

William Nordberg Medal für Professor Herbert Fischer

Committee on Space Research (COSPAR) würdigt Leistungen des KIT-Klimawissenschaftlers in der Atmosphärenforschung



Professor Herbert Fischer (Foto: KIT, Markus Breig)

Monika Landgraf
Pressesprecherin

Kaiserstraße 12
76131 Karlsruhe
Tel.: +49 721 608-47414
Fax: +49 721 608-43658
E-Mail: presse@kit.edu

Hohe Auszeichnung für den KIT-Wissenschaftler: Das internationale Committee on Space Research (COSPAR) verleiht dem früheren Leiter des Instituts für Meteorologie und Klimaforschung (IMK) des KIT, Professor Herbert Fischer, die William Nordberg Medal 2012. Damit würdigt COSPAR Fischers herausragende Leistungen in der Atmosphärenforschung. Er gilt weltweit als einer der Pioniere der Fourier-Transformations-Infrarot-Spektrometrie, mit der sich die Konzentration von Spurengasen in der Atmosphäre bestimmen lässt, die unter anderem Auswirkungen auf den Treibhauseffekt haben. Fischer ist der erste deutsche Wissenschaftler, der die Medaille erhält.

COSPAR fördert als globaler Dachverband für Aktivitäten der Weltraumwissenschaft die weltraumbezogene Grundlagenforschung und die anwendungsorientierte Forschung mit Raumsonden, Raketen und Ballonsonden. Besonderen Wert legt COSPAR auf internationale Projekte sowie den Austausch von Daten und deren international zugängliche Publikation. Mit der William Nordberg Medal, benannt nach dem österreichisch-amerikanischen Physiker Wilhelm Nord-

berg, Pionier der Wetter- und Fernerkundungssatelliten, würdigt COSPAR alle zwei Jahre einen Wissenschaftler, der sich besonders um die Anwendung der Weltraumforschung verdient gemacht hat.

Professor Herbert Fischer ist der erste Deutsche, der diese hohe Auszeichnung erhält. Überreicht wird die Medaille am 16. Juli im Rahmen der Eröffnung der diesjährigen Wissenschaftlichen Versammlung von COSPAR in Mysore/Indien. „Die Mitteilung hat mich überrascht, da ich nicht wusste, dass ich als Kandidat vorgeschlagen worden war“ erklärt Professor Fischer. „Dieser Preis ist so etwas wie das i-Tüpfelchen meiner wissenschaftlichen Karriere.“

Seit den 80er-Jahren hat Herbert Fischer maßgeblich die Entwicklung der Fourier-Transformations-Infrarot-Spektrometrie zur Atmosphären-Fernerkundung mitbestimmt. Er gilt weltweit als einer der Pioniere dieser Technologie. Mithilfe von Fourier-Transformations-Infrarot-Spektrometern bestimmen Forscher die Konzentration von Spurengasen in der Atmosphäre, die den Treibhauseffekt auf der Erde bewirken und die Ozonschicht beeinflussen. Ziel dieser Messungen ist, langfristige Trends dieser Spurengase zu bestimmen, sowie das Verständnis der komplexen dynamischen und chemischen Prozesse in der Atmosphäre zu verbessern. Die Krönung von Professor Fischers Arbeit ist das Spektrometer MIPAS (Michelson Interferometer for Passive Atmospheric Sounding) an Bord des europäischen Umweltsatelliten ENVISAT. Seit inzwischen zehn Jahren liefert MIPAS einzigartige globale Messungen der Atmosphäre. Das Spektrometer misst die von atmosphärischen Bestandteilen wie Spurengasen, Aerosolen und Wolken emittierte thermische Strahlung. Aus den von MIPAS gemessenen Infrarot-Strahlungsspektren werden zahlreiche Atmosphärenparameter wie Druck, Temperatur und Spurengaskonzentrationen bestimmt. MIPAS zeichnet sich durch ein sehr hohes spektrales Auflösungsvermögen aus, das es erlaubt, besonders viele verschiedene Spurengase simultan zu beobachten.

Herbert Fischer, geboren 1942, studierte Physik an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) in München, wo er auch promovierte und im Fach Meteorologie habilitierte. 1986 wurde er Leiter des gemeinsamen Instituts für Meteorologie und Klimaforschung (IMK) des damaligen Kernforschungszentrums Karlsruhe und der damaligen Universität Karlsruhe. Am IMK baute er die Bereiche „Spurenstoffe in der Stratosphäre“ und „Fernerkundung atmosphärischer Parameter“ auf. Professor Fischer forscht schwerpunktmäßig über Austauschprozesse zwischen Erdoberfläche und Atmosphäre, die

Ausbreitung von atmosphärischen Spurenstoffen, die Bedeutung der Tropopausenregion sowie stratosphärisches Ozon. Er ist aktuell Stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft, Chair of the Board of the Environmental Physics Division der European Physical Society, Vorstandsvorsitzender der Reinhard-Süring-Stiftung sowie Stellvertretender Obmann der Teilsektion Geophysik/Meteorologie der Nationalen Akademie Leopoldina.

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts nach den Gesetzen des Landes Baden-Württemberg. Es nimmt sowohl die Mission einer Universität als auch die Mission eines nationalen Forschungszentrums in der Helmholtz-Gemeinschaft wahr. Das KIT verfolgt seine Aufgaben im Wissensdreieck Forschung – Lehre – Innovation.

Diese Presseinformation ist im Internet abrufbar unter: www.kit.edu

Das Foto steht in druckfähiger Qualität auf www.kit.edu zum Download bereit und kann angefordert werden unter: presse@kit.edu oder +49 721 608-47414. Die Verwendung des Bildes ist ausschließlich in dem oben genannten Zusammenhang gestattet.