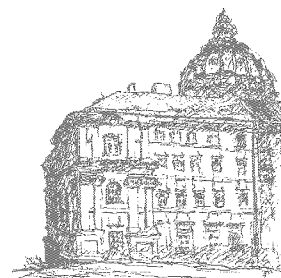


97. MATEMATICKÉ  
KOLOKVIUM



# DYNAMICAL SYSTEMS AND RAMSEY THEORY

**Benjamin Weiss**

(Hebrew University, Jerusalem)

27. října 2016

14:00 hodin

posluchárna S5, 2. poschodí

Malostranské nám. 25

118 00 Praha 1

Katedra aplikované matematiky MFF UK  
Informatický ústav Univerzity Karlovy  
Institut teoretické informatiky (CE-ITI)

Přednáška prof. B. Weisse tvoří v pořadí již 97. Matematické kolokvium. Při této příležitosti stručně nastíníme poslání a historii těchto přednášek. První kolokvium se konalo v roce 1987. Základní myšlenkou byla snaha po uskutečnění serie „velkých přednášek“, které by byly určeny co nejširší matematické obci. Při frekvenci zhruba jedné až dvou přednášek za semestr byla přednesena tato kolokvia:

1. L. Lovász	25. A. Schinzel	49. K. Ball	73. R. Graham
2. P. Erdős	26. P. L. Cameron	50. A. M. Vershik	74. B. Szegedy
3. R. Tijdeman	27. M. Laczkovich	51. M. Aschbacher	75. M. V. Sapir
4. A. Ambrosetti	28. B. Mandelbrot	52. M. Emmer	76. B. Sudakov
5. F. Hirzebruch	29. D. Preiss	53. E. Friedgut	77. M. Waldschmidt
6. H. Bauer	30. J. Nekovář	54. B. Green	78. V. Guruswami
7. V. Chvátal	31. V. Strassen	55. M. Simonovits	79. T. Łuczak
8. B. Korte	32. J. Chayes	56. K. Schmidt	80. M. L. Balinski
9. J. Seidel	33. B. Banaschewski	57. N. Linial	81. G. L. Cherlin
10. V. G. Kac	34. L. H. Kauffman	58. G. Kalai	82. B. Bollobás
11. G. Choquet	35. G. Pisier	59. E. Szemerédi	83. M. Krivelevich
12. D. J. A. Welsh	36. A. Pełczyński	60. M. Fiedler	84. V. V. Vazirani
13. J. G. Thompson	37. C. Berge	61. D. Foata	85. R. Williams
14. H. Fürstenberg	38. V. T. Sós	62. H. Iwaniec	86. M. Aizenman
15. S. Cook	39. M. Grötschel	63. B. Reed	87. G. F. Lawler
16. K. Mehlhorn	40. R. E. Burkard	64. A. Louveau	88. D. Gaboriau
17. S. Todorčević	41. H. S. Wilf	65. V. Bergelson	89. M. Mendès France
18. J. J. Kohn	42. M. Waterman	66. J. Friedlander	90. I. Ekeland
19. C. Thomassen	43. M. Sharir	67. A. Wigderson	91. D. Brydges
20. A. Borel	44. E. Specker	68. V. Rödl	92. P. van Emde Boas
21. N. Alon	45. B. Eckmann	69. J. L. Vázquez	93. H. Helfgott
22. V. Klee	46. T. A. Slaman	70. S. Solecki	94. E. Candès
23. J. Spencer	47. X. G. Viennot	71. R. McKenzie	95. K. Ono
24. J. Lindenstrauss	48. Ch. Praeger	72. A. Odlyzko	96. M. Vardi

Témata přednášek zahrnovala většinu matematických oborů od matematické analýzy a aplikované matematiky přes algebru, až po teoretickou informatiku a diskrétní matematiku. Podle mínění mnoha zúčastněných měly některé přednášky mimořádnou úroveň. KAM, ITI a IUUK jsou otevřeny individuálním návrhům na kandidáty pro budoucí kolokvia. Jak vidno z dosavadní historie, základním kritériem je úroveň přednášejícího.

Jaroslav Nešetřil

**Pozvánky jsou zasílány elektronicky (tištěné pouze institucím). Sdělte prosím svou e-mailovou adresu na [klazar@kam.mff.cuni.cz](mailto:klazar@kam.mff.cuni.cz)**

## Oznámení přednášky

V říjnu 2016 navštíví Prahu

BENJAMIN WEISS

profesor Hebrejské Univerzity v Jeruzalémě, který přednese **ve čtvrtek 27. 10. 2016 ve 14:00 v posluchárně S5 (2. patro)**, Malostranské nám. 25, Praha 1,

97. matematické kolokvium

pod názvem

### DYNAMICAL SYSTEMS AND RAMSEY THEORY

Profesor Benjamin Weiss je předním izraelským matematikem a celosvětově uznávanou osobností v několika matematických disciplínách. Vystudoval na Princetonské univerzitě a po několika stážích spojil svůj profesní život s Hebrejskou univerzitou, kde je od roku 1974 řádným profesorem. Jeho práce v ergodické teorii, dynamických systémech, teorii pravděpodobnosti a aplikacích např. v teorii čísel jsou klasické. Konkrétně zmiňme jeho legendární spolupráci s H. Furstenbergem v oblasti topologických a ergodických důkazů vět z oblasti kombinatorické teorie čísel (např. van der Waerdenovy a Szemerédiho). Prof. Weiss byl hostem předních světových institucí (např. opakovaně Stanford, Caltech, Berkeley, IBM) a též přednesl plenární přednášku na IEEE konferenci o teorii informace. Prof. Weiss také přednesl zvanou přednášku na Mezinárodním kongresu matematiků v roce 1974. Za vědeckou práci byl několikrát vyznamenán (např. Rothschildovou cenou a cenou Poincarého institutu v Paříži). Od roku 2000 je zahraničním členem Americké akademie věd a umění.

Pražské kolokvium je určeno široké veřejnosti a jeho téma je z oblasti hlavního zájmu profesora B. Weisse — dynamických systémů a Ramseyovy teorie. B. Weiss bude v Praze 14 dní a přednese další přednášky v rámci DOCCOURSE RAMSEY THEORY (viz <http://iuuk.mff.cuni.cz/events/doccourse/>).

Jaroslav Nešetřil

Benjamin Weiss

(Hebrew University, Jerusalem)

## DYNAMICAL SYSTEMS AND RAMSEY THEORY

**Abstract.** By “Ramsey theory” I mean the inevitable appearances of certain substructures in large structures. “Dynamical systems” in this talk will be topological dynamics and ergodic theory. During the last 40 years there has been a very fruitful interaction between these disciplines. I will describe some of the early history — including “Ramsey theorems” that predate Ramsey, and give a glimpse of recent developments.