



VST-Schnappschuss der Dreiecksgalaxie

VST-Schnappschuss der Dreiecksgalaxie Messier 33, die auch die Bezeichnung NGC 598 trägt, befindet sich etwa drei Millionen Lichtjahre von uns entfernt im Sternbild Triangulum (das Dreieck). Das daher auch als Dreiecksnebel oder genauer als Dreiecksgalaxie bekannte Objekt wurde vom französischen Kometenjäger Charles Messier im August 1764 beobachtet, der es als Nummer 33 in seine berühmte Liste markanter Nebel und Sternhaufen aufnahm. Er war jedoch nicht der Erste, der diese Spiralgalaxie schriftlich festhielt, wahrscheinlich wurde sie vom sizilianischen Astronomen Giovanni Battista Hodierna etwa 100 Jahre zuvor bereits dokumentiert. Obwohl sich die Dreiecksgalaxie am Nordhimmel befindet, ist sie vom südlichen Aussichtspunkt des Paranal-Observatoriums der ESO in Chile gerade noch sichtbar. Sie steht jedoch nicht sehr hoch am Himmel. Dieses Bild wurde mit dem VLT Survey Telescope (VST) gemacht, einem modernen Durchmusterungsteleskop mit 2,6 Metern Spiegeldurchmesser und einem Gesichtsfeld von der zweifachen Ausdehnung des Vollmondes. Das Bild wurde aus vielen einzelnen Aufnahmen erstellt, einschließlich einiger Aufnahmen mit Filtern, die nur das Licht leuchtenden Wasserstoffs passieren lassen. Dies führt dazu, dass die roten Gaswolken in den Spiralarmen der Galaxie ganz besonders hervorstechen. Unter den zahlreichen Sternentstehungsgebieten in den Spiralarmen von Messier 33 fällt besonders der Nebel NGC 604 auf: Mit einem Durchmesser von fast 1500 Lichtjahren ist er einer der größten bekannten Emissionsnebel. Er erstreckt sich über eine Fläche, die 40 Mal so groß ist wie der sichtbare Teil des berühmten und viel nähergelegenen Orionnebels. Die Dreiecksgalaxie ist das drittgrößte Mitglied der Lokalen Galaxiengruppe, zu der die Milchstraße, die Andromedagalaxie und etwa 50 weitere kleinere Galaxien zählen. An besonders sternklaren, dunklen Nächten ist diese Galaxie gerade eben noch mit dem bloßen Auge sichtbar und damit eines der am weitesten entfernten Himmelsobjekte, die noch ohne optische Hilfsmittel zu sehen sind. Die Beobachtungsbedingungen können sich für die ganz Geduldigen auf lange Zeit gesehen nur noch verbessern: Die Galaxie steuert mit etwa 100.000 Kilometern pro Stunde auf unsere Milchstraße zu. Ein näherer Blick auf dieses beeindruckende neue Bild erlaubt nicht nur eine detaillierte Untersuchung der sternbildenden Spiralarme der Galaxie, sondern macht auch eine reichhaltige Landschaft weiter entfernter Galaxien sichtbar, die hinter Myriaden von Sternen verstreut sind. Hinzu kommen die leuchtenden Wolken von NGC 598. Zusatzinformationen Die Europäische Südsternwarte ESO (European Southern Observatory) ist die führende europäische Organisation für astronomische Forschung und das wissenschaftlich produktivste Observatorium der Welt. Getragen wird die Organisation durch ihre 15 Mitgliedsländer: Belgien, Brasilien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, die Niederlande, Österreich, Portugal, Spanien, Schweden, die Schweiz und die Tschechische Republik. Die ESO ermöglicht astronomische Spitzenforschung, indem sie leistungsfähige bodengebundene Teleskope entwirft, konstruiert und betreibt. Auch bei der Förderung internationaler Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Astronomie spielt die Organisation eine maßgebliche Rolle. Die ESO betreibt drei weltweit einzigartige Beobachtungsstandorte in Nordchile: La Silla, Paranal und Chajnantor. Auf dem Paranal betreibt die ESO mit dem Very Large Telescope (VLT) das weltweit leistungsfähigste Observatorium für Beobachtungen im Bereich des sichtbaren Lichts und zwei Teleskope für Himmelsdurchmusterungen: VISTA, das größte Durchmusterungsteleskop der Welt, arbeitet im Infraroten, während das VLT Survey Telescope (VST) für Himmelsdurchmusterungen ausschließlich im sichtbaren Licht konzipiert ist. Die ESO ist der europäische Partner bei den neuartigen Teleskopverbund ALMA, dem größten astronomischen Projekt überhaupt. Derzeit entwickelt die ESO ein Großteleskop mit 39 Metern Durchmesser für Beobachtungen im Bereich des sichtbaren und Infrarotlichts, das einmal das größte optische Teleskop der Welt werden wird: das European Extremely Large Telescope (E-ELT). Die Übersetzungen von englischsprachigen ESO-Pressemittteilungen sind ein Service des ESO Science Outreach Network (ESON), eines internationalen Netzwerks für astronomische Öffentlichkeitsarbeit, in dem Wissenschaftler und Wissenschaftskommunikatoren aus allen ESO-Mitgliedsländern (und einigen weiteren Staaten) vertreten sind. Deutscher Knoten des Netzwerks ist das Haus der Astronomie in Heidelberg. Kontaktinformationen Carolin Liefke ESO Science Outreach Network - Haus der Astronomie Heidelberg, Deutschland Tel: 06221 528 226 E-Mail: eson-germany@eso.org Richard Hook ESO Public Information Officer Garching bei München, Germany Tel: +49 89 3200 6655 Mobil: +49 151 1537 3591 E-Mail: rhook@eso.org

Pressekontakt

Max-Planck-Institut für Astronomie

69117 Heidelberg

eson-germany@eso.org

Firmenkontakt

Max-Planck-Institut für Astronomie

69117 Heidelberg

eson-germany@eso.org

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage