



Die Amateur-Astronomen der Sternwarte in Weil der Stadt haben die technischen Voraussetzungen weiter verbessert

Foto: red

Geschärfter Blick ins Weltall

Neues Spiegelteleskop in der Johannes-Kepler-Sternwarte verbessert die technischen Möglichkeiten

Die Sternwarte auf dem Dach des Kepler-Gymnasium in Weil der Stadt ermöglicht seit acht Jahren den Blick ins Weltall. Mit einem neuen Spiegelteleskop wollen die Astronomen der Kepler-Gesellschaft am kommenden Samstag zu neuen Welten aufbrechen.

VON MATTHIAS WEIGERT

WEIL DER STADT. Im Juli 2002 öffneten die Astronomen der von der Kepler-Gesellschaft neu erbauten Johannes-Kepler-Sternwarte in Weil der Stadt in einer dunklen Nacht erstmals die Kuppel über den Instrumenten. Die Bevölkerung der Stadt und der umliegenden Gemeinden konnte bei einem Blick durch die Teleskope Planeten mit ihren Monden, die Überreste erloschener Sterne oder leuchtende Gasnebel beobach-

ten, die auch als die Kinderstube der Sterne gelten.

„Zu Recht, denn hier werden Sterne ‚geboren‘, sie entstehen inmitten und auch aus diesen Gaswolken. Noch weiter hinaus in den Kosmos geht der Blick bis hin zu fernen Galaxien, den Inseln im Kosmos, die aus Milliarden Sternen bestehen, gleich unserer Galaxis, der Milchstraße. Diese Galaxien sind sehr weit entfernt“, erklärt Prof. Dr. Manfred Fischer. Der Vorsitzende der Kepler-Gesellschaft hatte seinerzeit bei der Einweihung eine Reichweite von mindestens 20 Millionen Lichtjahren für die damalige Teleskopausrüstung der Sternwarte geschätzt. Tatsächlich gelang den Astronomen der Kepler-Sternwarte mit Hilfe langer Belichtungszeiten Galaxien in über 200 Millionen Lichtjahren Entfernung zu fotografieren, und 50 Millionen Lichtjahre entfernte konnte man immer noch mit eigenen Augen im Fernrohr erkennen.

Doch das reichte den Sternenguckern nicht aus. Die Entwicklung im Teleskopbau hat es der Kepler-Gesellschaft aufgrund großzügiger Spenden aus der Wirtschaft ermöglicht, das bisherige Spiegelteleskop durch ein wesentlich größeres zu ersetzen. In Zukunft steht den Besuchern ein 20 Zoll Spiegelteleskop mit 50,8 Zentimeter Spiegeldurchmesser für Beobachtungen zur Verfügung. „Das ist eine glatte Verdoppelung



Das neue Teleskop, im Hintergrund die Linsenteleskope

Foto: red

der bisherigen Spiegelfläche und damit der aus dem Weltall kommenden Lichtmenge, die damit aufgefangen werden kann“, freut sich Fischer. Die Reichweite ins Weltall hat so erheblich zugenommen, und nicht ganz so weit entfernte Himmelsobjekte können die Besucher jetzt mit Hilfe des neuen großen Teleskops noch eindrucksvoller beobachten.

Das Justieren beziehungsweise „Scheinern“ haben die Amateurastronomen selbst durchgeführt. Drei Teleskope stehen jetzt auf einer gemeinsamen Plattform. „Sie müssen auf das gleiche Objekt ausgerichtet sein, damit Gruppenbeobachtungen möglich sind“, erklärt Fischer. Neben dem neuen Teleskop steht noch ein Zeiss-Linsenteleskop (Refraktor) für Sonnenbeobachtungen zur Verfügung sowie ein „Starfire“-Refraktor. „Mit seinem sieben Zoll ist es ein hervorragendes Gerät für die Beobachtung von Planeten, Monden und großen Objekten am Firmament“, erklärt Fischer.

Info

Die Einweihungsfeier für das neue Spiegelteleskop findet im Kepler-Saal im Johannes-Kepler-Gymnasium am Samstag, 27. November statt. Ab 19 Uhr gibt es Computersimulationen zur Weltraumfahrt, Astrofotos der Kepler-Sternwarte sowie eine Vorführung und Erklärung von Teleskopen für Amateure. Der Festvortrag um 20 Uhr von Prof. Dr. Klaus Werner, Institut für Astronomie und Astrophysik, Universität Tübingen, lautet: „Der kosmische Materie-Kreislauf“, beschreibt Sternentstehung, Sternentwicklung und Sternen-Ende. Nach dem Vortrag: Sternführungen mit dem neuen Spiegelteleskop. Ausklang bei Wein und Brezeln.