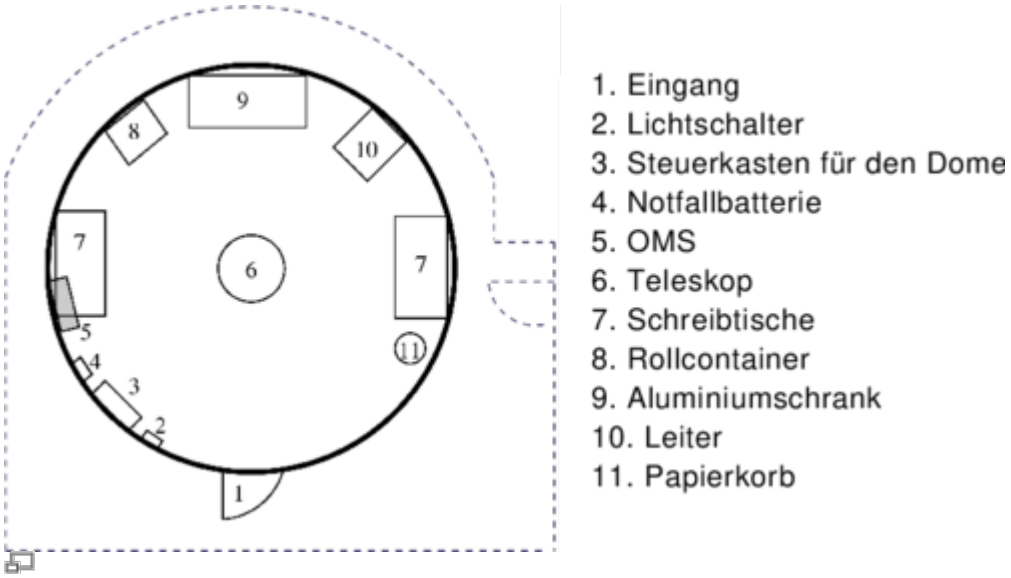
# Die Kuppel




Grundriss der Kuppel

## Zugang zu Dach und Kuppel

### Wichtig

- Die Tür zum Dach lässt sich nur mit einem Schlüssel öffnen.
- Die Tür muss nach dem Betreten des Daches wieder geschlossen werden, da beim Ausfahren der Horizontklappe der Kuppel diese mit der Tür zusammenstoßen könnte.
- I.A. ist auch die Tür zur Kuppel (Dome) verschlossen.
- Das Öffnen der Tür gestaltet sich leichter, wenn man sie während des Aufschließens herandrückt.

- Der Türrahmen unterschreitet die durchschnittliche Größe eines Menschen 🙂

## In der Kuppel

### Erste Schritte:

Steuerkasten mit Notschalter

- Hat man nun die Kuppel betreten, so findet man gleich zur linken die Lichtschalter (Punkt 2 in der Grundrisskizze).
- Der linke ist für weißes, der rechte für rotes Licht.

**Kuppelkontrolle:**

An der Wand neben den Lichtschaltern befindet sich ein kleiner Schrank (Punkt 3 in der Grundrisskizze). Dieser enthält

- die Steureinheit der Kuppel,
- einen Sensor, der auf die “Dome Controller” -Fernbedienung für die Kuppel reagiert (mittig auf der Abbildung des Steuerkastens) und
- den Notschalter (roter Knopf), der bei Betätigen die Stromversorgung des Domes unterbricht.

Die Kuppel verfügt über eine Notschließfunktion, welche die Kuppel bei einem Stromausfall automatisch schließt. Diese Funktion wird durch den blauen Kasten rechts neben dem Kuppelschaltkasten (Punkt 4 in der Grundrisskizze) bereitgestellt. Dieser Kasten verfügt über einen Netzschalter. Bei versehentlicher Betätigung dieses Schalters schließt die Kuppel automatisch und reagiert auf keine weiteren Befehle, bis der Schalter erneut betätigt wird. Direkt darunter in der kleinen schwarzen Kiste befindet sich die Batterie, welche die für den Notschließung benötigte Energie liefert.

Domecontroller Fernbedienung

Observatory Management System (OMS)

**Observatory Management System (OMS):**

Das Observatory Management System (OMS) ist der große Metallkasten (Nummer 5 in der Grundrisskizze) rechts über dem linken Schreibtisch in der Kuppel. Es ist die Hauptschnittstelle für

den Betrieb des Observatoriums. Alle Komponenten des Observatoriums sind mit dem OMS verbunden und können von hier aus gesteuert werden. Die zentrale Komponente des OMS ist ein interner Windows 10-Rechner, der alle notwendige Software bereitstellt und auf den von jedem anderen Rechner aus zugegriffen werden kann. Das OMS ermöglicht die Fernsteuerung des gesamten Observatoriums. Eine detaillierte Beschreibung des OMS und seines Betriebs ist dokumentiert … .

**Zusätzliche Rechnerhardware:**

An der linken Wand in der Kuppel befindet sich ein Tisch (Punkt 7 in der Grundrisskizze), auf dem ein Laptop steht, welcher mit dem OMS verbunden und über den das OMS gesteuert werden kann. Der Rechner ist mit dem Betriebssystem Windows 10 ausgestattet und enthält auch die Software, die zur Bedienung der Instrumente, wie zum Beispiel der CCD-Kameras, nötig ist, für den Fall, dass das OMS mal nicht benutzt werden soll.

Außerdem verfügt das Observatorium natürlich über Internetzugang und das Uni-WLAN ist ebenfalls auf dem Dach verfügbar, sodass zum Beispiel während der Beobachtung in Online-Datenbanken wie Simbad (u.a.) nach Objekten gesucht und zusätzliche Informationen eingeholt werden können.

**Sonstiges:**

Weiterhin findet man in der Kuppel:

- zwei kleine Tritte
- eine fahrbare Leiter (Punkt 10) mit Stehfläche
- einen Rollcontainer (Punkt 8) mit
    - Zubehör zum Teleskop
    - Okulare
    - Anleitungen und
    - Werkzeug

Jede Beobachtungsnacht muss in das Logbuch eingetragen werden. Dies ist vor allem wichtig, wenn Veränderungen an der Apparatur vorgenommen wurden.

# Sonnensegel

Wir haben auch ein dreieckiges Sonnensegel für das Dach. Eine der kürzeren Seiten wird parallel zum Aufgang und die andere parallel zum Geländer gespannt. Dazu wird die linke Öse des Sonnensegels mit einem Spannschloss in das bereits am Aufgang über der Tür angebrachte Band eingehängt. Die rechte Öse wird mit einem Karabinerhaken in das Band über dem Geländer eingehängt. Die dritte Öse wird wiederum mit einem Spannschloss in das Band am Geländer eingehängt. Mit den Spannschlössern wird, wie der Name schon sagt, das Segel gespannt.

Sonnensegel im Einsatz

Verankerung links

Verankerung rechts

Verankerung Geländer

# Probleme und deren Lösung

Eine Zusammenstellung der Problemlösungen zu bekannten Fehlerquellen sind hier zu finden.

From:
https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/ - **OST Wiki**

Permanent link:
**https://polaris.astro.physik.uni-potsdam.de/wiki/doku.php?id=de:ost:telescope:kuppel**

Last update: **2024/05/08 21:37**