UNIVERSITÄT GREIFSWALD
Wissen lockt. Seit 1456

Medieninformation

Zukunftsorientierte Plasmaforschung - Plasmaphysikexperiment VINETA.75 zündet nun an der Universität Greifswald

Universität Greifswald, 10.03.2025

Im Februar 2025 wurde am Institut für Physik der Universität Greifswald das erste Plasma in dem wiederaufgebauten Plasmaphysikexperiment VINETA.75 gezündet. Zu Beginn der 2000er Jahre wurde im Max-Planck-Institut für Plasmaphysik (IPP) in Greifswald mit dem Gerät gearbeitet. Nun wird es am Institut für Physik vornehmlich für die Ausbildung von Studierenden eingesetzt und kann für die Forschung weiter genutzt werden.

Ähnlich einem Stapellauf bei Schiffen, ist es in der magnetischen Kernfusionsforschung Tradition, Experimenten bei deren Inbetriebnahme Namen zu geben. VINETA ist ein Akronym für *Versatile Instrument for studies on Nonlinearity, Electromagnetism, Turbulence and Applications*. Auf Initiative von Prof. Dr. Thomas Klinger, dem jetzigen Direktor am IPP in Greifswald, wurde der Umzug mit Blick auf die Berufung von Prof. Dr. Peter Manz als Leiter der Arbeitsgruppe Experimentelle Plasmaphysik am Institut für Physik der Universität Greifswald 2021 in Angriff genommen.

In den vergangenen Jahren zog das lineare Plasmagerät um. Das Experiment wurde teilweise umgebaut und hat nun ein Dreiviertel der Länge der ursprünglichen VINETA. Zur erfolgreichen Zündung am neuen Standort kamen Wissenschaftler*innen, die früher an der VINETA ausgebildet wurden und mit daran arbeiteten, als auch Wissenschaftler*innen vom Institut für Physik der Universität, dem IPP und dem Leibniz-Institut für Plasmaforschung und Technologie (INP) Greifswald, der Universität Stuttgart und der Kyushu Universität in Fukuoka, die zukünftig an der Anlage forschen möchten.

"Die Anlage hat in ihrer Zeit am IPP wertvolle Erkenntnisse zum Grundlagenverständnis magnetisierter Plasmen geliefert. Nun können wir an unserem Institut Studierenden eine experimentnahe Ausbildung in diesen Plasmen anbieten. Das V in VINETA steht für vielseitig, und das ist Programm. Neben Experimenten mit Bezug zur Kernfusion, können künftig Experimente zur Wakefield-Beschleunigung, zur Gaskonversion, zu Raumantrieben und zu grundlegenden Instabilitäten in der Plasma-Astrophysik durchgeführt werden. VINETA.75 öffnet uns den Weg zu bedeutenden wissenschaftlichen Erkenntnissen", erklärt Prof. Dr. Peter Manz.

Weitere Informationen
Arbeitsgruppe Professor Manz
Diese Medieninformation hat die Kurz-URL https://ugreif.de/ndjgt.

Ansprechpartner an der Universität Greifswald
Prof. Dr. Peter Manz
Institut für Physik
Felix-Hausdorff-Straße 6 17489 Greifswald
Telefon +49 3834 420 3934
peter.manz obscureAddMid() uni-greifswald obscureAddEnd() de