

Stručná charakteristika uchazeče k habilitačnímu řízení na ČVUT v Praze

Uchazeč: Mgr. Michal Broz, PhD.

A) V oblasti pedagogické

- 1) Počet doktorandů, pro které byl uchazeč ustanoven školitelem, resp. školitelem specialistou a kteří úspěšně obhájili disertační práci:
3 (jeden jako školitel, dva jako školitel specialista)
- 2) Počet obhájených diplomových/bakalářských prací, které uchazeč vedl:
2 diplomové práce
- 3) Jeden nejvýznamnější počin uchazeče v oblasti výuky:
Garantování a přednášení předmětu „Systémy detektorů a sběr dat“
- 4) Hodnocení uchazeče ve studentské anketě v posledních 4 semestrech:
(v některých semestrech nevyplnil hodnocení žádný student, proto uvádíme poslední 4 semestry, ve kterých byl uchazeč hodnocen aspoň jedním studentem)

23/24L	žádné hodnocení
23/24Z	žádné hodnocení
22/23L	3,50 (2 hodnocení, Systémy detektorů a sběr dat, Fyzikální praktikum 2)
22/23Z	1,00 (1 hodnocení, Fyzikální praktikum 1)
21/22L	2,00 (1 hodnocení, Fyzikální praktikum 2)
21/22Z	žádné hodnocení
20/21L	1,67 (3 hodnocení, Systémy detektorů a sběr dat)

B) V oblasti tvůrčí

1. **Tři významné původní výsledky tvůrčí činnosti nebo arch. či uměl. realizace:**

- i. M. Broz, J. G. Contreras and J. D. Tapia Takaki
"A generator of forward neutrons for ultra-peripheral collisions: nOOn"
Comput. Phys. Commun. 253 (2020),
- ii. M. Broz, J. C. Cabanillas Noris, E. Calvo Villar, C. Duarte Galvan, E. Endress, L. G. E. Beltran, A. Fernandez Tellez, D. Finogeev, A. M. Gago and G. Herrera Corral, et al.
"Performance of ALICE AD modules in the CERN PS test beam"
JINST 16 (2021) no.01, P01017
- iii. S. Acharya et al. [ALICE]
"Coherent J/ψ and ψ' photoproduction at midrapidity in ultra-peripheral Pb–Pb collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 5.02$ TeV"
Eur. Phys. J. C 81 (2021) no.8, 712

2. **H index s vyloučením autocitací: 64 (WOS), 45 (Scopus)**

Protože se tento H-index vztahuje na všechny kolaborační články, komise provedla analýzu 21 publikovaných článků, které uchazeč sám uvedl v podkladech pro kvantitativní kritéria a na kterých se významně podílel. (Jeden z 23 článků na seznamu nebyl ještě publikován v časopise a jeden by starší než 10 let.) Na těchto 21 publikacích je podle WOS H-index 11.

3. **Počet citací WOS/ Scopus/ohlasů arch. díla, vždy s vyloučením autocitací:**

11 791 (WOS), 7 539 (Scopus)

Komise sama provedla analýzu citačních ohlasů pro období 2014-2024, s výsledky odlišnými od tabulky, kterou uvedl uchazeč. V každém případě však počet bodů za citace výrazně převyšuje potřebné minimum.

Protože se tady jedná o citace na všechny kolaborační články, komise provedla rovněž analýzu 21 publikovaných článků, které uchazeč sám uvedl v podkladech pro kvantitativní kritéria a na kterých se významně podílel. Podle WOS je na tyto publikace počet citací bez autocitací 421.

4. **Mobilita (pobyt na zahraničním pracovišti – místo, délka a výsledek pobytu):**

CERN, Ženeva, 10/2012-5/2013

5. **Dva nejvýznamnější grantové projekty, kde byl uchazeč v pozici řešitel či spoluřešitel (navrhovatel či spolunavrhovatel):**

- i. 11. Česko-Slovenská studentská vědecká konference ve fyzice, SVK 28/20/F4 (162-1622004), 2020
 - ii. Člen týmu na 8 dalších grantech
6. Příklad(y) uplatnění výsledků uchazeče v praxi:
- Michal Broz se výrazně podílel na konstrukci subdetektoru AD na experimentu ALICE. Byl odpovědný za vývoj a implementaci veškerého softvéru zajišťujícího kalibraci detektoru, vyčítání a rekonstrukci dat, simulaci odezvy detektoru a monitoring kvality dat na online a offline úrovni. Tyto funkce probíhaly během celé doby provozu detektoru.
7. Nejvýznamnější uznání komunitou (vč. ocenění v arch. či uměl soutěži):
- Za nejvýznamnější uznání možno považovat, že v letech 2019-2021 byl Michal Broz zvolen do funkce convenora fyzikální pracovní skupiny pro ultraperiferální srážky a difrakci (PWG-UD). V této funkci Michal Broz koordinoval širokou skupinu vědců na všech úrovních kariéry.
8. Nejvýznamnější počín služby komunitě:
- Michal Broz byl členem organizačního výboru mezinárodní porady kolaborace ALICE Physics Week v Praze v roce 2019.

V Praze dne 16.10.2024

Habilitační komise:

Předseda:

prof. Dr. Boris Tomášik



Členové:

doc. Mgr. Pavol Bartoš, Ph.D.....



prof. RNDr. Anna Macková, Ph.D.....



doc. Mgr. Martin Spousta, Ph.D.....



Mgr. Marek Taševský, Ph.D., DSc.....

