

Planetenlehrpfad der F.K.S



Wir hatten die Idee,

Planeten-Spaziergang auf dem Schulhof:

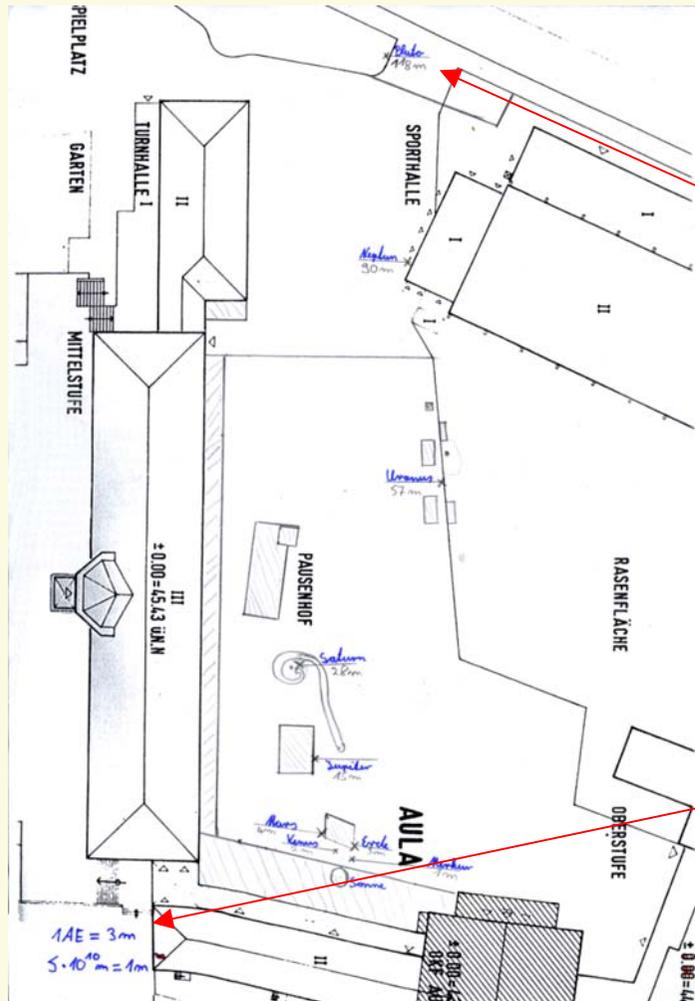
Mit unserem Projekt "Planetenlehrpfad" möchten wir allen Mitschülern die Planeten unseres Sonnensystems näher bringen. Zur Veranschaulichung werden wir Planetensäulen in einem maßstabsgetreuen Abstand von einander auf dem Schulhof errichten. Diese Planetensäulen werden von uns in einer bestimmten Höhe konstruiert, so dass auch unsere jüngeren Mitschüler die Informationen auf den Säulen lesen können. Außerdem kann der Betrachter erkennen, welche Entfernungen zwischen den einzelnen Planeten bestehen. Die Sonne werden wir an einem Ende unseres Schulhofes konstruieren und den Planeten Pluto am anderen. Man kann so den Planetenlehrpfad ablaufen und, wie eben genannt, die Entfernungen selbst erfahren. Beim Spaziergang über den Hof kann man an den Säulen Informationen über die jeweiligen Planeten erhalten. Das sind z. B Größe, Entfernung zur Sonne und Erde, Umlaufzeit etc. Diese technischen Daten können Sie auf unseren beiliegenden Skizzen und Grafiken sehen.

Die Planung unseres Projektes ist bereits sehr weit fortgeschritten. Wir haben die Maßstäbe für die Größe der Planeten, sowie die Entfernung von einander errechnet. Zudem haben wir eine Liste der Baustoffe angefertigt. Alle Tätigkeiten, die wir für die Errichtung unserer Säulen auf dem Schulhof brauchen, sind bedacht und schriftlich festgehalten. Selbstverständlich werden wir einen Platz für Ihr Logo freihalten. Um unser Projekt realisieren können, brauchen wir ihre Unterstützung. Dies könnte durch eine Spende oder Mithilfe durch Handwerksarbeit bzw. Bereitschaft zu "Know how" geschehen. Die Kosten für die minimale Realisierung schätzen wir auf 10000 Euro.

Wir sind der Physikwahlpflichtkurs des 10. Jahrgangs



Die Positionen der einzelnen Planeten

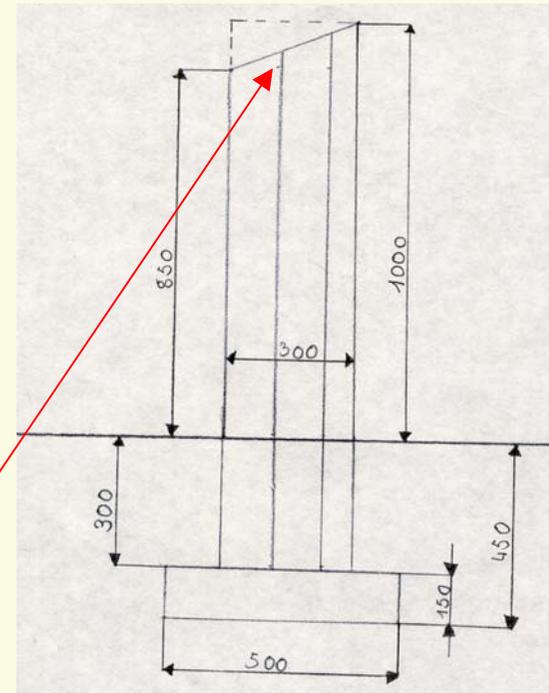


Hier sehen Sie eine Skizze unseres Schulhofes, mit den einzelnen Positionen der Planeten. Der Pluto ist in diesem Modell 118m entfernt, das entspricht einem Maßstab von

1m = 50.000.000.000 m

So wollen wir die einzelnen Planeten darstellen:

- ✓ Als Darstellung der Planeten wählten wir, einzelne Säulen, auf welchen wir Metallplatten, mit Informationen über den jeweiligen Planeten, befestigen.

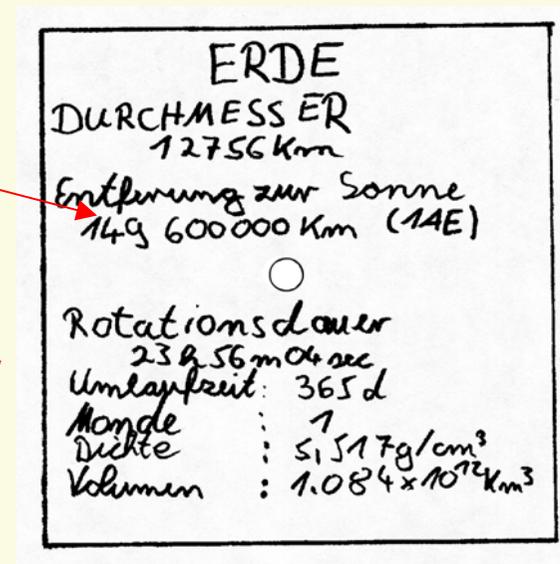


Skizze der Säulen

Angaben in mm

Das Layout der Platten haben wir uns so vorgestellt:

- ✓ Hier sehen Sie, wie wir uns das Layout der Metallplatten vorgestellt haben:
- ✓ Die Metallplatten der größeren Planeten haben die Ausmaße von 50 cm * 50 cm die terrestrischen Planetenplatten haben die Ausmaße von 30cm* 30cm



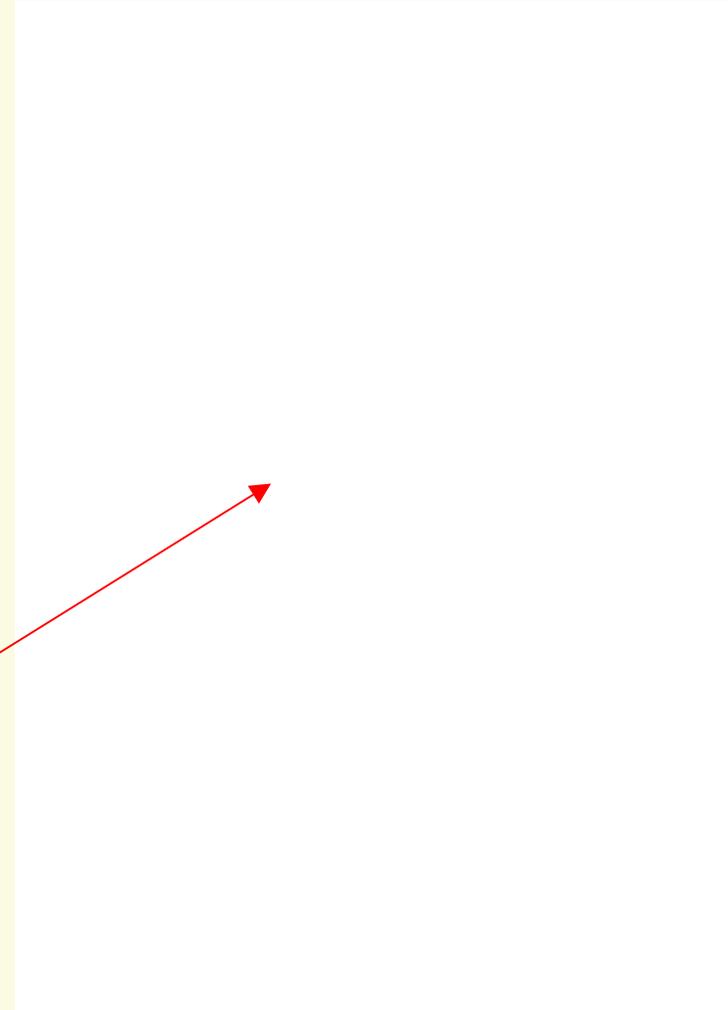
Entwurfsskizze einer Metallplatte

(Über das Endgültige Layout der Platten können wir erst nach den Sponsern Antworten entscheiden)

Zum besserem Verständnis der Entfernungen wollen wir,

- ✓ Die Umlaufbahnen der Planeten in Kreisbahnen andeuten welche auf der zentralen Wanderlinie zusammentreffen.

**Skizze der
Umlaufbahnen**



Bei folgenden Materialien würden wir Unterstützung benötigen

✓ Bei folgenden Materialien benötigen wir Unterstützung:

✓ 45 Säcke fertig Betonmischung B 25

✓ 72 130cm* 10cm Holzbretter

✓ 3 Metallplatten á 50cm*50cm

✓ 6 Metallplatten á 30cm*30cm

✓ 330 l Sand

✓ *Für die Andeutung der Umlaufbahnen der*

✓ *einzelnen Planeten*

✓ -Benötigen wir 2400 Steine á 10cm* 10cm oder

✓ -2,4 Kubikmeter Steine

✓ Abgesehen von den Materialien würden wir uns freuen, wenn wir beim Errichten des Lehrpfades, Unterstützung bekämen, welche das nötige know-how mitbringt

Zu guter letzt,

- ✓ Hoffen wir, dass Ihnen unsere Präsentation und unser Projekt gefallen haben und hoffen auf eine Rückmeldung bzw. positive Antwort. Bei weiteren Fragen, wenden Sie sich bitte an folgende Adressen:

- ✓ *Fritz-Karsen-Schule
zu Händen von Herrn Becher*
- ✓ *Onkel-Bräsig-Str. 76/78
D-12359 Berlin (Britz)*
- ✓ *Telefon: (030) 60 9001 - 0 oder 60 9001 - 127*
- ✓ *Telefax: (030) 60 900 - 115
E-Mail: info@fritz-karsen.de*

Am Ende,

- ✓ **wollen wir uns bei Ihnen im voraus bedanken und hoffen auf baldige Rückantwort**

**Ihr Physik-WP
Kurs**

