

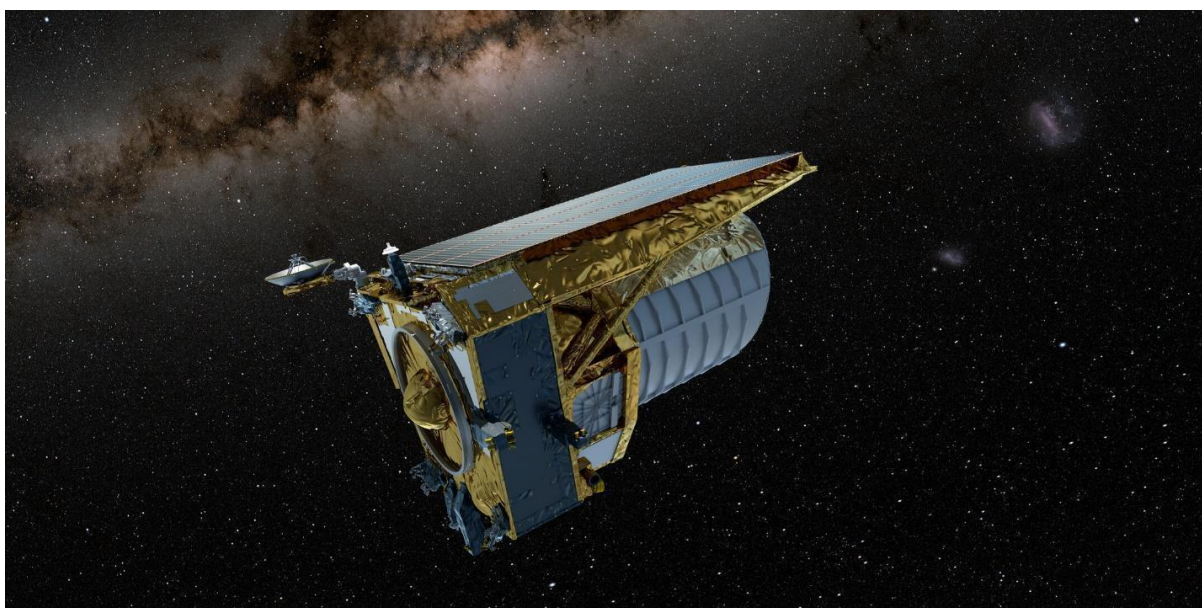
Der Blick auf die dunkle Seite - erfolgreicher Start für Euclid-Sonde

Euclid-Mission der ESA mit Airbus-Teleskop ausgestattet

Raumsonde wird dunkle Energie und dunkle Materie erforschen

[@AirbusSpace](#) [@ESA_Euclid](#) [@esascience](#) [@Thales_Alenia_S](#) [#ESAEuclid](#)

Toulouse, 1. Juli 2023 – Die wissenschaftliche Raumsonde Euclid der Europäischen Weltraumorganisation (ESA) ist erfolgreich vom Kennedy Space Center gestartet. Ein hochpräzises Teleskop mit einem Durchmesser von 1,2 m und ein von Airbus entwickeltes und gebautes Nutzlastmodul werden es Euclid ermöglichen, die Zusammensetzung und Entwicklung des dunklen Universums zu erforschen, einschließlich der Rolle der dunklen Materie und der dunklen Energie.



Artist view: Euclid im Weltall – Copyright ESA

Euclid, gebaut von Thales Alenia Space für die ESA, wird hochauflösende Bilder im sichtbaren und infraroten Wellenlängenbereich aufnehmen. Innerhalb von sechs Beobachtungsjahren wird Euclid mehr als ein Drittel des gesamten Himmels abdecken und die Formen und Entfernungen von mehr als 1 Milliarde Galaxien messen.

Jean-Marc Nasr, Leiter von Space Systems bei Airbus, sagte: "Euclid ist eine weitere Weltraummission von internationaler Tragweite, die der Menschheit helfen wird, die Struktur und Entwicklung des Universums zu verstehen. Es ist das größte Teleskop mit der höchsten optischen Leistung, das je von Airbus entwickelt und integriert wurde, und ein Beweis für die Fähigkeiten und das Know-how unseres Teams für Weltrauminstrumente."

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com

Euclid wird eine Karte der großräumigen Struktur des Universums erstellen und erforschen, wie sich das Universum ausgedehnt hat und wie sich im Laufe der kosmischen Geschichte Strukturen gebildet haben, um mehr über die Rolle der Gravitation und der dunklen Energie zu erfahren.

Euclid wird auch die Auswirkungen der "schwachen Linsen" untersuchen, ein Effekt, der die Form von Bildern entfernter Galaxien aufgrund des Vorhandenseins von dunkler Materie zwischen der Erde und diesen Galaxien verzerrt. Auf diese Weise wird es die Verteilung der dunklen Materie im gesamten Universum mit einer noch nie dagewesenen Genauigkeit abbilden.

Das Teleskop, das vollständig aus Siliziumkarbid (SiC) besteht, muss unter extrem kalten Bedingungen von 100 Kelvin (-170 °C) betrieben werden. Es baut auf dem weltweit führenden Know-how von Airbus in der Siliziumkarbid-Technologie für den Weltraum auf, das sich bereits bei den ESA-Missionen Herschel und Gaia im Orbit bewährt hat.

Euclid ist eine "Medium Class"-Mission im Rahmen des ESA-Programms Cosmic Vision. Thales Alenia Space war der industrielle Hauptauftragnehmer für den Satelliten und Airbus war für das Nutzlastmodul verantwortlich, dessen Hauptinstrument das Teleskop ist.

Euclid wird vier Wochen nach dem Start seine operationelle Umlaufbahn um Lagrange 2 erreichen, wo mit den Tests begonnen wird; der volle Betrieb soll nach drei Monaten aufgenommen werden.

Redaktionshinweis:

Dunkle Materie lässt sich nicht direkt nachweisen, aber die Astronomen wissen, dass sie vorhanden ist, weil sie die Materie, die sie sehen können, durch ihre Schwerkraft beeinflusst, und dass Galaxien ohne eine zusätzliche Massenkraft, bei der es sich vermutlich um dunkle Materie handelt, ihre Form nicht halten könnten.

Die dunkle Energie ist eine geheimnisvolle Kraft, die das Universum anscheinend schneller expandieren lässt. Euclid wird dazu beitragen, die dunkle Energie zu erforschen, indem es die dreidimensionale Verteilung der Galaxien kartiert, um die Expansionsrate zu berechnen.

Weitere Informationen über Euclid finden Sie in unserer Webstory hier:

<https://www.airbus.com/en/newsroom/stories/2023-06-euclid-the-space-telescope-aiming-to-unlock-the-secrets-of-the-universe>

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com



Das von Airbus gebaute Teleskop für die Euclid-Mission der ESA wird für einen thermischen Vakuumtest vorbereitet - Copyright Airbus -

Newsroom

Kontakt

Ralph HEINRICH

Airbus Defence and Space

+49 (0)171 30 49 751

ralph.heinrich@airbus.com

Follow us



If you wish to update your preferences to Airbus Communications, media@airbus.com
If you no longer wish to receive communications from Airbus, media@airbus.com