

# **ESO** Supernova

---

Planetarium & Besucherzentrum

**FACT SHEET**

## ESO Supernova in Zahlen

<b>2</b>	Anzahl der Seminarräume
<b>13</b>	Anzahl der Themen in der Ausstellung <i>Das lebendige Universum</i>
<b>14</b>	Durchmesser der Planetariumskuppel in Metern
<b>15</b>	Entfernung zur Münchner Innenstadt in Kilometern
<b>15,5</b>	Höhe des Welt-Raums in Metern
<b>17,5</b>	Höchster Punkt des Gebäudes in Metern
<b>25</b>	Neigung der Planetariumskuppel in Grad
<b>109</b>	Anzahl der Sitzplätze im Planetarium
<b>140</b>	Fläche des Welt-Raums in Quadratmetern
<b>166</b>	Gesamtfläche der beiden Seminarräume in Quadratmetern
<b>255</b>	Länge der Rampe, die die Besucher durch die Ausstellung <i>Das lebendige Universum</i> führt
<b>1000</b>	Gewicht des verbauten Stahls in Tonnen
<b>2200</b>	Größe der Ausstellungsfläche in Quadratmetern
<b>5000</b>	Verbaute Betonmenge in Kubikmetern
<b>10 000</b>	Landschaftsgestaltung um das Gebäude in Quadratmetern
<b>50–100 000</b>	Erwartete Besucherzahl im Durchschnitt pro Jahr

## Allgemeine Fakten

- Das ESO Supernova Planetarium & Besucherzentrum befindet sich am ESO Hauptsitz auf dem Gelände des [Forschungszentrums](#) Garching, 15 km nördlich von München.
- Der Neubau ist eine Kooperation zwischen der ESO und dem Heidelberger Institut für Theoretische Studien (HITS). Die Klaus Tschira Stiftung (KTS) finanzierte den Bau.
- Spatenstich war am 24. Februar 2015. Die offizielle Eröffnungsfeier findet am 26. April 2018 statt. Für die Allgemeinheit öffnet das Zentrum am 28. April 2018.
- Die ESO Supernova beherbergt ein hochmodernes digitales Fulldome-Planetarium.
- Die Kuppel hat einen Durchmesser von 14 Metern und eine Neigung von 25 Grad.
- Das Planetarium hat 109 Sitzplätze. Es ist eines von etwa zehn digitalen Fulldome-Planetarien in Deutschland.
- Der Ausstellungsbereich umfasst beinahe 2200 m<sup>2</sup> und ist über drei Etagen verteilt.
- Die Ausstellung kann auf einer 255 m langen, sanft geschwungenen Rampe durchquert werden.
- Anhand von 13 Themen wird dem Besucher und der Besucherin die Wissenschaft und Technologie hinter der modernen Astronomie erklärt und erläutert, welchen Platz die Erde im Universum einnimmt.
- Mehrmals pro Tag gibt es Führungen durch die Ausstellung und die anderen Gebäude der ESO.
- Die Öffnungszeiten sind Mittwoch bis Freitag von 09:00 bis 17:00 Uhr und Samstag und Sonntag von 12:00 bis 17:00 Uhr. Am Montag und Dienstag ist das Besucherzentrum geschlossen.
- Erwartet werden 50 000 bis 100 000 Besucherinnen und Besucher pro Jahr.
- Alle Aktivitäten sind im Jahr 2018 kostenlos.
- Das Zentrum ist vollständig zweisprachig – Deutsch und Englisch.

## Aktivitäten

Neben einer großen Ausstellung bietet die ESO Supernova eine umfassende Auswahl an Aktivitäten, darunter Planetariumshows, interaktive Führungen und spannende Workshops für Schulklassen.

- **Planetariumshows**
  - Verborgenes Universum
  - Von der Erde zum Universum
  - Limbradur und die Magie der Schwerkraft
  - Phantom des Universums
  - Der Himmel über uns
  - Eine Tour durch das Sonnensystem
  - Zauber des Teleskops
  - Europas Weg zu den Sternen
- **Standard-Führungen**
  - Gebäudeführung
  - Ausstellungstour
  - ArchitekTour
- **Buchbare Führungen**
  - Ist da draußen jemand?
  - Groß, größer, ELT
  - Der astronomische Zoo
  - Wir bestehen aus Sternenstaub!
  - Es begann alles mit einem Knall!
  - Die großen Fragen
  - Wir sind alle verloren!
- **Pädagogische Workshops**
  - Unser Zuhause, der Planet Erde
  - Die helle Seite des Mondes
  - Astronomischer Taktgeber
  - Wie sammelt man Sternenlicht?
  - Astronomie auf allen Wellenlängen
  - Das Unsichtbare sehen
- **Öffentliche Veranstaltungen:** Vorträge, Familienfeiern, Musikveranstaltungen, Sondervorführungen

## Das Gebäude

- Das Design des Gebäudes ähnelt einem Doppelsternsystem, bei dem Masse von einem Stern auf den anderen übertragen wird, bis dieser in einer Supernova explodiert.
- Die Konzeption geht auf Klaus Tschira zurück, der das wahrlich atemberaubende und elegante Gebäude mithilfe des in Darmstadt ansässigen Architekturbüros [Bernhardt + Partner](#) entworfen hat.
- Das neue Besucherzentrum ist die „Schwester“ des spektakulären Hauses der Astronomie – des Zentrums für astronomische Lehre und Öffentlichkeitsarbeit in Heidelberg, ins Leben gerufen 2008 von der Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften und der Klaus Tschira Stiftung. Auch das Haus der Astronomie wurde von [Bernhardt + Partner](#) entworfen.
- Die ESO Supernova ist in die bereits existierenden Einrichtungen der ESO eingebunden und nutzt bestehende Straßen und Eingänge, was Gästen und Mitarbeitenden einen leichten Zugang ermöglicht.
- Das Gebäude besteht aus Untergeschoss, Erdgeschoss und drei Obergeschossen.
- Eine Zufahrtsstraße für Wartungsarbeiten und Rettungsfahrzeuge wurde bei der Planung des neuen Komplexes natürlich ebenfalls berücksichtigt. Zusätzliche Parkplätze für Personal und Besucherinnen und Besucher wurden geschaffen.

# Nutzung der Stockwerke

## 1. Foyer im Erdgeschoss

- Das Foyer im Erdgeschoss dient als Empfangsbereich für alle Besucherinnen und Besucher des Zentrums.
- An den Empfangsbereich grenzt der ESOshop an, in dem eine große Auswahl an Artikeln angeboten wird.
- An Kartenautomaten sind die reservierten Gratistickets für alle Aktivitäten erhältlich.
- Besucher können an großen Bildschirmen alle angebotenen Planetariumshows, Führungen sowie öffentlichen und schulischen Veranstaltungen des Tages sehen.

## 2. Planetarium im Erdgeschoss

- Das moderne digitale Planetarium bietet Platz für 109 Besucher. Es besteht aus einer 360-Grad-Kuppel („fulldome“) mit einem Durchmesser von 14 Metern und einer Neigung von 25 Grad. Die Sitze sind auf eine (Blick-)Richtung hin ausgerichtet.
- Als eines von gerade einmal ca. zehn digitalen Fulldome-Planetarien in Deutschland hat die ESO Supernova die größte geneigte Planetariumskuppel im deutschsprachigen Raum.
- Bis zu sechs Shows täglich in deutscher und englischer Sprache sind geplant.
- Die glasklare digitale Projektion in der Kuppel greift auf eine wissenschaftlich exakte dreidimensionale astronomische Datenbank zurück und vermittelt eine einmalige Authentizität und Bildhaftigkeit. Live-Moderation ergänzt jede Vorführung.
- Die ESO Supernova bietet das erste echtzeitdatengesteuerte Verteilersystem für Planetarien an. So können Planetarien auf der ganzen Welt Neuigkeiten und Datensätze, welche von der ESO bereitgestellt werden, auf einer täglichen Basis auswählen, abrufen und in eigene Planetariumshows integrieren.
- Der Eintritt zum Planetarium ist im Jahr 2018 frei.

## 3. Der Welt-Raum

- Der Welt-Raum ist ein großer zylindrischer Raum gegenüber dem Planetarium. Er ist 15,5 Meter hoch und über 140 Quadratmeter groß. Dank einer Glasdecke dringt tagsüber natürliches Sonnenlicht ein, nachts ist der Blick in den Sternenhimmel frei.
- Die Lampen an der Glasdecke erinnern an die Sternzeichen der südlichen Hemisphäre.
- Der Welt-Raum fungiert als temporäre Ausstellungsfläche und als Startpunkt für die Führungen.

#### 4. Ausstellungsbereich vom Erdgeschoss bis zum zweiten Stock

- Der Ausstellungsbereich ist fast 2200 Quadratmeter groß und erstreckt sich entlang eines 255 Meter langen Weges über zwei Stockwerke hinweg.
- Die Ausstellung beginnt im Erdgeschoss, führt zu einem Höhepunkt im zweiten Stock und endet wieder im Erdgeschoss.
- Ein Besuch kann unterschiedlich lange dauern – von einer schnellen 30-minütigen Besichtigung bis hin zu einem vierstündigen detaillierten Studium aller Ausstellungsstücke.
- Die Ausstellung *Das lebendige Universum* greift anhand von 13 Themenkomplexen die Frage nach dem Leben im Universum auf. Die Ausstellung bringt dem Besucher Themen nahe, die ihm zuvor vielleicht ganz weit weg und abstrakt erschienen. Sie fokussiert auf die Verbindung der Erde und der Menschen mit den sie umgebenden Weiten des Universums. Allgemeine Astronomie, Leben im Universum und die Beobachtung des Universums mithilfe der Teleskope der ESO sind weitere Schwerpunkte.
- Die Ausstellung will die Besucherinnen und Besucher einbinden; sie ist integrativ, interaktiv und umfasst Elemente virtueller Realität. Die Gäste können echte astronomische Artefakte anfassen, untersuchen, verwenden und sich an Lernspielen beteiligen.
- Die Ausstellung richtet sich auch an Pädagogen in Bayern und darüber hinaus. Sie bezieht Lehrplankonzepte ein, sodass Lehrerinnen und Lehrer Teile der Ausstellung als Anregung nutzen können, wie sich manche Inhalte vermitteln lassen.
- Ein kleines 3D-Kino zeigt Filme in Englisch und Deutsch in 2D und 3D.
- Die Ausstellung kostet keinen Eintritt.
- Der gesamte Inhalt ist auf Deutsch und Englisch verfügbar.

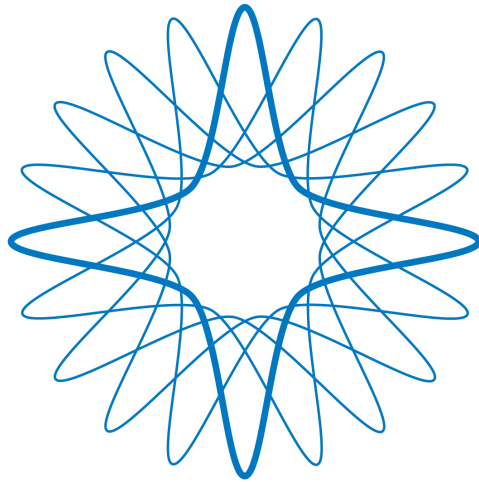
#### 5. Seminarräume im 3. Stock

- Zwei Seminarräume, *Scorpius* und *Sagittarius*, finden sich im obersten Stockwerk. Sie können zu einem großen Raum mit einer Fläche von 166 Quadratmetern zusammengelegt werden.
- Die Räume können für Schülerworkshops, öffentliche Vorträge, Firmenveranstaltungen, Lehrerfortbildungen und für Meetings verwendet werden.
- In den Seminarpausen bietet eine Dachterrasse Ausblick über das Gelände.

## 6. Untergeschoss

- Im Untergeschoss befinden sich Toiletten und Garderoben sowie ein Pausen- und Essbereich mit Tischen und Stühlen.
- Kleine Stärkungen, Sandwiches und Getränke gibt es am Automaten.
- Dieser Bereich hat direkten Zugang zur Terrasse.
- Alle Räume wurden mit Blick auf die Bedürfnisse von Schulen entworfen.
- Das Untergeschoss beherbergt außerdem einen Workshopbereich, Schließfächer, zehn temporäre und dauerhafte Arbeitsplätze für Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, eine Teeküche und ein audiovisuelles Studio.





# **ESO** Supernova

Planetarium & Besucherzentrum

Das ESO Supernova Planetarium & Besucherzentrum ist eine Kooperation der Europäischen Südsternwarte (ESO) mit dem Heidelberger Institut für Theoretische Studien (HITS). Das Gebäude ist eine Schenkung der Klaus Tschira Stiftung (KTS). Die Einrichtung wird von der ESO betrieben.

Klaus Tschira Stiftung  
gemeinnützige GmbH



Heidelberger Institut für  
Theoretische Studien

