



**ESO** Supernova  
Planetarium & Besucherzentrum

# Die Event Location für Sternstunden

Klaus Tschira Stiftung  
gemeinnützige GmbH



Heidelberg Institute for  
Theoretical Studies





<b>Inhalt</b>	<b>5</b>	Ihr Event
	<b>7</b>	Über uns
	<b>9</b>	Raumübersicht
	<b>11</b>	Seminarraum
	<b>13</b>	Der Welt-Raum
	<b>15</b>	Planetarium
	<b>17</b>	Ausstellungsbereich
	<b>19</b>	Foyer
	<b>21</b>	Dachterrasse
	<b>23</b>	Gesamtgebäude
	<b>25</b>	Zusätzliche Angebote
	<b>27</b>	Anfahrt



# Ihr Event

Spezielle Veranstaltungen sind der Kern dessen, worum es bei der ESO Supernova geht: aufregende und lehrreiche Ausflüge, bei denen man das Universum erforschen kann. Werden Sie unser Veranstaltungspartner und wir richten nach Eröffnung im Frühling 2018 Ihr perfektes Event aus.

Das Gebäude beherbergt eine große spiralförmig gestaltete Ausstellungsfläche sowie einen weitläufigen „Welt-Raum“. Der Welt-Raum ist tagsüber lichtdurchflutet und nachts von einer Reproduktion des südlichen Sternenhimmels erleuchtet. Zudem verfügt das Zentrum über zwei Seminarräume, eine Dachterrasse, ein Foyer und ein digitales Planetarium. Die ESO Supernova bietet viel Raum für private Veranstaltungen, ob groß oder klein, mit Platz für bis zu 600 Gäste. Je nach Bedarf können Sie das Planetarium als einzigartigen Ort für Ihre Veranstaltung, den Welt-Raum für Pressekonferenzen in einem modernen Umfeld, den Ausstellungsbereich für eine ungewöhnliche, gar surreal anmutende Veranstaltung oder auf ganz klassische Art die Seminarräume nutzen.

Wenn Sie die ESO Supernova als Veranstaltungsort wählen, tragen Sie gleichzeitig zu unserem an die allgemeine Öffentlichkeit gerichteten Bildungsprogramm bei. Dank Ihrer Hilfe können wir Studierenden, Lehrerinnen und Lehrern sowie allen an Astronomie interessierten Menschen kostenlosen Zugang gewähren.

# ze Löcher? les?

em sieht, kollabiert  
elastisch, dehnt  
in oder sogar zu  
einem geheimnis-  
vollen Licht

its core collapses  
spinning neutron  
ole - a mysterious  
light can escape.



**Die Masse**  
Masse und damit die Gravitationskraft  
steigt an und vergrößert den Radius  
des Sterns. Wenn die Gravitationskraft  
nicht durch die Druckkraft  
ausgeglichen wird...

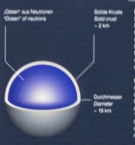
**Die Dichte**  
Die Dichte des Sterns steigt an  
und die Gravitationskraft wird  
noch stärker...



Wenn von einem Stern übrig bleibt,  
besteht er aus Supernovareste.  
Er hängt von der Masse seines Kerns  
ab. Ist er zu leicht, ist er ein  
Weißer Zwerg. Ist er zu schwer,  
bleibt der Druck der  
Supernovareste die Kraft der  
Gravitation. Der resultierende  
Neutronenstern hat weniger als  
30 Kilometer Durchmesser  
und die Masse von nur einem  
Masse, was weniger als ein  
Prozent der ursprünglichen  
Masse ist. Das Ergebnis ist ein  
Schwarzes Loch - ein Objekt mit  
solcher Dichte, dass selbst  
Licht nicht entweichen kann.



What's left after a massive star goes  
supernova depends on the mass of its  
core. If it's between 1.4 and about  
3 solar masses, the strength of nuclear  
pressure balances the force of gravity.  
The resulting neutron star is less than  
30 kilometers across and has the  
highest density known in the Universe.  
If the core is more massive, even  
neutrons are crushed out of existence.  
The result is a black hole - a mysterious  
object with a gravitational field strong  
enough to trap even light.



**Stirn des Neutrons**  
Kern  
Dichtestern

**Supernovareste**  
Supernovareste ist ein  
restliches, weißes  
Objekt, das nach der  
Explosion der äußeren  
Schichten eines Sterns  
zurückbleibt. Es besteht  
aus Neutronen und  
Protonen, die durch  
die extreme Dichte  
zusammengepresst  
sind.

**Das Ergebnis**  
Das Ergebnis ist ein  
Schwarzes Loch, ein  
Objekt mit solch einer  
Dichte, dass selbst  
Licht nicht entweichen  
kann.

**Die Dichte**  
Die Dichte des Sterns  
steigt an und die  
Gravitationskraft wird  
noch stärker...

**Stirn des Neutrons**  
Kern  
Dichtestern

**Stirn des Neutrons**  
Kern  
Dichtestern

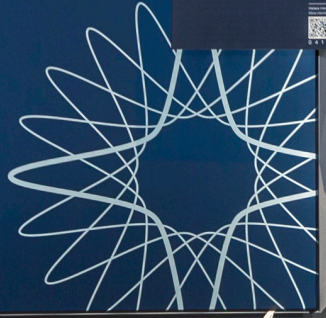
**Supernovareste**  
Supernovareste ist ein  
restliches, weißes  
Objekt, das nach der  
Explosion der äußeren  
Schichten eines Sterns  
zurückbleibt. Es besteht  
aus Neutronen und  
Protonen, die durch  
die extreme Dichte  
zusammengepresst  
sind.

**Das Ergebnis**  
Das Ergebnis ist ein  
Schwarzes Loch, ein  
Objekt mit solch einer  
Dichte, dass selbst  
Licht nicht entweichen  
kann.

**Die Dichte**  
Die Dichte des Sterns  
steigt an und die  
Gravitationskraft wird  
noch stärker...

**Stirn des Neutrons**  
Kern  
Dichtestern

**Stirn des Neutrons**  
Kern  
Dichtestern



# Über uns

Das ESO Supernova Planetarium & Besucherzentrum ist ein hochmodernes astronomisches Zentrum für die Öffentlichkeit. Hier, direkt neben dem ESO-Hauptsitz in Garching bei München, können Sie mit allen Sinnen in die faszinierende Welt des Universums eintauchen. Das Planetarium bietet sowohl Schulklassen als auch Familien ein unvergessliches Lernerlebnis. Selbst hochabstrakte, schwierigste Themen aus Astronomie und Physik werden hier einfach erklärt und visualisiert.

Herzstück der ESO Supernova ist ein Planetarium mit modernster Projektionstechnik. Die wissenschaftlich exakte Datenbasis mit dreidimensionalen astronomischen Daten lässt ein einmaliges, authentisches Erlebnis zu. Der Besucher bekommt das Gefühl, er flöge selbst zu den Sternen, gar bis an den Rand des Universums. Unsere Planetariums-shows eignen sich für alle Altersgruppen und werden auf einer 360-Grad-Kuppel mit 14 m Durchmesser gezeigt. Jede Vorführung umfasst auch eine Live-Komponente, die von einem Moderator präsentiert wird. Alle Shows werden sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch angeboten.

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.

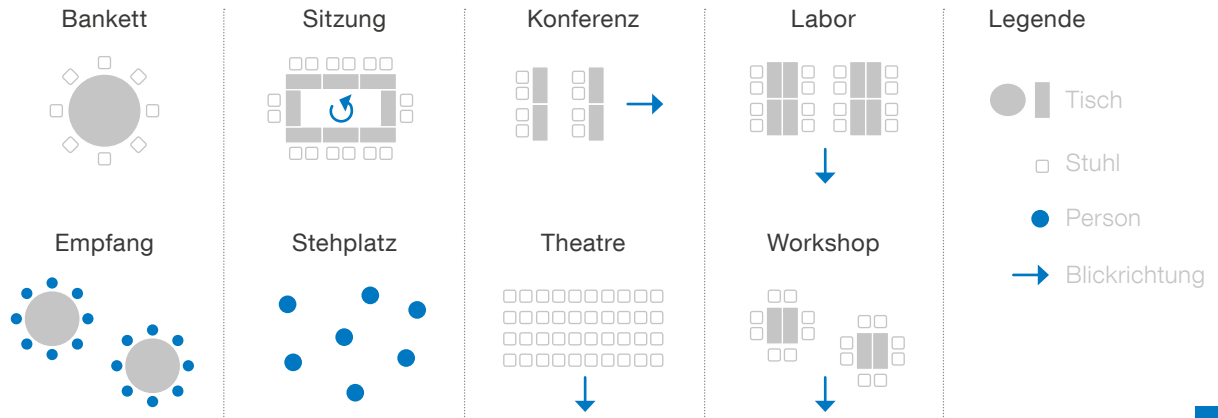




# Raumübersicht

	Fläche	Höhe	Kapazitäten (ungefähr)	
Seminarraum	83/166 m <sup>2</sup>	2.75 m	Sitzung: 28/56 Konferenz: 32/62 Labor: 40/80	Stehplatz: 100/200 Theatre: 60/120 Workshop: 44/88
Welt-Raum	140 m <sup>2</sup>	14.70 m	Bankett: 48 Empfang: 100	Stehplatz: 160 Theatre: 109
Planetarium	107 m <sup>2</sup>	10.6 m	Theater: 109	
Ausstellungsbereich	2192 m <sup>2</sup>	2.80–6.76 m	Empfang: 100	
Foyer	200 m <sup>2</sup>	2.80 m	Stehplatz: 240	Empfang: 100
Dachterrasse	2.75 m <sup>2</sup>	–	Stehplatz: 190	Empfang: 50
Gesamtgebäude	2500 m <sup>2</sup>	variiert	600 Personen können sich gleichzeitig im Gebäude aufhalten	

## Mögliche Konfigurationen



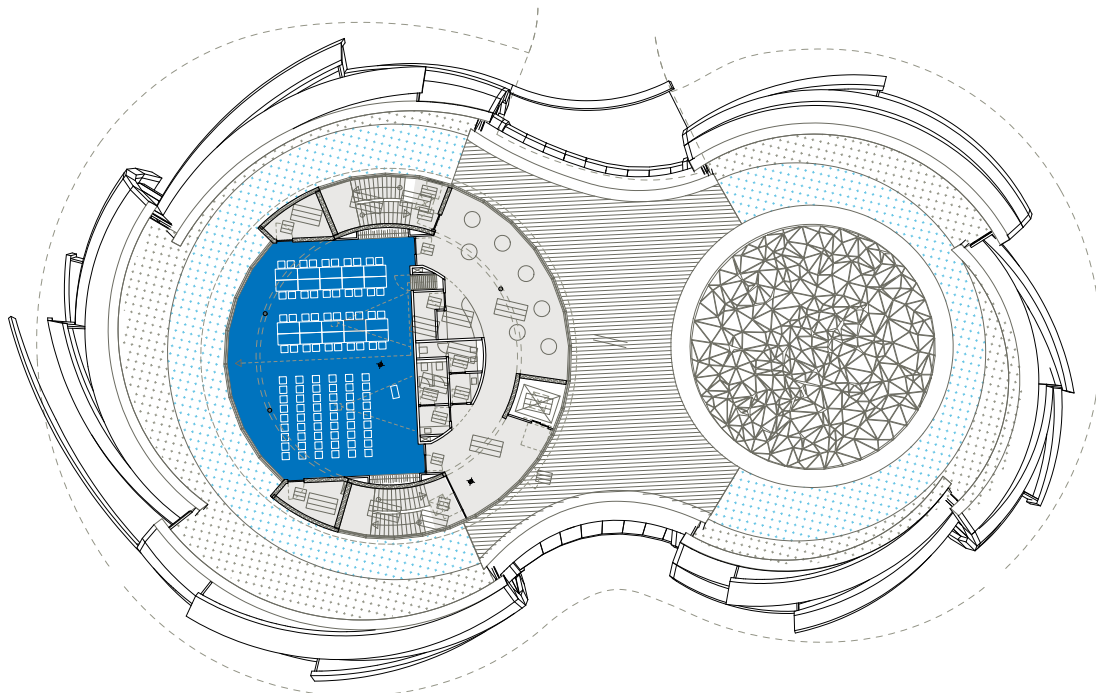


# Seminarraum

Daten		
	1/1 Raum	1/2 Raum
Fläche	166 m <sup>2</sup>	83 m <sup>2</sup>
Höhe	2.75 m	2.75 m
Kapazitäten	Sitzung: 56	Sitzung: 28
	Konferenz: 62	Konferenz: 32
	Labor: 80	Labor: 40
	Stehplatz: 200	Stehplatz: 100
	Theatre: 120	Theatre: 60
	Workshop: 88	Workshop: 44

Der Seminarraum befindet sich im vierten Stock der ESO Supernova und ist der perfekte Ort für Sitzungen, Konferenzen, Workshops, Presseveranstaltungen, Seminare etc. Der Raum kann mit einer flexiblen Wand in zwei kleinere Räume unterteilt werden: Sagittarius und Scorpius. Direkt neben dem Seminarraum befindet sich ein kleines Foyer, in dem Snacks und Erfrischungen angeboten werden können. Eine Dachterrasse mit Ausblick auf die Alpen kann ebenfalls für eine Kaffeepause oder eine Brotzeit genutzt werden.

**Vorhandene Technik:** *Beamer, Mikrofone, Lautsprecher, Präsentationsbildschirm, Hörtechnik, Rednerpult.*





Entdecken Astronomie  
über astronomische  
Instrumente



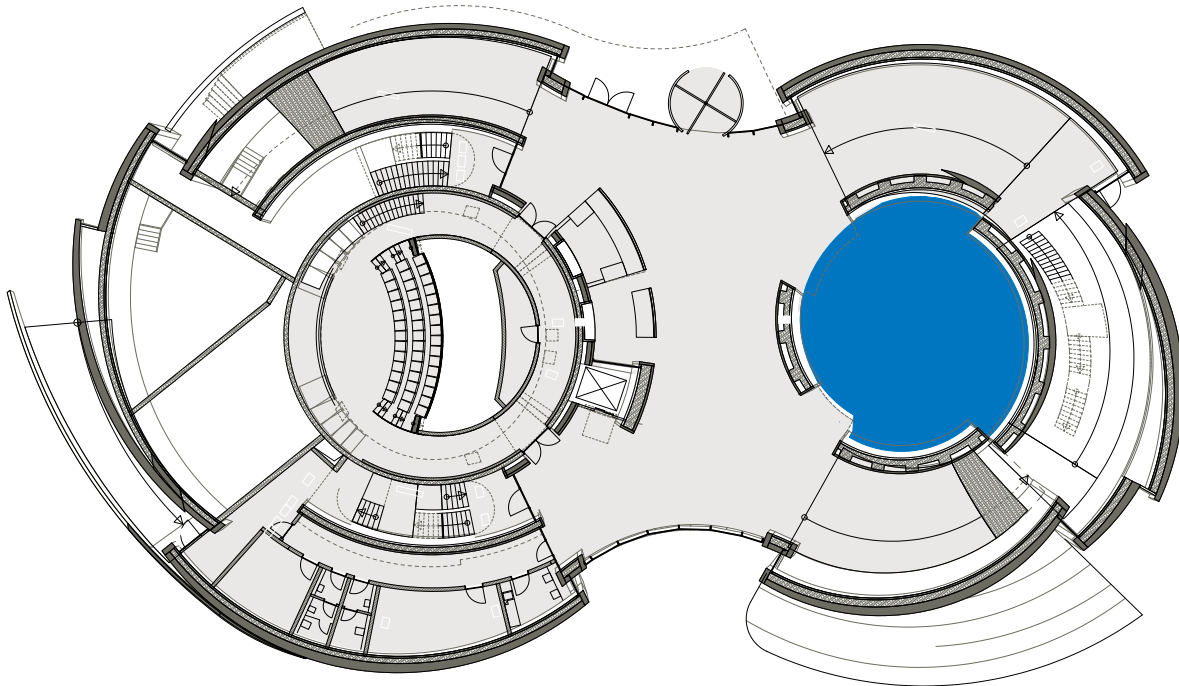
ESO/P. Horálek

# Der Welt-Raum

Daten	
Fläche	140 m <sup>2</sup>
Höhe	14.70 m
Kapazitäten	Bankett: 48
	Empfang: 100
	Stehplatz: 160
	Theatre: 109

Sind Sie auf der Suche nach einem spektakulären Ort für einen besonderen Anlass? Dann ist der Welt-Raum in der ESO Supernova die Lösung: Geformt wie eine riesige Kugel, ist er 14,70 m hoch und bietet 140 m<sup>2</sup> Fläche. Durch sein Glasdach, auf dem die südliche Hemisphäre abgebildet ist, wird der Raum tagsüber von natürlichem Licht durchflutet, während nachts der Blick auf die Sterne frei ist.

**Vorhandene Technik:** *Beamer, Mikrofone, Lautsprecher, Präsentationsbildschirm.*



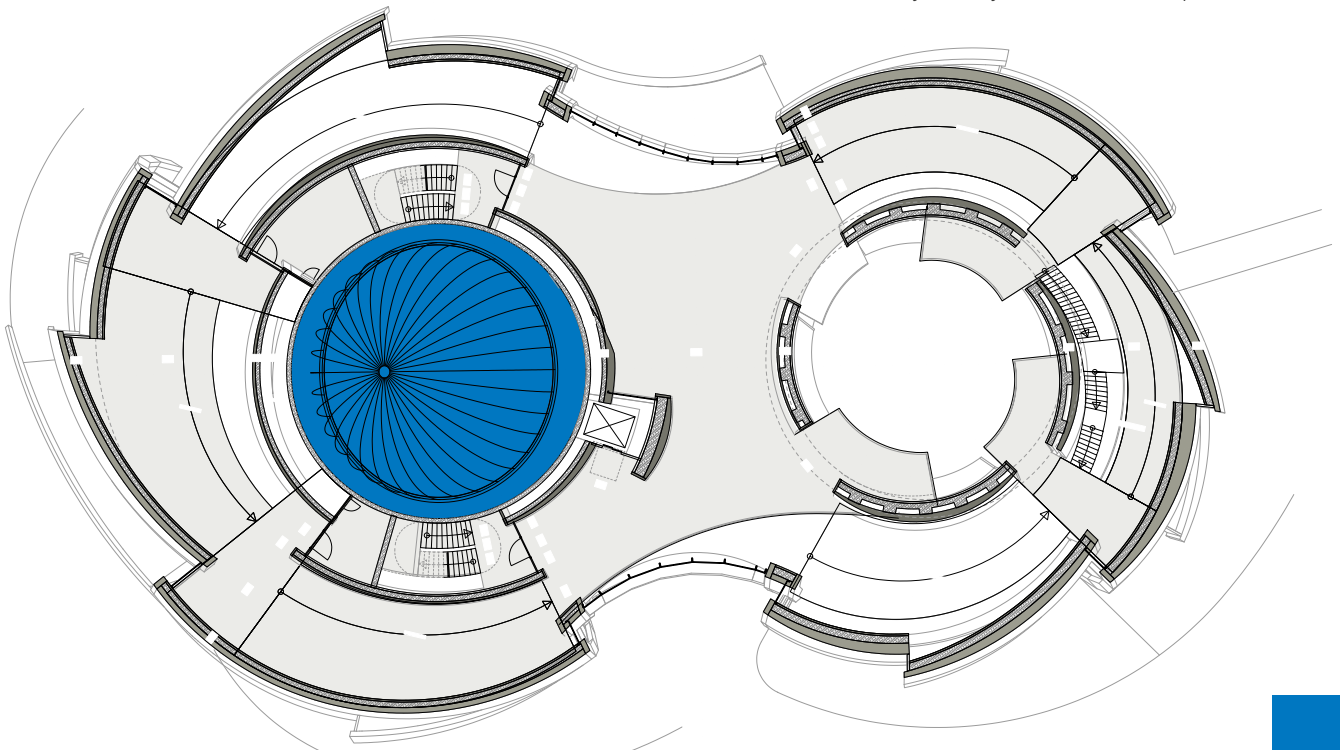


# Planetarium

Daten	
Fläche	107 m <sup>2</sup>
Höhe	10.6 m (unter dem Zentrum der Kuppel)
Kapazität	Theater: 109

Als größtes geeignetes Planetarium im deutschsprachigen Raum ist die ESO Supernova wahrhaft einmalig. Abgesehen von den beeindruckenden Shows ist das Planetarium ein ausgezeichneter Ort für Veranstaltungen wie Vorträge, Konferenzen, Produkteinführungen, Pressekonferenzen u.a. Im Planetarium mit seiner um 25 Grad geneigten 14-Meter-Kuppel können immersive 360-Grad-Projektionen mit einer Auflösung von 4k sowie herkömmliche Ultra-HD-Filme gezeigt werden.

**Vorhandene Technik:** *Immersive und konventionelle Ultra-HD-Videoprojektion, Theaterbeleuchtung, Mikrofone, Mehrkanalsound, Live-Playback-System, RednerInnenpult.*



Wie entstehen  
How do

Was sind Sterne?  
What are stars?



Sternen sind gewaltig, glühende Kugeln. Sie bestehen aus einem riesigen Gas- und Staubwolke, die sich unter der Wirkung der Schwerkraft zusammenziehen und sich zu einem dichten Kern verdichten. In diesem Kern fusionsreaktionen setzen Energie frei, die den Stern zum Leuchten bringt.

Alle Sterne haben beide Atome. Das sind die Bausteine der Materie. Sie sind die Grundbausteine der Materie. Sie sind die Grundbausteine der Materie.



Die Sonne ist ein Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern.



Wie weit weg sind die Sterne?  
How far away are the stars?



Die Sterne sind weit weg. Sie sind weit weg. Sie sind weit weg. Sie sind weit weg.



Die Sterne sind weit weg. Sie sind weit weg. Sie sind weit weg. Sie sind weit weg.

Wie ist ein Stern aufgebaut?  
What's inside a star?



Die Sonne ist ein Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern.



Die Sonne ist ein Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern.



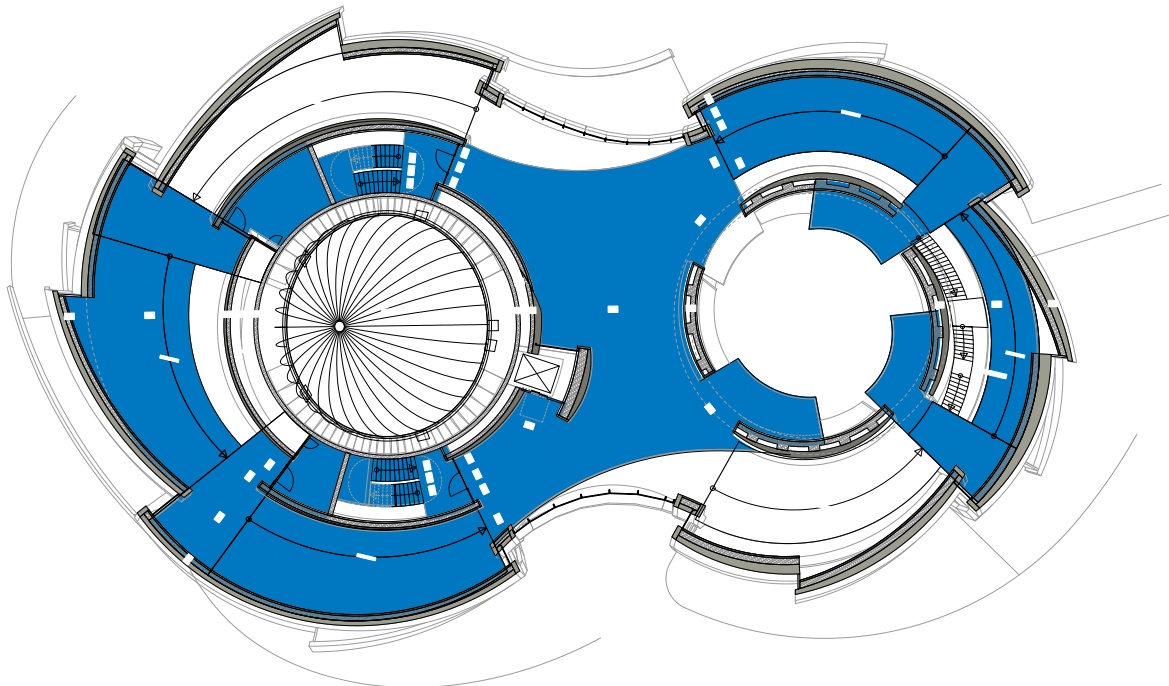
Die Sonne ist ein Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern. Sie ist ein gelber Stern.



# Ausstellungsbereich

Daten	
Fläche	2192 m <sup>2</sup>
Höhe	2.80–6.76 m
Kapazität	Empfang: 100

Die ESO Supernova verfügt über eine Ausstellungsfläche, die als 285 m lange Spirale im Erdgeschoss beginnt, sich in den zweiten und dritten Stock hinaufwindet und schließlich wieder im Erdgeschoss endet. Auf insgesamt 2200 m<sup>2</sup> werden 13 astronomische Themen anhand atemberaubender Bilder präsentiert, aufgenommen von den modernsten Teleskopen der ESO. Die visuell beeindruckende Kombination aus Wissenschaft und Technik bietet einen einmaligen und eindrucksvollen Hintergrund für Ihre Firmenveranstaltung.



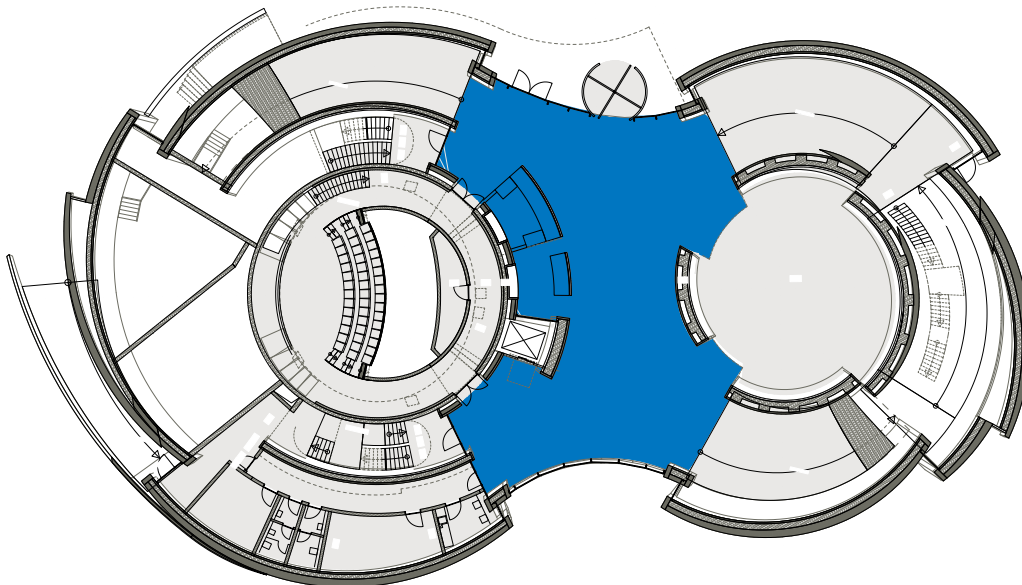


**ESO** Supernova  
Planetarium & Visitor Centre

# Foyer

Der Eingangsbereich im Erdgeschoss ist perfekt für einen Empfang. Die Rezeption selbst kann als Büffet für Fingerfood und Getränke dienen. Garderoben und Toiletten finden sich im Untergeschoss.

Daten	
Fläche	200 m <sup>2</sup>
Höhe	2.80 m
Kapazitäten	Stehplatz: 240 Empfang: 100

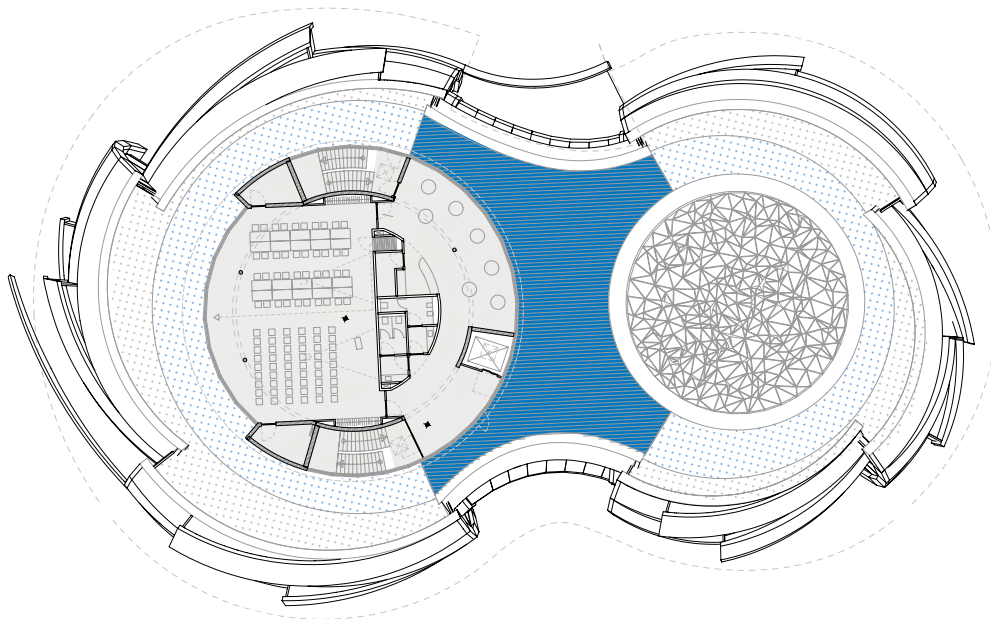




# Dachterrasse

Genießen Sie den Ausblick von der Dachterrasse der ESO Supernova. Bei gutem Wetter können Sie die Alpen sehen – eine wunderbare Kulisse für eine informelle Veranstaltung oder einen Empfang. Zum Terrassenbereich gehört ein Foyer, wo Erfrischungen gereicht werden können. Der Seminarraum befindet sich gleich nebenan.

	Daten
Fläche	~160 m <sup>2</sup>
Kapazitäten	Stehplatz: 190 Empfang: 50

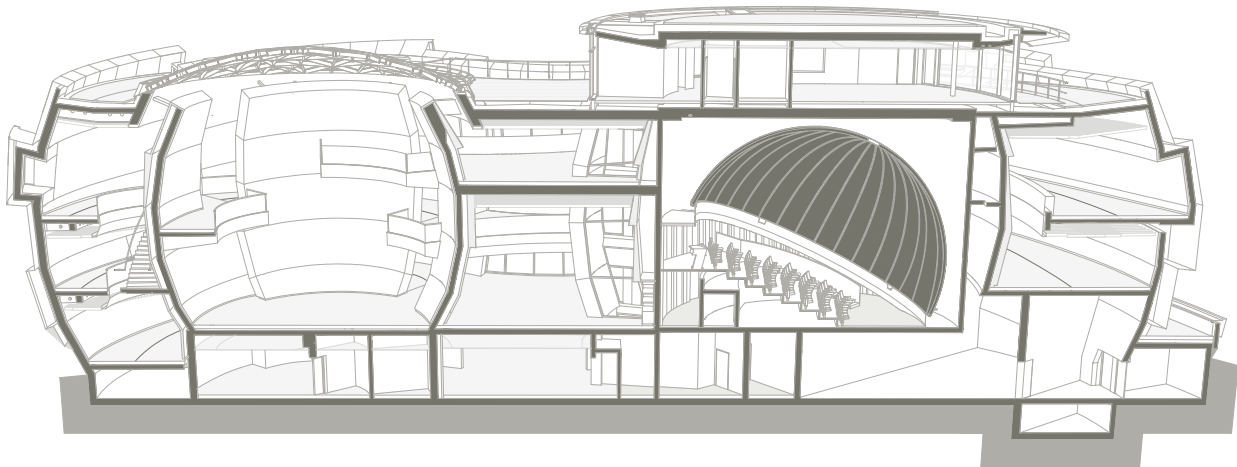




# Gesamtes Gebäude

Daten	
Fläche	2500 m <sup>2</sup>
Kapazität	600 Personen können sich gleichzeitig im Gebäude aufhalten

Wenn Sie eine komplexere Veranstaltung planen und mehrere Räume benötigen, können Sie das gesamte Gebäude mieten. Parallel stattfindende Diskussionsrunden, Plenumsvorträge, Posterausstellungen u.a. können gleichzeitig in der ESO Supernova ausgerichtet werden. Insgesamt können wir bis zu 600 Gäste (plus Mitarbeiter) zugleich aufnehmen. Die detaillierte Beschreibung jeder verfügbaren Räumlichkeit sagt Ihnen, ob diese Ihrem Bedarf entspricht.







# Zusätzliche Angebote

Die ESO Supernova bietet:

- WLAN
- Bis zu 44 PKW-Stellplätze
- Taxi-Buchungsservice
- Garderobe

Wir bringen Sie zudem gerne mit Anbietern weiterer Produkte wie Beamer, Bildschirme, Bühnen und Soundsysteme in Kontakt.

Wir kooperieren mit mehreren Cateringunternehmen in der Region, doch können Sie auch gerne mit Ihren bevorzugten Partnern zusammenarbeiten.

Auf Wunsch erstellen wir spezielle Inhalte für das Planetarium: Sequenzen mit Logos, Szenen mit Sternen, dem Sonnensystem etc.



# Anfahrt

Unsere Adresse lautet:

## **ESO Hauptsitz**

Karl-Schwarzschild-Straße 2  
85748 Garching bei München  
Deutschland

Unsere GPS-Koordinaten lauten:

48° 15' 36.90" N  
11° 40' 15.16" E

Garching befindet sich 15 Kilometer nordöstlich von München. Der ESO-Hauptsitz liegt etwa weitere 2 Kilometer nordöstlich von Garching auf dem Gelände des Forschungszentrums und ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut zu erreichen. Es gibt sowohl eine direkte U-Bahnverbindung (U6) zwischen dem Münchner Marienplatz und dem Forschungszentrum Garching als auch eine Busverbindung. Der Münchner Flughafen und der Hauptbahnhof können ebenfalls mit öffentlichen Verkehrsmitteln erreicht werden.

Für Busse gibt es die Möglichkeit, vor dem Gebäude zu halten und zu parken. Mit dem PKW anreisenden Besucherinnen und Besuchern steht eine beschränkte Anzahl an Parkplätzen vor der ESO Supernova zur Verfügung.

**Behindertenparkplätze finden sich in der Nähe des Eingangs zur ESO Supernova.**



Zusätzliche Informationen und ein verbindliches Angebot erhalten Sie von:

**Oana Sandu**

Community Coordinator

ESO Education and Public Outreach Dep.

E-Mail: [osandu@partner.eso.org](mailto:osandu@partner.eso.org)

Fon: **+49 89 320 069 65**

Website: [supernova.eso.org](http://supernova.eso.org)

Karl-Schwarzschild-Str. 2, 85748, Garching bei München, Deutschland

ESO/P. Hordalek

