



# Professor Dr. Eberhard Klempt

Helmholz-Institut für Strahlen- und Kernphysik Universität Bonn

**1 июня (пятница)  
и 4 июня (понедельник) 2018 года**

**Корпус 7, малый конференц-зал**

## Meson and baryon resonances: Symmetry and dynamic

**1 июня в 10.30**

### **Introduction: The origin of mass**

1. Dark energy, dark matter and we
2. The Higgs and QCD
3. QCD ranges
4. How is mass generated in excited hadrons?
5. Experimental issues

**4 июня в 10.30**

### **Mesons**

1. Gross features of light-quark mesons
2. The low-mass light-quark excitations
3. Pseudoscalar mesons
4. The enigmatic scalar mesons
5. Scalars: the near future
6. Hybrids
7. Heavy mesons

**4 июня в 14.00**

### **Baryons**

1. Questions
2. Ground states
3. Phenomenology of baryon excitations
4. Light-quark baryon resonances up to the 2nd excitation shell
5. Testing the baryon wave function in decays
6. Parity doublets in mesons and baryons
7. Constraints for model builders
8.  $N^*$ ,  $\Delta^*$  versus  $\Lambda^*$ ,  $\Sigma^*$
9.  $\Lambda(1405)$  and dynamically generated resonances
10. Heavy baryons
11. Pentaquarks