

Junger Wissenschaftler erhält Otto-Haxel-Preis für Sonnenschwingungen

Dr. Yuto Bekki vom Max-Planck-Institut erhielt die Otto-Haxel-Auszeichnung für seine Dissertation über langperiodische Sonnenschwingungen.

Die Otto-Haxel-Auszeichnung für Physik hat kürzlich einen herausragenden Nachwuchswissenschaftler geehrt, der mit seinen innovativen Forschungsansätzen zur Helioseismologie bedeutende Fortschritte erzielt hat. Dr. Yuto Bekki, ein Doktorand des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung (MPS), wurde für seine Dissertation ausgezeichnet, in der er Computermodelle entwickelte, um langperiodische Schwingungen der Sonne zu analysieren. Diese Schwingungen liefern essentielle Informationen über die dynamischen Vorgänge im Inneren unseres Sterns und tragen zur besseren Verständniserlangung der solarer Magnetaktivität bei.

Preisverleihung am KIT

Die Ehrung fand feierlich am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) statt, wo Dr. Bekki die Otto-Haxel-Auszeichnung entgegennahm. Diese prestigeträchtige Auszeichnung wird jährlich in Zusammenarbeit mit der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) an die besten Dissertationen im Bereich Physik verliehen. Neben Dr. Bekki wurden noch zwei weitere herausragende Arbeiten honoriert.

Forschung zu tiefen Tönen der Sonne

Im Fokus von Dr. Bekki's Dissertation standen langperiodische

Schwingungen der Sonne mit einer Frequenz von etwa 27 Tagen, die auch als „tiefe Töne“ bezeichnet werden. Diese Schwingungen wurden vor über 40 Jahren theoretisch vorhergesagt, konnten jedoch erst kürzlich nachgewiesen werden, was einen bedeutenden Meilenstein in der Sonnenforschung darstellt. Solche tieferen Schwingungen sind entscheidend, um das innere Verhalten der Sonne zu verstehen, da direkte Messungen in diesen Bereichen aufgrund von extremen Bedingungen nicht möglich sind.

Bedeutung der Helioseismologie

Die Methoden der Helioseismologie ermöglichen es den Forschern, durch die Analyse von Schwingungen und deren Muster an der Sonnenoberfläche Rückschlüsse auf die innere Dynamik der Sonne zu ziehen. Die von Dr. Bekki entwickelten Computersimulationen spielen dabei eine zentrale Rolle, da sie helfen, diese Schwingungsmoden zu identifizieren und zu charakterisieren. Die Erkenntnisse aus dieser Forschung sind nicht nur für die Grundlagenwissenschaft bedeutend, sondern sie haben auch direkte Auswirkungen auf unser Verständnis der solaren Magnetaktivität, die wiederum das Klima auf der Erde beeinflusst.

Die Rolle von Prof. Gizon und internationale Anerkennung

Dr. Yuto Bekki wurde während seiner Promotion von Prof. Dr. Laurent Gizon und Dr. Robert Cameron betreut und hat seine Forschung im Rahmen der International Max Planck Research School on Solar System Science an der Universität Göttingen durchgeführt. Die internationale Anerkennung seiner Arbeit spiegelt sich in mehreren Preisen und Ehrungen wider, darunter der Academic Achievement Award der Universität Tokio sowie der Patricia Edwin PhD Thesis Prize der Europäischen Physikalischen Gesellschaft.

Zur Person: Prof. Otto Haxel

Die Auszeichnung, die Dr. Bekki erhalten hat, trägt den Namen des letztjährigen Professors und früheren Geschäftsführers des KIT, Prof. Dr. Otto Haxel. Er wirkte maßgeblich an der Entwicklung von physikalischen Forschungsprogrammen in Deutschland und hinterließ einen bleibenden Einfluss auf die akademische Gemeinschaft.

Durch die herausragenden Leistungen von Dr. Bekki und anderen Forscher:innen auf diesem Gebiet wird deutlich, wie engagiert die Wissenschaftler daran arbeiten, die Geheimnisse der Sonne zu entschlüsseln und somit auch wichtige Erkenntnisse für die Zukunft der Solar- und Klimaforschung zu gewinnen.

- **NAG**

Details

Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](https://www.n-ag.de)