Press release**Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY****Petra Folkerts**

12/04/1996

<http://idw-online.de/en/news499>Research projects
Mathematics, Physics / astronomy
transregional, national**MPG-Preis für Danilov**

Hamburg, den 4. Dezember 1996

Max-Planck-Forschungspreis an Prof. Dr. Michael Danilov

Russischer Wissenschaftler für Forschungen bei DESY ausgezeichnet

Professor Dr. Michael Danilov, einer der weltweit führenden Wissenschaftler auf dem Gebiet der experimentellen Teilchenphysik, wurde mit dem Max-Planck-Forschungspreis für internationale Kooperation am 3. Dezember 1996 ausgezeichnet. Mit diesem Preis werden seine herausragenden und international anerkannten wissenschaftlichen Leistungen gewürdigt. Michael Danilov ist seit 1978 an den DESY-Forschungen massgeblich beteiligt und ist einer der Initiatoren des Experiments HERA-B, das 1998 beim Deutschen Elektronen-Synchrotron DESY in Hamburg in Betrieb gehen soll.

"Es ist eine grosse Ehre für mich, diese hohe Auszeichnung zu erhalten", kommentierte Prof. Danilov die Benachrichtigung durch das Auswahlkomitee. "Ich denke, der Preis ist die Anerkennung einer langfristigen Kooperation zwischen dem Institut für Theoretische und Experimentelle Physik (ITEP) in Moskau und DESY. Der Forschungspreis wird uns helfen, diese fruchtbare Zusammenarbeit bei dem HERA-B Experiment bei DESY fortzusetzen. Dieser Preis ist auch eine Würdigung von DESY als eine wirklich internationale Einrichtung, die Wissenschaftlern aus vielen Ländern Spitzenforschung ermöglicht."

Prof. Danilov (50) gehört zu den führenden Wissenschaftlern auf dem Gebiet der experimentellen Teilchenphysik. Unter seiner Leitung werden zur Zeit am ITEP, dessen Vizedirektor er ist, wichtige Komponenten des DESY-Experiments HERA-B entwickelt, aufgebaut und getestet.

Schwerpunkt der Arbeiten von Prof. Danilov ist die Untersuchung der Eigenschaften schwerer Quarks. Unter der entscheidenden Beteiligung von M. Danilov hat das DESY-Experiment ARGUS (1982-1992) bahnbrechende Beobachtungen gemacht, beispielsweise den ersten Nachweis der Umwandlung von Teilchen in Antiteilchen, die bottom-Quarks enthalten, oder auch die ersten Hinweise auf die sehr hohe Masse des top-Quarks, das 1995 am FERMILAB (USA) entdeckt wurde.

Das Experiment HERA-B bei DESY in Hamburg hat die Beobachtung der Verletzung der CP-Symmetrie im System schwerer bottom-Quarks zum Ziel. Hiermit soll das unterschiedliche Verhalten von Materie und Antimaterie erforscht werden. Dieser Unterschied kann einer der Gründe dafür sein, dass im heutigen Universum fast nur noch Materie existiert, obwohl beim Urknall gleichermassen Materie und Antimaterie entstanden sein muss.

Herr Danilov hat die Wissenschaftsbeziehungen zwischen Russland und Deutschland entscheidend gefördert und hat sich mit ausserordentlichem persönlichen Engagement für den Erhalt des hohen Niveaus der russischen Physik und ihre Einbindung in die internationale Forschung eingesetzt. Der Forschungspreis in Höhe von DM 250.000.- ermöglicht Herrn Danilov die Vertiefung der russisch-deutschen Kooperation im Rahmen des HERA-B Experiments bei DESY.

Die Alexander von Humboldt-Stiftung (AvH) und die Max-Planck- Gesellschaft (MPG) verleihen jährlich den Forschungspreis an sechs ausländische und sechs deutsche Spitzenforscher. Durch diese Auszeichnung soll für die deutschen Preisträger ein flexibler Rahmen für Forschungsk Kooperationen mit Partnern ausserhalb Deutschlands, für die ausländischen Preisträger für eine Kooperation mit deutschen Partnern geschaffen werden. Neue internationale Spitzenleistungen in der Forschung werden somit durch langfristige und intensivier te Zusammenarbeit ermöglicht. Die Mittel für die Durchführung dieses Forschungspreisprogramms werden der Max-Planck-Gesellschaft und der Alexander von Humboldt-Stiftung durch den Bundesminister für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie (BMBF) zur Verfügung gestellt.

Der Preis wurde am 3. Dezember in der Redoute in Bonn durch den Vorsitzenden des Auswahlausschusses, Prof. Dr. Hans A. Weidenmüller, überreicht.