

**Zápis z 8. jednání Vědecké rady MFF UK konaného dne 7. května 2025
(akademický rok 2024/2025)**

Zasedání VR MFF UK proběhlo hybridní formou.

PŘÍTOMNI

členové vědecké rady:

prof. Mgr. Libor Barto, Ph.D.
prof. RNDr. Vladimír Baumruk, DrSc.
prof. Ing. Mária Bieliková, Ph.D.
prof. RNDr. Tomáš Bureš, Ph.D.
prof. Mgr. Jakub Čížek, Ph.D.
prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr.
RNDr. Antonín Fejfar, CSc.
prof. RNDr. Jan Hajič, Dr.
prof. RNDr. Jana Kalbáčová Vejpravová, Ph.D.
prof. Mgr. Michal Koucký, Ph.D.
prof. RNDr. Pavel Krtouš, Ph.D.
doc. RNDr. Jan Kříž, Ph.D.

prof. RNDr. Bohdan Maslowski, DrSc.
prof. Ing. Jiří Matas, Ph.D.
doc. RNDr. Eva Mihóková, CSc.
prof. RNDr. Jan Rataj, CSc.
prof. Ing. Ivan Richter, Dr.
prof. RNDr. Ondřej Santolík, Dr.
prof. RNDr. Petr Slaviček, Ph.D.
prof. Ing. Miroslav Tůma, CSc.
prof. RNDr. Jan Valenta, Ph.D.
prof. RNDr. David Vokrouhlický, DrSc.
prof. Ing. Jan Zeman, Ph.D.
prof. Ing. Jiří Žára, CSc.

čestní členové vědecké rady:

prof. PhDr. Eva Hajičová, DrSc.

hosté:

prof. Mgr. Milan Hladík, Ph.D.
Prof. Dr. Klaus Jansen
Prof. dr hab. Łukasz Kowalik
doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D.
doc. RNDr. Jiří Pavlů, Ph.D.

Lis Piroton
Janina Reuter
Malte Tutas
Mgr. Pavel Veselý, Ph.D.
Corinna Wambsganz

OMLUVENÍ

členové vědecké rady:

prof. RNDr. Jan Kratochvíl, CSc.

doc. RNDr. Mirko Rokyta, CSc.

Schůzi zahájil prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr., proděkan pro vědeckou činnost a zahraniční styky, který zastoupil děkana doc. RNDr. Mirka Rokyty, CSc., po celou dobu zasedání vědecké rady.

V úvodu zasedání vyhlásil výsledky soutěže o **Cenu děkana Matematicko-fyzikální fakulty UK za nejlepší knižní publikace za rok 2024** a ceny předal přítomným oceněným. Oceněny byly čtyři publikace: v kategorii „vysokoškolská učebnice“ *Lectures on Quantum Field Theory* (MatfyzPress, 2024); v kategorii „monografie“ *Error Norm Estimates for the Block Conjugate Gradient Algorithm* (SIAM Spotlights series, 2024); v kategorii „publikace v odborné edici MatfyzPress“ *Základy matematické analýzy pro studenty fyziky 4* (MatfyzPress, 2024) a v kategorii „publikace v popularizačně-propagační edici nakladatelství MatfyzPress“ *Krátké přivítání ve vesmíru – Kapesní průvodce* (MatfyzPress, 2024). Více na webu zde: <https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/cena-dekana-za-nejlepsi-knizni-publikace-roku-2024>

I. SCHVÁLENÍ ZÁPISU A SDĚLENÍ DĚKANA

1. Schválení zápisu

Vědecká rada schválila zápis ze svého zasedání konaného dne 2. dubna 2025. Dále schválila návrh programu jednání a také nahrávání zasedání VR pro účely zápisu – po schválení zápisu bude záznam smazán.

2. Sdělení děkana

1) Smutné oznámení

Zemřel profesor K. R. Rajagopal

Akademická obec na Matematicko-fyzikální fakultě UK i mimo ni je hluboce zarmoucena odchodem profesora K. R. Rajagopala, doktora honoris causa Univerzity Karlovy, který zemřel 20. března 2025. Světová vědecká komunita ztrácí mimořádně tvůrčí vědeckou osobnost.

<https://www.mff.cuni.cz/en/public/news/professor-k-r-rajagopal-passed-away>

Vědecká rada uctila jeho památku minutou ticha.

2) Čest a sláva

Docentka **Erin Carson** (KNM) převzala z rukou JM zlatou pamětní medaili Univerzity Karlovy, na zasedání Vědecké rady UK ve čtvrtek 24. dubna 2025. Více na webu zde:

<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/erin-carson-prevzala-pametni-medaili-uk>

3) Emeritní profesorky UK, habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

- KR UK schválilo návrhy na udělení čestného titulu emeritní profesor Univerzity Karlovy, a sice prof. PhDr. Evě Hajičové, DrSc., a prof. PhDr. Jarmile Panevové, DrSc. Emeritními profesorkami jsou jmenovány od 1. 5. 2025. Jmenovací listy jim budou slavnostně předány 28. května t. r. při příležitosti konání Matouškovské přednášky.
- Habilitační řízení: RNDr. Viktor Holubec, Ph.D., (KMF) byl jmenován docentem od 1. 4. 2025.
- Řízení ke jmenování profesorem
 - VR UK dne 24. 4. 2025 schválila návrh na jmenování doc. RNDr. Ondřeje Bojara, Ph.D., profesorem. Výsledek tajného hlasování: 47-0-0.
 - Návrh na jmenování doc. Mgr. Martina Nečaského, Ph.D., profesorem bude zařazen na program VR UK dne 26. 6. 2025.

4) Různé

- Uzavřené jednání se členy [Mezinárodní rady Univerzity Karlovy](#) se uskuteční ve čtvrtek **15. května od 9:00 do 10:20 hodin** v Malé aule Karolina. Jak se uvádí v pozvánce pro pana děkana, jednání poskytne jedinečnou příležitost k diskusi o klíčových otázkách a strategickém směřování Univerzity Karlovy v mezinárodním kontextu. Téma jednání bude ještě Mezinárodní radou upřesněno. Účast na letošním jednání potvrdili Doris Alexander, Tim Clark, Kurt Deketelaere, Maria J. Esteban, Keith Gull, Rolf Heuer, Joseph Jankovic, Brigid Laffan, Hans-Georg Kräusslich, Peter Kuhn, Sally Mapstone, Michael Schaepman, Jeff Skinner, Iva Strnadova, Peter Tomka.
- Zajímavosti z vědy, na nichž participují odborníci MFF UK (výběr z fakultního webu)
 - ***Kvantová elektronika v křemíku a diamantu***
Vědci z týmu doc. Martina Kozáka z Katedry chemické fyziky a optiky MFF UK vyvinuli optickou metodu, která umožňuje během extrémně krátké doby zakódovat a přečíst informaci v čistých krystalech křemíku a diamantu. Výsledky výzkumu byly zveřejněny v časopise Nature Physics.
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/kvantova-elektronika-v-kremiku-a-diamantu>
 - ***Čeští fyzici přispěli k získání Breakthrough Prize pro CERN***
Breakthrough Prize (Průlomová cena) v oblasti fundamentální fyziky byla udělena CERNským kolaboracím během slavnostního ceremoniálu 5. dubna v Los Angeles. Cenu obdržely experimenty ALICE, ATLAS, CMS a LHCb, které sdružují vědce z více než 70 zemí.
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/cesti-fyzici-prispeli-k-ziskani-breakthrough-prize-pro-cern>
 - ***Vesmírné generátory zlata***
Zlato lidi fascinuje odnepaměti a do dějin se zapsalo mnoha způsoby. Až donedávna jsme však nevěděli nic o vesmírných „alchymistech“, kteří dokážou zlato skutečně připravovat. Jsou jimi vysoce magnetizované neutronové hvězdy zvané magnetary.
<https://www.mff.cuni.cz/cs/verejnost/aktuality/vesmirne-generatory-zlata>

II. HABILITAČNÍ ŘÍZENÍ A ŘÍZENÍ KE JMENOVÁNÍ PROFESOREM

Jednání VR v této části vedl prof. RNDr. Zdeněk Doležal, Dr., proděkan pro vědeckou činnost a zahraniční styky.

1. Návrh na jmenování Mgr. Martina Kouteckého, Ph.D., docentem pro obor *Informatika – teoretická informatika, umělá inteligence, diskrétní modely a optimalizace*

K habilitaci uchazeč předložil práci nazvanou *Parameterized Algorithms for Block Structured Integer Programs*. Habilitační komise pracovala ve složení – předseda: prof. Mgr. Milan Hladík, Ph.D., (KAM MFF UK, Praha). Členové: prof. Mgr. Libor Barto, Ph.D., (KA MFF UK, Praha), Prof. Fedor V. Fomin (Department of Informatics, University of Bergen, Bergen, Norsko), Prof. Dr. Klaus Jansen (Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Kiel, Německo), prof. RNDr. Antonín Kučera, Ph.D., (Fakulta informatiky, Masarykova univerzita, Brno). Komise jmenovala tři

opONENTY: prof. dr hab. Łukasz Kowalik (Faculty of Mathematics, Informatics and Mechanics, University of Warsaw, Varšava, Polsko), Distinguished Professor Jesús A. De Loera, Ph.D., (Department of Mathematics, , University of California, Davis, USA), Prof. Dr. Martin Skutella (Institut für Mathematik, Fakultät II – Mathematik und Naturwissenschaften, Technische Universität Berlin, Berlín, Německo). Po zhodnocení výsledků vědecké a pedagogické činnosti uchazeče a po obdržení kladných posudků na habilitační práci se komise tajným hlasováním jednomyslně usnesla na návrhu, aby byl Mgr. Martin Koutecký, Ph.D., jmenován docentem. Všechny podklady – stanovisko habilitační komise, CV uchazeče, přehled jeho pedagogické činnosti, výčet publikací, citací a zahraničních pobytů, aktuální výpis z databáze WoS i kopie oponentských posudků – dostala vědecká rada předem k dispozici. Habilitační práce byla k nahlédnutí na webu MFF UK. Svoji docentskou přednášku uchazeč nazval ***Parameterized Algorithms for Block Structured Integer Programs***. Tématem přednášky Martina Kouteckého byly parametrizované algoritmy pro celočíselné programy, jejichž matice omezujících podmínek má blokovou strukturu. Celočíselné programování je optimalizační paradigma s dlouhou historií, mnoha praktickými aplikacemi a hlubokými teoretickými základy. Hlavní přínos dr. Kouteckého spočívá v rozvinutí jednotné algoritmické teorie pro blokově-strukturované celočíselné programy, což zahrnuje výsledky jako jsou např. silně polynomiální algoritmy, objev souvislosti s parametrem stromové hloubky pocházejícím z teorie grafů, rozšířením algoritmů na smíšeně celočíselné programy či pro husté matice, které jsou ale "skrytě řídké" atd. Koutecký dále nastínil základní strukturální výsledek umožňující konstrukci efektivních algoritmů. Přednášku uzavřel zmínkou o oblasti výpočetní teorie společenských voleb, již se též aktuálně intenzivně zabývá. Po skončení přednášky vystoupil prof. dr hab Łukasz Kowalik. Oponent seznámil VR MFF UK se závěrem svého posudku a doporučil habilitační práci dr. Kouteckého k přijetí. Následně proděkan Doležal zmínil posudky oponentů Prof. Jesúse A. De Loeryho, Ph.D. a Prof. Dr. Martina Skutellyho:

Distinguished Professor Jesús A. De Loera, Ph.D.: „*Not only the new results obtained are remarkable and impactful but the thesis has nicely unified earlier work on sparsity methods.*”

Prof. Dr. Martin Skutella: „*In summary, Dr. Koutecký's habilitation thesis presents an impressive body of work that significantly advances the theoretical understanding and practical applicability of integer programming under various structured conditions.*“

Následovala veřejná rozprava, ve které se prof. Matas nejprve dotázal na formulaci funkce, kterou uchazeč prezentoval ve své přednášce. Poté prof. Slavíček požádal uchazeče o vyjádření k neurčitosti vstupních dat. Posléze vznesl prof. Zeman dva odborné dotazy, které se týkaly výsledků uchazečova výzkumu. Nakonec chtěl prof. Krtouš od uchazeče vědět, zda by bylo možné jeho výzkum aplikovat rovněž ve statistické fyzice.

Na závěr stručně vystoupil předseda habilitační komise prof. Mgr. Milan Hladík, Ph.D.:

„*The committee evaluated the candidate from different sides. From the point of view of pedagogical activities, Martin Koutecký is very active and very respected teacher. He conducted lectures from large introductory lectures for freshmen to very specialized courses for advanced students. He also introduced a new course called Integer Programming and Computational Social Choice... He also implemented some innovative teaching methods, particularly the so-called 'Thinking Classroom' concept. Regarding the students, Martin Koutecký has successfully supervised a number of bachelor's and master's students. He currently supervises three doctoral students. He also serves as a mentor for international computer science students ... Martin Koutecký's research focuses on integer programming and parameterized complexity. Recently, he has turned his attention to the emerging field of computational social choice. At the time of thesis submission, Martin Koutecký had published 23 papers in high quality journals, including the top-ranked Mathematical Programming and SIAM Journal on Computing ... His 27 conference papers include publications in prestigious venues such as AAMAS, SODA, and STACS. In total, his papers*

have been cited 206 times in WoS (150 excluding self-citations) and 390 times in Scopus, with a resulting WoS H-index of 8 ... He has also been involved in organizing several workshops. Regarding grants, Martin Koutecký was the principal investigator of one GAČR grant (2022–2024) and a team member of six others. He obtained the second GAČR grant now... All three reviewers had very supportive and positive opinion ... In conclusion, the committee strongly supports granting Martin Koutecký the rank of Associate Professor. ”

Následovala neveřejná část zasedání: diskuse a na závěr tajné hlasování. Přítomni zůstali členové vědecké rady, členové habilitační komise, kdežto uchazeč a hosté se ze zasedání po dobu neveřejné části vzdálili.

Vědecká rada MFF UK hlasovala o návrhu, aby Mgr. Martin Koutecký, Ph.D., byl jmenován docentem pro obor **Informatika – teoretická informatika, umělá inteligence, diskrétní modely a optimalizace**.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo na zasedání přítomno 24 členů a ti odevzdali **24 hlasů, z toho 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 hlasů neplatných, 1 se zdržel hlasování**. Návrh byl přijat a bude postoupen na rektorát Univerzity Karlovy.

2. Návrh na ustavení habilitační komise pro jmenování RNDr. Martina Veise, Ph.D., docentem pro obor Kvantová optika a optoelektronika

Předseda: prof. RNDr. Petr Malý, DrSc., KCHFO MFF UK, Praha
Členové: prof. Ing. Jiří Čtyroký, DrSc. Ústav fotoniky a elektroniky (ÚFE), AV ČR, v.v.i., Praha
Dr hab. Frederic Teppe, University of Montpellier, Montpellier, Francie
Dr. Mathis Vanwolleghem, Institute of Electronics, Microelectronics and Nanotechnology, Lille, Francie
doc. Mgr. Kamil Postava, Dr., Vysoká škola Báňská – Technická univerzita Ostrava, Ostrava

Prod. Doležal přislíbil, že VR MFF UK předloží na příštím zasedání 4. června 2025 k projednání kritéria na členy habilitačních a hodnotících komisí.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

III. STUDIJNÍ ZÁLEŽITOSTI

Jednání VR v této části vedl doc. Mgr. Michal Kulich, Ph.D., proděkan pro studijní záležitosti.

1. Změna garanta Bc. a Mgr. programu

a) Bakalářský studijní program Fyzika zaměřená na vzdělávání:

- **NA VĚDOMÍ:** rezignace stávajícího garanta
doc. RNDr. Mgr. Vojtěch Žák, Ph.D.
- **KE SCHVÁLENÍ:** jmenování nového garanta
doc. RNDr. Petr Kácovský, Ph.D.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 22 členů a ti odevzdali 22 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

b) Navazující magisterský studijní program Učitelství fyziky pro střední školy:

- **NA VĚDOMÍ:** rezignace stávajícího garanta
doc. RNDr. Zdeněk Drozd, Ph.D.
- **KE SCHVÁLENÍ:** jmenování nového garanta
doc. RNDr. Mgr. Vojtěch Žák, Ph.D.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

2. Komise pro státní závěrečné zkoušky bakalářských a magisterských programů

a) Navazující magisterské studijní programy Jazykové technologie a počítačová lingvistika a Language Technologies and Computational Linguistics:

- **NA VĚDOMÍ:** jmenování (místo-)předsedy komise
doc. RNDr. Daniel Zeman, PhD.

3. Návrhy na jmenování školitelů doktorských studentů a jejich zařazení do seznamu odborníků, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací. Jména doktorandů jsou vynechána s ohledem na GDPR.

a) Studijní program P4F1 Teoretická fyzika, astronomie a astrofyzika

Na návrh garanta doc. RNDr. Oldřicha Semeráka, DSc., byli předloženi ke schválení tito školitelé:

- **Mgr. Zdeněk Mašín, Ph.D.,** (ÚTF MFF UK). Téma: Electron-molecule collisions and attosecond time-delays for molecular iodine
- **Dott. Mag. Marcello Ortaggio, Ph.D.,** (MÚ AV ČR, v.v.i.). Téma: Hairy black holes and conformal scalar fields

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 23 členů a ti odevzdali 23 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

b) Studijní program P4F2 Fyzika plazmatu a ionizovaných prostředí

Na návrh garanta doc. RNDr. Jiřího Pavlů, Ph.D., byl předložen ke schválení tento školitel:

- **Ing. Libor Juha, CSc.,** (FZÚ AV ČR, v.v.i.)

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

c) Studijní program P4M3 Matematická analýza

Na návrh garanta prof. RNDr. Luboše Picka, CSc., DSc., byla předložena ke schválení tato školitelka:

- **Mgr. Barbora Benešová, Ph.D.**, (KMA MFF UK). Téma: Analytical Investigation of Models for Complex Materials

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

d) Studijní program P4M8 Obecné otázky matematiky a informatiky

Na návrh garanta doc. Mgr. Cyrila Broma, Ph.D., byl předložen ke schválení tento školitel:

- **RNDr. Martin Rmoutil, Ph.D.**, (KDM MFF UK). Téma: Lokální vlastnosti měř a σ -ideálů.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

4. Návrhy na rozšíření seznamu odborníků, kteří mohou být jmenováni do komisí pro státní doktorské zkoušky a obhajoby disertačních prací

Navrženi byli:

- **Prof. Anthony Gummer, Ph.D.** – Eberhard Karls University of Tübingen, Tübingen, Německo
P4F11 Matematické a počítačové modelování
- **Aaron Williams, Ph.D.** – Williams College, Williamstown, USA
P4I1 Teoretická informatika a umělá inteligence
- **Matthias Neugschwandtner, Dr.Sc.** – Oracle Labs, Vídeň, Rakousko
P4I2 Informatika - Softwarové systémy
- **Mgr. Pavel Šanda, Ph.D.** – Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.
P4I6 Bioinformatika a výpočetní biologie

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

5. Informace o výsledku obhajob doktorských disertací – NA VĚDOMÍ

Vědecká rada obdržela informace o 5 úspěšných obhajobách. Jména doktorandů nejsou uvedena s ohledem na GDPR. Uveden je jen program, ve kterém obhájili a výsledky hlasování:

Program: P4I1 Teoretická informatika a umělá inteligence

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl/a (6 hlasy)**

Program: P4F8 Atmospheric physics, meteorology and climatology

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl/a (6 hlasy)**

Program: P4I5 Informatika – Vizuální výpočty a počítačové hry

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl/a (5 hlasy)**

Program: P4F9 Částicová a jaderná fyzika

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl/a (9 hlasy)**

Program: P4I3A Computational linguistic

Výsledek hlasování komise pro obhajoby: **prospěl/a (7 hlasy)**

Po studijních záležitostech proběhla diskuze týkající se stavu přihlašování do doktorského studia a následně se diskuze zaměřila na financování doktorského studia a nostrifikace diplomů u budoucích potenciálních zahraničních studentů.

IV. RŮZNÉ

1. Návrh na jmenování prof. RNDr. Pavla Höschla, DrSc., emeritním profesorem

Doc. RNDr. Jiří Pavlů, Ph.D., proděkan pro fyzikální sekci MFF UK, přítomným představil dlouholetou záslužnou činnost prof. RNDr. Pavla Höschla, DrSc.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

2. Prod. Doležal pozval přítomné členy VR MFF UK na Matouškovskou přednášku, která se bude konat dne 28. května 2025 a přednášejícím bude prof. Dr. Ing. Jan Černocký z Fakulty informačních teorií Vysokého učení technického v Brně.

3. Možnost konání hybridního zasedání vědecké rady

VR hlasovala o možnosti konání hybridního zasedání vědecké rady v červnu 2025.

Z celkového počtu 26 členů vědecké rady bylo v době hlasování přítomno 24 členů a ti odevzdali 24 kladných hlasů, 0 hlasů záporných a 0 se zdrželo. Návrh byl přijat.

Zasedání skončilo ve 14:40 hodin.

Za správnost: Ing. Irena Havelková