

100 Jahre – und wir schauen weiter nach vorn



100 Jahre sind ein Anlass, weiter zu investieren: Im 1. Halbjahr 2026 wird auf die neueste ZEISS VELVET-Generation aufgerüstet (~8K, 11 Kanäle, RGB-Laser, 5.000.000:1 Kontrast). Das Universarium erhält zusätzliche LED-Upgrades und wird für eine noch bessere Sicht abgesenkt. Aktuelle Termine, Hintergründe und Hinweise finden Sie online – wir freuen uns auf Sie unter der Kuppel.

Upgrading in 2026 to ~8K RGB-laser digital and full LED capability in the UNIVERSARIUM.



Zeiss-Planetarium Jena
Am Planetarium 5
07743 Jena
Telefon +49 3641 88 54 88
www.planetarium-jena.de



05

EIN JAHRHUNDERT STERNSTUNDEN

- 1912/13** Oskar von Miller (Deutsches Museum) formuliert die Idee eines „Großen Planetariums“ und beauftragt Carl Zeiss Jena mit der Entwicklung eines Projektionsplanetariums
- 1919** Walter Bauersfeld entwirft den Projektor
- 1924** Öffentliche Testvorführungen mit ca. 80.000 Besucher
- 18.7.1926** Eröffnung in Jena; fünftes Großplanetarium weltweit. Die vier früheren Häuser (München, Wuppertal-Barmen, Leipzig, Düsseldorf) wurden im Krieg zerstört – Jena ist das einzig erhaltene
- 1984/85** Rekonstruktion/Erweiterung
- 1996** Installation Universarium VIII
- 2011** Powerdome/VELVET und SpatialSoundWave
- 2017** Installation eines 6-Kanal-Systems mit BARCO F70 Laser-Phosphor-Projektoren (4K, 4096x4096)
- 2025/26** LED-Upgrades am Universarium; ab 2026 ZEISS VELVET mit ~8K/11 Kanälen Konstante: Qualität und Verlässlichkeit über ein Jahrhundert

A century of milestones – from idea to today’s hybrid, modern planetarium.

06

IHREN BESUCH PLANEN

Ankommen, zurück-lehnen, staunen

ANREISE INFOS



Für einen entspannten

Besuch: Buchen Sie Tickets vorab online und planen Sie genügend Zeit für die Anreise ein. Barrierefreie Plätze sind vorhanden; Begleitung ist willkommen. Die Anreise ist gut per ÖPNV möglich; von der Innenstadt sind es wenige Gehminuten.

PROGRAMM & TICKETS



Das Programm wechselt

regelmäßig – von Familien- und Bildungsprogrammen bis zu Musikshows, Konzerte und Lesungen.



DAUER
CA. 60 MIN



FAMILIEN-
FREUNDLICH
AB 5 JAHREN



ROLLSTUHL-
GERECHT

Plan ahead; central seats offer the best overview; easy access.



Ingenieurkunst unter Sternen

Science made clear since 1926



01



WAS IST EIN PLANETARIUM

Ein Himmel, der immer klar ist

Ein Planetarium ist ein Sternentheater, das den nächtlichen Himmel naturgetreu zeigt. In Jena arbeiten dafür drei Elemente zusammen:

→ **Opto-mechanischer Projektor:** punktgenaue, flimmerfreie Fixsterne.

→ **Digitales Fulldome-System:** anschauliche Reisen zu Planeten, Nebeln und Datenwelten

→ **3D-Audio:** hörbare Bewegungen für klare Orientierung im Raum. Das Ergebnis ist ein konzentrierter Lern- und Erlebnisraum: präzise, wetterunabhängig und gut verständlich – geeignet für Schulklassen, Familien und neugierige Gäste, die eine fundierte Einführung in die Astronomie und andere Themenbereiche wünschen.



A dome theatre that recreates the night sky with precision.

02



ARCHITEKTUR

Die Kuppel – leicht gebaut, stark im Eindruck

Die Kuppel prägt das Erlebnis: eine frühe dünn-schalige Konstruktion mit 23 Metern Innendurchmesser, geplant 1924–26 von Schreiter & Schlag im Prinzessinnengarten. 1984/85 wurde das Haus baulich erweitert und technisch rekonstruiert; 2012 erhielt das Dach seinen ursprünglichen grünen Farbton zurück. Die Form sorgt für gleichmäßige Helligkeit, klare Projektion bis zum Rand und eine stabile Akustik. So entsteht eine Bühne, die das Wesentliche fokussiert: den Sternhimmel – sichtbar, ruhig und von jedem Platz aus gut erfassbar. 2019 wurde das Planetarium Jena als Historisches Wahrzeichen der Ingenieurbaukunst in Deutschland ausgezeichnet.



Early innovative engineering for an enduring historic national landmark.

03



PROJEKTION

Zwei Welten, ein Himmel

Zwei Systeme arbeiten Hand in Hand. **Optisch** liefert das **Universarium VIII** (seit 1996) einen natürlichen Sternhimmel; der Sternball nutzt seit Januar 2024 LED-Technik, 2026 folgen LED-Planeten und eine Absenkung für bessere Sicht. **Digital projiziert** seit 2017 ein **6-Kanal-System** aus **BARCO F70** Laser-Phosphor-Projektoren mit **4K (4096x4096)**. Ab 2026 übernimmt **ZEISS VELVET** neuester Generation: **11 Kanäle**, Systemauflösung **~8K, 5.000.000:1** Kontrast (Schwarz wie in einer Neumondnacht), **RGB-Laser** Digital-Projektoren.



Bild: Falko Matte

Optical precision plus digital versatility; As of 2026 ~8K RGB-laser with 11 channels.

04



KLANG UND ERLEBNIS

Raumklang, der bewegt

Seit 2011 sorgt **SpatialSoundWave** (Fraunhofer IDMT) für objektbasierten 3D-Klang: Stimmen, Effekte und Musik werden dort platziert, wo sie entstehen, und bewegen sich über die Kuppel. Das erhöht die Sprachverständlichkeit, unterstützt wissenschaftliche Visualisierungen und schafft bei Konzerten Tiefe. Bild und Ton greifen präzise ineinander.



Object-based 3D audio for clarity and immersion.