

## Laudatio

Der **Friedrich Wilhelm Joseph von Schelling-Preis** der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 2014 geht an den Kosmologen und Physiker Prof. Dr. Viatcheslav F. Mukhanov (LMU München) für seine bahnbrechenden Forschungen zur Entstehung und Struktur des Universums.

Viatcheslav F. Mukhanov, seit 1997 Professor am Arnold Sommerfeld Center for Theoretical Physics der Ludwig-Maximilians-Universität München, gehört zu den weltweit führenden Kosmologen und hat mit seinen Arbeiten wesentlich zum Verständnis des Universums beigetragen.

Seine Forschungsstationen führten ihn von Moskau, wo er Physik studierte und wo er auch promoviert wurde, unter anderem nach Zürich, an die Brown und die Tufts University in den USA sowie an das Meudon Observatory in Frankreich. Er war Mitglied des Institute for Advanced Study in Princeton und Visiting Professor an der Princeton University, USA. Des Weiteren ist er Herausgeber so bedeutender Journale wie dem „Journal of Cosmology and Astroparticle Physics“ und dem „Journal of High Energy Physics“.

Für seine Arbeit wurden ihm zahlreiche Auszeichnungen verliehen, so beispielsweise die Goldmedaille der Sowjetischen Akademie der Wissenschaften, die Oskar Klein Medaille, die von der Universität Stockholm und dem Nobelpreis-Komitee vergeben wird, der Gruber Cosmology Prize der Gruber Foundation, die ihren Sitz an der Yale University hat, und der Preis der Tomalla Foundation for Gravity Research in der Schweiz.

Viatcheslav F. Mukhanov hat auf diesem Gebiet theoretische Voraussagen gemacht, welche in den letzten Jahren durch mehrere hochkarätige Experimente und Messergebnisse mit verblüffender Genauigkeit bestätigt wurden. Mukhanovs Arbeiten, in denen er die heute beobachtete großräumige Struktur des Universums auf Quantenfluktuationen im sehr frühen Universum zurückführt, gehören zu den größten Errungenschaften der theoretischen Kosmologie der letzten Jahrzehnte. Sie sind durchaus vergleichbar mit der Voraussage des Higgs-Teilchens in der Elementarteilchenphysik.

Dezember 2014