

Echtes Mondgestein für die Kulturhauptstadt Europas RUHR2010 - Überreicht durch das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt und "Moonwalker" Alan Bean, Apollo12

Mittwoch, 24. März 2010

Seit einem Jahr schwebt nun schon der "größte Mond auf Erden" in der Ausstellung "Sternstunden – Wunder des Sonnensystems" im Gasometer Oberhausen. Der Ballon mit einem Durchmesser von 25 Metern zeigt die Struktur der Mondoberfläche, basierend auf den Daten der Clementine Mission von 1994, die vom Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) speziell für diese Ausstellung aufbereitet wurden.

Dass die Faszination "Mond" ungebrochen ist, belegt die beeindruckende Zahl von über 500 000 Besuchern. Nun wird das DLR im Rahmen eines festlichen Empfangs am 24. März der Ausstellung ein weiteres Highlight hinzufügen und den "künstlichen Mond" um ein Stück "echten Mond" bereichern. Das Mondgestein ist eine Leihgabe der NASA.

Alan Bean, der vierte Mann auf dem Mond und Mitglied der Apollo 12 Crew, wird den Stein zusammen mit dem Vorsitzenden des DLR, Prof. Dr. Johann-Dietrich Wörner, der Gasometer GmbH überreichen. "Die Ergebnisse der Apollo-Raumfahrt waren für unsere Kenntnisse über das Sonnensystem und die Entwicklung des Mondes revolutionär. Raumfahrtwissenschaft ist nicht nur ihren Preis wert, sie fasziniert auch. Wir danken Alan Bean und der NASA für die Überlassung dieses in vielfacher Weise wertvollen Teils des Universums", so Prof. Wörner.

Mit dieser Leihgabe möchte das DLR auch einen Beitrag leisten für die Kulturhauptstadt Europas RUHR.2010 und gleichzeitig zeigen, welche Attraktivität von Raumfahrt ausgeht, nicht nur für die Wissenschaft sondern auch für das allgemeine gesellschaftliche Umfeld. Menschen wie Alan Bean geben der Forschung ein Gesicht und echtes Mondgestein macht die Leistung der Astronauten für jedermann real greifbar.

Das Stück Mond mit der Nummer 15555,462 (032) ist ein Teil des so genannten "Great Scott" Felsens, den Astronaut Dave Scott 1971 während seiner Mission Apollo 15 am Rande des "Mare Imbrium" auf einem Plateau aus erstarrter Lava nahe der Hadley-Rille eingesammelt hat; es wiegt 92,5 Gramm.

Der Gesteinsbrocken ist vulkanischen Ursprungs und erstarrte vor etwa 3,3 Milliarden Jahren auf der Mondoberfläche. Es ist ein so genannter Basalt, ein eisen- und magnesiumreiches Gestein, wie es auch auf der Erde häufig zu finden ist, z.B. auf Ozeanböden oder bei den Hawaii-Vulkanen.

Apollo Missionen 383 Kilogramm Mondsteine zur Erde. Ihre wissenschaftliche Untersuchung revolutionierte die Planetenforschung. Mit Hilfe dieser Proben konnte das Alter der Planeten und ihrer Monde auf etwa 4,5 Milliarden Jahre bestimmt und die Frühzeit des Sonnensystems erforscht werden. Die Analysen zeigten, dass zunächst die Erde entstand und dann der Mond durch eine Kollision eines marsgroßen Körpers mit der Erde, gefolgt von der glühend heißen Frühzeit des Erde-Mond-Systems. Auf der Erde findet man so alte Steine nicht mehr, da sich die Erdkruste ständig verändert und das ursprüngliche Material längst vielfach im Erdmantel gewissermaßen "recycelt" wurde.

Die Gesteinsproben unseres Mondes stellen einen wissenschaftlichen Schatz von enorm großer Bedeutung dar – auch wenn ein Stück vom Mond nicht wirklich spektakulär aussieht: Es handelt sich um einige der wichtigsten Beweisstücke für die Erforschung unserer kosmischen Heimat und sie sind das wertvollste Erbe der Apollo-Ära.

Alan Bean trat im Oktober 1963 der NASA bei und war der Pilot der Apollo 12 Mission. Gemeinsam mit seinem Kommandanten Pete Conrad landete er am 14. November 1969 im "Meer der Stürme" auf der Mondoberfläche. Eine genaue Punktlandung in der Nähe der zwei Jahre vorher gelandeten Mondsonde Surveyor III war das Hauptziel dieser Mission. Die Mondfähre "Intrepid" landete vollautomatisch nur 183 m von der Sonde entfernt. Beide Astronauten unternahmen während ihres Aufenthaltes zwei "Mondsexkursionen" von jeweils ca. vier Stunden. Dabei sammelten Bean und Conrad 34,3 Kilogramm Mondgestein, installierten Experimente auf der Mondoberfläche und demontierten eine Kamera und einige Teile der "Surveyor Sonde" für diverse Analysen auf der Erde. Die Besatzung kehrte am 24. November 1969 nach erfolgreicher Mission zurück.

Alan Bean verließ die NASA im Juni 1981 und widmete sich der Malerei. In seinen Bildern hält er die Erfahrungen seiner Astronauten Kollegen, eines der größten Abenteuer der Menschheit, fest. Er sagt: "Es sind die ersten Gemälde von einer anderen Welt, die ersten von jemandem, der die Erde verlassen hat".

Kontakte

Vanadis Weber

Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)

Politikbeziehungen und Kommunikation

Tel.: +49 2203 601-3068

Fax: +49 2203 601-4053

Vanadis.Weber@dlr.de

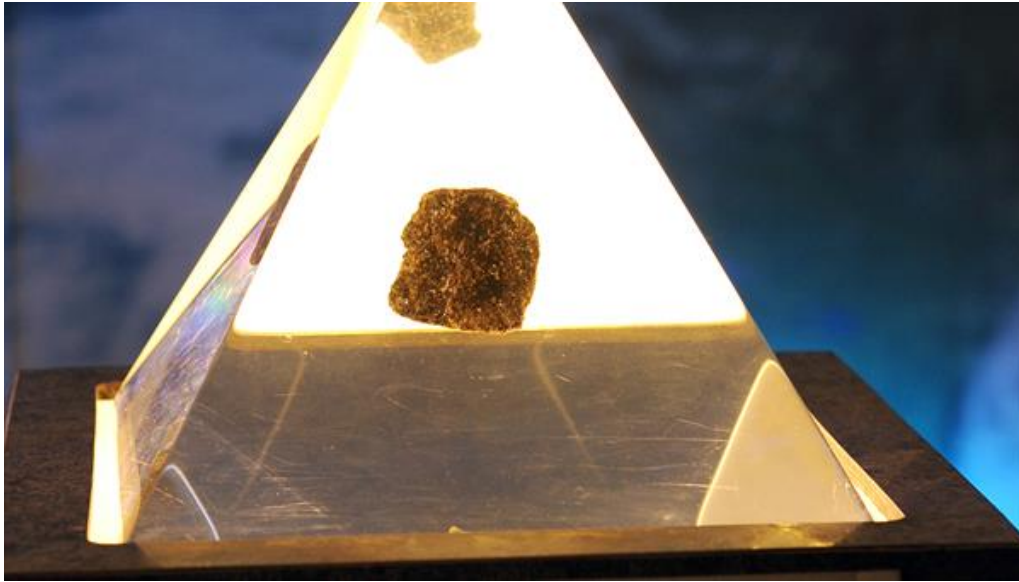
Ein Stück Mond für die Kulturhauptstadt RUHR2010



Apollo Astronaut, Alan Bean, übergibt gemeinsam mit dem Vorstandsvorsitzenden des DLR, Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner, einen Mondstein für die Ausstellung im Gasometer Oberhausen.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

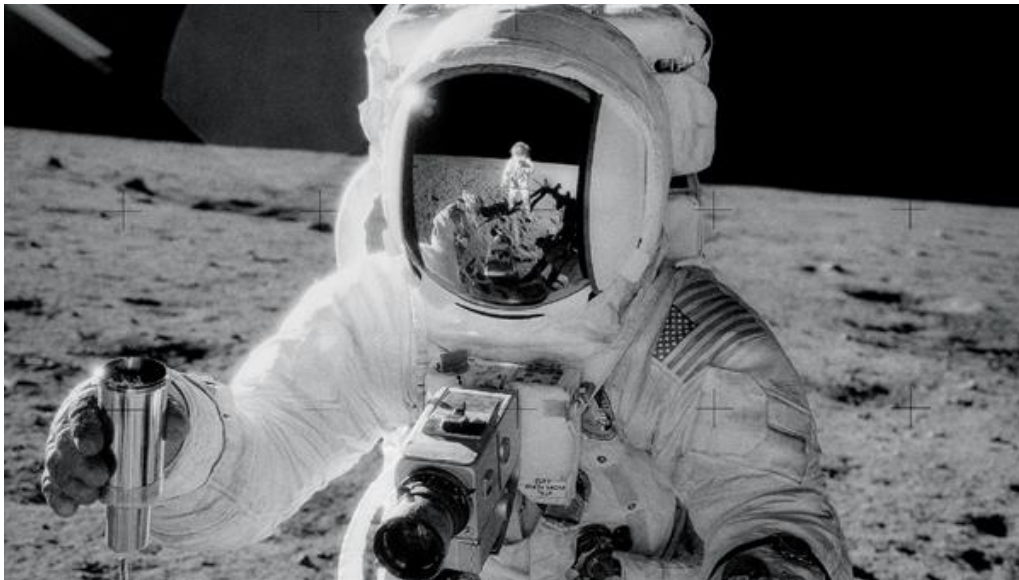
Nahaufnahme des Mondsteins



Nahaufnahme des Mondsteins. Aufgesammelt von Astronaut Dave Scott während der Apollo 15 Mission. Der Stein ist 3,3 Milliarden Jahre alt und eine Leihgabe der NASA.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

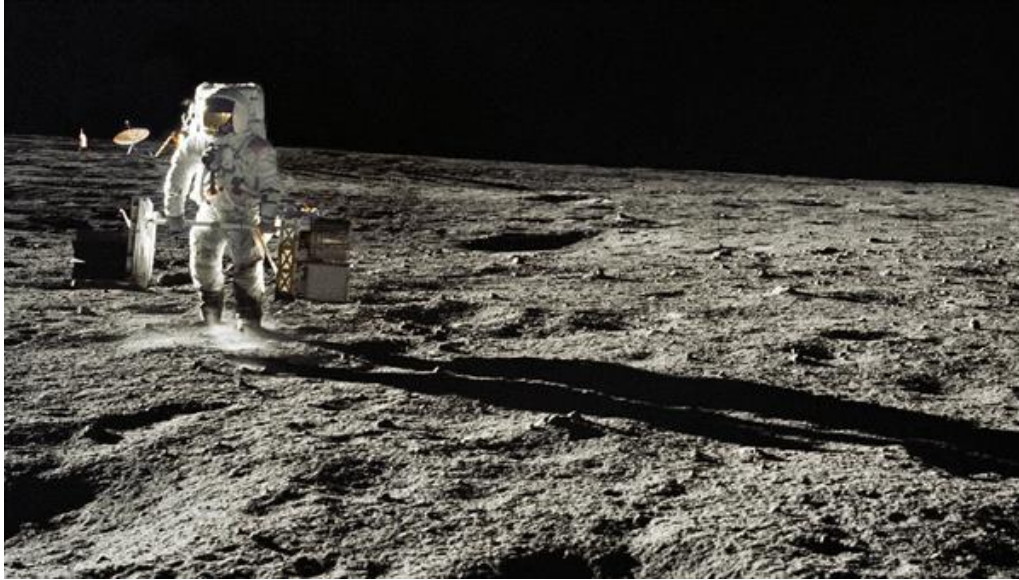
ALAN BEAN – Der vierte Mann auf dem Mond



Astronaut Alan Bean von Apollo 12 zeigt einen Spezialcontainer, gefüllt mit einer Probe des Mondbodens. Die Probe wurde während einer Exkursion aufgesammelt. Im Visier seines Helms spiegelt sich Kommandant Charles Conrad.

Quelle: NASA.

Astronaut Alan Bean überquert die Mondoberfläche



Astronaut Alan Bean überquert mit zwei Teilen des Apollo Lunar Surface Package (ALSP) die Mondoberfläche während seiner ersten Exkursion. Im Hintergrund die Landefähre "Intrepid" mit ausgefahrener Antenne.

Quelle: NASA.

APOLLO 15 Mission - Das Landegebiet



Astronaut James B. Irwin von Apollo 15 salutiert neben der US Flagge und der Mondlandefähre „Falcon“ am Rande der Hadley-Rille. Rechts der so genannte Lunar Rover, das Mondfahrzeug.

Quelle: NASA.

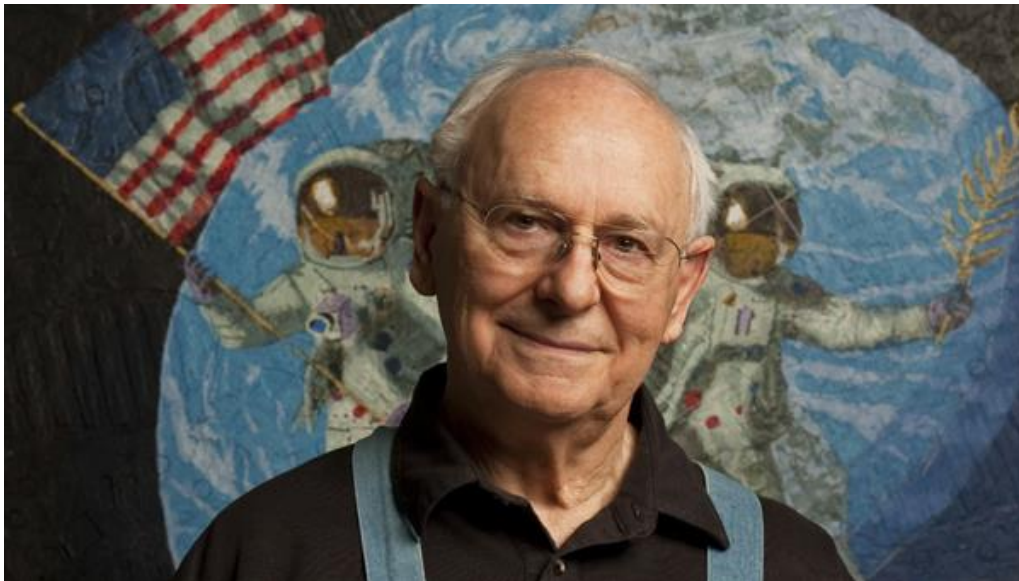
GASOMETER OBERHAUSEN - Ausstellung



Der "größte Mond auf Erden" aufgenommen in der Ausstellung "Sternstunden – Wunder des Sonnensystems" im Gasometer Oberhausen. Der Ballon hat einen Durchmesser von 25 Metern und zeigt die Struktur der Mondoberfläche basierend auf den Daten der Clementine Mission von 1994, die vom DLR für diese Ausstellung aufbereitet wurden.

Quelle: GASOMETER OBERHAUSEN.

ALAN BEAN – Der Künstler



"Moonwalker" und Künstler Alan Bean in seinem Atelier in Houston, Texas. Die Themen seiner Bilder beschäftigen sich mit der Apollo Ära. Im Hintergrund eine aktuelle Arbeit "The Spirit of Apollo", ein Portrait der Apollo 11 Mission mit den Astronauten Neil Armstrong, links, und Buzz Aldrin, rechts. In der Hand hält er u. a. einen Hammer, den er auf dem Mond eingesetzt hat und mit dem er nun seinen Bildern Struktur verleiht.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

APOLLO 15 Mission auf Exkursion



"The Great Scott", ein neuneinhalb Kilo schwerer Felsen, benannt nach Astronaut Dave Scott, der ihn zusammen mit der Besatzung der Apollo 15 Mission im August 1971 zur Erde gebracht hat. Der Stein ist vulkanischen Ursprungs und etwa 3,3 Milliarden Jahre alt. Eingesammelt wurde er am Rande des Mare Imbrium, einem Plateau in der Nähe der Hadley-Rille.

Quelle: NASA.

Faszination Apollo



Apollo Astronaut Alan Bean während seines Vortrags im Gasometer Oberhausen.

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Raumfahrt und Kunst



Apollo Astronaut Alan Bean erklärt dem Publikum, warum Raumfahrt und Kunst für ihn so gut zusammen passen. In seinen Gemälden beschäftigt er sich stets mit dem Thema "Apollo Ära".

Quelle: DLR (CC-BY 3.0).

Gasometer bei Nacht



Gasometer Oberhausen aufgenommen am 24.03.2010 während des Vortrags von Alan Bean. Der Mond, Ziel aller Apollo Missionen, ist in der linken oberen Bildecke gut zu erkennen.

Quelle: GASOMETER OBERHAUSEN.

Kontaktdaten für Bild- und Videoanfragen sowie Informationen zu den DLR-Nutzungsbedingungen finden Sie im Impressum der Website des DLR.