

Die kosmische Kuppel-Show

Das 100-jährige Jubiläum des Planetariums steht in den Startlöchern.

ESO/P.Horálek



Moderne Planetarien, wie dieses im Besucherzentrum Supernova der Europäischen Südsternwarte, bieten faszinierende Einblicke ins Universum.

„Bei meiner Seelen Seligkeit: hätte ich Sonne, Mond und alle Sterne ihr verschaffen können, das gehörte ihr“, dichtete Walther von der Vogelweide zu Beginn des 13. Jahrhunderts. Ihm blieb verwehrt, mit seiner Angebeteten in ein Planetarium zu gehen, das Sonne, Mond und Sterne auf technisch ausgefeilte Weise vom Himmel auf die Erde holt.

Das Planetarium ist eine deutsche Erfindung, die auf eine Initiative von Oskar von Miller, dem Gründer des Deutschen Museums in München, zurückgeht. Dieser wollte das Sonnensystem und die Sternenwelt ins Museum bringen. Die erste Idee, den Nachthimmel auf die Innenseite einer Kuppel zu projizieren, entstand bei einem Treffen mit der Geschäftsleitung von Zeiss in Jena im Februar 1914; die Ausarbeitung kam aber erst nach dem Ersten Weltkrieg in Gang: Am 16. September 1923 ging der erste Planetariumsprojektor (ZEISS Modell I) in Jena in Betrieb. Einen Monat später präsentierte ihn das Deutsche Museum in einer nicht öffentlichen Vorführung offiziellen Vertretern. Die erste öffentliche Präsentation fand 1924 in

Jena statt. Die freitragende Kuppel für Projektionszwecke entwickelte der Maschinenbauingenieur und Physiker Wilhelm Bauersfeld (1879 – 1959). Das Deutsche Museum weihte am 7. Mai 1925 das weltweit erste Projektionsplanetarium ein. Diese Meilensteine der Planetariumsgeschichte sind der Grund, dass das Jubiläumsjahr offiziell im Oktober dieses Jahres beginnt und die Aktivitäten sich bis 2025 ausdehnen. Veranstalter sind die International Planetarium Society (IPS), die Gesellschaft Deutschsprachiger Planetarien eV (GDP) und die Carl-Zeiss-Stiftung.¹⁾ Als Schirmherr für das Jubiläum fungiert Bundespräsident Frank-Walter Steinmeier.

Bis zum Zweiten Weltkrieg installierten Einrichtungen in Deutschland, den USA, Italien, Japan, der UdSSR, Schweden, Belgien, Frankreich und Österreich insgesamt 25 Projektoren des Modells II. Das Planetarium erwies sich auch als wichtig für die bemannte Raumfahrt. Zwischen 1960 und 1975 trainierten mehr als 60 US-Astronauten im Morehead Planetarium & Science Center (North Carolina, USA) ihre Astronomiekenntnisse – nicht zuletzt, um zuverlässig Leitsterne für die Flugleitsysteme finden zu können.

Die Möglichkeit für zusätzliche Videoprojektionen und die Digitali-

sierung förderte die weitere Verbreitung der Planetarien, von denen es mittlerweile weltweit mehr als 4000 gibt. Diese haben sich nicht nur als außerschulische Lernorte für die Astronomie etabliert, sondern bieten auch Planetariumsshow, Live-Konzerte und andere kulturelle Veranstaltungen an. Die erste Planetarium-Lasermusikshow, entwickelt vom Filmemacher und Laserkünstler Ivan Dryer, erlebte unter dem Namen „Laserium“ am 19. November 1973 im Griffith Observatory Planetarium (Kalifornien, USA) ihre Uraufführung. Indem sie Kindern und Erwachsenen die „Faszination Weltall“ näherbringen, leisten Planetarien einen großen Beitrag zur wissenschaftlichen, kulturellen und sozialen Bildung. Mit dem großangelegten Besucherzentrum „Supernova“ der Europäischen Südsternwarte ESO entstand in Garching bei München das erste Open-Source-Planetarium, dessen Shows und Begleitmaterial online zum Download zur Verfügung stehen.²⁾

Die Veranstaltenden bereiten für das Jubiläum unter anderem eine Poster- und eine Wanderausstellung vor sowie ein Jubiläumsbuch, das die Geschichte des Planetariums in hundert symbolischen Objekten darstellen wird. Das Buch soll im Rahmen der Eröffnungsfeier des Jubiläums am 21. Oktober 2023 der Öffentlichkeit vorgestellt werden.

Die Wettbewerbe für Fulldome-Clips oder Kurzfilme zum Thema Planetarium laufen bereits (Anmeldefrist bis 1. März) ebenso für Jubiläumsplakate sowie künstlerische Plakate für Ausstellungen in Planetarien und anderen geeigneten Orten (Einreichung bis 1. September).

Schon in früheren Jahren gab es im März einen jährlichen Tag der Planetarien. Die IPS hat mittlerweile beschlossen, diesen Tag beginnend ab 2024 auf den 7. Mai zu verlegen und in die Feierlichkeiten mit einzubeziehen – unter anderem als Schlusspunkt der Hundertjahrfeier 1925.

Alexander Pawlak

1) Mehr Informationen zum Jubiläumsjahr und den damit verbundenen Projekten und Wettbewerben finden sich auf planetarium100.org/de

2) Webpage: [supernova.eso.org/for-planetariums](http://supernova.eso.org/)