

Astronomie: In den Süden, zu den Sternen!

23.04.2008 | 18:17 | JURGEN LANGENBACH (Die Presse)

ASTRONOMIE. Österreich tritt nach 30-jährigem Bemühen der Forscher der europäischen Organisation ESO bei, die in Chile das derzeit größte aller Teleskope betreibt.

Vor über 30 Jahren haben meine Vorgänger erkannt, dass man sich zum Bau und Benutzen großer Teleskope international zusammenschließen muss, und dass Österreich deshalb der ESO beitreten sollte“, erinnert sich Sabine Schindler, Chefin der Astronomen der Uni Innsbruck, gegenüber der „Presse“. „Aber man ist immer wieder gescheitert, auch bei der letzten Ministerin, die hatte keinen solchen Touch für die Grundlagenforschung“, fährt Gerhard Hensler fort, Chef der Astronomen der Uni Wien. „Aber Minister Hahn kommt ja selbst aus der Wissenschaft. Und so konnten wir es nun zu einem glücklichen Ende bringen“: Österreich tritt der ESO bei.

Das ist eine europäische Forschungsorganisation der Astronomen, die nach ihrem Forschungsinstrument benannt ist, Europe Southern Observatory (ESO), kurz und deutsch: Europäische Südsternwarte. So heißt sie, weil sie dort liegt, wo der Himmel rein ist, fern aller Luftverschmutzer in Chile. Dort wurden seit 1962 verschiedene Teleskope gebaut, jedes größer als das vorhergehende. Das derzeit größte ist auch das weltgrößte, es heißt schlicht „Very Large Telescope“ und hat vier zusammenschaltete Spiegel zu je 8,2 Metern Durchmesser (ein noch viel größerer Nachfolger ist geplant).

Diese riesigen Flächen machen auch lichtschwache Himmelskörper und -strukturen sichtbar – deshalb baut man überhaupt noch Teleskope auf der Erde, bei Weltraumteleskopen kann man nicht in solche Dimensionen gehen –, sie gestatten Blicke weit hinaus und weit zurück: „Wir wollen damit zu den ersten leuchtenden Ereignissen des Kosmos vorstoßen“, berichtet Hensler, „und wir wollen uns anschauen, wie sich Galaxien in unterschiedlicher Umgebung entwickelt haben.“ Das will auch Schindler, die zeigt, was Astronomen in Österreich bisher schon konnten: rechnen, Computer konnte man sich leisten.

Blick ins Galaxienleben

An ihnen haben die Innsbrucker etwa das „Galaxienleben“ simuliert und sind zu dem Befund gekommen, dass sich in Galaxien neue Sterne bilden, wenn sie gerade durch Regionen des Universums fliegen, in denen viel Gas ist. Ob das stimmt, kann nun beobachtet werden. Früher konnte man das als Österreicher nicht, oder nur am Rande und halb im Schatten – manche waren als Trittbrettfahrer bei Projekten internationaler Kollegen dabei.

„Aber an die wirklichen harten Daten sind wir nicht herangekommen“, berichtet Hensler und nennt noch einen Schwerpunkt: extrasolare Planeten. Dabei ist der Wettlauf hart, und wer etwas auf der Spur ist – und Beobachtungszeit bei der ESO hat –, lässt es Kollegen/Konkurrenten nicht allzu freigiebig wissen.

Nun hat auch Österreich direkten Zugang. Warum erst jetzt? Weil es teuer ist: 24,1 Millionen Euro sind als Eintrittsgeld zu entrichten, drei Millionen werden jährlich fällig. Wissenschaftsminister Johannes Hahn macht Gegenrechnungen, es gibt Geldrücklauf für eingebrachtes Know-how, und gekaufte Beobachtungszeit ist auch nicht billig. Vor allem aber geht es um eine nun abgewandte Perspektive: „Stagnation der astronomischen Forschung in Österreich.“

(„Die Presse“, Print-Ausgabe, 24.04.2008)