



MTA SZTAKI

Magyar Tudományos Akadémia
Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet

RUDOLF E. KÁLMÁN DISTINGUISHED LECTURER PROGRAM

Prof. Székelyhidi László Leibniz-díj 2018

Professor für Angewandte Mathematik
Mathematisches Institut
Universität Leipzig

STIRRING THE TURBULENCE PROBLEM

Az előadás ideje és helye:

2018. október 2. kedd, délután 16:00 óra,
MTA SZTAKI, Kende utca 13-17, alagsori Nagytanácsterem.
Az előadás nyilvános, minden érdeklődőt szeretettel várunk.

Abstract: The interest in turbulent flows goes back many centuries. In the 20th century innumerable applications from aeronautics to atmospheric and oceanic circulation have been the major driving force for progress, and based on scaling predictions of Kolmogorov in 1941 (K41) and to Onsager's 1949 criterion for anomalous energy dissipation we have had the beginnings of a theoretical understanding. However, from experiments and numerical simulations in the last forty years, it is now clear that simple K41 scale invariance is broken, and turbulent flows have so far been modelled mostly using ad hoc probabilistic models. In this lecture I will describe recent important advances in the mathematical ab initio understanding of turbulence which are rapidly leading to a paradigm shift.

Az előadássorozat célja a 2016-ban, az életének 86. évében elhunyt **Kálmán Rudolf** szellemi hagyatékának megőrzése, a matematika, valamint a mérnöki tudományok, az informatika, és más tudományágak kölcsönhatása mentén született jelentős új tudományos eredmények közérthető bemutatása, a szakterület egy nemzetközi viszonylatban is kiemelkedő, széles körben ismert egyéniségének a tolmácsolásában. Bővebben ld.: <https://www.sztaki.hu/tudomany/hirek/kovetkezo-felevtol-elinditjuk-rudolf-e-kalman-distinguished-lecturer-program-ot>

A fenti első előadás szervezésében közreműködik az
ELTE Matematikai Intézete és a **Bolyai János Matematikai Társulat**.

A rendezvény támogatói:



CENTRE OF
EXCELLENCE **EPIC**
Production Informatics and Control



MTA SZTAKI
Magyar Tudományos Akadémia
Számítástechnikai és Automatizálási Kutatóintézet