

## Chile enthüllt faszinierende Geheimnisse der Galaxienentstehung!

Kleine Zeitung berichtet über neue Teleskopaufnahmen in Chile, die die Entstehung von Galaxien und Sternen enthüllen.



**Atacama-Wüste, Chile** - Chile bleibt ein Schlüsselstandort für astronomische Forschung, dank seiner klaren Luft und des dunklen Nachthimmels. In den letzten Jahren hat die Region Heimat für Teleskope aus über 30 Ländern geworden, darunter das hochmoderne Atacama Large Millimeter/Submillimeter Array (ALMA). Dieses Teleskop ermöglicht es Wissenschaftlern, Gas zu beobachten, das vor mehr als 13 Milliarden Jahren zur Entstehung der ersten Galaxien führte. Rodrigo Herrera-Camus, Forschungsleiter bei ALMA, hebt hervor, dass die Erforschung dieses Gases tiefe Einblicke in die Sternentstehung bietet. Aktuelle Studien zeigen, dass Sterne in „riesigen Klumpen“ entstehen, was die Dynamik der frühen Universumsverhältnisse beleuchtet. **[Kleine Zeitung]**

Im Juni enthüllten Wissenschaftler des Vera C. Rubin-Observatoriums in Chile die ersten beeindruckenden Bilder von weit entfernten Galaxien. Diese Aufnahmen, die aus etwa 10 Stunden Beobachtungen aufgenommen wurden, zeigen Sternentstehungsgebiete, die tausende Lichtjahre entfernt sind. Besonders eindrucksvoll sind die Bilder des Trifid- und des Lagunennebels, die dicht mit jungen Sternen besiedelt sind. Um das erste Bild des Trifidnebels zu erstellen, wurden 678 Einzelbilder über einen Zeitraum von sieben Stunden kombiniert. Die Resultate zeigen die Leistungsfähigkeit des Observatoriums und liefern aufregende Perspektiven für zukünftige Entdeckungen in der Astronomie. **[New Scientist]**

## **Innovationen in der Astronomie**

Zusätzlich zu den Beobachtungen des Vera C. Rubin-Observatoriums wird in der Atacama-Wüste ein weiteres hochmodernes Teleskop, das Fred Young Submillimeter Telescope, gebaut. Dieses Teleskop befindet sich auf einer Höhe von 5.600 Metern, der höchstgelegenen Baustelle der Welt. Forscher der Universität zu Köln arbeiten an diesem Projekt, um tiefe Einblicke in die Entstehung von Sternen und Galaxien zu gewinnen. Das Teleskop wird in der Lage sein, schwächste Signale zu empfangen, die seit Milliarden Jahren durch den Weltraum reisen. Diese Beobachtungen sollen Rückblicke bis zum Urknall ermöglichen. **[ZDF]**

Das Fred Young Submillimeter Telescope wird in Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen aus Deutschland, den USA und Kanada entwickelt. Ingenieur Sven Kümmel begleitet die letzte Phase des Baus und betont die Herausforderungen, die mit den rauen Bedingungen in der Wüste verbunden sind. Der Bau ist nicht nur eine technische Meisterleistung, sondern bietet auch Studenten der Universität Köln die Möglichkeit, aktiv am Bau und der Ausrichtung des Spiegels beteiligt zu sein. Der Ansatz zeigt einmal mehr, wie Grundlagenforschung in der Astronomie auch technologischen Fortschritt fördert und entdeckt hat, was direkt in unser

tägliches Leben übergeht, wie das Internet oder Digitalkameras.

Abschließend lässt sich sagen, dass Chile als astronomisches Zentrum weiterhin ein Ort für wegweisende Entdeckungen bleibt, was sowohl die Forschungsgemeinschaft als auch zukünftige Generationen von Wissenschaftlern anzieht.

| Details        |  |
|----------------|--|
| <b>Ort</b>     | Atacama-Wüste, Chile   |
| <b>Quellen</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.kleinezeitung.at">www.kleinezeitung.at</a></li><li>• <a href="http://www.newscientist.com">www.newscientist.com</a></li><li>• <a href="http://www.zdfheute.de">www.zdfheute.de</a></li></ul> |

**Besuchen Sie uns auf: [die-nachrichten.at](http://die-nachrichten.at)**