

Artikel publiziert am: 09.12.09

Datum: 10.12.2009 - 09.57 Uhr

Quelle: <http://www.merkur-online.de/lokales/nachrichten/fussball-urknall-553080.html>

Was ein Fußball mit dem Urknall zu tun hat

München - Es sind die zentralen Fragen des Seins, und die Menschen forschen seit jeher, um sie zu beantworten: „Woher kommt die Welt, wie ist sie entstanden?“ Neuste Erkenntnisse vermittelt die Ausstellung „Entwicklung des Universums“ im Deutschen Museum.



Ausgerechnet ein Fußball symbolisiert die erste Epoche des Universums, den „Anfang von Allem“. So groß soll das Universum nach dem Urknall vor 13,7 Milliarden Jahren gewesen sein. Wie aus dem Fußball die Erde und die unendliche Weite des heutigen Weltalls wurden, zeigt das Deutsche Museum in einer zweijährigen Sonderausstellung.

Die Europäische Südsterne, der Exzellenzcluster Universe und die Max-Planck-Institute für Physik, Astrophysik und extraterrestrische Physik realisierten das Projekt innerhalb eines Jahres. Anlass war das internationale Jahr der Astronomie 2009, in dem die UNO an die Anfänge der modernen Astronomie erinnern wollte.

Vor genau 400 Jahren revolutionierte der italienische Wissenschaftler Galileo Galilei die Erforschung der Himmelskörper, indem er erstmals ein Fernrohr einsetzte. Zur selben Zeit veröffentlichte der deutsche Forscher Johannes Kepler das Buch „Astronomia Nova“, in dem er zwei fundamentale Gesetze der Planetenbewegung beschrieb. Seitdem wissen wir, dass die Mondoberfläche nicht glatt ist wie eine Murmel und die Erde nicht das Zentrum des Weltalls.

Was die astronomische Forschung bis heute noch herausgefunden hat, können die Besucher im Deutschen Museum aktiv miterleben. Im November erst hatte das Deutsche Museum sein Zentrum für Neue Technologien eröffnet, mit der Astronomieausstellung bietet es seinen Besuchern einen weiteren Höhepunkt.

In der Mitte des kreisförmigen Ausstellungsraums befindet sich das Universumskino. Der Zuschauer entspannt sich auf einer Liegefläche, und über ihm entsteht in etwa zehn Minuten das komplette Weltall.

Im Computerplanetarium lassen sich die Daten von Mond, Sonne und den Planeten betrachten. Egal, ob man sich für Sternbilder, Mondfinsternis oder den Stern über Bethlehem interessiert – der Computer zeigt den gestirnten Himmel zu jedem beliebigen Zeitpunkt zwischen 9999 vor und 9999 nach Christus.

Wer lieber Schöpfer spielen möchte, kann mit einem einzigen Knopfdruck ganze Galaxien in Bewegung

setzen. Die Milchstraße ist beispielsweise eine Galaxie, entstanden aus Sternen, Gas und Staub. Im Modell sind kleine Metallkugeln willkürlich auf einem verborgenen Magnetfeld verteilt. Der Besucher wirbelt sie durcheinander und sieht dabei zu, wie sie sich durch unsichtbare Kräfte zu einer neuen kosmischen Welteninsel zusammensetzen.

Die letzte Station der Ausstellung gewährt einen Blick in die Zukunft. Verspiegelte Kästen, die immer größer werden: Das Universum dehnt sich aus, schneller und schneller. Die Ausstellung lässt sich ohne Aufpreis während der regulären Öffnungszeiten des Deutschen Museums besuchen.

Carline Mohr