

# Návrh habilitační komise pro jmenování

**RNDr. Miroslava Englše, DrSc.**

docentem pro obor Matematika - Matematická analýza

Vědecká rada Matematického ústavu Slezské univerzity v Opavě dne 22. 4. 2004 schválila habilitační komisi ve složení:

Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc., Matematický ústav SU, Opava - předseda

Prof. RNDr. Miroslav Bartušek DrSc. Masarykova univerzita, Brno

Prof. RNDr. Štefan Schwabik, DrSc. Matematický ústav AV ČR, Praha

Prof. Ing. Jiří Tolar, DrSc. České vysoké učení technické, Praha

Prof. RNDr. Luděk Zajíček, DrSc. Univerzita Karlova, Praha

Komise byla následně v tomto složení jmenována. Komise konstatovala, že žádost uchazeče splňuje všechny požadavky stanovené v § 72 zákona 111/98 Sb Zákona o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, i všechny další podmínky. Komise doporučila pokračovat v habilitačním řízení a pro posouzení habilitační práce „Bergman kernels in analysis and mathematical physics“ jmenovala tyto oponenty:

Prof. RNDr. Alois Kufner, DrSc., Matematický ústav AVČR, Praha

Prof. RNDr. Jan Malý, DrSc., Univerzita Karlova, Praha

Prof. Ing. Jiří Tolar, DrSc. , České vysoké učení technické, Praha

Po obdržení doporučujících posudků přistoupila komise k celkovému zhodnocení pedagogické, vědecké a společenské činnosti habilitanta. O výsledcích tohoto hodnocení podává komise následující zprávu.

## **1. Osobní data navrhovaného**

Miroslav Englše

Vedoucí vědecký pracovník v Matematickém ústavu AV ČR v Praze

Narozen:

1964

Rodné číslo:

Bydliště:

Vzdělání:

- |             |  |
|-------------|--|
| 1982 - 1987 | Univerzita Karlova, Matematicko-fyzikální fakulta - RNDr.                              |
| 1987 - 1990 | Vědecká aspirantura v oboru Matematická analýza, Matematický ústav AVČR v Praze - CSc. |
| 1991 -      | vědecký pracovník v Matematickém ústavu AVČR v Praze.                                  |
| 1992        | "Graduate teaching assistant", Kansas State University, USA.                           |
| 1997        | Cena Učené společnosti ČR pro mladé vědecké pracovníky.                                |
| 2001        | ISAAC Award, Internat. Soc. for Analysis, its Applications and Computation.            |
| 2001        | Vědecká hodnost DrSc. z Matematické analýzy, AVČR v Praze.                             |
| 2002        | Cena O. Wichterleho, AVČR v Praze.   |

## **2. Pedagogická činnost**

Řada přednášek na zahraničních univerzitách a vědeckých institucích, např. Lund University, Švédsko (1992, 93, 95, 96, 98, 2002), Lancaster University, UK (1993), University of Wisconsin at Madison, USA (1997), Washington University, St. Louis, USA (1997), Institut Matematyki PAN, Krakow, Polsko (1998), Erwin Schrödinger Institut, Wien (1999, 2000), University of Haifa, Israel (2001), Universität Mannheim (2001), CRM Montréal, Kanada (2002), Göteborg University, Švédsko (2002), Concordia University, Kanada (2003), Pohang Inst. For Sci. and Technology, Jižní Korea (2003) aj. Dlouhodobé přednáškové a pracovní pobytu: Cambridge University, UK (British Council, 1993), Erwin Schrödinger Institut, Wien (1999, 2000), Universität Mannheim (DFG, 2001).

Na Slezské univerzitě v Opavě v současnosti vede jednoho diplomanta a dva studenty doktorského studia. Je členem oborových komisí doktorského studia oborů Geometrie a globální analýza a Matematická fyzika v Matematickém ústavu SU v Opavě. Je také členem obdobných komisí na Matematicko-fyzikální fakultě UK v Praze a na Přírodovědecké fakultě MU v Brně. Jako jeden z garantů doktorského grantu GA 201/03/H152 řešeného v Matematickém ústavu SU v Opavě pořádá přednášky pro studenty doktorského studia.

## **3. Vědeckovýzkumná a odborná činnost**

Mezi hlavní oblasti vědecké práce dr. Engliše patří funkcionální analýza, komplexní analýza více proměnných, diferenciální geometrie, teorie funkcí a matematická fyzika. Podílel se na řešení 10 grantů GAČR nebo GA AVČR, a dvou zahraničních grantů (Magnusons Foundation, Swedish Royal Acad. Sci.). V letech 1988 - 2003 měl 15 pozvaných přednášek na zahraničních konferencích, kterých se většinou zúčastnil na náklady organizátorů.

## **4. Publikační činnost**

Miroslav Engliš je autorem nebo spoluautorem více než 40 prací, z nichž mnohé byly publikovány v prestižních časopisech. Jeho práce zaznamenaly 115 citací, z toho 31 kvalifikovaných. Předložená habilitační práce „Bergman kernels in analysis and mathematical physics“ je souborem pěti publikovaných prací opatřených společným úvodem:

- [1] M. Engliš, Berezin quantization and reproducing kernels on complex domains, Trans. Amer. Math. Soc. 348 (1996), 411 - 479 (tato práce získala v r. 1997 Cenu Učené společnosti ČR).
- [2] M. Engliš, Weighted Bergman kernels and quantization, Com. Math. Phys. 227 (2002), 211 - 241.
- [3] M. Engliš, The asymptotics of a Laplace integral on a Kähler manifold, J. reine angew. Math. 528 (2000), 1 - 39.
- [4] M. Engliš, Asymptotic behaviour of reproducing kernels of weighted Bergman spaces, Trans. Amer. Math. Soc. 349 (1997), 3717 - 3735.
- [5] M. Engliš, Functions invariant under the Berezin transform, J. Func. Anal. 121 (1994), 233 - 254.

Práci hodnotí všichni tři oponenti velmi dobře.

*Z posudku, který napsal prof. Kufner:* "... Habilitační práce tak dokazuje, že dr. Engliš je výrazná a vyhraněná vědecká osobnost, uznávaná i v zahraničí, o čemž svědčí jeho rozsáhlá spolupráce. Zmínil bych zde alespoň společné práce se švédským matematikem J. Peetrem a podstatný podíl M. Engliše na zpracování sborníku konference, která se konala u příležitosti pětašedesátých narozenin J. Peetreho v Lundu. ... Všechny výše uvedené skutečnosti svědčí o tom, že dr. Miroslav Engliš patří k předním českým matematikům, že jeho výsledky nalezly kladnou odezvu v zahraničí (četné stáže) i v literatuře (citace) a že plně vyhovuje všem kriteriím, kladeným na docenta české univerzity..."

*V posudku prof. Malého se píše:* "... Výsledky práce mají značný význam pro rozvoj matematické fyziky. Motivem je studium pohybu systému částic v prostoru a jejich pozorování. Z matematického hlediska tato partie zdaleka nepatří k uzavřeným. Výsledky práce řeší důležité problémy, jejichž zodpovězením se otevírají nové perspektivy výzkumu.

Vědecký výkon M. Engliše mnohonásobně přesahuje požadavky na titul docent..."

*Prof. Tolar v posudku uvádí:* "...Habilitační práci hodnotím velmi vysoko. Autor pracoval na aktuální problematice, použil originální metody řešení, takže přínos k řešení problematiky Berezinova kvantování představuje zcela nepochybně rozšíření našich znalostí a poznatků a je velmi podstatným příspěvkem ke studiu této významné části matematické fyziky. Původní výsledky, které habilitační práce přináší, představují důležitý pokrok v rozvoji bádání v této problematice. Jak mohu potvrdit, v mezinárodní komunitě matematické fyziky jsou habilitantovy výsledky považovány za velmi originální příspěvek získaný s použitím hlubokých metod teorie mnoha komplexních proměnných.

Předložená habilitační práce proto bohatě splňuje požadavky §72 Zákona č. 111/1998 Sb. O vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, i všechny další podmínky..."

## 5 Osobnost uchazeče

Miroslav Engliš patří mezi nejvýznamnější české matematiky současnosti. Jeho celkový profil, dosavadní pedagogická a odborná činnost vedou habilitační komisi k přesvědčení, že jeho působení ve funkci vysokoškolského učitele je a nadále bude přínosem.

## Závěr

Komise pro jmenování RNDr. Miroslava Engliše, DrSc. docentem zhodnotila předložené habilitační podklady a uvážila všechny výše uvedené skutečnosti charakterizující činnost navrhovaného. Komise dospěla k závěru, že uchazeč splňuje všechny podmínky stanovené v § 72 zákona 111/98 Sb Zákona o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (Vysokoškolský zákon) jako i všechny další požadavky. Proto

**komise jednomyslně doporučuje, aby RNDr. Miroslav Engliš, DrSc.  
byl jmenován docentem pro obor Matematika - Matematická analýza.**

Opava, 14. 10. 2004

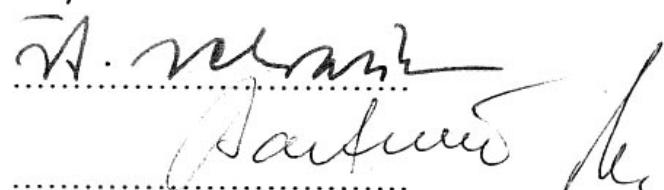
Prof. RNDr. Jaroslav Smítal, DrSc.



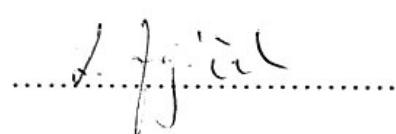
Prof. RNDr. Miroslav Bartušek, DrSc.



Prof. RNDr. Štefan Schwabik, DrSc.



Prof. Ing. Jiří Tolar, DrSc.



Prof. RNDr. Luděk Zajíček, DrSc.