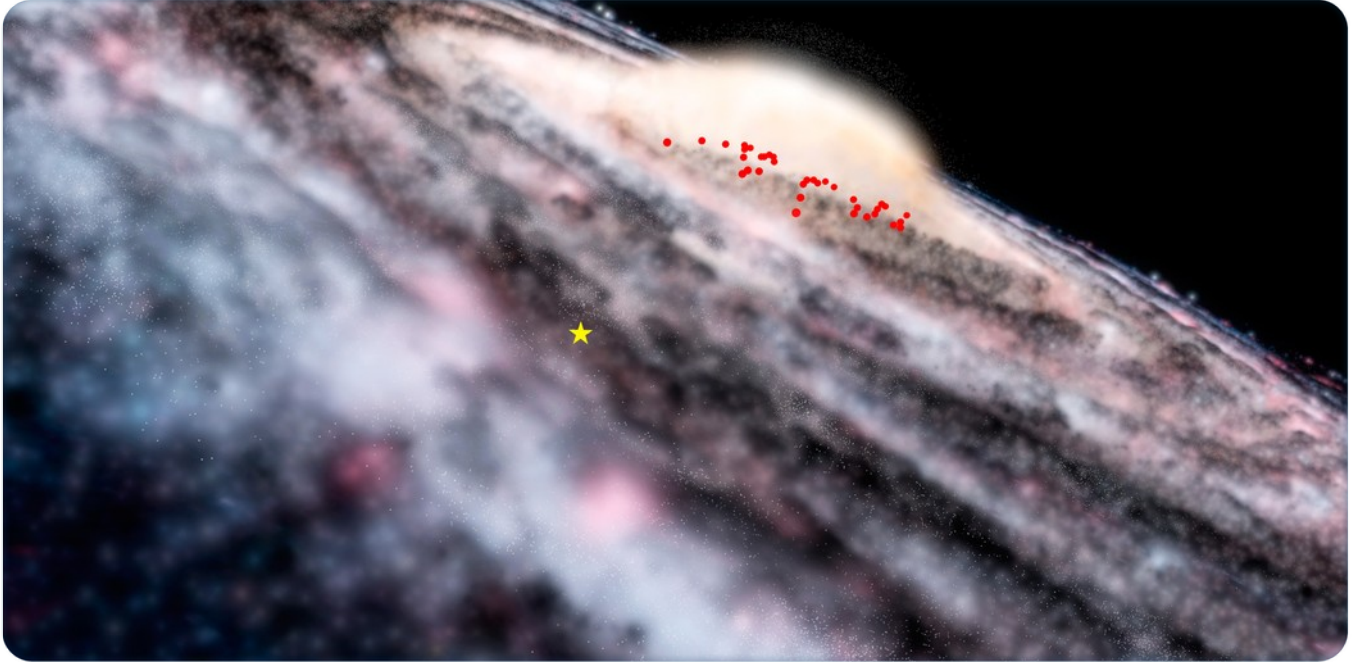




Die Milchstraße ist im Herzen jung



Wenn du in einer mondlosen Nacht an einem dunklen Ort in den Himmel schaust, kannst du ein schwach schimmerndes Band sehen, das sich über den ganzen Himmel erstreckt. Dieses Band ist unsere Heimatgalaxie, die Milchstraße. Die Griechen der Antike nannten diese Erscheinung „galaxias kyklos“ () (deutsch: milchiger Kreis). Das ist der Grund für die Bezeichnung „Galaxie“ und den Namen der „Milchstraße“.

Je nachdem, wo du dich auf der Erde dabei befindest, kannst du sogar eine etwas heller leuchtende Verdickung hinter einem Schleier aus dunklen Wolken erahnen. Das ist das Zentrum der Milchstraße. Doch woraus besteht es? Was leuchtet da?

Lange Zeit dachte man, dass es sich dabei um eine kosmische Wolke handelt. Doch eines Tages im frühen 17. Jahrhundert betrachtete sie ein Mann namens Galileo Galilei mit seinem neu gebauten Teleskop. Er war erstaunt, als er sah, dass sie tatsächlich aus vielen Millionen Sternen besteht. Sie sind so eng zusammen gepfercht, dass das bloße Auge sie nicht einzeln erkennen kann. Stattdessen verschmelzen sie zu einem einzigen leuchtenden Objekt.

Der zentrale Bauch ist das belebte Herz unserer Galaxie. Aber selbst mit modernen Teleskopen, die sehr viel besser sind als das, was Galileo benutzte, ist es schwierig zu erkennen, was sich genau in dem galaktischen Bauch befindet. Das liegt hauptsächlich an dem kosmischen Staub, der das Sternlicht verdunkelt, bevor es das Teleskop erreicht.

Allerdings gibt es eine Art von Licht, das durch den kosmischen Staub leuchtet. Dieses Licht nennt man Infrarotlicht. Wenn Astronomen spezielle Teleskope benutzen, die Infrarotlicht empfangen, können sie durch den Vorhang des kosmischen Staubs durchschauen und erkennen, was dahinter liegt. Dabei entdecken sie derzeit eine große Anzahl von neuen Objekten, darunter Sternhaufen und explodierende Sterne.

Die neueste Entdeckung ist eine unerwartet junge Gruppe von Sternen direkt im Zentrum der Milchstraße. Die roten Punkte in dem Bild (Computergrafik) zeigen ihre Position. Der gelbe Stern zeigt dazu die Position der Sonne, also wo wir uns befinden.

Zuvor dachten Astronomen, dass das Zentrum der Milchstraße nur alte Sterne enthält. Aber das neue Ergebnis zeigt, dass sich neue Sterne erst kürzlich dort gebildet haben. Es zeigt sich, dass das Herz unserer Galaxie viel jünger ist als bislang gedacht.

COOL FACT

Unser Sonnensystem befindet sich auf halber Strecke zwischen dem Zentrum der Milchstraße und ihrem äußeren Rand. Das Licht benötigt 26.000 Jahre, um vom zentralen Bauch zur Erde zu gelangen.





More information about EU-UNAWA
Space Scoop: www.unawe.org/kids/