

- c hemisch
- p hysikalische
- g esellschaft

Gegründet im Jahre 1869 von H. Hlasiwetz,
J. Loschmidt, J. Petzval und J. Stefan

EINLADUNG

zum Vortrag
von

Univ.Prof. Dr. Thomas Renger

Johannes Kepler Universität Linz, Institut für Theoretische Physik,
Theoretische Biophysik

Building principles of photosynthetic light-harvesting antennae: Theory meets experiment

am

Dienstag, 5. Juni 2012, um 17:30 Uhr

Ort: Ludwig-Boltzmann-Hörsaal, Fakultät für Physik, Universität Wien,
1090 Wien, Strudlhofgasse 4, Erdgeschoß

***** Bitte Hörsaaländerung beachten*****

Barrierefreier Zugang: Boltzmannngasse 5, Lift, 1. Stock rechts über den Gang zum Hintereingang des Hörsaals

Abstract:

In order to bridge the gap between the crystal structures of photosynthetic light-harvesting proteins and optical experiments probing their function, two essential problems need to be solved. On one hand, theories of optical spectra and excitation energy transfer have to be developed that take into account the pigment-pigment (excitonic) and the pigment-protein (exciton-vibrational) coupling on an equal footing. On the other hand, the parameters entering these theories need to be calculated from the structural data. I will give a summary of recent approaches to solve the above problems and present applications to antenna proteins revealing different strategies developed in these systems for efficient light-harvesting.

CHEMISCH-PHYSIKALISCHE GESELLSCHAFT

c/o Universität Wien, Fakultät für Physik, 1090 Wien, Strudlhofgasse 4/Boltzmannngasse 5, Austria
Tel.: +43-(0)1-4277/51108 - Fax: ++43-(0)1-4277 9511 - E-Mail: Christl.Langstädlinger@univie.ac.at

ZVR-Zahl: 513907440 - <http://www.cpg.univie.ac.a>

Konto: Bank Austria Nr. 08644408000 - BLZ 12000 - IBAN: AT2211000 08644408000 - BIC: BKAUATWW

Vorsitzender 2011/12: Univ.Prof.Dr. Günther Rupprechter, Institut für Materialchemie, Technische Universität Wien