

 Inhalt archiviert am 2023-03-07

## Neuigkeiten über die "Grüne Erbsen"-Galaxien: Eine Hommage an Amateurastronomen

Ein Beitrag auf dem diesjährigen Joint European and National Astronomy Meeting (JENAM2010) in Lissabon, Portugal, hat neue Fakten zur Natur der sogenannten "Grüne Erbsen"-Galaxien erbracht und die wichtige Rolle wissenschaftlicher Amateure, der Hobbyastronomen, bei ihrer Entde...



Ein Beitrag auf dem diesjährigen Joint European and National Astronomy Meeting (JENAM2010) in Lissabon, Portugal, hat neue Fakten zur Natur der sogenannten "Grüne Erbsen"-Galaxien erbracht und die wichtige Rolle wissenschaftlicher Amateure, der Hobbyastronomen, bei ihrer Entdeckung bestätigt.

Die "Grüne Erbsen"-Galaxien wurden 2007 von am Online-Projekt Galaxy Zoo beteiligten Freiwilligen erstmals beobachtet. Die Mitglieder der Online-Community hatten auf die Anfrage des Projekts geantwortet, bei der Durchsicht einer Fülle von im Sloan Digital Sky Survey erzeugten Bildern des Nachthimmels mitzuhelfen. Die Teilnehmer wurden gebeten, Galaxien nach einer Reihe von Kriterien zu klassifizieren - eine Aufgabe, die nach menschlicher Einschätzung verlangt, da die Antworten nicht immer eindeutig sind. Bisher haben schon über eine viertel Million Menschen an dem Bürger-Wissenschaftsprojekt teilgenommen.

Amateurwissenschaftler aus aller Welt reagierten mit Begeisterung und waren schnell dabei, eine wahre Flut von Galaxien zu unterscheiden. Klein und grün: So kam eine Sorte Galaxien zu ihrer lustigen Bezeichnung als "Grüne Erbsen". Sie scheinen kompakte, massearme Galaxien in einer kurzen, aktiven Phase ihrer Entwicklung mit hoher Sternentstehungsrate zu sein - fruchtbare Sternkinderstuben mit einem Abstand von etwa 1,5 bis 5 Milliarden Lichtjahren zu uns.

Vor seiner Präsentation am 10. September 2010 sagte Ricardo Amorin vom Instituto de Astrofísica de Andalucía in Granada, Spanien: "Die Entdeckung der Grünen Erbsen ist ein fabelhaftes Beispiel dafür, wie ganz normale Bürger, in diesem Fall leidenschaftliche Astronomen, die Wissenschaftler mit ihren kollektiven Bemühungen unterstützen können. Sie diskutieren dabei wissenschaftliche Themen mit professionellen Astronomen und haben einen exzellenten Beitrag für Wikipedia über die 'Grüne Erbsen'-Galaxien geschrieben, der Neugierigen viele Informationen liefert."

Die Klassifizierung von Galaxien trägt zu einer Summe an Wissen bei, die es den Wissenschaftlern ermöglicht, einen genaueren Blick auf die Vergangenheit unseres Planeten zu werfen. "Die Entdeckung der 'Grüne Erbsen'-Galaxien", so Amorin, "hat sozusagen ein neues Fenster aufgestoßen, um die Entwicklung von Galaxien und die Sternentstehung im frühen Universum untersuchen zu können." Neuere Erkenntnisse deuten an, dass diese Galaxien arm an anderen Elementen als Helium und Wasserstoff sind, was auf die Verdünnung durch Gasströme und starke Supernovawinde zurückzuführen sein könnte.

Was Überraschungen anbelangt, so haben Galaxy Zoo und Galaxy Zoo 2 (eine verbesserte Version) in der Tat mehr als Erbsen geliefert. Ein 2007 von einem niederländischen Freiwilligen beobachtetes Objekt widersetzte sich zum Beispiel mehrere Jahre jeglicher Erklärung, bis es im Juni 2010 vorläufig als ein von einem supermassiven Schwarzen Loch verursachtes Phänomen interpretiert wurde.

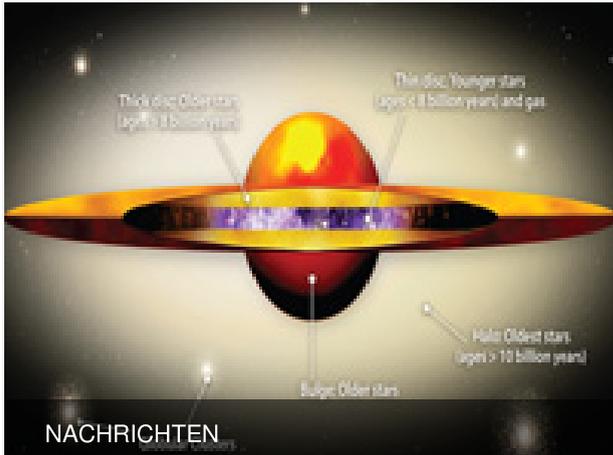
Amorins Neuigkeiten zum Thema "Grüne Erbsen"-Galaxien wurden vom Medienzentrum des Projekts Europlanet RI ("European planetology network research infrastructure") verbreitet, das die EU mit einem Beitrag von 6 Mio. EUR aus dem Siebten Rahmenprogramm (RP7) unterstützt. Europlanet RI fördert stärkere Kooperation und Synergien auf dem Gebiet der Planetologie, indem Forscher und Forschungseinrichtungen Zugang zu hochmodernen Infrastrukturen, Daten und die Gelegenheit zum Knüpfen von Kontakten bekommen. Eine weitere Aufgabe ist die umfassende Verbreitung der Aktivitäten, um alle Beteiligten über die Arbeit der europäischen Planetologiegemeinschaft zu informieren und das Profil des Fachgebietes in der Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Und das Abenteuer Galaxy Zoo ist noch nicht zu Ende! Neue Bilder vom Weltraumteleskop Hubble bieten Hobbyastronomen wieder eine neue Chance, ihre Spuren in der Geschichte der Planetologie zu hinterlassen.

## **Länder**

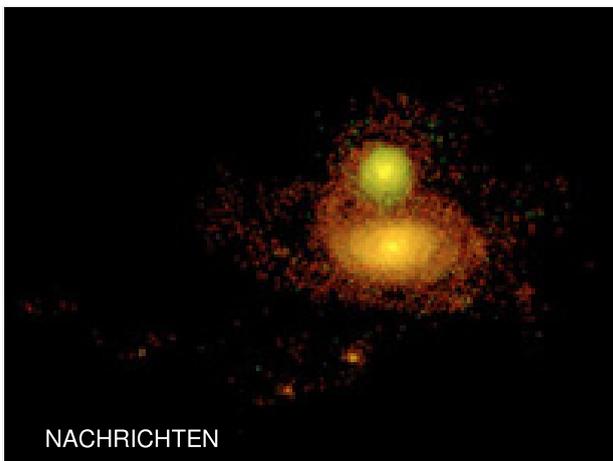
Spanien, Portugal

## Verwandte Artikel



### Andromedas verräterischer Glanz

15 Februar 2011



### Galaktischer Zusammenstoß formte Himmelsumgebung der Erde vor 6 Milliarden Jahren

25 November 2010

**Letzte Aktualisierung:** 13 September 2010

**Permalink:** <https://cordis.europa.eu/article/id/32510-green-pea-galaxies-updates-and-a-tribute-to-citizen-science/de>

European Union, 2025