

PRESSEINFORMATION

Pfeiffer Vacuum empfängt diesjährigen Röntgenpreisträger Dr. Lars von der Wense

- **Herausragende Beiträge auf dem Gebiet der Kernphysik**
- **Grundlage für zukünftige Entwicklung einer Atomkern-Uhr**
- **Pfeiffer Vacuum und Schunk Group fördern seit vielen Jahren wissenschaftlichen Nachwuchs**

Asslar, 30. November 2018. Die Justus-Liebig-Universität Gießen (JLU) verleiht in diesem Jahr den Röntgenpreis an Dr. Lars von der Wense. Der Preisträger ist wissenschaftlicher Angestellter der Fakultät für Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München. Er erhält die Auszeichnung für seine herausragenden Beiträge auf dem Gebiet der Kernphysik.

Dr. von der Wense ist es gelungen, im Rahmen seiner Dissertation das Thorium-Isomer Thorium-229m, nach dem seit über 40 Jahren intensiv gesucht wurde, direkt nachzuweisen. Damit schuf Dr. von der Wense die Grundlage für die zukünftige Entwicklung einer Atomkern-Uhr. Das Isomer zeichnet sich durch die kleinste bekannte Anregungsenergie aller Atomkerne aus. Bei einer Atomkern-Uhr würde man den niedrigliegenden Übergang von Thorium-229m zum Grundzustand als Zeittakt verwenden. Im Gegensatz zu optischen Atomuhren, bei denen Übergänge in der Atomhülle genutzt werden, würde eine Atomkern-Uhr eine wesentlich genauere Zeitmessung erlauben. Der Grund dafür ist, dass Atomkerne sehr viel weniger anfällig für äußere Störungen wie elektrische und magnetische Felder in der Umgebung sind als die Atomhülle. Mit einer Atomkern-Uhr ließe sich sogar untersuchen, ob bestimmte Naturkonstanten tatsächlich konstant sind oder sich im

Lauf der Zeit minimal verändern. Eine Atomkern-Uhr könnte relativ kompakt gebaut und dann beispielsweise für die nächste Generation des Navigationssystems GPS in einem Satelliten ins All geschossen werden.

Für seine Arbeit erhielt Dr. Lars von der Wense Dissertationspreise der Ludwig-Maximilians-Universität München und der Deutschen Physikalischen Gesellschaft.

„Viele Forschungseinrichtungen sind seit Jahrzehnten Partner von Pfeiffer Vacuum. Unsere Vakuumlösungen werden auch an der Fakultät für Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München erfolgreich eingesetzt und wir freuen uns, dass Dr. von der Wense seine theoretischen Annahmen dort bestätigen konnte“, sagte Dr. Ulrich von Hülsen, Vorstandsmitglied der Pfeiffer Vacuum Technology AG, bei der Ehrung des Preisträgers.

Der Röntgenpreis wird jährlich im Rahmen des Akademischen Festaktes der Justus-Liebig-Universität für hervorragende Arbeiten zur strahlenphysikalischen und strahlenbiologischen Grundlagenforschung verliehen. Die Auszeichnung ist nach Wilhelm Conrad Röntgen benannt, der 1879 bis 1888 als Professor in Gießen tätig war. Hauptsächlich sollen Arbeiten von Nachwuchswissenschaftlern gewürdigt werden. Gestiftet wird der mit 15.000 Euro dotierte Preis von Pfeiffer Vacuum und der Dr. Erich Pfeiffer Stiftung sowie von der Ludwig-Schunk-Stiftung. Am 29. November, einen Tag vor der Preisverleihung an der JLU, besuchte Dr. Lars von der Wense Pfeiffer Vacuum und berichtete von seinen Forschungsergebnissen.



Bildunterschrift:
Pfeiffer Vacuum empfängt diesjährigen Röntgenpreisträger Dr. Lars von der Wense

Pressekontakt:

Pfeiffer Vacuum GmbH

Public Relations

Sabine Neubrand

T +49 6441 802 1223

F +49 6441 802 1500

Sabine.Neubrand@pfeiffer-vacuum.de

www.pfeiffer-vacuum.com

Über Pfeiffer Vacuum

Pfeiffer Vacuum (Börsenkürzel PFV, ISIN DE0006916604) ist ein weltweit führender Anbieter von Vakuumlösungen. Neben einem kompletten Programm an hybrid- und magnetgelagerten Turbopumpen umfasst das Produktportfolio Vorvakuum-pumpen, Lecksucher, Mess- und Analysegeräte, Bauteile sowie Vakuumkammern und -systeme. Seit Erfindung der Turbopumpe durch Pfeiffer Vacuum steht das Unternehmen für innovative Lösungen und Hightech-Produkte in den Märkten Analytik, Industrie, Forschung & Entwicklung, Beschichtung sowie Halbleiter. Gegründet 1890, ist Pfeiffer Vacuum heute weltweit aktiv. Das Unternehmen beschäftigt etwa 3.100 Mitarbeiter und hat über 20 Vertriebs- und Servicegesellschaften sowie 8 Produktionsstandorte weltweit.

Mehr Informationen unter www.pfeiffer-vacuum.com.