

Planetenweg

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

Dr. h.c. Silvia Gajetzki

Dr. Franz Gubitzi

Was erwartet uns heute :

- 1 Was ist ein Planetenweg?
- 2 Planetenwege in Bayern
- 3 Maßstab
- 4 Sonnensystem
- 5 Wir laufen den Planetenweg entlang
- 6 Abschlussbemerkungen

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

1 Was ist ein Planetenweg?

Ein **Planetenweg** ist ein Lehrpfad, bei dem entlang der Wanderstrecke ein verkleinertes Modell des Sonnensystems realisiert wird.

Maßstab: Verkleinerte Modelle von Sonne und Planeten.

Entfernungen: Die Abstände zwischen den Stationen sind ebenfalls maßstabsgetreu, wobei die Abstände nach außen hin immer größer werden.

Verständnis:

soll ein intuitives Verständnis vermitteln für die Größenverhältnisse und die riesigen Entfernungen zwischen den Planeten.

2 Planetenwege in Bayern

Liste in Wikipedia:

⇒ 40 Planetenwege in Bayern aufgeführt

<https://planetenwege.sternfreunde.de>

Planetenwege Deutschland, Europa und der Welt mit detaillierten Informationen und den Routen

3 Maßstab

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

Planetenweg Buchenried: gibt es gar nicht ... !

"entsteht" erst im Zuge unserer Wanderung
vom Haus Buchenried bis zum Votivkapelle König Ludwig II.

Maßstab: 1 : 4,22 Milliarden

d.h.: **1 m Wegstrecke** entspricht ca. **4 Millionen km** im Weltall

4 Sonnensystem

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

Entfernungen und Größen im Sonnensystem im Maßstab 1:4,22 Milliarden:

Planet	Entfernung von der Sonne	Durchmesser
SONNE	-	330 mm
Merkur	13,7 m	1,16 mm
Venus	25,6 m	2,87 mm
Erde	35,5 m	3,02 mm
Mars	54,0 m	1,60 mm
Jupiter	184,4 m	33,1 mm
Saturn	339 m	27,6 mm
Uranus	681 m	12,0 mm
Neptun	1.069 m	11,7 mm
Pluto	1.400 m	0,56 mm

Erde – Mond: Abstand	91 mm
Mond: Durchmesser	0,8 mm

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

Vorbemerkungen Ende

jetzt geht es zum Planetenweg ...

Schlussbemerkungen nach unserer Rückkehr

Entfernungen im Maßstab des Planetenwegs zu Zielen im Weltall außerhalb des Sonnensystems:

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

Pluto	39,5 AU	1.400 m	1,40 km
Kuipergürtel Anfang	30 AU	1.064 m	1,06 km
Kuipergürtel Ende	50 AU	1.773 m	1,77 km
Heliosphäre (Sonnenwindgrenze)	100 AU	3.546 m	3,55 km
New Horizons	52,8 AU	1.872 m	1,87 km
Voyager 2	140 AU	4.964 m	4,96 km
Voyager 1	167 AU	5.921 m	5,92 km
Pioneer 11	109 AU	3.867 m	3,87 km
Pioneer 10	131 AU	4.645 m	4,65 km
Innere Oortsche Wolke	2.000 AU	70,9 km	70,9 km
Äußere Oortsche Wolke	100.000 AU	3.546 km	3.546 km

Entfernungen im Maßstab des Planetenwegs zu Zielen im Weltall außerhalb des Sonnensystems:

Stern	Entfernung (Lj)	Modell (km)
Proxima Centauri	4,244	9,5 km
Alpha Centauri A/B	4,37	9,8 km
Sirius	8,6	19,3 km
Wega	25	56 km
Arktur	36,7	82 km

Nur zum privaten Gebrauch!
Keine Weitergabe an Dritte!

Anmerkungen zum Schluss

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

"Pale blue dot":

Ein Foto der Erde aus
6 Mrd. km Entfernung



**Vielen Dank für
Ihre
Aufmerksamkeit !**

noch Fragen ?

Nur zur privaten Verwendung!
Keine Weitergabe an Dritte!

