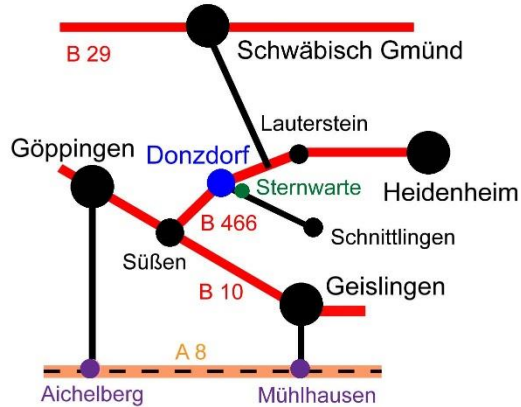


Etwa 60 km östlich von Stuttgart im Kreis Göppingen am Rand der Schwäbischen Alb liegt die Kleinstadt Donzdorf zu Füßen des Messelberges. Dieser Berg hat der Messelberg-Sternwarte, die zu den größten Privatsternwarten Süddeutschlands zählt, ihren Namen gegeben. Zusätzlich zur Sternwarte haben die Sternfreunde Donzdorf e.V. noch eine weitere touristische Attraktion erstellt, nämlich einen astronomischen Lehrpfad. Die Vorarbeiten für den Lehrpfad begannen im Oktober 1999, die offizielle Eröffnung fand am 2. Dezember 2000 statt. Hauptverantwortlich für die Planung und den Bau dieser Einrichtung waren Hans-Joachim Brinck und Bruno Funk.

Finanziert wurde der Lehrpfad durch Geld- und Sachspenden von Privatleuten, Firmen, Banken und Vereinigungen, durch Unterstützung der Städte Donzdorf und Lauterstein sowie des Landkreises Göppingen.

Ein Hauptanliegen des Lehrpfades ist es, sowohl Erwachsenen als auch Jugendlichen die Welt der Sterne näher bringen. Die Strecke beginnt im Schlosspark von Donzdorf und endet am Ortseingang des Lautersteiner Ortsteils Weißenstein. Der größte Teil des etwa 7 km langen Lehrpfades verläuft entlang des Rad- und Wanderweges von Donzdorf nach Weißenstein.

Die folgende Skizze zeigt, wie Sie Donzdorf finden können.



Hat Sie dieser Prospekt neugierig gemacht? Wir würden uns freuen, wenn Sie Ihre nächste Wanderung oder ihre Radtour entlang des Astrolehrpfades unternehmen würden.

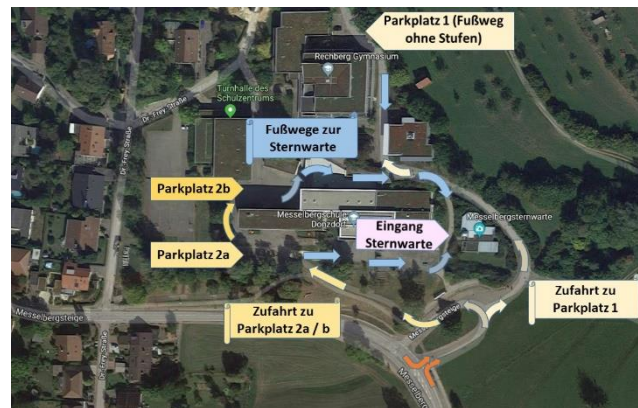
Der Lehrpfad kann natürlich eine Himmelsbeobachtung mit dem Fernrohr oder einen ausführlichen Bildvortrag nicht ersetzen. Für astronomische Beobachtungen stehen in der Messelberg-Sternwarte mehrere Linsenteleskope und Spiegelteleskope unterschiedlicher Bauart bereit.



Messelberg-Sternwarte mit geöffneter Beobachtungsplattform

Öffentliche Himmelsbeobachtungen in der Sternwarte finden an bestimmten Freitagen und Samstagen bei klarem Himmel statt. Beginn: September bis März jeweils 20 Uhr, April 20.30 Uhr. Von Mai bis August ist die Sternwarte geschlossen. Für Gruppen ab 20 Personen können beim ersten Vorsitzenden der Sternfreunde, Herrn Brinck, Tel.: 07162- 2 72 15, gesonderte Termine für einen Vortrag oder eine Sternführung vereinbart werden. Bei Herrn Brinck erhalten Sie auch weitere Informationen zur Sternwarte und über den Lehrpfad.

Die Sternwarte befindet sich beim Schulzentrum am Ortsende von Donzdorf in **Richtung Schnittlingen**. Der Weg zur Sternwarte ist ab Donzdorf Mitte beschildert. **Parken ist auf den Schulhöfen der beiden Schulen möglich. Bitte unbedingt eine Taschenlampe mitführen!**



Kontaktdaten der Sternwarte:
Internet: www.messelbergsternwarte.de
E-Mail: kontakt@messelbergsternwarte.de

Text- und Bildautor des Prospektes:
Hans-Joachim Brinck

Astronomischer Lehrpfad Donzdorf-Lauterstein



Maßstäblich richtige Entfernungen der Planeten von der Sonne

Informationen zum Sonnensystem

Großformatige Text- und Bildtafeln mit Themen aus der Himmelskunde

Landschaftlich herrliche Lage



Blick auf Donzdorf aus Richtung Kuchalb



Großtafel mit dem Verlauf des Lehrpfades

Der Verlauf des Lehrpfades samt der Länge der Teilstrecken sowie einige allgemeine Informationen sind den großformatigen Tafeln im Donzdorfer Schlosspark und in Weißenstein zu entnehmen. Die Entfernungen der einzelnen Planetentafeln ergeben sich aus dem **Maßstab 1 : 1 Milliarde**. So beträgt z.B. die Entfernung des Planeten Saturn von der Sonne auf dem Lehrpfad 1,5 km, in Wirklichkeit sind es 1,5 Mrd. km.

Das 1,4 m durchmessende Sonnenmodell vor dem Schloss steht auf einem Granitblock von 1 m Seitenlänge (siehe Titelbild). Vorn sind auf einer Tafel verschiedene Informationen zur Sonne zu finden.

Auf der Rückseite des Steinquaders ist eine Sonnenuhr angebracht. Damit kann die wahre Ortszeit (WOZ) von Donzdorf abgelesen werden. Natürlich stimmt diese Zeit nicht mit der Zeitangabe auf einer Uhr überein, weil die Natur keine Sommerzeit und keine Zonenzeit kennt. Außerdem ändert sich die tatsächliche Tageslänge im Laufe eines Jahres.

Wird die Umlaufbahn eines Planeten erreicht, wird der Wanderer auf einer Tafel über die wesentlichen Eigenschaften des Himmelskörpers informiert.

Die Infotafeln zu den Planeten Merkur, Venus und Erde befinden sich noch innerhalb des Schlossparks, die Tafel zum Mars bereits auf dem Rad-Wanderweg. Diesem Weg folgt man bis zum Ende des Lehrpfades in Weißenstein.

An der Kreuzung des Weges mit der Straße zum Friedhof steht eine Tafel, die den Kleinplaneten gewidmet ist. Der Jupiter wird kurz vor der Messelbergsteige passiert. Folgt man dieser Straße bergauf, gelangt man zur Sternwarte.



Informationstafel zum Planeten Jupiter

Der Saturn befindet sich bei den letzten Wohnhäusern am Ende von Donzdorf. Die Abstände zwischen den Planeten werden nun in Wirklichkeit und auf dem Lehrpfad immer größer. Uranus steht einsam am Weg einige hundert Meter vor dem Weiler Grünbach, Neptun bei einem Bauernhof in Sichtweite des Lautersteiner Teילותes Nenningen. Zu den Trans-Neptun-Objekten mit Pluto geht es nun ein Stück bergauf. Nach einigen weiteren hundert Metern endet der Lehrpfad kurz vor Weißenstein.

Da die Abstände zwischen den Planeten im äußeren Teil des Lehrpfades sehr groß sind, lag es nahe, zwischen den Planetentafeln insgesamt sieben zusätzliche Informationstafeln zu himmelskundlichen Themen aufzustellen. Diese großformatigen Bild- und Texttafeln machen aus dem Planetenweg erst einen astronomischen Lehrpfad.



Großtafel über das Leben der Sterne

Bei der Tafel **Sterne und Planeten** wird der Unterschied zwischen einem Stern und einem Planeten angesprochen, außerdem wird die Entstehung eines Sterns und eines Planetensystems behandelt.

Die Tafel **Astronomie und Raumfahrt** zeigt auf, dass unser Wissen über andere Planeten und das Weltall ohne die Raumfahrt große Lücken aufweisen würde. Raumsonden z.B. zum Mars haben endgültig die Annahme von intelligentem Leben auf unserem äußeren Nachbarplaneten widerlegen können. Das Weltraumteleskop Hubble hat außerhalb der störenden Erdatmosphäre fantastische Bilder von leuchtenden Gaswolken und fernen Galaxien aufgenommen.

Mit der Tafel **Der Sternenhimmel** sollen all diejenigen Leser angesprochen werden, die sich schon einmal die Frage gestellt haben, welche Ausrüstung man denn zur Himmelsbeobachtung oder zur Himmelsfotografie benötigt und welche Himmelsobjekte sich für einen Amateur lohnen.

Bei **Kometen und Meteoriten** erfährt man z.B., was ein Komet ist und welcher Zusammenhang zwischen einem Kometen und einer Sternschnuppe besteht. Auch heute noch blicken die Menschen fasziniert zum Himmel, wenn ein heller Komet mit einem beeindruckenden Schweif am Himmel erscheint.

Das Leben der Sterne vollzieht sich für uns in unvorstellbar großen Zeiträumen. Sterne entwickeln sich und treten mehr oder weniger dramatisch von der Bühne des Lebens ab. Viele Leute haben schon einmal von einem Schwarzen Loch gehört, doch was ist das?

Vom Horoskop kennen viele ihr Sternzeichen, doch was hat dies mit den Sternen zu tun? **Sterne und Sternbilder** beschäftigt sich mit dem Problem. Einige Sternbilder werden genauer beleuchtet. Wussten Sie z.B., dass die Namen der Sternbilder rein willkürlich gewählt wurden? So war z.B. unser Steinbock bei den Ägyptern ein Affe und bei den Chinesen ein Stier. Unser Skorpion war bei den Ägyptern ein Stier und bei den Chinesen ein Hase. Die uns heute geläufigen Sternbildnamen wurden uns von den Griechen überliefert.

Zur Milchstraße und weiter geht es bei der letzten Informationstafel. Die mit bloßem Auge sichtbaren Sterne machen nur einen verschwindend kleinen Bruchteil aller Sterne im Universum aus. Mindestens 150 Milliarden Sterne, unter ihnen die Sonne, bilden eine gewaltige Sternansammlung, welche man eine Galaxie nennt. Es gibt viele solcher Galaxien, man schätzt ihre Zahl auf 1000 Milliarden.