

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 **16. November 2009**, um **16:00 Uhr s.t.** spricht

Michele Pepe

INFN Milano-Bicocca

zum Thema

## String effects in the Yang-Mills theory.

### Abstract

The dynamics of the color flux tube connecting a quark-antiquark pair in the Yang-Mills theory can be described by an effective 2-dimensional string theory. This picture has far reaching consequences and provides precise quantitative predictions. I will present the results of numerical investigations in  $SU(N)$  Yang-Mills theory on the following topics:

- the broadening of the color flux tube
- the decay of unstable strings
- the Luescher term for k-strings

**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](http://linde.physik.hu-berlin.de/images/lageplan_neu.gif))

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