

# 2011/013

10/05/10

**Prof. Dr. Evgeny Epelbaum wirbt ERC-Starting-Grant ein**



**Prof. Dr. Evgeny Epelbaum von der Theoretischen Physik II der Fakultät für Physik und Astronomie der Ruhr-Universität Bochum erhält einen der begehrten „Starting Grants“ des Europäischen Forschungsrats**

**(European Research Council). Der mit 1,16 Mio. € dotierte Preis sichert für die nächsten fünf Jahre seine Forschungsarbeit. Mit den Mitteln wird ein umfangreiches Projekt zur Quantenchromodynamik finanziert.**

**Bochum.**- Mehr als 99% der Masse der sichtbaren Materie stammt von den Protonen und Neutronen (allgemein Hadronen), den Bestandteilen des Atomkerns, die wiederum aus den noch kleineren Quarks und Gluonen bestehen. Die starke Wechselwirkung zwischen diesen fundamentalen Bausteinen der Materie wird durch die Quantenchromodynamik (QCD) beschrieben. Die innere Struktur und Dynamik von Hadronen und die Rolle der Quarks und Gluonen für den Aufbau der Atomkerne lassen sich nicht mit den üblichen störungstheoretischen Methoden aufklären und sind derzeit noch weitgehend unverstanden. In dem Projekt mit dem Namen „Nuclear Physics from Quantum Chromodynamics“ sollen die Eigenschaften der stark wechselwirkenden Materie ausgehend von *hadronischen* Freiheitsgraden theoretisch untersucht werden. Die Kombination von modernen analytischen Methoden wie beispielsweise effektive Feldtheorien mit numerischen Simulationen von Quantenvielteilchensystemen sowie der Einsatz von modernsten Hochleistungsrechnern zeichnen die Besonderheit dieses Forschungsprojekts aus.

### **Starting Grant**

Der ERC unterstützt exzellente Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (2-12 Jahre nach der Promotion) beim Ausbau bzw. Aufbau eines eigenständigen Forscherteams für die Durchführung eines innovativen Forscherprojekts

Kriterien für die Vergabe sind ausschließlich die wissenschaftliche Exzellenz der Forscherin, des Forschers und das innovative Potenzial der Forschungsidee.

### **Zur Person**

Der Lebenslauf des 1974 in St. Petersburg geborenen Physikers ist beeindruckend: Studium Physik (1990-1997, TU St. Petersburg und Ruhr-Universität Bochum), anschließend Diplom (mit Auszeichnung) in Theoretischer Physik an der Ruhr-Universität Bochum, schließlich Promotion (1997-2000) ebenfalls mit Auszeichnung in Theoretischer Physik an der Ruhr-Universität Bochum und am Forschungszentrum Jülich (FZJ).

Berufliche Laufbahn: Von 2000 bis 2003 arbeitete und forschte Epelbaum als PostDoc am FZJ, an der Ruhr-Universität Bochum sowie an der University Paris-Sud. 2003 erwirbt er das Nathan Isgur Distinguished Postdoctoral Fellow und setzt seine Untersuchungen in Theoretischer Physik am Jefferson Laboratory, Newport News, VA fort.

Bereits im letzten Jahr hat sich der Physiker Evgeny Epelbaum, als er noch als W2-Professor am Helmholtz-Institut für Strahlen- und Kernphysik der

Universität Bonn (2006-2010) sowie als Leiter einer Helmholtz-Hochschul-Nachwuchsgruppe am FZJ/Universität Bonn (2006-2011) tätig war, um die Förderung des ERC beworben. Seit 2010 ist er Professor für Hadronenphysik in der Fakultät für Physik und Astronomie an der RUB. Der Institutionswechsel des eingeworbenen Grants vom FZJ an die Fakultät für Physik und Astronomie an der RUB wurde inzwischen vom ERC offiziell genehmigt, sodass er sein Forschungsprojekt „Nuclear Physics from Quantum Chromodynamics“ ungehindert fortführen kann

**Wissenschaftlicher Kontakt:**

[Prof. Dr. Evgeny Epelbaum](#), Theoretische Physik II der Fakultät für Physik und Astronomie der RUB, Tel. 0234/32-23707

**Pressekontakt:**

[Janine Bruder](#), Marketing und Öffentlichkeitsarbeit der Fakultät für Physik und Astronomie der RUB, Tel. 0234/32-27312

This page can found at: <http://typo3.physik.ruhr-uni-bochum.de/en/presse/archive/2011013/>