

Press release**Friedrich-Schiller-Universität Jena****Dr. Wolfgang Hirsch**

03/14/2001

<http://idw-online.de/en/news31423>Research projects
Mathematics, Physics / astronomy
transregional, national**Jenaer Physiker bauten Spezialkamera für Europäische Südsternwarte in Chile**

Jena (14.03.01) Ein Hochleistungs-Kamerasystem für die Europäische Südsternwarte (ESO) im chilenischen La Silla haben Astronomen der Friedrich-Schiller-Universität Jena entworfen und gebaut. Herzstück dieses Hightech-Instruments ist ein flächenhafter Empfänger, ein so genanntes Infrarot-Array, das aus einzelnen Pixeln besteht und extrem hochauflösend infrarote Strahlung im Weltall erkennt und aufzeichnet.

"Damit können Wissenschaftler viel weiter ins All schauen als bisher und auch tiefer und detaillierter in die Hüllen von Sternsystemen eindringen", erläutert Prof. Dr. Werner Pfau, der das Projekt federführend leitete. Ausgelegt ist das Gerät für vergleichsweise langwellige Strahlung zwischen zehn und 20 Mikrometer Wellenlänge, die bei der Entstehung von neuen Sternen, aber auch bei sehr alten Sternen eine wichtige Rolle spielt. Das Kamerasystem ist zunächst an ein 3,6m-Teleskop gekoppelt; außerdem wird die Konstruktion eines vergleichbaren Systems für eines der großen 8m-Teleskope auf dem Paranal, einer zweiten ESO-Station in der chilenischen Atacama-Wüste, ins Auge gefasst.

"Die moderne Astrophysik arbeitet heute in internationalen Forschergruppen zusammen", erläutert Pfau, "für uns Europäer sind die Stationen in Chile von essentieller Bedeutung, weil sie aufgrund der klaren Luftverhältnisse über der Wüste sehr lange und störungsfreie Beobachtungszeiten ermöglichen."

Dass die Jenaer mit der Konstruktion der Spezialkamera betraut wurden, betrachtet Pfau als Auszeichnung: "Das hat nicht nur mit wissenschaftlicher Expertise zu tun, sondern auch mit der international anerkannten Kompetenz der Werkstätten unserer Physikalisch-Astronomischen Fakultät." An der umfangreichen Software-Entwicklung für das Kamerasystem waren auch Astronomen der Universität Wien beteiligt. Das rund 1,5 Millionen Mark teure Projekt wurde aus Mitteln des Thüringer und des Bundesforschungsministeriums finanziert. Dass die Jenaer Astrophysiker nun auch einen Vorteil bei der Vergabe der begehrten Beobachtungszeiten in La Silla haben, liegt auf der Hand.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Werner Pfau

Astrophysikalisches Institut und Universitäts-Sternwarte der Friedrich-Schiller-Universität

Tel.: 03641/947550, Fax: 947552

E-Mail: pfau@astro.uni-jena.de

Friedrich-Schiller-Universität

Dr. Wolfgang Hirsch

Referat Öffentlichkeitsarbeit

Fürstengraben 1

D-07743 Jena



Telefon: 03641 - 931030
Telefax: 03641 - 931032
E-Mail: roe@uni-jena.de

URL for press release: <http://www.ls.eso.org/index.html>

URL for press release: <http://www.astro.uni-jena.de/>

