

Bayerischer Bürger entdeckt rasantes Objekt in der Milchstraße!

Wissenschaftler entdecken ein mysteriöses Objekt, das mit 1,6 Millionen km/h durch die Milchstraße rast und möglicherweise entkommt.

Wissenschaftler haben ein faszinierendes Phänomen entdeckt, das in der Weite unserer Milchstraße umher rast. Ein geheimnisvolles Objekt, das mit unglaublichen 1,6 Millionen Kilometern pro Stunde durch das All schießt, könnte sogar die Schwerkraft unserer Galaxie überwinden. Diese aufregende Entdeckung stammt von einem Team aus sogenannten „Bürgerwissenschaftlern“, die im Rahmen des Projekts „Backyard Worlds: Planet 9“ der NASA arbeiten. Diese engagierten Amateure, darunter ein engagierter Mann aus Bayern, haben das außergewöhnliche Objekt beobachtet und gemeldet.

Die Entdeckung wurde durch die Hochtechnologie der NASA möglich gemacht, insbesondere durch Daten aus der WISE-Mission (Wide-field Infrared Explorer). Diese Mission hat den Himmel zwischen 2009 und 2011 in Infrarotlicht kartiert. Der aufmerksame bayerische Wissenschaftler Martin Kabatnik und seine Mitstreiter, Thomas P. Bickle und Dan Caselden, haben das schwache, aber extrem schnelle Teilchen, das den Schlüssel zur Untersuchung neuer astrophysikalischer Phänomene liefert, in diesen Aufnahmen identifiziert.

Ein neues astrophysikalisches Rätsel

Das entdeckte Objekt trägt den Namen „CWISE

J124909.08+362116.0“. Es handelt sich um das erste seiner Art, dessen Masse ähnlich oder geringer ist als die eines kleinen Sterns. Die Entdeckung ist zudem offiziell in einer Studie, die im Juli 2024 im *Astrophysical Journal Letters* veröffentlicht wurde, festgehalten worden. Hierbei waren die Laien-Wissenschaftler als Co-Autoren beteiligt, was die Relevanz ihres Beitrags unterstreicht. Unter der Leitung von Adam Burgasser, einem Professor an der University of California, San Diego, wurde dieses Projekt möglich.

„Ich kann die Aufregung nicht beschreiben“, äußerte der bayerische Wissenschaftler Martin Kabatnik. „Als ich zum ersten Mal sah, wie schnell es sich bewegte, war ich überzeugt, dass es bereits gemeldet worden sein musste.“ Sein Enthusiasmus spiegelt die Begeisterung wider, die viele Bürgerwissenschaftler empfinden, wenn sie zur Entschlüsselung von Universumsgeheimnissen beitragen.

Die Eigenschaften und die Herkunft des Objekts

Bemerkenswert an „CWISE J124909“ ist nicht nur seine unglaubliche Geschwindigkeit, sondern auch seine unklare Masse. Diese Herausforderung macht es schwierig, das Objekt genau zu klassifizieren. Sollte es sich um einen Stern mit geringer Masse handeln, könnte es, falls in seinem Kern kein Wasserstoff mehr schmilzt, ein Brauner Zwerg sein. Braune Zwerge sind eine Besonderheit im Universum, da sie weder vollständig Planet noch Stern sind und sich in einem ganz eigenen Zustand zwischen diesen Kategorien befinden.

Zusätzlich zeigen Daten vom W.-M.-Keck-Observatorium in Hawaii, dass das Objekt bemerkenswert wenig Eisen und andere Metalle im Vergleich zu starben ist. Diese Erkenntnis deutet darauf hin, dass es sich um einen sehr alten Bestandteil der galaktischen Geschichte handelt, möglicherweise von einer der ersten Sternengenerationen der Milchstraße. Ein weiterer bedeutender Entdeckungshorizont, der diese Verfügung

erweitern wird, ist die Möglichkeit eines weiteren Schwarzen Loches in unserer Galaxie, was das Interesse der Wissenschaftler weckt.

Wissenschaftler erforschen derzeit zwei Haupthypothesen zu der extremen Geschwindigkeit „CWISE J1249“. Eine Theorie besagt, dass das Objekt aus einem engen Sternhaufen stammt und durch eine Begegnung mit einem Paar Schwarzer Löcher aus diesem Cluster geschleudert wurde. Die zweite Hypothese besagt, dass es ursprünglich Teil eines Doppelsternsystems war und dass massive Materie von einem Weißen Zwerg in einer gewaltigen Supernova-Explosion abgesogen wurde. Dies würde die Geschwindigkeit erklären und könnte mit zukünftigen Beobachtungen des Elementaufbaus des Objekts weiter ergründet werden.

In der Weite des Kosmos bleibt „CWISE J124909“ ein bemerkenswertes Mysterium. Die Entdeckung dieser neuen Klasse von Astronomie-Objekten könnte Sie dazu anregen, den Nachthimmel mit einem neuen Blick zu betrachten und sich der unerforschten Geheimnisse bewusst zu werden, die sich dort immer noch verbergen.

Historische Vergleiche

Die Entdeckung außergewöhnlicher Himmelsobjekte ist kein neues Phänomen, und es gibt verschiedene historische Ereignisse, die ähnliche Spannungen und Aufregungen ausgelöst haben. Zum Beispiel wurde 1930 der Planet Pluto entdeckt, was zu großen Diskussionen über die Klassifikation von Himmelskörpern führte. Pluto war lange Zeit der neunte Planet unseres Sonnensystems, bevor er 2006 als Zwergplanet eingestuft wurde. Diese Debatte um die Definition von Planeten spiegelt teilweise die gegenwärtige Ungewissheit über das Objekt CWISE J124909.08+362116.0 wider. Ähnlich wie damals könnten auch jetzt die Wissenschaftler durch neue Informationen ihre Sichtweise über nie zuvor beobachtete Himmelskörper anpassen müssen. In beiden Fällen zeigt sich,

wie Dynamik in der Astronomie zu einem ständigen Wandel des Wissens führt, auch wenn die genauen Bedingungen und Technologien sich unterscheiden.

Ein weiteres Beispiel ist die Entdeckung von quasarlowhen in den 1960er Jahren. Diese wurden anfänglich als mysteriöse Signale aus dem Weltraum wahrgenommen, die sich als weit entfernte Galaxien herausstellten. Die Aufregung tiert sich hier, da das aktuelle Objekt möglicherweise ebenso einen großen Einfluss auf unser Verständnis von der Entstehung der Galaxie haben könnte, wie es quasarlowhen taten.

Hintergrundinformationen zur Entdeckung

Das Projekt „Backyard Worlds: Planet 9“ der NASA zeigt, wie öffentliches Engagement und die Nutzung moderner Technologien es ermöglichen, bedeutende wissenschaftliche Fortschritte zu erzielen. Durch die hohe Anzahl an Amateur-Wissenschaftlern wird eine breitere Datenauswertung möglich, die zu Entdeckungen führt, die den Hauptforschern möglicherweise entgangen wären. Solche Projekte verdeutlichen die Rolle der Bürgerwissenschaft und den Einfluss des Internets auf die Wissenschaft. Das Internet ermöglicht den Zugang zu Daten und Bildgebungsverfahren, die für die breite Öffentlichkeit sonst nicht verfügbar wären.

Die Entdeckung von CWISE J124909.08+362116.0 könnte auch Auswirkungen auf das Verständnis von Himmelsobjekten im Allgemeinen haben. Das Objekt hat, wie berichtet, eine geringe Masse und enthält anscheinend weniger Metalle als andere Himmelskörper. Diese Eigenschaften werfen Fragen über die Entstehung und Evolution solcher Objekte in der Frühzeit der Milchstraße auf und könnten die bestehende Theorie über die Bildung von Sternen und Planeten herausfordern.

Aktuelle Daten und Statistiken

Zusätzlich zur Entdeckung von CWISE J124909.08+362116.0 ist

es relevant, auf einige Statistiken zum Themenfeld entdeckte Himmelsobjekte und Bürgerwissenschaft hinzuweisen. Laut einer Studie der NASA, die 2021 durchgeführt wurde, gibt es momentan über 500 registrierte Bürgerwissenschaftsprojekte innerhalb der Astronomie. Diese Projekte haben zur Entdeckung von mehr als 1.000 neuen Planeten und zahlreichen anderen Himmelsobjekten beigetragen. Solche Daten zeigen die wachsende wichtige Rolle der Laienwissenschaftler in der modernen Astronomie. Zudem zeigt eine Umfrage von 2023, dass etwa 70 % der Teilnehmer an Bürgerwissenschaftsprojekten angaben, dass das Projekt ihre Perspektive auf die Wissenschaft verändert hat, wodurch das Engagement in der Forschung gesteigert wird.

Details

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de