

 <p>Privatkredit mit extragünstigen Online-Konditionen und flexibler Rückzahlung!</p> <p>postbank.de</p>	 <p>Große Auswahl & günstige Preise im Online Elektronikshop!</p> <p>conrad.de</p>		 <p>Stromvertrag und Smart Home kombinieren E.ON</p> <p>eon.de</p>	
--	---	--	---	--



Privatkredit mit extragünstigen Online-Konditionen und flexibler Rückzahlung!

[postbank.de](#)



Große Auswahl & günstige Preise im Online Elektronikshop!

[conrad.de](#)



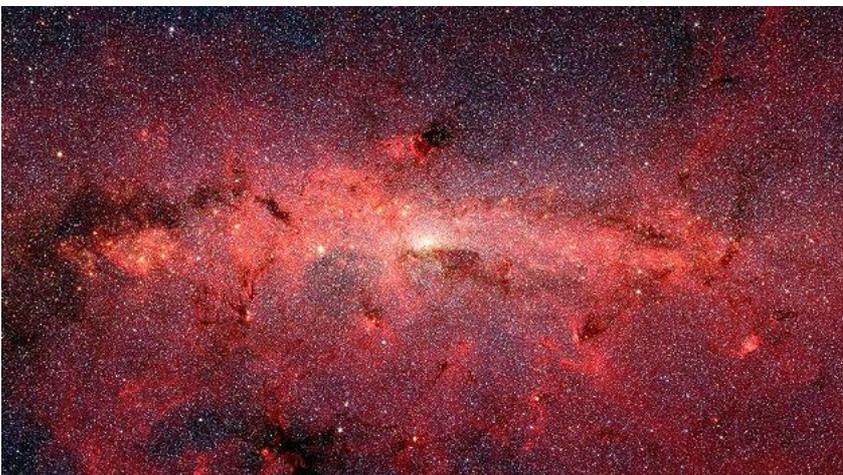
Stromvertrag und Smart Home kombinieren | E.ON

[eon.de](#)

1. [Nachrichten](#)
2. [Wissen](#)
3. [Natur](#)

4. „Fremde“ Population im Zentrum der Milchstraße

Dieser Inhalt wird veröffentlicht von **scinexx**. Er wurde von FOCUS Online nicht geprüft oder bearbeitet.*
 „Fremde“ Population im Zentrum der Milchstraße
[Teilen](#)



Zentralbereich der Milchstraße im Infrarotlicht... NASA/JPL-Caltech, S. Solovy/Spitzer Science Center/Caltech

Mittwoch, 30.09.2020, 11:04

Gruppe ural... steinhaufen ins Zentrum gefallen sein

Stellare Frem... Sie haben Astronomen eine Gruppe von Sternen entdeckt, die älter sind und sich schneller bewegen als der Rest. Dies spricht dafür, dass diese Sternpopulation ursprünglich von woanders dorthin gelangt ist – möglicherweise aus einer Nachbargalaxie oder von einem zerrissenen Kugelsternhaufen. Der zentrale Bereich unserer Galaxie hat demnach einen heterogenen Ursprung.

Das Zentrum der Milchstraße zu den sternreichsten Gebieten des bekannten Universums. Im Umkreis von rund 26 Lichtjahren um das Schwarze Loch Sagittarius A* umfasst es rund 100 Millionen Sterne. Viele von ihnen sind metallreicher und daher jünger als unsere Sonne, aber es gibt auch vergleichsweise alte, metallarme Sterne in diesem Gebiet. Die Forscher vermuten, dass diese Sterne theoretisch durch interne Prozesse, durch den "Import" von Sternen bei Galaxienkollisionen oder auch beides entstanden sein.

LIVE ABSTIMMUNG 8.519 MAL ABGESTIMMT

Wann wird der erste Mensch den Mars betreten?

Mehr

Twitter
2020

2060

FOCUS

OPINARY

Älter und schneller als der Rest

Jetzt haben Astronomen eine Sternengruppe im Galaxienzentrum entdeckt, die mehr Licht auf diese Frage wirft. Aufgespürt haben Anja Feldmeier-Krause von der Europäischen Südsternwarte. Ihr Team diese Sterne durch Beobachtungen mit dem Very Large Telescope der ESO in Chile. Anhand des Lichtspektrums analysierten sie die chemische Zusammensetzung schwererer Elemente, die sogenannte Metallizität, von gut 700 Sternen im zentralen Sternhaufen der Milchstraße.

Dabei zeigten sich auffällige Unterschiede. In der Zone um das Schwarze Loch sind metallreiche und metallarme Sterne nicht gleichmäßig verteilt, sondern asymmetrisch: "Im galaktischen Norden ist die Konzentration von Sternen mit geringerer Metallizität als die Sonne mehr doppelt so hoch wie im Süden", berichten die Forscher. Diese Gruppe von demnach sehr alten Sternen befindet sich zudem schneller als der Rest und umkreist das Zentrum leicht gekippt gegenüber der galaktischen Ebene.

Ins Zentrum der Milchstraße vom Nachbarn geklaut?

Daraus schließen die Forscher, es handelt sich hierbei um eine zuvor unbekannte Sternengruppe, die sich vom Rest der zentralen Sterne unterscheidet. Insgesamt machen diese Sterne etwa ein Drittel des zentralen Kernsternhaufens der Milchstraße aus. Wegen ihrer Gemeinsamkeiten liegt es nahe, dass diese Sterne einen gemeinsamen Ursprung haben. Woher kommen sie? Und wie kamen sie ins Zentrum der Galaxie?

Um das herauszufinden, haben Feldmeier-Krause, Marco Sedda von der Universität Heidelberg und Kollegen die mögliche Herkunft und Geschichte dieser Sternengruppe in einer Simulation rekonstruiert. Diese spielte verschiedene, in gängigen Theorien beschriebene Szenarien durch. So könnten die Sterne aus einem Kugelsternhaufen stammen, der ursprünglich weiter außen in der Milchstraße lag und durch gravitationsbedingte Effekte ins Zentrum gefallen ist.

Denkbar wäre aber auch, dass die Kollision der Milchstraße mit einer benachbarten Zwerggalaxie dahintersteckt. Dann könnten die Sterne entweder aus dem ehemaligen Kernsternhaufen der Zwerggalaxie stammen oder aber aus einem ihrer Kugelsternhaufen, der in die Einflussphäre unserer Milchstraße geraten ist.

Zerrissener Kugelsternhaufen

Die Rekonstruktion ergab: Die "fremden" Sterne müssen vor rund drei bis fünf Milliarden Jahren in Milchstraßenzentrum gelangt sein, wo dann ihr Haufen relativ schnell aufgelöst wurde. "Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass der zentrale Kernsternhaufen der Galaxie zumindest teilweise durch den Einfall kleinerer Sternhaufen entstanden ist", sagt Sedda.

Woher dieser Sternhaufen allerdings kam, ist weniger eindeutig: "Unsere Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein Einfall eines eher näher gelegenen Sternhaufens aus der Milchstraße selbst wahrscheinlicher ist", erklärt Koautorin Nadine Neumayer vom Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg. Dieser Sternhaufen müsste etwa 10.000 bis 16.000 Lichtjahre vom galaktischen Zentrum entstanden und dann in den Kernhaufen gestürzt sein.

...oder doch extragalaktisch?

Doch auch ein extragalaktischer Ursprung dieser Sternengruppe sei nicht ausgeschlossen, wenn auch unwahrscheinlicher, betonen die Astronomen. "Die Möglichkeit, dass diese Sterne von einer vor zehn Milliarden Jahren gestörten Zwerggalaxie stammen, können wir nicht ganz ausschließen", sagen sie. Allerdings passen die Merkmale der Sternengruppe nicht zu drei schon bekannten Kollisionen dieser Art, mit der Sequoia-, der Gaia-Enceladus- oder der Sagittarius-Zwerggalaxie. (Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, 2020; doi: 10.1093/mnras/staa703; The Astrophysical Journal Letters, 2020; doi: 10.3847/2041-8213/abb245)

Quelle: Max-Planck-Institut für Astronomie

Dieser Artikel wurde verfasst von Nadja Podbregar

*Der Beitrag „Fremde“ Population im Zentrum der Milchstraße wird veröffentlicht von scinexx. Kontakt zum Verantwortlichen hier.

Scinexx.de



Aktuelle Artikel des Partners auf FOCUS Online lesen

Gesponsert

ANZEIGE

Finanzen

Finanzielle Freiheit leben: 5 Punkte, die Dein persönlicher Finanzberater leisten sollte

ANZEIGE

KolonneNull.com

Alkoholfreier Wundwerwein? Startup stürmt Sterne-Restaurants - was ist da los?

Gesponsert

MacKeeper

Verkaufen Sie Ihren alten Mac nicht, probieren Sie zuerst

Focus Online

Energiekosten im Unternehmen senken: So funktioniert's

GESPONSERT

HOMEDAY

Was ist meine Immobilie wert?



sponsored by Giesswein
Must-have für Sneaker-Fans

Nachhaltige Merino Sneaker aus Österreich

[Mehr sehen](#)

Merino Runners – aus 100% Merinowolle

[Mehr sehen](#)

Merino Wool Knit – mit einzigartiger Strick-Optik

[Mehr sel](#)

ANZEIGE

Finanzen

Einfach und unkompliziert – so funktioniert Vermögensverwaltung mit einem Robo Advisor

GESPONSERT

Fribbla.de

[Fotos] Eine schwangere Bettlerin bat um Hilfe, eine Frau folgte ihr...

FOCUS Online Praxistipps

Kleine Griffe am Einkaufswagen: Dafür sind sie gedacht

Regional

Sie haben ihn ins Messer laufen lassen: Kölner Witwe verklagt nach...

[PerfekterKoeper.com](#)

Die "Anti-Aging" Methode, welche jede Frau über 30 kennen sollte

Vielen Dank! Ihr Kommentar wurde abgeschickt.

Im Interesse unserer User behalten wir uns vor, jeden Beitrag vor der Veröffentlichung zu prüfen. Als registrierter Nutzer werden Sie automatisch per E-Mail benachrichtigt, wenn Ihr Kommentar freigeschaltet wurde.

Artikel kommentieren [Netiquette](#) | [AGB](#)

Bitte loggen Sie sich vor dem Kommentieren ein [Login](#)

Überschrift Kommentar-Text

Schreiben Sie hier Ihren Kommentar zum Artikel:
 „Fremde“ Population im Zentrum der Milchstraße (mindestens 100 Zeichen)

Aus unserem Netzwerk

ANZEIGE

ANZEIGE

ANZEIGE

Finanzen

Nachhaltig Investieren ohne Renditenachteil - so funktioniert es!

Erdgas Südwest GmbH

Hohe staatliche Förderung - Eine Brennstoffzellenheizung lohnt sich!

Küchen-Angebote

Küchen 2020: So zahlen Sie fast nichts für Ihre neue Küche

Gesponsert

Focus Online

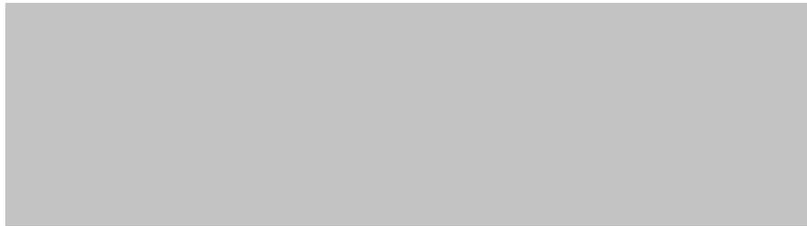
Faktencheck: So steigern Sie die Energieeffizienz in Ihrem Unternehmen

SPONSORED Content empfohlen von

Lesen Sie auch

„Natur“ abonnieren

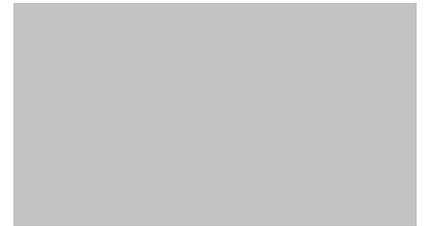
[Verfolgen Sie die neuesten Artikel zum Thema „Natur“ in Ihrem RSS-Reader oder E-Mail-Programm](#)



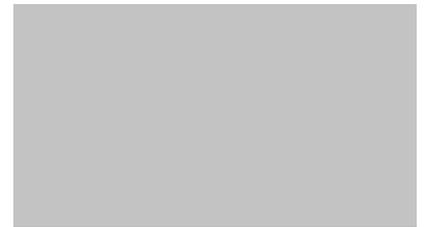
[Wissenschaft](#)

[Stiftungen schenken Land Neubau eines Kindertumorzentrums](#)

[Aliens: ET antwortet nicht](#)



[Dunkle Materie: Haben wir was übersehen?](#)



[RSS](#)



Shopping-Deal mit FOCUS Online

Smartphone Gigaset GS290 inklusive Book Case und Displayschutz für nur 189 statt 308,98 Euro

Anzeige

24-Stunden Newsticker

- [30.09.2020 Oktober-Ausblick: Nasses und turbulentes Wetter durch Tiefdruckserie](#)
- [30.09.2020 Jetstream dreht auf: Über Europa braut sich ein heftiger Sturm zusammen](#)
- [26.09.2020 Studie beweist: Wer süße Tiervideos guckt, hilft seiner Gesundheit](#)

[Alle News anzeigen](#)

Gesponsert **BROOKS**



Loslaufen und dabeibleiben: Zu welchem dieser vier Läufer Typen gehören Sie?

Kostenlose online Spiele jetzt spielen!



[Kreuzworträtsel](#)



[Solitär](#)



[Bubbles](#)



[Mahjong](#)



[Sudoku](#)

[FOCUS Online Kleinanzeigen](#)

- [Mercedes A-Klasse zum Verkauf in Düsseldorf](#)
- [Mercedes A-Klasse zum Verkauf in Köln](#)
- [Mercedes A-Klasse Limousine zum Verkauf in Düsseldorf](#)
- [Mercedes A-Klasse Limousine zum Verkauf in Köln](#)
- [Mercedes A-Klasse zum Verkauf in Dresden](#)
- [Mercedes A-Klasse Sportwagen / Coupé zum Verkauf in Köln](#)

Produktvergleiche und Kaufempfehlungen

- [Kaffeevollautomaten](#)

- [Webhosting-Anbieter](#)

- [Cloud-Speicher](#)

- [Handyversicherungen](#)

- [Homepage-Baukasten](#)

Meistgelesen

1 [Hunde an die Leine oder nicht? Experten erklären, was für den Hund am besten ist](#)

2 [Tierschutzorganisation: Corona-Impfstoff könnte 500.000 Haie das Leben kosten](#)

Top Artikel und Videos

- 
[Brasiliens Mangroven bleiben unberührt](#)
- 
[Dreijähriger infiziert sich in China mit der Beulenpest](#)
- 
[Nordmazedonien: Artenschutz entlang des "Grünen Bands"](#)
- 
[„Jurassic Park“: Konserviert Bernstein fossile DNA?](#)
- 
[Enzym-Doppel gegen den Plastikmüll](#)

[Mit Gutscheinen online sparen](#)

- [Aktuelle Gutscheine bei eBay](#)
- [Im Sale bei ABOUT YOU sparen](#)
- [Gutscheine bei Amazon](#)

[Gutscheine bei H&M](#)

- [Rabatte bei reBuy](#)
- [Online-Angebote bei notebooksbilliger](#)
- [Aktionen und Rabatte bei Audible](#)

Erfahren Sie mehr zu den Wetterphänomenen



[weather.com](#)

[Klimalexikon: Alles was Sie über das Wetter nicht wussten](#)

Finanzvergleich



Tagesgeld-Vergleich

- [Festgeld-Vergleich](#)
- [Girokonto-Vergleich](#)
- [Ratenkredit-Vergleich](#)

[Focus-Heft-Abo](#) [RSS](#) [Newsletter](#) [Archiv](#) [Sitemap](#)

[Kontakt](#) [Datenschutzerklärung](#) [Datenschutzeinstellung](#) [AGB](#) [Impressum](#) [Inserieren](#) [Über unsere Werbung](#)

Persönlicher Newsletter

Fotocredits:

dpa/Ole Spata, Lampenwelt, imago images / Poolfoto, SamiSert/ iStock, Panthermedia, Audi, SGHT, Holger Trzeczak/DW, University of Hawaii Manoa, Wochit, AFP, gettyimages/Wikimedia Commons, iStock / Getty Images Plus/pixelliebe/Inside Creative House/RomoloTavani, Getty Images/iStockphoto, Olivier Douliery/Pool AFP/AP/dpa, Xavier Delclòs, Bitproject, Desert Control / PR, ARD/Screenshot, GettyImages/AdobeStock, dpa/Arne Immanuel Baensch/dpa-tmn, Matthias Balk/dpa, iStock / Getty Images Plus/andresr/HT-Pix, dpa/Karl-Josef Hildenbrand, Deutsche Welle, TWC, dpa/Hauke-Christian Dittrich/dpa, dpa/Google/dpa-tmn, dpa/Florian Schuh/dpa, press-inform / Audi, dpa/Britta Pedersen/dpa-Zentralbild/dpa/Symbolbild, Bild: picture alliance/dpa, AP, Inga Nordhaus/ZMT, NASA, ESA, G. Caminha (University of Groningen), M. Meneghetti (Observatory of Astrophysics and Space Science of Bologna), P. Natarajan (Yale University), the CLASH team, and M. Kornmesser (ESA/Hubble), TVNOW, kr3m (5), dpa/Daniel Reinhardt, Dragonfly Media, dpa/F. Kraufmann/Symbol, NASA/JPL-Caltech, S. Solovy/Spitzer Science Center/Caltech, Zhang Cheng/XinHua/dpa

Alle Inhalte, insbesondere die Texte und Bilder von Agenturen, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur im Rahmen der gewöhnlichen Nutzung des Angebots vervielfältigt, verbreitet oder sonst genutzt werden.

[FOCUS Online Nachrichten](#)

© FOCUS Online 1996-2020