

Alltag raus, Weltall rein

Sternenführer als Profession



Dipl. Ing. Manuel Philipp

Dipl. Ing. Manuel Philipp ist Astronom aus Leidenschaft und studierter Physiker. 50 % seiner Arbeitszeit steckt er in Astronomie-Vorträge und Sternführungen. Die restlichen 50 % seiner Arbeitszeit widmet er seiner eigenen Werbeagentur. Darüber hinaus hat er eine fast unstillbare Neugier gegenüber vielem – insbesondere der Natur- und Freude daran, Komplexes einfach und anschaulich zu erklären. Er möchte den Menschen gerne das Weltall auf verständliche Art und Weise näherbringen und persönlich zeigen, wie schön sich Physik und Naturwissenschaft anfühlen kann und auch wirklich anfassen lässt.

Was erwartet einen bei einer Sternführung?

Eine Sternenführung dauert ca. zwei Stunden und ist sehr wetterabhängig. Führungen auf der Ratzinger Höhe finden sowohl im Sommer als auch im Winter statt. Grundsätzlich jedoch nur bei gutem Wetter, da es an diesem Standort keine Ausweichmöglichkeit gibt.



Größenordnungen werden verständlich und anschaulich erklärt

Privatführungen sind auch möglich und werden bei schlechtem Wetter verschoben oder bei geringer Personenanzahl notfalls auch auf das kleine Büro von Manuel Philipp verlegt. Auf der Winklmoosalp finden Führungen von Mai bis Oktober bei jedem Wetter statt, denn hier gibt es ein Schlechtwetter-Ersatzprogramm in der Kirche. Dort kann Philipp die fehlenden Sterne durch Modelle ersetzen. Alle Modelle hat er selbst gebaut!



Zeigt er gerne her: Echtes Mondgestein.
Sehr selten und teuer!

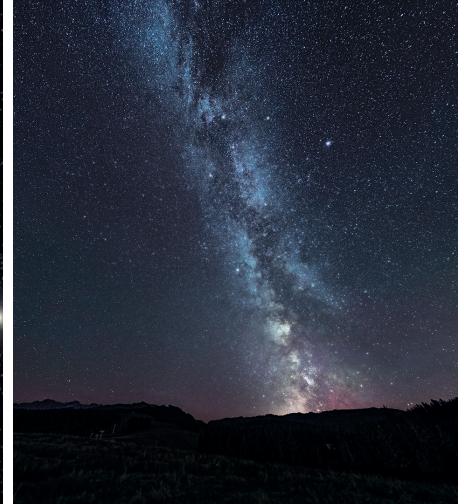
Im Sommer beginnen Führungen zwischen 22 Uhr und 23 Uhr, bei einer Mindestteilnehmerzahl von zehn bis zwölf Personen. Im Winter finden weitaus weniger Führungen statt und die Mindestteilnehmerzahl liegt bei acht Personen. In den Wintermonaten können Führungen bereits um 20 Uhr beginnen. Der Himmel ist dann meist etwas klarer, weil die Luft trockener ist. Während der Führung bleibt man die ganze Zeit über an einer Stelle. Allgemein geht es zu Beginn immer um das Sonnensystem: Wo sind wir im All überhaupt als wesentlicher Punkt, die Größenordnung und Aufbau des Sonnensystems, was sind Sterne, wie leben sie? Wie sterben sie? Wo kommen sie her, was machen sie, worin ist unser Sonnensystem eingebettet?

Und als Letztes: wo befindet sich unsere Galaxie im ganz Großen?

Im Grunde fliegt man bei einer Führung gedanklich quer durch das Weltall, quasi eine



Unsere Nachbargalaxie Andromeda.



Die Milchstraße über der Winklmoosalp.



Die Winklmoosalp im „Little Planet“ Format

einen ganz besonderen Laserpointer zu besitzen, mit dem er Sternbilder am Himmel zeigen kann. Diese Anschaffung war 2015 letztendlich der Startschuss für seine Nachführungen.

Wieso gerade die Standorte Ratzinger Höhe und Winklmoosalp?

Die Ratzinger Höhe ist einer der dunkelsten Orte im Chiemgau. Manuel Philipp wohnt selbst auf der Ratzinger Höhe und ist dadurch sehr flexibel was seine Führungen angeht – und er kann von dort aus das Wetter besser abschätzen! Die Höhe von 700 Metern und die geringe Lichtverschmutzung sorgen dort für einen noch besseren Blick zu den Sternen. Auf der Winklmoosalp ist es noch höher und noch etwas dunkler.



Geschafft: Manuel Philipp machte die Winklmoosalp zum Sternenpark. Im Mai 2018 wurde von der IDA das Zertifikat übergeben.



Gruppe bei einer Sternenführung auf der Winklmoosalm

Der erstklassige Sternenhimmel dort war der Grund, warum dieses Gebiet 2018 von der IDA (International Dark-Sky Association) als Sternenpark zertifiziert wurde. Sternenparks sind Lichtschutzgebiete. Sie sollen Vorzeigbeispiel sein, wie verantwortungsvoller Umgang mit Licht aussieht. Die IDA zertifiziert solche Gebiete, um Dunkelheit für Natur und Mensch zu erhalten.

Wie kommt es zur Lichtverschmutzung?

Die Nächte werden immer heller, weil wir Menschen immer mehr Licht einsetzen. Von Städten abgestrahltes Licht kann über 100 km weit leuchten. Man glaubt es kaum: doch das ferne München hellt die 70 km entfernte Rottaler Höhe merklich auf!

Das Problem ist, dass es bislang keine Gesetze gegen zu viel nächtliches Licht gibt. Denn nur damit sei es möglich, so der Ingenieur, dass die enorme Lichtverschmutzung auf ein erträgliches Maß reduziert werden kann und damit Natur, Tiere und Menschen entlastet werden. Vor allem die Insekten sind durch das Umweltproblem Licht stark betroffen.

„Würde man nur den sinnlos verschwendete Lichtanteil reduzieren, also alles was seitlich oder nach oben abstrahlt, kann man viel für das Klima tun. Denn man würde dadurch etwa zwei Kraftwerke einsparen. Mit kaum etwas lässt sich so leicht Umweltschutz betreiben, wie der Umgang mit Licht. So vieles leuchtet sinnlos vor sich hin – die ganze Nacht. Alles das könnte man abschalten.“

Was kann man dagegen tun?

6 Tipps für optimales Außenlicht:

1. Intensität

Möglichst geringe Lumen-Werte (lm) nutzen. Größere Bodenflächen besser mit mehreren schwachen Lichtquellen ausleuchten, anstatt mit einer einzigen sehr hellen.

2. Richtung

Nur nach unten. Streulicht zur Seite und vor allem nach oben vermeiden. Hier helfen geschirmte Gehäuse oder LED-Reflektoren.

3. Farbe

Je gelber, desto besser! Farbtemperaturen von 2700 Kelvin möglichst nicht überschreiten.

4. Montagehöhe

Je niedriger, desto besser. Dadurch entsteht weniger Blendung und die Streuverluste in die Umgebung werden reduziert.

5. Dauer

Beleuchtung nur während und nur solange man sie benötigt. Hier helfen Bewegungsmelder. Dauerlicht vermeiden und spätestens um 22 Uhr abschalten (Zeitschalter).

6. Notwendigkeit

Licht nur zur Wegesicherheit und Orientierung nutzen. Außenlicht zu dekorativen Zwecken sollte generell vermieden werden – speziell in Gärten, auf Pflanzen, Naturflächen und Teiche.

