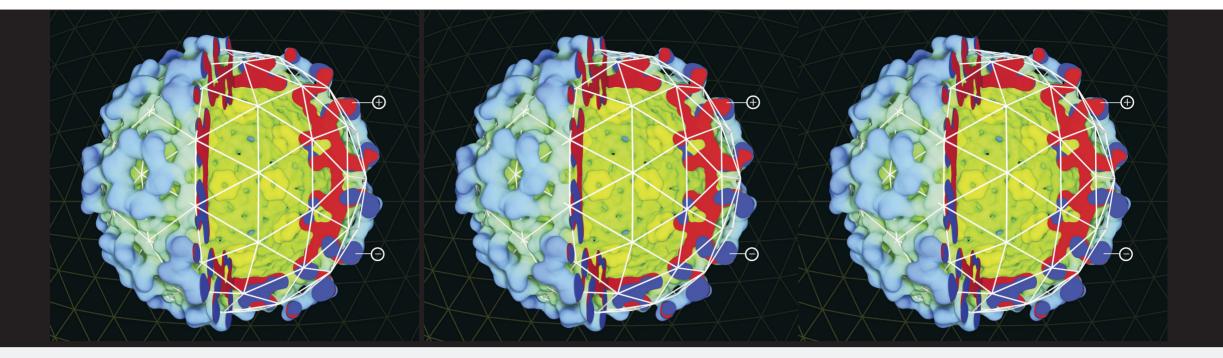
Mortimer and Raymond Sackler Institute of Advanced Studies

### ••• המכון ללימודים מתקדמים ע"ש מורטימר וריימונד סאקלר





Cover of PCCP, Artist: A. Siber

# פרופסור רודולף פודגורניק

המחלקה לפיזיקה אוניברסיטת לובליאנה, סלובניה

## **Professor Rudolf Podgornik**

Department of physics University of Ljubljana, Slovenia

קולוקוויום | Colloquium

### **ELECTROSTATICS GOES VIRAL**

#### **Abstract**

Viruses are quintessential nanoparticles. Their proteinaceous shells are highly charged and electrostatic interactions are important for viral assembly and stability. I will describe several models of the effects of electrostatic interactions on viruses. Starting from an analysis of charge distribution and charge regulation by the bathing ionic solution, I will explore in detail several examples of the role of charge-charge interactions for capsid stability as well as the interactions between the capsid proteins and the compactified genetic cargo such as the encapsidated RNA and DNA molecules.

The Lecture will be held on Sunday, 30 April 2017, at 14:00, Melamed Hall (6), Shenkar Physics building, Tel-Aviv University, Ramat-Aviv.

ההרצאה תתקיים ביום ראשון, 14:00 באפריל 2017, בשעה 30, באולם מלמד (6), בניין שנקר לפיזיקה, אוניברסיטת תל-אביב, רמת-אביב.

Light refreshments will be served before the lecture | כיבוד קל יוגש לפני ההרצאה