

Staub-Eruption im IR bei Rotem Riesen

Peter B. Lehmann

Der Stern mit der Katalognummer WISE J180956.27-330500.2 wurde auf Bildern entdeckt, die der *Wide-field Infrared Survey Explorer* (WISE) der NASA während seiner Durchmusterung des gesamten Himmels im Laufe des Jahres 2010 gemacht hat. Der Stern war den Astronomen aufgefallen, weil er im Infraroten besonders hell leuchtet. Der Vergleich mit mehr als 20 Jahre alten Bildern ergab, dass sich seine Helligkeit im IR seit 1983 um etwa den Faktor 100 vergrößert haben muss. "Wir haben nicht speziell nach diesem Phänomen gesucht, aber WISE ermöglicht es auch solche einmaligen Objekte zu entdecken", freut sich Poshak Gandhi von der *Japan Aerospace Exploration Agency* (JAXA), der Erstautor eines Fachartikels über den Fund, der in der Zeitschrift *Astrophysical Journal Letters* erscheinen wird. Der Stern hat offenbar einen gewaltigen Ausbruch hinter sich. "Die Beobachtung dieser Phase einer explosiven Veränderung während sie praktisch noch im Gange ist, ist äußerst selten", so Koautor Issei Yamamura von der JAXA. "Zu solchen Stauberuptionen kommt es nur vielleicht alle 10.000 Jahre im Leben von alten Sternen und man nimmt an, dass sie jeweils nur wenige Hundert Jahre andauern. Wir erhalten einen kleinen Einblick in ein kosmisches Recycling -Programm," vergleicht Bill Danchi, der WISE - Projektwissenschaftler am NASA-Hauptquartier in Washington. „Entwickelte Sterne, so wie dieser hier, haben bis zu fünfzig Prozent zu den Partikeln beigetragen, aus denen auch wir Menschen bestehen.

Zurzeit ist nur ein weiterer Stern bekannt, der gerade größere Mengen an Staub verliert, sich aber in einem älterem Stadium seiner Entwicklung befindet. Die beteiligten Wissenschaftler deuten die WISE-Daten zudem daraufhin, dass sich die Staubdichte verändert hat und der Stern inzwischen hinter einem sehr dicken Staubschleier verborgen ist. Das Team plant deshalb zusätzliche Beobachtungen, auch mit erdgebundenen Instrumenten.

[www. Astronews.com/news/artikel/2012/04/1204-036.shtml](http://www.Astronews.com/news/artikel/2012/04/1204-036.shtml)