

Live-Stream

Deutsches Museum



Eintritt und Reservierung

Eintritt 3,- €, private Mitglieder frei

Abendkasse ab 18.00 Uhr, Eingangshalle
Einlass 18.30 Uhr, Ehrensaal, 19.00 Uhr
Reservieren Sie telefonisch oder online.

Am Dienstag und Mittwoch vor dem jeweiligen Vortrag
von 9.00 Uhr-15.00 Uhr

Telefon 0892179-221

Schutz- und Hygieneregeln

Die Vor-Ort Veranstaltung im Ehrensaal findet zu den dann gültigen Auflagen zur Eindämmung der Corona Pandemie statt.

Die aktuell geltenden Schutz- und Hygieneregeln können Sie nachlesen unter:



Ab sofort kann in unseren Veranstaltungen und Führungen im Deutschen Museum eine mobile FM-Anlage zur Hörverstärkung genutzt werden.

Hinweise zu weiteren Vorträgen

Wir informieren Sie gerne regelmäßig über die nächsten Vorträge des Deutschen Museums. Bitte teilen Sie uns einfach Ihre E-Mail- und Postadresse mit. Sie erhalten dann Hinweise zu den weiteren Vorträgen unseres Hauses.

Deutsches Museum · Vortragsmanagement · 80306 München

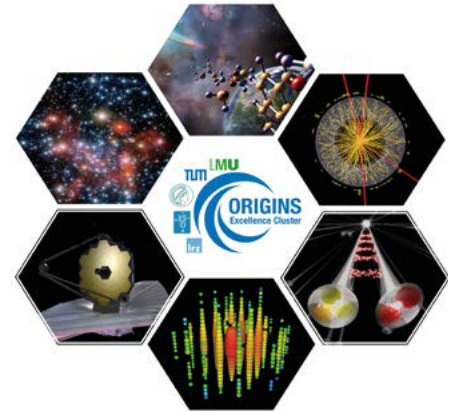
Tel. 089 / 21 79 - 289, Fax 089 / 21 79 - 99289

C.Heller@deutsches-museum.de

www.deutsches-museum.de

Wissenschaft für jedermann

Vorträge im Ehrensaal und im Live-Stream



Mittwoch, 23. Februar 2022, 19.00 Uhr

Wie das James-Webb-Teleskop unser Universum enträtselt

Prof. Dr. Günther Hasinger

In Zusammenarbeit mit dem Exzellenzcluster ORIGINS
und den Physikfakultäten der LMU und TU München

Wie das James-Webb-Teleskop unser Universum enträtselt

Am Weihnachtstag 2021 startete das James Webb Space Teleskop (JWST), die teuerste und komplexeste Mission der Raumfahrtgeschichte, mit einer europäischen Ariane 5 Rakete von Kourou aus erfolgreich in den Weltraum. Danach begannen 30 »Tage des Terrors«. Auf dem Weg zur endgültigen Bahn um den Lagrange-Punkt L2 in einer Entfernung von etwa 1.5 Millionen Kilometern, mussten mehr als 300 Einzelmechanismen absolut fehlerfrei funktionieren. Am 24. Januar 2022 erreichte das Teleskop seine Halo-Umlaufbahn am L2-Punkt, den es jetzt etwa alle 180 Tage umkreist. Die nächsten Schritte sind die Justierung der 18 Spiegelsegmente in mikroskopisch kleinen Schritten, sowie das Herunterkühlen und die Inbetriebnahme der vier komplexen Fokalinstrumente.

Ab Mitte 2022 soll dann die Wissenschaft mit dem JWST beginnen. Das Teleskop arbeitet im Infrarotbereich und ist dort etwa 100-mal empfindlicher als das Hubble-Teleskop. Bei der Wissenschaft stehen vor allem drei Themen im Vordergrund, die durch die empfindlichen Infrarot-Beobachtungen erstmalig möglich werden: die Suche nach Bio-Molekülen in den Atmosphären extrasolarer Planeten, die Untersuchung tief in Gas und Staub versteckter Sternentstehungsgebiete sowie die Fahndung nach dem ersten Licht im Universum, das möglicherweise von der ersten Generation von Sternen und Schwarzen Löchern 50 bis 300 Millionen Jahre nach dem Urknall stammt. Der Vortrag gibt einen Ausblick auf die erwarteten Forschungsergebnisse.

Prof. Dr. Günther Hasinger

Günther Hasinger hat in München studiert und in Astrophysik am Max-Planck-Institut für extraterrestrische Physik (MPE) und der LMU München im Jahr 1984 promoviert. Nach Gastdozenturen in den USA kehrte er nach Deutschland zurück und nahm eine Stelle an der Universität Potsdam an. Von 1994 bis 2001 war er Direktor des Astrophysikalischen Instituts Potsdam. Im Jahr 2001 wurde er zum wissenschaftlichen Mitglied der Max-Planck-Gesellschaft und zum Direktor der Hochenergie-Gruppe am MPE ernannt. 2008 wechselte er als wissenschaftlicher Direktor ans Max-Planck-Institut für Plasmaphysik. Ab 2011 leitete er für sieben Jahre das Institute for Astronomy der University of Hawaii. Seit 2018 ist er Wissenschaftsdirektor der Europäischen Weltraumagentur ESA.

Günther Hasinger wurde für seine Forschungsarbeiten unter anderem mit dem Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft und dem COSPAR Award ausgezeichnet. Sein Buch »Das Schicksal des Universums« wurde zum Wissenschaftsbuch des Jahres 2007 ausgezeichnet und 2011 erhielt er den Wilhelm-Förster-Preis für die Popularisierung wissenschaftlicher Erkenntnisse.