Unsere **Sonne – Aktivitäten** und **Wirkungen**

▶ Sonnenenergie

Die Sonne bezieht ihre Energie aus der ……. (Atomkern-…….……..……..….).

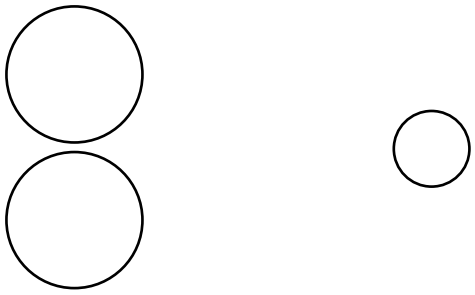
Dabei verschmelzen im Zentralgebiet der Sonne 4 ……..…-Kerne zu einem ……-Kern.

Bei dieser Fusion wird ständig ……..…. freigesetzt.

Als Folge dieser Kernfusion wird die ……. der

Sonne seit ihrer Entstehung vor …….. Milliarden Jahren ständig

……..….. (…. Millionen Tonnen pro …….…….).



▶ Sonnenaktivitäten

Sonnenaktivitäten sind ..... und ..... Erscheinungen auf der Sonne.

Sie entstehen nur für einige ..... oder ..... und verschwinden dann wieder.

Die Ursachen aller Sonnenaktivitäten liegen in den ..... der Sonne.

Ca. alle ..... Jahre erreichen diese Sonnenaktivitäten ihr ..... .

➢ **S**.....

..... Gebilde in der .....sphäre, die ..... als die Umgebung sind

➢ **P**.....

leuchtende .....förmige Strukturen über der .....sphäre

➢ **E**.....

explosionsartige Energiefreisetzung verbunden mit .....ausstößen von bis zu 300 $\frac{km}{h}$

▶ Physikalische Wirkungen der Sonne auf die Erde

➢ **E**.....

Die Sonne ist die Energie..... für alle .....vorgänge.

Alle Energie..... haben ihren Ursprung in der Energie der Sonne (siehe Ph Kl. 7).

Beispiel: Stromerzeugung im Speicher-Wasserkraftwerk (Talsperre): Strahlungsenergie der Sonne → Wasser aus dem Meer ..... → .....bildung → R..... → ..... Energie des gestauten Wassers → ..... Energie des fließenden Wassers → Generator

➢ **G**.....

Durch die große ..... der Sonne werden alle Planeten ..... . Dadurch bewegen sich alle Planeten auf ihren .....förmigen Umlaufbahnen (siehe AB „Gesetze der Planetenbewegung“).

➢ **S**.....

Von der Sonne wird ständig ein Strom von ..... und ..... abgestrahlt, durch den das ..... der Erde verformt wird.

➢ **P**.....

Wenn die geladenen Teilchen des Sonnen..... auf die Erd..... auftreffen, entstehen in den Polargebieten .....erscheinungen.

Copyright © Frank Haberecht