

# FÖRDERVEREIN

## Hamburger Sternwarte e. V.

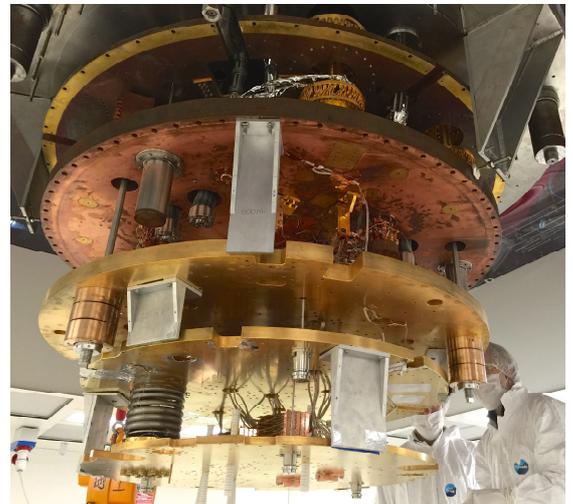
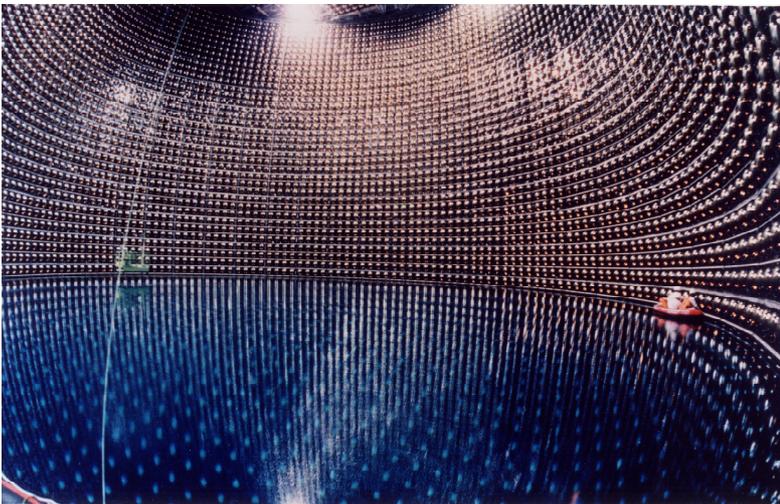
Gojenbergsweg 112, 21029 Hamburg (Bergedorf), Telefon 040/42838-8512

**INTERNET:** <http://www.fhsev.de>

**Mittwochs Vorträge, um 20 Uhr, Spende 5,- €**

**20. April 2016**

**Dipl.-Phys. Carsten Busch (Uni Hamburg)**



Links: Super-Kamiokande, ein Neutrino-Detektor in Japan      Rechts: Cryogenic Underground Observatory for Rare Events (CUORE) im Laboratori Nazionali del Gran Sasso

## **Poltergeist Neutrino Eine Reise von unterirdischen Minen über die Sterne bis zum uranfänglichen Nebel**

Mehrere Tausend Milliarden von ihnen durchdringen jede Sekunde ungehindert Ihren Körper. Sie durchqueren problemlos die Erde. Um ihre Existenz nachzuweisen, planten Forscher sogar den Einsatz einer Atombombe. Die Rede ist von Neutrinos, geisterhaften Elementarteilchen, die auch 60 Jahre nach ihrer Entdeckung weiterhin viele Rätsel aufgeben. Gleichzeitig könnten sie der Schlüssel zu einer neuen, bislang unbekanntem Physik sein.

Genauso wie die Nutzung elektromagnetischer Wellen mit Wellenlängen jenseits des sichtbaren Lichts die Astronomie revolutioniert hat, verspricht die Neutrinoastronomie den Blick in ein bisher unbekanntes Universum. Doch ihre "Teleskope" befinden sich nicht auf hohen Bergen oder im Weltraum, sondern möglichst tief verborgen unter der Erde. Lernen Sie im Vortrag das Neutrino und seine spannende Geschichte kennen.