

Planetenweg – Merkur

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.



Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Merkur und zum FAW beantworten.

- 1.) Wie viele senkrechte Blitzableiter stehen in der Nähe zur Kuppel?
Antwort = A
- 2.) Auf welcher Höhe über dem Meeresspiegel befindet sich die Sternwarte laut Angabe auf der Website des FAW?
Zweite Ziffer der Zahl=B
- 3.) Welchen Durchmesser hat Merkur?
Die Tausenderziffer=C
- 4.) Wie lange ist Merkur mindestens schon den Menschen bekannt?
Wieviertes Jahrtausend vor Christus = D
- 5.) Welche Raumsonde flog in den 70er Jahren erstmals sehr Nahe an Merkur vorbei?
Zweite Ziffer der Nummer = E
- 6.) Wie Nahe kam die Sonde Merkur dabei?
Erste Ziffer der Zahl = F

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° (A*32-12).(B-1)(D)(F+1)

E 009° (C*5+F+2).(E*E+403)

Kontrolle des Ergebnisses: Quersumme N=25, Quersumme E=23

Planetenweg – Venus

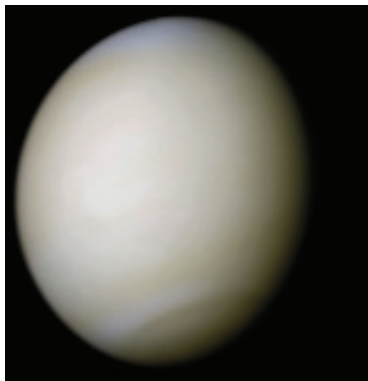
Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.



Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Venus und zum FAW beantworten.

- 1.) Aus welchem Jahr stammt das älteste Venus-Foto auf der Website des FAW?
A=Jahreszahl
- 2.) Welchen Durchmesser hat die Kuppel der Sternwarte Wilhelmsdorf?
B=Nachkommastelle
- 3.) An welchem Tag im Dezember des Jahres 2133 bedeckt die Venus – von der Erde aus gesehen – den innersten Planeten Merkur total?
C=Tag
- 4.) Wie lange dauert ein Venustag (siderische Rotationsperiode) gemessen in Erdentagen?
D=Anzahl ohne Nachkommastellen
- 5.) In welchem Jahr wurde die Venus erstmals von Galileo Galilei mit einem Teleskop beobachtet?
E=Jahreszahl

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° (104/B).(A-E-205)
E 009° ((B+C)*5).(136+D)

Kontrolle des Ergebnisses:

Quersumme N=31, Quersumme E=35

Planetenweg – Erde

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem im Jahre 2006 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.



Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Erde und zum FAW beantworten.

- 1.) Der FAW kooperiert mit einer astronomischen Vereinigung in Afrika. In welchem Land befindet sich diese?
__ A __
- 2.) Auf dem Schulhof zwischen Turnhalle und Gymnasium befindet sich ein einfaches Messinstrument, welches von Mitgliedern des FAW erstellt wurde. Was ist es?
„Lebende _____ B __“
- 3.) Die höchste Erhebung auf der Erde ist mit Namen allgemein bekannt (Mount Everest). Wie heißt die tiefste bislang bekannte Stelle im Ozean?
_ C _____
- 4.) In den Vereinigten Staaten von Amerika (Arizona) befindet sich ein berühmter Meteoriteneinschlagskrater. Wie tief ist dieser?
D=Tiefe in Metern
- 5.) Bei einem mittleren Erddurchmesser von 12.756km und einer hypothetischen, schnurgeraden Straße um den Erdball herum; wie oft müssten sich die 27 Zoll Räder eines Fahrrades drehen um diese Strecke zu bewältigen?
E=Erste Ziffer des Ergebnisses

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° (A*26).(B*6+12)

E 009° 25.(D+E*C+22)

Kontrolle des Ergebnisses:

Quersumme N=30, Quersumme E=20

Planetenweg – Mars

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem im Jahre 2006 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

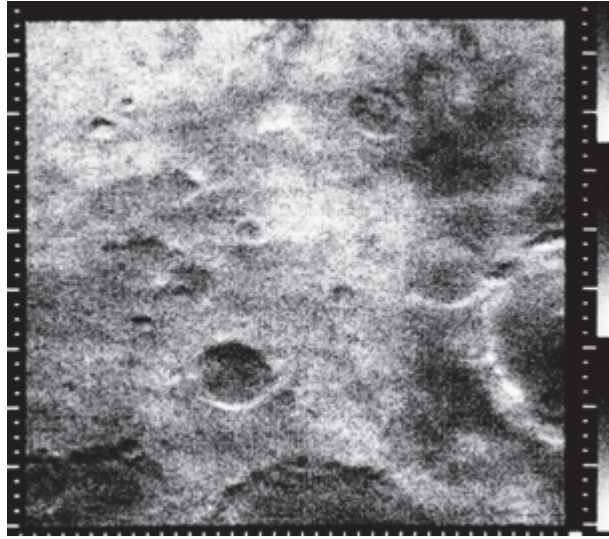
Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.



Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Mars und zum FAW beantworten.

- 1.) Wie viele Stufen hoch zur Sternwarte sind zwischen den Gebäuden Realschule/Gymnasium zu gehen? (vom Zwischen-Plateau bis zur höchsten Ebene)
A = Anzahl
- 2.) Wo fand das erste Jahrestreffen des FAW statt?
B = Hausnummer des Gebäudes
- 3.) In welcher Stadt fand vom 25. Juni bis 12. Juli 2009 ein „Event“ statt, zu dem der FAW einen Nachmittagsausflug machte?
_ C _ _ _ _ _ _ _ _
- 4.) Auf welche kleinste Distanz kann sich die Erde dem Mars theoretisch annähern?
D = Quersumme der Ziffern vor dem Komma
- 5.) Wie dicht können sich Furcht und Schrecken rechnerisch maximal einander annähern? (sonstige Einflüsse und die Bahnneigung sind nicht zu berücksichtigen)
E= erste Stelle vom Ergebnis
- 6.) Bei welcher Marsmission wurde folgendes Foto geschossen?
F = Nummer der Mission



Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° 51.(6+C)(A-4)(B-35)

E 009° 25.(E+F+D+596)

Planetenweg – Jupiter

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.

Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Jupiter und zum FAW beantworten.

1.) Mit Hilfe von was kann man durch das Teleskop der Sternwarte Sonnen Protuberanzen beobachten?

A = Zahl entsprechend des griechischen Buchstabens

2.) Am Tag der Astronomie 2011 konnten bei der Sternwarte gegen 20:41 Uhr gleich zwei kurz aufeinander folgende Iridium Flares beobachtet werden. Von welchen Iridium-Satelliten stammten diese?

B = Nummer des Satelliten der den ersten Flare verursachte

C = Nummer des Satelliten der den zweiten Flare verursachte

3.) Wie lange dauert die Bedeckung des Jupiters durch den Mond im Jahr 2012 (Totalitätsphase)?

D _ Minuten

4.) Erst kürzlich haben Wissenschaftler herausgefunden, dass in Jupiters Ringsystem Wellen (Störungen) vorhanden sind. Auf was wird diese Beobachtung zurückgeführt?

E = Zahl

5.) Welcher Komet wurde (vermutlich) spätestens in den 1960er Jahren von Jupiter eingefangen?

F = Nummer

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° 52.(6*B+C*8+A*16)

E 009° 25.(E*F+D+10)

Planetenweg – Saturn

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.

Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Saturn und zum FAW beantworten.

1.) Seit wievielen Jahren ist der Mann, der höchstpersönlich den Tubus des Teleskops der Sternwarte ins Kuppelgebäude trug, bereits an der Schule in Wilhelmsdorf tätig?

A = Anzahl der Jahre bis einschließlich 2011

2.) in welchem Jahr fliegt ein Borg-Kubus an Saturn vorbei?

B = Jahreszahl

3.) Welcher Saturnmond erinnert an den Todesstern aus Star Wars?

C _ _ _ _

4.) Gesucht ist ein See auf einem Trabanten von Saturn...

D _ _ _ _ _ _ _ _ _ _

5.) In welchem Jahr startete am 16. Juli die gleichnamige Rakete zu ihrer vielleicht bekanntesten Mission?

E = Jahreszahl

6.) Saturn war ein Gott der römischen Mythologie. An welchem Tag fand ein Fest zu seinen Ehren statt?

F = Tag

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N $47^{\circ} 51.(C*5*A+D-10)$

E $009^{\circ} 25.(B-E-(F*8+10))$

Planetenweg – Uranus

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.

Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr einige Fragen zum Planeten Uranus und zum FAW beantworten.

1.) Seit wievielen Jahren ist der Mann, der höchstpersönlich den Tubus des Teleskops der Sternwarte ins Kuppelgebäude trug, bereits an der Schule in Wilhelmsdorf tätig?

A 1 = Anzahl der Jahre bis einschließlich 2011

2.) Wie lange braucht das von Uranus reflektierte Sonnenlicht im günstigsten Fall mindestens, bis es die Erde erreicht?

B _ _ = Minuten (gerundet auf ganze Minuten)

3.) Eine Besonderheit von Uranus ist die Neigung seiner Rotationsachse. Welcher seiner Pole zeigte während dem Passieren von Voyager 2 ungefähr in Richtung der Erde?

C = Nordpol: 5 Südpol: 7

4.) In welchem Jahr erschien ein russischer Roman/Film, in dem sich Astronauten auf dem Uranus-Mond Oberon mit außerirdischen Organismen infizieren und Superkräfte erlangen?

D = Jahreszahl

5.) Wie lautet die Ordnungszahl des Elements, welches nach Uranus benannt wurde?

E = Zahl

6.) Auf welcher Höhe am Himmel steht Uranus um 18:00 Uhr am 24.12.2011 (am Standort der Sternwarte)?

F = volle Gradzahl ungerundet

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

$$\mathbf{N\ 47^\circ\ 51.(C*120+A*10+B*3)}$$

$$\mathbf{E\ 009^\circ\ 25.((D-46)/E)+F-13)}$$

Planetenweg – Neptun

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.

Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr ein Rätsel zum Planeten Neptun lösen.

Für diese Aufgabe nehmen wir an, die Sternwarte des FAW bildet die Spitze eines Turmes und ist bis zur Kuppelspitze 254m hoch (traumhafte Beobachtungsbedingungen ;-)).

Am Abend des 11.11.2011 um 17:27 Uhr kommt es (hypothetisch ;-)) zu einem gigantischen kosmischen Ereignis. Neptun strahlt aufgrund einer gigantischen Kollision mit einem anderen Himmelskörper so hell, dass er auf der Erde Schatten werfen kann...

Der Cache befindet sich an der Spitze des Schattens den die Sternwarte in dieser Minute wirft...

(Unebenheiten in der Landschaft sollen nicht berücksichtigt werden)

Planetenweg – Bonus - Pluto

Vorabinformation:

In Wilhelmsdorf existiert seit Frühjahr 2005 eine Sternwarte. Diese steht einerseits der Schule zu Unterrichtszwecken zur Verfügung, andererseits wird die Sternwarte von dem ebenfalls im Jahre 2005 gegründeten „Freundeskreis Astronomie Wilhelmsdorf“ (kurz FAW) genutzt.

Im Rahmen der Aktivitäten des FAW entstand dieser virtuelle Planetenweg.

Wer sich für Astronomie im allgemeinen oder für die Sternwarte interessiert, kann jederzeit über die Website des FAW Kontakt zu Mitgliedern aufnehmen und ggf. eine Führung oder weiterführende Informationen bekommen.

Die Cache-Serie „Planetenweg“ soll über die Planeten unseres Sonnensystems informieren. Die Schwierigkeit der Fragen und Aufgaben erhöht sich beginnend beim innersten Planet Merkur bis hin zum äußersten Planet Neptun. Infos zum FAW unter www.sternwarte-wilhelmsdorf.de.

Wer alle Caches findet, kann die notwendigen Informationen zu dem Bonus Cache „Planetenweg – Bonus – Pluto“ sammeln.

Um diesen Cache zu finden, müsst Ihr die Bonuszahlen aller Planeten wie folgt verwenden...

(Tipp: Man kann die Bonuszahlen auch nach alter Geocachingmanier mit Hilfe der Namen der Planeten errechnen)

Die Zielkoordinaten ergeben sich wie folgt:

N 47° 52.(♃ + ♀ + ⊕ + ♂ + 6)

E 009° 25(♁ + ♃ + ♄ + ♅ + 136)