

Gemeinsame Veranstaltung von
Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Physik
(Theorie der Elementarteilchen / Computerorientierte Theoretische Physik)
DESY, Zeuthen

SEMINAR
Feldtheorie auf dem Gitter und
Phänomenologie der Elementarteilchen

Am Dienstag, dem **30 Mai**, um **15:30 Uhr s.t.** spricht

Prof. Andrea Pelissetto

University of Rome “La Sapienza”

zum Thema

**Classical-to-nonclassical crossover in
quantum field theories**

Abstract

Several systems show a mean-field transition when some control parameter goes to infinity. This is what happens in sigma models when the range R of interactions goes to infinity and in the finite-T Yukawa model when the number of flavors N_f goes to infinity. However, for any finite R or N_f the transition is nonclassical, belonging to a nontrivial (e.g., Ising) universality class. We explain this phenomenon in terms of a critical-region suppression and provide a unifying universal description.

Ort: Humboldt-Universität zu Berlin, Institut für Physik
Newtonstraße 15, 12489 Berlin-Adlershof, **Raum 1'202**
(Lageplan: http://linde.physik.hu-berlin.de/images/lageplan_neu.gif)

Fahrverbindungen: S-Bahn-Station Adlershof

Web: <http://www-zeuthen.desy.de/~shindler/seminar/seminar.html>