



# Berliner Physikalisches Kolloquium

im Magnus-Haus, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V.,  
der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin,  
der Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam  
– gefördert durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung –

Am Donnerstag, dem **9. Februar 2017**, um **18:30 Uhr**

spricht

**Prof. Dr. Mark Vogelsberger**  
**Department of Physics, Massachusetts Institute**  
**of Technology, Cambridge, Massachusetts, USA,**  
**und Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP),**

über das Thema

**„Das Universum im Computer:  
Simulationen der Galaxienentstehung“**

Moderation: Arkady Pikovsky, Universität Potsdam

Ein besseres Verständnis der Galaxienentstehung, verbesserte numerische Verfahren und schnellere Supercomputer haben in den letzten Jahren dazu geführt, dass wir das Universum mit großer Genauigkeit simulieren können. Solche Simulationen sind nun in der Lage, zahlreiche astronomische Beobachtungsergebnisse zu reproduzieren. Sie erlauben uns auch zum ersten Mal, das Zusammenspiel zwischen großen und kleinen Skalen genauer zu untersuchen. Ich werde in meinem Vortrag einige der Erfolge dieser neuartigen Simulationen vorstellen, aber auch auf noch vorhandene Schwächen hinweisen.