

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 Montag, dem **10. Mai 2010**, um **16:00 Uhr s.t.** spricht

Christoph Gattringer

Universität Graz

zum Thema

**Coherent center domains in QCD and the
deconfinement transition**

Abstract

We analyze properties of local Polyakov loops for finite temperature QCD below and above the deconfinement transition. It is shown that for both, quenched and dynamical QCD, at all temperatures the phases of the local Polyakov loops prefer values in the vicinity of the three center phases. We label the sites of the lattice according to these center sectors and analyze cluster properties of the emerging spatial domains. We show that the deconfinement transition corresponds to the onset of percolation for the center clusters.

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)

Web: <http://latticeseminar.desy.de/>