebříčku poprvé zúčastnila v roce 2021, kdy obsadila 612. pozici s celkovým skóre 4 925.

The Center for World University Rankings (CWUR)

The Center for World University Rankings ze Spojených arabských emirátů vydává od roku 2012 [žebříček](#) nej kvalitnějších vysokých škol světa. V roce 2019 prošlo hodnocení úpravami, díky kterým se klade stejný důraz na vzdělávací prostředí a výzkum. Žebříček posuzující více jak 2 000 vysokých škol pracuje s dostupnými daty z databáze Web of Science, nebo na internetu (např. seznam Forbes Global 2000).

Kromě světového žebříčku vysokých škol vytvářel CWUR do roku 2017 i žebříček podle oborů. Světový žebříček lze také procházet podle jednotlivých států.

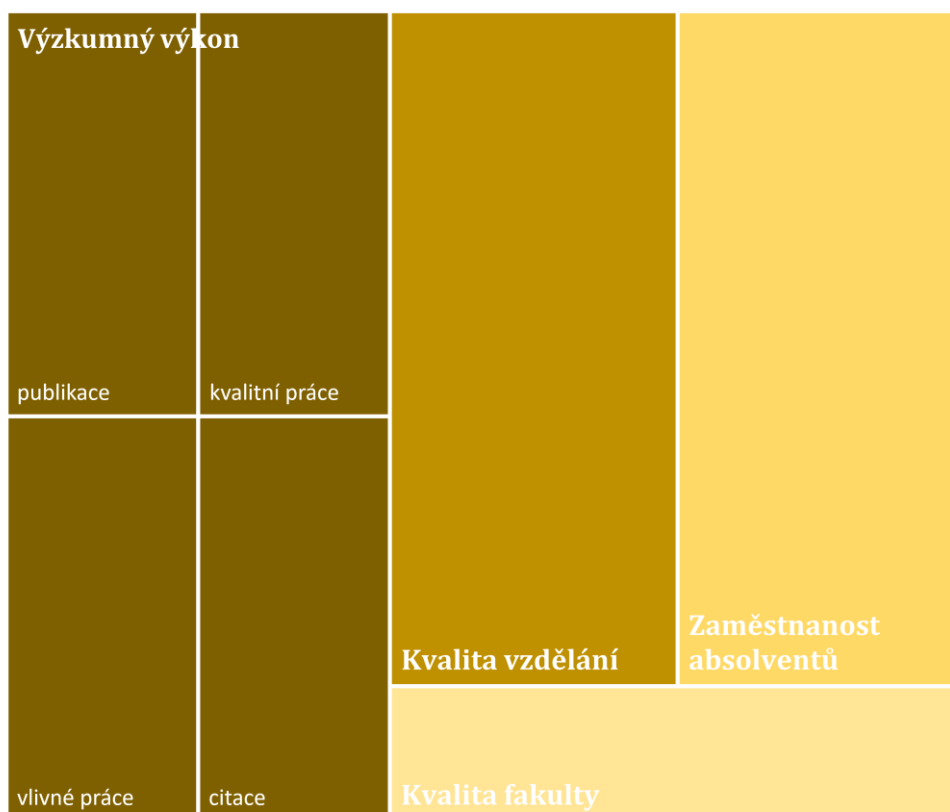
Metodologie

Hodnocení vysokých škol CWUR (Center for World University Rankings, [c2021-2022]) provádí na základě čtyř kritérií:

- Kvalita vzdělání – 25 %
Kvalita je měřená jako počet absolventů vysoké školy všech stupňů vzdělání, kteří získali ocenění⁶ (např. Nobelova cena, Abelova cena, Fieldsova medaile a mnoho dalších) v poměru k velikosti vysoké školy.
- Zaměstnanost absolventů – 25 %
Kritérium zkoumá počet absolventů vysoké školy všech stupňů vzdělání, kteří získali nejvyšší vedoucí pozice v největších světových společnostech v poměru k velikosti vysoké školy. Data jsou získávána ze seznamu Forbes Global 2000.
- Kvalita fakulty – 10 %
Fakulty jsou hodnoceny na základě počtu zaměstnanců, kteří získali ocenění (stejně jako v kvalitě vzdělání). V době výhry museli být zaměstnáni na fakultě vysoké školy.
- Výzkumný výkon – 40 %
Toto kritérium se dále dělí na:
 - a. Celkový počet výzkumných prací – 10%
 - b. Počet kvalitních prací objevujících se ve špičkových časopisech – 10 %
 - c. Počet výzkumných prací ve vlivných časopisech – 10 %
 - d. Počet vysoce citovaných výzkumných prací – 10 %

⁶ Úplný seznam ocenění je zveřejněn v MAHASSEN, Nadim. [c2021-2022]. A quantitative approach to world university rankings. In: *Center for World University Rankings*. [online]. United Arab Emirates: Center for World University Rankings. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://cwur.org/methodology/preprint.pdf>

Vizualizace metodologie



Více informací k metodologii naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně v letech 2021-2022 obsadila 1724. pozici v celosvětovém žebříčku (9. pozice z 12 zapojených českých vysokých škol), v letech 2020-2021 byla na 1717. místě. A za první období 2019-2020, kdy se MENDELU zúčastnila, obsadila 1733. pozici.

U.S. News Best Global University Ranking (BGU)

Společnost [U. S. News & World](#) vydává mezinárodní žebříček vysokých škol od roku 2013, dříve se zaměřovala pouze na porovnávání amerických škol (od roku 1983). Žebříček při posuzování více než 2 000 vysokých škol vychází z dat databáze Web of Science, ale také z údajů získaných dotazníkovým šetřením vysokých škol.

Světový žebříček (BGU) vysokých škol umožňuje filtrovat instituce podle kontinentů. Dále vytváří U.S. News & World také žebříčky podle oborů se specifickými metodologiemi.

Metodologie

BGU (Morse, Castonguay, 2021) má stanoveny 13 detailních ukazatelů, které lze spojit do dvou kategorií:

A. Reputace vědecké činnosti

Tato oblast se hodnotí na základě dotazníkového šetření mezi zaměstnanci vysoké školy (dotazníku se tedy neúčastní pouze akademičtí a vědečtí pracovníci), respondenti odpovídají na dotazy zaměřené na jejich obor/katedru (nehodnotí vysokou školu jako celek). Pro zvýšení reprezentativnosti výsledků byly vytvořeny podrobné podmínky pro šetření (např. rovnoměrné geografické rozložení respondentů, dostupnost dotazníku v sedmi jazycích, vyjmutí vlastní instituce respondenta z nominace aj.). Tato kategorie se dělí na dva ukazatele:

1. Globální reputace – 12,5 %
2. Regionální reputace – 12,5 %

B. Bibliometrické ukazatele

V této kategorii se hodnotí data z databáze Web of Science za pětileté období. Konkrétně se jedná o ukazatele:

3. Publikace – 10 %
Celkový počet vědeckých publikací s afiliací příslušné vysoké školy. Ukazatel ovlivňuje velikost instituce a oborové zaměření (některé obory publikují více než jiné).
4. Knihy – 2,5 %
Dále je hodnocen počet vydaných knih, tento ukazatel lépe reprezentuje vysoké školy s humanitním zaměřením.
5. Konferenční sborníky – 2,5 %
Ukazatel sleduje publikování sborníků z konference.
6. Normalizovaná citovanost (NCI) – 10 %
Celkový počet citací na jednu publikaci vyjadřuje celkový dopad výzkumu a je nezávislý na velikosti a stáří vysoké školy.
7. Citace – 7,5 %

Celkový počet citací měří vliv instituce na globální výzkumnou komunitu, tento počet byl normalizován pro setření rozdílů mezi obory, roky vydání a typy publikací.

8. Počet publikací, které patří mezi 10 % nejcitovanějších prací v oboru – 12,5 %

Ukazatel se zaměřuje na produkci excelentního výzkumu vysoké školy.

9. Procento publikací, které patří mezi 10 % nejcitovanějších prací v oboru – 10 %

Toto procentuální vyjádření excelentního výzkumu z celkového počtu prací vysoké školy je nezávislé na velikosti instituce.

10. Mezinárodní spolupráce v poměru k zemi – 5 %

Dalším měřítkem kvality je mezinárodní spolupráce. Ukazatel se vypočítá jako podíl celkového počtu publikací vysoké školy (publ. VŠ) a počtu publikací dané vysoké školy se zahraničními spoluautory (publ. VŠ se zahr. autorem) dělený podílem celkového počtu publikací na úrovni České republiky (publ. ČR) a počtu publikací se zahraničními spoluautory (publ. ČR se zahr. autorem).

Výpočet znázorňuje následující vzorec:

$$\text{Ukazatel} = \frac{\text{publ. VŠ} : \text{publ. VŠ se zahr. autorem}}{\text{publ. ČR} : \text{publ. ČR se zahr. autorem}}$$

11. Mezinárodní spolupráce – 5 %

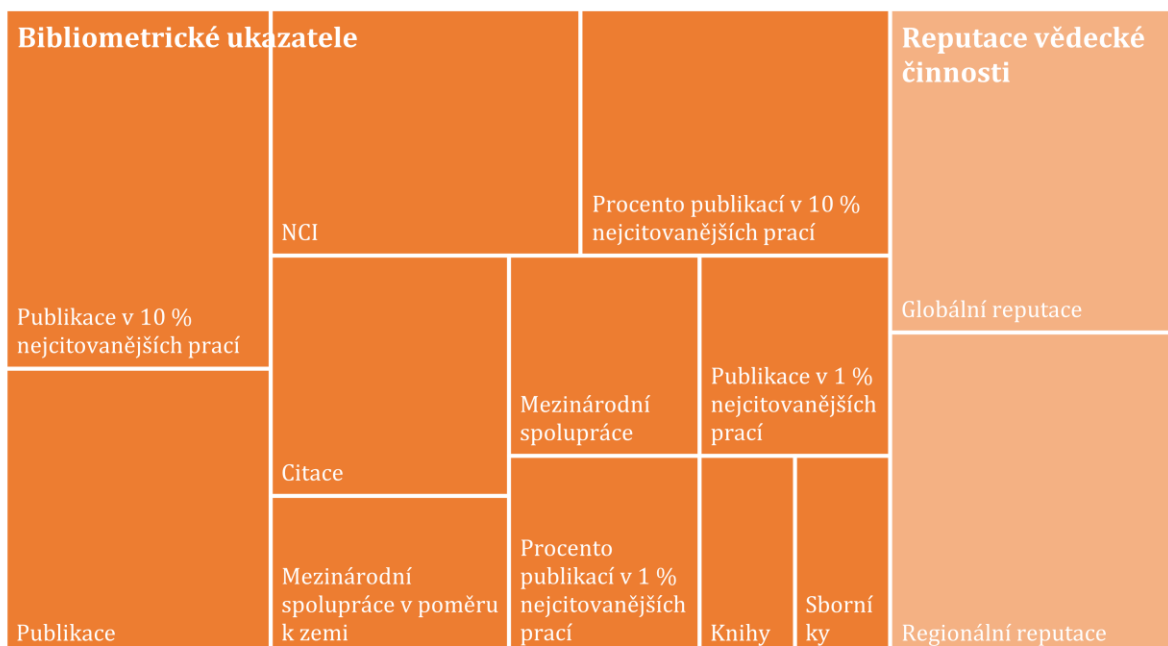
V tomto ukazateli se hodnotí mezinárodní spolupráce v rámci instituce, zde je tedy výsledek počítán jako podíl celkového počtu publikací vysoké školy a počtu publikací vysoké školy se zahraničními spoluautory.

12. Počet vysoce citovaných publikací, které patří mezi 1 % nejcitovanějších prací v oboru – 5 %

13. Procento z celkového počtu publikací, které patří mezi 1 % nejcitovanějších článků – 5 %

Tento ukazatel je nezávislý na velikosti vysoké školy.

Vizualizace metodologie



Více informací k metodologii naleznete [zde](#).

Mendelova univerzita v Brně se ve světovém žebříčku BGU v roce 2022 umístila na 1286. pozici z celkových 2 005 vysokých škol. V regionálním žebříčku pro Evropu se MENDELU pohybuje na 490. místě z celkových 638 institucí a z českých 13 zapojených škol obsadila univerzita 9. místo.

V oborovém žebříčku **Plant and Animal Science** je MENDELU na 308. místě z 500 vysokých škol hodnocených v tomto oboru.

U-Multirank

Evropské pracoviště v oblasti vysokoškolského vzdělávání – Centre for Higher Education v Německu, Center for Higher Education Policy Studies a Centre for Science and Technology Studies (obě centra jsou z Nizozemska) a dále Foundation for Knowledge and Development ve Španělsku – vytvořily konsorcium a vydávají od roku 2014 specifický žebříček vysokých škol. Žebříček vznikl z iniciativy Evropské komise.

Cílem [U-Multirank](#) je uživatelům umožnit srovnání více než 1 900 vysokých škol v konkrétních ukazatelích a vytvořit žebříčky podle jejich preferencí a potřeb. Nevytváří tedy vážené skóre kritérií, z něhož by vznikla jedna tabulka nejlepších vysokých škol, ale poskytuje jejich výsledky v jednotlivých ukazatelích a řadí je do pěti výkonnostních skupin („A“ – velmi dobré až „E“ – slabé).

Žebříček vychází z dat databáze Web of Science, z údajů získaných dotazníkovým šetřením vysokých škol a z externích zdrojů (CWTS/PATSTAT databáze, internet). (U-multirank's Data Sources and Verification, [2021])

Metodologie

U-Multirank (Indicator Book, 2021) hodnotí vysoké školy na základě pěti kritérií, které se dále dělí na ukazatele (hodnoty jsou počítány zvlášť pro jednotlivé typy studia, např. u Bc. a Mgr.):

1. Vzdělávací a výuková činnost

- Míra dokončení bakalářského studia, nebo magisterského studia
- Včasné promoce (bakaláři/magistři) – procento absolventů, kteří dokončili studium v předpokládané době.
- Genderová vyváženost – ukazatel sleduje relativní pravděpodobnost dokončení doktorského studia žen a mužů (podíl absolventek a absolventů doktorandského studia se studentkami a studenty tohoto studia)

2. Výzkum

- Příjmy z externího výzkumu – ukazatel zahrnuje příjmy za výzkum, který není součástí financování od vlády (tedy např. od národních agentur, výzkumných rad apod.).
- Počet výzkumných publikací indexovaných ve Web of Science Core Collections (absolutní čísla) za poslední 4 roky, další ukazatel tento počet normalizuje podle velikosti instituce (počet publikací je tedy vztažen k počtu studentů).
- Průměrný počet citací výzkumných publikací vysoké školy za čtyřleté období
- Procento publikací, které patří mezi 10 % nejcitovanějších prací v oboru za čtyřleté období
- Mezioborové publikace – ukazatel se zaměřuje na míru odkazování v publikacích vysoké školy na výsledky z různých vědních oborů.

- Počet vědeckých výstupů souvisejících s výzkumem v oblasti umění v poměru k počtu akademických pracovníků.
- Procento postdoktorandských pozic z celkového počtu akademických pracovníků
- Počet odborných publikací na jednoho akademického pracovníka
- Procento publikací publikovaných v open access časopisech

3. Předávání znalostí

- Příjmy ze soukromých zdrojů (např. projekty financované průmyslem, příjmy z licencí a autorských práv apod.) přepočítané na akademického pracovníka
- Procento vydaných výzkumných publikací ve spolupráci s průmyslovými partnery
- Udělené patenty v absolutních číslech a dále normalizované na velikost (počet patentů je tedy vztažen k počtu studentů)
- Procento přidělených patentů, které byly přihlášeny spolu s partnery z průmyslu (např. se soukromou firmou)
- Počet spin-off firem (tj. firem založených na základě formální dohody o přenosu znalostí mezi institucí a firmou), který instituce v poslední době založila na 1 000 akademických pracovníků
- Počet nově založených firem absolventy vysoké školy za tříleté období na 1 000 absolventů.
- Procento výzkumných publikací vysoké školy, které byly zmíněny v referenčním seznamu alespoň jednoho mezinárodního patentu.
- Procento z celkových výnosů vysoké školy, které pochází z činností poskytování vzdělávání v rámci dalšího profesního rozvoje.

4. Úroveň internacionalizace

- Procento nabízených bakalářských/magisterských programů v cizím jazyce
- Studentská mobilita – ukazatel se vypočítá jako průměr z tří dílčích výpočtů, a to procentuální vyjádření příjíždějících studentů, vyjíždějících studentů a studentů v mezinárodních studijních programech.
- Procento zahraničních akademických pracovníků
- Procento z celkového počtu výzkumných publikací, které mají alespoň jednoho autora se zahraniční afiliací.
- Procento udělených doktorátů zahraničním studentům

5. Regionální zapojení

- Procento absolventů bakalářského/magisterského studia, kteří do 18 měsíců po ukončení studia našli práci v regionu, kde se vysoká škola nachází.
- Procento studentů absolvující stáž v regionu vysoké školy

- Procento výzkumných publikací vysoké školy, v nichž je uveden alespoň jeden spoluautor s adresou ve stejném regionu jako vysoká škola.
- Podíl externích příjmů z výzkumu pocházející z regionálních zdrojů (např. příjmy z průmyslu, soukromého sektoru).

Srovnávací tabulka žebříčků

Pro přehledné srovnání jednotlivých žebříčků je vytvořena následující tabulka:

	ARWU	THE	QS	UI Green Metric	CWUR	BGU	U-Multirank
Vydavatel	Shanghai Ranking Consultancy	Times Higher Education	QS Quacquarelli Symonds	Indonéska univerzita	Center for World University Rankings	U.S. NEWS & WORLD	Konsorcium
Rok vzniku	2003	2004	2004	2010	2012	2013	2014
Země původu	Čína	Velká Británie	Velká Británie	Indonésie	Spojené arabské emiráty	USA	Německo Nizozemsko Španělsko
Celkový počet VŠ	+2000	+1500	+1300	+ 900	+ 2000	+2000	+1900
Vytváření dalších žebříčků	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kategorie hodnocení:							
Věda a výzkum	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Výuka a vzdělávání	-	✓	✓	✓	✓	-	✓
Internacionalizace	-	✓	✓	-	✓	-	✓
Průmysl	-	✓	-	-	-	-	✓
Zdroje dat:							
Databáze	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
Sběr dat od instituce	✓	✓	✓	✓	-	✓	✓
Dotazníkové šetření	-	✓	✓	-	-	✓	-
Další	✓	✓	-	-	✓	-	✓
Databáze:							
Web of Science	✓	-	-	-	✓	✓	✓
Scopus	-	✓	✓	-	-	-	-

Zdroje

CENTER FOR WORLD UNIVERSITY RANKINGS. [c2021-2022]. *Methodology. Center for World University Rankings* [online]. United Arab Emirates: CWUR. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://cwur.org/methodology/world-university-rankings.php>

CRAUG, O. 2022. QS World University Rankings – Methodology. In: *University Ranking Worldwide, Scholarship, Study guides, Courses & Events: Top Universities* [online]. QS Quacquarelli Symonds Limited. 14. 2. 2022. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.topuniversities.com/qs-world-university-rankings/methodology>

Indicator Book. 2021. Guetersloh (Germany): U-Multirank. Dostupné z: <https://www.umultirank.org/export/sites/default/press-media/documents/Indicator-Book-2021.pdf>

MAHASSEN, Nadim. [c2021-2022]. A quantitative approach to world university rankings. In: *Center for World University Rankings*. [online]. United Arab Emirates: Center for World University Rankings. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://cwur.org/methodology/preprint.pdf>

MENDELOVA UNIVERZITA V BRNĚ. [c2021]. Mezinárodní žebříčky. *Mendelova univerzita v Brně: Oddělení strategie a analýz* [online]. Brno: Mendelova univerzita v Brně [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://strategie.mendelu.cz/32969-mezinarodni-zebricky>

MORSE, Robert; CASTONGUAY, Ari. 2021. How U.S. News Calculated the Best Global Universities Rankings: Find out how U.S. News determined the world's top universities overall and by region and country. In: *U. S. News & World Report*. [online]. New York: U.S. News & World Report, 25. říjen 2021. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.usnews.com/education/best-global-universities/articles/methodology>

QS Quacquarelli Symonds Limited. [c1994-2022]. About QS. *University Ranking Worldwide, Scholarship, Study guides, Courses & Events: Top Universities* [online]. QS Quacquarelli Symonds Limited. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.topuniversities.com/about-qs>

SHANGHAIRANKING CONSULTANCY. [c2021]. ShanghaiRanking's Academic Ranking of World Universities Methodology 2021. *Shanghai Ranking* [online]. ShanghaiRanking Consultancy [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <http://www.shanghairanking.com/methodology/arwu/2021>

THE World University Rankings 2021: methodology. 2020. In: *Academic & University News: Times Higher Education*. [online]. 24. 8. 2020. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings/world-university-rankings-2021-methodology>

UI GREENMETRIC. [c2022]. Methodology. *UI GreenMetric* [online]. Indonesia: UI GreenMetric. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://greenmetric.ui.ac.id/about/methodology>

U-multirank's Data Sources and Verification. [2021]. In: *U-multirank: 2021 World University Rankings – Compare Universities & Colleges*. [online]. Guetersloh (Germany): U-Multirank. [cit. 2022-03-07]. Dostupné z: <https://www.umultirank.org/about/methodology/data-sources/>

UNIVERZITA KARLOVA. 2018. Typologie a rankingy. *Univerzita Karlova* [online]. Univerzita Karlova, 21. leden 2018 [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://cuni.cz/UK-4004.html>

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI. [c2022]. UP v mezinárodních žebříčkách. *Univerzita Palackého v Olomouci* [online]. Univerzita Palackého v Olomouci [cit. 2022-03-03]. Dostupné z: <https://www.upol.cz/univerzita/hodnoceni-kvality/zebricky/up-v-mezinarodnich-zebriccich/>