



HEAD OF REPRESENTATIVE EUROPE

Ludwig-Zausinger-Str. 3 – D-93107 Thalmassing

Unternehmensnachrichten präsentiert von Presseportal

10.08.2017 09:15 Uhr

Berliner Korrespondentenbüro

Sensationeller Nachweis durch kleinsten Neutrino-Detektor der Welt / Geisterteilchen geben Energie ab, wenn sie mit bestimmter Materie kollidieren / Neutrino Energy: Chancen für Energieversorgung

Berlin (ots) - Jüngste Berichte aus den USA über spezielle Wechselwirkung von Neutrinos bei Kollision mit Atomkernen revolutionieren ein weiteres Mal den Wissensstand über die "Geisterteilchen".

"Es ist eine Sensation, wie es dem Coherent-Team in der Duke-University in Durham im US-Bundesstaat North Carolina gelingt, die Interaktionen der Neutrinos nachzuweisen", kommentiert Professor Günther Krause, Mitglied des Beirats der Neutrino Energy Group, die jüngsten Berichte des Wissenschaftsjournals "Science". Nach den Physiknobelpreisen von 2015 für die Entdeckung der Masseeigenschaft der Geisterteilchen sei dies eine neuerliche Niederlage für alle Skeptiker, die stets behauptet hatten, Neutrinos besäßen keine Masse und kämen daher für die Umwandlung von Energie nicht in Frage.

Neutrinos strömen mit ihrer außergewöhnlich geringen Masse zwar ununterbrochen und schadlos durch das All sowie jede Materie, doch ist nun erwiesen, dass es Materie gibt, die den Durchlass hemmt oder sogar unmöglich macht. Stoßen die Neutrinos auf Folien, die extrem dicht mit Molekülen beschichtet sind, können sie die aufgetragene Schicht nicht ohne Abgabe von Energie durchstoßen. Von den beschichteten Folien wird die Energie direkt über Kabel weitergeleitet, sodass beispielsweise LEDs unproblematisch zum Leuchten gebracht werden. Dadurch ergeben sich großartige Chancen für eine saubere Energiewirtschaft, an denen die Neutrino Energy Group arbeitet.

Um die Masse von Neutrinos und deren Wechselwirkung mit Materie messen zu können, waren bisher Neutrino-Detektoren mit einem Gewicht von Tausenden Tonnen nötig. In den USA gelang es nun mit einem nur 14 Kilogramm schweren Detektor vom Aussehen einer Milchkanne, die Neutrinos "einzufangen" und Effekte wie zum Beispiel kleine Energieblitze nachzuweisen. Es handelt sich um den weltweit kleinsten Neutrino-Detektor, weshalb der Apparat auch mobil eingesetzt werden kann.

Über die Wechselwirkung von Neutrinos mit atomaren Kernen konnte in den vergangenen Jahrzehnten nur spekuliert worden, bei Experimenten mit dem Detektor gelang es nun erstmals, die sogenannte kohärente Neutrinostreuung an Atomkernen zweifelsfrei nachzuweisen.

Neutrinos gelten als potenziell aussichtsreichster Weg zur Revolutionierung der Energiegewinnung der Zukunft. Die Nanotechnologie ermöglicht heute Stoffstrukturen herzustellen, deren Atome durch Strahlung in Vibrationen versetzt werden können. Beginnen die



HEAD OF REPRESENTATIVE EUROPE

Ludwig-Zausinger-Str. 3 – D-93107 Thalmassing

Elektronen, sich zu bewegen, wird Energie gewandelt, die es künftig emissionsfrei zu nutzen gilt.

Holger Thorsten Schubart, Präsident der Neutrino Energy Group, und Professor Günther Krause sehen sich abermals gegen zahlreiche Kritiker bestätigt. Krause hatte schon vor Jahren erklärt, die Existenz der nahezu masselosen Teilchen müsse nicht mehr in Frage gestellt werden, vielmehr sei zu fragen, wie die "Energie von Neutrinos" nutzbar sei.

Pressekontakt:

Heiko Schulze

Haus der Bundespressekonferenz 0413

Schiffbauerdamm 40

10117 Berlin

Tel. +49 30 726262700

E-Mail: heiko.schulze.bpk@gmail.com

Original-Content von: Berliner Korrespondentenbüro, übermittelt durch news aktuell

Pressportal-Newsroom: [Berliner Korrespondentenbüro](#)