



Wilhelm-Varnholt-Allee 1 (Europaplatz) – 68165 Mannheim
Telefon: 0621 / 41 56 92
Telefax: 0621 / 41 24 11
E-Mail: info@planetarium-mannheim.de
Internet: www.planetarium-mannheim.de

Pressemitteilung vom 10.03.2023

„Galaktische Karusselle in der kosmischen (Un-)ordnung“

Vortrag von Dr. Oliver Müller, École polytechnique fédérale de Lausanne, Schweiz

Donnerstag, 16.03.2023, 19.30 Uhr

Die Milchstraße und die Andromeda-Galaxie bilden zusammen unsere lokale Galaxiengruppe. Diese wunderbaren Spiralgalaxien sind umzingelt von dutzenden kleinen und unscheinbaren Zwerggalaxien. Diese Zwerge sind zwar mit Abstand die häufigsten Galaxien im Universum, aber wegen ihrer geringen Sterndichte ist ihre Existenz erst ein Fund der modernen Forschung.

Lange Zeit lebten sie ein Schattendasein in der Astronomie, doch wird ihre Relevanz immer mehr geschätzt und auch gefürchtet, denn während sie – für astronomische Maßstäbe – nur eine Handvoll Sterne enthalten, so finden wir in keinen anderen Objekten des Universums eine solche Ansammlung von Dunkler Materie wie in den Zwerggalaxien. Diese Dunkle Materie bildet heute, zusammen mit der Dunklen Energie und der Allgemeinen Relativitätstheorie von Einstein, das Standardmodell der Kosmologie.

Werden diese Zutaten zusammengewürfelt und in moderne Supercomputer gespeist, so können wir die Entwicklung unseres Universums nachverfolgen. Dieses kosmologische Modell mit seinen Computer-Abbildungen feierte fast ausschließlich Erfolge und wurde vor drei Jahren sogar mit dem Nobelpreis in Physik ausgezeichnet. Wären da nicht die Zwerggalaxien, denn es klafft eine scheinbar unüberwindbare Kluft zwischen den Simulationen und den Beobachtungen. Haupttäter: Die Zwerggalaxien unserer Lokalen Gruppe. Komplizen: Die Zwerggalaxien unserer Nachbargruppe.

Ort: Planetarium Mannheim, Kuppelsaal

Einheitspreis: 6,00 €

Tickets sind online oder an der Tageskasse erhältlich.

Dr. Oliver Müller studierte Physik und Astronomie an der Universität Basel. Er forscht über Zwerggalaxien und Nahfeld-Kosmologie. Sein besonderes Interesse gilt der Suche nach und der Charakterisierung von Zwerggalaxien in nahen Galaxiengruppen. Dafür nutzt er verschiedene optische Teleskope und Observatorien wie die „Dark Energy Camera“, das „Very Large Telescope“, das „Hubble Space Telescope“ und das „Sloan Digital Sky Survey Telescope“.

Bild zur Pressemitteilung



Bildunterschrift: Zwerggalaxie „Wolf-Lundmark-Melotte“

Bildnachweis: ESO

*Hochaufgelöste Pressebilder vom Planetarium Mannheim (Innen- und Außenaufnahmen) finden Sie im Pressebereich auf der Homepage des Planetariums unter:
<https://www.planetarium-mannheim.de/presse/pressebereich>*

Pressekontakt

Dr. Monika Maintz

Telefon: 0621 / 419 42 38

E-Mail: mm@planetarium-mannheim.de

Planetarium Mannheim

Wilhelm-Varnholt-Allee 1

(Europaplatz)

68165 Mannheim